

INPN Espèces Bilan 2023 de l'inventaire participatif des espèces françaises



INPN
ESPÈCES



Toutes les observations sont
consultables sur determinobs.fr



Introduction



Le projet en chiffre depuis 2018



Qui a participé en 2023?



Combien d'observations transmises en 2023?



D'où proviennent les observations de 2023?



Quelle sont les groupes les plus observés en 2023?



Quelles espèces ont été les plus rencontrées en 2023?



Quels résultats pour les quêtes en 2023?



Quels sont les apports pour la connaissance des espèces?



Comment les données sont-elles valorisées?



Quelles nouveautés sur l'application?



Un nouveau public en 2023 : les scolaires



On parle de nous!



Introduction à l'application INPN Espèces

Issue de l'Inventaire national du Patrimoine naturel (INPN), l'application mobile INPN Espèces est portée par PatriNat, sous tutelle de l'Office français de la biodiversité (OFB), du Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN), du Centre national de la Recherche scientifique (CNRS) et de l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD). Les missions de PatriNat s'organisent autour du cycle de la donnée de biodiversité (acquisition, gestion, analyse et valorisation) en vue de fournir des expertises en appui aux politiques publiques et privées sur l'ensemble du territoire national.



L'objectif de l'INPN est de recenser et de diffuser la connaissance sur les espèces, les habitats naturels, les espaces d'intérêts et le patrimoine géologique. Plateforme nationale du Système d'Information de l'Inventaire du Patrimoine naturel (SINP), l'INPN est le site de référence sur la biodiversité (inpn.mnhn.fr) qui s'inscrit dans le cadre de NatureFrance.

**103,6
millions**

C'est le nombre de données sur les espèces présentes dans l'INPN qui ont été réunies grâce à la contribution de nombreux acteurs de l'environnement, nationaux et régionaux

Source : ONB/INPN

Malgré cet important volume de données, seules 51% des espèces françaises ont au moins une donnée d'observation diffusée sur l'INPN (57% dans l'Hexagone et la Corse et 44% en outre-mer). Pour beaucoup, la connaissance sur leur répartition reste à compléter ou à mettre à jour.



En s'intégrant dans la dynamique croissante des sciences participatives, INPN Espèces a quatre objectifs :

- ◆ la sensibilisation à la biodiversité et la diffusion des connaissances depuis 2016. Elle permet de découvrir les espèces en fonction de sa localisation, en s'appuyant sur la base de connaissance de l'INPN.
- ◆ la consolidation et l'accroissement de cette base de connaissance à travers la collecte participative de données d'observations d'espèces sauvages françaises depuis juin 2018. Les données validées par les experts sont consultables sur la plateforme Détermin'Obs (determinobs.fr) et sont versées et diffusées sur l'INPN et OpenObs et au niveau international à travers le GBIF.
- ◆ la possibilité, depuis 2021, pour les structures naturalistes ou les gestionnaires de proposer des quêtes afin d'inciter les utilisateurs à rechercher une ou plusieurs espèces dans le cadre de projets de recherche, d'animation d'Atlas de la Biodiversité Communal, etc.
- ◆ la sensibilisation auprès des nouvelles générations grâce à la sortie en 2023 des fonctionnalités permettant aux scolaires de participer, en pleine synergie avec le programme Vigie-Nature École.

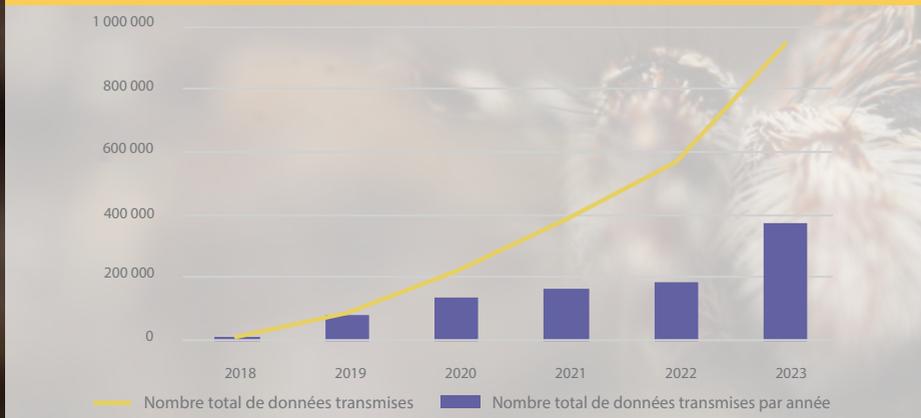


Quelques chiffres depuis le lancement de l'application

* Synthèse au 1^{er} janvier 2024

Depuis son lancement en 2016 et l'apparition de la fonctionnalité de partage d'observations naturalistes en 2018, l'application INPN Espèces a conquis de nombreux utilisateurs qui découvrent la biodiversité française et participent, chaque année, à l'inventaire des espèces françaises.

Évolution du nombre total d'observations transmises et validées



943 886
observations
partagées



© Jeremnatif
Capreolus capreolus
(Linnaeus, 1758)

19 443
observateurs

1 987 622
photos
transmises

11 739
espèces
observées

100 %
des
départements
de métropole
et d'outre-mer

712 072
observations
validées



© Yves LE BAUL
Cibanaeus erythropus
(Latreille, 1818)

24 671
communes
concernées

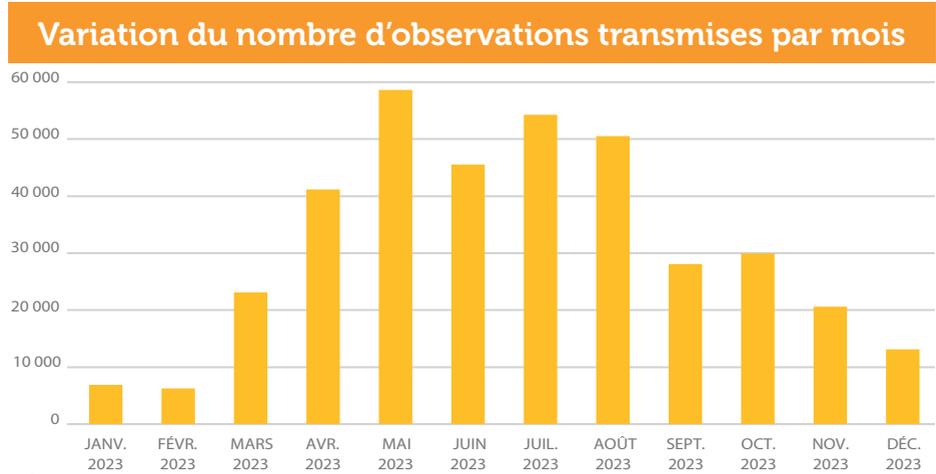
© Moem34

177 350
téléchargements
de l'application

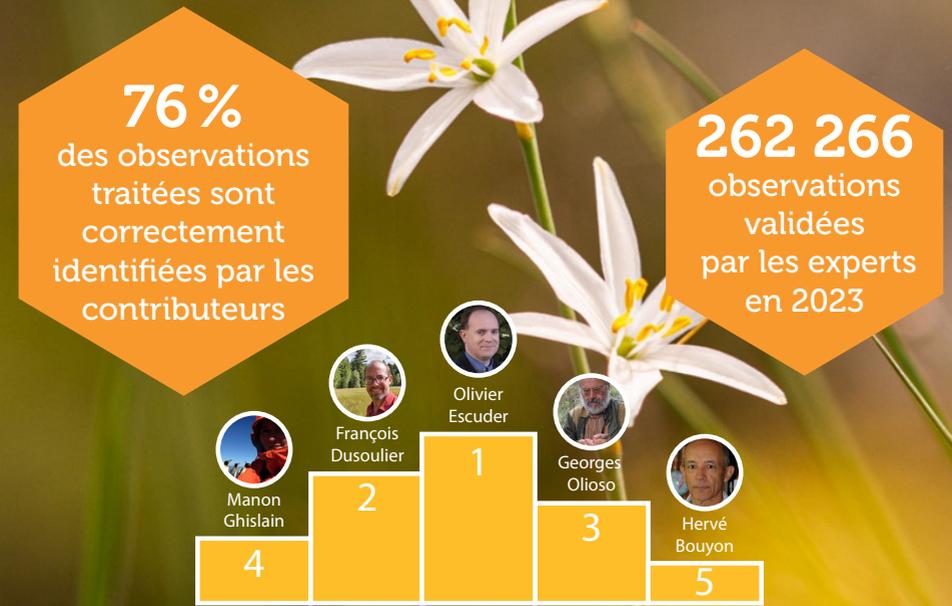
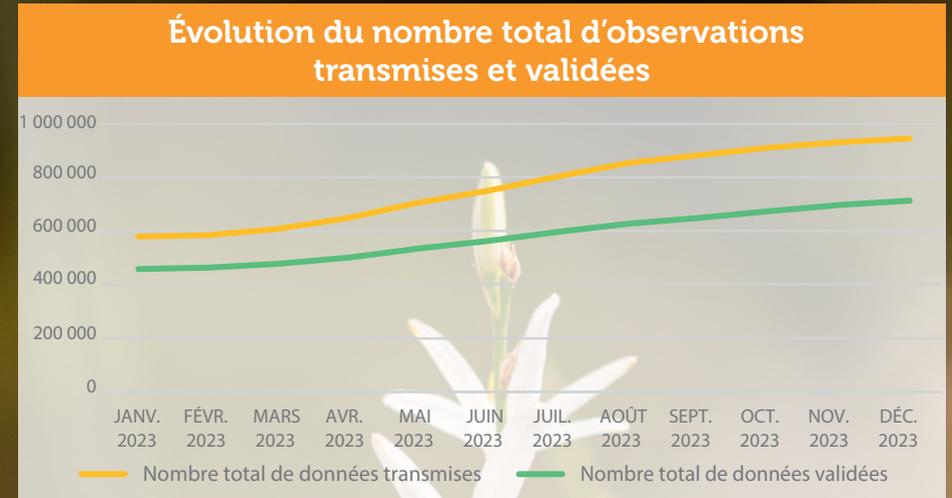
Iris pseudacorus L.



Combien d'observations transmises en 2023 ?



On remarque une très nette progression dans le nombre d'observations transmises au printemps et en été 2023. Cela est dû à l'émergence de nombreuses espèces en cette période mais aussi à l'implication importante de la communauté des utilisateurs. Le pic annuel de participation a eu lieu en mai cette année.



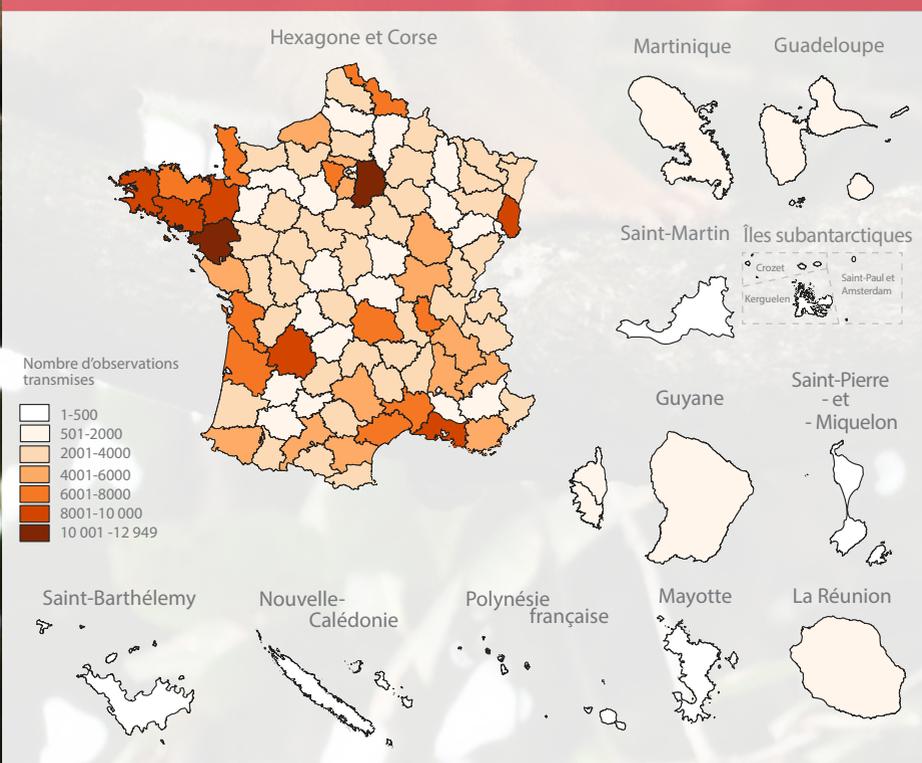
* meilleurs en termes de nombres d'observations validées au niveau espèces.

Grâce à l'investissement des experts déterminateurs, le nombre de données validées a suivi la courbe de progression des données partagées. Plus de 75 % des données transmises ont été validées.



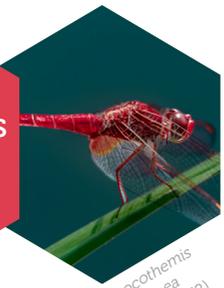
D'où proviennent les observations de 2023?

Répartition départementale des données transmises en 2023



Depuis 2018, des observations ont été transmises depuis l'ensemble des départements de l'Hexagone et d'outre-mer. À cela s'ajoute des données partagées depuis des collectivités d'outre-mer. En 2023, 17 949 communes ont ainsi été explorées, ce qui correspond à plus de la moitié des communes françaises. Le département de Loire-Atlantique est celui ayant eu le plus de données partagées en 2023 avec 12 949 données.

96 départements dans l'Hexagone



© Anonyme_49872
Crocothermis erythraea (Brullé, 1832)

11 collectivités et territoires d'outre-mer



© Mr Malet
Furcifer pardalis (Cuvier, 1829)



17 949 communes explorées

© Magali Perrin
Leptopsammia pruvoti Lacaze-Duthiers, 1897

+ 56 % par rapport à 2022



Quels sont les groupes les plus observés en 2023?

Déterminations finales des taxons :

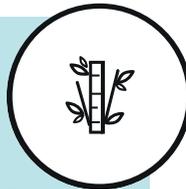
7 284 espèces différentes*



1 410 genres différents**



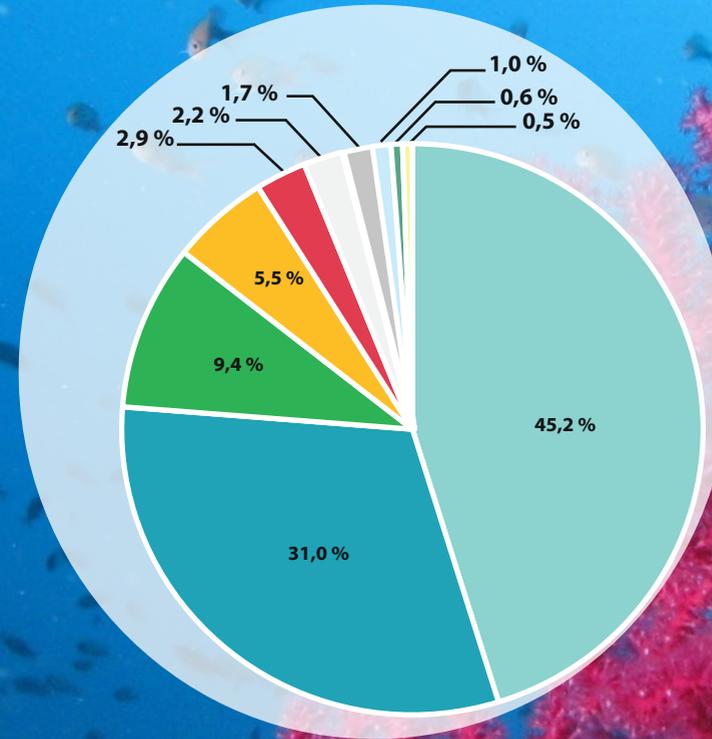
Le groupe le plus représenté est celui des « Insectes et araignées » qui couvre à lui seul plus de 45 % des observations transmises. Viennent ensuite les « Plantes, mousses et fougères » qui représentent le tiers des observations. La dominance de ces deux groupes en terme de volume d'observations s'explique notamment par le fait qu'ils soient facilement observables et photographiables, que l'on soit en milieu rural ou urbain.



* : Dénombrement basé sur les 230 219 observations identifiées à l'espèce.

** : Dénombrement basé sur les 17 988 observations identifiées au genre.

Répartition des observations transmises entre les différents groupes simples dans l'application INPN Espèces



- Insectes et araignées
- Escargots et autres mollusques
- Plantes, mousses et fougères
- Mammifères
- Champignons et lichens
- Crabes, crevettes, cloportes et mille-pattes
- Oiseaux
- Poissons
- Amphibiens et reptiles
- Autres



Quelles espèces ont été les plus rencontrées en 2023?*



Gendarme
(*Pyrrhocoris apterus*)

1 774
observations



Lézard
des murailles
(*Podarcis muralis*)

1 562
observations



Tircis
(*Pararge aegeria*)

1 486
observations



Mante religieuse
(*Mantis religiosa*)

1 468
observations



Coccinelle
à 7 points
(*Coccinella septempunctata*)

1 400
observations



Punaise arlequin
(*Graphosoma italicum*)

1 299
observations



Punaise verte
ponctuée
(*Nezara viridula*)

1 163
observations



Coccinelle
asiatique
(*Harmonia axyridis*)

1 156
observations



Lierre grimpant
(*Hedera helix*)

1 143
observations



Syrphe ceinturé
(*Epsyrphus balteatus*)

1 123
observations



Quels résultats pour les quêtes en 2023?

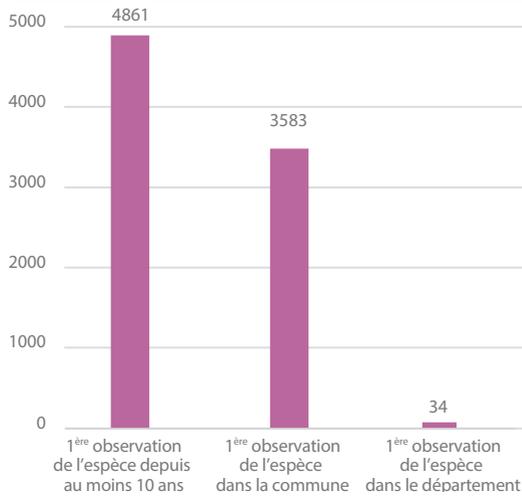
Une nouvelle fonctionnalité a vu le jour en 2021 sur l'application INPN Espèces : des quêtes sont désormais proposées en fonction des saisons. Les données récoltées permettent aux experts de mieux comprendre l'écologie, la répartition ou le cycle de vie des espèces ciblées. En 2023, les quêtes ont concerné l'ensemble des groupes simples, à l'exception des Poissons.

44
quêtes proposées

2 465
participants

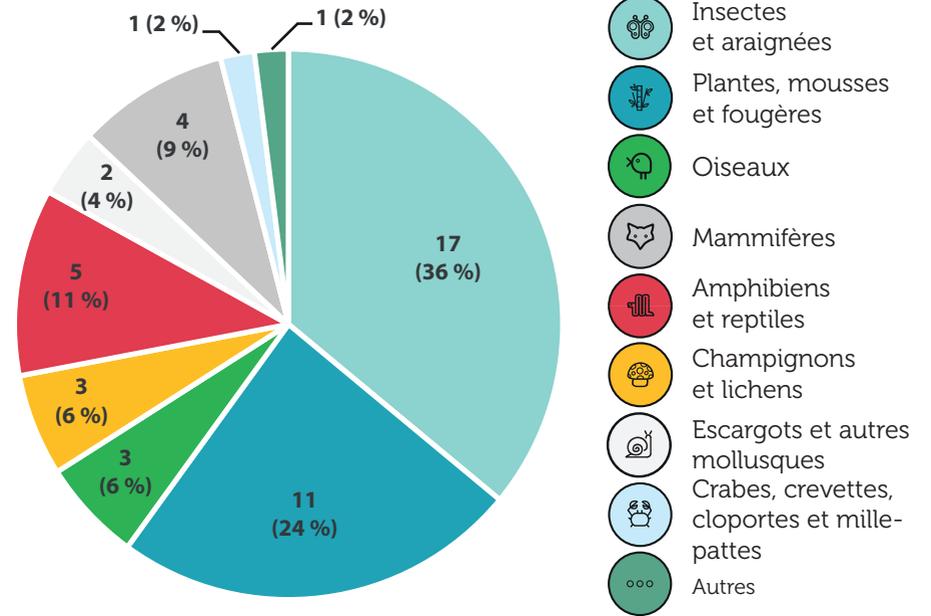
10 830
observations partagées

Apports de connaissance des observations de quêtes



Les observations partagées dans le cadre des quêtes ont permis de compléter la connaissance sur la répartition des espèces ciblées. 33% des données sont nouvelles pour les communes. L'analyse des observations permet également d'identifier les confusions possibles avec des espèces similaires.

Répartition des quêtes proposées en 2023 entre les différents groupes simples dans l'application INPN Espèces



- Insectes et araignées
- Plantes, mousses et fougères
- Oiseaux
- Mammifères
- Amphibiens et reptiles
- Champignons et lichens
- Escargots et autres mollusques
- Crabes, crevettes, cloportes et mille-pattes
- Autres

Zoom sur deux quêtes « phares »

À la recherche des Fougères pariétales

3 559 observations ont été partagées par 616 participants dans le cadre de cette quête sortie en juillet 2023. Il s'agit de la quête record qui recense le plus d'observations depuis le lancement de cette fonctionnalité !



Tithrone roseipennis (Saussure, 1870)

Enquête Mantes de Guyane

23 observations ont été partagées dans le cadre de cette quête qui avait pour objectif d'alimenter la publication de la future faune des Mantes de Guyane. Sur 71 espèces ciblées, 11 espèces et un genre ont pu être recensés.





Quels sont les apports pour la connaissance des espèces?

1 observation sur **3** permet de mettre à jour la présence d'une espèce à l'échelle de la commune

Pour chaque observation partagée, des points bonus peuvent être attribués en fonction de la quantité de données disponible à l'échelle de la commune ou du département.

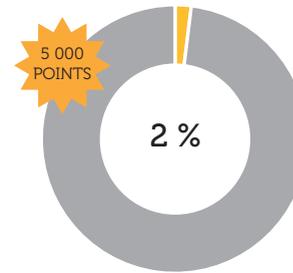
Ces points reflètent l'apport de connaissance par les contributeurs.

300 POINTS

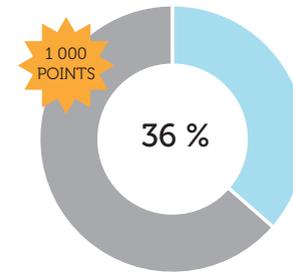
100 POINTS

1 000 POINTS

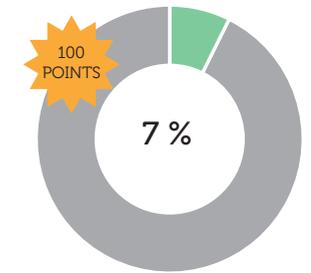
Pourcentages de données présentant une plus-value de connaissance au regard des données présentes dans l'INPN



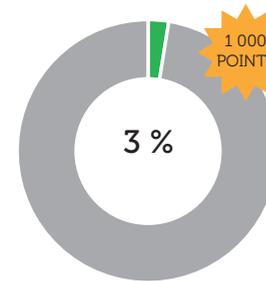
Première observation de l'espèce dans le département



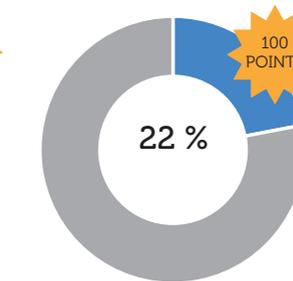
Première observation de l'espèce dans la commune



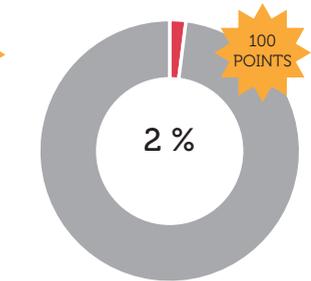
Première observation de l'espèce depuis au moins 10 ans dans la commune*



Espèce ayant moins de 100 données sur l'INPN



Espèce ayant moins de 5 000 données sur l'INPN



Observation d'une espèce menacée

Ces pourcentages sont calculés sur la base du nombre total de données validées en 2023, soit 262 266 données. Les premières observations d'espèces s'appuient sur la connaissance disponible dans l'INPN.

*ne comprend pas les premières observations de l'espèce dans la commune



Comment les données sont-elles valorisées ?

Les données alimentent la connaissance sur la répartition des différents taxons observés par les utilisateurs. Cet apport de connaissance est essentiel pour soutenir une expertise forte à même d'appuyer de façon pertinente les politiques publiques et les mesures de gestion et de protection de la biodiversité.

Les données issues d'INPN Espèces ont été mises à jour en 2023 et diffusées en opendata dans le SINP (niveaux régional et national) et le GBIF (le système mondial d'information sur la biodiversité).

613 105
données

(partagées et validées
depuis 2018) ont été
diffusées en open-data
sur l'INPN



© Ermitte_wac
Capra ibex Linnaeus, 1758

Parmi les observations partagées, certaines photographies viennent illustrer des fiches espèces de l'INPN qui n'avaient pas encore de photos et d'autres, sélectionnées pour leur « esthétique », complètent des fiches espèces déjà illustrées.

Les utilisateurs de l'application participent ainsi à la diffusion de la connaissance sur la biodiversité française.

1247
espèces
illustrées sur
l'INPN grâce
aux observa-
tions

Les observations « phares » de l'année

Le Sérapias négligée (*Serapias neglecta* De Not.), une orchidée à protection nationale a été observée sur une pelouse en plein Paris. D'après les connaissances actuelles, cette espèce n'était présente qu'en région Provence-Alpes-Côte d'Azur et en Corse. Une graine ou un jeune pied s'est probablement retrouvé dans une terre destinée à l'entretien de cette pelouse. Cette observation démontre ainsi l'importance du recensement de la biodiversité en contexte urbain.



© Tristanbl
Serapias neglecta De Not.

L'Aleurode ducitronnier, *Aleurocanthus spiniferus* (Quaintance, 1903), est une espèce exotique envahissante, listée comme organisme de quarantaine (OQ) dans l'Union européenne. Elle a été détectée en France grâce à la transmission d'une observation sur l'application INPN Espèces.

Un plan de gestion a été mise en oeuvre et a été retracé dans un article scientifique publié le 30 novembre 2023.



© Ermitte_Mendes

Aleurocanthus spiniferus
(Quaintance, 1903)



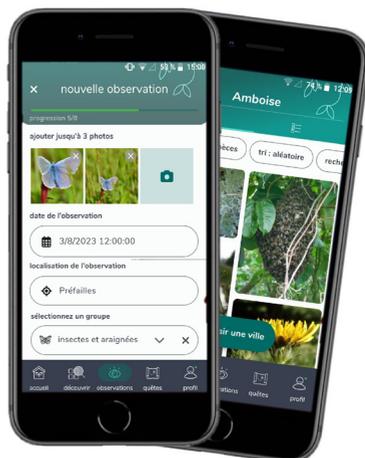
Une nouvelle version de l'application en 2023

Régulièrement, l'application évolue pour prendre en compte les besoins des utilisateurs et des validateurs.

L'année 2023 a été marquée par la sortie d'une nouvelle version de l'application en avril pour fournir une meilleure expérience aux utilisateurs !

Une nouvelle ergonomie

Un design retravaillé



L'ergonomie de l'application a été travaillée avec une graphiste pour un rendu plus moderne et une utilisation plus fluide pour les utilisateurs. Il est, de plus, possible de choisir entre un thème sombre ou clair de l'application.



Araneus diadematus
Clerck, 1758

© Nathalie Fichet

De nouvelles fonctionnalités sur l'application

Page d'accueil



- Un affichage en galerie avec un défilement infini des photographies ;
- De nouveaux filtres simples et avancés (caractéristiques écologiques et statuts des espèces)

- Un bandeau de recherche pour découvrir une espèce ou renseigner une ville ;
- Une visualisation de la dernière observation transmise ;
- Les espèces et quêtes favorites ;
- Une bibliothèque pour accompagner les utilisateurs (avec une FAQ, un guide des bonnes pratiques, etc.).

Onglet Découvrir



Onglet observation



- De nouveaux types de tris et de filtres de ses observations ;
- Un pictogramme «cloche» lorsqu'une observation a été validée ;
- Une sélection simultanée jusqu'à 3 photographies dans sa galerie ;
- Une notification lorsqu'une observation est complètement traitée.



Un nouveau public en 2023 : les scolaires

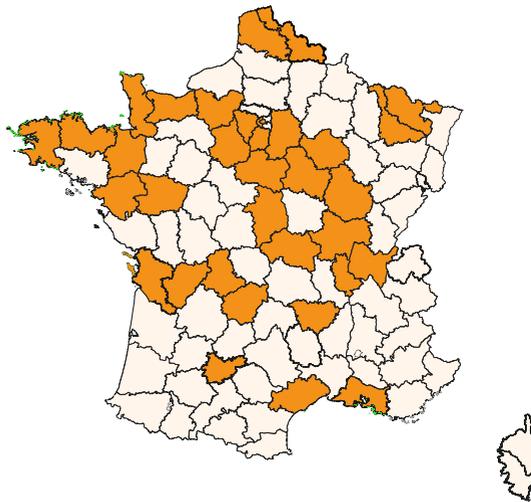
Depuis avril 2023, INPN Espèces propose aux publics scolaires de participer à la découverte et à l'inventaire de la biodiversité ! Pour faciliter son utilisation, INPN Espèces s'associe à Vigie-Nature École, un programme de sciences participatives à destination des scolaires. De nouvelles fonctionnalités ont pu être mises en place comme la création de comptes classes ou encore la validation des observations des élèves par l'enseignant avant la transmission aux experts. Des activités pédagogiques sont également mises à disposition des enseignants !

102 établissements concernés

241 classes inscrites

117 communes touchées

Répartition départementale des données transmises par les scolaires dans l'Hexagone et la Corse



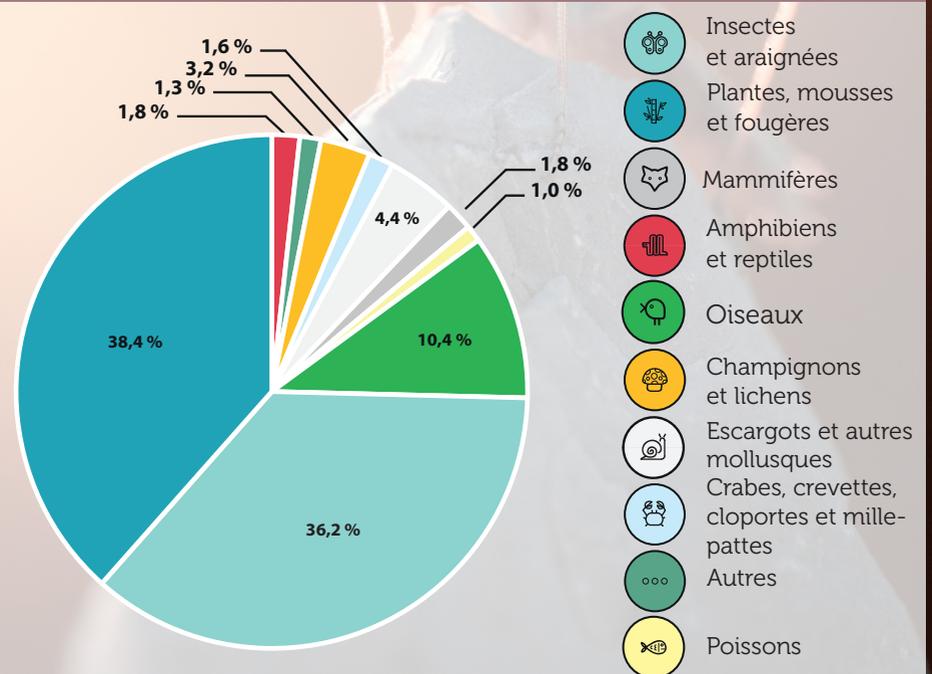
Partage d'observations par les scolaires
■ Envoi d'au moins une observation par les scolaires
□ Pas d'envoi d'observation par les scolaires

Les classes participantes en 2023 ont partagé 1 585 observations dans le flux opportuniste, 20 observations dans le cadre des quêtes et 96 observations issues des protocoles de Vigie-Nature École.

1 650 observations partagées

72 % des observations validées par les experts*

Répartition des observations transmises par les scolaires entre les différents groupes simples dans l'application INPN Espèces.



*Le pourcentage des observations validées par les experts représente celles ayant été transmises par les enseignants à partir du site Vigie-Nature École.



On parle de nous !

Les observations partagées participent à l'amélioration de la connaissance sur la biodiversité. Des articles scientifiques utilisant les données issues du programme INPN Espèces paraissent régulièrement.

Chaque année, l'équipe organise et participe à des événements afin de rencontrer les utilisateurs et de promouvoir l'application et son rôle dans la préservation de la nature.

Valorisation du programme

16
publications
scientifiques

utilisant les données
d'INPN espèces
depuis 2020

33
communications
dans la presse
en 2023

Les rencontres avec le public

1^{er} juillet 2023
47 personnes
ont participé à la
Journée
rencontre
INPN Espèces



© Nicolas Boulain

12 décembre 2023
46 validateurs
ont participé à la
Journée experts



© Lisa Le Levrier

16-19 novembre 2023
Festival
de Montier-
en-Der



© Juliette Murgier

27-29 octobre 2023
Festival Va
Savoir ?! à
Montpellier



© Instant Science

Crédits photos

Toutes les photographies – hormis celles des quêtes – présentes dans ce document proviennent du site Détermin'obs et sont des observations d'utilisateurs de l'application INPN Espèces.



Saturnia
Schrank, 1802
© Delarbre



Attulus
Simon, 1889
© Catanna



Carduelis carduelis
(Linnaeus, 1758)
© Emilie_wac



Anthericum liliago
L.
© Lou



Saimiri sciureus
(Linnaeus, 1758)
© Servane



Paramuricea clavata
(Risso, 1826)
© Magali Perrin



Salamandra salamandra terrestris
(Lacepède, 1788)
© La Cardamine



Pyrrhocoris apterus
(Linnaeus, 1758)
© Nathalie Fichet



Podarcis muralis
(Laurenti, 1768)
© Titouan Le Floch



Pararge aegeria
(Linnaeus, 1758)
© Raphaël JAUNIN



Mantis religiosa
(Linnaeus, 1758).
© Caprika



Coccinella septempunctata
Linnaeus, 1758
© stephj24



Graphosoma italicum
(O.F. Müller, 1766)
© Mclowenfr



Neozara viridula
(Linnaeus, 1758).
© JPF



Harmonia axyridis
(Pallas, 1773)
© Carnations and daisies



Hedera helix
L.
© Janmar



Episyrphus balteatus
(De Geer, 1776)
© MEL



Erinaceus europaeus
Linnaeus, 1758
© André Robert - LPO 85



Laetiporus sulphureus
(Bull.) Murill
© Frédéric Tournay - Biosphoto



Hirundo rustica
Linnaeus, 1758
© Yann Raulet



Nymphalis polychloros
(Linnaeus, 1758)
© Derek Middleton - Biosphoto



Fritillaria meleagris
L.
© LPO Anjou



Furcifer polleni
(Peters, 1874)
© Communauté de Communes de Petite Terre



Megachile sculpturalis
Smith, 1853
© Franck Vassen



Artemisia annua
L.
© Olivier Escuder



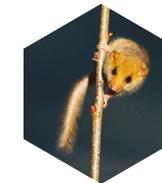
Anguis fragilis
Linnaeus, 1758
© Emile Barbelette - Biosphoto



Daceton armigerum
(Latreille, 1802)
© H. Lalagüe



Zoropsis spinimana
(Dufour, 1820)
© Anonyme_62593



Muscardinus avellanarius
(Linnaeus, 1758)
© Christian Labeaune



Rana dalmatina
Fitzinger in Bonaparte, 1838
© Julien Sudraud - LPO85



Fruticicola fruticum
(O.F. Müller, 1774)
© Chrisargus



Fistulina hepatica
(Schaeff.) With.
© JPF



Hyla meridionalis
Böttger, 1874
© Ugoline



Ameles decolor
(Charpentier, 1825)
© Clément Boyer



Eupsittula pertinax
(Linnaeus, 1758)
© Servane

Remerciements

L'équipe projet INPN Espèces remercie l'ensemble des contributeurs et des experts validateurs pour leur participation active à l'amélioration de la connaissance sur la biodiversité française.

Nous remercions également les porteurs de quêtes dont les logos des structures sont affichés ci-dessous :



COORDINATION DE LA PUBLICATION

Julien Brisset : production des contenus

Lisa Le Levrier : maquettage

Gurvan Guillard : production des cartes

RELECTURE

S. Figueat, L. Poncet, V. Robin-Havret, J. Thévenot.

MAQUETTE INITIALE

Honorine Moulins et Mathias Laville

CITATION

INPN 2024. INPN Espèces – Bilan 2023 de l'inventaire participatif des espèces françaises. PatriNat (OFB-MNHN-CNRS-IRD), Paris, 32 p.

