

PRÉFET DE LA RÉUNION

Direction
de l'environnement, de l'aménagement
et du logement de La Réunion

Service eau et biodiversité

Affaire suivie par : Rémi BOUILLY
remi.bouilly@developpement-durable.gouv.fr
Tél : 02 62 94 72 57

RELEVÉ DE DÉCISION
RÉUNION DU 03/03/2022

Objet	Réunion du comité technique SINP n° 6														
Lieu	Site Météo France - Saint-Denis														
Participants	<p><u>Présents :</u></p> <table> <tr> <td>Bertrand Mallet (CBNM)</td> <td>Julie Martin (Globice)</td> </tr> <tr> <td>Frédéric PICOT (CBNM)</td> <td>Nicolas Laurent (SEOR)</td> </tr> <tr> <td>Sarah Caceres (OFB)</td> <td>Sébastien Dervin (NOI)</td> </tr> <tr> <td>Claudine Ah-Peng (UMR PVBMT)</td> <td>Nicolas Huet (NOI)</td> </tr> <tr> <td>Mirana Gauche (UMR PVBMT)</td> <td>Jean-Cyrille Notter (PNRun)</td> </tr> <tr> <td>Claire Jean (Kélonia)</td> <td>Guillaume Dubus (PNRun)</td> </tr> <tr> <td>Vanessa Estrade (Globice)</td> <td>Rémi Bouilly (DEAL)</td> </tr> </table>	Bertrand Mallet (CBNM)	Julie Martin (Globice)	Frédéric PICOT (CBNM)	Nicolas Laurent (SEOR)	Sarah Caceres (OFB)	Sébastien Dervin (NOI)	Claudine Ah-Peng (UMR PVBMT)	Nicolas Huet (NOI)	Mirana Gauche (UMR PVBMT)	Jean-Cyrille Notter (PNRun)	Claire Jean (Kélonia)	Guillaume Dubus (PNRun)	Vanessa Estrade (Globice)	Rémi Bouilly (DEAL)
Bertrand Mallet (CBNM)	Julie Martin (Globice)														
Frédéric PICOT (CBNM)	Nicolas Laurent (SEOR)														
Sarah Caceres (OFB)	Sébastien Dervin (NOI)														
Claudine Ah-Peng (UMR PVBMT)	Nicolas Huet (NOI)														
Mirana Gauche (UMR PVBMT)	Jean-Cyrille Notter (PNRun)														
Claire Jean (Kélonia)	Guillaume Dubus (PNRun)														
Vanessa Estrade (Globice)	Rémi Bouilly (DEAL)														
Rédaction CR	Rémi BOUILLY														
Relecture	Guillaume DUBUS, Jean-Cyrille NOTTER														
Version	Version 1.2 du 23/03/2022														
Diffusion	<p>Documents librement accessibles sur le portail Borbonica :</p> <p>Compte-rendu</p> <p>Diaporama SINP</p> <p>Diaporama protocole de validation de la flore vasculaire</p>														
Emplacement réseau	U:\SEB\4-Nature\12. SINP\07-Réunions\2_Cotech\20220303_cotech_6														

Table des matières

1. Actualités du SINP.....	2
1.1 Actualités SINP National.....	2
Tour de table des têtes de réseau.....	2
Actualités SINP 974.....	4
Actualités SINP InterDOM.....	4
2. TAXREF.....	4
3. Portail BORBONICA.....	5
Nouvelles fonctionnalités.....	5
Module de validation des données.....	5
Nouveautés sur l'atlas.....	6
4. Protocole de validation de la flore vasculaire.....	6

1. Actualités du SINP

Rémi Bouilly accueille les participants et propose un tour de table pour que chacun se présente. Plusieurs mouvements sur les missions têtes de réseau :

- Reptiles et amphibiens : Départ de Sébastien Dervin en mai 2022. Nicolas Huet prendra sa suite à partir de juin 2022 ;
- Insectes et Arachnides : départ de Samuel Nibouche pour Mayotte fin 2021. Il est remplacé par Mirana Gauche ;
- Frédéric Picot reprend son rôle de tête de réseau sur le volet flore vasculaire, suite au changement de mission de Bertrand Mallet (qui prend en charge la mise en œuvre de la stratégie conservatoire ex-SITU du CBNM). Bertrand restera en support sur les aspects techniques et scientifiques.

1.1 Actualités SINP National

Rémi Bouilly présente ensuite les dernières actualités SINP au niveau national, avec notamment la participation de l'équipe SINP Réunion aux groupes de travail sur la sensibilité des données, et les évolutions sur les standards de données/métadonnées.

Concernant l'appel à projet INPN de 2022, aucune tête de réseau n'a participé. Claire Jean ne comprend pas pourquoi elle n'avait pas reçu l'information via la lettre d'information de l'INPN. Guillaume Dubus explique qu'il y a deux lettres d'informations :

- la lettre d'information sur les actualités du SINP (LIANS). Pour s'y abonner : [ici](#)
- la lettre d'information de l'INPN. Pour s'y abonner : [ici](#)

1.2 Tour de table des têtes de réseau

Rémi Bouilly propose ensuite de faire un tour de table des actualités SINP pour chaque tête de réseau.

Cétacés (Vanessa Estrade et Julie Martin) :

- des données doivent être transmises pour versement au SINP : données d'échouage, données de suivi des Cétacés dans le cadre du chantier NRL, données issues du programme REMMOA et de la mission Miromen ;
- les données d'observation aérienne de Biotope (projet NRL) sont en attentes de validation.

Mammifères terrestres (Sarah Caceres) :

- pas de validation de données ces derniers temps : en attente de la mise à disposition du nouveau module de validation pour continuer ;
- En tant qu'utilisateur, l'OFB accède désormais aux données de détection précoce ainsi qu'aux données précises pour des missions régaliennes.

Tortues marines (Claire Jean) :

- Finaliser le versement des données historiques Kelonia (protocoles déjà existants) ;
- Deux jeux autres jeux de données 2020/2021 sont à verser au SINP : suivi ULM et photo identification. Il est nécessaire pour cela de finaliser les données de télémétrie ;
- Données en attente de validation : les données d'autres producteurs (Biotope NRL) ;

- Objectif pour 2022 : rédaction du protocole d'acquisition pour contribution au projet CAMPanule (CAtalogue de Méthodes et Protocoles).

Bryoflore (Claudine Ah-Peng) :

- Versement au SINP d'environ 13 000 données historiques ;
- Contribution à l'évolution de Taxref : 2 publications sur une nouvelle espèce, description de la mousse *Codonoblepharon microtheca* (prise en compte Taxref v15) ;
- Une formation a été réalisée en deux temps en 2021, en lien avec l'université du Cap : en janvier 2021 à Saint-Pierre, puis en octobre avec les mêmes participants, sur le site du CBNM ;
- 41 fiches espèces ont été fournies pour intégration dans l'Atlas ;
- Nouveaux locaux ouverts à l'université pour accueillir l'herbier de La Réunion => digitalisation de l'herbier de La Réunion (1 000 échantillons) + ouverture de l'accès de l'herbier à d'autres acteurs (BE, université du Cap) ;
- Objectif pour 2022 : livrer le référentiel de données sensibles pour le groupe des bryophytes, ainsi que le protocole de validation des données.

Insectes et arachnides (Mirana Gauche)

- Retard sur la livraison de données historiques. Le versement est prévu pour 2022 ;
- Contribution à l'évolution de Taxref : plus de 100 nouveaux taxons présents à La Réunion ont été remontés à l'INPN pour intégration dans la v15 de Taxref (la publication scientifique correspondante est en cours) ;
- Perspectives 2022 : finaliser le protocole de validation des données insectes et arachnides, et verser les données issues des collections historiques d'insectes de l'UMR PVBMT.

Reptiles et amphibiens (Sébastien Dervin et Nicolas Huet)

- En attente de la mise à disposition du nouveau module de validation pour reprendre la validation de données (il n'y a eu aucune validation en 2021) ;
- Sébastien explique que Nicolas Huet possède des compétences naturalistes sur les milieux d'eaux douces, et que cela pourrait être intéressant dans le cadre d'un nouveau pôle thématique du SINP 974. Rémi Bouilly propose que ce sujet soit abordé ultérieurement lors d'un échange dédié.

Flore vasculaire (Bertrand Mallet et Frédéric Picot)

- Protocole de validation des données de flore vasculaire finalisé et validé par la commission scientifique du conservatoire (soumis à avis du CSRPN fin mars) ;
- Versement des données 2020 n'a été réalisé que début 2021 suite à des problèmes d'interopérabilité entre les bases de données (BDD) et au départ de la personne en charge de l'informatique ;
- Versement 2021 prévu pour la fin du 1er semestre 2022 (cela nécessite de résoudre de nouveaux problèmes d'accès aux BDD, d'intégrer les données dans Mascarine, puis enfin de les exporter pour versement dans le SINP). Moins de données qu'en 2020. Le gros des données concerne les cahiers d'habitats (Marie Lacoste), ainsi que des données issues de projets de programme de conservation (PNA, etc.) ;
- Plan départemental « 1 million d'arbres » : les données concernant la phase « récoltes » devraient être centralisées par le CBNM pour un possible versement dans le SINP ;
 - Ce point a mené à plusieurs échanges entre les têtes de réseau concernant ce programme, et les données qui pourraient être disponibles et exploitables dans le cadre du SINP
- Un nouveau projet a démarré pour faire un inventaire photographique des plantes exotiques de La Réunion. Versement à l'INPN prévu pour mars 2022, ces photos pourront alors être intégrées dans l'Atlas Borbonica). Cela concerne environ 2000 photos ;
 - Frédéric précise que pour les sorties terrains, le CBNM essaye de s'appuyer sur le réseau de bénévoles pour avoir des personnes qui prennent des photos des espèces identifiées
- Question de Bertrand sur les données de l'UMR PVBMT issues de la numérisation de l'herbier de Thérésien Cadet.: quand est-ce qu'elles seront versées au SINP ? Mirana répond que le travail est

en cours. La principale difficulté étant l'absence de géolocalisation. Un premier jeu de 1000 données est en cours de finalisation ;

- Question de Guillaume : est-ce que le CBNM a contribué à la nouvelle version de HABREF (version 6) ? Frédéric répond que c'est bien le cas.

Oiseaux (Nicolas Laurent)

- A jour sur la fourniture des données historique. Vis-à-vis du SINP, la SEOR est désormais en phase de routine, avec envoi des données chaque année. Les données 2020/2021 ont été livrées au SINP pour intégration ;
- Faune-Réunion a connu une belle activité en 2021 (environ 17 000 données, contre 12 000 données en 2020 et 7 000 en 2019) ;
- Pour faciliter le travail et la livraison des données, la SEOR s'est organisée en plusieurs pôles. Chaque pôle met à jour ses données à verser dans le SINP. Nicolas les centralise ensuite pour les transmettre à l'équipe SINP
- Validation des données « externes » à la SEOR : cela représente gros travail, plusieurs milliers de données chaque année. Le principal problème rencontré concerne le manque de précision de la localisation. Ces dernières années, il y a eu plusieurs milliers de données non validées automatiquement et donc à traiter manuellement. Les données au positionnement imprécis constituent en moyenne quelques centaines. La plupart ont tout de même été validées en statut "probable" : soit elles concernaient des espèces ubiquistes, soit, lorsqu'on a pris conscience de l'imprécision, on peut considérer qu'il existe dans le rayon d'incertitude un habitat favorable qui rend l'observation crédible. Exemple : une poule d'eau observée à 300m de tout cours d'eau est improbable. Mais si on estime que l'imprécision d'un jeu de donnée semble être d'environ 500m et qu'il y a bien un cours d'eau dans ce rayon, alors l'observation devient probable.
La prise de contact avec les observateurs ne permet souvent pas de résoudre le problème. Cela demande beaucoup de temps, mais avec peu de retours pertinents permettant d'améliorer la fiabilité des données.
Avec les bureaux d'études le travail a en revanche été efficace et cela à permis de traiter de gros volumes.

1.3 Actualités SINP 974

Rémi Bouilly fait ensuite un point sur les sujets en cours au niveau du SINP de La Réunion, avec notamment les nouvelles données qui seront bientôt mises à disposition, et le chantier d'actualisation du protocole de validation (données flores vasculaires prochainement présenté au CSRPN, ainsi que les futurs protocoles Bryophytes et Insectes/Arachnides). Rémi rappelle qu'une lettre d'information sera prochainement diffusée (fin mars/début avril), et invite les têtes de réseau à proposer des articles/actualités.

1.4 Actualités SINP InterDOM

Guillaume Dubus présente l'organisation mise en place entre les DOM (Mayotte, Guadeloupe, Martinique et Réunion) autour de la mise en place et du développement de la solution technique utilisée pour le SINP (basée sur l'outil Naturaliz). Il fait ensuite un focus sur la situation de chaque DOM.

Claire Jean pose une question sur la provenance des données sur les SINP des autres DOM, et fait remarquer qu'il manque encore beaucoup de données. Il n'y a par exemple aucune donnée sur les observations de Tortues sur la plateforme SINP de la Guadeloupe. Guillaume précise que les autres plateformes ne sont pas aussi avancées qu'à La Réunion au niveau de l'organisation du réseau SINP. C'est le cas par exemple de la Guadeloupe, qui dispose déjà d'une plateforme technique opérationnelle, mais qui n'ont pas encore établi une convention pour définir le cadre d'échange et de contribution au SINP local.

Sarah Caceres demande si le protocole de sensibilité a également été défini pour les autres DOM. Guillaume répond que ce n'est pas encore le cas, et qu'à l'heure actuelle, seule La Réunion dispose d'un protocole validé et partagé.

Des échanges entre les pôles ont lieu sur la solution technique Qfield. Il s'agit d'une solution Qgis avec une interface adaptée pour de la saisie mobile, et qui permet de définir ses propres formulaires de saisie, et faire de la saisie directement sur le terrain.

2. TAXREF

Rémi Bouilly fait une rapide présentation du référentiel taxonomique Taxref, et de son utilisation dans le SINP 974. Jean-Cyrille Notter enchaîne ensuite avec la présentation d'un outil de réconciliation taxonomique avec Taxref version 15 (disponible depuis le 16/12/21), et du nouveau modèle de saisie de données. Ce modèle se décline en 2 versions : une version avec saisie simplifiée, qui nécessite moins de saisie (une partie des champs est remplie automatiquement en se basant sur des règles), et une version avec saisie complète, avec l'ensemble des champs à renseigner.

Jean-Cyrille demande aux têtes de pôle si la version simplifiée présente un intérêt pour eux. Plusieurs pôles manifestent leur intérêt. Jean-Cyrille explique donc que le modèle simplifié sera une simple déclinaison du modèle « complet », afin d'éviter de maintenir deux modèles de saisie.

3. Portail BORBONICA

3.1 Nouvelles fonctionnalités

Guillaume Dubus présente alors les nouvelles fonctionnalités mises à disposition sur Borbonica, avec notamment :

- l'évolution de l'affichage des jeux de données et des métadonnées associées ;
- la possibilité de lancer une recherche sur un ou plusieurs jeux de données, même en mode déconnecté. Bug constaté en séance en mode connecté (login : demo_borbonica) et l'affichage des jeux de données qui ne se fait pas dans l'affichage des résultats et l'onglet « Jeux de donnée ».
- les évolutions cartographiques : symbologie des observations ponctuelles en mode connecté avec un affichage regroupé des points sous forme de cluster en fonction de l'échelle, ainsi qu'une symbologie évoluée permettant d'afficher les données selon le statut de menace et de protection de l'espèce observée, ou selon l'année d'observation ;
- l'historisation des recherches, permettant ainsi à l'utilisateur de pouvoir enregistrer ces recherches en favoris et les rejouer par la suite.

Un problème a été constaté en séance sur la fonctionnalité d'historisation des 'recherches' : pour les navigateurs dont la configuration empêche le stockage de cookie de session, cela ne fonctionne pas. Un développement complémentaire est mené pour sauvegarder les recherches dans le profil utilisateur.

Frédéric Picot demande si une alerte est affichée lorsque la recherche concerne des taxons sensibles. Guillaume répond que cela n'est pas le cas, mais il est possible de filtrer les résultats de la recherche selon le statut de menace et le statut de protection.

3.2 Module de validation des données

Après un bref rappel des concepts de la validation de données, dans le cadre du SINP 974, Rémi Bouilly fait ensuite une présentation plus détaillée du nouveau module de validation en ligne. Il s'agit d'une fonctionnalité intégrée directement à l'interface de Borbonica, et accessible uniquement aux utilisateurs authentifiés et disposant d'un profil adéquat.

Cet outil permet deux modes de validation : unitaire ou groupée, et il s'appuie sur la fonction centrale de recherche d'observations.

Les têtes de réseau proposent d'apporter plusieurs évolutions à l'outil :

- Ajout d'une représentation cartographique par niveau de validité (accessible uniquement aux validateurs), en complément des représentations par date et par niveau de protection ;
- Ajout d'un fond de plan avec le maillage kilométrique (quadrillage UTM) pour la cohérence géographique à la maille kilométrique ;
- Compléter les critères de recherche pour faire une recherche d'observations par observateur

La présentation du module de validation a soulevé une question de fond sur le fonctionnement de la validation au sein du SINP de La Réunion, et notamment le cas de figure où l'espèce citée par l'observateur est erronée, et que le validateur a identifié la bonne espèce. Le parti pris jusqu'à présent est de ne pas permettre aux validateurs de modifier une observation incorrecte. Seul le statut de l'observation peut être modifié (observation mise au statut invalide dans le cas par exemple d'une erreur sur le taxon identifié), mais pas les autres champs, comme le nom du taxon observé.

Plusieurs têtes de pôle font remarquer que dans leur cas, ce serait pertinent de pouvoir directement corriger les observations qui ne sont pas correctes.

L'équipe Borbonica propose d'organiser un temps d'échange dédié sur ce sujet, afin de trouver une solution pertinente qui puisse convenir à la majorité des cas.

3.3 Nouveautés sur l'atlas

Pour rappel, ce module permet de valoriser de manière attractive et ludique les données d'observations naturalistes déjà bancarisées dans la base de données Borbonica (<http://atlas.borbonica.re/>).

Guillaume Dubus détaille les nouveautés sur le module « atlas » de Borbonica :

- Intégration des photos de certains taxons avec les photos de l'INPN - Total de 4 152 photos
- Ajout d'un lien « Faire un signalement sur le portail du GEIR » pour les espèces envahissantes
- Ajout d'un nouvel onglet « Habitats liés » pour les taxons identifiés comme flore compagne des habitats, avec les liens vers les cahiers des habitats. Les informations sont calculées d'après la Typologie Descriptive des Habitats de La Réunion (TDHR)

Guillaume parle ensuite d'une évolution que l'équipe Borbonica souhaite démarrer en 2022, afin de faciliter la production de contenu sur l'Atlas. Cette évolution passe par la mise en place du module Taxhub, qui permettra de donner la main aux têtes de réseaux, voir à certains partenaires ou producteurs, pour contribuer directement au contenu des fiches espèces. Nicolas Laurent fait part de son grand intérêt pour cette future évolution.

4. Protocole de validation de la flore vasculaire

Bertrand Mallet présente le nouveau volet ajouté au protocole de validation des données du SINP 974. Celui-ci concerne les données de flore vasculaire. Ce protocole a été validé par le conseil scientifique du Conservatoire national de botanique de Mascarin (CBNM), et sera présenté fin mars au Conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN).

Les têtes de pôle font le constat qu'avec les outils existants, les contrôles manuels s'appuyant sur la cohérence géographique à la maille kilométrique et l'expérience de l'observateur, ne seront pas simples à mettre en œuvre pour de la validation en masse. Il faudra probablement apporter des évolutions à l'outil Borbonica pour faciliter la vérification en masse via le module de validation (voir ci-dessus les propositions d'évolutions évoquées lors de la présentation du module de validation).

Bertrand précise que lorsque Carhab sera opérationnel sur le territoire de La Réunion, ce référentiel pourra être utilisé pour faciliter la vérification de la cohérence entre la présence du taxon et l'habitat.

5. Bilan 2021 et perspectives 2022

Rémi Bouilly présente enfin rapidement le bilan 2021 et les perspectives 2022 du SINP. Un focus est également réalisé sur les demandes d'accès aux données (Qui ? Durée ? Est-ce que le demandeur contribue au SINP ? Etc.).

Pour terminer Rémi relance l'idée d'organiser 2 cotech par an, et que le prochain se déroule sur une journée complète, pour avoir plus de temps pour traiter tous les sujets, déjeuner ensemble le midi, et éventuellement prévoir une activité l'après-midi sur un sujet transversal aux têtes de réseau.

Le lieu du cotech pourrait également changer, avec une réunion qui se déroulerait ailleurs qu'à Saint-Denis.

* *
*