



# SINP

Système d'information  
sur la Nature et le Paysage



## Formulaire d'habilitation de Borbonica, plateforme régionale « occurrences de taxon » du SINP de La Réunion

Établi à partir du modèle national de formulaire (version 1.0 – Version validée du 04/06/18)

### Table des matières

1 Suivi de la procédure.....	2
1.1 Dépôt du dossier.....	2
1.2 Instruction du dossier.....	2
1.3 Habilitation de la plateforme.....	2
2 Présentation de la plateforme régionale.....	3
2.1 Dynamique actuelle du SINP.....	3
2.2 Responsabilité de la plateforme.....	3
2.3 Pilotes régionaux du SINP - DREAL/DEAL/DRIEE et co-pilote éventuel.....	4
3 Critères d'habilitation « GOUVERNANCE ».....	4
4 Critères d'habilitation « DONNÉES ».....	10
Annexe 1 - Organisation de la gouvernance régionale.....	18
Annexe 2 – Organisation des réseaux de connaissance.....	21
Annexe 3.1 – Description des outils de la plateforme.....	22
Annexe 3.2 – Fonctions des outils de la plateforme.....	23
Annexe 3.3 – Interface(s) avec le téléservice et la plateforme nationales.....	24
Annexe 4 – Résumé de l'instruction.....	25

### Index des illustrations

Illustration 1: Les différentes étapes de l'import dans Borbonica des données d'un producteur.....	12
Illustration 2: Organisation du SINP à La Réunion.....	25



# SINP

Système d'information  
sur la Nature et le Paysage



UMS  
PATRIMOINE  
NATUREL  
Centre d'expertise et de données  
AFB · CNRS · MNHN



## 1 Suivi de la procédure

### 1.1 Dépôt du dossier

#### *Partie à remplir par le porteur régional du dossier d'habilitation*

Référent régional sur le dossier d'habilitation (Nom)	Valentin LE TELLIER, DEAL de La Réunion (Service eau et biodiversité)
Date de dépôt du dossier	19/10/18
Liste des pièces jointes au dossier (descriptif et nom du fichier)	Annexe_3.4_structure_borbonica_occtax.pdf : structure de la base de données Borbonica  L'ensemble des autres pièces justificatives est diffusé publiquement sur le portail du SINP 974 <a href="http://www.naturefrance.fr/la-reunion">http://www.naturefrance.fr/la-reunion</a> (voir détails dans chaque partie).

### 1.2 Instruction du dossier

L'instruction du dossier sera organisée dans les 2 mois suivant la date du dépôt du dossier

#### *Partie à remplir par le responsable de l'instruction*

Responsable de l'instruction	Thomas MILON
Date d'instruction du dossier	28 janvier 2019
Avis du comité d'habilitation	<b>FAVORABLE</b>
Compléments généraux sur l'avis	<p>Suite à l'analyse du dispositif décrit dans ce dossier, l'instance d'instruction a formulé un avis collégial favorable sur les 12 critères d'habilitation, dont 1 avec des préconisations.</p> <p>Le dossier d'habilitation de la plateforme Réunion montre une bonne dynamique d'ensemble tant sur la gouvernance que sur les points techniques. Les orientations régionales sont en cohérence avec les préconisations nationales. La recherche de mutualisation des ressources en utilisant les outils disponibles est appréciée. L'ensemble des outils composant la plateforme semble constituer un écosystème technique fonctionnel et efficace en mesure de répondre aux besoins des producteurs, ce qui semble être gage d'une bonne appropriation et d'une réelle fédération des acteurs. La plateforme Réunion montre une volonté de documentation et de diffusion des documents qu'il convient de saluer.</p> <p>L'instance préconise cependant de porter une attention particulière à certains aspects de la mise en œuvre de cette plateforme régionale. Les méthodes de production des référentiels de sensibilité régional et national semblent présenter des incohérences : floutage préventif et systématique à la maille 2km pour les groupes taxonomiques non traités, articulation des méthodologies nationales et régionales sur la sensibilité</p>



# SINP

Système d'information sur la Nature et le Paysage



	<p>des données à travers l'utilisation de la maille 2km (maille non prévue dans la méthodologie nationale). Il semble indispensable de travailler sur cette mise en cohérence avec le groupe de travail sensibilité d'ici la prochaine phase d'habilitation.</p> <p>Pour toutes ces raisons, l'instance d'instruction propose d'habilier le dispositif décrit dans ce dossier comme la plateforme régionale SINP de La Réunion pour une durée de 3 ans.</p>
Date de remise de l'avis	01 février 2019

### 1.3 Habilitation de la plateforme

La DEB a la responsabilité de l'habilitation de la plateforme régionale du SINP

#### Partie à remplir par la DEB

Décision d'habilitation	Plateforme habilitée / plateforme non habilitée
Conditions d'habilitation et recommandations	<p>Habilitation pour 3 ans</p> <p>1 préconisation : Les méthodes de production des référentiels de sensibilités régional et national semblent présenter des incohérences : « floutage » préventif et systématique à la maille 2km pour les groupes taxonomiques non traités, articulation des méthodologies nationales et régionales sur la sensibilité des données à travers l'utilisation de la maille 2km non prévue.</p>
Date de la décision	Fevrier 2019

## 2 Présentation de la plateforme régionale

Nom de la région (au 1 <sup>er</sup> janvier 2016)	La Réunion ( <a href="http://www.naturefrance.fr/la-reunion">http://www.naturefrance.fr/la-reunion</a> )
--	--

### 2.1 Dynamique actuelle du SINP

Quelle est la dynamique générale actuelle du SINP dans votre région ?

Dynamique générale	Description générale de la dynamique
<i>une croix max</i>	
Préfiguration	Les outils informatiques (plateforme de diffusion de données Borbonica) et méthodologiques (référentiel de données sensibles, protocole de validation...) sont opérationnels. Le cadre de mise en partage de données est formalisé au sein d'une charte régionale. Les échanges de données sont effectifs depuis début 2018.
En construction	
Partiellement fonctionnelle	
Relance	
Réorganisation	
Fonctionnelle	



## 2.2 Responsabilité de la plateforme

Quelles missions assure actuellement la plateforme régionale ?

	Missions assurées <i>Oui, partiellement, non</i>	Commentaires <i>Décrire en quoi la mission est assurée ou non. Si « partiellement assurée », décrire ce qui n'est pas assuré</i>
Organiser les acteurs	oui	Charte formalisant les règles, animation du SINP fonctionnelle
Consolider les données et métadonnées	oui	Bancarisation dans Borbonica (données) et l'outil national de gestion des métadonnées de l'INPN
Partager les données et métadonnées	partiellement	Partage effectif des données dans Borbonica. Le partage des métadonnées est partiel (voir détail dans la fiche n°6)
Proposer des normes (standard, ref sensi)	oui	Référentiel de données sensibles, protocole de validation, kit de saisie de données
Partager les expériences	partiellement	Travail initié (protocoles de collecte de données de reptiles), à poursuivre
Valoriser les producteurs	oui	Les noms des producteurs sont intégrés aux données et métadonnées.
Améliorer la connaissance	non	La plateforme permet actuellement de faciliter la pérennisation et la diffusion de la connaissance. Elle ne permet pas à ce stade de guider l'acquisition de nouvelles connaissances même si les lacunes pourront prochainement être évaluées sur la base du bilan des données existantes.

## 2.3 Pilotes régionaux du SINP - DREAL/DEAL/DRIEE et co-pilote éventuel

Qui sont les pilotes et co-pilotes du projet SINP dans votre région ?

Nom et Prénom	Organisme	Rôle
Valentin LE TELLIER	DEAL (Service eau et biodiversité)	Animateur régional SINP, co-administrateur Borbonica
Jean-Cyrille NOTTER	Parc national de La Réunion (PNRun)	Co-administrateur Borbonica
Guillaume DUBUS	Parc national de La Réunion (PNRun)	Co-administrateur Borbonica
Alain GAINET	DEAL (Service connaissance, évaluation, transition écologique – Unité SIG)	Co-administrateur Borbonica
Frédéric PICOT	Conservatoire botanique national Mascarin (CBNM)	Animateur du pôle flore et habitats naturels
Nicolas LAURENT	Société d'études ornithologiques de La Réunion (SEOR)	Animateur du pôle oiseaux



# SINP

Système d'information  
sur la Nature et le Paysage



Mickaël SANCHEZ	Nature Océan Indien (NOI)	Animateur du pôle reptiles et amphibiens
Gildas MONNIER	Groupe chiroptères Océan Indien (GCOI)	Animateur du pôle chiroptères
Sarah CACERES	Office national de la chasse et de la faune sauvage Océan Indien (ONCFS)	Animatrice du pôle mammifères terrestres non volants
Vanessa ESTRADE et Julie MARTIN	Globice	Animatrices du pôle cétacés
Claire JEAN	Kélonia	Animatrice du pôle tortues marines
Samuel NIBOUCHE	Unité mixte de recherche Université/CIRAD « Peuplements végétaux et bioagresseurs en milieu tropical » (PVBMT)	Animateur du pôle insectes et arachnides

### 3 Critères d'habilitation « GOUVERNANCE »

N°1 La plateforme a formalisé une gouvernance par le biais de comité(s)	
<b>Recommandation</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mettre en place un comité de suivi régional (CSR) qui assure le suivi du projet au niveau régional (organisation régionale, mise en œuvre des fonctions du SINP, support aux adhérents)</li><li>• Associer le conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN). Celui-ci assure la responsabilité scientifique du SINP en région (modalités de validation des données, définition des référentiels de sensibilité...)</li></ul>	
<b>Réalisation du critère</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Partiellement (dans ce cas, spécifier également ce qu'il manque pour que le critère soit réalisé) <input type="checkbox"/> Non	
<b>Description de l'état et de la dynamique actuelle sur ce critère</b>	
<p>Une équipe d'animation assurant l'animation globale du SINP et l'administration de Borbonica est opérationnelle.</p> <p>Elle s'appuie sur les pôles thématiques (<a href="http://www.naturefrance.fr/la-reunion/poles-thematiques">http://www.naturefrance.fr/la-reunion/poles-thematiques</a>), responsables de la validation scientifique des données et qui apportent un appui aux producteurs si besoin.</p> <p>Les pôles thématiques sont regroupés au sein du comité technique (<a href="http://www.naturefrance.fr/la-reunion/comite-technique">http://www.naturefrance.fr/la-reunion/comite-technique</a>) qui vise à partager les retours d'expérience et proposer des solutions transversales pour faire avancer le SINP. Le comité technique se prononce également sur les demandes d'adhésion à la charte régionale et sur les demandes d'accès aux données.</p>	



# SINP

Système d'information  
sur la Nature et le Paysage



Le CSRPN (<http://www.naturefrance.fr/la-reunion/csrpn>) est le responsable scientifique régional du SINP. À ce titre, il valide certains documents de cadrage structurants comme le référentiel de données sensibles ou le protocole de validation des données.

Les principaux utilisateurs et producteurs de données naturalistes ont été réunis à plusieurs reprises lors de la préfiguration du SINP en 2016-2017 dans un format préfigurant le **comité de suivi régional**. Il devra se réunir à nouveau fin 2018 – début 2019 pour faire le bilan de la première année d'activité opérationnelle du SINP et proposer des perspectives de développement.

Le rôle de ces différentes instances est formalisé dans la charte régionale (voir ci-dessous). Il est schématisé dans l'illustration 2 en Annexe 1. Les compte-rendus des réunions de ces comités sont publics et diffusés sur le portail du SINP 974.

Espace « Instruction du dossier » - utilisé par l'instance d'instruction

Avis de l'instructeur : favorable

La gouvernance semble être effective et réellement partagée avec une grande diversité d'acteurs tant sur le plan nature des organisations que des thématiques animées. La composition et les rôles des instances sont bien précisés dans la charte régionale.

<b>N°2</b>	<b>La plateforme a mis en place une charte régionale compatible avec le protocole SINP</b>
<b>Recommandation</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire apparaître dans la charte régionale SINP le mode d'organisation et de fonctionnement régionaux notamment concernant les règles de communication et diffusion des données</li> <li>• Faire référence au protocole SINP dans sa dernière version (compatibilité)</li> </ul>	
<b>Réalisation du critère</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Partiellement (dans ce cas, spécifier également ce qu'il manque pour que le critère soit réalisé) <input type="checkbox"/> Non	
<b>Description de l'état et de la dynamique actuelle sur ce critère</b>	
<p>La charte régionale du SINP de La Réunion a été <b>validée le 29/06/2017</b> dans sa version 1.0. Elle est accessible sur le portail du SINP 974 à l'adresse <a href="http://www.naturefrance.fr/la-reunion/charte">http://www.naturefrance.fr/la-reunion/charte</a>.</p> <p>La charte a été établie aux termes d'un <b>an d'échanges</b> avec les acteurs locaux, de juin 2016 à juin 2017, notamment via l'organisation par la DEAL de 24 réunions bilatérales avec les principaux producteurs et/ou utilisateurs de données, ainsi que 4 réunions « plénières » d'échanges. Ces réunions ont permis d'aboutir à la mise en place de pôles thématiques et à un consensus concernant les modalités de partage des données. La charte a fait l'objet d'une large diffusion une fois validée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• courrier du préfet en date du 9 mars 2018 (<a href="http://www.naturefrance.fr/sites/default/files/fichiers/la_reunion/documents/reunions/reunion_de">http://www.naturefrance.fr/sites/default/files/fichiers/la_reunion/documents/reunions/reunion_de</a></li> </ul>	



# SINP

Systeme d'information  
sur la Nature et le Paysage



[presentation du sinp aux partenaires/20180309 courrier invitation run signe.pdf](#) ) ;

- diffusion d'une plaquette d'information sur le SINP à La Réunion ([http://www.naturefrance.fr/sites/default/files/fichiers/la\\_reunion/documents/pages/supports\\_de\\_communication/sinp974\\_triptyque\\_a5\\_planches.pdf](http://www.naturefrance.fr/sites/default/files/fichiers/la_reunion/documents/pages/supports_de_communication/sinp974_triptyque_a5_planches.pdf)) ;
- réunion d'information organisée par la DEAL le 12 avril 2018 (<http://www.naturefrance.fr/la-reunion/reunions/reunion-de-presentation-du-sinp-aux-partenaires>).

Au 01/10/2018, 8 structures ont adhéré à la charte régionale et sont de facto adhérentes au protocole national.

La charte a été conçue pour décliner et préciser le protocole national. Ainsi :

- elle s'appuie sur la **dernière version disponible du protocole national** au moment de sa validation. La version actuelle validée par la note du 2 octobre 2017 n'était à l'époque pas encore validée. Par conséquent, la version précédente du 15 mai 2013 a été visée dans la charte, mais c'est bien la version projet du nouveau protocole qui a été déclinée dans les faits. Aussi une mise à jour de la charte ne paraît pas nécessaire ;
- elle définit les **objectifs du SINP 974**, à savoir « favoriser les échanges de données géolocalisées et faciliter l'accès de tous à une information de qualité sur la nature et les paysages afin d'améliorer la conservation et la prise en compte globale du patrimoine naturel, en particulier dans les projets d'aménagement ». A noter qu'à l'instar de nombreuses régions, la thématique occurrences de taxons a été priorisée. Les paysages sont cités mais ne font pas l'objet de développements à ce stade ;
- elle met en place une **organisation régionale** du SINP ;
- elle prévoit la **standardisation, la sensibilisation et la validation** des données sous forme de données élémentaires d'échange ;
- elle permet une **diffusion en ligne des métadonnées** pour tous, une **diffusion en ligne des données floutées** (maille de 2 km de côté, compatible avec la maille de 10 km nationale) et un **accès aux données précises sous certaines conditions** ;
- elle applique les **souhaits de diffusion des producteurs** en garantissant une diffusion sans floutage des données publiques ;
- elle assure un **retour aux producteurs** sur l'utilisation faite des données et garantit leur citation lorsque leurs données sont utilisées ;
- elle prévoit la mise en place d'échanges avec la **plateforme nationale SINP**.

Espace « Instruction du dossier » - utilisé par l'instance d'instruction

Avis de l'instructeur : favorable

La charte régionale est validée et appliquée. Les informations sont bien documentées sur le site naturefrance.

Commentaires : Des recoupements existent sur les rôles respectifs du comité technique et du comité de suivi régional (ex : rejet de demande d'adhésion ou de radiation d'un adhérent)



# SINP

Système d'information  
sur la Nature et le Paysage



<b>N°3</b>	<b>La pérennité organisationnelle (animation, coordination) et technique (outils) de la plateforme est assurée</b>
<b>Recommandation</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Mettre en place une animation régionale permettant la mobilisation des acteurs du territoire, l'échange d'expériences et de bonnes pratiques.</i></li> <li>• <i>Assurer la pérennité de l'animation et de la coordination de la plateforme</i></li> <li>• <i>Vérifier la stabilité et la durabilité des dispositifs de gestion de la connaissance (financement, ETP...)</i></li> <li>• <i>Si nécessaire, utiliser les services proposés par le SINP (GINCO, outil de saisie...)</i></li> </ul>	
<b>Réalisation du critère</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Partiellement ( <i>dans ce cas, spécifier également ce qu'il manque pour que le critère soit réalisé</i> ) <input type="checkbox"/> Non	
<b>Description de l'état et de la dynamique actuelle sur ce critère</b>	
<p>L'<b>animation générale</b> du SINP 974 est assurée par un chargé de mission au sein de la DEAL – Service eau et biodiversité. Cette mission représente environ 0,75 ETP de son temps de travail. Elle comprend des actions diverses : promotion du SINP, coordination, financement et suivi de l'activité des pôles thématiques, concertation locale, secrétariat des divers comités SINP, suivi du développement et de la maintenance de Borbonica, gestion des demandes d'adhésion à la charte et des demandes d'accès aux données, communication.</p> <p>Le <b>développement de l'outil Borbonica</b> a été réalisé entre 2016 et 2018 via une prestation privée d'un coût de 39 000 € partagé entre le PNRun et la DEAL. Cet outil est une adaptation locale de l'outil <a href="http://www.karunati.fr">www.karunati.fr</a> porté par le Parc national de Guadeloupe (PNG), du SINP de la Guadeloupe, lui-même dérivant de l'outil <a href="http://www.mascarine.cbnm.org">www.mascarine.cbnm.org</a>, outil de gestion et de diffusion des données du Conservatoire botanique de Mascarin à La Réunion (CBNM). Cela permet de <b>mutualiser les coûts de développement avec le SINP de la Guadeloupe</b>, qui a par exemple pu migrer en 2018 vers une nouvelle version intégrant les développements financés à La Réunion. Des échanges ont lieu régulièrement avec le PNG pour coordonner les développements sur l'outil. A noter que l'outil national GINCO n'a à l'époque pas été retenu du fait des nombreux retards constatés dans son développement.</p> <p>L'<b>hébergement de Borbonica</b> est réalisé à La Réunion ce qui permet notamment de garantir un débit important et un support aux heures ouvrées de La Réunion. Son coût annuel de 3 100 € est partagé à parts égales entre le PNRun et la DEAL.</p> <p>L'<b>administration de l'outil Borbonica</b> consiste à assurer la supervision des développements, la maintenance, la mise à jour des référentiels, et les imports de données en lien avec les producteurs. Elle est assurée conjointement par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le Parc national : ces tâches sont assurées par le géomaticien et le responsable des systèmes d'information, qui contribuent respectivement à hauteur de 0,35 ETP et 0,15 ETP ;</li> <li>• la DEAL : ces tâches sont assurées par le chargé de mission en charge du SINP au service eau et biodiversité (0,75 ETP intégrant l'animation générale), et par un géomaticien du service connaissance, évaluation, transition écologique.</li> </ul>	





# SINP

Système d'information  
sur la Nature et le Paysage



Le partenariat entre la DEAL et le PNRun a été formalisé dans une **convention cadre** signée le 29/09/2016. Le choix d'une administration en régie répartie sur des postes permanents au sein d'un service de l'État et d'un établissement public national est de nature à garantir une **pérennité** des fonctions assurées.

L'**animation des pôles thématiques** est assurée par des têtes de réseau disposant d'une grande expertise sur la thématique qui les concerne et respectant un certain nombre de critères (<http://www.naturefrance.fr/la-reunion/poles-thematiques>). Les structures têtes de réseau désignent nommément les chargés de mission qui assurent les missions d'animation et de validation des données. Le financement de ces activités représente un coût annuel d'environ 40 000 € en moyenne sur la période 2017-2018, pris en charge presque exclusivement par la DEAL. Un des enjeux à terme est de chercher une diversification des sources de financement, en particulier en intégrant les collectivités. Ce coût n'intègre pas l'animation relative à la flore et aux habitats naturels, réalisée plus largement dans le cadre de l'agrément national du CBNM.

Autant que possible, il est fait usage des **ressources nationales** pour profiter des investissements et retours d'expérience déjà réalisés :

- application INPN de gestion des métadonnées (voir le détail dans la fiche n°6) ;
- référentiel taxonomique Taxref, auquel le SINP 974 contribue annuellement pour en améliorer l'exhaustivité, et ressources associées (base des taxons à statut, Taxvern, outil Taxref match, fiches espèces INPN...);
- standard national de données « occurrences de taxon » ;
- cadres méthodologique nationaux utilisés comme base à la définition des référentiels locaux : protocole de validation, référentiel de données sensibles ;
- charte graphique nationale utilisée dans toutes les publications du SINP 974 ;
- alimentation régulière du volet régional du site NatureFrance qui constitue le portail du SINP 974 ([www.naturefrance.fr/la-reunion](http://www.naturefrance.fr/la-reunion)).

*Espace « Instruction du dossier » - utilisé par l'instance d'instruction*

*Avis de l'instructeur : favorable*

*La pérennité semble assurée et le réseau bien structuré.*

*Commentaires : L'outil nécessitera probablement une maintenance, voire de nouveaux développements selon les évolutions du SINP et des besoins régionaux.*

*D'autre part, une réflexion sur la diversification des financements serait intéressante pour garantir une meilleure pérennité du dispositif.*



# SINP

Système d'information  
sur la Nature et le Paysage



<b>N°4</b>	<b>La plateforme anime un réseau d'acteurs sur la totalité de la région et sur différents groupes taxonomiques</b>								
<b>Recommandation</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définir clairement le périmètre géographique de la plateforme, notamment les espaces littoraux et marins. Ce périmètre peut concerner le territoire métropolitain ou l'outre-mer (département, région et collectivités d'outre-mer).</li> <li>• Définir clairement le périmètre taxonomique. Ce périmètre peut prendre en compte des espèces observées en milieux terrestre, aquatique et marin.</li> </ul>									
<b>Réalisation du critère</b>									
<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Partiellement (dans ce cas, spécifier également ce qu'il manque pour que le critère soit réalisé) <input type="checkbox"/> Non									
<b>Description de l'état et de la dynamique actuelle sur ce critère</b>									
<p>La plateforme concerne la <b>région administrative de La Réunion</b>. Elle englobe la <b>partie terrestre de l'île</b> et le milieu marin compris à l'intérieur de la <b>zone économique exclusive</b>.</p> <p>Actuellement, les <b>8 groupes taxonomiques suivants sont couverts par un pôle thématique</b> (nombre de données accessibles au 01/10/2018 entre parenthèses) :</p> <table border="0"> <tr> <td>• mammifères dont cétacés et chiroptères (6 330)</td> <td>• insectes (11 181)</td> </tr> <tr> <td>• oiseaux (33 480)</td> <td>• arachnides (2)</td> </tr> <tr> <td>• reptiles dont tortues marines (15 217)</td> <td>• angiospermes (274) *</td> </tr> <tr> <td>• amphibiens (235)</td> <td>• fougères (12)</td> </tr> </table> <p>* les données du Conservatoire botanique de Mascarin sont en cours d'import et n'apparaissent pas encore dans les statistiques</p> <p>Le nombre de données intégré par groupe taxonomique est visualisable en temps réel sur <a href="http://www.borbonica.re">www.borbonica.re</a> (outil statistiques dans le bandeau latéral gauche).</p> <p>Des démarches sont actuellement en cours pour la mise en place de <b>nouveaux pôles thématiques</b> (en particulier sur les poissons et macro-crustacés d'eau douce), afin d'assurer une couverture la plus large possible des principaux groupes taxonomiques.</p> <p>Par ailleurs, <b>des données peuvent être intégrées même en l'absence de pôle thématique</b>. Elles sont alors stockées en tant que données « non évaluées ». C'est le cas aujourd'hui par exemple pour les crustacés (225 données), les mollusques (11 données), les vers (1 donnée) ou les poissons (649 données).</p>		• mammifères dont cétacés et chiroptères (6 330)	• insectes (11 181)	• oiseaux (33 480)	• arachnides (2)	• reptiles dont tortues marines (15 217)	• angiospermes (274) *	• amphibiens (235)	• fougères (12)
• mammifères dont cétacés et chiroptères (6 330)	• insectes (11 181)								
• oiseaux (33 480)	• arachnides (2)								
• reptiles dont tortues marines (15 217)	• angiospermes (274) *								
• amphibiens (235)	• fougères (12)								
<i>Espace « Instruction du dossier » - utilisé par l'instance d'instruction</i>									
<p><i>Avis de l'instructeur : favorable</i></p> <p><i>La plateforme semble réunir les principaux producteurs de données, et d'investir plusieurs champs taxonomique. La dynamique est en place pour élargir le périmètre. Les manques taxonomiques sont identifiés.</i></p>									



# SINP

Système d'information sur la Nature et le Paysage



## 4 Critères d'habilitation « DONNÉES »

<b>N°5</b>	<b>La plateforme intègre les données de producteurs régionaux et infra-régionaux en apportant des outils et services à ses acteurs</b>
<b>Recommandation</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Accompagner l'intégration de données à travers un certain nombre d'outils et de services (standard régional compatible avec le standard national, accompagnement dans la standardisation, rapport de conformité, outil de saisie...)</li> </ul>	
<b>Réalisation du critère</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Oui. <input type="checkbox"/> Partiellement (dans ce cas, spécifier également ce qu'il manque pour que le critère soit réalisé) <input type="checkbox"/> Non	
<b>Description de l'état et de la dynamique actuelle sur ce critère</b>	
<p>La plateforme <b>Borbonica</b> est l'outil principal développé dans le cadre du SINP 974. Elle assure toutes les fonctionnalités demandées à une plateforme régionale SINP (voir annexes 3-1 à 3-3) à l'exception des suivantes, déportées vers d'autres outils :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>gestion et diffusion des métadonnées, assurée par l'<b>application nationale INPN</b> de gestion des métadonnées, avec les réserves formulées plus haut ;</li> <li>saisie en ligne des données, assurée par certains <b>outils déjà opérationnels</b>. Un kit de saisie vise à faciliter la numérisation de données au format standard de données. Les outils de saisie n'étant efficaces que s'ils sont associés à une réelle animation, le choix a été fait de ne pas développer de nouveaux outils et de se baser sur les outils déjà existants, gérés et animés par des têtes de réseau. Une réflexion est néanmoins en cours pour proposer aux producteurs qui le souhaitent des solutions de saisie (ex : Cardobs, Obsocc...).</li> </ul> <p>L'<b>import de données</b> dans Borbonica est réalisé en back-office par les administrateurs de la plateforme via Pgadmin, logiciel d'administration de bases de données PostgreSQL. Il consiste en la rédaction de scripts au format SQL permettant de convertir le jeu de données reçu au format standard national occurrences de taxons (version 1.2.1). Cette étape s'accompagne d'<b>échanges avec le producteur</b> afin de préciser certains éléments ou de valider certaines interprétations ; c'est également l'occasion de préconiser des bonnes pratiques en termes de gestion de données. Elle est finalisée par la rédaction et l'envoi au producteur d'un <b>rapport d'import</b> décrivant les opérations réalisées. Après accord du producteur, les données sont basculées en base de production. Le <b>producteur reçoit alors des identifiants de connexion</b> lui permettant de visualiser et télécharger en ligne ses données. L'ensemble de ces étapes est synthétisé dans l'illustration 1 ci-dessous.</p>	

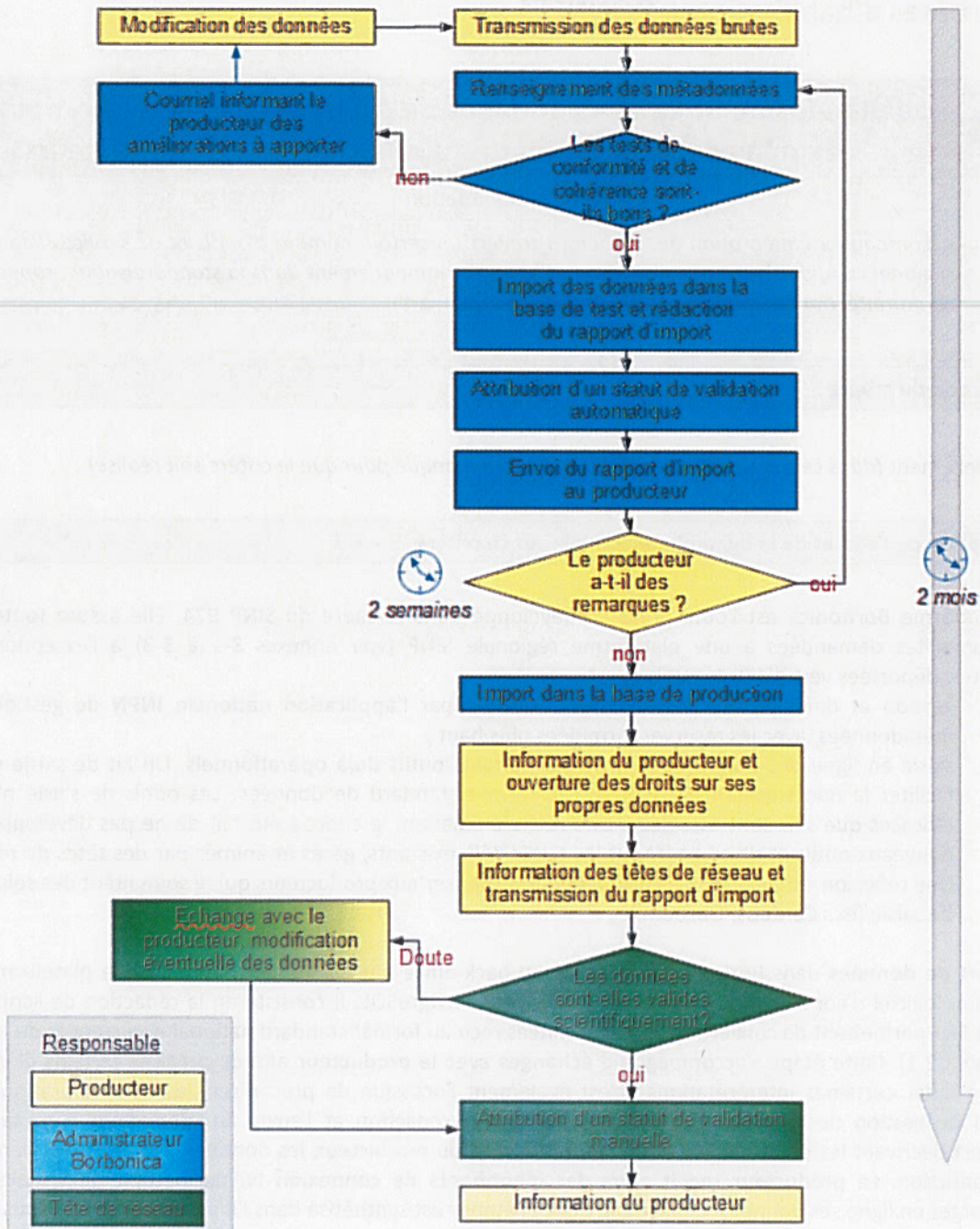


Illustration 1: Les différentes étapes de l'import dans Borbonica des données d'un producteur



# SINP

Système d'information  
sur la Nature et le Paysage



UMS  
PATRIMOINE  
NATUREL  
Centre d'expertise et de données  
AFB - CNRS - MNHN



## Espace « Instruction du dossier » - utilisé par l'instance d'instruction

*Avis de l'instructeur : favorable*

*La plateforme est opérationnelle concernant l'intégration des données. Le cycle des données clairement organisé.*

*La mise à disposition aux producteurs de leurs données standardisées est intéressante et est en mesure d'améliorer la prise en compte des standards par ces derniers et d'aider les producteurs à la structuration de leurs bases de données.*



# SINP

Systeme d'information  
sur la Nature et le Paysage



N°6	La plateforme s'assure de la production, la gestion et la mise à disposition de métadonnées dans le SINP
<b>Recommandation</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>Assurer la mise à disposition des métadonnées à la plateforme nationale</li><li>Associer les métadonnées à toute communication, partage et diffusion de données</li></ul>	
<b>Réalisation du critère</b>	
<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Partiellement (dans ce cas, spécifier également ce qu'il manque pour que le critère soit réalisé) <input type="checkbox"/> Non	
<b>Description de l'état et de la dynamique actuelle sur ce critère</b>	
<p>Des <b>informations basiques</b> (nom du jeu de données et du producteur) sont associées à toutes les données importées dans Borbonica. Elles sont communiquées lors de tout téléchargement de données dans un fichier « lisez-moi » spécifique.</p>	
<p>En complément, l'import de jeux de données est systématiquement précédé de la <b>création de fiches de métadonnées détaillées dans l'application nationale de l'INPN</b> (fiches cadres d'acquisition et fiches jeux de données). Les métadonnées sont de fait accessibles à l'INPN et conformes au standard national de métadonnées.</p>	
<p>Le lien vers ces fiches s'opère via le <b>stockage dans Borbonica des identifiants des fiches</b> de métadonnées. Néanmoins, la <b>diffusion de ces métadonnées pose problème actuellement</b> car seules les fiches correspondant à des données également diffusées sur l'INPN sont accessibles au grand public. Pour les fiches correspondant à des données diffusées sur Borbonica mais pas sur l'INPN, un accès est possible mais sous une forme pas du tout ergonomique pour l'utilisateur (au format xml). Il nous paraît très judicieux que l'INPN offre la possibilité de visualiser les métadonnées des données pas encore publiées au niveau national car un décalage existera toujours entre les jeux de données publiés aux deux échelles même s'il vise à être réduit avec le temps. Une évolution de l'outil en ce sens permettrait d'éviter de nouveaux développements région par région en mutualisant les éventuels coûts de développement.</p>	
<i>Espace « Instruction du dossier » - utilisé par l'instance d'instruction</i>	
<p><i>Avis de l'instructeur : favorable</i></p> <p><i>Le suivi et l'accès à une partie des métadonnées régionales sont assurés et fonctionnels. Les métadonnées des jeux de données non publiées au niveau national ne sont accessibles qu'en webservice. Cette problématique a bien été identifiée. Des travaux sont en cours au niveau national pour répondre à ces besoins. Ces travaux semblent déterminants pour une bonne mise à disposition des données à l'échelle régionale.</i></p>	



N°7	La plateforme gère des attributs correspondant à ceux des standards SINP et prend en compte les référentiels utilisés dans le SINP
<b>Recommandation</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer une correspondance avec les informations obligatoires présentées dans les standards SINP</li> <li>Assurer une correspondance avec les référentiels et nomenclatures utilisés dans le SINP</li> <li>Gérer autant que faire se peut des données compatibles avec les informations recommandées et facultatives des standards du SINP</li> </ul>	
<b>Réalisation du critère</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Partiellement (dans ce cas, spécifier également ce qu'il manque pour que le critère soit réalisé) <input type="checkbox"/> Non	
<b>Description de l'état et de la dynamique actuelle sur ce critère</b>	
<p>Le <b>standard national occurrence de taxons</b> diffusé sur le site <a href="http://standards-sinp.mnhn.fr/">http://standards-sinp.mnhn.fr/</a> est mis en œuvre dans Borbonica (version 1.2.1 actuellement implémentée dans Borbonica, la migration vers la version 2.0 est à réaliser suite à sa récente publication). Ainsi, les différents champs, leur format et les règles les concernant (dont le vocabulaire contrôlé) sont directement issus du référentiel national. Quelques concepts n'ont pas été repris pour le moment car pas jugés prioritaires (ex : notion de regroupement). De rares champs y ont été ajoutés pour les usages propres de l'application. L'annexe 3.4 illustre la structure du schéma principal de la base de données.</p> <p>Par ailleurs, les <b>autres référentiels</b> diffusés au niveau national sont mis en œuvre dans Borbonica, comme Taxref (cd_nom associé à chaque observation).</p>	
<i>Espace « Instruction du dossier » - utilisé par l'instance d'instruction</i>	
<i>Avis de l'instructeur : favorable</i> <i>Le standard régional étant directement issu du standard national le critère semble tout à fait respecté.</i>	

N°8	La plateforme échange ses données avec la plateforme nationale
<b>Recommandation</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Échanger avec la plateforme nationale les données élémentaires d'échange complètes avec leur précision géographique maximale disponible dans le SINP, a minima, de manière annuelle.</li> <li>Définir les interfaces entre la plateforme régionale et la plateforme nationale (cf. Annexe 3.3)</li> <li>Utiliser le format standard DEE pour partager les données entre plateformes</li> </ul>	



# SINP

Système d'information  
sur la Nature et le Paysage



### Réalisation du critère

- Oui
- Partiellement (*dans ce cas, spécifier également ce qu'il manque pour que le critère soit réalisé*)
- Non

### Description de l'état et de la dynamique actuelle sur ce critère

Des premiers échanges ont eu lieu avec le MNHN pour initier cette phase d'échange. Borbonica étant désormais fonctionnelle et contenant un nombre significatif de données, ceux-ci pourront avoir lieu **au second semestre 2018**. Les modalités techniques (types de fichiers échangés, fréquence, etc.) ont commencé à être discutés en juillet 2018 et un échange est programmé en octobre. L'export des données de Borbonica se fera au format standard DEE, déjà mis en œuvre dans la plateforme.

### Espace « Instruction du dossier » - utilisé par l'instance d'instruction

*Avis de l'instructeur : favorable*  
*Les échanges de données entre la plateforme régionale et la plateforme nationale sont engagés depuis octobre 2018. Ce critère est à présent rempli par la plateforme. Il est recommandé de réaliser des échanges entre plateforme à minima tous les ans pour que ce critère soit totalement rempli.*

*Commentaires : Une évaluation des potentiels doublons est à présent nécessaire pour articuler les flux (cf. Échanges précédents avec le PNRUn)*





# SINP

Système d'information sur la Nature et le Paysage



<b>N°9</b>	<b>La plateforme respecte les conditions de communication et de diffusion des données décrites dans le protocole SINP</b>
<b>Recommandation</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ne pas diffuser les données sensibles précises (Obligation).</i></li> <li>• <i>Définir les interfaces entre la plateforme régionale et le téléservice (cf. Annexe 3.3)</i></li> <li>• <i>En association avec le CSRPN, implémenter, publier et transmettre à la plateforme nationale un référentiel de données sensibles sur les différents groupes taxonomiques existants, cohérent avec les notes méthodologiques nationales.</i></li> <li>• <i>Proposer la visualisation et le téléchargement des données et métadonnées (avec formulaire de demande d'extraction notamment pour les données précises)</i></li> <li>• <i>Proposer l'accès aux données à travers des API ou des webservices</i></li> <li>• <i>Informers les producteurs et fournisseurs de données de l'utilisation qui sont faites de leurs données au moins une fois par an.</i></li> </ul>	
<b>Réalisation du critère</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Partiellement (dans ce cas, spécifier également ce qu'il manque pour que le critère soit réalisé) <input type="checkbox"/> Non	
<b>Description de l'état et de la dynamique actuelle sur ce critère</b>	
<p>En l'absence d'identifiants de connexion, les données sont <b>diffusées en ligne avec un floutage par défaut à la maille de 2 km de côté</b>. Pour les données publiques, il n'y a pas de floutage. Ces modalités sont différentes en cas de données sensibles (voir plus bas). Les <b>métadonnées</b> quant à elles sont accessibles à tous selon les modalités décrites plus haut.</p> <p>Pour affiner, une <b>demande d'accès aux données précises</b> peut également être formulée via un formulaire accessible depuis Borbonica (cf. outil « i » dans le bandeau latéral gauche) : <a href="https://framaforms.org/formulaire-de-demande-dacces-aux-donnees-du-sinp-974-1485242721">https://framaforms.org/formulaire-de-demande-dacces-aux-donnees-du-sinp-974-1485242721</a>. Ce formulaire permet de décrire précisément l'identité du demandeur, le motif de la demande, son périmètre géographique et taxonomique.</p> <p>Les <b>demandes</b> sont alors instruites selon les modalités fixées par la charte (consultation des têtes de réseau puis réponse de synthèse envoyée par la DEAL). Le temps de réponse à une demande d'extraction est fixé dans la charte à <b>3 semaines</b> pour les adhérents. Pour les non adhérents, une convention dédiée doit être mise en place : le temps d'accès est donc plus élevé et peut être estimé à quelques semaines en l'absence de retour d'expériences à ce jour.</p> <p>Une fois la demande acceptée, l'animateur SINP crée un compte permettant au demandeur d'accéder aux données concernant sa demande dans Borbonica grâce à des <b>identifiants de connexion</b>. L'accès aux données peut se faire au choix du demandeur de trois manières :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>visualisation</b> en ligne des observations précises avec leurs attributs ;</li> <li>• <b>téléchargement</b> de données aux formats <b>csv ou geojson</b>, très facilement exploitables sous SIG ;</li> <li>• utilisation d'un flux WFS donnant accès en permanence à l'ensemble des données concernées par la demande. Cela offre l'avantage de tenir compte des nouvelles données éventuellement importées</li> </ul>	



# SINP

Système d'information  
sur la Nature et le Paysage



entre le moment où l'accès a été accordé et le moment où le producteur utilise les données.

Les **données sensibles** sont gérées selon le référentiel de données sensibles validé par le CSRPN et publié le 25/09/2018 dans sa version 1.1.0 sur le portail du SINP 974 <http://www.naturefrance.fr/la-reunion/referentiel-de-sensibilite>. Le référentiel concerne tous les groupes taxonomiques couverts par un pôle thématique, ainsi que les poissons et macro-crustacés d'eau douce. Conformément au guide méthodologique national<sup>1</sup> il prévoit un **floutage spécifique des données sensibles** lors de la diffusion en ligne et un **accès possible sur demande**. Une fonction développée dans Borbonica permet d'appliquer automatiquement un niveau de sensibilité à chaque donnée d'après les règles du référentiel<sup>2</sup>. Par précaution, les données des groupes non encore couverts sont systématiquement considérées comme sensibles dans la plateforme avec un floutage à la maille de 2 km de côté.

La liste des demandes d'accès est publique et diffusée dans le **tableau de bord global** du SINP 974 (<http://www.naturefrance.fr/la-reunion/tableau-de-bord>). Cela permet aux producteurs de **connaître l'utilisation qui est faite de leurs données**.

*Espace « Instruction du dossier » - utilisé par l'instance d'instruction*

*Avis de l'instructeur : favorable avec préconisation  
la plateforme est opérationnelle et prend en compte les différentes conditions de diffusion en fonction de la sensibilité des données.*

*L'instance trouve effectivement important de travailler sur la consultation en ligne des données précises.*

*Préconisation : Les méthodes de production des référentiels de sensibilité régional et national semblent présenter des incohérences : floutage préventif à la maille 2km, choix du floutage à la maille 2km.*

*Il semble indispensable de travailler sur cette mise en cohérence avec le groupe de travail sensibilité d'ici la prochaine phase d'habilitation*

<sup>1</sup>Touroult J. et al., 2014. Définition et gestion des données sensibles sur la nature dans le cadre du SINP. Guide technique. Rapport pour le SINP, rapport MNHN-SPN 2014-27, 26 p. + annexes.

<sup>2</sup> Voir la présentation réalisée à ce sujet lors de l'édition 2018 du Forum des TIC à Montpellier : « Mutualisations d'une plateforme SINP open-source entre La Réunion et la Guadeloupe » (<http://forum-tic.afbiodiversite.fr/fr/edition/2018>)



<b>N°10</b>	<b>La plateforme s'assure de la traçabilité des données en lien avec les producteurs de données</b>
<b>Recommandation</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Mettre en place et promouvoir la production et la gestion des identifiants SINP (cf. note technique)</i></li> <li>• <i>Associer les identifiants SINP à toute communication, partage et diffusion de données et métadonnées.</i></li> <li>• <i>Promouvoir l'identification de l'origine de la donnée (publique/privée) et gérer cette information</i></li> </ul>	
<b>Réalisation du critère</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Partiellement ( <i>dans ce cas, spécifier également ce qu'il manque pour que le critère soit réalisé</i> ) <input type="checkbox"/> Non	
<b>Description de l'état et de la dynamique actuelle sur ce critère</b>	
<p>Un <b>identifiant permanent unique au format UUID</b> est systématiquement attribué par Borbonica en cas d'import de nouvelles données. Ce champ est intégré aux exports accessibles aux personnes connectées.</p> <p>Les producteurs sont invités lorsque ce n'est pas déjà le cas à identifier leurs données avec un <b>identifiant d'origine</b> qui leur est propre. Cet identifiant est stocké dans un champ spécifique conformément au standard national occurrence de taxon.</p> <p>Enfin, lors de chaque import de jeu de données, une réflexion a lieu avec le producteur si besoin pour <b>déterminer si la donnée est d'origine publique ou privée</b> et l'informer des conséquences en termes de niveau de diffusion des données. En cas de doute ou dans les cas complexes (ex : projets multi-partenariaux faisant intervenir des structures privées et publiques), la donnée est qualifiée de privée. Cette information est stockée dans un champ dédié conformément au standard national.</p>	
<i>Espace « Instruction du dossier » - utilisé par l'instance d'instruction</i>	
<p><i>Avis de l'instructeur : favorable</i>  <i>La traçabilité semble gérée tout au long du processus et la possibilité de remonter aux données sources assurée. La gestion des données mixtes (publiques / privées) est prise en compte, mais cette gestion ne fait pas référence aux travaux du groupe juridique ou au standard de données sur ce point.</i></p> <p><i>Commentaires :Lorsque le statut public ou privé de l'origine de la donnée est inconnu, il serait préférable de marquer NSP comme cela est prévu dans le standard. Il est possible ensuite de traiter ces données comme des données privées</i></p>	



# SINP

Système d'information sur la Nature et le Paysage



<b>N11</b>	<b>La plateforme organise la validation scientifique des données</b>
<b>Recommandation</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• le CSRPN participe à la mise en place et à l'évaluation d'une procédure de validation scientifique des données au niveau régional, compatible avec les notes méthodologiques proposées dans le cadre du GT SINP « Validation ».</li> <li>• Mettre en place les outils et services nécessaires pour faciliter la validation scientifique au sein de la plateforme.</li> <li>• Partager le résultat de la validation scientifique lors du partage de données.</li> </ul>	
<b>Réalisation du critère</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Partiellement (dans ce cas, spécifier également ce qu'il manque pour que le critère soit réalisé) <input type="checkbox"/> Non	
<b>Description de l'état et de la dynamique actuelle sur ce critère</b>	
<p>Le <b>protocole de validation des données du SINP 974 – volet occurrences de taxons</b> a été validé par le CSRPN le 31/08/2018. Il est téléchargeable à l'adresse <a href="http://www.naturefrance.fr/la-reunion/protocole-de-validation">http://www.naturefrance.fr/la-reunion/protocole-de-validation</a> dans sa version 1.0.0.</p> <p>Déclinant le <b>cadre méthodologique national</b> <sup>3</sup>, il formalise les règles de validation des données d'occurrence de taxons sur la forme (identification des doublons, contrôles de conformité et de cohérence) et sur le fond (validation scientifique). Il liste entre autres <b>plus de 350 critères</b> appliqués en <b>validation automatique</b> par les administrateurs de Borbonica lors de l'import de données, permettant d'attribuer un niveau de validité régional aux données. Ces niveaux peuvent ensuite être affinés par les têtes de réseau lors de la <b>validation manuelle</b>. Un rapport de validation est envoyé aux producteurs pour leur assurer un retour sur la qualité de leurs données.</p> <p>Seules les <b>données les plus fiables</b> (niveaux de validité « certain – très probable » et « probable ») sont diffusées en ligne au <b>grand public</b>. Les <b>utilisateurs connectés</b> disposent en revanche d'un accès à l'<b>ensemble des données</b>, y compris les données douteuses ou non encore évaluées. Le niveau de validité et la date de validation sont systématiquement exportés avec les données dans des champs conformes au standard national et à son extension « validation ».</p>	
<i>Espace « Instruction du dossier » - utilisé par l'instance d'instruction</i>	
<i>Avis de l'instructeur : favorable</i>	

<sup>3</sup>Robert S., et al., 2016. *Guide méthodologique pour la conformité, la cohérence et la validation scientifique des données et des métadonnées du SINP – Volet 1 : occurrences de taxons, Version 1*. Rapport pour le SINP, rapport MNHN-SPN 2016-77, 63 p.1

Robert S., et al., 2017. *Procédure nationale de validation scientifique des données élémentaires d'échange du SINP pour les occurrences de taxons. Version 1*. Service du patrimoine naturel, Muséum national d'histoire naturelle, Paris. Rapport SPN 2017 - 2. 16 p.2



**SINP**  
Système d'information  
sur la Nature et le Paysage



*Les critères et méthodes de validation semblent être opérationnels et l'automatisation semble apporter une forme de fluidité au système.  
L'instance d'instruction note cependant la nécessité de spécifier au niveau national la prise en compte du statut de validité dans les modalités de diffusion des données. En effet, la plateforme régionale ne diffuse pas les données non validées. Cependant, ceci pourrait être intéressant pour certains réutilisateurs de données.*



# SINP

Système d'information  
sur la Nature et le Paysage

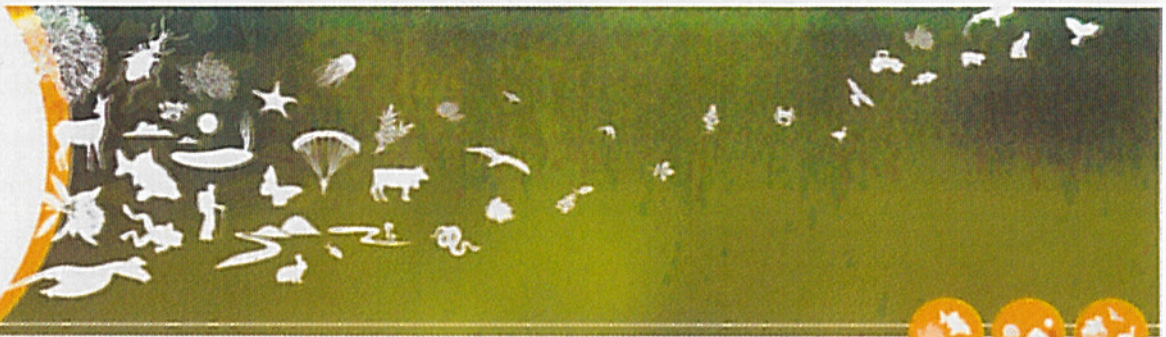


<b>N°12</b>	<b>La plateforme contribue à la valorisation et au référencement des organismes du SINP</b>
<b>Recommandation</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contribuer au référentiel des organismes SINP</li> <li>• Utiliser autant que faire se peut le référentiel organisme pour faire référence aux acteurs dans les données, métadonnées et le SINP de ma manière générale</li> </ul>	
<b>Réalisation du critère</b>	
<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Partiellement (dans ce cas, spécifier également ce qu'il manque pour que le critère soit réalisé) <input type="checkbox"/> Non	
<b>Description de l'état et de la dynamique actuelle sur ce critère</b>	
<p>Le référentiel national des organismes du SINP est seulement en cours de mise en place au niveau national. Nous avons répondu en juin 2018 à la première et seule sollicitation du MNHN à ce jour en <b>transmettant la liste des structures adhérentes au SINP</b>, qui par ailleurs est publique et diffusée sur le portail du SINP 974 (<a href="http://www.naturefrance.fr/la-reunion/tableau-de-bord">http://www.naturefrance.fr/la-reunion/tableau-de-bord</a>).</p> <p>Lorsque l'outil national sera opérationnel, nous pourrons l'utiliser pour gérer les organismes au sein de Borbonica. Actuellement une <b>gestion spécifique est prévue dans la plateforme</b> permettant d'une part d'attribuer les données à un organisme ou d'associer un observateur à un organisme, et d'autre part d'assurer le suivi global de la dynamique SINP (liste des organismes adhérents, producteurs, demandeurs de jeux de données, bénéficiaires des lettres d'information SINP). Ainsi notre <b>annuaire régional</b> comporte plus de 150 organismes. Une déclaration CNIL a été enregistrée à ce sujet sous le numéro 2038948.</p> <p>En ce qui concerne les <b>métadonnées</b>, c'est l'outil national qui est utilisé. Il fait donc appel de fait au référentiel national.</p>	
<i>Espace « Instruction du dossier » - utilisé par l'instance d'instruction</i>	
<i>Avis de l'instructeur : favorable</i> <i>Les actions présentées démontrent bien la prise en compte de la problématique de référencement des acteurs et la volonté de se mettre en cohérence avec le référentiel national encore en construction.</i>	
<i>Commentaires : l'instance d'instruction invite la plateforme à contribuer au référentiel national des organismes du SINP si ce n'est pas déjà le cas.</i>	



# SINP

Systeme d'information  
sur la Nature et le Paysage





## Annexe 1 - Organisation de la gouvernance régionale

Décrivez les comités structurant la gouvernance régionale

Nom du comité <i>Ex: CSR, CSRPN, COTECH, équipe d'animation</i>	Dynamique du comité <i>une croix max</i>	Rôle du comité <i>autant de croix que souhaité</i>
Équipe d'animation	non installé	x Définir les grandes orientations de la plateforme
	en réflexion	x Suivre la mise en œuvre des plans d'actions
	en construction	x Se prononcer sur l'adhésion à la plateforme
	existant	Porter la responsabilité scientifique de la plateforme
	x actif	x S'assurer de la compatibilité technique / interopérabilité de la plateforme
	en sommeil	x Accompagner les acteurs de la plateforme dans leur action
	relance	x Organiser les partages d'expériences
Pôles thématiques	non installé	Définir les grandes orientations de la plateforme
	en réflexion	Suivre la mise en œuvre des plans d'actions
	en construction	Se prononcer sur l'adhésion à la plateforme
	existant	x Porter la responsabilité scientifique de la plateforme
	x actif	S'assurer de la compatibilité technique / interopérabilité de la plateforme
	en sommeil	x Accompagner les acteurs de la plateforme dans leur action
	relance	Organiser les partages d'expériences
Comité technique	non installé	x Définir les grandes orientations de la plateforme
	en réflexion	x Suivre la mise en œuvre des plans d'actions
	en construction	x Se prononcer sur l'adhésion à la plateforme
	existant	Porter la responsabilité scientifique de la plateforme
	x actif	S'assurer de la compatibilité technique / interopérabilité de la plateforme
	en sommeil	Accompagner les acteurs de la plateforme dans leur action
	relance	x Organiser les partages d'expériences





# SINP

Systeme d'information  
sur la Nature et le Paysage



Nom du comité <i>Ex : CSR, CSRPN, COTECH, équipe d'animation</i>	Dynamique du comité <i>une croix max</i>	Rôle du comité <i>autant de croix que souhaité</i>
	non installé	x Définir les grandes orientations de la plateforme
	en réflexion	x Suivre la mise en œuvre des plans d'actions
	en construction	Se prononcer sur l'adhésion à la plateforme
Comité de suivi régional	x existant	Porter la responsabilité scientifique de la plateforme
	actif	S'assurer de la compatibilité technique / interopérabilité de la plateforme
	en sommeil	Accompagner les acteurs de la plateforme dans leur action
	relance	Organiser les partages d'expériences
Conseil scientifique régional du patrimoine naturel	non installé	Définir les grandes orientations de la plateforme
	en réflexion	Suivre la mise en œuvre des plans d'actions
	en construction	Se prononcer sur l'adhésion à la plateforme
	existant	x Porter la responsabilité scientifique de la plateforme
	x actif	S'assurer de la compatibilité technique / interopérabilité de la plateforme
	en sommeil	Accompagner les acteurs de la plateforme dans leur action
	relance	Organiser les partages d'expériences



# SINP

Système d'information  
sur la Nature et le Paysage



## Organisation du SINP 974 (février 2018)

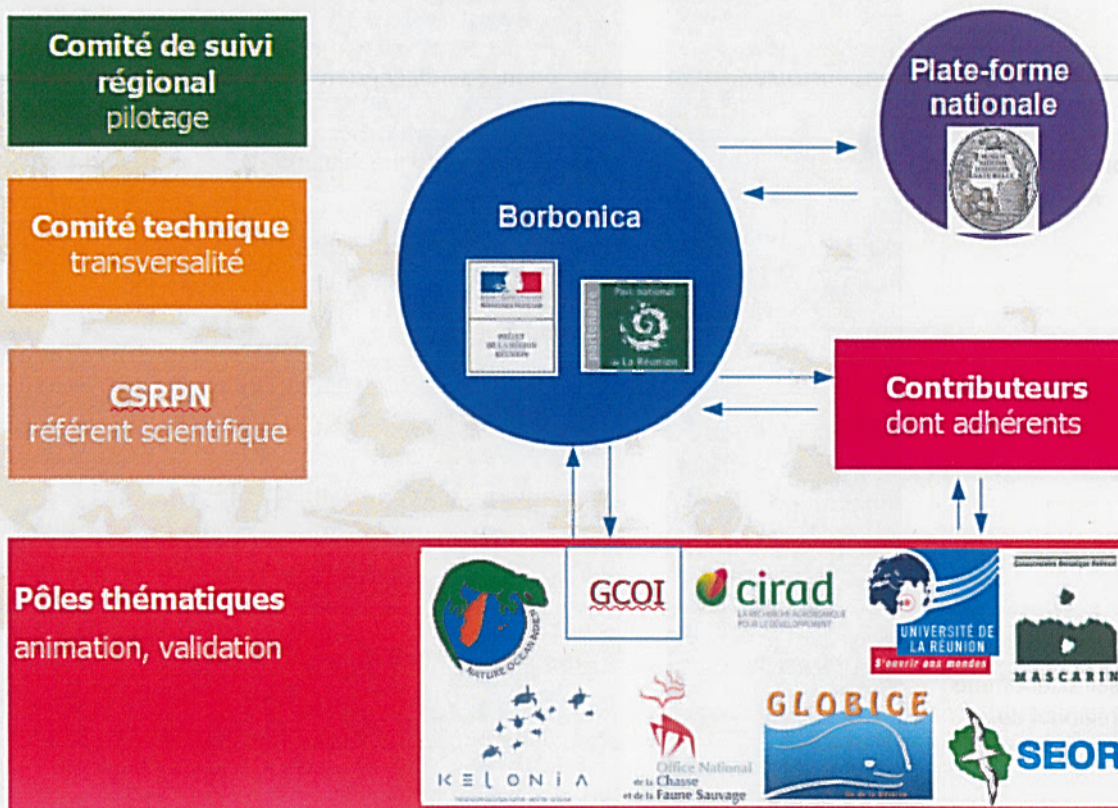


Illustration 2: Organisation du SINP à La Réunion



## Annexe 2 – Organisation des réseaux de connaissance

Décrivez les réseaux de connaissance de la plateforme régionale

Nom du réseau s'il existe	Tête de réseau / Organisme	Dynamique du réseau une croix max		Périmètre taxonomique Trois croix max		Périmètre géographique une croix max	
Flore vasculaire et habitats naturels	CBNM		en réflexion		Faune (partiel)	x	régional
			en cours de déploiement		Faune (total)		
			installé	x	Flore (partiel)		
		x	actif		Flore (total)		infra-régional
			redéfinition		Fonge (partiel)		
			relance		Fonge (total)		
Reptiles et amphibiens	NOI		en réflexion	x	Faune (partiel)	x	régional
			en cours de déploiement		Faune (total)		
			installé		Flore (partiel)		
		x	actif		Flore (total)		infra-régional
			redéfinition		Fonge (partiel)		
			relance		Fonge (total)		
Tortues marines	Kélonia		en réflexion	x	Faune (partiel)	x	régional
			en cours de déploiement		Faune (total)		
			installé		Flore (partiel)		
		x	actif		Flore (total)		infra-régional
			redéfinition		Fonge (partiel)		
			relance		Fonge (total)		
Cétacés	Globice		en réflexion	x	Faune (partiel)	x	régional
			en cours de déploiement		Faune (total)		
			installé		Flore (partiel)		
		x	actif		Flore (total)		infra-régional
			redéfinition		Fonge (partiel)		
			relance		Fonge (total)		

Nom du réseau s'il existe	Tête de réseau / Organisme	Dynamique du réseau une croix max		Périmètre taxonomique Trois croix max		Périmètre géographique une croix max	
	GCOI		en réflexion	x	Faune (partiel)		



# SINP

Système d'information  
sur la Nature et le Paysage



Chiroptères		en cours de déploiement		Faune (total)	x	régional	
		installé		Flore (partiel)			
		x					
		actif		Flore (total)		infra-régional	
		redéfinition		Fonge (partiel)			
		relance		Fonge (total)			
Mammifères terrestres non volants	ONCFS OI	en réflexion	x	Faune (partiel)		infra-régional	
		en cours de déploiement		Faune (total)	x		
		installé		Flore (partiel)			
		x	actif		Flore (total)		
		redéfinition		Fonge (partiel)			
		relance		Fonge (total)			
Oiseaux	SEOR	en réflexion	x	Faune (partiel)		infra-régional	
		en cours de déploiement		Faune (total)	x		
		installé		Flore (partiel)			
		x	actif		Flore (total)		
		redéfinition		Fonge (partiel)			
		relance		Fonge (total)			
Insectes et arachnides	UMR PVBMT	en réflexion	x	Faune (partiel)		régional	
		en cours de déploiement		Faune (total)	x		
		installé		Flore (partiel)			
		x	actif		Flore (total)	infra-régional	



# SINP

Système d'information  
sur la Nature et le Paysage



UMS  
PATRIMOINE  
NATUREL  
Centre d'expertise et de données  
AFB - CNRS - MNHN



## Annexe 3.1 – Description des outils de la plateforme

Décrivez les outils de la plateforme régionale

Nom de l'outil	Dynamique <i>une croix max</i>	Adresse web <i>si existant</i>	Acteur/Tête de réseau qui porte l'outil
<b>Borbonica</b>	en réflexion	<a href="https://www.borbonica.re">https://www.borbonica.re</a>	DEAL / PNRun
	en spécification*		
	démonstrateur		
	en développement		
	en test		
	x en production		
<b>Application INPN de métadonnées</b>	en réflexion	<a href="https://inpn.mnhn.fr/mt">https://inpn.mnhn.fr/mt</a>	MNHN
	en spécification*		
	démonstrateur		
	en développement		
	en test		
	x en production		
<b>Kit de saisie</b>	en réflexion	<a href="http://www.naturefrance.fr/la-reunion/format-standard-de-donnees">http://www.naturefrance.fr/la-reunion/format-standard-de-donnees</a>	PNRun
	en spécification*		
	démonstrateur		
	en développement		
	en test		
	x en production		
<b>Outil des têtes de réseau</b>	en réflexion	<a href="https://mascarine.cbnm.org">https://mascarine.cbnm.org</a> <a href="https://www.faune-reunion.fr/">https://www.faune-reunion.fr/</a> <a href="http://www.torsooi.com/">http://www.torsooi.com/</a>	CBNM SEOR Kélonia  <i>Seuls les outils permettant la saisie de données en ligne sont listés, chaque tête de réseau disposant par ailleurs d'outils de gestion de données plus ou moins poussés.</i>
	en spécification*		
	démonstrateur		
	en développement		
	en test		
	x en production		

\* description explicite des exigences à satisfaire par le système (cahier des charges fonctionnel, cahier des charge technique...)



## Annexe 3.2 – Fonctions des outils de la plateforme

Spécifiez les fonctionnalités présentes ou partiellement présentes des outils utilisés par la plateforme régionale

Liste des fonctions	Borbonica	Application INPN de métadonnées	Kit de saisie	Outils têtes de réseau
	Fonctionnalités présentes dans l'outil oui - partiellement - N/A			
Saisie de données			oui	oui
Standardisation/transformation de format	oui			
Gestion des métadonnées		oui	oui	
Contrôles de conformité	oui		oui	
Contrôles de cohérence	oui			
Gestion de l'identifiant permanent	oui			
Rattachement aux entités géo-administratives	oui			
Gestion d'un annuaire des organismes	oui			
Attribution et gestion de la sensibilité	oui			
Floutage des données	oui			
Gestion des doublons	oui			
Gestion des permissions et droits utilisateurs	oui			
Gestion de la validation scientifique	oui			
Visualisation des données	oui			
Visualisation de métadonnées		oui		
Téléchargement des données	oui			
Téléchargement de métadonnées				
Gestion des demandes de communication	oui			
Partage avec la plateforme nationale	partiellement <sup>4</sup>			

## Annexe 3.3 – Interface(s) avec le téléservice et la plateforme nationales

Un des enjeux principaux de l'habilitation des plateformes régionales est d'identifier les outils et acteurs de la plateforme régionale qui auront un accès privilégié aux données sensibles précises issues du téléservice (cf. Dépôt légal des données brutes de biodiversité<sup>5</sup>).

<sup>4</sup> Echanges récents avec MNHN pour une mise en œuvre effective en 2018

<sup>5</sup> <http://www.naturefrance.fr/reglementation/depot-legal-de-donnees-brutes-de-biodiversite>



# SINP

Système d'information  
sur la Nature et le Paysage



*Décrivez les interfaces (acteurs et outils) de la plateforme régionale*

<b>Outil</b>  <i>en lien avec l'annexe 3.1</i>	<b>Organisme / Tête de réseau</b>  <i>en lien avec l'annexe 2</i>	<b>Contact du gestionnaire de données</b>	<b>Est interface avec le téléservice (aura accès à TOUTES les données précises sensibles)</b>  <i>oui / non</i>	<b>Est interface avec la plateforme nationale du SINP</b>  <i>oui / non</i>
Borbonica	DEAL	Organisme : DEAL 974 Mail : sinp974@developpement-durable.gouv.fr Téléphone : 02 62 94 72 57	oui	oui



# SINP

Système d'information  
sur la Nature et le Paysage



## Annexe 3.4 – Structure de la base de données Borbonica

Voir le fichier en PJ Annexe\_3.4\_structure\_borbonica\_occtax.pdf.





## Annexe 4 – Résumé de l'instruction

N°	Critères	Réalisation du critère <i>oui / partiellement / non</i>	Résumé des commentaires de l'instruction <i>Réservé pour l'instruction</i>
1	La plateforme a formalisé une gouvernance par le biais de comité(s)	oui	<p>Avis de l'instructeur : favorable</p> <p>La gouvernance semble être effective et réellement partagée avec une grande diversité d'acteurs tant sur le plan nature des organisations que des thématiques animées. La composition et les rôles des instances sont bien précisés dans la charte régionale.</p>
2	La plateforme a mis en place une charte régionale compatible avec le protocole SINP	oui	<p>Avis de l'instructeur : favorable</p> <p>La charte régionale est validée et appliquée. Les informations sont bien documentées sur le site naturefrance.</p> <p>Commentaires : Des recoupements existent sur les rôles respectifs du comité technique et du comité de suivi régional (ex : rejet de demande d'adhésion ou de radiation d'un adhérent)</p>
3	La pérennité organisationnelle (animation, coordination) et technique (outils) de la plateforme est assurée	oui	<p>Avis de l'instructeur : favorable</p> <p>La pérennité semble assurée et le réseau bien structuré.</p> <p>Commentaires : L'outil nécessitera probablement une maintenance, voire de nouveaux développements selon les évolutions du SINP et des besoins régionaux. D'autre part, une réflexion sur la diversification des financements serait intéressante pour garantir une meilleure pérennité du dispositif.</p>
4	La plateforme anime un réseau d'acteurs sur la totalité de la région et sur différents groupes taxonomiques	oui	<p>Avis de l'instructeur : favorable</p> <p>La plateforme semble réunir les principaux producteurs de données, et d'investir plusieurs champs taxonomique. La dynamique est en place pour élargir le périmètre. Les manques taxonomiques sont identifiés.</p>
5	La plateforme intègre les données de producteurs régionaux et infra-régionaux en apportant des outils et services à ses acteurs	oui	<p>Avis de l'instructeur : favorable</p> <p>La plateforme est opérationnelle concernant l'intégration des données. Le cycle des données clairement organisé. La mise à disposition aux producteurs de leurs</p>



# SINP

Système d'information  
sur la Nature et le Paysage



			données standardisées est intéressante et est en mesure d'améliorer la prise en compte des standards par ces derniers et d'aider les producteurs à la structuration de leurs bases de données.
6	La plateforme s'assure de la production, la gestion et la mise à disposition de métadonnées dans le SINP	partiellement	<p>Avis de l'instructeur : favorable</p> <p>Le suivi et l'accès à une partie des métadonnées régionales sont assurés et fonctionnels. Les métadonnées des jeux de données non publiées au niveau national ne sont accessibles qu'en webservice. Cette problématique a bien été identifiée. Des travaux sont en cours au niveau national pour répondre à ces besoins. Ces travaux semblent déterminants pour une bonne mise à disposition des données à l'échelle régionale.</p>
7	La plateforme gère des attributs correspondant à ceux des standards SINP et prend en compte les référentiels utilisés dans le SINP	oui	<p>Avis de l'instructeur : favorable</p> <p>Le standard régional étant directement issu du standard national le critère semble tout à fait respecté.</p>
8	La plateforme échange ses données avec la plateforme nationale	non	<p>Avis de l'instructeur : favorable</p> <p>Les échanges de données entre la plateforme régionale et la plateforme nationale sont engagés depuis octobre 2018. Ce critère est à présent rempli par la plateforme. Il est recommandé de réaliser des échanges entre plateforme à minima tous les ans pour que ce critère soit totalement rempli.</p> <p>Commentaires : Une évaluation des potentiels doublons est à présent nécessaire pour articuler les flux (cf. Échanges précédents avec le PNRun)</p>
9	La plateforme respecte les conditions de communication et de diffusion des données décrites dans le protocole SINP	oui	<p>Avis de l'instructeur : favorable avec préconisation</p> <p>la plateforme est opérationnelle et prend en compte les différentes conditions de diffusion en fonction de la sensibilité des données. L'instance trouve effectivement important de travailler sur la consultation en ligne des données précises.</p> <p>Préconisation : Les méthodes de production des référentiels de sensibilité régional et national semblent présenter des incohérences : floutage préventif à la maille 2km, choix du floutage à la maille 2km.</p>



# SINP

Systeme d'information  
sur la Nature et le Paysage



			Il semble indispensable de travailler sur cette mise en cohérence avec le groupe de travail sensibilité d'ici la prochaine phase d'habilitation
10	La plateforme s'assure de la traçabilité des données en lien avec les producteurs de données	oui	<p>Avis de l'instructeur : favorable</p> <p>La traçabilité semble gérée tout au long du processus et la possibilité de remonter aux données sources assurée. La gestion des données mixtes (publiques / privées) est prise en compte, mais cette gestion ne fait pas référence aux travaux du groupe juridique ou au standard de données sur ce point.</p> <p>Commentaires : Lorsque le statut public ou privé de l'origine de la donnée est inconnu, il serait préférable de marquer NSP comme cela est prévu dans le standard. Il est possible ensuite de traiter ces données comme des données privées</p>
11	La plateforme organise la validation scientifique des données	oui	<p>Avis de l'instructeur : favorable</p> <p>Les critères et méthodes de validation semblent être opérationnels et l'automatisation semble apporter une forme de fluidité au système.</p> <p>L'instance d'instruction note cependant la nécessité de spécifier au niveau national la prise en compte du statut de validité dans les modalités de diffusion des données. En effet, la plateforme régionale ne diffuse pas les données non validées. Cependant, ceci pourrait être intéressant pour certains réutilisateurs de données.</p>
12	La plateforme contribue à la valorisation et au référencement des organismes du SINP	partiellement	<p>Avis de l'instructeur : favorable</p> <p>Les actions présentées démontrent bien la prise en compte de la problématique de référencement des acteurs et la volonté de se mettre en cohérence avec le référentiel national encore en construction.</p> <p>Commentaires : l'instance d'instruction invite la plateforme à contribuer au référentiel national des organismes du SINP si ce n'est pas déjà le cas.</p>



# SINP

Systeme d'information  
sur la Nature et le Paysage



*Avis de l'instance d'instruction sur le dossier : favorable*

*Durée et condition(s) de l'habilitation : 3 ans*

*Commentaire général et préconisation(s) de l'instructeur :*

Suite à l'analyse du dispositif décrit dans ce dossier, l'instance d'instruction a formulé un avis collégial favorable sur les 12 critères d'habilitation, dont 1 avec des préconisations.

Le dossier d'habilitation de la plateforme Réunion montre une bonne dynamique d'ensemble tant sur la gouvernance que sur les points techniques. Les orientations régionales sont en cohérence avec les préconisations nationales. La recherche de mutualisation des ressources en utilisant les outils disponibles est appréciée. L'ensemble des outils composant la plateforme semble constituer un écosystème technique fonctionnel et efficace en mesure de répondre aux besoins des producteurs, ce qui semble être gage d'une bonne appropriation et d'une réelle fédération des acteurs. La plateforme Réunion montre une volonté de documentation et de diffusion des documents qu'il convient de saluer.

L'instance préconise cependant de porter une attention particulière à certains aspects de la mise en œuvre de cette plateforme régionale. Les méthodes de production des référentiels de sensibilité régional et national semblent présenter des incohérences : floutage préventif et systématique à la maille 2km pour les groupes taxonomiques non traités, articulation des méthodologies nationales et régionales sur la sensibilité des données à travers l'utilisation de la maille 2km (maille non prévue dans la méthodologie nationale). Il semble indispensable de travailler sur cette mise en cohérence avec le groupe de travail sensibilité d'ici la prochaine phase d'habilitation.

Pour toutes ces raisons, l'instance d'instruction propose d'habilitier le dispositif décrit dans ce dossier comme la plateforme régionale SINP de La Réunion pour une durée de 3 ans.