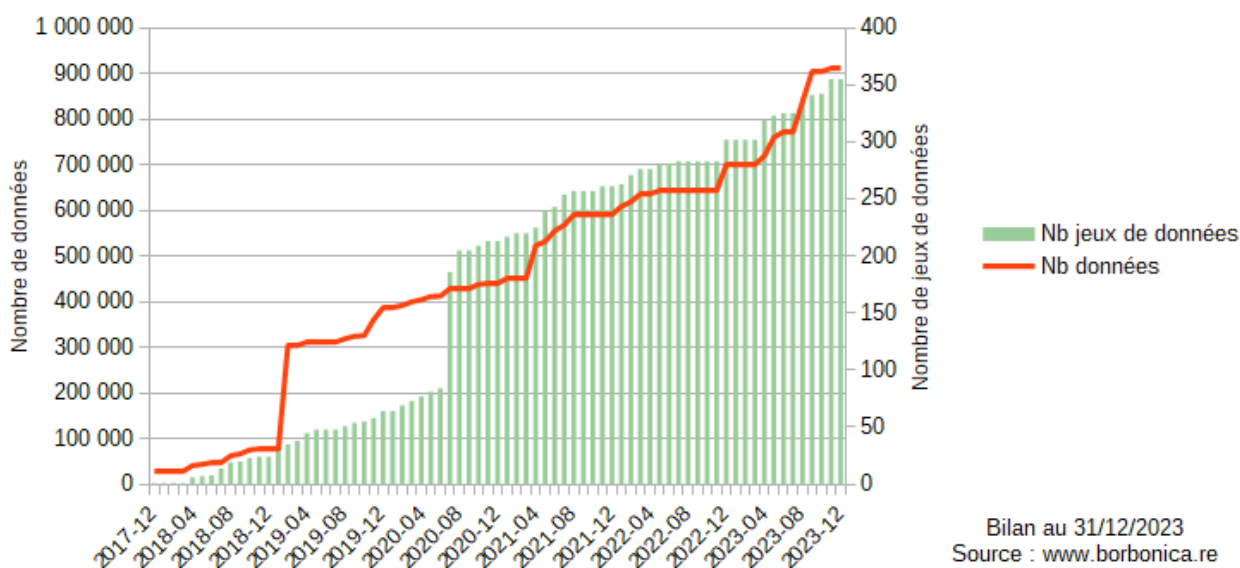




Systeme d'information de l'inventaire du patrimoine naturel de La Réunion (SINP 974)

- Bilan d'activité 2023

Evolution du nombre de données dans Borbonica



Bilan au 31/12/2023
Source : www.borbonica.re

Version 1.0 du 13/06/2024



Résumé :

Le présent document vise à donner une vision générale des actions réalisées en 2023 dans le cadre du Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel de La Réunion (SINP 974). Il est complémentaire des divers indicateurs mis à jour en temps réel sur le site www.borbonica.re où l'organisation et les objectifs du SINP sont également décrits de manière plus précise.

En 2023, le nombre de données a très fortement augmenté pour atteindre **912 786 données** (+30% en un an). Cette croissance s'explique essentiellement par la mise en service du module d'import, permettant de faciliter l'intégration de ces données dans Borbonica. Un effort important a été réalisé en 2023 pour importer un total de 52 jeux de données et rattraper le retard pris en 2022. En 2023 il n'y a eu que **155 nouveaux taxons** ajoutés à la base Borbonica, malgré l'augmentation importante du volume global de données. Cette tendance, déjà observée en 2022 s'explique par l'ajout de données portant essentiellement sur des groupes déjà référencés dans la plateforme, et confirme le besoin de définir une **stratégie régionale d'acquisition de données pour le SINP**. Cette stratégie permettra d'orienter les actions d'acquisitions pour combler les manques identifiés pour certains groupes taxonomiques pour lesquels il y a un besoin prioritaire (conservation, écologie, sensibilisation, suivi des politiques publiques, etc.). La mise en place dès 2024, de nouveaux pôles thématiques (fonge et milieu marin), devrait permettre de compléter la base de données sur ces groupes taxonomiques qui sont encore peu présents dans Borbonica.

Les données du SINP continuent d'être régulièrement utilisées par les structures adhérentes. On dénombre ainsi **34 demandes d'accès aux données précises autorisées** pour 2023 (pour 36 demandes au total), essentiellement pour des études d'impact, et des besoins liés à la gestion de milieux naturels et la conservation. Ces demandes ont été formulées par des adhérents à la charte régionale SINP qui étaient au nombre de **36** en fin d'année, ce qui représente une augmentation de **+16% par rapport à 2022**.

Les têtes de réseau ont poursuivi leur rôle d'expertise et **l'accompagnement des naturalistes**, mais n'ont pu valider que partiellement les nouvelles données intégrées en 2023, car l'outil qui a été mis en service ne répondait aux besoins des validateurs. Un nouvel outil sera mis en service courant 2024, et devrait permettre de valider les données en attente. La part des données en attente de validation est donc passée de 26% en 2022, à 29 % en 2023, ce qui représente environ 264 000 observations au total qui sont en attente de validation.

Le **protocole de validation a été enrichi avec un nouveau volet sur les insectes et les arachnides**, validé par le comité scientifique régional en juin 2023.

Enfin, la plateforme www.borbonica.re portée par la DEAL et le Parc national a été enrichie avec de **nouvelles fonctionnalités** pour rendre son utilisation plus intuitive et ergonomique. En 2023, le projet de modernisation s'est poursuivi, avec le **déploiement d'une nouvelle version du module atlas**, et du **module Taxhub** permettant de simplifier la gestion et l'administration du référentiel taxonomique et des fiches espèces de l'atlas. Une première version du module d'import de données a également mis en service, pour un usage restreint aux administrateurs de Borbonica. Ce dernier sera enrichi et complété en 2024, pour une mise à disposition des pôles thématiques. De nouvelles fonctionnalités sont en cours de développement, et seront déployées dans le courant de l'année 2024, pour faciliter notamment le suivi des demandes d'accès, la validation des données d'observation, et la consultation des statistiques de l'application.

Ces travaux, couplés à la poursuite des **actions de communication** (lettre d'information, diffusion d'actualités sur le site de Borbonica, conception de nouveaux supports de présentation, réunions d'information auprès d'utilisateurs et d'adhérents, etc.) visent à moderniser la plateforme SINP de La Réunion pour la rendre plus attractive, et à la pérenniser en tant que **système central pour l'acquisition et la diffusion des données du patrimoine naturel de La Réunion**.



Rédacteurs

Rémi Bouilly (DEAL de La Réunion). Contact : sinp974@developpement-durable.gouv.fr.

Diffusion

Diffusion sur le portail du SINP 974 :

Citation recommandée

DEAL de La Réunion, 2023. Bilan 2023 du Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel de La Réunion (SINP 974). Rapport pour le SINP 974, 14 p. + 4 annexes.



1. Vie du réseau.....	5
1.1. Les pôles thématiques.....	5
1.2. Les adhérents.....	6
1.3. Réunions.....	6
1.4. Communication.....	7
1.5. Formations.....	7
2. Outils et référentiels.....	8
2.1. La facilitation de la collecte et de la saisie des données.....	8
2.2. La contribution au référentiel taxonomique national.....	8
3. Borbonica, portail du SINP à La Réunion.....	9
3.1. Nouvelles fonctionnalités sur Borbonica.....	9
3.2. Atlas.....	10
3.3. Taxhub.....	11
3.4. Partenariats.....	11
3.5. Tableau de bord.....	12
4. Partages de données.....	13
4.1. Intégration de nouvelles données.....	13
4.2. Demandes d'accès aux données.....	13
4.3. Échanges avec le niveau national.....	14
Annexe 1: Statistiques détaillées.....	15
Annexe 2 : Accès aux données en 2023.....	25
Annexe 3 : Bilan des utilisations liées aux accès permanents aux données.....	34
Principales utilisations par le Parc national.....	34
Principales utilisations par la DEAL.....	35
Principales utilisations par l'OFB océan Indien.....	36
4.4. Principales utilisations par l'ONF Réunion.....	36
Annexe 4 : Liste des nouveaux jeux de données intégrés en 2023.....	38



1. Vie du réseau

1.1. Les pôles thématiques

Les **pôles thématiques** ont poursuivi leur activité en 2023. Le SINP 974 est structuré en **9 pôles thématiques** :

- flore vasculaire - CBNM
- bryophytes - UMR PVBMT
- insectes et arachnides - UMR PVBMT
- mammifères terrestres non volants - OFB
- chiroptères - GCOI
- cétacés - GLOBICE
- oiseaux - SEOR
- reptiles et amphibiens - NOI
- tortues marines - KELONIA

3 nouveaux pôles ont été identifiés, et seront mis en place à partir de 2024 :

- elasmobranches (raies et requins) – ARBRE
- récif corallien – ARBRE
- fonge - CBNM

1.2. Les adhérents

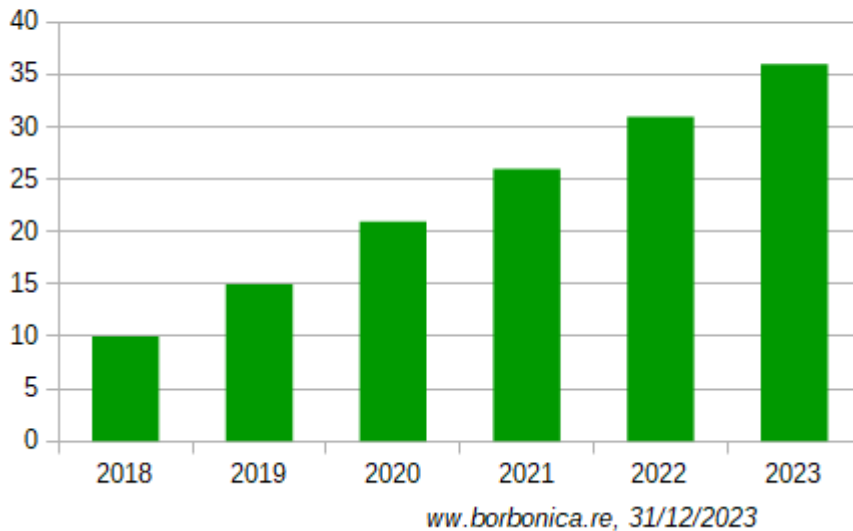
Les adhérents à la charte régionale s'engagent à transmettre de manière volontaire leurs données historiques puis les nouvelles données acquises annuellement. En 2023, **5 nouvelles structures sont devenues adhérentes** (5 également en 2022).

Organisme	Statut	Date de demande	Date d'adhésion
Muséum d'histoire naturelle de La Réunion	Adhérent	2020-11-30	2023-06-13
MAFATEMBWA	Adhérent	2023-04-02	2023-06-12
Bee Run Apiculture	Adhérent	2023-01-31	2023-06-13
Société publique libre EDDEN	Adhérent	2023-05-25	2023-06-13
Agence de recherche pour la biodiversité à La Réunion	Adhérent	2023-07-01	2023-10-24

Au 31 décembre 2023, la charte SINP comptait donc **36 adhérents et 7 pré-adhérents** (en comptant les structures qui étaient déjà pré-adhérentes avant 2023), avec une évolution régulière depuis son approbation en 2017.



Evolution temporelle du nombre d'adhérents au SINP 974



1.3. Réunions

Le [comité technique](#), qui regroupe les pôles thématiques et en assure la coordination, a poursuivi son activité et s'est réuni une fois en décembre 2023. Les échanges ont porté sur divers sujets : activités des pôles thématiques, les évolutions de la charte SINP régionale et de la plateforme Borbonica, une présentation de la feuille de route du SINP 974, et un focus sur la gestion des données d'habitat, les accès aux données et la procédure de validation des observations.

Le [conseil scientifique régional du patrimoine naturel](#) a validé lors d'une séance plénière le 24 avril 2023, le nouveau volet du protocole de validation des données pour les groupes taxonomiques des insectes et des arachnides (voir 8).

1.4. Communication

Le contenu de la plateforme [Borbonica](#) a été régulièrement mis à jour, avec la publication de **22 actualités** : actualités autour du SINP, évolutions de la plateforme, compte-rendu de réunions, documents de référence, outils de saisie, etc.

En complément, un nouveau numéro de la lettre d'information du SINP a été diffusé (août 2023).

1.5. Formations

Il n'y a pas eu de formation à l'outil Borbonica organisé en 2023. Une formation sera proposée fin 2024 ou début 2025, pour faire monter en compétences les pôles thématiques sur l'utilisation des nouvelles fonctionnalités en cours de développement (import et validation de données, mise à jour des fiches atlas, etc.). Il s'agira d'une formation de formateur, afin que les têtes de réseau soient ensuite autonomes pour former leurs équipes et éventuels partenaires.

Il n'y a pas non plus eu de formation à la détermination, la prospection et la transmission des observations. Ces formations habituellement organisées par certains pôles thématiques, seront reportées sur 2024.

L'association GCOI a organisé une formation pour permettre aux bénévoles de monter en compétences sur la reconnaissance acoustique, et ainsi favoriser l'acquisition de données fiables.





2. Outils et référentiels

2.1. La facilitation de la collecte et de la saisie des données

Le partage d'un vocabulaire commun est essentiel pour faciliter les échanges de données. Le MNHN a ainsi diffusé différents standards de données spécifiant les champs permettant de décrire une observation naturaliste et la manière de les remplir. Ces standards ont été déclinés au niveau régional sous la forme d'un kit de saisie de données naturalistes qui a été mis à jour en 2023 ([version 8 disponible en ligne](#)) pour faciliter la saisie par les utilisateurs puis l'intégration des données dans Borbonica.

Une évolution de cet outil d'aide à la saisie sera proposée en 2024, en lien avec la mise en place de l'interface d'import en ligne.

2.2. La contribution au référentiel taxonomique national

TAXREF est le référentiel taxonomique national pour la faune, la flore et la fonge de France métropolitaine et d'outre-mer, élaboré et diffusé par le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) dans le cadre de la mise en œuvre du SINP. Ce référentiel est unique pour la France. Il a pour but de **lister et d'organiser les noms scientifiques de l'ensemble des êtres vivants** recensés sur le territoire.

TAXREF est élaboré et mis à jour annuellement par le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) dans le cadre de la mise en œuvre du SINP.

Suite à la publication en décembre 2022 de la version 16, Borbonica a migré en octobre 2023 vers cette nouvelle version, ce qui permet :

- de bénéficier des **avancées concernant la connaissance des espèces et de leurs statuts** ;
- de maintenir un **format facilitant les échanges** entre bases de données.

En parallèle, le « [référentiel taxonomique local](#) » a été actualisé. Ce référentiel s'appuie sur un export de TAXREF (version 16 pour 2023), permettant de lister les noms valides et les synonymes des taxons de rang espèces ou sous-espèces présents (ou ayant été présents) à La Réunion. Le fichier est enrichi avec différentes informations actuellement éparses et/ou absentes de TAXREF :

- il comprend également les taxons faisant l'objet d'observations localement mais qui ne sont pas encore présents dans TAXREF ;
- il précise les différents statuts de protection, de gestion (PNA, PDC), de vulnérabilité (liste rouge UICN), d'invasibilité (d'après les travaux du [GEIR](#)), de niveau de sensibilité ;
- il renvoie vers les cartes d'occurrences de taxon issues de Borbonica.

Plusieurs remarques et suggestions d'évolution de TAXREF ont été transmises au MNHN en 2023 afin de contribuer à la nouvelle version de TAXREF (version 17 parue en janvier 2024).

Les pôles thématiques du SINP974 ont également contribué à l'évolution de TAXREF, en vue de la prochaine version.



3. Borbonica, portail du SINP à La Réunion

3.1. Nouvelles fonctionnalités sur Borbonica

Borbonica est le portail du SINP à La Réunion. Il assure les fonctions de plate-forme régionale SINP, en particulier la diffusion de données sur la répartition des espèces. Le site est opérationnel depuis 2018. Il est administré par une équipe projet DEAL/Parc national.

Les améliorations suivantes ont été apportées au site en 2023 :

- **Amélioration de la fiche taxon synthétique** : La fiche taxon synthétique a été améliorée pour afficher des médias issus de l'INPN ou de l'Atlas Borbonica. Pour chaque taxon, les photos disponibles sur le site de l'INPN, ou sur l'atlas Borbonica, sont affichées pour consultation, en complément des informations disponibles sur l'espèce (statut de protection, inscription sur la liste rouge, etc.). Plus d'information ici : [Amélioration fiche espèce](#)
- **Mise à jour du format d'échange des données** : Pour faciliter les échanges de données entre les différents producteurs, et entre les plateformes SINP régionales et nationales, un format standard d'échange de données d'observation a été mis en place au niveau national : le standard de données Occurrences de taxons (Occtax). Le SINP 974 implémente désormais la version 2.0 du format Occtax, afin de s'aligner sur la version actuellement utilisée au niveau national. Plus d'informations ici : [Mise à jour du format standard d'échange de données](#)
- **Nouveau formulaire pour les demandes d'accès aux données** : Borbonica permet un accès aux données précises et des fonctionnalités avancées pour les experts et professionnels de la biodiversité. Tout utilisateur peut formuler une demande d'accès aux données précises via un formulaire dédié. Une nouvelle version de ce formulaire a été mise en place, basée sur l'outil interministériel [demarches-simplifiees.fr](#). Les demandes d'accès se font désormais via le site Démarche simplifiée, et les informations sont stockées de façon sécurisée sur un serveur ministériel. La mise en place de ce nouveau formulaire s'inscrit dans une évolution plus globale visant à améliorer le processus de gestion des demandes d'accès aux données, avec notamment de nouveaux outils pour traiter et suivre ces demandes, ainsi que le développement d'un processus automatique pour initialiser l'instruction des demandes et leur enregistrement dans Borbonica. Plus d'informations ici : [Nouveau formulaire pour les demandes d'accès aux données](#)


Ces nouvelles fonctionnalités ont été documentées au fil de l'eau dans la section « [tutoriel](#) » du portail SINP.



Information Voir la fiche complète Fermer

Taphozous mauritianus É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1818

Taphien de Maurice, Chauve-souris à ventre blanc



- **Liste rouge mondiale:** **LC** Préoccupation mineure (*France*)
- **Liste rouge nationale:** **NT** Quasi menacée (*Réunion*)
- **Protection:** Mesures de protection des espèces animales représentées dans le département de la Réunion : Article 4 (*Réunion*)
- **Réglementation:** Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Réunion : Annexe 1 (*Réunion*)
- **SENSIBILITE:** Département et maille 10 x 10 km (*Réunion*)
- **Statut biogéographique:** Présent (indigène ou indéterminé) (*Réunion*)
- **ZNIEFF:** Déterminante ZNIEFF (*Réunion*)

3.2. Atlas

Le module Borbonica atlas est un outil de synthèse et de découverte des données naturalistes de La Réunion, mis en service depuis 2021.

Ce module est basé sur l'outil open-source GeoNature-atlas , et il propose 3 fonctionnalités principales :

- des fiches espèces, qui font la synthèse des données disponibles par espèce
- des fiches communes, qui font la synthèse des observations disponibles par commune
- une galerie photo, pour découvrir de manière ludique la faune et la flore observées à La Réunion

En 2023, une nouvelle mouture de l'atlas a été mise en ligne. Cette version est issue du projet initié fin 2022, et comprenant des évolutions techniques de l'outil (migration sur un nouveau serveur dédié et mise à jour des principaux composants techniques), et des évolutions fonctionnelles (ajouts de nouveaux indicateurs, contenu supplémentaire, liens automatiques avec d'autres plateformes, etc.).

Cette nouvelle version de l'atlas permet de disposer d'un outil plus fiable et plus intuitif à utiliser. Il s'agit d'une première étape importante, dans le cadre du projet plus global de modernisation de la plateforme Borbonica. Plus d'informations sur la nouvelle version de l'atlas ici : [nouvelle version de l'atlas](#).



Borbonica Atlas

Recherche par espèce Recherche par commune

Chakouat, Gobe-mouches de Paradis, Oiseau la vierge, Tersiphone de Bourbon, Zoizo la vierge, Zoizo malheur
Terpsiphone bourbonensis (P. L. S. Müller, 1776)

Classe : Aves > Ordre : Passeriformes > Famille : Monarchidae > Genre : Terpsiphone

Terpsiphone bourbonensis (P. L. S. Müller, 1776) © P. Gourdain - CE BY-NG-SA

Informations espèce

Description Présence à la Réunion Milieu Répartition Synonymes

Endémique

Source : Taxref 15

2 974 observations

23 communes

187 observateurs

Première observation 1999

Dernière observation 2020

Observations par classes d'altitudes

Altitude (m)	Nombre d'observations
0-500	~750
500-1000	~750
1000-1500	~900
1500-2000	~450
2000-2500	0
2500-3000	0
3000-3500	0

Observations mensuelles

Mois	Nombre d'observations
Janvier	~100
Février	~100
Mars	~100
Avril	~100
Mai	~100
Juin	~100
Juillet	~100
Août	~100
Septembre	~100
Octobre	~750
Novembre	~450
Décembre	~300

6 articles 23 communes 0 organisme 187 observateurs

Espèces à découvrir

Faune vertébrée

123 337 observations 213 Espèces

Paille en Cul
Phaethon aethereus

Fiche espèce

Blennie à bandes bleues
Plagiotremus rhinorhynchos

Fiche espèce

Faune invertébrée

15 030 observations 1 154 Espèces

Puceron noir de la fève
Aphis fabae

Fiche espèce

Dardanus pedunculatus

Fiche espèce

Flore

296 637 observations 2 066 Espèces

Adiantum cheveu-de-Vénus
Adiantum capillus-veneris

98 observations

Fiche espèce

Mûrier noir
Morus nigra

Fiche espèce

3.3. Taxhub

Le module Taxhub est un outil issu de l'écosystème open-source Geonature, qui a été déployé en 2023 au sein de la plateforme Borbonica. Il permet, au travers d'une interface web, de faciliter la mise à jour des fiches espèces de l'atlas Borbonica, et l'ajout de contenu (médias, documents, descriptions, etc.).

L'outil taxhub permet également d'exposer un service d'interrogation de la plateforme Borbonica, permettant à d'autres plateformes externes de s'appuyer directement sur les données disponibles dans Borbonica (référentiel taxonomique, contenu des fiches espèces, données d'observations d'espèces, etc.).





TaxHub Taxref Taxons Listes Ajouter des taxons Login

Taxon	Taxref	cd_nom	cd_ref	Nom complet	Nom vernaculaire	Règne	Phylum	Classe	Ordre
		70971	70971	Aptos aptos (Schmidt, 1864)		Animalia	Porifera	Demospongiae	Suberitida
		549734	70971	Aptos adriatica Gray, 1867		Animalia	Porifera	Demospongiae	Suberitida
		991423	991423	Aptos duchassaingii (Topsent, 1889)		Animalia	Porifera	Demospongiae	Suberitida
		188659	188659	Aptos Gray, 1867		Animalia	Porifera	Demospongiae	Suberitida

Phelsuma inexpectata Mertens, 1966 Rang : Espèce
Gecko de Manapany (Le), Gecko vert de Manapany

[Site Inpn](#)

Taxonomie
Règne : Animalia → Phylum : Chordata → Ordre : Squamata → Famille : Gekkonidae
cd_nom : 528679 | cd_ref : 528679 | cd_taxsup : 418652

Statuts

Liste rouge mondiale
IUCN. 2022. *The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-2*. <https://www.iucnredlist.org> (France - ETATFRA)
CR En danger critique B1ab(i,ii,iv)
[voir le texte](#)

Liste rouge nationale
IUCN France, MNHN, SEOR, ARDA, Insectarium de La Réunion, GLOBICE & Kélonia. 2010. *La Liste rouge des espèces menacées en France - Premiers résultats pour la faune de La Réunion*. 24 pp. (Réunion - TER974)
CR En danger critique B(1+2)ab(i,ii,iv)
[voir le texte](#)

Protection départementale
Arrêté ministériel du 17 février 1989 fixant des mesures de protection des espèces animales (insectes, reptiles, oiseaux, mammifères) représentées dans le département de la Réunion (JORF 24 mars 1989, p. 3881) (modifié par arrêté du 19 novembre 2007, JORF 15 février 2008) (Réunion - INSEED974)
REUEA2 Mesures de protection des espèces animales représentées dans le département de la Réunion - Article 2 Dans l'arrêté, l'espèce a été citée sous le nom (erroné) de Phelsuma ornata. Or c'est bien Phelsuma inexpectata, endémique de la Réunion, qui est protégée (Valentin Le Tellier, comm.pers. 13/08/2020)
[voir le texte](#)

Plan national en cours
Sanchez, M. & Caceres, S. 2019. *Plan national d'actions en faveur des Geckos verts de La Réunion Phelsuma borbonica et Phelsuma inexpectata*. NOUIONCS pour la DEAL Réunion. 173 pp. + annexes. (France - ETATFRA)
Plan national en cours 2020-2029. DEAL La Réunion-br
[voir le texte](#)

Edition de Phelsuma inexpectata Mertens, 1966

Nom français : Gecko de Manapany (Le), Gecko vert de Manapany

Nom latin : Phelsuma inexpectata Mertens, 1966

Auteur : Auteur

cd_nom : 528679

rang : ES

Commentaire

Attributs Listes Medias

Liste des médias attachés

Titre	Type	Auteur	Source	Licence	Action
Accès aux données nationales de Phelsuma inexpectata (portal OpenObs)	Page web	Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel de La Réunion (SINP)	OpenObs		
Accès aux 3262 données détaillées (3160 observations validées et 102 observations non validées) de Phelsuma inexpectata utilisées	Page web	Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel de La Réunion (SINP 974)	Borbonica Obs		

3.4. Partenariats

Borbonica est un outil basé sur des **bricks logicielles libres** et donc le [code source](#) est ré-utilisable et diffusé librement sur Internet. Ainsi la collaboration est au cœur du projet Borbonica et c'est dans cet esprit que les développements sont menés conjointement avec les plateformes de Guadeloupe, Mayotte, et de la Martinique dans le cadre d'une équipe projet dédiée, avec plusieurs réunions de suivi inter-DOM organisées chaque année, et une plateforme de gestion du projet commune. En 2023, 3 réunions de suivi inter-DOM se sont tenues, permettant de poursuivre et entretenir la collaboration et les liens entre les équipes SINP de ces différentes plateformes.

3.5. Tableau de bord

Au 31 décembre 2023, Borbonica totalisait **912 786 données** (+30% par rapport à 2022) réparties en **350 jeux de données** (+17 %), issues de **115 producteurs** (+8%) et concernant **2 879 observateurs** (+16%).

Il s'agit d'observations **relativement récentes** (76% postérieures à 2010), réalisées à **basse altitude** (33 % des observations ayant été réalisées en mer ou sur le littoral à moins de 100 m d'altitude et 70% à moins de 1000 m) et concernant à la fois les milieux **terrestre, marin et d'eau douce**.

Elles concernent **6 276 taxons**, très majoritairement **des plantes vasculaires** (44% des observations) et **indigènes** (66% des observations, dont 29% de taxons endémiques ou sub-endémiques).

Pour les groupes ayant fait l'objet d'observations, **30%** des taxons présents à La Réunion selon TAXREF ont fait l'objet d'au moins une observation dans Borbonica (ces observations n'ont cependant pas toutes été encore validées, ce qui peut conduire à surestimer le pourcentage réel). Cela donne un **premier indicateur du niveau de complétude de Borbonica**, qui s'enrichit d'année en année.

Des statistiques détaillées figurent en Annexe 1: Statistiques détaillées.

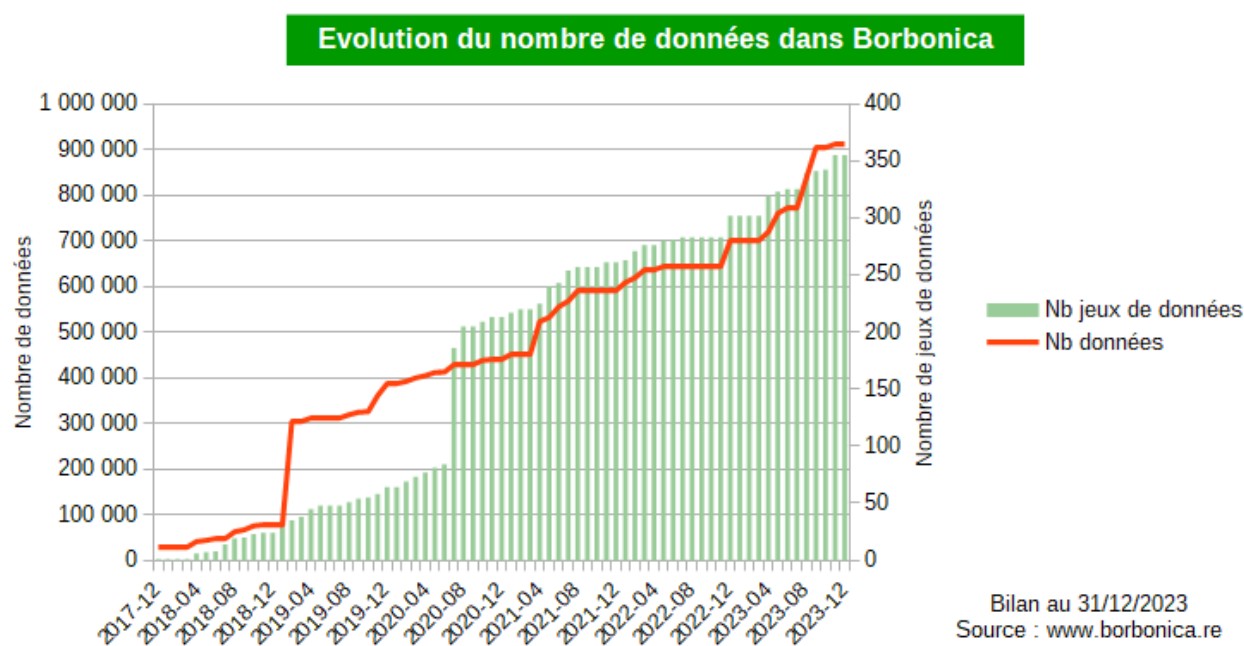


4. Partages de données

L'ouverture de Borbonica a permis de lancer les partages de données de manière opérationnelle, conformément au cadre d'échange de la [charte régionale SINP](#) validée le 29 juin 2017, et révisée le 18/03/2021. Ces échanges ont lieu en majorité avec les adhérents comme prévu par la charte.

4.1. Intégration de nouvelles données

En 2023, **50 nouveaux jeux de données** totalisant **100 494 observations** issues de **16 producteurs** ont été intégrés à Borbonica (voir le détail dans l'Annexe 4 : Liste des nouveaux jeux de données intégrés en 2023).



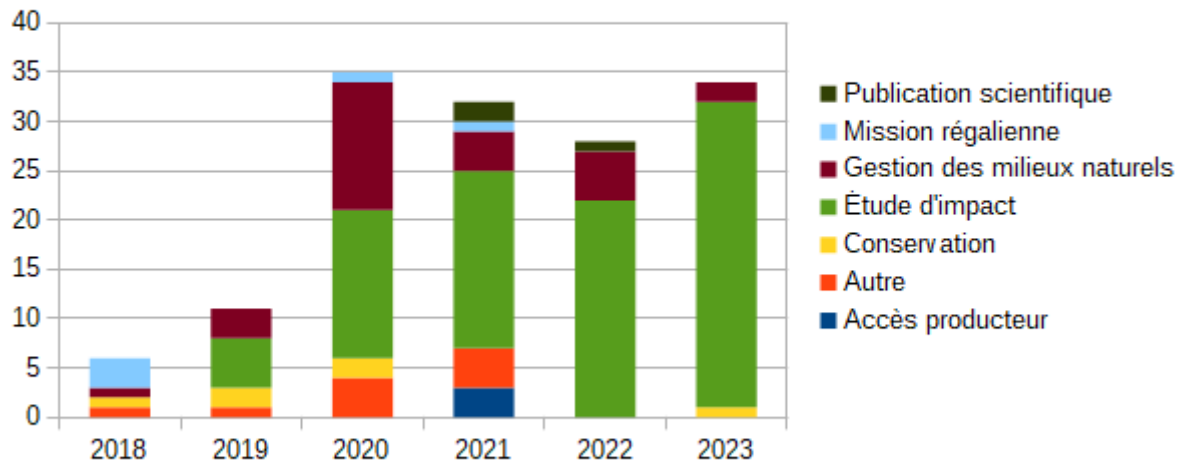
4.2. Demandes d'accès aux données

En complément de la diffusion au grand public des données floutées, des accès aux données précises peuvent être ouverts sur la base d'une demande motivée. En 2023, **35 nouvelles demandes** (28 en 2022 et 29 en 2021) ont été reçues, hors accès des producteurs à leurs propres données et accès des têtes de réseau aux données de leur pôle. Le détail des demandes figure en *Annexe 2 : Accès aux données en 2023* et *Annexe 3 : Bilan des utilisations liées aux accès permanents aux données*). Une seule demande a été refusé, et les accès ont été ouverts pour des **durées comprises selon les demandes entre 7 et 24 mois pour une moyenne de 14 mois** (14 mois également en 2022).

Les demandes ont majoritairement concerné l'accès aux données dans le cadre d'**études d'impact (91%)** (gestion des milieux et conservation pour 9%).



Evolution du nombre de demandes d'accès aux données précises par type



Hors données de type "Accès producteur" et "Accès tête de réseau". Source : Borbonica - 31/12/2023

4.3. Échanges avec le niveau national

L'équipe projet Borbonica entretient des **rapports réguliers avec l'unité mixte de service Patrinat**, hébergée au Muséum national d'histoire naturelle et en charge de l'animation technique du SINP au niveau national. À ce titre, elle a participé en 2023 à plusieurs groupes de travail sur des sujets techniques (métadonnées, évolution du format standard national, schéma métier du SINP, procédure d'habilitation des plateformes SINP).

Des échanges de données sont réalisés ponctuellement **avec le niveau national**, pour compléter la [plateforme de l'Inventaire national du patrimoine naturel INPN](#).

Le MNHN a lancé une réflexion en 2022 pour mettre au point une nouvelle procédure d'échanges entre les plateformes régionales et la plateforme nationale, qui doit permettre une mise à jour facilitée et plus régulière. Ce projet est encore en cours, et l'opération d'intégration des données nationales est donc reportée à 2024.

L'objectif à terme est de pouvoir réaliser ces échanges de données régional/national au moins une fois par an.



Annexe 1: Statistiques détaillées

Les statistiques qui suivent dressent un panorama des données intégrées à Borbonica à la date du 31/12/2023. La plupart d'entre elles sont accessibles en temps réel sur www.borbonira.re/statistiques.

1. Source des données

Au 31 décembre 2023, Borbonica totalisait **912 786 données** (+30% par rapport à 2022) réparties en **350 jeux de données** (+17%), issues de **115 producteurs** (+8%) et concernant **2 879 observateurs** (+16%).

Le tableau ci-dessous liste les 10 organismes les plus contributeurs (les organismes sont ici les structures desquelles les observateurs se déclarent) :

Organisme	Nombre de données	Pourcentage
Conservatoire Botanique National de Mascarin	274 856	39%
Indépendant	126 536	18%
Fédération des chasseurs de La Réunion	111 024	16%
Office français de la Biodiversité	110 426	16%
Parc national de La Réunion	77 565	11%
Société d'Etudes Ornithologiques de La Réunion	71 595	10%
Inconnu	63 516	9%
BEST RUN	36 534	5%
Biotope Océan Indien	31 095	4%
Insectarium de La Réunion	23 510	3%

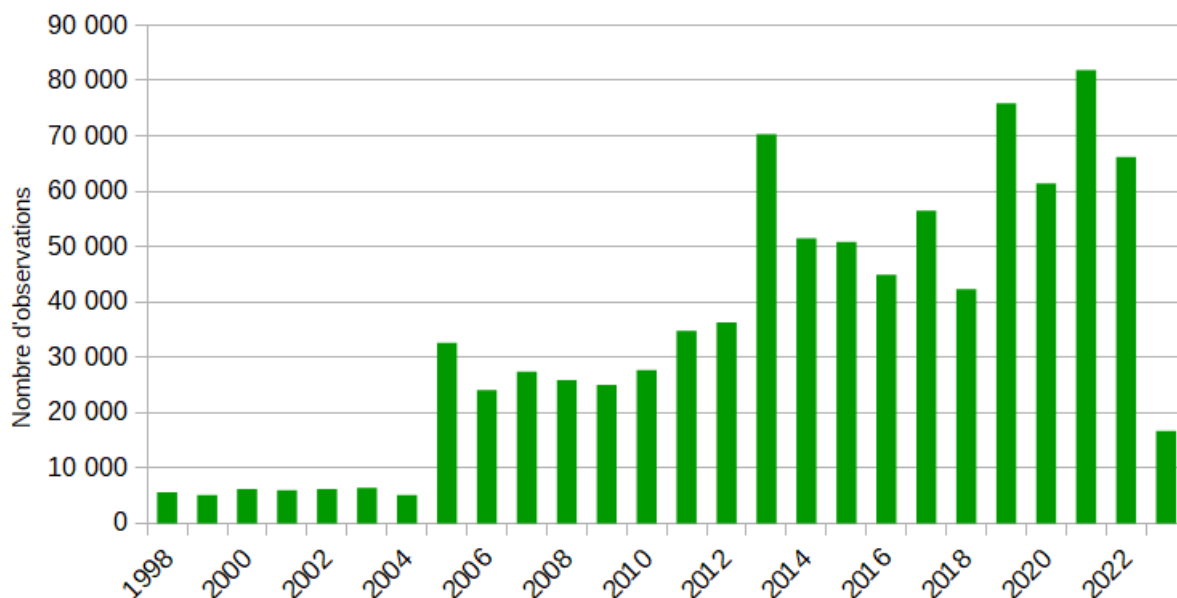
2. Répartition temporelle

La donnée la plus ancienne date de 1700 et est issue de la littérature historique, mais les **observations sont en grande majorité relativement récentes**. 76% d'entre elles ayant été réalisées après 2010 et 96% après 2000.



Répartition temporelle des observations

Source : Borbonica - 31/12/2023



3. Répartition spatiale

La répartition des données par commune est la suivante :

Commune	Nombre de données	Pourcentage
Sainte-Marie	83 332	12%
Saint-Denis	70 331	10%
Saint-Paul	68 904	10%
Saint-Benoît	62 573	9%
La Possession	58 769	8%
Le Tampon	54 127	8%
Saint-Joseph	41 644	6%
Sainte-Rose	41 404	6%
Saint-Philippe	38 826	6%
Saint-Louis	33 193	5%
Bras-Panon	32 888	5%
L'Étang-Salé	31 536	4%
Cilaos	30 679	4%
Saint-Leu	28 037	4%
La Plaine-des-Palmistes	20 938	3%
Saint-Pierre	20 282	3%
Salazie	15 575	2%
Entre-Deux	15 564	2%
Sainte-Suzanne	15 535	2%
Les Trois-Bassins	12 737	2%
Saint-André	11 928	2%
Le Port	9 875	1%
Petite-Île	7 702	1%



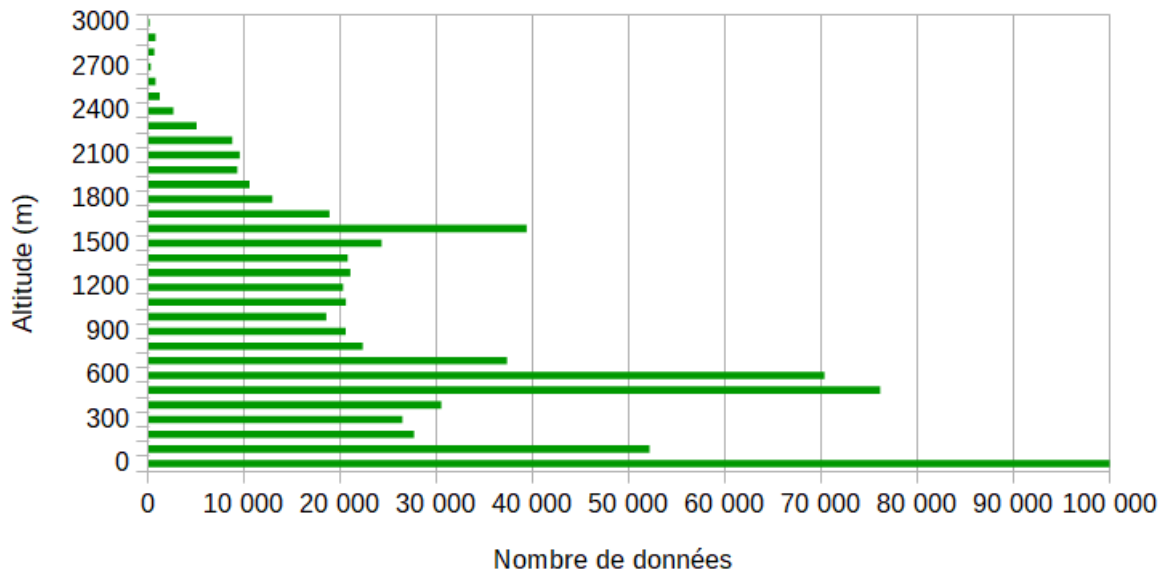
Les Aviron

5 537

1%

Les observations terrestres sont **principalement réalisées à basse altitude** : 33 % des observations ont été réalisées sur le littoral à moins de 100 m d'altitude et 70% à moins de 1000 m d'altitude (source : MNT 10m).

Nombre d'observations pas tranche d'altitude



Source : www.borbonica.re - 31/12/2023



4. Espèces concernées (source : TAXREF 16)

Les observations concernent **6 276 taxons différents** (6 121 en 2022). Les **20 taxons les plus observés** sont les suivants :

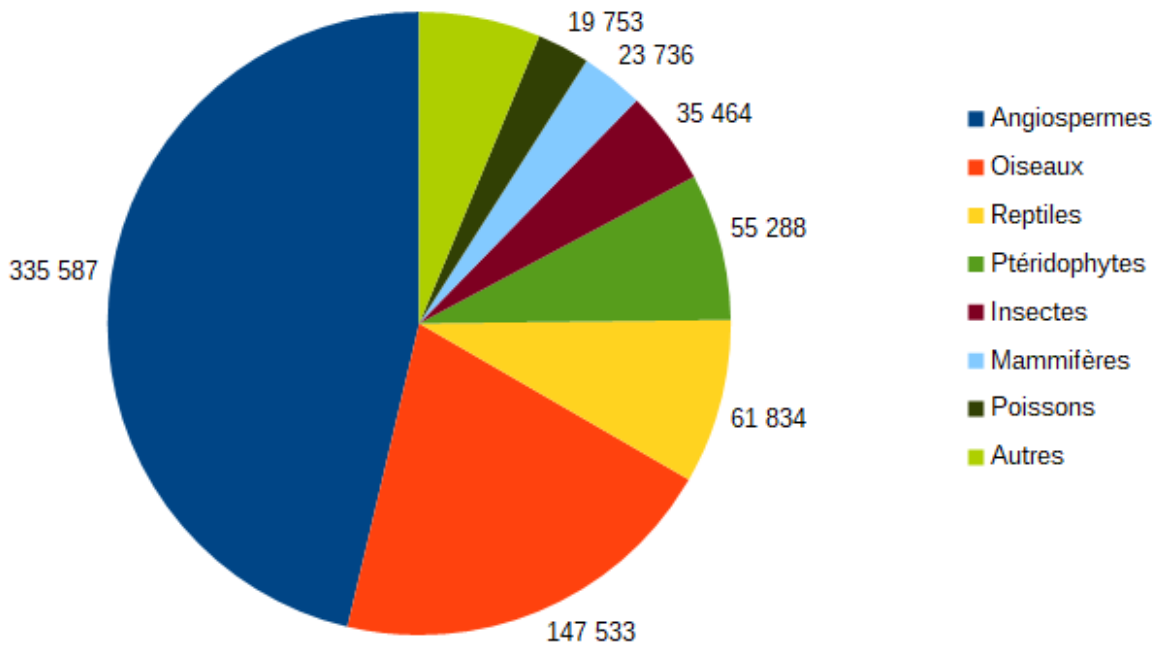
Groupe	Nom valide	Nom français	Nb données	%
Reptiles	<i>Chelonia mydas</i>	Tortue franche, Tortue franche (La), Tortue verte	34 448	4%
Mammifères	<i>Tenrec ecaudatus</i>	Tangué, Tenrec acaude	30 856	3%
Mammifères	<i>Rattus</i>	Bec fin, Lilit, Oiseau blanc, Oiseau-lunettes de Bourbon, Oiseau lunettes gris, Tililit, Zoizo blanc, Zosterops de Bourbon	23 496	3%
Mammifères	<i>Suncus murinus</i>	Grande Pachyure, Musaraigne musquée, Pachyure musquée	17 658	2%
Oiseaux	<i>Pycnonotus jocosus</i>	Bulbul orphée, Merle de Maurice	14 070	2%
Oiseaux	<i>Foudia madagascariensis</i>	Cardinal, Foudi de Madagascar, Foudi rouge, Mâle rouge, Tigre	12 318	1%
Oiseaux	<i>Saxicola tectes</i>	Tarier de la Réunion, Tec-tec, Traquet de la Réunion	12 072	1%
Oiseaux	<i>Zosterops borbonicus</i>	Bec fin, Lilit, Oiseau blanc, Oiseau-lunettes de Bourbon, Oiseau lunettes gris, Tililit, Zoizo blanc, Zosterops de Bourbon	11 832	1%
Oiseaux	<i>Circus maillardi</i>	Busard de Maillard, Papangue, Pied jaune	11 827	1%
Angiospermes	<i>Psidium cattleianum</i>	Tarier de la Réunion, Tec-tec, Traquet de la Réunion	10 615	1%
Oiseaux	<i>Lalage newtoni</i>	Échenilleur de la Réunion, Gros tec-tec des hauts, Merle blanc, Oiseau couillon, Tuit-tuit, Tuit-tuit de la Réunion	10 437	1%
Oiseaux	<i>Acridotheres tristis</i>	Martin triste, Merle des Moluques	9 890	1%
Mammifères	<i>Rusa timorensis</i>	Cerf de Java, Cerf rusa, Rusa de Timor	9 755	1%
Oiseaux	<i>Nesoenas picturatus</i>	Ramier, Tourterelle malgache, Tourterelle peinte	9 438	1%
Mammifères	<i>Mormopterus francoismoutoui</i>	Petit Molosse de la Réunion, Tadaride de la Réunion	9 394	1%
Poissons	<i>Sicyopterus lagocephalus</i>	Bichique, Bichique (jeune), Cabot à tête de lièvre, Cabot à tête de lièvre (adulte), Cabot bouche ronde, Cabot bouche-ronde, Sicyoptère à bec de lièvre	8 544	1%
Oiseaux	<i>Pterodroma barau</i>	Pétrel de Barau, Taille-Vent	8 452	1%
Oiseaux	<i>Zosterops olivaceus</i>	Oiseau lunettes vert, Oiseau vert, Zoizo lunettes, Zoizo vert	9 157	1%



Oiseaux	Turnix nigricollis	Caille batailleuse, Caille cravate, Caille grise, Caille pays, Caille tambour, Caille trois doigts, Hémipode de Madagascar, Petite Caille, Turnix de Madagascar	8 275	1%
Oiseaux	Puffinus bailloni bailloni	Salangane des Mascareignes	7 958	1%

Les groupes taxonomiques les plus représentés sont les **plantes vasculaires** (46% des données).

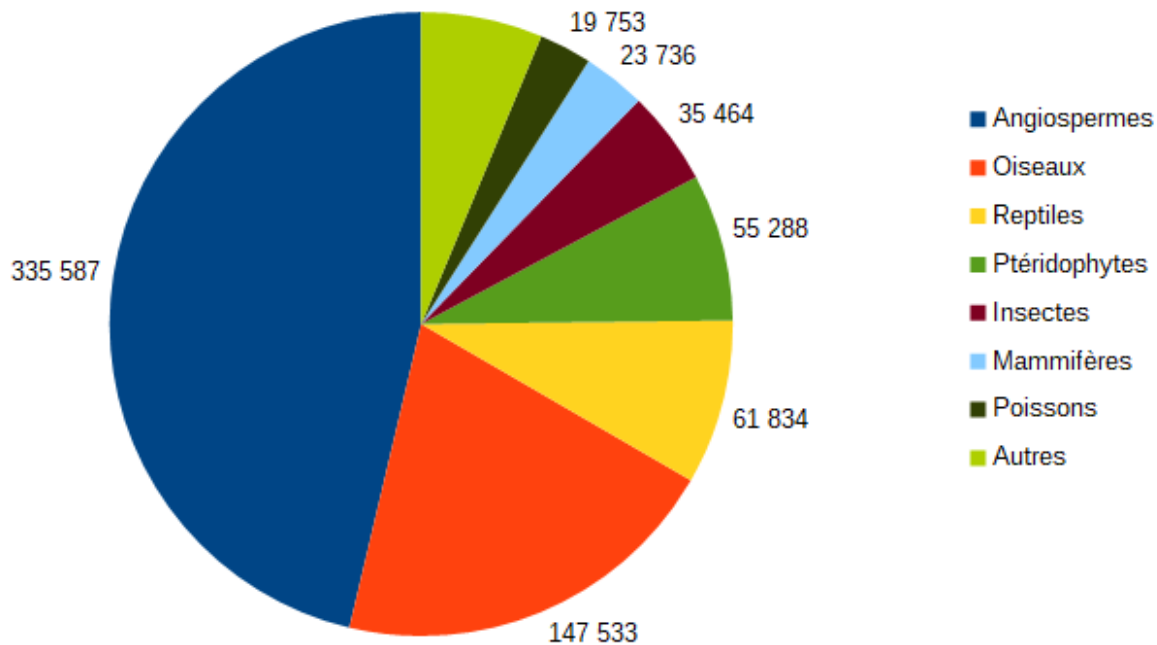
Répartition des observations par groupe taxonomique



Source : Borbonica - 31/12/2023



Répartition des observations par groupe taxonomique



Source : Borbonica - 31/12/2023

Pour les groupes ayant fait l'objet d'observations, **35%** (chiffre identique en 2022) des taxons présents à La Réunion selon TAXREF ont fait l'objet d'au moins une observation dans Borbonica (ces observations n'ont cependant pas toutes été encore validées, ce qui peut conduire à surestimer le pourcentage réel). Cela donne un **premier indicateur du niveau de complétude de Borbonica**, qui s'enrichit d'année en année.

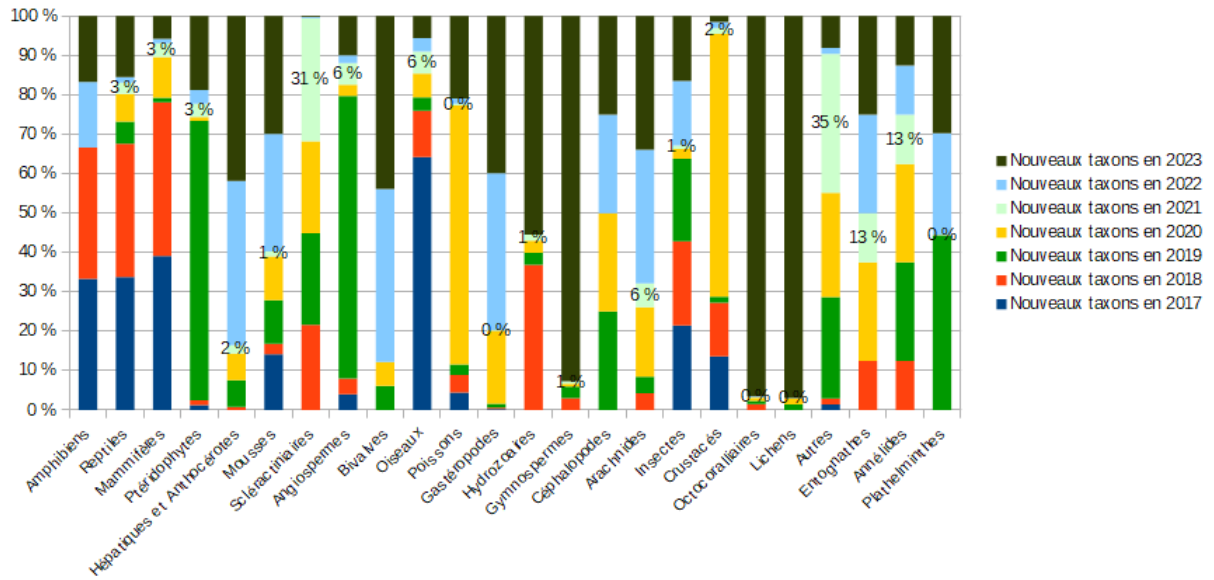
En 2023 il n'y a eu que **155 nouveaux taxons** ajoutés à la base Borbonica, malgré l'augmentation importante du volume global de données. Cela s'explique par l'ajout de données portant essentiellement sur des groupes déjà référencés dans la plateforme.

Ce pourcentage est très **variable selon les groupes** (de 2 % pour les insectes à 98% pour les oiseaux voire 100 % pour les amphibiens). Il témoigne pour chaque groupe à la fois de sa taille et de l'effort de prospection et de rassemblement de données le concernant. Il est calculé et présenté en pages suivantes pour les seuls taxons de rang « espèce » ou « sous-espèce ».



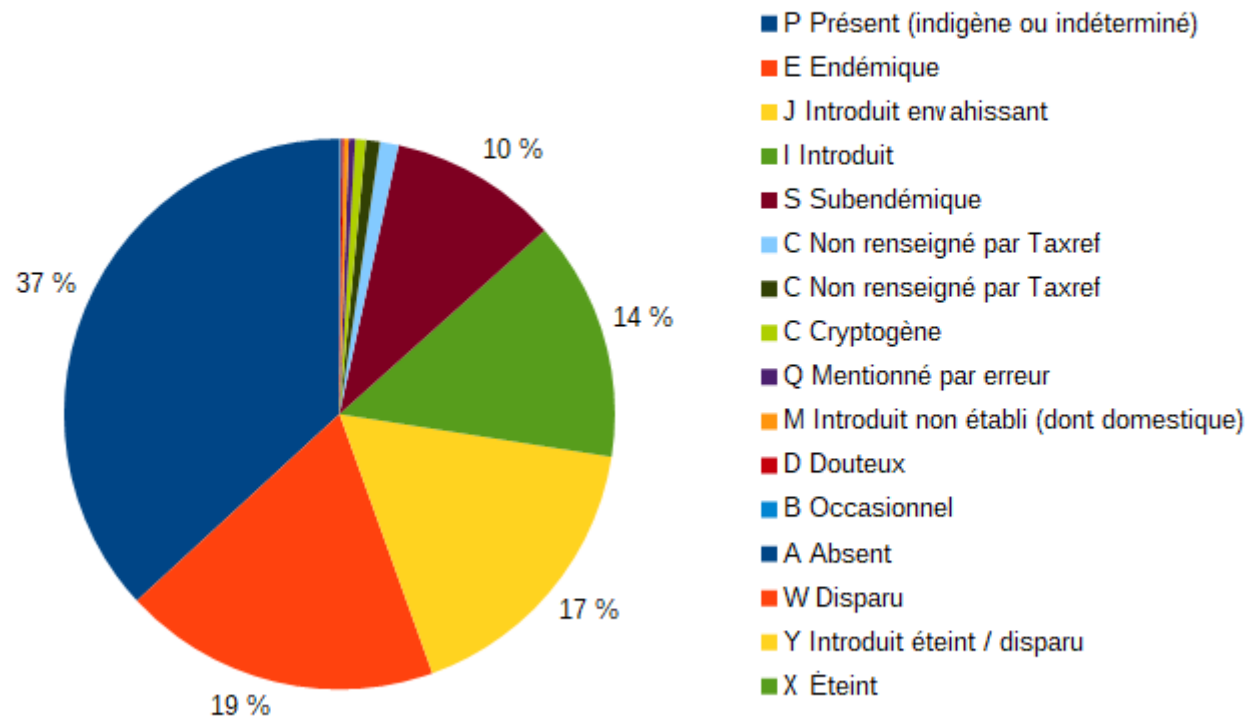
Niveau de la connaissance taxonomique par groupe

Un taxon est ici considéré connu dès qu'il fait l'objet d'au moins une observation dans Borbonica.
Seuls les taxons de rang espèce et sous-espèce sont pris en compte. Source : Taxref 16 - Borbonica au 31/12/2023



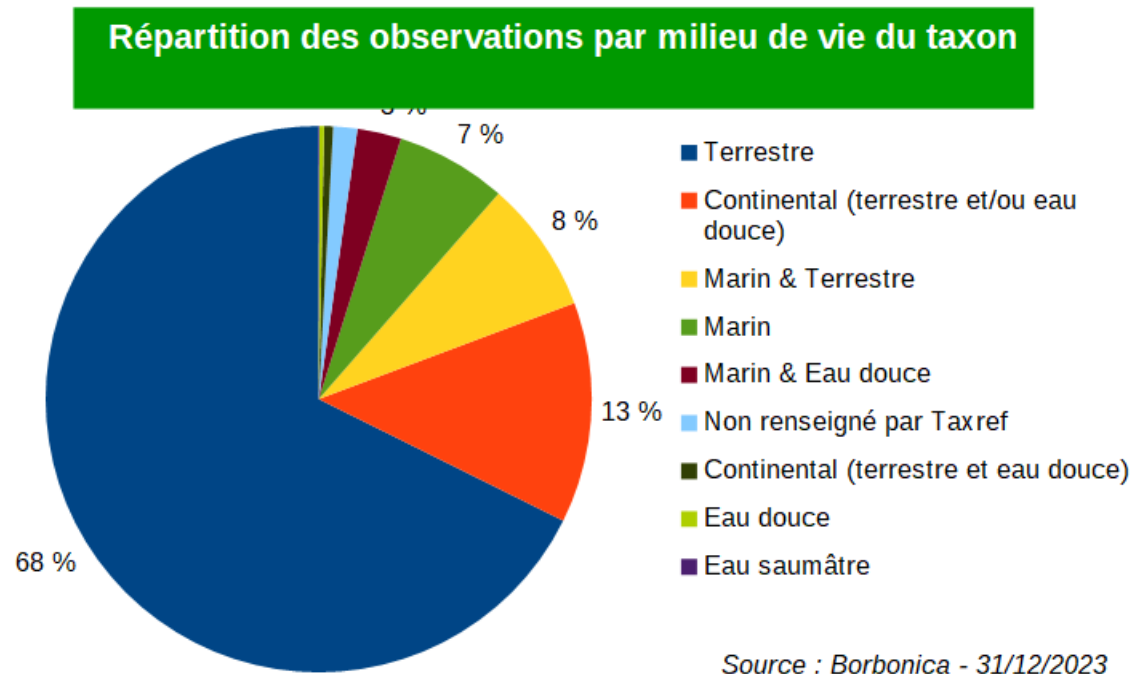
Les observations réalisées portent principalement sur des **taxons indigènes** (66% dont 29% de taxons endémiques ou sub-endémiques, chiffres similaires en 2022).

Répartition des observations par statut du taxon



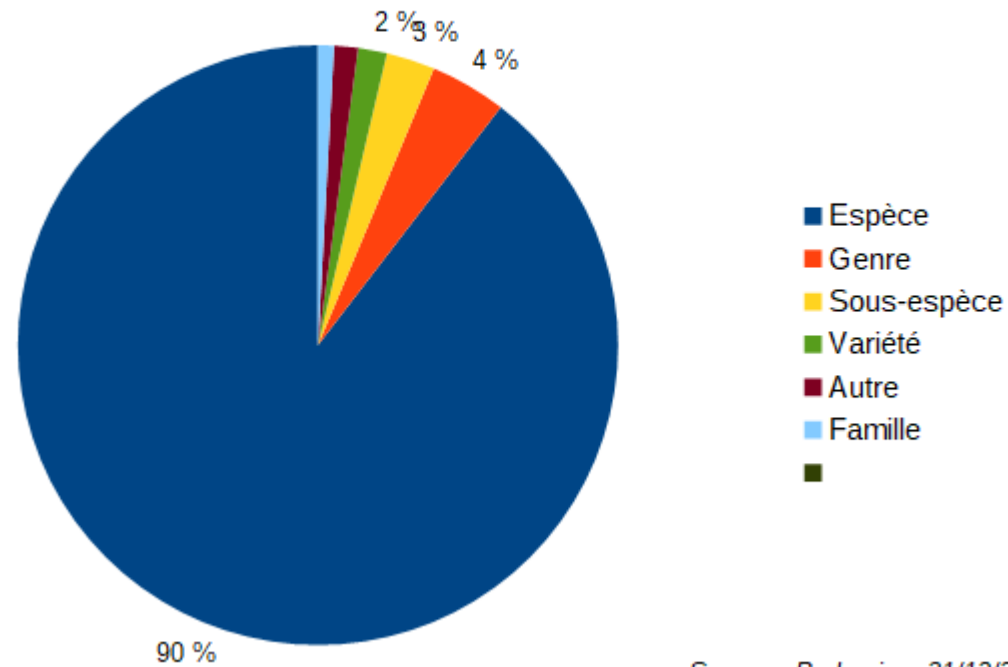
Source : Borbonica, 31/12/2023

Les observations concernent à la fois le **milieu terrestre, marin et d'eau douce** :



Il s'agit de **données principalement rattachées à des espèces** :

Répartition des observations par rang taxonomique



Source : Borbonica, 31/12/2023

Annexe 2 : Accès aux données en 2023

Date demande	Organisme	Motif	Type demande	Description
19/01/2023	Parc national de La Réunion	Observatoire de l'Environnement Nocturne - OrEN	Gestion des milieux naturels	Le Parc national de La Réunion se dote d'un Observatoire de l'Environnement Nocturne (OrEN) qui a pour objectif de connaître et comprendre les environnements nocturnes de l'île par l'acquisition de données métrologiques (pression lumineuse et sonore) et sociologique. Un préalable à l'installation d'un réseau de capteurs de pression lumineuse et sonore est la réalisation d'une cartographie à l'échelle de l'île des sites à forts enjeux.
30/01/2023	Conservatoire Botanique National de Mascarin	Validation des données Flore	Validation en ligne (accès aux données)	Accès aux données
20/02/2023	Biotope Océan Indien	Étude pour le projet d'ouverture de carrière sur Pierrefonds	Étude d'impact	Étude d'impact dans le cadre du projet d'ouverture de carrière sur Pierrefonds (secteur Mon Repos). Ce projet est porté par TERALTA (groupe AUDEMARD). Biotope est en charge de la réalisation du volet Naturel de l'étude d'impact.
01/03/2023	Nature Océan Indien	Rédaction du Plan Opérationnel de Lutte	Conservation	Accès à toutes les données d'observation

Date demande	Organisme	Motif	Type demande	Description
		contre l'Agame des colons à la Réunion (projet POLAR)		d'Agames des colons (Agama agama sensu lato)
06/03/2023	Eco-Med Océan Indien	Diagnostic écologique pour le projet de la ZAC des Mascareignes	Étude d'impact	Impacts prévisibles : Destruction locale d'habitats et/ou d'individus, Fragmentation de l'écocomplexe, Dégradation par rudéralisation des milieux, Perturbation/dérangement des espèces, Introductions d'espèces invasives
08/03/2023	Ecodden	Cadrage des enjeux écologiques le long du tracé envisagé de la nouvelle liaison ligne HTA de bouclage et de sécurisation du bourg de Cilaos	Étude d'impact	Accès tous groupes d'espèces confondus
10/03/2023	Biotope Océan Indien	Suivi environnemental dans le secteur de Dioré suite aux travaux réalisés par EDF en 2021	Étude d'impact	Suivi environnemental en cœur de Parc - évaluation des impacts naturels pour dimensionner les compensations à mettre en œuvre, suite à des travaux réalisés par EDF en 2021. Mission pour EDF sur le secteur de Dioré à Saint-André
31/03/2023	Unité mixte de recherche Peuplements végétaux et bioagresseurs en milieu tropical	Accès du producteur aux données qu'il a fournies	Accès producteur	Accès du producteur à ses propres données
03/04/2023	ENVIROTECH	Étude pour le projet de sécurisation de la RN2 Rampe de Bois blanc - Sainte Rose	Étude d'impact	Étude d'impact dans le cadre du projet de sécurisation de la RN2 dans le secteur de Rampe de Bois blanc - Sainte Rose. Principaux impacts : Débroussaillage de la falaise et du pied de falaise pour pose de grillage plaqué + travaux

Date demande	Organisme	Motif	Type demande	Description
				de pose d'écrans dynamiques
04/04/2023	MAFATEMBWA	Diagnostic écologique avant travaux pour le projet de contournante de Saint-Joseph - Ouvrage hydraulique exutoire de Bois-Noir.	Étude d'impact	Réalisation d'un ouvrage hydraulique d'évacuation des eaux pluviales dans le cadre du projet de contournante de Saint-Joseph. Le projet prévoit une section enterrée (dalot) et une section ouverte. L'exutoire se termine dans la falaise littorale en rive droite rivière Langevin (enjeux écologiques forts).
04/04/2023	MAFATEMBWA	Diagnostic écologique avant travaux dans le cadre du projet de réfection de la piste de la Plaine d'Affouches	Étude d'impact	<p>Les travaux consistent en un reprofilage de la piste actuelle pour établir les dévers de la future plate-forme, suivi de la mise en œuvre une couche d'empierrement de 30 cm en grave 0/80 sur une largeur de 5m.</p> <p>La gestion des eaux pluviales sera assurée via le curage et recalibrage des fossés en terre existants de forme trapézoïdale et triangulaire en pied de talus naturel. Des revers d'eaux en béton seront aménagés en travers de la piste, espacés de 70 m en moyenne.</p> <p>Des petits ouvrages hydrauliques (passage à grille, passage busé, ouvrage d'entonnement, ...) seront construits ponctuellement pour compléter la gestion des eaux pluviales du projet.</p> <p>Sur certaines sections lorsque la piste est trop proche des fossés en terre, un muret d'épaulement en moellons de hauteur 70 cm</p>

Date demande	Organisme	Motif	Type demande	Description
				sera construit pour protéger la couche d'empierrement de l'érosion.
11/04/2023	Biotope Océan Indien	Etude pour régulation de travaux réalisés par EDF - Takamaka (Saint-Benoît)	Étude d'impact	EDF souhaite élaborer des études environnementales pour des travaux réalisés en Cœur de Parc en 2021 et 2022 afin de régulariser leur situation vis-à-vis de la réglementation du Parc National de la Réunion et des règles particulières applicables aux travaux, constructions et installations. Cette demande d'accès concerne les travaux réalisés sur le secteur de Takamaka sur la commune de Saint-Benoît.
11/04/2023	Biotope Océan Indien	Etude pour régulation de travaux réalisés par EDF - Pandanaie (Plaine des Palmistes)	Étude d'impact	EDF souhaite élaborer des études environnementales pour des travaux réalisés en Cœur de Parc en 2021 et 2022 afin de régulariser leur situation vis-à-vis de la réglementation du Parc National de la Réunion et des règles particulières applicables aux travaux, constructions et installations. Cette demande d'accès concerne les travaux réalisés sur le secteur de la Pandanaie sur la commune de la Plaine des Palmistes
17/04/2023	Eco-Med Océan Indien	Diagnostic écologique pour l'étude et le suivi des continuités hydraulique et écologique entre la ravine Bernica et l'Etang Saint-Paul	Étude d'impact	travaux de réaménagement du lit mineur de la ravine Bernica et de restauration de la ripisylve

Date demande	Organisme	Motif	Type demande	Description
17/04/2023	Eco-Med Océan Indien	Diagnostic écologique dans le cadre du projet de déviation de l'Eperon sur la commune de Saint-Paul	Étude d'impact	Aménagements routiers et ouvrages hydrauliques. Impacts prévisibles : destruction locale d'habitats et/ou d'individus, Fragmentation de l'éco-complexe, Dégradation par rudéralisation des milieux, Perturbation/dérangement des espèces, et introductions d'espèces invasives
27/04/2023	Biotope Océan Indien	Étude d'impact pour la création d'un centre animalier sur la commune de Saint-Paul	Étude d'impact	Diagnostic écologique faune et flore dans le cadre d'une étude d'impact pour la création d'un centre animalier composé d'une fourrière et d'un refuge sur la commune de Saint-Paul. Biotope est en charge de la réalisation du volet Naturel de l'étude d'impact.
29/05/2023	Eco-Med Océan Indien	Diagnostic écologique terrestre préalable aux reconnaissances géotechniques et rénovation du funiculaire	Étude d'impact	reconnaisances géotechniques au droit de l'ouvrage
29/05/2023	Biotope Océan Indien	Etude d'impact pour la mise en place d'un Plan de massif de protection des forêts contre les incendies	Étude d'impact	Dans le cadre du projet de mise en place d'un plan de massif de protection des forêts contre les incendies. Biotope est en charge de l'évaluation environnementale des impacts de ce projet sur la Valeur universelle exceptionnelle du bien Unesco de La Réunion. Les aménagements sont surtout des pistes DFCI et des aménagements (citernes et retenues collinaires).
19/06/2023	Eco-Med Océan Indien	Inventaire Habitat faune flore terrestre dans le cadre d'un projet d'aménagement de pistes	Étude d'impact	Principaux aménagements : sentiers pour sondages. Impacts prévisibles : Destruction

Date demande	Organisme	Motif	Type demande	Description
		d'accès pour faire de la reconnaissance géotechnique au niveau de la grande chaloupe		locale d'habitats et/ou d'individus, Perturbation/dérangement des espèces, Fragmentation de l'écosystème, Introduction d'espèces invasives
27/06/2023	Groupe Chiroptères Océan Indien	Validation des données de chiroptères	Validation en ligne (accès aux données)	Accès aux données
28/07/2023	Eco-Med Océan Indien	Accompagnement écologique dans le cadre d'un projet d'aménagement sur la parcelle AR2321 - Commune de Saint-André	Étude d'impact	Impacts prévisibles : Destruction locale d'habitats et/ou d'individus, fragmentation de l'écosystème, dégradation par rudéralisation des milieux, perturbation/dérangement des espèces, introductions d'espèces invasives
01/08/2023	Unité mixte de recherche Peuplements végétaux et bioagresseurs en milieu tropical	Validation des données insectes	Validation en ligne (accès aux données)	Accès aux données
01/08/2023	Unité mixte de recherche Peuplements végétaux et bioagresseurs en milieu tropical	Validation des données de bryophytes	Validation en ligne (accès aux données)	Accès aux données
01/08/2023	Eco-Med Océan Indien	Actualisation du diagnostic écologique - Aménagement de la RN2 entre l'échangeur Bourbier et le giratoire des Plaines	Étude d'impact	Travaux d'aménagements de la RN2 (défrichements et travaux de terrassement)
03/08/2023	Biotope Océan Indien	Étude d'impact dans le cadre d'un projet éolien sur la commune de Sainte-Suzanne et Sainte-Marie	Étude d'impact	
21/08/2023	Eco-Med Océan Indien	Diagnostic écologique dans le cadre de	Étude d'impact	Principaux aménagements : Amélioration de

Date demande	Organisme	Motif	Type demande	Description
		l'amélioration de l'éclairage sur le sentier littoral Est		l'éclairage sur le sentier littoral est
22/08/2023	Eco-Med Océan Indien	Diagnostic écologique dans le cadre d'un projet immobilier à Piton Saint-Leu	Étude d'impact	Impacts prévisibles : Destruction, altération d'habitats
03/10/2023	Eco-Med Océan Indien	Diagnostic écologique en vue du cadrage réglementaire pour la réalisation d'un terrain de golf sur la commune de Bras-Panon	Étude d'impact	Impacts prévisibles : Terrassements en déblai/remblai pour la construction d'un terrain de golf. Destruction locale d'habitats et/ou d'individus. Perturbation/dérangement des espèces. Fragmentation de l'écocomplexe. Introduction d'espèces invasives
03/10/2023	Biotope Océan Indien	Mission de maîtrise d'œuvre dans le cadre de la reconstruction du refuge du Piton des Neige. État des lieux des données faune et flore.	Étude d'impact	Déconstruction du gîte existant et création d'un nouveau gîte. Étude de potentialité de restauration écologique des abords (lutte EEE et plantation d'espèces indigènes)
18/10/2023	Eco-Med Océan Indien	Etude d'impact dans le cadre du projet d'aménagement de l'espace économique Henri Cornu à Cambaie	Étude d'impact	Impacts prévisibles : Destruction locale d'habitats et/ou d'individus, fragmentation de l'écocomplexe, dégradation par rudéralisation des milieux, perturbation/dérangement des espèces, introductions d'espèces invasives
19/10/2023	Eco-Med Océan Indien	Expertise écologique de la ripisylve de la rivière Sainte-Suzanne dans le cadre du projet d'ISDND	Étude d'impact	Impacts prévisibles : Impact potentiel du projet de rejet des eaux traitées de l'ISDND dans le bras de la rivière
30/10/2023	Biotope Océan Indien	Etude d'impact dans le cadre du projet de réhabilitation et développement du port de Saint-Gilles.	Étude d'impact	Les travaux portent, par ordre de priorité sur : Les réhabilitations d'ordre structurels, la réfection des réseaux, et la mise en conformité

Date demande	Organisme	Motif	Type demande	Description
				accessibilité et sécurité
31/10/2023	Eco-Med Océan Indien	Mission d'expertise écologique dans le cadre des études de conception du projet de Mobilisation des ressources en Eau des micro-Régions Est et Nord - Seuil Bengalis	Étude d'impact	Impacts prévisibles : Aménagement du seuil bengalis
31/10/2023	Eco-Med Océan Indien	Expertise écologique du milieu terrestre dans le cadre de la mise à jour du Schéma Directeur d'Aménagement du Patrimoine Naturel du Grand Port Maritime de La Réunion	Gestion des milieux naturels	
31/10/2023	Eco-Med Océan Indien	Expertise écologique dans le cadre du projet d'arasement du radier de Beauvallon et la suppression de canaux bichiques	Étude d'impact	Impacts prévisibles : - Travaux d'arasement du radier de Beauvallon + suppression des canaux de pêche des bichiques situés en amont et en aval de l'ouvrage. Destruction, altération d'habitats et espèces
06/11/2023	Biotope Océan Indien	Etude d'impact dans le cadre du projet de réhabilitation du parc urbain de la commune du Port	Étude d'impact	Le programme de réhabilitation du parc boisé comprend 2 opérations : rénovation du parc urbain et rivière pieds dans l'eau, qui seront réalisés en même temps.
01/12/2023	Biotope Océan Indien	Projet de régularisation réglementaire dans le cadre du réaménagement de la RN2 porté par la Direction Régionale des Routes.	Étude d'impact	Régularisation DEAL/ONF nécessitant la réalisation d'inventaires faune et flore. Défrichage d'un boisement situé en bord de route. Impact potentiel sur la flore (Angraecum calceolus, Antrophyum boryanum) et sur l'avifaune (oiseaux forestiers et paille en

Date demande	Organisme	Motif	Type demande	Description
				queue) .
11/12/2023	Biotope Océan Indien	Etude d'impact dans le cadre du projet de requalification du belvédère du Maïdo sur la commune de Saint-Paul	Étude d'impact	Aménagement léger, reprise de sentier existant, démantèlement de la main courante existante. Impact potentiel des rotations d'hélicoptères sur la faune.
14/12/2023	Biotope Océan Indien	Etude d'impact dans le cadre de l'opération d'aménagement de la ZAC CAMBRAI (3ème tranche et extension)	Étude d'impact	- Aménagement de terrains pour accueillir des logements aidés conformément à la politique du logement développée dans le Contrat d'Objectif Foncier / Réservation de terrains pour la réalisation d'équipements publics et des services de proximité / Continuer le désenclavement du secteur par la création d'une voie nouvelle



Annexe 3 : Bilan des utilisations liées aux accès permanents aux données

La charte régionale SINP prévoit que les demandes d'accès aux données précises formulées dans le cadre de missions régaliennes ou de gestion des milieux naturels donnent droit à un accès permanent aux données. Le comité technique SINP a proposé en 2019 que les acteurs disposant de tels accès dressent un bilan annuel des principales utilisations des données de Borbonica. Cela doit permettre d'**éclairer plus précisément les producteurs sur l'utilisation faite des données**, à l'instar de ce qui est fait pour les autres types de demande (ex : études d'impact, conservation...) dont les motifs sont par nature beaucoup plus précis dans leur formulation.

En 2023, 4 structures bénéficiaient d'accès permanent aux données sur des territoires et pour des usages précis : la DEAL, le PNRun, l'OFB et l'ONF.

Principales utilisations par le Parc national

Les accès aux données actifs en 2023 pour le PNRun sont issus des demandes suivantes :

- **accès du gestionnaire aux données de son aire de gestion.** Accès ouvert le 15/03/2019 ;

En 2023, les principales utilisations réalisées par le PNRun dans le cadre de ces accès ont été les suivantes :

Utilisation	Détail
Conservation in situ des espèces végétales rares et menacées	Extraction des données d'observations des espèces de la flore prioritaire conservation
Carte de répartition EEE	Extraction des dernières observations des principales espèces exotiques envahissantes pour mettre à jour les cartes de répartition des EEE.
Carte de sensibilité des espèces à enjeux	Extraction des observations d'espèces vertébrés à enjeux : Tuit-Tuit et Léopard vert pour la mise à jour de la carte de sensibilité.
Demande de prélèvement d'espèce protégée	Extraction des observations d'espèces protégées pour plusieurs demandes de prélèvement d'espèces protégées



Principales utilisations par la DEAL

Les accès aux données actifs en 2023 pour la DEAL sont issus des demandes suivantes :

- **instruction des procédures** dont la DEAL a la charge (dérogation espèces protégées, loi sur l'eau...) ou sur lesquelles elle est sollicitée pour **avis** (avis sur Plan local d'urbanisme, avis de l'autorité environnementale...). Accès ouvert le 04/05/2018 ;
- accès de la DEAL et des prestataires intervenant à sa demande expresse aux données d'observation sur l'ensemble des **espèces exotiques de faune et de flore** à l'échelle de l'île dans le cadre du POLI. Accès ouvert le 02/10/2020 ;

En 2023, les principales utilisations réalisées par la DEAL dans le cadre de ces accès ont été les suivantes :

Utilisation	Détail	Date
Avis sur divers projets (révision allégée du PLU de Saint-Benoit, révision allégée du PLU de Saint-Pierre, modification de droit commun numéro 1 du PLU de la commune du Tampon, etc.)	Vérification de la bonne prise en compte des enjeux de biodiversité	Toute l'année 2023
Révision du plan POLMAR	Utilisation des données pour la production de cartes dans le cadre de la révision de l'annexe stockage déchets du plan POLMAR de La Réunion.	01/10/23
Rédaction de la note d'enjeux du nouveau SCoT de la CIREST	Utilisation des données pour contribuer à la rédaction de la note d'enjeux de l'État dans le cadre de l'élaboration du ScoT de la CIREST.	01/09/23
Avis sur le projet de PLU de Saint-Pierre	Utilisation des données pour s'assurer de la bonne prise en compte des enjeux de biodiversité dans le nouveau PLU arrêté de la commune de Saint-Pierre.	01/07/23
Avis sur le projet de schéma régional éolien	Utilisation des données pour la prise en compte des enjeux liés à la biodiversité dans la détermination des sites favorables du projet de schéma régional éolien.	01/03/23
Élaboration de cartes des signalements connus par EEE	Ces cartes seront utilisées dans les fiches espèces du webGEIR	Juin à décembre 2023
Actions de lutte dans le cadre de détections précoces	La localisation des observations est utilisée pour solliciter le bon gestionnaire afin d'engager une lutte.	Toute l'année 2023



Principales utilisations par l'OFB océan Indien

Les accès aux données actifs en 2023 pour l'OFB sont issus des demandes suivantes :

- Suivi des signalements d'espèces exotiques envahissantes. Accès ouvert le 03/12/2018 ;
- Missions régaliennes (avis techniques, missions de police judiciaire et administrative, destruction d'espèces envahissantes). Accès ouvert le 08/07/2020 ;

En 2023, les principales utilisations réalisées par l'OFB dans le cadre de ces accès ont été les suivantes :

Utilisation	Détail	Date
Validation des données de vertébrés terrestres envahissants signalés sur le site du GEIR	Accès aux données de vertébrés terrestres introduits dans le département ainsi que de <i>Phelsuma borbonica</i> et <i>Phelsuma inexpectata</i> afin de détecter précocement : - les nouvelles EEE - les nouvelles zones de présence d'EEE déjà installées (front de colonisation) - les points de contacts entre reptiles EEE et les espèces endémiques de <i>Phelsuma</i> sp.	Toute l'année 2023
Animation de l'action 25 du POLI 2019-2023	Accès aux données de Corbeau familier <i>Corvus splendens</i> pour l'animation des actions de lutte (rapport et animation des actions de lutte sur le terrain)	Toute l'année 2023
Police administrative : rendu d'avis techniques	Contrôles et validations de la détection précoce (ou non) des vertébrés terrestres introduits (nouvelles localités, zones de contacts, nouvelles espèces) : 121 signalements en 2023	Toute l'année 2023
Police judiciaire	Accès aux données dans le cadre de missions de police judiciaire	Toute l'année 2023

4.4. Principales utilisations par l'ONF Réunion

Les accès aux données actifs en 2023 pour l'ONF sont issus des demandes suivantes :

- Gestion des forêts relevant du régime forestier. Accès ouvert le 03/12/2020 ;
- Instruction des demandes de défrichement. Accès ouvert le 03/12/2020 ;

Utilisation	Détail	Date
Révision des aménagements des cirques de Cilaos et Mafate	Extractions réalisées pour le pôle Aménagement de l'ONF pour mettre à jour les considérations environnementales lors de la construction d'un plan d'aménagement forestier. Les aménagements en cours de révision sur 2023 sont ceux des cirques de Cilaos et de Mafate.	2 extractions en 2023
Mission d'Intérêt Général Défrichement	Extractions réalisées pour le pôle Juridique et les Techniciens Forestiers Territoriaux dans leur Mission d'Intérêt Général « Défrichement ». Les données du SINP permettent de préparer les sorties terrain, et de disposer des données de faune et flore, pour l'expertise des dossiers de défrichement.	Toute l'année 2023



Utilisation	Détail	Date
Priorisation des actions de conservation des milieux naturels	Extractions réalisées pour le pôle Écologie et les Techniciens Forestiers Territoriaux. Ils utilisent, via un outil mobile calibré à cet effet, les données SINP dans leurs études de terrain. Ces études rentrent en compte dans le processus de priorisation des actions de conservation des milieux naturels (où l'on priorise notamment les actions en faveur des espèces menacées/protégées).	Toute l'année 2023



Annexe 4 : Liste des nouveaux jeux de données intégrés en 2023

Code	Libellé	Producteurs	Nombre de données	Fiche de métadonnées
Biotope_2022	Inventaire de biodiversité réalisé par Biotope dans le cadre d'études d'impacts en 2022	Biotope	23 267	
UTOPIAN_poisson_2023	Inventaire des poissons sur la DAR, l'ensemble épi-récifal et la pente externe jusqu'à 15m de fond, à La Réunion (BEST RUN, UMR Entropie, MAREX, RNMR, 2022)	BEST RUN	15 884	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/77472
UTOPIAN_poisson_2022	Inventaire des poissons sur la platière récifal de La Réunion (BEST RUN, UMR Entropie, MAREX, RNMR, 2022)	Vie océane	13 247	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/73737
seor_FauneReunion_2022_Autres	Observations opportunistes d'oiseaux (SEOR, 2022)	Société d'Etudes Ornithologiques de La Réunion	10 423	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/75343
pvbmt_bryophytes_historique	Données de bryophytes (UMR PVBMT - données historiques)	UMR PVBMT	8 285	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/59418
UTOPIAN_poisson_2021	Inventaire des poissons sur la platière récifal de La Réunion (BEST RUN, UMR Entropie, MAREX, RNMR, 2021 - 2022)	Vie océane	3 867	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/73736
Arthropoda_PRPV_export2	Données PRPV valides des Arthropoda	Unité mixte de recherche Peuplements végétaux et bioagresseurs en milieu tropical	3 514	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/81218?odataInpnUrl=https%3A%2F%2Fodata-inpn.mnhn.fr%2F&listTypeRD=R%3%A9f%3%A9rentiel+g%3%A9ographique&listTypeRD=R%3%A9f%3%A9rentiel+typologique&listTypeRD=R%3%A9f%3%A9rentiel+administratif&listTypeRD=R%3%A9f



				%C3%A9rentiel+taxonomique &listFloutage=FAUX&listFloutage=VRAI&listFloutage=SANS_REPONSE&listDiffPreciseGp=FAUX&listDiffPreciseGp=VRAI&listDiffPreciseGp=SANS_REPONSE&plateformeSinp=REU&typeDonneesId=1&statutDonneesSourceId=3&inpnJddUrl=https%3A%2F%2Finpn.mnhn.fr%2Fespece%2Fjeudonnees%2F
OCEA_inverdo_2021	Données de prélèvements en milieu aquatique du projet INVERDO en 2021	OCEA Consult'	2 993	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/81431
seor_FauneReunion_2022_EPOC	Recensement par IPA en distance sampling des oiseaux nicheurs terrestres de La Réunion	Société d'Etudes Ornithologiques de La Réunion	2 647	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/75341
UTOPIAN_Oursins_2023	Inventaire des Oursins sur la DAR, l'ensemble épi-récifal et la pente externe jusqu'à 15m de fond, à La Réunion (BEST RUN, UMR Entropie, MAREX, RNMR, 2022)	BEST RUN	2 221	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/77471
seor_echouage_2022	Échouages des procellariidés (SEOR, 2022)	Société d'Etudes Ornithologiques de La Réunion	1 711	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/74971
UTOPIAN_Holothuries_2023	Inventaire des holothuries sur la DAR, l'ensemble épi-récifal et la pente externe jusqu'à 15m de fond, à La Réunion (BEST RUN, UMR Entropie, MAREX, RNMR, 2022)	BEST RUN	1 315	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/77470
Tuituit roche écrite 2022	Données d'observation du Tuituit en 2022 sur le massif de la Roche Ecrite	Société d'Etudes Ornithologiques de La Réunion	1 314	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/75344
Observation_2020-2021_JDD7	Observations réalisées par l'association NOI sur 2020 et 2021.	Nature Océan Indien	1 238	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/72618
mesorun_mollusques_2020_2021	Inventaire des mollusques du mont sous-marin La	DEAL974	1 237	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/58496



	Pérouse (La Réunion) (Galaxéa, Andromède océanologie, Vie océane, 2019)			
seor_FauneReunion_IPA974_2022	Suivis ornithologiques de sites du plan 1 million d'arbres et d'Espaces Naturels Sensibles	Société d'Etudes Ornithologiques de La Réunion	1 145	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/75335
HUR_Theresien_Cadet	Collectes géoréférencées 02 de l'Herbier Universitaire de la Réunion - données historiques de Thérésien Cadet	Unité mixte de recherche Peuplements végétaux et bioagresseurs en milieu tropical	1 069	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/81220
releves_especes_coulée77	Relevés floristiques des espèces présentes sur la coulée de 1977 à Ste-Rose	Unité mixte de recherche Peuplements végétaux et bioagresseurs en milieu tropical	991	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/81221
rnesp_chiroptères_2022	Données d'observation de chauves-souris, issues du suivi mensuel de la population de Taphiens de Maurice (Taphozous mauritianus)	Régie de la Réserve nationale naturelle de l'étang de Saint-Paul	589	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/73627
pnrn_faune_2022	Données d'observation de la faune par le Parc National de La Réunion en 2022	Parc National de la Réunion	583	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/81693
mesorun_poissons_2020_2021	Inventaire des poissons en zone mésophotique de La Réunion (Biorécif, Galaxéa, Poisson Lune, Vie Océane, 2020 - 2021)	DEAL974	545	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/58481
seor_papangues_2017-2019	Recensement de la population de Busard de Maillard en 2017-2019	Société d'Etudes Ornithologiques de La Réunion	409	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/73767
seor_papangues_pot_1997-2000	Comptage des couples possible, probable ou certains de Busards de Maillard à La Réunion en 1997-2000	Société d'Etudes Ornithologiques de La Réunion	212	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/73766
GEIR_2022	Signalement d'espèces exotiques envahissantes	Direction de l'environnement, de l'aménagement et du	199	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/76446



	(DEAL/GEIR, export décembre 2022)	logement de La Réunion		
Semencier_ENS_plaine_des_gregues_2023	Orchi Pteri ENS Plaine des Gregues au 29/06/2023	Initiative pour la Restauration écologique en milieu Insulaire	175	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/77388
aveem_captures_chats_2020_2023	Localisation des captures de chat errants/harets (AVE2M, 2020-2023)	Association Pour la Valorisation de l'Entre deux Monde	170	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/81723
seor_FauneReunion_2022_GRAREL2	Suivis de la population de Mainates religieux en vue de son élimination	Société d'Etudes Ornithologiques de La Réunion	165	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/75337
seor_papangues_pdc_2009-2010	Comptage des couples possible, probable ou certains de Busards de Maillard à La Réunion en 2009-2010	Société d'Etudes Ornithologiques de La Réunion	150	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/73768
la_perouse_poissons_2019	Inventaire des poissons du mont sous-marin La Pérouse (La Réunion) (Galaxéa, Andromède océanologie, Vie océane, 2019)	DEAL974	147	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/58457
la_perouse_mollusques_2019	Inventaire des mollusques du mont sous-marin La Pérouse (La Réunion) (Galaxéa, Andromède océanologie, Vie océane, 2019)	DEAL974	130	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/58479
FDC_etude_gibier_2022	Ensemble des contacts (visuels et auditifs) des 4 espèces de gibier étudiées	Fédération des chasseurs de La Réunion	121	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/85699
seor_colosse_2021-2022	Comptages concertés de Hérons et Poules d'eau et autres oiseaux indigènes sur la zone nature du Colosse	Société d'Etudes Ornithologiques de La Réunion	113	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/73489
seor_repro_papangues_2022	Contacts de Busards de Maillard acquis dans le cadre de suivis de l'activité de reproduction (ACT4PAP)	Société d'Etudes Ornithologiques de La Réunion	67	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/73491
Psittacula_IRI_29_06_2023	Obs certaines Psittacula IRI au	Initiative pour la Restauration	66	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/77386



	29/06/2023	écologique en milieu Insulaire		
inventaire_projet_rev egetalisation_gite_vol can_2022	Projet Revégétalisation Gîte du Volcan - inventaire flore (Klorys, 2021- 2022)	Klorys	51	https://inpn.mnhn.fr/mtd/ cadre/jdd/edit/72612
seor_FauneReunion_ 2022_EETDDIVO7	Suivis ornithologique du piton Dugain en lien avec le projet de tyrolienne	Société d'Etudes Ornithologiques de La Réunion	46	https://inpn.mnhn.fr/mtd/ cadre/jdd/edit/75336
seor_FauneReunion_ 2022_PSIKRA	Suivis de la population de Perruches à collier en vue de son élimination	Société d'Etudes Ornithologiques de La Réunion	32	https://inpn.mnhn.fr/mtd/ cadre/jdd/edit/75340
seor_jumelles_thermi ques_EMEPER_202 2	Analyse du risque de collision et des comportements de vol des Pétrels et Puffins transitant autour des lignes électriques traversant le Bras de la Plaine et la Rivière du Mât (projet EMEPER)	Société d'Etudes Ornithologiques de La Réunion	28	https://inpn.mnhn.fr/mtd/ cadre/jdd/edit/74981
rnesp_oiseaux_202 2	Observations d'oiseaux d'eau indigènes nicheurs : hérons striés (Butorides striata rutenbergi) et poules d'eau (Gallinula chloropus pyrrhorhoa) dans le cadre du projet TeMeUm dans la RNN Etang de Saint- Paul entre le 08/03/2022 et le 22/06/2022. Observés par piège photographique.	Régie de la Réserve nationale naturelle de l'étang de Saint- Paul	25	https://inpn.mnhn.fr/mtd/ cadre/jdd/edit/73626
tournage_film_balein e_tectecprod_2023	Observations de baleines à bosse par Tec-tec Production (2022)	TEC-TEC Production	19	https://inpn.mnhn.fr/mtd/ cadre/jdd/edit/81755
Pteri_ENS_plaine_de s_gregues_2023	Faune ENS Plaine des Gregues au 29/06/2023	Initiative pour la Restauration écologique en milieu Insulaire	14	https://inpn.mnhn.fr/mtd/ cadre/jdd/edit/77389
aveem_indices_pres ence_chat_rat_2020_ 2023	Localisation des indices de présence de rats et de chats (AVE2M, 2020-2023)	Association Pour la Valorisation de l'Entre deux Monde	14	https://inpn.mnhn.fr/mtd/ cadre/jdd/edit/81724
aveem_oiseaux_mari	Observations	Association Pour la	13	https://inpn.mnhn.fr/mtd/



ns_morts_2020_2023	d'oiseaux marins morts (AVE2M, 2020-2023)	Valorisation de l'Entre deux Monde		cadre/jdd/edit/81728
Faune_ENS_plaine_des_gregues_2023	Carto Flore ENS Plaine des Gregues au 29 06 2023	Initiative pour la Restauration écologique en milieu Insulaire	12	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/77387
aveem_rats_morts_2020_2023	Localisation des rats morts (AVE2M, 2020-2023)	Association Pour la Valorisation de l'Entre deux Monde	10	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/81721
la_perouse_dinophycées_2019	Inventaire des microalgues du mont sous-marin La Pérouse (La Réunion) (Galaxéa, Andromède océanologie, Vie océane, 2019)	DEAL974	9	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/58480
seor_suivi_morta_EM EPER_2022	Suivi de la mortalité des oiseaux marins induite par collision avec les lignes électriques traversant le Bras de la Plaine et la Rivière du Mât (projet EMEPER)	Société d'Etudes Ornithologiques de La Réunion	6	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/74980
aveem_chat_vu_2020_2023	Observations de chats errants (AVE2M, 2020-2023)	Association Pour la Valorisation de l'Entre deux Monde	4	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/81725
seor_salanganes_2022	Inventaire colonies de Salanganes des Mascareignes – données 2022	Société d'Etudes Ornithologiques de La Réunion	2	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/73492
aveem_impact_rats_2023	Observations d'impacts de rats (AVE2M, 2023)	Association Pour la Valorisation de l'Entre deux Monde	1	https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/jdd/edit/81722