

Base de données faunistiques VisioNature Alsace

www.faune-alsace.org

Bilan de trois années d'activité 2011-2013

Projet soutenu par :















Préambule

Le présent document vise à présenter sous une forme synthétique les données saisies dans la base de données faunistiques en ligne VisioNature Alsace, accessible par le portail www.faune-alsace.org.

Les statistiques présentées sont réalisées à partir d'une extraction de toutes les données datées au plus tard au 31/12/2013, saisies à la date de l'extraction du 24 janvier 2014.

Ce jeu de données inclut donc :

- un nombre (faible) de données en attente de validation,
- un nombre (faible) de données localisées en dehors de l'Alsace, en territoires limitrophes.

Ce jeu de données pourra être amené à évoluer marginalement, le principe de VisioNature étant de toujours conserver à chaque auteur une possibilité de compléter ou corriger ses observations, et de permettre de saisir à tout moment des données anciennes.

A chaque extraction, le calcul de ces mêmes statistiques pourrait conduire à des résultats légèrement différents suite aux ajouts ou corrections postérieurs à janvier 2014. Néanmoins, il s'agira de différences marginales, qui affecteront peu les résultats synthétiques présentés ici.

Accès directs (en connexion) aux statistiques dynamiques en ligne:

Statistiques générales http://www.faune-alsace.org/index.php?m_id=23

Statistiques des contributions :

Répartition temporelle http://www.faune-alsace.org/index.php?m id=79

Répartition par communes http://www.faune-alsace.org/index.php?m_id=71

Fréquentation communale http://www.faune-alsace.org/index.php?m id=1178

Répartition départementale http://www.faune-alsace.org/index.php?m_id=72

Statistiques des observateurs :

Activités des observateurs http://www.faune-alsace.org/index.php?m id=73

Répartition par communes http://www.faune-alsace.org/index.php?m_id=78

Répartition par départements http://www.faune-alsace.org/index.php?m_id=76

Statistiques des espèces :

Espèces les plus vues http://www.faune-alsace.org/index.php?m id=82

Infos par espèces http://www.faune-alsace.org/index.php?m_id=81

Répartition par communes http://www.faune-alsace.org/index.php?m_id=75

Répartition départementale http://www.faune-alsace.org/index.php?m id=77

Odonat Alsace – juillet 2014 2/27

1 Présentation générale

1.1 Le système

VisioNature Alsace est une base de données faunistiques en ligne.

L'élément central du projet est le site internet www.faune-alsace.org.

VisioNature Alsace est un projet développé par Odonat Alsace et plusieurs de ses associations fédérées (Bufo, GEPMA, Imago, LPO-Alsace). Il vise à rassembler, de façon volontaire, des données naturalistes de groupes taxinomiques divers, en vue d'en restituer les principaux éléments d'abord aux participants inscrits, mais également à un public plus large.

ODONAT dispose d'un droit de consultation sur l'ensemble des données du fait des nécessités de l'administration technique du système. Cela lui confère une responsabilité particulière, qu'elle honore scrupuleusement selon les modalités décrites dans le <u>Code d'éthique et d'usage</u> de VisioNature Alsace.

La gestion des groupes faunistiques est déléguée aux associations spécialisées fédérées à Odonat, représentées en son Comité de direction :

herpétofaune : association Bufo

avifaune : association LPO Alsace

mammalofaune : association GEPMA

entomofaune : association Imago

Chacune de ces structures a notamment en charge la constitution d'un comité de validation des données des groupes taxinomiques dont elle a la gestion.

1.2 Principe d'accès

L'inscription est libre et gratuite pour tout utilisateur. Elle est néanmoins obligatoire -avec un courriel valide- pour pouvoir saisir des observations.

Une connexion internet est indispensable pour avoir accès à la base de données.

Les participants inscrits peuvent être des personnes physiques ou morales. Chacun est libre de renseigner les données qu'il souhaite, de les rendre publiques ou non, et d'en disposer pour son propre usage comme bon lui semble.

L'inscription permet la saisie de données pour tous les groupes taxinomiques dont le masque de saisie est en utilisation libre pour tous les inscrits (cf. § suivant). Pour les masques de saisie éventuellement restreints à un groupe d'observateurs limités, le droit d'accès est donné individuellement à chaque observateur par les gestionnaires en charge de ces groupes taxinomiques.

1.3 Principe de saisie

A l'instar des bases de données naturalistes existantes, une donnée naturaliste saisie dans VisioNature Alsace est un ensemble comprenant, *a minima* :

- Un nom d'espèce (« quoi ? »)
- Une date (« quand ? »)
- Un référencement géographique (« où ? »)
- Un nom d'auteur (« qui ? »)

Des informations peuvent venir la compléter, telles que le nombre d'individus, leur comportement, la composition des groupes (sexe-âge), ou encore par des fichiers image ou

Odonat Alsace – juillet 2014 3/27

son. C'est cet ensemble, unitaire lors de la saisie comme de la restitution, qui constitue une « donnée naturaliste », et que les auteurs peuvent déposer dans www.faune-alsace.org.

Le système VisioNature améliore très nettement la précision des base de données naturalistes actuelles, en ce sens qu'il impose à tous une localisation fine des observations, en obligeant de repérer chaque site d'observation sur un fond cartographique.

Toute observation est aisément localisée précisément en positionnant un curseur sur le fond de carte, ou bien en saisissant les coordonnées GPS.



Une précision plus relative peut être choisie en utilisant un lieu-dit comme référence.



Un réseau de lieux-dits (points jaunes) est en effet disponible. Chaque lieu-dit couvre au maximum 700 mètres de rayon, souvent moins si le réseau est plus dense, ce qui permet une précision minimale inférieure au kilomètre carré pour toute donnée.

Odonat Alsace – juillet 2014 4/27

1.4 Validation des données

Afin de garantir le sérieux du projet, des comités de validation des données sont constitués par chacune des associations gestionnaires. Ils ont pour mission de repérer toutes les données d'espèces rares, ou sortant de la normale, et d'instruire leur validation.

Après expérience, chaque groupe de validateur utilise un courriel générique du type <u>validation.groupetaxinomique@gmail.com</u>. Ce système s'est avéré le plus pertinent techniquement, pour configurer certains droits d'accès spécifiques à chaque équipe de validateur. Chaque demande de validation est néanmoins signée nominativement.

Les droits particuliers accordés à certains observateurs autres que validateurs (coordinateurs d'enquête, responsables de secteur...) est toujours visible sur le site :

Droits d'accès : http://www.faune-alsace.org/index.php?m id=155

Une donnée en cours de validation est identifiée par une icône *ad hoc* dans les listes de données. Son auteur est averti et il a la possibilité de corriger une éventuelle faute de frappe dans la partie publique de la donnée, ou de confirmer et compléter son observation. Le comité concerné convient alors de valider ou non la donnée, en fonction des compléments fournis par l'auteur. Si le doute subsiste, la donnée n'est pas validée.

Une donnée non validée n'apparaît pas dans les statistiques et les restitutions collectives de www.faune-alsace.org, y compris dans l'atlas. Le corpus des données non validées est cependant maintenu dans la base pour deux raisons :

- tout d'abord, l'auteur continue bien sûr d'en disposer en ligne comme toute donnée personnelle ;
- ensuite, il est concevable qu'une donnée naturaliste non validée à une date donnée puisse se révéler d'une grande valeur historique quelque temps plus tard, par exemple en tant que signe précurseur mal compris en son temps d'un mouvement qui se serait ultérieurement révélé de plus grande ampleur.

Vérification automatique

Depuis 2013, un système de filtres automatiques est utilisé. Il permet de repérer automatiquement, dès la saisie, toutes les données dépassant certains seuils numériques. Ces filtres sont configurés manuellement. Ils peuvent agir sur les paramètres suivants :

- altitude
- effectif maximal
- · dates d'observation

Ces filtres permettent :

- d'afficher directement à la saisie un message à l'observateur, selon le seuil qui a été dépassé, tel : « Il est rare de voir autant d'individus de cette espèce » « L'espèce est rare voire normalement absente à cette date » « L'espèce n'a encore jamais été observée à cette altitude » ... etc, afin de lui permettre de corriger immédiatement s'il s'agit d'une erreur de saisie,
 - de marquer automatiquement du 💜 la donnée, si l'observateur la confirme.

Ce système n'a pas pour objectif de ses substituer à la validation des données, mais simplement de repérer automatiquement toute observation sortant de l'ordinaire parmi les milliers de données herbdomadaires.

Odonat Alsace – juillet 2014 5/27

Enfin, rappelons que toutes les espèces d'oiseaux soumises à homologation nationale ou régionale sont également mise en attente de validation et marquée des icones (CHR) ou (CHN).

Pour se référer au fonctionnement des comités d'homologation :

http://alsace.lpo.fr/index.php/lhomologation-quest-ce-que-cest

http://gepma.org/index.php/gepma/comite-d-homologation

Par défaut les espèces les plus rares et soumises à homologation des autres groupes taxinomiques sont également mises en attente de validation, en utilisant le filtre « effectif max= 0 ».

En savoir plus:

http://www.biolovision.net/wiki/index.php/Module_de_filtres_automatiques

1.5 Mise à disposition des données

Les possibilités de restitution des données via VisioNature ont vocation à s'enrichir au fur et à mesure de l'évolution technique du système. Néanmoins, diverses possibilités sont déjà disponibles.

- Chaque auteur conserve indéfiniment l'intégralité des droits d'accès à l'ensemble de ses propres données, *in extenso* et sous forme des synthèse décrites ci-dessus, y compris pour les espèces sensibles. Faune-alsace constitue ainsi, pour chacun des inscrits, un puissant outil de gestion individuelle de ses propres données naturalistes, lui permettant des recherches multicritères en ligne, ainsi que des restitutions sous forme de listes ou sous diverses formes synthétiques.
- Par défaut, les données naturalistes non protégées font l'objet de restitutions *in extenso* pendant quelques jours dans la partie publique de Faune-alsace. Passé ce délai, elles ne font plus l'objet que de restitutions sous forme de synthèse, en dehors des droits particuliers accordés par les gestionnaires.
- Les données protégées ne font pas l'objet de restitutions publiques *in extenso*, mais restent intégrées au corpus de données et, par conséquent, sont utilisées lors des restitutions synthétiques compatibles avec l'objet premier de sa mise sous clause de confidentialité.
- Enfin, des synthèses sont accessibles à tout internaute, inscrit ou non. Elles sont déjà disponibles sous formes diverses pour la quasi-totalité des espèces.
- Cf. annexe « petit guide simplifié de consultation des données publiques »
 Celui-ci est téléchargeable indépendemment en pdf :

http://files.biolovision.net/www.faune-alsace.org/userfiles/modeemploi/consulterVisioNatureAlsace.pdf

Odonat Alsace – juillet 2014 6/27

2 Masques de saisies disponibles

2.1 Masques groupes taxinomiques

La saisie se fait par les entrées date et lieu, quel que soit le taxon.

Mais chaque groupe taxinomique bénéficie d'une fenêtre distincte, tant dans la page saisie que dans la page consultation multi-critères. Leurs accès est matérialisé par un onglet orné d'un pictogramme.



Les activations des masques de saisie propres à chaque groupe taxinomique se sont déroulées, étape par étape :

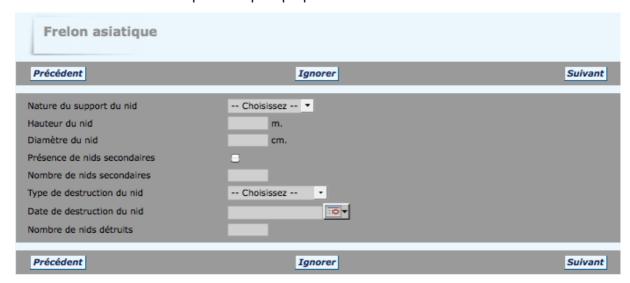
Ouverture des masques de saisie sur VisioNature Alsace

Groupe taxinomique	Date	Accès à la saisie
Oiseaux	Décembre 2010	Tous les inscrits
« Mammifères »	janvier 2011	Tous les inscrits
Reptiles	Mars 2011	Tous les inscrits
Amphibiens	Mars 2011	Tous les inscrits
Libellules	Mai 2011	Tous les inscrits
Papillons	Mai 2011	Tous les inscrits
Chiroptères	Juin 2011	Tous les inscrits
Orthoptères	Juillet 2011	Tous les inscrits
Frelon asiatique	Septembre 2012	Tous les inscrits
Apidés	En attente	Groupe de travail

Pour tous ces groupes taxinomiques, il a été proposé de laisser ouvert à tous les inscrits la possibilité de saisir des données, mêmes si la majorité des données chiroptères et micro-mammifères proviennent de recensements menés par des naturalistes spécialisés. Cela permet cependant à tous de signaler avec une localisation précise des observations même avec une détermination limitée au genre ou à la famille, mais qui pourront ainsi bénéficier de compléments ultérieurs par des spécialistes (cas d'une colonie de chauves-souris par exemple).

Odonat Alsace – juillet 2014 7127

Le masque Frelon asiatique couvre les deux espèces de Frelons (le Frelon européen *Vespa crabro*, indigène, et le Frelon à pattes jaunes *Vespa velutina*, d'origine asiatique. Il résulte d'un projet initié en Aquitaine pour évaluer la progression de l'aire de cette espèce invasive. Il bénéficie de champs descriptifs propres à ce suivi :



En dehors des frelons, ce dernier masque de saisie couvre tous les apidés (abeilles). Il est techniquement disponible, mais n'est pas ouvert au public, en l'attente de personnes ressources suffisantes pour assumer la validation des données, et de la technicité nécessaire pour ce groupe d'insectes importants (350 espèces). Il sera néanmoins utilisé pour l'import de données des quelques spécialistes travaillant sur cette thématique.

L'ajout de masques de saisie complémentaires pour d'autres groupes faunistiques est en cours de réalisation : Hétérocères ; Mantidés ; Orchidées...

Odonat Alsace – juillet 2014 8/27

2.2 Modules complémentaires

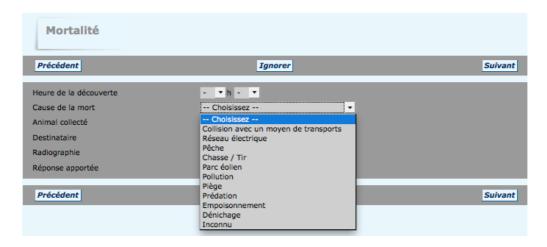
Masque mortalité (vertébrés hors chiroptères)

Ce masque permet de détailler des champs descriptifs particuliers en cas de découverte de cadavres de vertébrés.

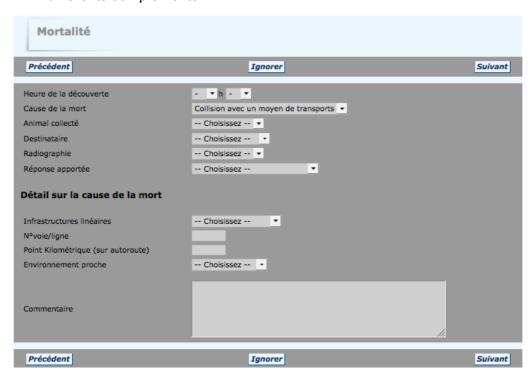
Cocher la case « L'animal est mort (ou blessé) »...



...ouvre sur une page secondaire, qui permet de détailler, après avoir défini la cause de mortalité...



...différents compléments.



Odonat Alsace – juillet 2014 9/27

- ➤ Cf. CARTE 14 : localisation des données saisies dans la base de données VisioNature Alsace -données de mortalités-
 - > Cf. Annexe 12 : utilisation du module mortalité

1689 données de mortalité ont été enregistrées sur les années 2012 et 2013.

Près de 80 % répertorient des collisions (routières ou ferrovières).

Ces observations étant le plus souvent réalisées en roulant, elles concernent donc principalement les « grosses » espèces identifiables aisément, en premier lieu des mammifères (plus de 70 % des observations).

Il est difficile de s'appuyer sur ces seules données non protocolées pour évaluer les impacts des différentes routes. Par essence, les routes les plus fréquentées ont plus de probabilité d'être parcourues, et donc d'être suivies en terme de mortalité.

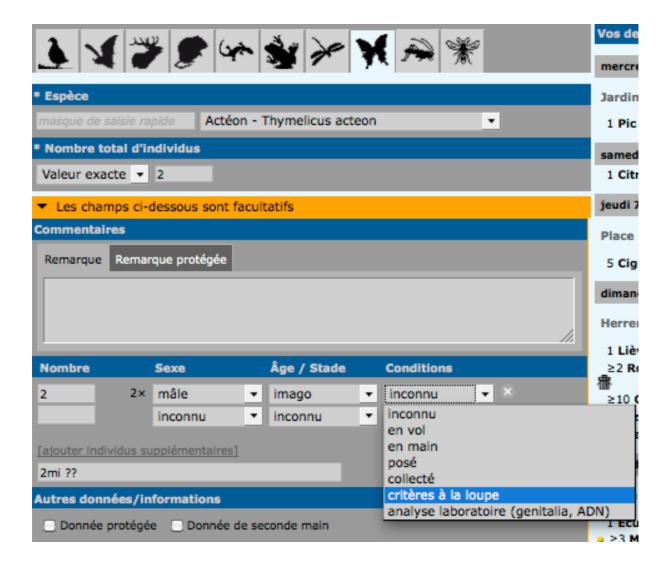
Néanmoins, en dehors des grands axes autoroutiers (en particulier le triangle A35-D500), certaines routes départementales ressortent nettement : axes secondaires du Piémont (D1004, D83), axes principaux du Sundgau (D432, D419), traversées des grands massifs forestiers tels Haguenau (D263, D1062) ou Mundat (D3), ou certaines basses vallées vosgiennes (D1420, D415, D417).

Ce masque a été ouvert mi-2012. Le système n'étant pas automatiquement rétroactif, les données de mortalité saisies avant mi-2012 (simplement signalées dans les remarques) n'ont pas pu être exploitées dans ces statistiques.

Odonat Alsace – juillet 2014 10/27

Masques détaillés (toutes espèces hors chiroptères)

Les champs complémentaires permettant de détailler pour chaque observation, et ce de manière formatée : sexe, âge, conditions de détermination, sont disponibles pour tous les groupes taxinomiques.



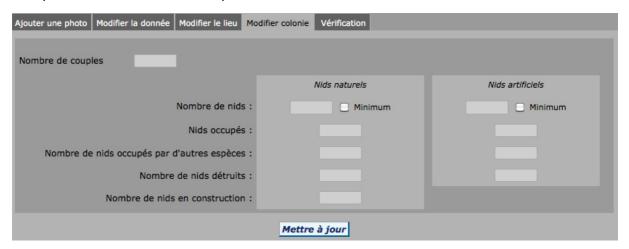
Cette évolution est particulièrement pertinente pour :

- résoudre des difficultés d'interprétation de certaines observations, et aider la validation en permettant de s'assurer des conditions nécessaires et suffisantes à diverses difficiles (espèces jumelles entomologiques en particulier);
- offrir des éléments pertinents pour classifier toutes les observations avec un indice de reproduction (certain, probable, possible), à l'instar des oiseaux.

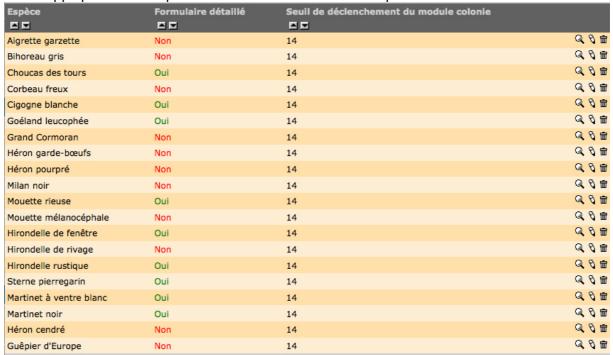
Odonat Alsace – juillet 2014 11/27

Module espèces coloniales

Il permet une saisie détaillée pour le dénombrement des colonies d'oiseaux.



Il s'applique automatiquement à une liste restreinte d'espèce.

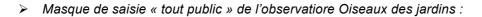


Masque Oiseaux des jardins (sciences participative)

Ce projet de sciences participatives, sollicitant la mobilisation d'un public élargi, est développé par la LPO France et le Muséum National d'Histoire Naturelle. Le site de l'observatoire participatif "Oiseaux des Jardins". www.oiseauxdesjardins.fr décrit les détails de cette opération.

Chaque base de données régionale VisioNature dispose d'une entrée spécifique, où tout participant peut y créer un ou plusieurs jardins, lieux-dits auxquels lui seul accède, et qu'il s'engage à suivre le plus régulièrement. Il saisit alors les oiseaux qu'il y observe par le biais d'un masque de saisie « simplifié ».

Odonat Alsace – juillet 2014 12/27





Les données recueillies seront traitées statistiquement par le MNHN, afin d'établir des tendances évolutives des oiseaux communs.

Odonat Alsace – juillet 2014 13/27

3 Evolution de la base de données

3.1 Les observateurs : évolution des inscriptions

Accès directs (en connexion) aux statistiques dynamiques en ligne:

Statistiques des observateurs :

Activités des observateurs http://www.faune-alsace.org/index.php?m_id=73
Répartition par départements http://www.faune-alsace.org/index.php?m_id=78
Répartition par départements http://www.faune-alsace.org/index.php?m_id=78

> Cf. Annexe 13 : zones de résidence déclarées des inscrits

Les éléments ci-dessous sont extraits de l'export des inscrits en août 2014.

Les communes de résidence déclarées des inscrits ne peuvent être vérifiées, et ne présagent en rien de la nationalité des observateurs.

Ce nombre total de comptes utilisateurs inclue une cinquantaine de comptes de comptes de gestion (consultation pour les personnes morales, validation, archivage...) ou à supprimer (doublons, cyber-robots...,).

La première vague d'inscriptions importante a eu lieu dès l'ouverture du site (ouverture du masque de saisie oiseaux), principalement les premiers mois de 2011. Elle concerne principalement le noyau de naturalistes déjà investis dans le tissu associatif, et sollicités par les divers moyens de communication disponibles (bulletins associatifs, liste régionale de discussion Obsalsace...).

Contrairement aux attentes, il convient de noter que les inscriptions sont toujours restées relativement régulières, avec au minimum une dizaine d'inscriptions par mois, et des maximum de 73 et 74, générés par probablement par des opérations médiatiques grand public de l'Observatoire des Oiseaux des jardins : ouverture de l'observatoire, comptage national des oiseaux en hiver.

La part des observateurs déclarant ne pas résider en Alsace est de près de 25 % (407 comptes utilisateurs créés). Il s'agit majoritairement d'observateurs des régions et pays limitrophes, qui sont déjà actifs sur une autre base de données VisioNature : www.faune-lorraine.org, www.ornitho.de, www.ornito.ch et VisioNature Franche-Comté.

Quoique irrégulière, cette participation annexe apporte généralement des informations très intéressantes. En effet, les naturalistes extérieurs sont moins « formatés » que les locaux, et explorent volontiers des secteurs peu connus.

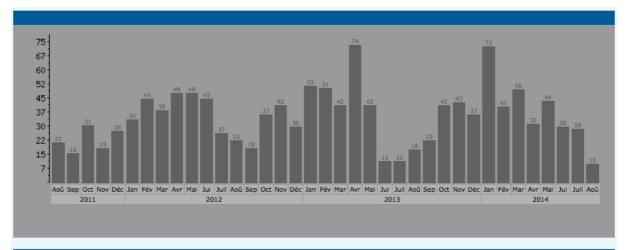
Les résidents déclarés en Alsace sont logiquement majoritaires, et la proportion entre bas-rhinois et haut-rhinois est identique à celle des populations départementales (59 % contre 41 %).

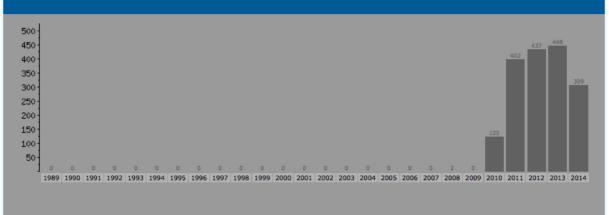
Odonat Alsace – juillet 2014 14/27

Parmi les résidents hors Alsace, les suisses représentent la plus forte proportion (8,2 %). VisioNature suisse a en effet été l'une des première bases de données en ligne ouvertes. De plus le maillage du nouvel atlas des oiseaux nicheurs de suisse déborde sur le territoire alsacien et incite à se renseigner sur l'Alsace. Enfin, le bilinguisme est peut-être plus développé qu'au Bade-Wurtemberg. Les résidents allemands restent minoritaires (1,4 %).

Néanmoins, la signature de conventions d'échanges des données frontalières (en cours) avec les gestionnaires de www.ornitho.de et de www.ornito.ch devrait significativement augmenter cette proportion.

Evolution des comptes utilisateurs créés sur www.faune-alsace.org





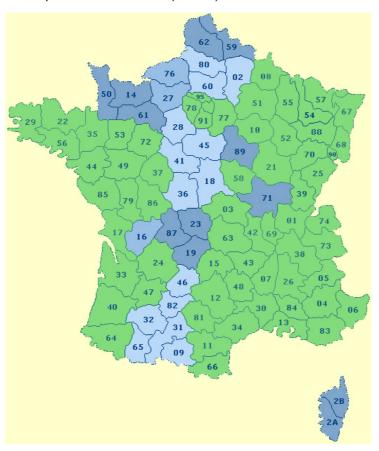
Odonat Alsace – juillet 2014 15/27

Le login unique

En vigueur depuis 2013, il devrait sensiblement modifier la courbe des inscriptions.

En effet, il est maintenant possible de se loguer sur n'importe quelle base de données naturalistes du système VisioNature (France ou Europe), à partir du login de sa base de résidence. Ce système permet la consultation de toute les bases sans avoir à recréer un compte nominatif, site après site. En dehors de nouveaux participants, seuls les utilisateurs réellement actifs devraient dorénavant apparaître dans la liste des comptes sur Faune-Alsace.

- Cf. www.faune-alsace.org/index.php?m_id=20234
- Départements couverts (en vert)



Hors métropole

DOM-TOM: Guyane Martinique Réunion

<u>Chez nos voisins européens</u>: <u>Allemagne</u> <u>Suisse</u> <u>Luxembourg</u> <u>Italie</u> <u>Catalogne</u>

Les sites de restitution spécialisés :

Oiseaux rares Portail de la migration Observatoire rapaces

Atlas des oiseaux de France Oiseaux des jardins

... et la flore : Orchidées

Odonat Alsace – juillet 2014 16/27

3.2 Participation des inscrits

Participation

> Cf. annexe Annexe 11 : nombre d'observations par observateur actif

La participation reste très variable selon les observateurs inscrits.

Les comptes utilisateurs créés mais inactifs représentent environ 40 % des inscrits, à l'instar des autres bases VisioNature régionales ou nationales. Il est impossible de déterminer les raisons de cette inactivité. Probablement la volonté de consulter une information plus large.

Au 31/12/2013, 876 comptes utilisateurs sont considérés comme utilisateur actif (avec au moins une donnée saisie).

Une vingtaine sont des comptes d'archives, de seconde main, de personnes morales... qui regroupent de nombreux observateurs qui ne peuvent être dénombrés.

On distingue trois catégories d'observateurs :

- Le naturaliste utilisant VisioNature comme « carnet d'observation informatique » : toutes les observations consignées sur le terrain y sont saisies dans leur intégralité.
- Le naturaliste participant aux bases de données associatives selon le modèle en vigueur durant des années : les observations remarquables et/ou avec indices de reproduction sont principalement saisies dans la base de données.
- L'observateur épisodique : seules des données ponctuelles sont saisies, soit suite à une sollicitation (par un coordinateur d'enquête par exemple) ayant motivé la saisie de quelques observations très particulières ; soit suite à des observations uniquement locales (environnement proche, jardin par exemple).

Il est à noter que le projet de sciences participative 'Observatoire des Oiseaux des jardins' attire un nombre assez élevé d'observateurs. La majorité sont des observateurs « grand public » avec un faible volume de données par observateur, car restreint à un lieu unique (La plupart des contributeurs réguliers participent également à l'Observatoire Oiseaux des jardins). Néanmoins, le nombre global de données saisies par le biais du formulaire Oiseaux des jardins représentent 4,2 % du total des observations, ce qui est loin d'être négligeable.

Les observateurs irréguliers ou peu actifs (moins de 100 données) sont majoritaires (643 comptes, soit 74 % des contributeurs actifs). Ils incluent une large part d'observateurs plus « grand public » (projet Oiseaux des jardins), des observateurs motivés exceptionnellement par un tiers suite à une observation hors norme, et bien sûr des futurs contributeurs réguliers mais venant de s'inscrire.

Les observateurs assez réguliers à très réguliers (> 100 données) représentent un noyau de 233 personnes, qui alimentent quasi exclusivement la base de données (98 % du total des données).

Odonat Alsace – juillet 2014 17/27

Parmi eux, le nombre d'observateurs très réguliers (> 1000 données, soit au moins 1 donnée par jour depuis l'ouverture) approche peu à peu la centaine (87) et sont à l'origine de 87 % des données. 22 observateurs ont saisi plus de 5000 données chacun.

Polyvalence

> Cf. annexe 11: nombre d'observations par observateur actif

Du fait de la saisie simultanée, accompagnée de la mise en place de formations spécialisées, la polyvalence s'est largement généralisée chez les contributeurs réguliers : 50 % saisissent de 5 à 7 groupes taxinomiques (soit, généralement tous les vertébrés, plus 1 à 3 ordre(s) d'insectes), dont 21 % tous les groupes !

Moins d'un quart (23 %) ne saisit que deux groupes (généralement oiseaux et mammifères).

Chez les contributeurs irréguliers, cette proportion est évidemment moindre (plus des deux-tiers ne saisissent que des oiseaux, mais déjà 15 % saisissent de 3 à 7 groupes taxinomiques, ce qui est encourageant.

Les masques de saisie disponibles aujourd'hui couvrent les principales espèces qui peuvent être déterminées sur le terrain (ou en photo). L'ajout de nouvelles familles entomologiques demandant une spécialisation plus importante (dont des déterminations en laboratoire), ne devrait permettre de faire évoluer cette proportion que très progressivement et sans doute marginalement, sauf pour quelques espèces cibles particulières (Mantidés, Paons-de-nuit, Ascalaphes...).

Odonat Alsace – juillet 2014 18/27

4 Evolution des données saisies

4.1 Nombre de données par groupes taxinomiques et évolution mensuelle

Accès directs (en connexion) aux statistiques dynamiques en ligne:

Statistiques générales http://www.faune-alsace.org/index.php?m_id=23

Statistiques des contributions :

Répartition temporelle http://www.faune-alsace.org/index.php?m id=79

Evolution annuelle

> Cf. Annexe 1 : nombre de données par groupe taxinomique par année d'observation

Plus d'un demi-million de données naturalistes (505 419) à la date d'observation antérieures au 31/12/2013 ont été enregistrées dans la base VisioNature Alsace (export 24 janvier 2014).

Rappelons qu'une petite proportion de ces données concernent des données dupliquées (co-observées par plusieurs observateurs), des saisies au genre indéterminé ,ou encore des données d'absence (0,6 %).

Environ 8 % (38 891) concernent des observations antérieures à 2011 (ces données n'incluent encore que très partiellement les imports des anciennes bases de données associatives. Une fois tous les imports effectués, ce nombre devrait être quasiment stabilisé).

L'augmentation du nombre total de données est régulière de 2011 à 2013, de 6 à 8,5 % par an.

Elle est sans doute liée à la participation de nouveaux inscrits actifs, plus qu'à une modification des habitudes des observateurs actifs.

Néanmoins, cette augmentation est particulièrement significative pour les groupes entomologiques, avec environ deux fois plus d'observations en 2013 que en 2011 pour les papillons et les orthoptères.

La base de données VisioNature, en regroupant toutes les bases et en permettant la saisie simultanée, agit comme un catalyseur et facilite la participation active des naturalistes polyvalents. De plus, suite aux demandes régulières, documents d'aide ou formations à l'identification des groupes les plus difficiles ont été réalisés et commencent à porter leurs fruits.

L'ornithologie reste de loin la spécialité la plus répandue chez les naturalistes alsaciens. Les données ornithologiques restent largement les plus importantes en nombre (85 %) mais, de fait, reculent sensiblement en proportion chaque année.

La diminution des observations de mammifères en 2013 résulte de la difficulté d'intégrer directement les données chiroptérologiques, nécessitant de nombreux champs spécialisés. Elles seront réimportées ultérieurement.

Odonat Alsace – juillet 2014 19/27

Evolution mensuelle

> Cf. Annexe 2 : répartition des données par mois d'observation de janvier 2011 à décembre 2013

L'évolution mois par mois des observations offre une courbe d'allure très similaire d'une année à l'autre. Il est probable que le profil de cette courbe d'observations au fil de l'année sera peu amené à évoluer à l'avenir.

Les conditions météorologiques influent également directement sur le nombre de données. Le nombre de week-ends ensoleillés ou non chaque mois semble être le facteur principal qui fait évoluer positivement ou négativement le nombre d'observations mensuelles.

Les observations de groupes taxinomiques « saisonniers » sont logiquement corréléesà la phénologie des espèces. Elles sont concentrées de mars à juin (amphibiens), de mars à août (reptiles), de mai à août (papillons de jour), en août-septembre (orthoptères), de mai à août (libellules).

La variation des données ornithologiques est aussi principalement liée aux saisons d'activités des observateurs, elles mêmes liées aux périodes d'activité des oiseaux : les mois de février à mai, période de recensement des oiseaux nicheurs, et de décembre-janvier, pic de présence et de recensement des oiseaux hivernants, sont les mieux représentés. Ces deux périodes font de plus l'objet d'une demande d'attention particulière auprès des observateurs, puisqu'elles sont, par défaut, directement associées aux deux projets d'atlas nationaux : atlas des oiseaux nicheurs de France ; atlas des oiseaux en hiver.

Les données mammifères restent relativement stables tout au long de l'année. L'activité ou l'observation de ces espèces est continue (pour beaucoup d'entre elles), et les observations suffisamment irrégulières et peu fréquentes (à l'exception de quelques espèces) pour être notées quasi systématiquement par les observateurs, quelle que soit la saison.

Odonat Alsace – juillet 2014 2012

4.2 Couverture des données

Accès directs (en connexion) aux statistiques dynamiques en ligne:

Statistiques générales http://www.faune-alsace.org/index.php?m_id=23

Statistiques des contributions :

Répartition par communes http://www.faune-alsace.org/index.php?m_id=71

Fréquentation communale http://www.faune-alsace.org/index.php?m_id=1178

Répartition départementale http://www.faune-alsace.org/index.php?m_id=72

- ➤ Cf. CARTES 1 à 11
- > Cf. Annexe 10 : nombre d'observations réalisées sur le territoire de la CUS
- > Cf. Annexe 5 : répartition altitudinales des données

La couverture globale progresse peu à peu, 897 communes bénéficiant d'au moins une observation.

La combinaison richesse d'un site / proximité de nombreux observateurs offre les facteurs d'attraction principaux qui conditionnent la fréquentation très régulière de divers lieux, en particulier :

- zones humides de plaine, caractérisées par des passages migratoires importants;
- grande crête des Hautes-Vosges ;
- · sites relictuels de pelouses sèches...

La répartition altitudinale témoigne ainsi de la « sur-représentativité » des Hautes-Vosges dans les observations, le nombre de données réalisées au-dessus de 900 m (2,4 %) étant supérieur à la proportion de territoire que les Hautes-Vosges représentent.

Du fait de la résidence d'un nombre important d'observateurs, la Communauté Urbaine de Strasbourg dispose également d'une représentativité plus élevé que la moyenne, avec 10.2 % du total des observations.

Parmi les secteurs les moins bien prospectés sont particulièrement représentées les zones dominées par l'agriculture intensive : terrasses loessiques de l'Outre-Forêt, Kochersberg, Sundgau..., plaine de la Hardt et terrasses du ried brun.

Les grands massifs forestiers de plaine sont très inégalement pénétrés : Harth, Haguenau, grands massifs d'Alsace Bossue ou du Sundgau, ne sont visités que par quelques points d'entrée et accès routiers particuliers.

De même, l'étage moyen des Vosges reste inégalement prospecté.

Souvent, la corrélation directe peut être faite avec les communes de résidence de certains naturalistes très actifs (par exemple, forte différence entre Vosges du Nord orientales, bien couvertes, et occidentales, plus délaissées).

Odonat Alsace – juillet 2014 21/27

Quelques secteurs ont cependant bénéficient peu à peu d'une amélioration de leur couverture : Val de Villé, le Piémont du Pays de Hanau, le Ried de Colmar, certains sites d'Alsace Bossue...

L'organisation de prospections participatives, à l'instar des 24 heures naturalistes, permet de contribuer à cette amélioration. Le lieu des 24 heures naturalistes est précisément choisi chaque année parmi les secteurs les plus déficitaires en observations.

Il reste néanmoins probable que l'homogénéïsation de la pression d'observation sur la totalité du territoire sera difficile à réaliser, même si des opérations « coups de poing » complémentaires au 24 heures naturalistes pourraient aider à mieux connaître quelques secteurs.

Si elle reste irrégulière annuellement, la pression d'observation apparait suffisamment appuyée pour que les cartes atlas ou ponctuelles, compilant une décennie ou 5 années, soient déjà très fidèles à la répartition récente et effective des espèces.

L'homogénéïsation de la pression d'observation est un objectif important, mais ne pourra néanmoins jamais être complètement effectif.

D'autant que la diversité des territoires les plus intensifiés reste limitée. Le nombre de données ou le nombre d'espèces ne peut être le seul moyen d'évaluer précisément la pression d'observation. Il conviendra de trouver des types d'analyses plus représentatives.

Odonat Alsace – juillet 2014 22/27

4.3 Utilisation des fonctionnalités de saisie

4.3.1 Données protégées

> Cf. Annexe 6 : utilisation de la fonction "donnée protégée"

Une donnée protégées n'apparaît pas sous forme brute dans le journal de visualisation des données des 15 derniers jours. Elle reste exploitée comme toute donnée dans les exports ou les synthèses automatiques (cartes, listes..).

Les données sont protégées :

- automatiquement par le système pour les espèces dites sensibles (cf. liste).
- directement par l'observateur.

Aucune demande de modification n'est faite à tout observateur ayant protégé sa donnée.

Dans certains cas particuliers, une donné peut être protégée a posteriori directement par l'association gestionnaire.

Les raisons invoqués par les observateurs sont d'ordre divers. Le souhait de ne pas divulguer sur le web la localisation précise de déplacements personnels est la plus fréquente. Cette problématique rejoint de nombreux débats éthiques sur la visibilité des informations personnelles enregistrés sur divers réseaux sociaux. Le souhait de ne pas attirer trop l'attention sur des sites suivis régulièrement et jugé sensible en est une autre.

Le nombre de données protégées est d'environ 13,5 %, la grande majorité du fait des observateurs directement. Ce taux varie cependant fortement d'un groupe taxinomique à l'autre. Il reste autour de la moyenne pour les oiseaux et les insectes, mais est plus élevé pour les mammifères (toutes les données de chauve-souris sont protégées), et élevé pour les reptiles-amphibiens (50 %). La multiplication de signalements de vente sur internet d'espèces d'origine sauvage, et de découverte de traces de passage de « collectionneurs » sur plusieurs sites sensibles, sont les causes de ces précautions.

4.3.2 Codes avifaunistiques de nidification

Cf. Annexe 3 : utilisation des codes de nidification pour les données d'oiseaux

L'utilisation des codes de nidification pour les oiseaux existe de longue date. Chaque observation peut être associée à un code précisant si la reproduction est supposée ou certifiée.

Une vingtaine de codes est disponible à la saisie (liste), regroupés dans les sous-catégories : nicheur possible ; nicheur probable ; nicheur certain.

L'utilisation des codes de nidification est essentiel dans le cadre de réalisation des atlas d'oiseaux nicheurs.

Odonat Alsace – juillet 2014 23/27

29 % des données d'oiseaux sont associées à un code de nidification (59 %, reproduction possible ; 29 %, reproduction probable ; 11 %, reproduction certaine).

Les données de reproduction probable sont principalement (à 80 %) signalées par les codes :

- code 4 : Couple présent dans un habitat favorable à la reproduction durant la période de nidification.
- code 5 : Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.) observé sur un même territoire 2 journées différentes à 7 jours ou plus d'intervalle, ou plusieurs chanteurs entendus dans un même biotope au même moment.

Les données de reproduction certaine sont principalement signalés par des découvertes de nids ou de jeunes en duvet.

Enfin, 0,8 % des données codées concernent des données d'absence (code 99 : Espèce absente malgré des recherches en période de reproduction ou l'application dans des conditions optimales du protocole de recherche correspondant).

4.3.3 Dénombrement des effectifs

Cf. Annexe 7 : utilisation des précisions des effectifs observés

Les effectifs (nombre d'individus d'une espèce observés) sont renseignés par une valeur, accompagné le cas échéant d'un complément : « environ ; « minimum » ; « non compté », soit respectivement 3,5 %, 10,2 % et 9,9 % des observations.

En l'absence de ce complément, l'effectif enregistré est considéré comme un dénombrement exact (soit 76,4 % des observations).

La précision du dénombrement est avant tout correlée aux groupes taxinomiques étudiés.

Le dénombrement exact est très majoritaire chez les oiseaux (77,7 %), les mammifères (81,9 %) et les reptiles (89,5 %). Elle décroit chez les amphibiens et les insectes, pour lesquels les dénombrements réalisés sur le terrain sont rarement significatifs, seule une partie de la population étant visible. Pour les orthoptères, qui s'évaluent plutôt par densité dans un habitat, les précisions « non compté » et « minimum » sont ainsi très majoritaires (67 %).

A noter que les données d'absence (effectif = 0) représentent 2907 données, soit 0,6 %.

Odonat Alsace – juillet 2014 24/27

4.3.4 Précision de la localisation des observations

Cf. Annexe 9 : précision de la localisation des observations

VisioNature Alsace permet de saisir chaque observation au lieu-dit ou au point, en se repérant sur un fond de carte (ou en saisissant les coordonnées GPS de l'observation).

Les jardins de l'observatoire Oiseaux des jardins sont des lieux-dits particuliers, mais de très petites superficies. Ils peuvent donc être assimilés à une donnée précise. 3,6 % des données proviennent d'un « jardin ».

Le réseau du lieu-dit fournis aux observateurs est assez dense. Sur le fond de carte, un lieu-dit couvre au maximum 1 kilomètre carré, mais souvent moins.

Là également, la précision de localisation des observations est largement corrélée aux groupes taxinomiques étudiés.

L'utilisation du lieu-dit est presque majoritaire pour les données d'oiseaux (48,9 %). La compilation d'espèces captées au chant autour d'un lieu-dit, ou l'inintérêt de repérer précisément sur un fond de carte un oiseau vu en vol, explique cette forte proportion.

Les données précises sont les plus utilisées pour les autres groupes (de 66 % pour les mammifères, jusqu'à 80,7 % pour les amphibiens).

Chaque observation reste au final à analyser en fonction de l'espèce décrite. Un lieudit n'est pas significatif pour évaluer à lui seul le territoire vital d'une espèce, a fortiori celles à grands teritoires (rapaces...).

4.3.5 Utilisation du formulaire

> Cf. Annexe 8 : nombre de données oiseaux transmises par formulaires

Le formulaire permet la saisi d'une liste d'oiseaux associée à un lieu-dit et à un temps d'échantillonage.

Le but est de disposer d'une information plus complète et mieux protocolée, puisqu'il est demander à l'utilisateur du formulaire, d'une part de répertorier la totalité des espèces observées sur le site, d'autre part de préciser le temps consacré à cet inventaire.

Le formulaire de l'observatoire Oiseaux des jardins fonctionne sur le même principe, mais avec une liste initiale d'oiseaux restreinte (mais qui peut être étoffée dans un second temps).

Aujourd'hui, les saisies par formulaires représentent 12,5 % des données d'oiseaux : 8,4 % pour le formulaire standard, 4,2 % pour le formulaire Oiseaux des jardins.

Son utilisation n'a fait que progresser entre 2011 et 2013.

Le formulaire offre des bases d'analyse statistiques nettement mieux confortées.

Odonat Alsace – juillet 2014 25/27

5 Perspectives d'évolution

Le développement de l'outil VisioNature Alsace est amené à se poursuivre en 2014.

Améliorer la participation

- mobiliser les naturalistes non ou peu actifs :
- en organisant des sessions de formations à l'outil pour les (ultimes) utilisateurs « réticents » à l'informatique,
- en communiquant vers les inscrits par le biais de lettres d'information régulières.
- mieux mobiliser les acteurs professionnels :
- en favorisant les conventions d'échange avec les structures environnementales disposant de personnels de terrain ou mobilisant des études, afin qu'ils puissent utiliser VisioNature Alsace dans un cadre professionnel. De tels échanges existent déjà avec le Conservatoire desSites Alsaciens, les CG67 et CG68, et les Réserves naturelles de Strasbourg. Des discussions sont en cours avec la PCA, les Brigades vertes et l'ONF.
- en organisant des formations de découverte de l'outil pour les professionnels,
- Multiplier les conventions d'échanges avec les bases de données limitrophes
- 4 bases de données VisioNature entourent l'Alsace. Elles débordent peu ou prou sur la région Alsace. Des conventions d'échange des données frontalières sont en cours avec la Suisse et l'Allemagne, et devraient être effectives rapidement. Ces échanges permettront également d'améliorer la visibilité de faune-alsace sur ces portails.
- Certaines ressources nationales disposent également de données alsaciennes, qui pourraient être échangées dans des projets d'atlas nationaux (Atlas des Odonates de France, Atlas des Rhopalocères et Zygènes de France...).

Améliorer la qualité des données

- Favoriser une meilleure couverture spatiale en mobilisant les naturalistes pour combler les secteurs les moins couverts (24 heures naturalistes...).
- Engager des enquêtes spécifiques sur des espèces cibles, pour améliorer la pression d'observation et la précision des connaissances.

Développement du système et des modules

Enfin, n'oublions pas que la force du système VisioNature est la mise en commun de moyens de développement par l'ensemble des gestionnaires français mais aussi européens des différents sites.

De nombreux modules de développement sont en cours de création (déjà en test pour certains), et seront activés dès que possible :

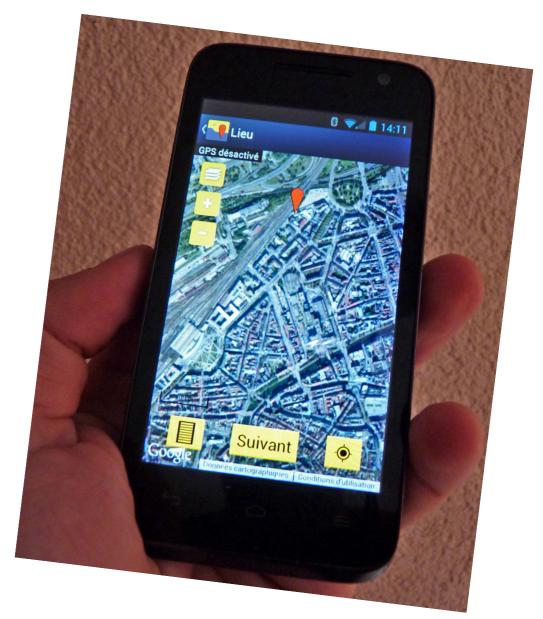
Odonat Alsace – juillet 2014 26/27

- module cartographique de dénombrement de suivis protocolés (en premier lieu STOP ESP, comptage wetlands... à terme d'autres protocoles type STELI, STERF...);
 - base de données Visi'Océans (oiseaux pélagiques);
- portails de restitution synthétique : projet d'atlas des oiseaux d'Europe de l'Ouest ; projet de portail de l'avifaune française.
 - QRcodes sponsorisés
 - ...

Leur fonctionnement sera détaillé après leur activation, dans les prochains bilans.

La principale évolution (actuellement en test) qui devrait modifier profondément les habitudes des observateurs, la précision et la quantité des données, est la saisie des observations directement sur le terrain via mobile.

L'application, nommée « Natura'list » sera diffusée gratuitement très prochainement version Androïd.



Odonat Alsace – juillet 2014 27127

Principaux accès à la consultation des données synthétisées dans VisioNature Alsace

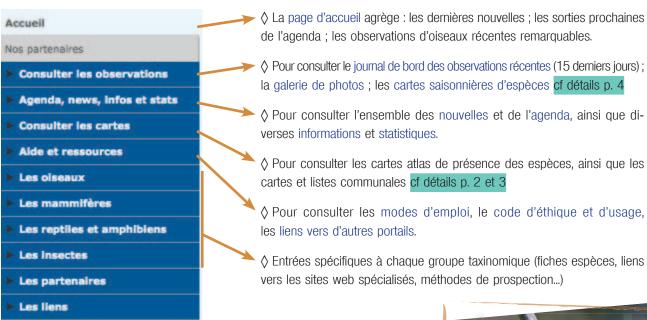
VisioNature Alsace est une base de données faunistiques en ligne, permettant la saisie des observations de plusieurs groupes taxinomiques : oiseaux, mammifères, reptiles, amphibiens, plusieurs groupes d'insectes...

La restitution des données, sous plusieurs formats synthétiques, y est automatiquement réalisée, et librement disponible à la consultation pour tous. Le présent document précise les principales pages d'accès à ces consultations.

NB : Les textes en bleu encadré de gris sont des hyperliens permettant d'ouvrir directement la page concernée sur www.faune-alsace.org



Les principales pages de consultation sont accessibles depuis le menu principal de www.faune-alsace.org

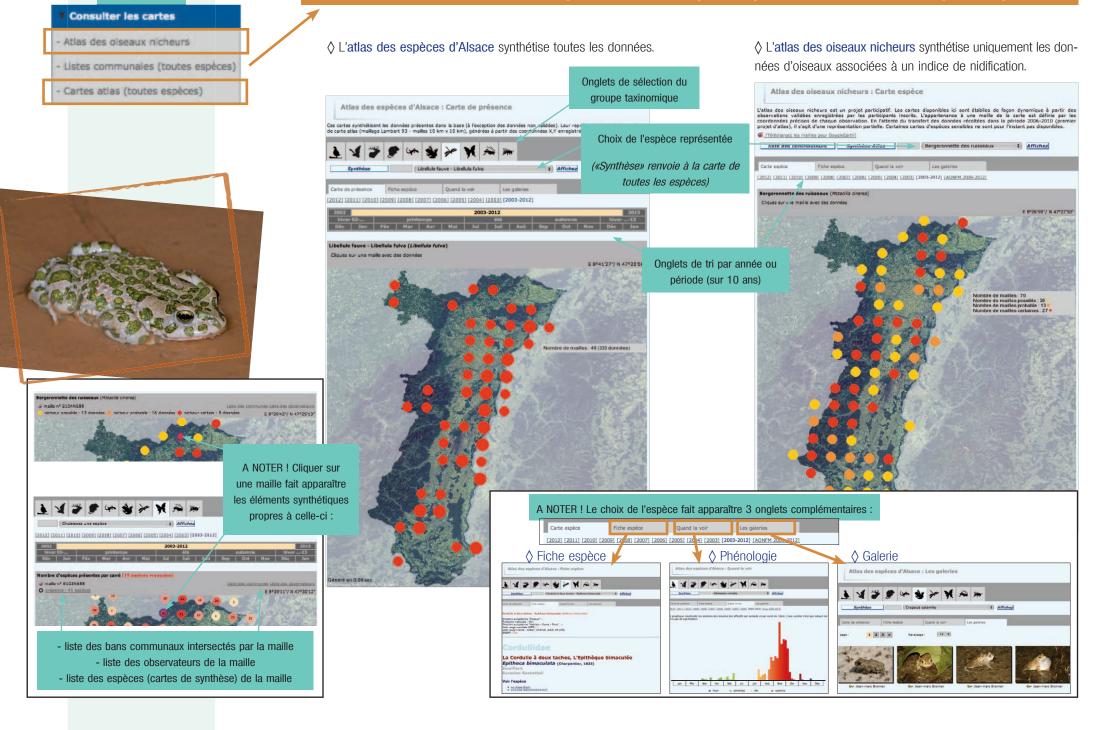


www.faune-alsace.org



faune-alsace

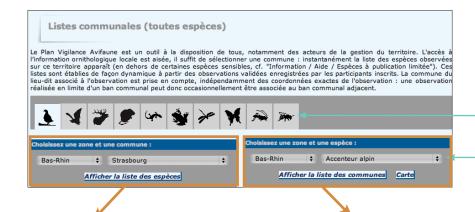
Les cartes atlas montrent la répartition des espèces par maille 10 x 10 km (RGF93)



Les listes et cartes communales synthétisent la présence des espèces au niveau communal

Consulter les cartes Atlas des oiseaux nicheurs Listes communales (toutes espèces)

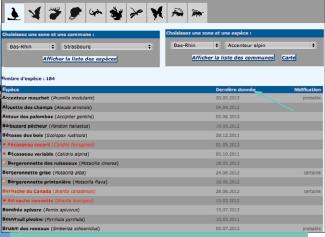
Cartes atlas (toutes espèces)



Onglets de sélection du groupe taxinomique

Menus de sélection des communes ou espèces

♦ Pour faire apparaître la liste des espèces signalées dans une commune



Exemple : liste des oiseaux de Strasbourg

Cette liste signale la dernière date d'observation, ainsi que l'indice de reproduction enregistré le plus élevé

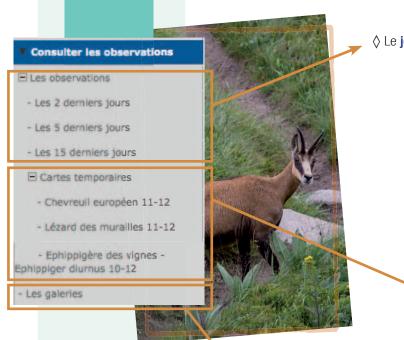
♦ Pour faire apparaître les communes d'un département où est mentionnée une espèce :

♦ sous forme d'une liste de communes ♦ sous forme d'une carte départementale

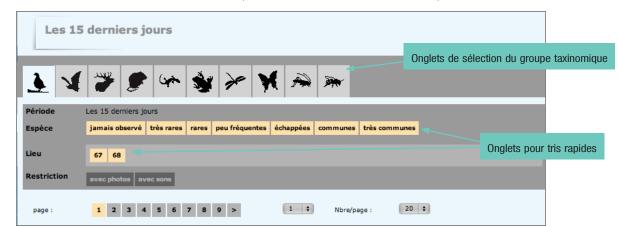


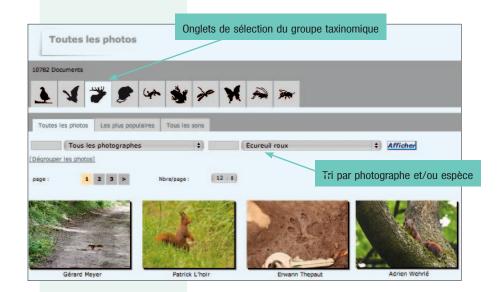
Exemple : liste des communes du Haut-Rhin où le Paon du jour a été observé



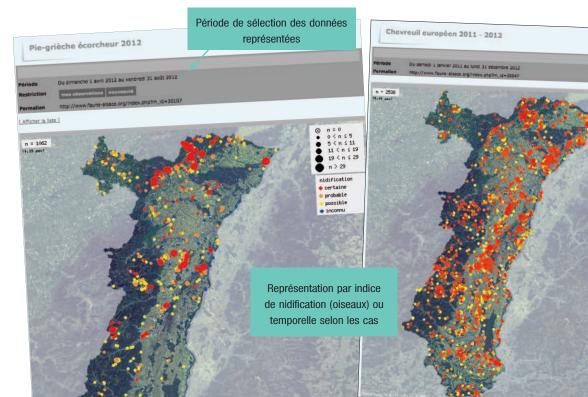


♦ Le journal de bord des observations récentes répercute les observations brutes des espèces non sensibles.





♦ Les cartes temporaires représentent les données sous forme de points géolocalisés. Elles sont saisonnières, et sont renouvelées régulièrement.



Pour aller plus loin

VisioNature Alsace est relié automatiquement à d'autres projets connexes de niveau national ou européen. Voici les principaux (cliquez sur les images) :







Atlas des oiseaux en hiver

L'observatoire des rapaces

Oiseaux rares

Participer?

VisioNature Alsace fonctionne grâce à la participation de centaines de naturalistes bénévoles.

Chaque observateur de la nature dans notre région peut y contribuer. L'inscription est libre et gratuite.

Pour en savoir plus, n'hésitez pas à contacter : ODONAT - Office des Données Naturalistes d'Alsace

8 rue Adèle Riton - 67000 Strasbourg - Tel: 03.88.22.26.68 - Courriel: odonat@odonat-alsace.org

Et la flore ?

L'atlas de la flore d'Alsace est développé par la Société Botanique d'Alsace, association fédérée à Odonat.

Il est accessible sur le portail : www.atlasflorealsace.com



Coordination:



Associations gestionnaires:









Réalisé avec le soutien :















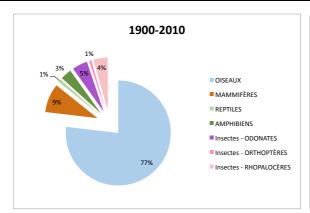
Version 1 - septembre 2012

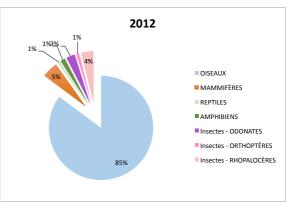
www.faune-alsace.org

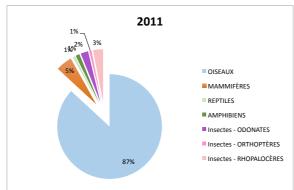
Photos de V. Heuacker

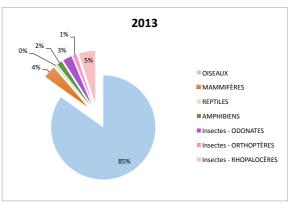
Annexe 1 : nombre de données par groupe taxinomique par année d'observation

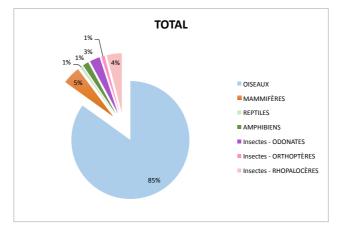
	ANNÉES D'OBSE	RVATION									
	1900-2010 %		2011	%	2012	%	2013	%	TOTAL	% du total	
OISEAUX	29 892	76,9%	124 279	86,9%	131 949	85,2%	143 104	84,9%	429 224	84,9%	
MAMMIFÈRES	3 450	8,9%	7 224	5,0%	7 758	5,0%	6 535	3,9%	24 967	4,9%	
REPTILES	380	1,0%	1 050	0,7%	1 104	0,7%	1 007	0,6%	3 541	0,7%	
AMPHIBIENS	1 330	3,4%	1 753	1,2%	2 325	1,5%	2 716	1,6%	8 124	1,6%	
Sous-total HERPÉTOLOGIE	1 710	4,4%	2 803	2,0%	3 429	2,2%	3 723	2,2%	11 665	2,3%	
Insectes - ODONATES	1 837	4,7%	3 340	2,3%	4 249	2,7%	4 752	2,8%	14 178	2,8%	
Insectes - ORTHOPTÈRES	284	0,7%	984	0,7%	1 461	0,9%	1 930	1,1%	4 659	0,9%	
Insectes - RHOPALOCÈRES	1 718	4,4%	4 420	3,1%	6 010	3,9%	8 578	5,1%	20 726	4,1%	
Sous-total ENTOMOLOGIE	3 839	9,9%	8 744	6,1%	11 720	7,6%	15 260	9,0%	39 563	7,8%	
TOTAL	38 891	7,7%	143 050	28,3%	154 856	30,6%	168 622	33,4%	505 419	100,0%	



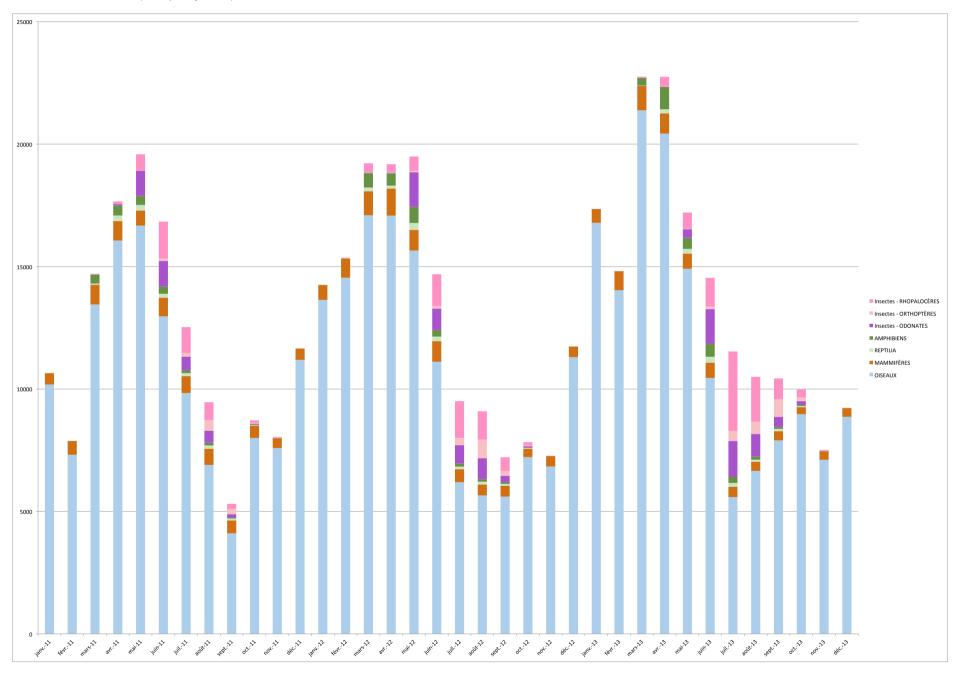








Annexe 2 : répartition des données par mois d'observation de janvier 2011 à décembre 2013



TYPES DE SAISIES

Annexe 3 : utilisation des codes de nidification pour les données d'oiseaux

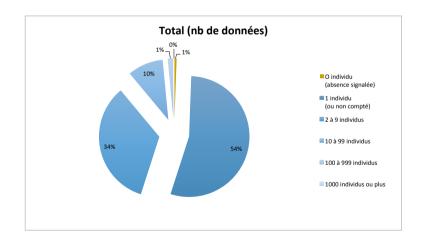
Code de nidification	Signification	Nombre de données oiseaux	% des données oiseaux	% des données avec code
1	NE PAS UTILISER (1)	3 121	0,73%	2,49%
2	Présence dans son habitat de reproduction durant sa période de nidification.	29 115	6,78%	23,25%
3	Mâle chanteur présent en période de nidification, cris nuptiaux ou tambourinage entendus, mâle vu en parade.	41 702	9,72%	33,31%
30	Nidification possible (2)	195	0,05%	0,16%
	Sous-total données de "reproduction possible"	74 133	17,27%	59,21%
4	Couple présent dans un habitat favorable à la reproduction durant la période de nidification.	10 746	2,50%	8,58%
5	Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.) observé sur un même territoire 2 journées différentes à 7 jours ou plus d'intervalle, ou plusieurs chanteurs entendus dans un même biotope au même moment.	18 170	4,23%	14,51%
6	Comportement nuptial: parades, copulation ou échange de nourriture entre adultes.	1 576	0,37%	1,26%
7	Visite d'un site de nidification probable. Distinct d'un site de repos.	1 218	0,28%	0,97%
8	Cri d'alarme ou tout autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours.	1 417	0,33%	1,13%
9	Preuve physiologique: plaque incubatrice très vascularisée ou œuf présent dans l'oviducte. Observation sur un oiseau en main.	78	0,02%	0,06%
10	Transport de matériel ou construction d'un nid; forage d'une cavité (pics).	1 678	0,39%	1,34%
40	Nidification probable (2)	1 086	0,25%	0,87%
	Sous-total données de "reproduction probable"	35 969	8,38%	28,73%
11	Oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention, tels les canards, gallinacés, oiseaux de rivage, etc.	29	0,01%	0,02%
12	Nid vide ayant été utilisé ou coquilles d'œufs de la présente saison.	96	0,02%	0,08%
13	Jeunes en duvet ou jeunes venant de quitter le nid et incapables de soutenir le vol sur de longues distances.	4 429	1,03%	3,54%
14	Adulte gagnant, occupant ou quittant le site d'un nid; comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié (trop haut ou dans une cavité).	2 412	0,56%	1,93%
15	Adulte transportant un sac fécal.	29	0,01%	0,02%
16	Adulte transportant de la nourriture pour les jeunes durant sa période de nidification.	1 890	0,44%	1,51%
17	Coquilles d'œufs éclos.	24	0,01%	0,02%
18	Nid vu avec un adulte couvant.	1 942	0,45%	1,55%
19	Nid contenant des œufs ou des jeunes (vus ou entendus).	2 064	0,48%	1,65%
50	Nidification certaine (2)	1 198	0,28%	0,96%
	Sous-total données de "reproduction certaine"	14 113	3,29%	11,27%
99	Espèce absente malgré des recherches en période de reproduction ou l'application dans des conditions optimales du protocole de recherche correspondant.	996	0,23%	0,80%
	Sous-total données avec code	125 211	29,17%	
	Sous-total données sans code	304 013	70,83%	
	Total	429 224	100,00%	

⁽¹⁾ a été supprimé après quelques mois d'utilisation (2) a utiliser si et seulement si aucun des codes détaillés n'est applicable

TYPES DE SAISIES

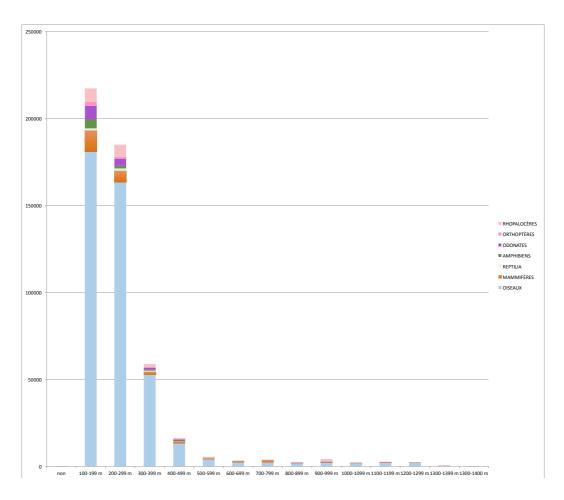
Annexe 4 : nombre d'individus (tous stades) signalés par observation

	Nombre de données protégées par groupe taxinomique																					
Nombre d'individus observés par donnée	OISEAUX	% du groupe taxinom ique	MAMMIFÈRES	% du groupe taxinom ique	REPTILES	% du groupe taxinomi que	AMPHIBIENS	% du groupe taxinomi que		% herpéto logie	Insectes - ODONATES	% du groupe taxinomi que		% du groupe taxinomi que	Insectes - RHOPALOCÈRES	% du groupe taxinomi que	Sous-total ENTOMOLO GIE	% entomo logie		% du groupe taxinom ique	Total (nb d'individus)	% du groupe taxinom ique
O individu (absence signalée)	2 476	0,6%	221	0,9%	1	0,0%	73	0,9%	74	0,6%	27	0,2%	8	0,2%	101	0,5%	136	0,3%	2 907	0,6%	0	0,0%
1 individu (ou non compté)	226 546	52,8%	18 697	74,9%	2 397	67,7%	3 665	45,1%	6 062	52,0%	7 442	52,5%	3 407	73,1%	12 765	61,6%	23 614	59,7%	274 919	54,4%	274 919	4,3%
2 à 9 individus	151 218	35,2%	5 294	21,2%	969	27,4%	2 345	28,9%	3 314	28,4%	4 565	32,2%	867	18,6%	6 411	30,9%	11 843	29,9%	171 669	34,0%	274 919	4,3%
10 à 99 individus	41 938	9,8%	725	2,9%	171	4,8%	1 611	19,8%	1 782	15,3%	2 017	14,2%	355	7,6%	1 418	6,8%	3 790	9,6%	48 235	9,5%	1 212 955	18,9%
100 à 999 individus	6 490	1,5%	29	0,1%	3	0,1%	376	4,6%	379	3,2%	126	0,9%	21	0,5%	31	0,1%	178	0,4%	7 076	1,4%	1 619 255	25,3%
1000 individus ou plus	556	0,1%	1	0,0%	0	0,0%	54	0,7%	54	0,5%	1	0,0%	1	0,0%	0	0,0%	2	0,0%	613	0,1%	3 021 855	47,2%
Total	429 224	100,0%	24 967	100,0%	3 541	100,0%	8 124	100,0%	11 665	100,0%	14 178	100,0%	4 659	100,0%	20 726	100,0%	39 563	100,0%	505 419	100,0%	6 403 903	100,0%



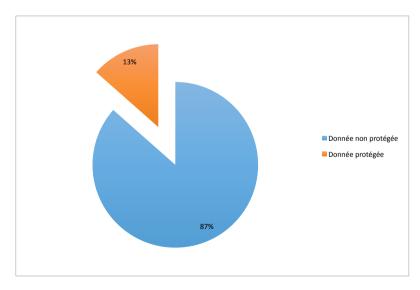
Annexe 5 : répartition altitudinales des données

	Nombre de	données	selon les possibili	té de sais	sir les effectif	s														
tranches altitudinales	OISEAUX	% du groupe taxinom ique	MAMMIFÈRES	% du groupe taxinom ique	REPTILES	% du groupe taxinomi que	AMPHIBIENS	% du groupe taxinomi que	Sous-total HERPÉTOL OGIE	% herpéto logie	Insectes - ODONATES	% du groupe taxinomi que	Insectes - ORTHOPTÈRES	% du groupe taxinomi que	Insectes - RHOPALOCÈRES	% du groupe taxinomi que	Sous-total ENTOMOLO GIE	% entomo logie	Total	% du groupe taxinom ique
non renseigné	44	0,0%	1	0,0%		0,0%		0,0%	0	0,0%		0,0%		0,0%		0,0%	0	0,0%	45	0,0%
100-199 m	180 889	42,1%	12 267	49,1%	1 229	34,7%	5 084	62,6%	6 313	54,1%	7 883	55,6%	2 264	48,6%	7 746	37,4%	17 893	45,2%	217 362	43,0%
200-299 m	163 480	38,1%	6 486	26,0%	1 324	37,4%	1 501	18,5%	2 825	24,2%	4 097	28,9%	1 019	21,9%	7 107	34,3%	12 223	30,9%	185 014	36,6%
300-399 m	52 595	12,3%	1 931	7,7%	554	15,6%	596	7,3%	1 150	9,9%	1 053	7,4%	383	8,2%	1 758	8,5%	3 194	8,1%	58 870	11,6%
400-499 m	13 431	3,1%	853	3,4%	143	4,0%	496	6,1%	639	5,5%	541	3,8%	201	4,3%	743	3,6%	1 485	3,8%	16 408	3,2%
500-599 m	3 993	0,9%	556	2,2%	95	2,7%	147	1,8%	242	2,1%	169	1,2%	159	3,4%	398	1,9%	726	1,8%	5 517	1,1%
600-699 m	2 371	0,6%	526	2,1%	48	1,4%	96	1,2%	144	1,2%	71	0,5%	100	2,1%	248	1,2%	419	1,1%	3 460	0,7%
700-799 m	2 367	0,6%	1 064	4,3%	44	1,2%	42	0,5%	86	0,7%	28	0,2%	88	1,9%	286	1,4%	402	1,0%	3 919	0,8%
800-899 m	1 710	0,4%	302	1,2%	18	0,5%	21	0,3%	39	0,3%	27	0,2%	95	2,0%	330	1,6%	452	1,1%	2 503	0,5%
900-999 m	2 191	0,5%	256	1,0%	28	0,8%	65	0,8%	93	0,8%	211	1,5%	74	1,6%	1 429	6,9%	1 714	4,3%	4 254	0,8%
1000-1099 m	1 726	0,4%	217	0,9%	22	0,6%	37	0,5%	59	0,5%	78	0,6%	103	2,2%	254	1,2%	435	1,1%	2 437	0,5%
1100-1199 m	2 074	0,5%	271	1,1%	15	0,4%	22	0,3%	37	0,3%	2	0,0%	117	2,5%	239	1,2%	358	0,9%	2 740	0,5%
1200-1299 m	1 989	0,5%	207	0,8%	20	0,6%	16	0,2%	36	0,3%	17	0,1%	56	1,2%	165	0,8%	238	0,6%	2 470	0,5%
1300-1399 m	346	0,1%	27	0,1%	1	0,0%	1	0,0%	2	0,0%	1	0,0%		0,0%	22	0,1%	23	0,1%	398	0,1%
> 1400 m	18	0,0%	3	0,0%		0,0%		0,0%	0	0,0%		0,0%		0,0%	1	0,0%	1	0,0%	22	0,0%
Total	429 224	100,0%	24 967	100,0%	3 541	100,0%	8 124	100,0%	11 665	100,0%	14 178	100,0%	4 659	100,0%	20 726	100,0%	39 563	100,0%	505 419	100,0%



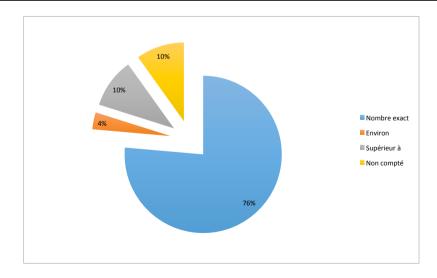
Annexe 6 : utilisation de la fonction "donnée protégée"

	Nombre de	données	s protégées par	groupe ta	xinomique															
Type de saisie	OISEAUX	% du groupe taxinom ique	MAMMIFÈRES	% du groupe taxinom ique	REPTILES	% du groupe taxinomi que	AMPHIBIENS	% du groupe taxinomi que	Sous-total HERPÉTOLOGIE	% herpéto logie	Insectes - ODONATES	% du groupe taxinomi que	Insectes - ORTHOPTÈRES	% du groupe taxinomi que	Insectes - RHOPALOCÈRES	% du groupe taxinomi que	Sous-total ENTOMOLO GIE	% entomo logie	Total	%
Donnée non protégée	379 756	88,5%	17 236	69,0%	2 348	66,3%	3 722	45,8%	6 070	52,0%	12 374	87,3%	3 901	83,7%	17 911	86,4%	34 186	86,4%	437 248	86,5%
Donnée protégée	49 468	11,5%	7 731	31,0%	1 193	33,7%	4 402	54,2%	5 595	48,0%	1 804	12,7%	758	16,3%	2 815	13,6%	5 377	13,6%	68 171	13,5%
Total	429 224	100,0%	24 967	100,0%	3 541	100,0%	8 124	100,0%	11 665	100,0%	14 178	100,0%	4 659	100,0%	20 726	100,0%	39 563	100,0%	505 419	100,0%



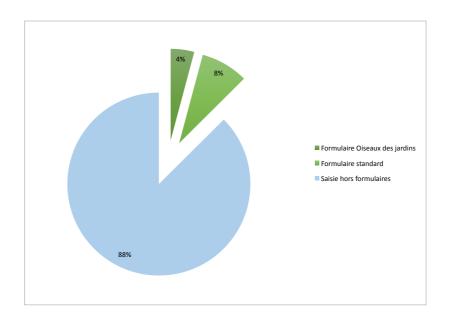
Annexe 7 : utilisation des précisions des effectifs observés

	Nombre de de	onnées s	elon les possibil	lité de sai	sir les effec	tifs:														
Possibilités de saisie	OISEAUX	% du groupe taxinom ique	MAMMIFÈRES	% du groupe taxinom ique	REPTILES	% du groupe taxinomi que	AMPHIBIENS	% du groupe taxinomi que	Sous-total HERPÉTOLOGIE	% herpéto logie	Insectes - ODONATES	% du groupe taxinomi que	Insectes - ORTHOPTÈRES	% du groupe taxinomi que	Insectes - RHOPALOCÈRES	% du groupe taxinomi que	Sous-total ENTOMOLO GIE	% entomo logie	Total	% du groupe taxinom ique
Nombre exact	333 719	77,7%	20 453	81,9%	3 170	89,5%	5 272	64,9%	8 442	72,4%	7 611	53,7%	1 479	31,7%	14 367	69,3%	23 457	59,3%	386 071	76,4%
Environ	16 292	3,8%	206	0,8%	45	1,3%	413	5,1%	458	3,9%	217	1,5%	58	1,2%	371	1,8%	646	1,6%	17 602	3,5%
Supérieur à	38 779	9,0%	1 797	7,2%	227	6,4%	944	11,6%	1 171	10,0%	4 470	31,5%	1 165	25,0%	4 338	20,9%	9 973	25,2%	51 720	10,2%
Non compté	40 434	9,4%	2 511	10,1%	99	2,8%	1 495	18,4%	1 594	13,7%	1 880	13,3%	1 957	42,0%	1 650	8,0%	5 487	13,9%	50 026	9,9%
Total	429 224	100,0%	24 967	100,0%	3 541	100,0%	8 124	100,0%	11 665	100,0%	14 178	100,0%	4 659	100,0%	20 726	100,0%	39 563	100,0%	505 419	100,0%



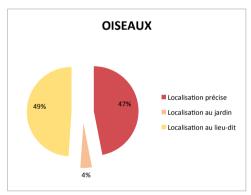
Annexe 8 : nombre de données oiseaux transmises par formulaires

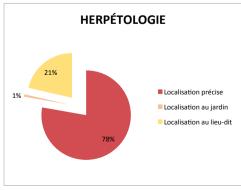
	ANNÉES D'OI	BSERVATIO	<u>N</u>							
Types de saisie	1900-2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	TOTAL	% du total
Saisie par formulaire	373	1,2%	7 804	6,3%	20 050	15,2%	25 639	17,9%	53 866	12,5%
dont formulaire observatoire Oiseaux des jardins	98	0,3%	25	0,0%	6 579	5,0%	11 162	7,8%	17 864	4,2%
dont formulaire standard	275	0,9%	7 779	6,3%	13 471	10,2%	14 477	10,1%	36 002	8,4%
Saisie standard	29 519	98,8%	116 475	93,7%	111 899	84,8%	117 465	82,1%	375 358	87,5%
TOTAL	29 892	100,0%	124 279	100,0%	131 949	100,0%	143 104	100,0%	429 224	100,0%

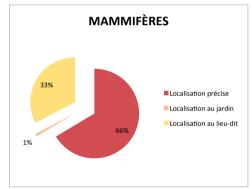


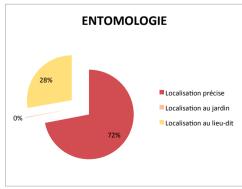
Annexe 9 : précision de la localisation des observations

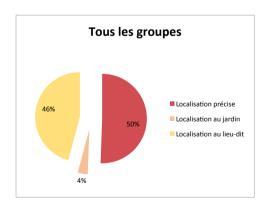
	Nombre de dor	nées pa	r groupe taxinon	nique sel	on la précisi	ion de sa	<u>isie</u>													
Types de localisation	OISEAUX	% du groupe taxinom ique	MAMMIFÈRES	% du groupe taxinom ique	REPTILES	% du groupe taxinomi que	AMPHIBIENS	% du groupe taxinomi que	Sous-total HERPÉTOLO GIE	% herpéto logie	Insectes - ODONATES	% du groupe taxinomi que	Insectes - ORTHOPTÈRES	% du groupe taxinomi que	Insectes - RHOPALOCÈRES	% du groupe taxinomi que	Sous-total ENTOMOLO GIE	% entomo logie	Total	% du groupe taxinom ique
Localisation précise	201 384	46,9%	16 584	66,4%	2 517	71,1%	6 555	80,7%	9 072	77,8%	10 300	72,6%	3 086	66,2%	15 086	72,8%	28 472	72,0%	255 512	2 50,6%
Jardin	17 864	4,2%	234	0,9%	77	2,2%	20	0,2%	97	0,8%		0,0%	3	0,1%	89	0,4%	92	0,2%	18 287	3,6%
Lieu-dit	209 976	48,9%	8 149	32,6%	947	26,7%	1 549	19,1%	2 496	21,4%	3 878	27,4%	1 570	33,7%	5 551	26,8%	10 999	27,8%	231 620	45,8%
Total	429 224	100,0%	24 967	100,0%	3 541	100,0%	8 124	100,0%	11 665	100,0%	14 178	100,0%	4 659	100,0%	20 726	100,0%	39 563	100,0%	505 419	100,0%







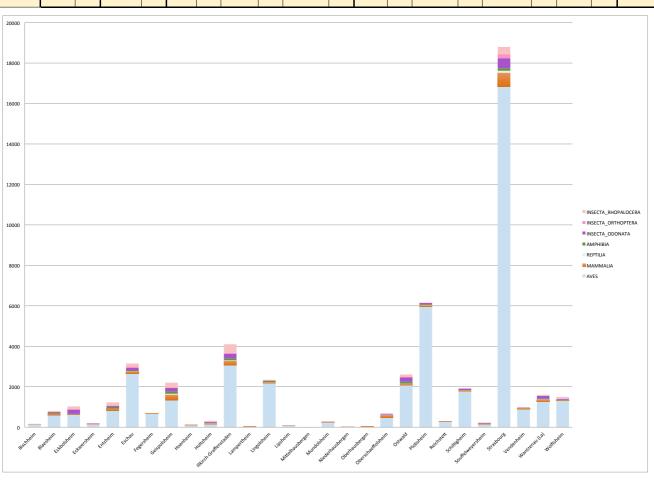




LOCALISATION DES DONNÉES

Annexe 10 : nombre d'observations réalisées sur le territoire de la CUS

	Nombre de données par groupe taxinomique																			
	OISEAUX	% données CUS	MAMMIFÈRES	% données CUS	REPTILES	% données CUS	AMPHIBIENS	% données CUS	Sous-total HERPÉTOLOGIE	% données CUS	Insectes - ODONATES	% données CUS	Insectes - ORTHOPTÈRES	% données CUS	Insectes - RHOPALOCÈRES	% données CUS	Sous-total ENTOMOLO GIE	% données CUS	Total	% données CUS
Communes d'observations Bischheim	147	0,3%	7	0,3%	1	0,3%	1	0,1%	2	0,2%		0.0%	1	0,2%	1	0,0%	2	0,0%	158	0,3%
Blaesheim	588	_	82	3,9%		0,0%	49	5,9%	49		33	1,7%	8	1,6%	47	2,3%	88	2,0%	807	1,6%
Eckbolsheim	615	1,4%	21	1,0%	4	1,3%	16	1,9%	20	1,8%	213	10,7%	21	4,3%	139	6,9%	373	8,3%	1 029	2,0%
Eckwersheim	143	0,3%	16	0,8%		0,0%		0,0%	0	0,0%	22	1,1%	3	0,6%	11	0,5%	36	0,8%	195	0,4%
Entzheim	820	1,9%	105	4,9%	3	1,0%	75	9,1%	78	6,9%	50	2,5%	22	4,5%	149	7,4%	221	4,9%	1 224	2,4%
Eschau	2 650	6,0%	99	4,7%	12	4,0%	42	5,1%	54	4,8%	124	6,3%	70	14,3%	151	7,5%	345	7,7%	3 148	6,1%
Fegersheim	658	1,5%	29	1,4%	1	0,3%		0,0%	1	0,1%		0,0%		0,0%		0,0%	0	0,0%	688	1,3%
Geispolsheim	1 339	3,1%	264	12,4%	52	17,2%	115	13,9%	167	14,8%	167	8,4%	38	7,8%	224	11,1%	429	9,6%	2 199	4,3%
Hoenheim	104	0,2%	4	0,2%		0,0%	1	0,1%	1	0,1%		0,0%		0,0%	1	0,0%	1	0,0%	110	0,2%
Holtzheim	151	0,3%	29	1,4%	13	4,3%	27	3,3%	40	3,5%	41	2,1%	3	0,6%	52	2,6%	96	2,1%	316	0,6%
Illkirch-Graffenstaden	3 068	7,0%	204	9,6%	31	10,3%	103	12,5%	134	11,9%	224	11,3%	43	8,8%	425	21,1%	692	15,4%	4 098	7,9%
Lampertheim	28	0,1%	9	0,4%	2	0,7%		0,0%	2	0,2%	9	0,5%		0,0%	10	0,5%	19	0,4%	58	0,1%
Lingolsheim	2 171	4,9%	55	2,6%	6	2,0%	60	7,3%	66	5,8%	10	0,5%	17	3,5%	25	1,2%	52	1,2%	2 344	4,5%
Lipsheim	93	0,2%	5	0,2%		0,0%	2	0,2%	2	0,2%	1	0,1%		0,0%	8	0,4%	9	0,2%	109	0,2%
Mittelhausbergen	5	0,0%	1	0,0%		0,0%		0,0%	0	0,0%		0,0%		0,0%		0,0%	0	0,0%	6	0,0%
Mundolsheim	256	0,6%	14	0,7%	4	1,3%	1	0,1%	5	0,4%		0,0%	1	0,2%	13	0,6%	14	0,3%	289	0,6%
Niederhausbergen	18	0,0%	2	0,1%		0,0%		0,0%	0	0,0%		0,0%		0,0%		0,0%	0	0,0%	20	0,0%
Oberhausbergen	31	0,1%	11	0,5%		0,0%		0,0%	0	0,0%		0,0%		0,0%	1	0,0%	1	0,0%	43	0,1%
Oberschaeffolsheim	477	1,1%	100	4,7%	8	2,6%	11	1,3%	19	1,7%	37	1,9%	11	2,3%	49	2,4%	97	2,2%	693	1,3%
Ostwald	2 068	4,7%	72	3,4%	15	5,0%	88	10,6%	103	9,1%	218	11,0%	38	7,8%	106	5,3%	362	8,1%	2 605	5,0%
Plobsheim	5 965	13,6%	61	2,9%	12	4,0%	39	4,7%	51	4,5%	62	3,1%	1	0,2%	23	1,1%	86	1,9%	6 163	11,9%
Reichstett	268	0,6%	17	0,8%		0,0%	2	0,2%	2	0,2%		0,0%	1	0,2%	1	0,0%	2	0,0%	289	0,6%
Schiltigheim	1 779	4,1%	49	2,3%	8	2,6%	2	0,2%	10	0,9%	68	3,4%	3	0,6%	13	0,6%	84	1,9%	1 922	3,7%
Souffelweyersheim	157	0,4%	15	0,7%	1	0,3%	11	1,3%	12	1,1%	22	1,1%	10	2,0%	19	0,9%	51	1,1%	235	0,5%
Strasbourg	16 832	38,3%	686	32,3%	102	33,8%	126	15,2%	228	20,2%	496	25,0%	184	37,7%	369	18,4%	1 049	23,4%	18 795	36,4%
Vendenheim	897	2,0%	47	2,2%	5	1,7%	11	1,3%	16	1,4%	8	0,4%	7	1,4%	18	0,9%	33	0,7%	993	1,9%
Wantzenau (La)	1 259	2,9%	93	4,4%	19	6,3%	34	4,1%	53	4,7%	135	6,8%	4	0,8%	55	2,7%	194	4,3%	1 599	3,1%
Wolfisheim	1 309	3,0%	26	1,2%	3	1,0%	11	1,3%	14		44	2,2%	2	0,4%	100	5,0%	146	3,3%	1 495	2,9%
		% total		% total		% total		% total		% total		% total		% total		% total		% total		% total
Sous-total CUS	43 896	10,2%	2 123	8,5%	302	8,5%	827	10,2%	1 129	9,7%	1 984	14,0%	488	10,5%	2 010	9,7%	4 482	11,3%	51 630	10,2%
Sous-total hors CUS	385 328	89,8%	22 844	91,5%	3 239	91,5%	7 297	89,8%	10 536	90,3%	12 194	86,0%	4 171	89,5%	18 716	90,3%	35 081	88,7%	453 789	89,8%
Total	429 224	100,0%	24 967	100,0%	3 541	100,0%	8 124	100,0%	11 665	100,0%	14 178	100,0%	4 659	100,0%	20 726	100,0%	39 563	100,0%	505 419	100,0%



LES OBSERVATEURS

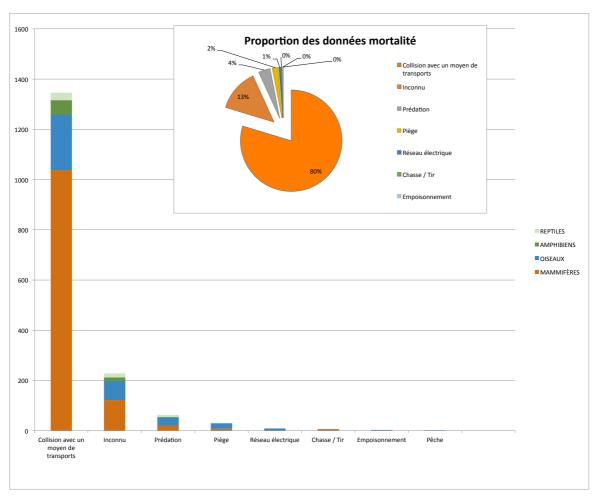
Annexe 11 : nombre d'observations par observateur actif

					Nombre d par nombr			niques ren	seignés (s	ur 7 possi	bles)			eurs par nor es (période	<u>nbre</u> 2011-2013)
Nombre de données par contributeurs*	Nombre de contributeurs	% du nombre total de contributeurs	Nombre de données	% du nombre total de données	1	2	3	4	5	6	7	1 an	2 ans	3 ans	seulement 2010 ou avant
> 20 000 données	4	0,5%	104 740	20,7%						1	3			4	
10 000 à 19 999 données	8	0,9%	105 777	20,9%				1	1	2	4			8	
5 000 à 9999 données	10	1,1%	74 030	14,6%				1		2	7			10	
1000 à 4999 données	65	7,4%	157 811	31,2%	1	5	8	4	12	13	22		2	63	
sous-total contributeurs très réguliers (> 1000 données)	87	9,9%	442 358	87,5%	1	5	8	6	13	18	36			85	
contributeur régulier 500 à 999 données	38	4,3%	27 669	5,5%	1	2	5	7	5	8	10	2	3	33	
contributeur irrégulier 100 à 499 données	108	12,3%	24 669	4,9%	13	32	15	22	10	13	3	20	39	49	
sous-total contributeurs réguliers > 100 données	146	16,7%	52 338	10,4%	14	34	20	29	15	21	13	22	42	82	0
50 à 99 données	73	8,3%	4 956	1,0%	30	23	5	6	4	4	1	26	26	19	2
10 à 49 données	202	23,1%	4 660	0,9%	89	54	29	22	6	2		116	60	23	3
1 à 10 données	368	42,0%	1 107	0,2%	310	44	13	1				313	47	3	5
sous-total contributeurs occasionnels ou récents (< 100 données)	643	73,4%	10 723	2,1%	429	121	47	29	10	6	1	455	133	45	10
Nombre de total de contributeurs	876	100,0%	505 419	100,0%	444	160	75	64	38	45	50	477	177	212	10
					50,7%	18,3%	8,6%	7,3%	4,3%	5,1%	5,7%	54,5%	20,2%	24,2%	1,1%
	Proportion des 643 contributeurs irréguliers < 100 données			66,7%	18,8%	7,3%	4,5%	1,6%	0,9%	0,2%	70,8%	20,7%	7,0%	1,6%	
	Proportion	n des 233 contril	buteurs régulier	s > 100 données	6,4%	16,7%	12,0%	-	12,0%	16,7%	21,0%	9,4%	18,0%	71,7%	0,0%
					23	%	27	%		50%				·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

DONNÉES MORTALITÉ

Annexe 12 : utilisation du module mortalité

				rtalité par			nique pou											
Cause de la mort / blessure	2 012	IFÈRES 2 013		% du groupe taxinomiq ue	2 012	2 013	total	% du groupe taxinomiq ue	2 012	2 013	total	% du	REPTII 2 012	2 013	total	% du groupe taxinomiq ue	TOTAL	%
Collision avec un moyen de transports	248	790	1 038	86,8%	50	171	221	60,5%	3	54	57	78,1%	6	24	30	54,5%	1 346	79,7%
Inconnu	19	103	122	10,2%	19	57	76	20,8%	1	13	14	19,2%	2	14	16	29,1%	228	13,5%
Prédation	4	17	21	1,8%	4	28	32	8,8%		2	2	2,7%		8	8	14,5%	63	3,7%
Piège	1	7	8	0,7%	11	11	22	6,0%			0	0,0%		1	1	1,8%	31	1,8%
Réseau électrique			0	0,0%	2	7	9	2,5%			0	0,0%			0	0,0%	9	0,5%
Chasse / Tir	3	3	6	0,5%	1		1	0,3%			0	0,0%			0	0,0%	7	0,4%
Empoisonnement		1	1	0,1%		2	2	0,5%			0	0,0%			0	0,0%	3	0,2%
Pêche			0	0,0%		2	2	0,5%			0	0,0%			0	0,0%	2	0,1%
Total	275	921	1196	70,8%	87	278	365	21,6%	4	69	73	4,3%	8	47	55	3,3%	1 689	100,0%



LES INSCRITS

Annexe 13 : zones de résidence déclarées des inscrits

Export : août 2014)

	nombre de comptes créés	% du total	% régional
Bas-Rhin	775	45,0%	58,9%
Haut-Rhin	541	31,4%	41,1%
Sous-total Alsace	1316	76,4%	_
France hors Alsace	228	13,2%	
Suisse	141	8,2%	
Allemagne	24	1,4%	
Autres pays	14	0,8%	
Sous-total hors Alsace	407	23,6%	
TOTAL	1723	100,0%	

