



**HAL**  
open science

## Rapport de mission Juillet 2022 à Saint-Pierre et Miquelon

Fanny Lepareur, Guillaume Gigot, Doriane Blottière, Laurent Poncet

### ► To cite this version:

Fanny Lepareur, Guillaume Gigot, Doriane Blottière, Laurent Poncet. Rapport de mission Juillet 2022 à Saint-Pierre et Miquelon. PatriNat; Muséum national d'Histoire naturelle; Office français de la Biodiversité. 2023. hal-04115863

**HAL Id: hal-04115863**

**<https://hal.science/hal-04115863v1>**

Submitted on 25 Jul 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

# Rapport de mission Juillet 2022 à Saint-Pierre et Miquelon

LEPAREUR Fanny, GIGOT Guillaume, BLOTTIERE Doriane  
& PONCET Laurent



Mars 2023



# PATRINAT

## Centre d'expertise et de données sur le patrimoine naturel

Un service commun  
de l'Office français de la biodiversité,  
du Muséum national d'Histoire naturelle,  
du Centre national de la recherche scientifique  
et de l'Institut pour la recherche et le développement



Nom du Projet : Mission Saint Pierre et Miquelon 2022

Responsable du projet : Guillaume GIGOT

Contributeurs/trices : Fanny LEPAREUR, Guillaume GIGOT, Doriane BLOTTIERE, Laurent PONCET

Relecteurs : Frank URTIZBEREA (DTAM), Bruno LETOURNEL et Laurent MALTHIEUX (OFB)

Référence du rapport conseillée : Lepareur, F., Gigot, G., Blottière, D. & Poncet, L. 2023. Rapport de mission juillet 2022 à Saint-Pierre et Miquelon. Rapport PatriNat (OFB-MNHN-CNRS-IRD), 35 pp.

## PatriNat

Centre d'expertise et de données sur le patrimoine naturel



Dans une unité scientifique associant des ingénieurs, des experts et des spécialistes de la donnée, PatriNat rapproche les compétences et les moyens de ses quatre tutelles que sont l'OFB, le MNHN, le CNRS et l'IRD.

PatriNat coordonne des programmes nationaux d'acquisition de connaissance pour cartographier les écosystèmes, les espèces et les aires protégées, surveiller les tendances de la biodiversité terrestre et marine, répertorier les zones clefs pour la conservation de la nature (Znieff), et produire des référentiels scientifiques et techniques (TaxRef, HabRef, etc.). Ces programmes associent de nombreux partenaires et fédèrent les citoyens à travers des observatoires de sciences participatives (tels que Vigie-Nature, INPN espèces ou Vigie-terre).

PatriNat développe des systèmes d'information permettant de standardiser, partager, découvrir, synthétiser et archiver les données aussi bien pour les politiques publiques (SIB, SINP) que pour la recherche (PNDB) en assurant le lien avec les systèmes internationaux (GBIF, CDDA, etc.)

PatriNat apporte son expertise dans l'interprétation des données pour accompagner les acteurs et aider les décideurs à orienter leurs politiques : production d'indicateurs, notamment pour l'[Observatoire national de la biodiversité](#) (ONB) et des livrets de chiffres clés, élaboration des Listes rouges des espèces et écosystèmes menacés, revues systématiques, préparation des rapportages pour les directives européennes, élaboration d'outils de diagnostic de la biodiversité pour les acteurs des territoires, ou encore évaluation de l'efficacité des mesures de restauration. PatriNat organise également l'autorité scientifique CITES pour la France.

L'ensemble des informations (de la donnée brute à la donnée de synthèse) est rendu publique dans les portails NatureFrance, INPN et Compteur BIOM.

En savoir plus : [www.patrinat.fr](http://www.patrinat.fr)

Direction : Laurent PONCET et Julien TOUROULT

---

## Naturefrance

Le service public d'information sur la biodiversité



Naturefrance représente le service public d'information sur les politiques publiques de biodiversité en France. Il se décline dans plusieurs portails d'information, dont le portail général [naturefrance.fr](http://naturefrance.fr). Destiné à un public aussi large que possible, il propose des clés de lecture des grands enjeux liés à la biodiversité et à son évolution, aux pressions qu'elle subit, et aux réponses de la société. Naturefrance présente des chiffres clés, des indicateurs développés dans le cadre de l'ONB (Observatoire national de la biodiversité), des articles et des publications, issus de l'analyse scientifique des données provenant des politiques publiques de conservation ou d'activités socio-économiques favorables ou défavorables à la biodiversité.

Dans le cadre de cette mission confiée par l'OFB, PatriNat gère ce portail et participe au traitement, à l'analyse et à l'interprétation d'une partie des données versées sur Naturefrance : par exemple, celles provenant du Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel (SINP) ou encore du Système d'information de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (SI CITES).

En savoir plus : [naturefrance.fr](http://naturefrance.fr)

## Inventaire national du patrimoine naturel

Le portail de la biodiversité et de la géodiversité françaises, de métropole et d'outre-mer



Dans le cadre de Naturefrance, l'Inventaire national du patrimoine naturel (INPN) est le portail de la biodiversité et de la géodiversité françaises, de métropole et d'outre-mer ([www.inpn.fr](http://www.inpn.fr)). Il regroupe et diffuse les informations sur l'état et les tendances du patrimoine naturel français terrestre et marin (espèces animales, végétales, fongiques et microbiennes actuelles et anciennes, habitats naturels, espaces protégés et géologie) en France métropolitaine et ultramarine.

Les données proviennent du Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel (SINP) et de l'ensemble des réseaux associés. PatriNat organise au niveau national la gestion, la validation, la centralisation et la diffusion de ces informations. L'inventaire consolidé qui en résulte est l'aboutissement d'un travail associant scientifiques, collectivités territoriales, naturalistes et associations de protection de la nature, en vue d'établir une synthèse régulièrement mise à jour du patrimoine naturel en France.

L'INPN est un dispositif de référence français pour la connaissance naturaliste, l'expertise, la recherche en macroécologie et l'élaboration de stratégies de conservation efficaces du patrimoine naturel. L'ensemble de ces informations sont mises à la disposition de tous, professionnels, amateurs et citoyens.

En savoir plus : [www.inpn.fr](http://www.inpn.fr)

---

## Compteur Biodiversité Outre-mer

Le portail des indicateurs, des enjeux et des initiatives sur la biodiversité en outre-mer



Dans le cadre de Naturefrance, le Compteur de la biodiversité Outre-mer (BiOM) développe une entrée dédiée aux territoires ultramarins français qui abritent une part importante de la biodiversité mondiale. Portail accessible, actualisé et pérenne, il favorise la rencontre des citoyens et des acteurs de la biodiversité, autour de trois objectifs : partager la connaissance scientifique, valoriser les actions des territoires ultramarins, et encourager chacun à agir. Cette démarche vise à relater les contextes culturels et mettre en avant des enjeux spécifiques de chaque territoire, pour répondre à un engagement du Livre bleu des Outre-mer.

Des études auprès des citoyens viennent compléter l'initiative : par exemple le premier panorama des programmes de sciences participatives dans les territoires, et une enquête sur la perception de la nature et l'utilisation des outils numériques.

PatriNat assure la mise en œuvre du projet et avec la participation des acteurs des outre-mer, suivant trois axes : production d'indicateurs de biodiversité (connaissances, espèces menacées, espaces protégés, etc.), relai des actions de mobilisation et de sciences participatives (écogestes, inventaires participatifs, etc.) et gestion technique du portail

En savoir plus : [biodiversite-outre-mer.fr](http://biodiversite-outre-mer.fr)

## Remerciements

L'équipe de PatriNat tient à remercier toutes les personnes, collègues et habitants du territoire de Saint-Pierre et Miquelon pour leur accueil et leur disponibilité tout au long de ce séjour.

Nous remercions particulièrement :

Monsieur le Préfet **Christian POUGET** ;

Madame la Directrice de la DTAM **Patricia BOURGEOIS** ainsi qu'à son équipe : **Frank URTIZBEREA, Daniel KOELSCH, Carole COQUIO** ;

l'équipe de l'OFB : **Bruno LETOURNEL, Delphine GIOANI, Gaëtan RENOUX, Louis QUENEE** ;

l'équipe de la Collectivité territoriale : **Claude LEMOINE, Sylvie ALLEN MAHE, François HOCCRY** ;

aux naturalistes et scientifiques du territoire qui nous ont accordé du temps : **Roger ETCHEBERRY** (naturaliste), **Laurent JACKMAN** (naturaliste), **Laurent CHAUVAUD** (Directeur de Recherche CNRS à Brest), **Eric BROSSIER** (PIRESS), **Herlé GORAGUER** (Ifremer), **Pascal BRY** (Club Nautique Saint-Pierrais), **Bernard VERGÉ** (naturaliste).

Cette mission n'aurait pas été possible sans le remarquable accompagnement naturaliste et logistique de **Frank URTIZBEREA** et **Daniel KOELSCH** de la DTAM que nous souhaitons chaleureusement remercier.



# Sommaire

1.	Organisation de la mission .....	7
2.	Sorties de terrain et inventaires .....	9
2.1	Contexte et enjeux .....	9
2.2	Pendant la mission .....	9
2.3	Action post-mission .....	11
3.	Revue des contenus des pages Saint-Pierre et Miquelon du Compteur Biodiversité outre-mer.....	12
3.1.	Contexte et échanges dans le cadre du Compteur .....	12
3.2.	Enjeux de la mission en lien avec le Compteur .....	13
3.3.	Actions réalisées pendant la mission .....	13
3.4.	Propositions d'actions post-mission .....	16
4.	Etat des lieux de la structuration et partage de l'information sur le patrimoine naturel .....	17
4.1.	Contexte.....	17
4.2.	Enjeux de la mission sur le sujet de la donnée naturaliste .....	17
4.3.	Actions réalisées pendant la mission .....	18
4.3.1	Organisation des données à la DTAM.....	18
4.3.2	Les données au service territorial de l'OFB de Saint-Pierre et Miquelon.....	19
4.3.3	Organisation des données des naturalistes.....	20
4.4.	Propositions d'actions post-mission .....	20
5.	Avancement du programme Znieff .....	21
5.1.	Contexte de l'inventaire des Znieff à Saint-Pierre et Miquelon.....	21
5.2.	Enjeux de la mission pour les Znieff.....	23
5.3.	Actions réalisées pendant la mission .....	23
5.4.	Propositions d'actions post-mission .....	25
6.	Autres actions.....	30
6.1.	Rencontre avec Monsieur le Préfet du 6 juillet 2022 .....	30
6.2.	Rencontre avec la Collectivité territoriale du 6 juillet .....	31
6.3.	Médias locaux .....	32
6.4.	Cartographie des zones humides.....	32
6.5.	Gouvernance scientifique et rôle du CSTPN .....	32
	Conclusion .....	34
	Références.....	35



# 1. Organisation de la mission

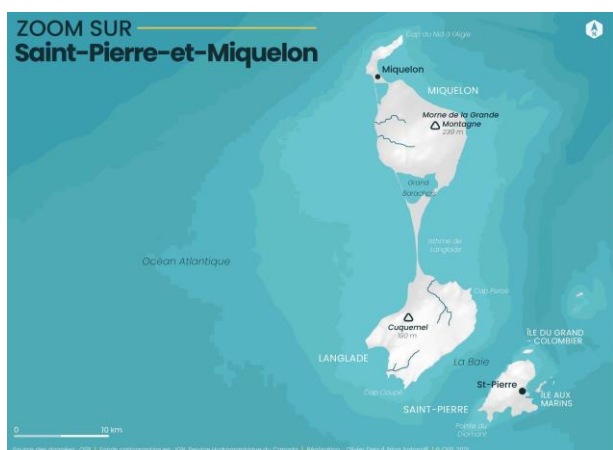
## Présentation de la mission du 30 juin - 10 juillet 2022

La dernière mission de PatriNat (anciennement Service du Patrimoine Naturel) à Saint-Pierre et Miquelon date de 2008. Lors du lancement du Compteur de la Biodiversité Outre-mer (Compteur BIOM) en 2021, la collectivité avait été une des premières à exprimer de l'intérêt et à répondre présente pour collaborer. La [page portrait](#), avec une vision histoire naturelle de Saint-Pierre et Miquelon a été la première créée sur le portail Web et des réflexions ont rapidement été engagées pour que les indicateurs affichés dans le Compteur reflètent mieux les enjeux spécifiques de ce territoire.

En parallèle, la méthode concernant [l'inventaire des Znieff](#) a évolué ces quatre dernières années. Cette évolution a notamment permis d'affirmer l'important enjeu d'actualiser les données présentes dans les Znieff afin d'asseoir l'intérêt patrimonial de ces zones-clés pour la biodiversité. La mer étant un espace important dans tous archipels et la connaissance de ce milieu progressant, l'inventaire des Znieff doit également prendre plus d'importance et se déployer dans le milieu marin. Sur ce sujet également, une actualité et une synergie pertinente se présentaient entre la dynamique nationale et le territoire.

De plus, dans un contexte plus large, pour répondre aux enjeux de préservation de la biodiversité, il a été mis en place une initiative partenariale entre le Ministère chargé de l'environnement, les associations, les collectivités territoriales, les établissements publics et opérateurs, les services de l'État etc. Ce dispositif est le [Système d'Information de l'inventaire du Patrimoine naturel \(SINP\)](#). Il vise à favoriser une synergie entre ces acteurs pour la production, la gestion, le traitement, la valorisation et la diffusion des données relatives à la biodiversité, à la géodiversité et aux espaces protégés.

Ce contexte et l'actualité de ces projets ont déclenché une dynamique d'échanges aboutissant à ce déplacement et des séances de travail avec les acteurs de la biodiversité sur place.



Carte du territoire, Compteur Biodiversité Outre-mer



Miquelon, le 2 juillet 2022 ; G. Gigot

### Composition de l'équipe PatriNat pour ce déplacement

- Laurent Poncet, Directeur de PatriNat (laurent.poncet@mnhn.fr)
- Guillaume Gigot, Référent Outre-mer (guillaume.gigot@mnhn.fr)
- Fanny Lepareur, Cheffe de projet Znieff (fanny.lepareur@mnhn.fr)
- Doriane Blottière, Chargée de mission Compteur Biodiversité Outre-mer (doriane.blottiere@mnhn.fr)

## Logistique

### - Hébergements

Nom	Responsable	Lieu	Contact
Auberge 4-Temps	Pascal Vigneau	Saint-Pierre	<a href="https://www.quatretemps.com/">https://www.quatretemps.com/</a>
Auberge de l'île	Patricia Orsini	Miquelon	<a href="https://www.aubergemiquelon.com/">https://www.aubergemiquelon.com/</a>

### - Salles de réunion

Petite salle de la DTAM "Le Pigeonnier"

Grande salle de la DTAM

### - Programme et déroulé de la mission entre le 30 juin et le 9 juillet 2022

jeudi 30 juin	vendredi 1e juillet	samedi 2 juillet	dimanche 3 juillet	lundi 4 juillet	mardi 5 juillet	mercredi 6 juillet	jeudi 7 juillet	vendredi 8 juillet	samedi 9 juillet
	Départ Miquelon								
	Installation, Rencontre DTAM	Terrain DTAM+OFB, Tourbières, Terres Grasses + Roger Etcheberry	Point Données avec Roger Etcheberry / Maison de la Nature et de l'Environnement	Atelier Compteur BIOM / Retours sur dispositif et contenus	DTAM+OFB Oiseaux du Grand Colombier	Préfecture	Atelier ZNIEFF Marines	Sortie en mer DTAM	
	Terrain DTAM+OFB, Cap Miquelon					Atelier ZNIEFF Terrestres			Départ de Saint Pierre
	Terrain OFB, Grand Barchois, Isthme	Terrain DTAM+OFB, Mirande, buttes de la Demoiselle	Terrain DTAM, Langlade, ruisseau des mâts, belle rivière	Atelier Compteur BIOM / Indicateurs SPM	Sortie en mer DTAM, zone Langlade, anse à Ross, cap Perce	Rdv parallèles OFB et DTAM	Session Terrain Znieff type 1+ journalistes la 1ère SPM + DTAM	Retour sur la mission DTAM	
						CT SPM		Président CSTPN	
	Rencontre Maire de Miquelon							Retour sur la mission OFB	
Arrivée Saint Pierre			Retour Saint Pierre					Soirée CSTPN + UICN BEST	

Figure 1 : calendrier de la mission 2022

### Liste des principales rencontres institutionnelles sur place

#### Liste des personnes contactées et rencontrées

DTAM : Frank Urtizbera, Daniel Koelsch, Carole Coquio

Patricia Bourgeois, Jean-Pierre Michelin, Nicolas Allemand

OFB : Bruno Letournel, Delphine Gioani, Gaëtan Renoux, Louis Quénée

Préfecture : Christian Pouget  
CT SPM : Claude Lemoine, Sylvie Allen-Mahe, François Hoccry  
Maire de Miquelon : Franck Detcheverry  
Fédération de chasse de SPM : Daniel Koelsch  
CSTPN : Fabrice Teletchea et Laurent JACKMAN

Autres personnes rencontrées : Roger Etcheberry (naturaliste), Bernard Vergé (naturaliste), Carolina Romero (IUCN BEST)

#### Listes des personnes contactées mais non rencontrées

Monsieur le maire de Saint-Pierre : Yannick Cambrai  
OFB : Laurent Malthieux  
Naturalistes : Daniel Abraham, Axel Hacala, Joël Detcheverry  
FNE SPM  
Fédération de pêche de SPM

## 2. Sorties de terrain et inventaires

### 2.1 Contexte et enjeux

Afin de mieux appréhender les enjeux de biodiversité sur le territoire, de réaliser des inventaires et de rencontrer des acteurs sur le terrain, la DTAM a organisé 9 sessions de sorties de terrain (cf. programme de la mission ci-dessus figure 1). Cela a permis à PatriNat de mieux identifier les enjeux et donc d'affiner les actions à mener notamment celles présentées dans les parties suivantes du rapport.

### 2.2 Pendant la mission

Sur Miquelon du 1er au 2 juillet, les visites sur le terrain se sont faites sur 6 Znieff dont 4 Znieff de type 1 :

- Znieff de type 2 [050030018 Le Cap](#)
- Znieff de type 1 [050030020 M falaises des pointes à l'abbé à la loutre](#)
- Znieff de type 1 [050030003 IS Le baraxoa](#)
- Znieff de type 1 [050030025 M Les étangs Cap Vert, S Cap Vert, Chapeau et Mirande](#)
- Znieff de type 1 [050030019 M boisement à l'Est et Sud-Est de Miquelon](#)
- Znieff de type 2 [050030001 Ile de Miquelon](#)

Sur Langlade le 3 juillet, le terrain s'est fait sur la Znieff de type 2 [050030017 Langlade](#) et la Znieff de type 1 [050030016 L Vallée de la belle rivière](#).

Sur Saint-Pierre et le Grand Colombier, deux Znieff de type 1 ont été visitées : [050030000 Colombier](#) et [050030036 SP Les mornes](#).

Ces visites ont également permis de voir des sites de l'Inventaire du Patrimoine géologique (INPG) dont le site [SPM0014 - L'intrusion dioritique protérozoïque du Cap Miquelon et son auréole métamorphique](#) et le site [SPM0001 - Le tombolo de Miquelon - Langlade](#). Sur Langlade, la DTAM a présenté un futur site potentiel à inscrire à l'INPG sur le Ruisseau des Mâts.



Grand Colombier le 5 juillet 2022; G. Gigot  
Znieff de type 1 050030000 Colombier



Ruisseau des Mâts le 3 juillet ; F. Lepareur  
Site potentiel de l'INPG

Lors de ces visites de terrain, 47 stations ont été renseignées sur l'outil collaboratif **CardObs** (cf. figure 2) correspondant à 99 relevés de 70 taxons. Ces taxons ont été identifiés par les naturalistes de Saint-Pierre et Miquelon, Roger Etcheberry, Frank Urtizbera et Daniel Koelsch et des agents PatriNat de la mission (ainsi que des scientifiques naturalistes post-mission). Certains taxons sont toujours en cours d'identification.



Figure 2 : Stations d'observations renseignées pendant la mission (source : CardObs)



## 2.3 Action post-mission

Afin d'illustrer les enjeux de biodiversité de Saint-Pierre et Miquelon, des photos prises lors de ces visites terrain sont diffusées sur le portail de l'INPN.

Espèces : Des photos de 16 espèces ont été saisies dans l'outil collaboratif Photoweb **et diffusées sur les fiches Espèces de l'INPN** dont 10 qui n'étaient pas encore illustrées (cf. exemple figure 3).

Espaces : Des photos de 9 Znieff ont été saisies dans Photoweb **et diffusées sur l'INPN** dont 7 formulaires Znieff INPN qui n'étaient pas encore illustrées.

The screenshot displays the INPN (Inventory of Natural Heritage) website interface. At the top, there is a search bar and navigation links for 'English Version', 'Connectez-vous', and 'Créer un compte?'. The main navigation menu includes 'À PROPOS', 'ACTUALITÉS', 'CONTEXTE', 'PROGRAMMES', 'DONNÉES & OUTILS', and 'PARTICIPER'. The current page is titled 'Espèce' and features a large image of a purple Iris versicolor flower. Below the image, there are tabs for 'Présentation', 'Portrait', 'Taxonomie', 'Statuts', 'Cartes', 'Références', 'Jeux de données', 'Habitats', 'Valorisation', and 'Histoire et archéologie'. The 'Statuts' tab is active, showing 'évaluée' (evaluated) and a button to 'Voir les statuts d'évaluation'. The 'Statuts dans les territoires' section shows the species is present in Saint-Pierre-et-Miquelon and introduced in France métropolitaine. The 'Classification' section shows the taxonomic hierarchy: Equisetopsida > Asparagales > Iridaceae > Plantes à fleurs. A note explains that the name 'd'angiosperme' is based on the Greek words 'sperma' (seed) and 'angeion' (receptacle or capsule).

Figure 3 : Capture d'écran de l'INPN de la [fiche Espèces](#) *Iris versicolor* L., 1753



*Orcinus orca*, 8 juillet 2022 ; G. Gigot



Cap Miquelon, 1er juillet 2022 ; D. Blottière

### 3. Revue des contenus des pages Saint-Pierre et Miquelon du Compteur Biodiversité outre-mer

#### 3.1. Contexte et échanges dans le cadre du Compteur

##### Présentation du projet

Le Compteur biodiversité outre-mer ([biodiversite-outre-mer.fr](http://biodiversite-outre-mer.fr)) est un projet partenarial et un dispositif numérique qui a pour mission de sensibiliser le grand public à la biodiversité des territoires ultramarins et à sa préservation. Il s'articule autour de trois objectifs :

- **Partager la connaissance scientifique** : notamment via les contenus « Territoires » qui présentent des portraits synthétiques de la biodiversité et des grands enjeux spécifiques de chaque territoire ultramarin, ainsi que par des pages « Indicateurs » qui présentent des chiffres clés issus de l'Observatoire national de la biodiversité (ONB) et l'Inventaire national du patrimoine naturel (INPN) accompagnés d'explications pour bien comprendre les concepts (endémisme, EEE, espèces indigènes...) et les menaces.
- **Valoriser les acteurs locaux et les initiatives locales** : les pages « Paroles d'acteurs » présentent des articles, entretiens et reportages photos permettant de développer des thématiques diverses et donner la parole aux acteurs de terrain.
- **Encourager le lecteur à se mobiliser pour préserver la biodiversité** : les pages « Ecogestes » présentent des actions clés pour limiter son impact sur la biodiversité, et les pages « Sciences participatives » incitent à s'investir dans les programmes existants. Un annuaire des programmes de sciences participatives ultramarins est en cours de création et sera disponible sur le site en fin d'année 2022.

##### Échanges préalables avec les collègues de Saint-Pierre et Miquelon

Le dispositif a été présenté en visioconférence à la DTAM et à l'OFB au début du projet en 2020. Les deux structures ont contribué à la création des contenus relatifs à Saint-Pierre et Miquelon, notamment via la relecture de la page portrait du territoire, qui a été la première créée sur le site mis en ligne en septembre 2021 lors du congrès mondial de la nature.

## 3.2. Enjeux de la mission en lien avec le Compteur

Les contenus du site sont réalisés en co-construction avec les acteurs dans les territoires, et des partenariats sont mis en place pour développer des initiatives spécifiques selon les besoins locaux.

La mission a pour but de recueillir en direct et collectivement les avis des acteurs locaux sur l'initiative et les améliorations possibles pour mieux remplir ses missions d'information, de sensibilisation et de mobilisation. Il s'agit aussi d'évaluer en quoi un projet comme le Compteur "peut être utile" au territoire et à ses acteurs impliqués dans la connaissance et la conservation de la biodiversité, en particulier pour renforcer les liens entre sciences et société, via les outils digitaux de diffusion et de valorisation.

Plus précisément, dans le cas de l'archipel, les particularités biogéographiques du territoire ressortent peu dans les thématiques biodiversité généralement mises en avant pour les outre-mer français. Par exemple, certains indicateurs sélectionnés dans le Compteur ne concernent pas ou très peu Saint-Pierre et Miquelon (mangroves, récifs coralliens, tortues marines...). Il a été identifié le besoin de réaliser des contenus "sur mesure" pour illustrer des enjeux spécifiques du territoire et valoriser l'expertise locale.

## 3.3. Actions réalisées pendant la mission

**Un atelier de travail collectif a eu lieu le lundi 4 juillet. Il a été consacré aux retours et avis sur le projet de Compteur après sa première année de lancement. Il a été discuté des améliorations et des articulations possibles avec les outils locaux, ainsi que des synergies et des mutualisations envisageables. Le groupe a mis à jour la liste des programmes de sciences participatives présents sur le territoire en vue d'alimenter l'annuaire du Compteur.**

Etaient présent à l'atelier : Doriane Blottière (PatriNat), Guillaume Gigot (PatriNat) Laurent Poncet (PatriNat) Fanny Lepareur (PatriNat), Frank Urtizbéréa (DTAM), Daniel Koelsch (Fédération des chasseurs), Sylvie Allen-Mahé (Collectivité territoriale), Delphine Gioani (OFB), Louis Quénée (OFB)

- Retours et avis généraux

Les acteurs présents jugent que le site est agréable à parcourir, et la visibilité donnée à Saint-Pierre-et-Miquelon, mis au même plan que les autres territoires ultramarins, est appréciée. Le dispositif permettra de faire connaître SPM et sa biodiversité, notamment au niveau métropolitain.

La difficulté de la sensibilisation du grand public à Saint-Pierre-et-Miquelon a été discutée. Il apparaît difficile de toucher un public large, la question de la préservation de l'environnement sur le territoire étant très sensible.

- Lien avec les dispositifs locaux existants

La plateforme locale du Patrimoine naturel de Saint-Pierre et Miquelon est gérée par la Collectivité territoriale. Les deux dispositifs apparaissent complémentaires. Le portail SPM présente notamment un accès aux observations remontées via l'application SPM Boréal (qui sera présentée dans l'annuaire des sciences participatives sur le Compteur), ainsi qu'un atlas des espèces présentes dans l'archipel et des grands écosystèmes. Le Compteur reprend certains de ces éléments de manière synthétique dans le portrait du territoire. La traduction anglaise du site SPM est en cours, notamment pour s'adresser aux visiteurs canadiens. A l'été 2022, une mission spéciale « araignées » sera lancée sur l'appli SPM Boréal, pour accompagner Axel Hacala dans son sujet de thèse.

Trouver la plateforme de la Collectivité ici : <https://www.spm-patrimoine-naturel.fr/web/home>



- Page portrait de Saint-Pierre-et-Miquelon sur le Compteur

La page portrait de Saint-Pierre et Miquelon a été la première développée sur le site en 2020. Elle nécessite une mise à jour, en particulier la rubrique « enjeux et menace » qui nécessite d’être développée et étoffée. La phrase d’accroche de la page nécessite également d’être revue, quelques espèces ajoutées et les écosystèmes marins mis en avant.



Figure 4 : Introduction de la page portrait de Saint-Pierre-et-Miquelon sur le site du Compteur

<https://biodiversite-outre-mer.fr/territoires/saint-pierre-et-miquelon>

- Programmes de sciences participatives

Les programmes de sciences participatives existants à SPM ont été passés en revue afin d’avoir une version de l’annuaire la plus à jour possible.

Seront présentés sur le Compteur :

- **SPM Boréal** (contact : CT) : appli + portail web
- **Suivi phoques** (contact : DTAM) : appel à bénévoles pour campagnes de comptage régulières
- **Signalements Observations mammifères marins** (contact : DTAM), remontées de signalements opportunistes, cible les usagers de la mer
- **Observatoire des tortues marines** (contact : DTAM) remontées de signalements opportunistes, cible les usagers de la mer

Programmes non mentionnés :

- **STOC** : pas de réseau local structuré, initiative d’une seule personne (Bernard Verger)
- **Baguage oiseaux** : pas de programme actif

- Finalisation et lancement de 2 nouveaux indicateurs spécifiques à Saint-Pierre et Miquelon

Lors des discussions précédemment menées avec la DTAM et l’OFB, il était apparu que le territoire se reconnaissait peu dans une grande partie des indicateurs mis en avant sur le site du Compteur (endémisme, récifs coralliens, mangroves...). Il a été proposé par PatriNat de développer des indicateurs spécifiques à Saint-Pierre-et-Miquelon, avec l’appui de l’équipe Données (Florian Barnier et Tiphaine Ouisse). Le travail de mobilisation, d’analyse et de mise en forme des données a été réalisé à partir de la fin de l’année 2021. Deux indicateurs reflétant des enjeux

forts de Saint-Pierre et Miquelon ont été choisis sur la base de suivis temporels en cours : i) l'évolution de la surface de la forêt boréale et ii) les effectifs des populations de phoques.

Les échanges de l'après-midi du lundi 4 juillet ont permis de faire le point sur ces deux indicateurs et revoir ensemble les contenus textuels et les figures associées. Les deux nouveaux indicateurs ont été déployés sur la préproduction du site. Quelques demandes de modifications ont été effectuées et **les deux indicateurs ont été mis en ligne sur le site du Compteur le vendredi 8 juillet** :

- Forêt : <https://biodiversite-outr-mer.fr/indicateurs/foret-spm>
- Phoques : <https://biodiversite-outr-mer.fr/indicateurs/phoques-spm>

Etaient présent.e.s à l'atelier : Doriane Blottière (Patrinat), Guillaume Gigot (Patrinat) Laurent Poncent (Patrinat) Fanny Lepareur (Patrinat), Frank Urtizbera (DTAM), Daniel Koelsch (DTAM), Delphine Gioani (OFB), Louis Quénéé (OFB)

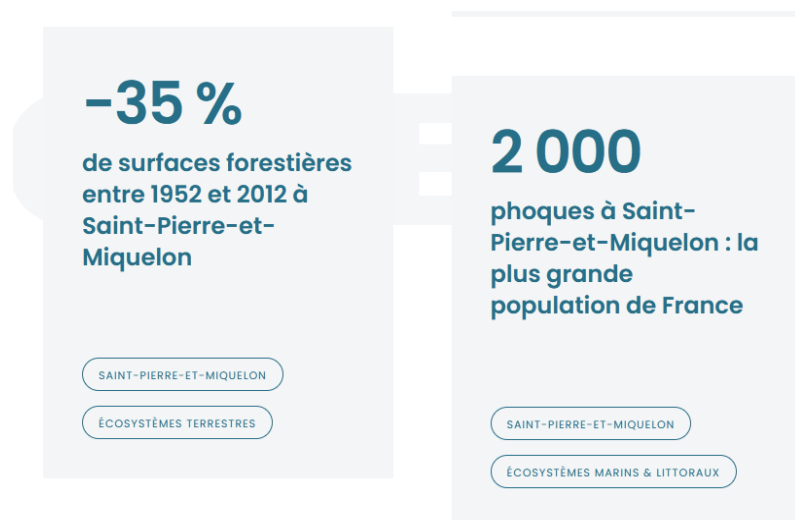
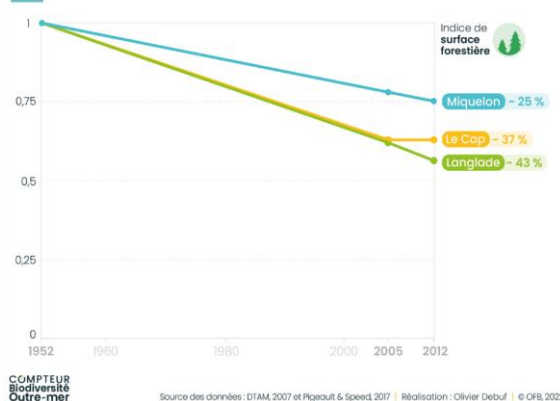


Figure 5 : Visuels des deux indicateurs de Saint-Pierre-et-Miquelon sur la page d'accueil des Indicateurs

### ÉVOLUTION DE LA SURFACE DE FORÊT BORÉALE À SAINT-PIERRE-ET-MIQUELON



### ABONDANCE MOYENNE DES POPULATIONS DE PHOQUES AU COURS DE L'ANNÉE AU GRAND BARACHOIS

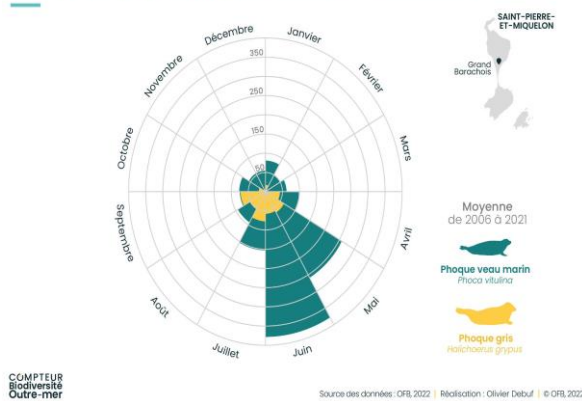


Figure 6 : Infographies réalisées spécifiquement pour ces nouveaux indicateurs

### 3.4. Propositions d'actions post-mission

- Une **nouvelle version de la page portrait** sera proposée dans les prochaines semaines par l'équipe du Compteur et sera soumise à la relecture des acteurs présents lors de l'atelier pour une mise à jour d'ici la fin de l'année. Pour le futur et de nouvelles mises à jour régulières des contenus du portrait, les acteurs locaux pourraient désigner un référent et être collectivement force de propositions.

Qui à la main : PatriNat ; Contribution de : DTAM, OFB, CT ;

- Des **liens seront faits entre les plateformes digitales**, entre le Compteur et celle du Patrimoine naturel de Saint-Pierre et Miquelon et l'application SPM Boréal (lien sur la page portrait, relai dans l'annuaire des SP...). Un entretien avec Axel Hacala pour les contenus « Paroles d'acteurs » du Compteur serait à mener, il permettrait de mettre en avant l'application SPM Boreal.

Qui à la main : PatriNat ; Contribution de : CT ;

- **Valorisation et usages des portails digitaux pour la promotion de la biodiversité** de Saint-Pierre et Miquelon, vers une vision partagée des enjeux sur les outils numériques : des relais des différents contenus des plateformes et des actions de communication, de sensibilisation, de mobilisation peuvent être envisagés conjointement.

Qui à la main : PatriNat, DTAM, CT ; Contribution de : OFB ;

- En termes de valorisation du territoire, plusieurs **contenus "Paroles d'acteurs"** sont en cours de rédaction ou à planifier suite aux échanges réalisés lors de cette mission (par exemple sur les sujets EEE, la rencontre avec Roger Etcheberry, un entretien avec Cécile Vincent, entretien avec Axel Hacala, reportage sur les écosystèmes marins, ...). Une séquence de diffusion sur le Compteur sera réalisée fin 2022 et pourra se poursuivre en 2023.

Qui à la main : PatriNat ; Contribution de : OFB, DTAM ;

- Concernant **les indicateurs** mis en place ([Forêt](#) et [Phoques](#)), la mise à jour et le partage des données de suivi est indispensable sur une fréquence à déterminer. La dynamique d'échanges réguliers entre PatriNat, la DTAM et l'OFB doit être maintenue afin de trouver une procédure pratique et pérenne pour remplir l'objectif d'actualisation des chiffres clefs (voir la partie sur la structuration et le partage de l'information et des données) et des contenus associés. Il doit être noté, en complément, qu'un indicateur tel que celui dédié à la forêt se doit faire référence, comme un consensus scientifique partagé. Il y a, pour toutes les parties prenantes, un objectif de cohérence, avec d'autres données et suivis qui concernent cet écosystème. Si d'autres indicateurs sont construits et utilisés, il faut assurer la cohérence et la complémentarité des messages et des usages de ces données.

Par ailleurs, il pourra être exploré collectivement, dans les mois et les années qui viennent, le développement de nouveaux indicateurs spécifiques à Saint-Pierre et Miquelon, si le besoin est exprimé localement (pistes sur les oiseaux ou le milieu marin).

Qui à la main : OFB, DTAM ; Suivi : PatriNat ;

- Il est apparu essentiel d'envisager la traduction en **version anglaise du Compteur**, dans le contexte d'intégration régionale des territoires ultramarins. Concernant SPM, c'est l'avis des collègues sur place proche du Canada et des Etats-Unis.

Qui à la main : PatriNat.

## 4. Etat des lieux de la structuration et partage de l'information sur le patrimoine naturel

### 4.1. Contexte

L'organisation des données sur le patrimoine naturel est un enjeu important dans le cadre du Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel (SINP). PatriNat a un rôle national pour la mise en œuvre de cette politique publique qui est pilotée par la Direction de l'eau et de la biodiversité du Ministère chargé de l'environnement. PatriNat anime le projet, propose des méthodes de travail et des outils et gère la plateforme nationale du SINP : l'inventaire national du patrimoine naturel ([INPN](#)).

Par ailleurs, il structure des référentiels, notamment le référentiel taxonomique national ([TaxRef](#)) et le référentiel national des typologies d'habitats et de végétations ([HabRef](#)). Il participe également à la production de check lists (par exemple le travail en cours sur les poissons de Saint-Pierre et Miquelon).

Au niveau territorial, les services de l'État ont le rôle de coordonner cette action dans chacun des territoires français en associant la collectivité territoriale avec une logique de co-portage.

A Saint-Pierre et Miquelon, c'est la DTAM qui a cette responsabilité.

### 4.2. Enjeux de la mission sur le sujet de la donnée naturaliste

Cette mission avait pour objectif de faire le point sur l'organisation des données sur la biodiversité à Saint Pierre et Miquelon et d'identifier des axes de collaborations sur le sujet "données" du patrimoine naturel.

#### **Etat des lieux des données disponibles sur l'INPN**

Les chiffres présentés ci-dessous correspondent aux données sur les espèces de Saint-Pierre et Miquelon disponibles dans [INPN-OpenObs](#), portail d'accès aux données d'observation sur les espèces.

Chiffres selon l'INPN (juillet 2022) :

- nombre d'espèces présentes sur le territoire : 2660 (source TAXREF) dont
  - 2285 espèces indigènes
  - 818 d'espèces connues seulement de SPM pour le territoire français: (principalement des insectes, des angiospermes et des oiseaux)
  - 212 espèces protégées dont 25 au niveau national et 187 au niveau du territoire
- 60 espaces naturels à enjeux dont :
  - 40 ZNIEFF
  - 20 site INPG
- Plus de 35 000 données sur les espèces dans l'INPN concernant SPM : principalement des données transmises par eBird (données produites par l'OFB)

Le plus important jeu de données sur les espèces est celui de E-Bird (EOD - eBird Observation Dataset). Il y a également plusieurs jeux de données différents concernant les mammifères marins (observations et échouages).

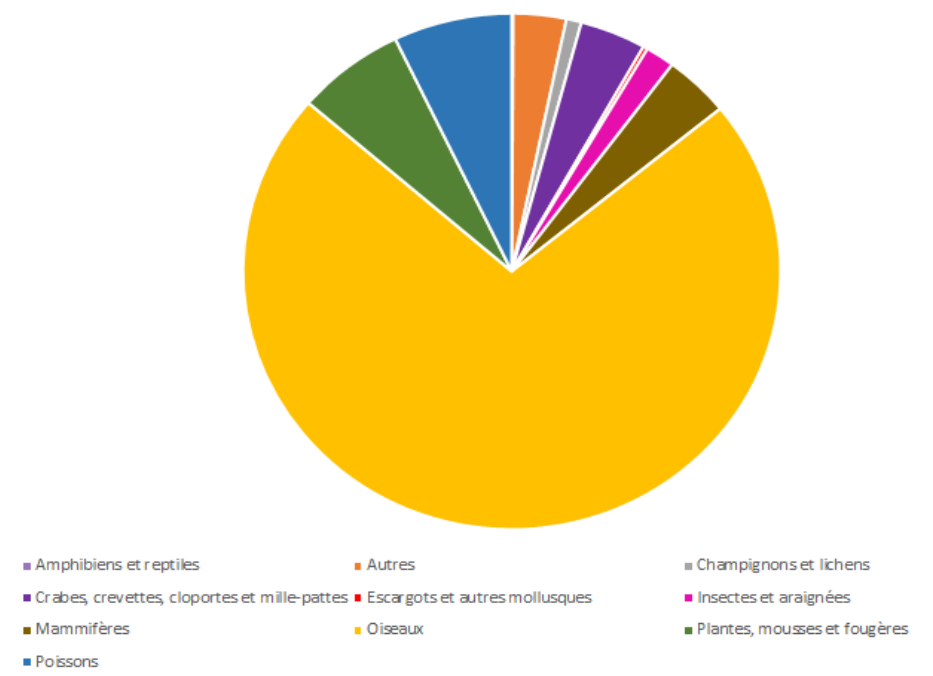


Figure 7 : Représentation du nombre de données par groupe "taxonomique" simple disponible dans l'INPN-OpenObs. Les données disponibles sur l'INPN concernent à plus de 95% les vertébrés et la flore.

### 4.3. Actions réalisées pendant la mission

Lors de la mission, plusieurs entretiens ont permis de décrire l'organisation des données dans le territoire. Sans prétendre à un audit de la situation, voici quelques points clefs issus de ces entretiens.

#### 4.3.1 Organisation des données à la DTAM

La DTAM gère une base de données lorsque ces dernières sont financées par la direction et/ou si elle a participé aux collectes des données. Ces jeux sont **mobilisables et exploitables** par les différents services.

Exemples des principaux jeux de données d'observations financés/collectés par la DTAM (une liste est également disponible sur le [site web de la DTAM](#)) :

Nom du projet lié au JDD	Volet	Groupes "taxonomiques"	Producteurs	Date JDD
Projet d'étude sur les algues de Saint-Pierre et Miquelon	Marin	Algues (Chlorophytes, Phaeophytes, Rhodophytes)	SPM Frag'îles	2015
	Marin	Crabes (2 espèces) EEE	DTAM	2019 et 2020
	Marin	Mammifères marins échouages	DTAM et ONCFS	2017, 2018, 2019

	Marin	Mammifères marins observations	DTAM	2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022
Liste des arthropodes capturés dans les pièges de la DTAM	Terrestre	Insectes, araignées	Daniel Abraham	2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020
Lichens des Iles Saint-Pierre et Miquelon	Terrestre	Lichens	SPM Frag'îles Daniel Abraham	2011 et historique biblio Le Gallo
	Terrestre	Invertébrés	Daniel Abraham	2010
	Aquatique	Loutres (observations opportunistes)	Observateurs multiples	2021

Ces jeux de données financés et/ou collectés directement par la DTAM ont été pour partie transmis au niveau national en amont de la mission mais n'ont pas pu être intégrés dans le SINP.

Par ailleurs, la DTAM a mis en place un Géoserveur (GeoSPM) qui a vocation à diffuser toutes les données cartographiques publiques dont elle dispose : <https://www.geospm.com/>

#### 4.3.2 Les données au service territorial de l'OFB de Saint-Pierre et Miquelon

L'OFB réalise depuis 2006 un comptage mensuel des populations de phoques au Grand Barachois, par une observation au sol à la longue-vue. Ce suivi permet de comprendre les dynamiques de populations au cours de l'année sur ce site très fréquenté par les phoques, et de suivre sur le long terme l'évolution des effectifs.

Il participait également à la production de données pour l'élaboration d'indicateurs de suivi de la forêt Boréale en partenariat avec la DTAM et la Fédération des chasseurs.

Il est à noter également la réalisation d'un inventaire de la présence du puceron lanigère du sapin (*Adelges piceae* (Ratzeburg, 1844)), considérée comme espèce exotique et envahissante au Canada, à partir des placettes ICE (470 placettes). Un rapport est en préparation.

Le service assure également le suivi de populations hivernantes d'anatidés à fort enjeu patrimonial chaque hiver. Dans un cadre de collaboration avec le Service Canadien de la Faune, tous les 3 ans depuis 2003, le service participe à un comptage aérien d'Eider à duvet autour de l'archipel.

L'OFB organise, en partenariat avec le CNRS et de la DRASS de Chizé la mise en place d'inventaire et de suivis de certaines espèces d'oiseaux au Grand Colombier.

Enfin, en ce qui concerne la Flore, un plan de lutte du Sénéçon jacobée a été élaboré par le service. Ce plan de lutte est à la disposition des collectivités, principaux propriétaires des espaces naturels et urbains.

L'ensemble des données de l'OFB est géré dans des fichiers dédiés stockés dans les ordinateurs des agents de l'OFB. Seules les données oiseaux sont transmises à E-Bird. Depuis 2021, dans le cadre de l'Atlantic Flyway Shorebird

Initiative en Amérique du nord et l'Arc antillais, des suivis sur les limicoles en période de migration d'automne sont menés sur différents sites de Miquelon et Saint-Pierre. Ces données et un rapport annuel sont transmis au responsable de l'UTC de la Guadeloupe.

### 4.3.3 Organisation des données des naturalistes

Il existe de nombreux jeux de données qui sont gérés sous forme de fichiers ou de bases de données structurées et qui ne sont pas reliés à d'autres bases et donc directement exploitables (interconnectées). Elles sont gérées sur les ordinateurs des naturalistes locaux et parfois diffusées sur des sites associatifs.

Parmi les jeux de données qui mériteraient une valorisation et un partage plus importants : les données récoltées/gérées par Roger Etcheberry et les données récoltées/gérées par Daniel Abraham.

#### ***Données récoltées/gérées par Roger Etcheberry:***

Son herbier personnel compte environ 2000 planches d'herbiers représentant environ 260 taxons. L'herbier n'a pas été numérisé mais les informations disponibles sur les planches sont renseignées sur un fichier Excel (notamment les localités).

Il a également réalisé un herbier personnel des mousses dont les identifications ont été vérifiées par des spécialistes de Saint-Jean, Nouveau-Brunswick.

Roger Etcheberry a également des données sur les oiseaux (environ 115 000 données), sur la Flore (environ 12 000 données) et sur les mammifères marins.

#### ***Données récoltées/gérées par Daniel Abraham:***

Ses données concernent les champignons qui ont notamment permis l'édition d'un guide (Abraham, 2021), des lichens, des insectes, des araignées et des mollusques. Il a constitué une base de données appelée NatureSPM.

## 4.4. Propositions d'actions post-mission

L'enjeu de disposer d'un cadre global des "données sur le patrimoine naturel" à Saint-Pierre et Miquelon est important, notamment pour les partager avec l'ensemble des acteurs (État, collectivités, associations, acteurs privés, chercheurs...). Pour cela, il nous semble nécessaire de mettre en place une dynamique autour d'un SINP de SPM en instaurant une gouvernance et une dynamique de gestion et de partage des données en cohérence avec le cadre national <https://sinp.naturefrance.fr/schema-metier-du-sinp/>

- Sécuriser les données "patrimoniales" : Financer la numérisation de l'herbier de Roger Etcheberry

L'herbier de Roger Etcheberry est une référence essentielle pour la flore de Saint-Pierre et Miquelon. Comme l'avait déjà souhaité Serge Muller, une recherche de financement sera faite par PatriNat et une demande de devis sera faite à Daniel Abraham pour réaliser une prestation courant 2023.

- Offre de service sur un outil de saisie/gestion des données PatriNat

Au regard des enjeux de gérer et sécuriser les données des acteurs naturalistes, il nous semble utile de proposer aux naturalistes de Saint-Pierre et Miquelon de les former sur l'outil CardObs pour la gestion en ligne des données naturalistes et leurs informations associées (localisation, observation, dates, etc.). Cet outil permet leur bancarisation et leur valorisation. Les données peuvent ainsi être bancarisées par jeux de données avec les métadonnées associées.



La priorité est :

- d'intégrer les données de la DTAM et l'OFB. Pour cela il sera nécessaire de :
  - ouvrir un ou plusieurs comptes d'accès à la DTAM et au service territorial de l'OFB et les accompagner dans l'usage de l'outil collaboratif CardObs si souhaité => PatriNat
  - renseigner les métadonnées des jeux de données transmis par la DTAM via l'application métadonnées ou via les formulaires pdf que PatriNat peut transmettre => DTAM
  - saisir / importer les données des différents jeux de données transmis par la DTAM => DTAM avec appui PatriNat (chantier entamé en février 2023).
- de sécuriser les données de Roger Etcheberry (flore, oiseaux, mammifères marins et éventuellement herbier mousses) : après échange avec lui, il serait d'accord de tester l'outil CardObs. Il faut prévoir pour cela d'organiser une formation/accompagnement, idéalement par une personne sur place déjà familiarisée avec l'outil.
- Développer une gouvernance / règles communes pour les données naturalistes de SPM

Ce sujet passe par l'instauration d'un comité de suivi/pilotage, d'un système de référence reconnu, de la définition de standard d'échange et d'élaboration d'une liste de données sensibles (validée en CSTPN).

Proposition : recruter un VSC pour mettre en place les premières briques du SINP SPM (VSC DTAM ou OFB possible). Appui de PatriNat pour accompagner cette dynamique.

- Développer une stratégie pour les données naturalistes à Saint-Pierre et Miquelon

Cette stratégie devra identifier :

- les lacunes de données naturalistes (terrestre et marines) et proposer un plan d'action
- les suivis à maintenir ou à mettre en place

## 5. Avancement du programme Znieff

### 5.1. Contexte de l'inventaire des Znieff à Saint-Pierre et Miquelon

- Organisation générale de l'inventaire

L'animation et le pilotage de l'inventaire des Znieff à Saint-Pierre et Miquelon sont assurés par la DTAM. Le secrétariat scientifique et technique de l'inventaire est également assuré par la DTAM. La validation scientifique de l'inventaire (formulaires Znieff et listes d'espèces et d'habitats déterminants) est assurée par le CSTPN.

PatriNat assure l'animation de l'inventaire des Znieff ainsi que la validation des zones au niveau national. PatriNat aide les régions et les collectivités à mettre en œuvre l'inventaire sur leur territoire (mise à disposition des guides méthodologiques et des outils, suivi de réunions dédiées). A ce titre, PatriNat est un appui à la DTAM et peut suivre des groupes de travail/ateliers si nécessaire et souhaité par la DTAM et les collaborateurs.

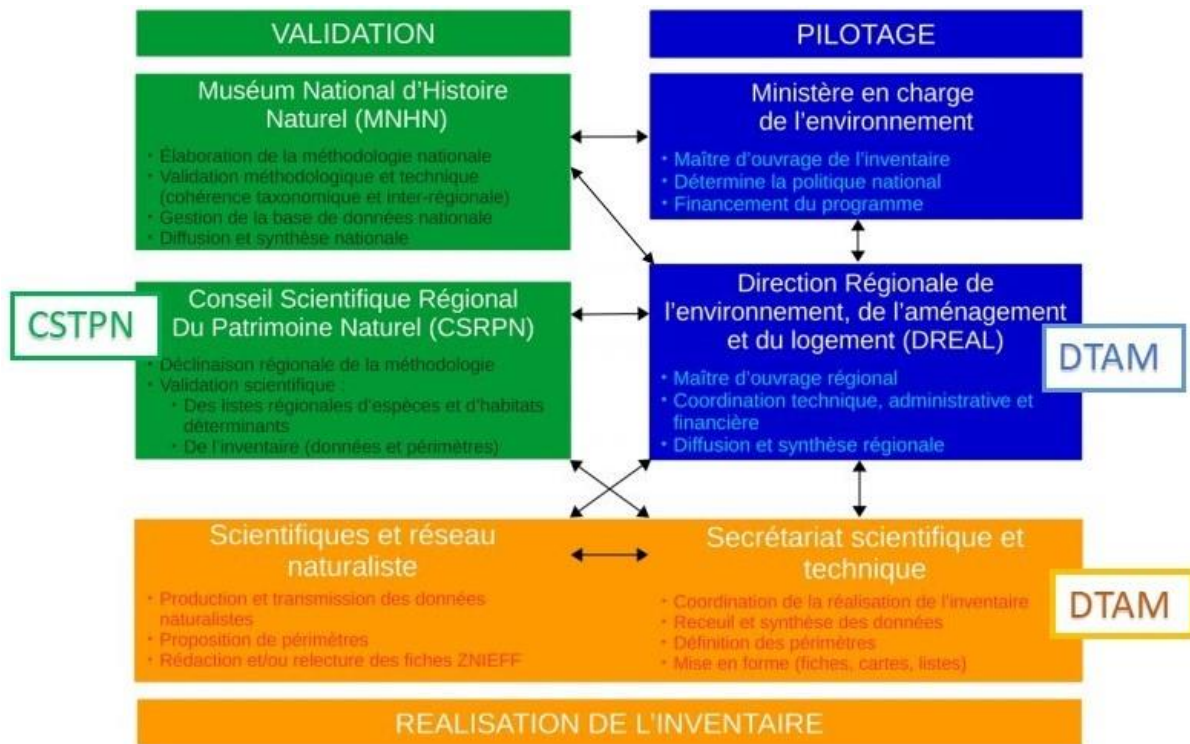


Figure 8 : Organisation générale de l'inventaire des Znieff (d'après source DREAL Hauts-de-France)

- **ZNIEFF terrestres**

Historique :

- 2007 : lancement officiel de l'inventaire avec la mise en place du CSTPN
- 2008 : validation des listes flore vasculaire, avifaune et habitats déterminants par le CSTPN
- 2007-2008 : travail sur le renseignement des formulaires par la DTAM
- 2008 : validation scientifique des 40 Znieff par le CSTPN
- 2011 : transmission des fichiers SIG des 40 périmètres de la DTAM au MNHN
- 2012 : validation des 40 Znieff par le MNHN

Il y a actuellement 40 Znieff terrestres et aquatiques dans l'archipel dont 35 Znieff de type 1 et 5 Znieff de type 2 ([carte des ZNIEFF](#)). Ces zones regroupent les massifs forestiers, les zones humides, les zones littorales et cordons dunaires, les cours d'eau, étangs, lagunes, etc. L'inventaire couvre 95% du territoire terrestre de l'archipel.

Dans les formulaires de ces 40 zones, 201 taxons sont renseignés pour 532 données au total. En ce qui concerne les taxons déterminants, 138 taxons sont renseignés pour 420 données (cf. figure 9).

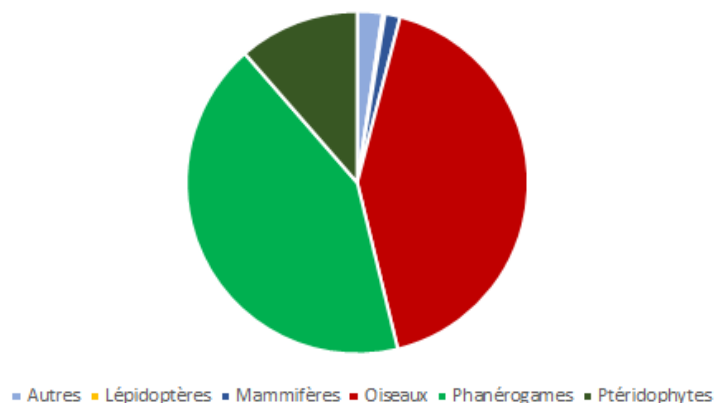


Figure 9 : Nombre de données de taxons déterminants par groupe taxonomique

Après un audit des données et des informations renseignées dans les formulaires, certaines informations ne sont pas en conformité avec la nouvelle méthodologie de l'inventaire en continu (Horellou *et al.*, 2014 ; Lepareur *et al.*, 2020). Cela n'est pas bloquant mais cela nécessite un **travail d'actualisation** de l'inventaire dans l'archipel. Cette actualisation est nécessaire afin de permettre une meilleure assise patrimoniale des Znieff. Un travail sur l'actualisation des dates d'observation est notamment nécessaire (cf. figure 10).

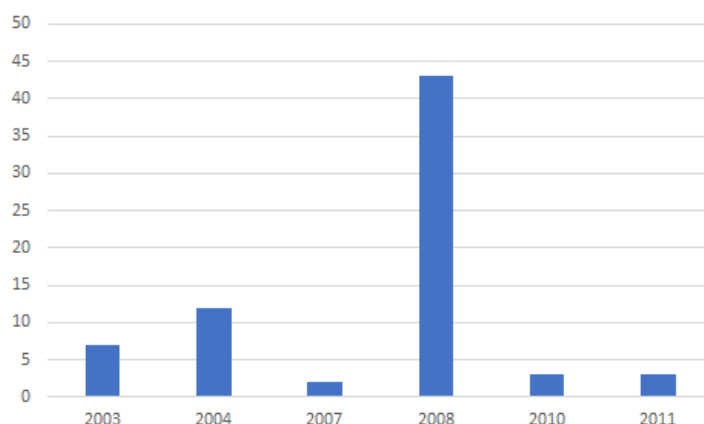


Figure 10 : Nombre de données selon la dernière date d'observation renseignée (sur 70 données avec date)

- **Znieff marines**

Historique :

- 2007 : préparation du lancement de l'inventaire en mer
- 2008 : validation de la liste Mammifères marins déterminants par le CSTPN

La méthode de création des Znieff marines a été présentée au cours de la réunion du CSTPN du 13 juin 2008. Une rencontre avec des acteurs a également été faite à l'occasion de la mission de 2008 du MNHN (Muller *et al.*, 2008).

## 5.2. Enjeux de la mission pour les Znieff

Pour l'inventaire des Znieff terrestres, l'enjeu de la mission était de faire un état des lieux du programme avec les acteurs et d'identifier les besoins (organisation, données, outils web) pour l'**actualisation** des informations portées par les Znieff.

Le second enjeu de la mission était de **lancer l'inventaire en mer** en présentant le programme Znieff aux acteurs et en identifiant les besoins (organisation, données, outils).

## 5.3. Actions réalisées pendant la mission

Deux ateliers ont été organisés pour le volet terrestre et le volet marin.

- **Znieff terrestres**

L'inventaire des Znieff terrestres et l'organisation de celui-ci ont été présentés le mercredi 6 juillet de 8h30 à 12h dans les locaux de la DTAM. Cette réunion a été faite en présence de :

- Frank URTIZBEREA (DTAM)
- Daniel KOELSCH (Fédération des Chasseurs et DTAM)
- Laurent JACKMAN (naturaliste)
- Sylvie ALLEN MAHE (CT)
- Delphine GIOANI, Gaëtan RENOUX, Louis QUENEE (OFB)
- Fanny LEPAREUR, Laurent PONCET, Guillaume GIGOT, Doriane BLOTTIERE (PatriNat)

Un bilan de l'inventaire des Znieff terrestres de Saint-Pierre et Miquelon a été présenté.

L'application web Znieff a également été présentée. Cette présentation avait pour objectif de montrer comment mettre à jour les informations des formulaires.

Des discussions ont porté sur l'organisation général de l'inventaire (les rôles et les étapes) et sur la future actualisation.



Atelier Znieff terrestres, le 6 juillet 2022 ; G. Gigot

- **Znieff marines**

L'inventaire des Znieff marines et l'organisation de celui-ci ont été présentés le jeudi 7 juillet de 8h à 12h dans les locaux de la DTAM. Cette réunion a été faite en présence de :

- Frank URTIZBEREA (DTAM)
- Daniel KOELSCH (Fédération des Chasseurs et DTAM)
- Laurent CHAUVAUD (IUEM-CNRS)
- Eric BROSSIER (PIIRESS)
- Herlé GORAGUER (Ifremer)
- Pascal BRY (Club Nautique Saint-Pierrais)
- Delphine GIOANI (OFB)
- Gaëtan RENOUX (OFB)
- Fanny LEPAREUR, Laurent PONCET, Guillaume GIGOT, Doriane BLOTTIERE (PatriNat)

Une discussion a eu lieu autour des listes d'espèces marines et d'habitats marins déterminants, préalables à la réalisation de l'inventaire en mer. Des "candidats" à ces listes ont été discutés sans formalisation. Par exemple, pour les habitats déterminants, les bancs de *Modiolus modiolus*, les fonds indurés à dollars des sables, les bancs de maërl et les herbiers de Zostères pourraient faire de bons "candidats". Pour les espèces déterminantes, il a été évoqué la palourde noire *Arctica islandica* (Linnaeus, 1767). Pour les espèces déterminantes, le document de 2010 rédigé par Daniel Abraham (association SPM Frag'îles) est également à consulter (Abraham, 2010).

Les données et cartes disponibles ainsi que des observations empiriques de qualité des participants naturalistes ont également fait l'objet de discussion pour savoir si elles pouvaient servir à l'inventaire des Znieff marines. Sans formalisation, des zones ont été évoquées comme étant potentiellement des zones à inscrire à l'inventaire des Znieff marines. Par exemple, la Basse du Colombier a été évoquée. L'Ifremer avec le SHOM a cartographié les biotopes voir biocénoses (niveau haut dans typologie) de l'est de l'archipel, cela peut être un document intéressant pour cibler des secteurs d'intérêts.

Le cas particulier des mammifères marins et des oiseaux marins a également été abordé. Il a été rappelé que ces taxons peuvent être déterminants uniquement pour les Znieff marines de type 2 si de passage. Le plateau marin du Sud-est de l'île Langlade peut faire l'objet d'une attention particulière pour ces taxons. En effet, cette vaste zone concentre à la fois des espèces d'avifaune en été mais aussi durant l'hiver, des mammifères marins en été et début d'automne ainsi qu'une biomasse marine importante (poissons fourrages, et prédateurs petits et grands) durant cette même période.

Globalement, il a été rappelé que l'inventaire est **continu** c'est à dire que des zones peuvent être inscrites comme Znieff marines sans rechercher l'exhaustivité c'est-à-dire i) un petit lot de Znieff peut être proposé au début et peut être complété par d'autres Znieff marines au fil de l'eau dans le temps et ii) ces premières Znieff peuvent être inscrites sur la base de quelques habitats et espèces déterminantes sans rechercher l'exhaustivité de tous les groupes taxonomiques. Les mises à jour des formulaires peuvent se faire au fur et à mesure selon l'avancée des connaissances via l'outil web dédié.

## 5.4. Propositions d'actions post-mission

- **Znieff terrestres**

Dans le contexte d'**actualisation** de l'inventaire de l'archipel, les données et les informations des 40 Znieff existantes de Saint-Pierre et Miquelon doivent être mises à jour.

Une première étape peut être faite en utilisant les données d'observation déjà récoltées et stockées dans des fichiers. Il y a des données plus facilement mobilisables à court/moyen terme pour réaliser ce travail (cf. partie 4 du rapport).

Ensuite, PatriNat propose de faire le croisement SIG entre les données d'observation bancarisées et les périmètres des Znieff pour actualiser les données de synthèse Znieff dans les formulaires.

La DTAM pourra ensuite saisir de nouvelles données et/ou des informations complémentaires peuvent compléter les formulaires Znieff via l'application web dédiée avant validation scientifique par le CSTPN et validation nationale par PatriNat.

Ces nouvelles données et/ou informations complémentaires peuvent être renseignées dans l'application web Znieff en parallèle.

Dans tous les cas de figures à discuter, la mise à jour (ou actualisation) peut se faire pour 2/3 lots de Znieff, c'est-à-dire 10/15 Znieff par an, pendant 2/3 ans.

Au démarrage du chantier d'actualisation, une programmation d'un atelier dédié animé par la DTAM peut être organisée pour prioriser ces 2/3 lots de Znieff à mettre à jour ainsi que le choix des données pertinentes à renseigner dans les formulaires. Une organisation du renseignement des formulaires est à prévoir (rédacteurs et compilation des informations).

Pour la première étape concernant l'utilisation des données d'observation déjà existantes, pour les insectes et les araignées, la mise à jour des formulaires Znieff peut se faire pour ces groupes lorsque les données d'observation des fichiers de Daniel Abraham, réalisés pour le compte de la DTAM, seront bancarisées (cf. partie 4 du rapport). Il serait plus pertinent de finaliser la liste des invertébrés déterminants avant le travail d'intégration des données de Daniel Abraham dans les formulaires des Znieff.

Pour la Flore/Fonge, la mise à jour peut être réalisée lorsque les données d'observation des fichiers de Roger Etcheberry (pour la Flore) et Daniel Abraham (pour la Fonge) seront bancarisées et accessibles (cf. partie 4 du rapport). Le JDD Lichens est quant à lui déjà disponible et fourni par la DTAM. Il faudrait également récupérer les données Flore publiées dans les différentes publications de Serge Muller.

#### Actions détaillées :

Etapes	Détails	Qui
<b>Étape 1 : Intégration des listes d'espèces et d'habitats déterminants validées par le CSTPN en 2008</b>		
1- Envoi des listes validées d'espèces déterminantes et d'habitats déterminants terrestres	Les taxons déterminants concernent les plantes vasculaires, les oiseaux et les mammifères marins. Le CSTPN a validé ces listes le 13 juin 2008	DTAM
2- Intégration des listes à la BDC Statuts Espèces	Cette base n'existe pas encore pour les habitats mais une mise en forme doit être faite.	PatriNat
3- Diffusion sur l'INPN		PatriNat
<b>Étape 2 : Actualisation des Znieff terrestres avec les données existantes mobilisables</b>		
1- Bancarisation des données d'observation pour l'actualisation des Znieff	Bancarisation des jeux de données (JDD) mobilisables	voir partie 4
2- Transformation des données d'observation en données de	Croisement des données issues de ces JDD avec l'ensemble des 40 périmètres	PatriNat

synthèse Znieff	Znieff au format BDD Znieff	
3- Expertise sur la table générée des données de synthèse Znieff	Vérification des données, attribution du statut de déterminance ou non selon les zones	DTAM
4- Import en masse des données dans la BDD Znieff	Import en masse de la table des données de synthèse vérifiées par la DTAM dans la BDD Znieff	PatriNat
<b>Etape 2 bis (en parallèle de l'étape 1) : Validation de la liste des invertébrés déterminants</b>		
1- Finalisation de la liste des invertébrés déterminants		DTAM (en propre et/ou accompagnement naturalistes extérieurs)
2- Validation de la liste	Avis CSTPN	CSTPN
3- Diffusion sur l'INPN	Intégration de la liste à la BDC Statuts, diffusion sur l'INPN	PatriNat
<b>Etape 3 : Actualisation des Znieff terrestres avec de nouvelles données et/ou informations associées</b>		
1- Définition des priorisations pour définir 2 ou 3 lots des 40 Znieff à actualiser pour 2 ou 3 ans d'actualisation	Définition de ces lots en interne DTAM ou organisation d'un GT dédié (avec appui PatriNat si nécessaire)	DTAM
2- Rédaction des formulaires Znieff	En plus de la vérification des données importées en masse dans la BDD Znieff (étape 2), la rédaction des autres informations/données complémentaires se fait directement dans l'application web Znieff (ex. commentaire général)	Rédacteurs naturalistes (DTAM en propre et/ou rédacteurs naturalistes externes)
3- Validation scientifique des Znieff	2 ou 3 lots pendant 2 ou 3 ans	CSTPN
4- Validation nationale des Znieff	2 ou 3 lots pendant 2 ou 3 ans	PatriNat
5- Diffusion sur l'INPN	2 ou 3 lots pendant 2 ou 3 ans	PatriNat



- **Znieff marines**

Si cela est nécessaire, la DTAM peut organiser des ateliers dédiés pour les différentes étapes permettant de déployer l’inventaire des Znieff en mer.

Une première étape est de réaliser les listes d’espèces et d’habitats déterminants. Ces listes seront soumises au CSTPN pour validation. Il faut chercher à faire des listes réalistes, celles-ci pouvant être mises à jour (soit ajouts de groupes taxonomiques soit actualisation d’un groupe déjà traité) selon l’avancée des connaissances et/ou priorisation.

Ensuite, une deuxième étape consiste à la définition des Znieff marines en commençant par un travail de synthèse des données existantes. La recherche de ces données est réalisée auprès des différentes personnes et établissements ayant une connaissance de la biodiversité marine. Ce travail peut être réalisé par la DTAM ou externalisé mais sous supervision de la DTAM. Un GT peut être alors organisé à la fin de cette étape pour présenter cette synthèse et, avec la connaissance empirique des experts, permettre de trouver des zones d’intérêt susceptibles d’être inscrites à l’inventaire des Znieff marines. Une recherche d’informations complémentaires peut être lancée sur des zones avec peu de connaissance / ou à vérifier.

Actions détaillées :

Etapes	Détails	Qui
<b><u>Etape 1 : Elaboration des listes d’habitats marins et d’espèces marines déterminantes Znieff</u></b>		
1- Elaboration d’une typologie des habitats marins benthiques de Saint-Pierre et Miquelon	Projet HABEEM (convention de coopération à monter en 2023) Cette typologie pourra servir de base pour élaborer la liste des habitats marins déterminants Znieff.	Recherche de financement et suivi du projet national : PatriNat Coordination : Laurent Chauvaud IRP BeBEST (IUEM/ISMER ; CNRS-ISMER)
2- Elaboration des listes d’espèces et habitats marins déterminants Znieff	Possible organisation d’un GT pour définir les listes. Au préalable, demander aux scientifiques et naturalistes de proposer en amont des “candidats” à ces listes qui suivent les critères de la méthodologie nationale (Horellou <i>et al.</i> , 2014). S’appuyer également sur le document de 2010 de Daniel Abraham et sur la future typologie HABEEM. Le travail sur la check liste des poissons peut également être utilisé.	DTAM (avec appui de PatriNat possible si souhaité). Enjeu d’associer les scientifiques et naturalistes et le CSTPN
3- Validation des listes	Avis CSTPN	CSTPN

4- Diffusion sur l'INPN	Intégration de la liste à la BDC Statuts, diffusion sur l'INPN	PatriNat
<b>Etape 2 : Définition et création des Znieff marines</b>		
1- Travail de synthèse des données existantes	Recherche des données existantes auprès des différentes personnes et établissements ayant une connaissance de la biodiversité marine. Travail de coopération internationale également à mobiliser?	DTAM (en propre ou accompagnement)
2- Définition des 1ères Znieff marines	Possible organisation d'un GT pour présenter la synthèse et proposition de premières zones d'intérêt susceptibles d'être inscrites à l'inventaire des Znieff marines.	DTAM (avec appui de PatriNat possible si souhaité) avec scientifiques et naturalistes
3- Création des 1ères Znieff marines	Renseignement des formulaires des 1ères Znieff marines via l'application web et définition des périmètres (fichiers SIG)	Rédacteurs naturalistes (DTAM en propre ou s'adjoindre des rédacteurs naturalistes externes)
4- Validation scientifique des 1ères Znieff marines		CSTPN
5- Validation nationale des 1ères Znieff marines		PatriNat
6- Diffusion sur l'INPN		PatriNat



Miquelon, le 2 juillet 2022 ; G. Gigot

## 6. Autres actions

### 6.1. Rencontre avec Monsieur le Préfet du 6 juillet 2022

Présent.e.s : Christian Pouget, Patricia Bourgeois, Laurent Poncet et Guillaume Gigot

Intervention par Laurent Poncet et Guillaume Gigot pour présenter :

- l'unité PatriNat, l'inventaire du patrimoine naturel, le cycle de la donnée sur la biodiversité et les enjeux de cohérence, les liens entre acteurs basés sur des réseaux de compétences ;
- la mission 2022 à Saint-Pierre et Miquelon sur les sujets Znieff, Compteur BiOM et mobilisation de la donnée ;
- rappel /enjeux du besoin d'animer un réseau d'acteurs pour les suivis et la donnée partagée, de l'importance de produire des chiffres de référence qui font consensus (sur l'état et l'évolution des populations, sur les prélèvements effectués).

Intervention de Monsieur le Préfet :

- appétence et importance du lien des citoyens de l'archipel à leur environnement et enjeu de pédagogie sur ces sujets où il peut exister des conflits sur les « usages » du patrimoine naturel
- dans la pédagogie citoyenne, les conférences publiques fonctionnent bien sur ces sujets
- besoin d'appui technique et de ressources humaines à SPM sur la donnée biodiversité pour la mise en place d'une gouvernance opérationnelle

Deux grands objectifs pour la préfecture :

- i) Accompagner les citoyens par la pédagogie sur la connaissance et la protection du patrimoine naturel de Saint-Pierre et Miquelon
- ii) Accompagner les acteurs économiques dans la valorisation raisonnée des ressources naturelles (fort enjeu sur l'espace maritime et des pistes vers une agriculture durable de subsistance). Il existe un « Fond pêches » et un partenariat avec Ifremer pour établir des états de référence et produire des données sur certaines espèces (homard, flétan, holothurie, crabe...)
  - sur le marin : la plateforme PIRESS (statut associatif) vise à réconcilier l'intérêt scientifique et la valorisation économique par i) l'appui logistique et la prestation de services aux projets scientifiques et ii) le renforcement du lien avec le tissu économique (de « la science utile à l'économie locale »).

Intervention de Patricia Bourgeois, Directrice de la DTAM :

- Il existe une géoplateforme locale nommée GéoSPM avec une base de données sous-jacente
- Besoin d'une expertise nationale en appui aux sujets d'articulation et standardisation des données
- Manque d'associations naturalistes à SPM et peu d'agents professionnels sur le terrain pour consolider les suivis temporels des espèces à enjeux
- Il existe une aire protégée marine du côté canadien sur des zones de récifs de coraux d'eau froides, sujet de coopération internationale et de mobilisation de l'Ifremer sur les sujets pêches

Pistes pour la suite sur le territoire

- Dans le paysage ultra-marin, l'originalité du territoire et de son patrimoine naturel est forte, il est possible et utile de communiquer dessus. Il faut viser la reconnaissance au niveau national des enjeux pour le territoire de Saint-Pierre et Miquelon.

- La cartographie des fonds marins et du vivant associé est un socle essentiel pour les Znieff marines et la gestion des usages.
- Il y a un chantier à engager sur le sujet de la donnée biodiversité à Saint-Pierre et Miquelon avec :
  - o La préfiguration envisageable d'un SINP à Saint-Pierre et Miquelon ;
  - o La vérification des standards de données de la plateforme GéoSPM ;
  - o L'amélioration de l'articulation avec les autres producteurs et acteurs locaux (OFB, CT et naturalistes).
- Une mission naturaliste d'envergure sur l'espace marin est envisageable sur l'archipel, du type « Planète revisitée ».
- Un partage d'expériences avec un autre territoire français serait pertinent sur les sujets aires protégées, voire une collaboration favorisant des échanges par secteurs (élus, professionnels...), par exemple avec la région Normandie.

## 6.2. Rencontre avec la Collectivité territoriale du 6 juillet

Présent.e.s : CT SPM : Claude Lemoine et Sylvie Allen-Mahe ; PatriNat : Laurent Poncet et Guillaume Gigot

### Messages principaux de PatriNat

- Présentation de la mission 2022 PatriNat à Saint-Pierre et Miquelon sur les sujets Znieff, Compteur BiOM et mobilisation de la donnée ; Principal message autour de l'organisation de la connaissance naturaliste ;
- Présentation de l'unité PatriNat, du cycle de la donnée sur la biodiversité, des enjeux de mutualisation et de cohérence ; Approche transversale, concernant tous les territoires, s'appuyant sur des outils et des expertises visant à structurer la connaissance, par exemple dans le cadre de l'INPN ;
- Parmi les enjeux pour le territoire, il manque un outil partagé pour la gestion des données biodiversité à Saint-Pierre et Miquelon. Il manque une instance de gouvernance et une mise en œuvre mutualisée sur le sujet de la donnée naturaliste ;
- INPN espèces

### Messages principaux de la CT SPM :

- Difficulté d'accompagner au changement et vers le partage au sein d'un réseau resserré de naturalistes (à peine une dizaine au niveau local) ;
- Montage d'un portail numérique qui vise à initier le citoyen de SPM, "favoriser la rencontre" et mobiliser de nouveaux contributeurs : SPM Patrimoine naturel et une application téléphone SPM Boréal (<https://www.spm-patrimoine-naturel.fr/web/home>) ;
- Mention de liens déjà établis avec le MNHN, notamment pour des interventions et de la médiation sur le sujet des sciences naturelles (G. Lecointre).

### Principaux projets à enjeux pour la CT SPM :

- Projet "vallée du milieu", visant la continuité des milieux d'eau, des études de sol et une restructuration foncière ;
- Projet de suivi de la forêt boréale et de son plan de gestion, bénéficiant de l'accompagnement de l'ONF ; Expérimentations de reboisement et de soutien à la régénération naturelle ;

- Poursuite des évaluations des pressions sur l'écosystème forestier par des espèces exotiques envahissantes et ;
- Développement d'un centre d'interprétation sur la mer.

#### Pistes pour la suite sur le territoire

- Une mission naturaliste d'envergure, d'inventaire généralisé sur l'espace marin est envisageable à Saint-Pierre et Miquelon, du type « Planète revisitée » ;
- Un partage d'expérience avec d'autres territoires serait peut-être utile pour améliorer la mobilisation des réseaux de producteurs de données et faciliter les choix techniques ;
- Envisager la préfiguration d'un SINP pour Saint-Pierre et Miquelon et évaluer la faisabilité d'outils partagés pour la gestion des données naturalistes.

### 6.3. Médias locaux

Une rencontre avec les journalistes de France-Info SPM La 1ère a été faite le jeudi 7 juillet :

<https://la1ere.francetvinfo.fr/saintpierremiquelon/les-znieff-des-zones-naturelles-a-protoger-au-c-ur-d-une-mission-scientifique-a-saint-pierre-et-miquelon-1302444.html>

### 6.4. Cartographie des zones humides

La DTAM a réalisé une cartographie des zones humides à Saint-Pierre et Miquelon. PatriNat co-porte un projet de [cartographie nationale des zones humides](#) en métropole. Ce projet sera possiblement étendu en Outre-mer. La DTAM souhaiterait un avis sur la méthode utilisée et le résultat produit.

Sur ce point, il est proposé à la DTAM de contacter [Guillaume Gayet](#), expert sur le sujet à PatriNat.

### 6.5. Gouvernance scientifique et rôle du CSTPN

Le CSTPN est une instance consultative à compétence scientifique au service de l'Etat et de la collectivité territoriale. Ce conseil a été installé par le préfet de Saint-Pierre et Miquelon le 30 juillet 2007, installation faisant suite à l'arrêté préfectoral du 2 juillet 2007. Le renouvellement des membres du CSTPN et de son président est récent (2021). C'est donc une bonne occasion de rappeler les rôles de chacun, rôles rappelés dans l'arrêté préfectoral du 12 avril 2021 portant sur le renouvellement du Conseil scientifique territorial du Patrimoine naturel de Saint-Pierre et Miquelon.

Cette instance apporte un éclairage scientifique sur les questions relatives à la connaissance, à la gestion et à la préservation de la biodiversité, de la géodiversité et du patrimoine naturel en général. Il peut donc être saisi pour avis par le Préfet ou le président du Conseil territorial sur toutes questions relatives à ces sujets (article [L. 411-5](#) du Code de l'environnement). Les articles [R. 411-22 à 29](#) du Code de l'Environnement précisent les missions, la composition et le fonctionnement des CSRPN. Et l'article [R411-30](#) est spécifique à l'application des articles précédents pour le territoire de Saint-Pierre et Miquelon.

Le secrétariat du CSTPN est assuré par la Direction des Territoires, de l'Alimentation et de la Mer (DTAM). La Direction prépare et organise les réunions selon un ordre du jour préétabli (sujets prioritaires, échéances etc.).

Pour PatriNat, les CSRPN/CSTPN sont des instances scientifiques compétentes sur les programmes que cette unité pilote au niveau national. Leurs avis sont donc importants pour les sujets portés par PatriNat et c'est d'ailleurs pour cela que cette unité donne des avis sur la composition des CSRPN. Le rôle de ces instances scientifiques est même affirmé dans certains programmes nationaux, comme par exemple pour l'inventaire des Znieff (cf. figure 8 de la partie 5 du rapport).

Au cours de nos échanges lors de cette mission, nous avons identifié quelques sujets qui sont portés ou suivis nationalement par PatriNat et qui font partie du périmètre de consultation du CSTPN. Ces sujets pourraient être proposés lors de prochaines réunions :

- liste des espèces protégées à Saint-Pierre et Miquelon : cette liste pourrait être complétée et mise à jour avec la validation du CSTPN. Le CSTPN fournit un avis scientifique.
- liste de sensibilité des espèces : les données dites sensibles constituent une exception bien encadrée. La notion est définie dans le cadre du SINP, en référence à l'article [L124-4](#) du code de l'environnement : **ce sont des données qui ne doivent pas être largement diffusées pour éviter de porter atteintes aux éléments qu'elles concernent**. Les données concernant le pygargue à tête blanche pourraient constituer un exemple où la donnée d'observation de ce taxon pourrait être floutée. La validation de cette liste est assurée par le CSTPN.
- listes des espèces déterminantes Znieff : comme mentionné dans la partie 5 de ce rapport, le CSTPN valide ces listes. Les prochaines listes identifiées pourraient être les invertébrés terrestres déterminants et les espèces marines déterminantes. Il y a une liste validée d'habitats déterminants terrestres, les habitats marins pourront également faire l'objet d'une liste. Ces listes peuvent être complétées et validées au fur et à mesure de l'avancée de la connaissance.

Le CSTPN donne bien-entendu les avis scientifiques portant sur les enjeux du territoire hors programmes nationaux mais nous ne pouvons être exhaustifs sur ces sujets (ex. disparition du Pluvier, suivis Eider à duvet, etc.).



*Agriotes fucosus* (LeConte, 1853) ; F. Lepareur

## Conclusion

Saint-Pierre et Miquelon présente des écosystèmes remarquables, aussi bien du côté terrestre (forêt boréale, tourbières, landes à éricacées etc.) que marin (bancs de maërl, bancs de modioles etc.). Durant cette mission, nous avons pu pleinement découvrir ces écosystèmes remarquables et rencontrer les acteurs de la connaissance et de la conservation de la biodiversité de l'archipel afin de mieux appréhender les enjeux de ce territoire.

Durant cette mission, nous avons identifié un enjeu structurant qui est celui d'organiser et de développer une stratégie pour les données naturalistes à Saint-Pierre et Miquelon. Cette première brique de connaissance consolidée permettra de renforcer la valorisation du patrimoine naturel de l'archipel à travers les différents programmes de connaissances et de conservation actuels et futurs. Les données naturalistes partagées pourront par exemple alimenter plus facilement l'actualisation des Znieff et la mise à jour des indicateurs pour le Compteur BiOM mais également d'autres projets, études et programmes qu'ils soient locaux, nationaux ou internationaux. Cette stratégie "données" permettra également d'identifier des lacunes de connaissance et le comblement de certaines pourront permettre une valorisation en cascade sur plusieurs sujets biodiversité.

Pour conclure, PatriNat, portant directement ou travaillant sur des projets et programmes nationaux, peut proposer une offre de service et un accompagnement sur certains sujets concernant l'archipel. Le développement des projets locaux et les articulations avec des projets nationaux pourront servir de feuille de route pour l'avenir dans le cadre des relations renforcées entre les équipes de Saint-Pierre et Miquelon, de PatriNat et ses tutelles.



## Références

Abraham, A. 2010. Etudes Znieff marines 2010 : Elaboration d'une liste globale Récapitulatif. Rapport fourni par la DTAM.

Abraham, D. 2021. Guide d'identification des Champignons des îles Saint-Pierre et Miquelon. Carrefour Culturel Saint-Pierrais, 234 pp.

Horellou, A., Doré, A., Hérard, K. & Siblet, J.-P. 2014. Guide méthodologique pour l'inventaire continu des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) en milieu continental. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. Rapport SPN. URL: [https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/SPN-2014-28-MethodoZC\\_11\\_2014-2.pdf](https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/SPN-2014-28-MethodoZC_11_2014-2.pdf)

Hindermeyer, X., Muller, S., Siblet, J.-P., Horellou, A. & Clair, M. 2007. Rapport de mission Saint-Pierre et Miquelon 21-31 Juillet 2007. Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement Durables Muséum national d'Histoire naturelle (Service du Patrimoine Naturel). 76 pp.

Lepareur, F., Dupont, P., Gaudillat, V., Poncet, R., Reyjol, Y. & Tourout. J. 2020. Évolutions du guide méthodologique pour l'inventaire en continu des ZNIEFF - NOTE 2 : Révision des modalités d'application des bornes d'actualité. UMS PatriNat AFB-CNRS-MNHN, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. 14 pp. <https://inpn.mnhn.fr/docs-web/docs/download/323370>

Muller, S., Siblet, J.-P., Horellou, A. & Simian, G. 2008. Rapport de mission "biodiversité" Saint-Pierre et Miquelon 3-14 juin 2008. Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du territoire, Muséum national d'Histoire naturelle-Service du Patrimoine Naturel. 26 pp. <https://inpn.mnhn.fr/docs-web/docs/download/247103>



## RÉSUMÉ

La dernière mission de PatriNat à Saint-Pierre et Miquelon date de 2008. Lors du lancement du Compteur de la Biodiversité Outre-mer (Compteur BiOM) en 2021, la collectivité avait été une des premières à répondre présente. En parallèle, la méthode concernant l'inventaire des Znieff a évolué ces 4 dernières années. Cette évolution a notamment permis d'affirmer l'important enjeu d'actualiser les données présentes dans les Znieff afin d'asseoir l'intérêt patrimonial de ces zones-clés pour la biodiversité.

La mer étant un espace important dans tous archipels et la connaissance de ce milieu progressant, l'inventaire des Znieff doit également prendre plus d'importance et se déployer dans le milieu marin. Dans un contexte plus large, le dispositif du Système d'Information de l'inventaire du Patrimoine naturel (SINP) vise à favoriser une synergie entre ces acteurs pour la production, la gestion, le traitement, la valorisation et la diffusion des données relatives à la biodiversité, à la géodiversité et aux espaces protégés.

Une mission d'équipe PatriNat à Saint-Pierre et Miquelon a été organisée du 30 juin au 10 juillet 2022. La mission s'est principalement déroulée avec i) des phases de terrain, ii) des phases de groupes de travail thématiques et iii) une série de rencontres institutionnelles.

Ce rapport de mission présente à la fois les contextes, les actions menées lors de cette mission et les pistes concrètes d'actions à mener pour la suite des collaborations et des projets en lien avec le Compteur BiOM, l'inventaire des Znieff, ainsi que la structuration et le partage de l'information sur le patrimoine naturel du territoire.

Le développement des projets locaux et les articulations avec les projets nationaux pourront servir de feuille de route pour l'avenir dans le cadre des relations renforcées entre les équipes de Saint-Pierre et Miquelon, de PatriNat et ses tutelles.

**PatriNat** (OFB-MNHN-CNRS-IRD)

**Centre d'expertise et de données sur le patrimoine naturel**

Jardin des plantes CP41 – 36 rue Geoffroy Saint-Hilaire

75005 Paris

[www.patrinat.fr](http://www.patrinat.fr)

