



Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire

Muséum National d'Histoire Naturelle
Service du Patrimoine Naturel

Université Paul Verlaine - Metz
LIEBE UMR CNRS 7146



Baleine à bosse au large de Saint-Pierre (cliché J. Ph. Siblet)



Rapport de mission « biodiversité » Saint-Pierre & Miquelon 3 - 14 juin 2008

Serge MULLER (CNPN, Université Paul Verlaine - Metz)
Jean-Philippe SIBLET, Arnaud HORELLOU, Gaëlle SIMIAN (MNHN-SPN)



Octobre 2008

Plan du rapport

Remerciements

Introduction

- 1. L'inventaire des ZNIEFF en milieu continental (terrestre)**
- 2. Le lancement de l'inventaire des ZNIEFF en milieu marin**
- 3. Le projet de Réserve Naturelle Nationale du Grand Colombier**
- 4. L'inscription du Grand Barachois à la convention de Ramsar**
- 5. L'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope de la Vallée du Milieu**
- 6. Quelles suites pour le rapport sur l'état des forêts ?**
- 7. Le projet de Maison de la nature à Miquelon**

Synthèse de la mission et suites souhaitables

Annexes

- 1. Lettre de mission**
- 2. Compte-rendu de la réunion du CSTPN du 13 juin 2008**
- 3. Observations ornithologiques**
- 4. Observations de mammifères marins**
- 5. Observations floristiques**
- 6. Mise en place dans l'archipel de Saint-Pierre et Miquelon d'un dispositif de suivi de l'impact du changement climatique sur l'écosystème de toundra arcto-alpine**
- 7. Déroulement de la mission**



Lac aux Canards – Miquelon (cliché J. Ph. Siblet)

Remerciements

Nous souhaitons remercier toutes les personnes qui ont permis le bon déroulement et le succès de cette mission, en particulier :

- **M. Yves Fauqueur**, Préfet de Saint-Pierre et Miquelon, pour son accueil et son soutien,
- **M. Stéphane Artano**, Président du Conseil Territorial, **Mme Karine Claireaux**, Maire de Saint-Pierre et **M. Stéphane Coste**, Maire de Miquelon, pour leur disponibilité et l'intérêt manifesté pour notre mission,

- tout le personnel de la Direction de l'Agriculture et de la Forêt, **MM. Bruno Galiber d'Auque**, Directeur, **Jean-Pierre Claireaux**, Directeur-adjoint, **Frank Urtizbéréa**, **Gilles Gaspard** et leurs collègues, ainsi que les jeunes VCAT, chargés d'études et stagiaires de la DAF (Vincent Colasse, Vicky Cormier, Véronique Duroure, Sylvain Gilly, Gilles Gloaguen, Marjorie Jouglet, Michaël Martinez, etc), qui témoignent du dynamisme de cette administration, sans oublier les personnes qui ont contribué à l'organisation de notre séjour (en particulier **Carine**

Detcheverry à Miquelon), avec une mention particulière pour Frank, qui a été à nouveau le chef d'orchestre magistral de la mission,



Frank Urtizbéréa (cliché J. Ph. Siblet)

- les membres de l'association **SPM Fragîles**, qui nous ont accompagnés tout au long de cette mission et nous ont invités à un pot de rencontre, en particulier Sylvie Allen-Mahé, Pascal Asselin, Patrick Boez, Florence Briozzo, Joël Detcheverry, Lisa Driollet, Nicolas Gourmelon, Dominique Gouverne, Serge Guennon, Patrick Hacala, Emmanuel Lemallier, Denis Moulin, Véronique Plantegenest, Stéphane Vigneau, etc., dont l'engagement en faveur de la protection du patrimoine naturel de l'archipel est très encourageant pour l'avenir,

- notre ami **Roger Etcheberry**,



Roger Etcheberry (cliché J. Ph. Siblet)

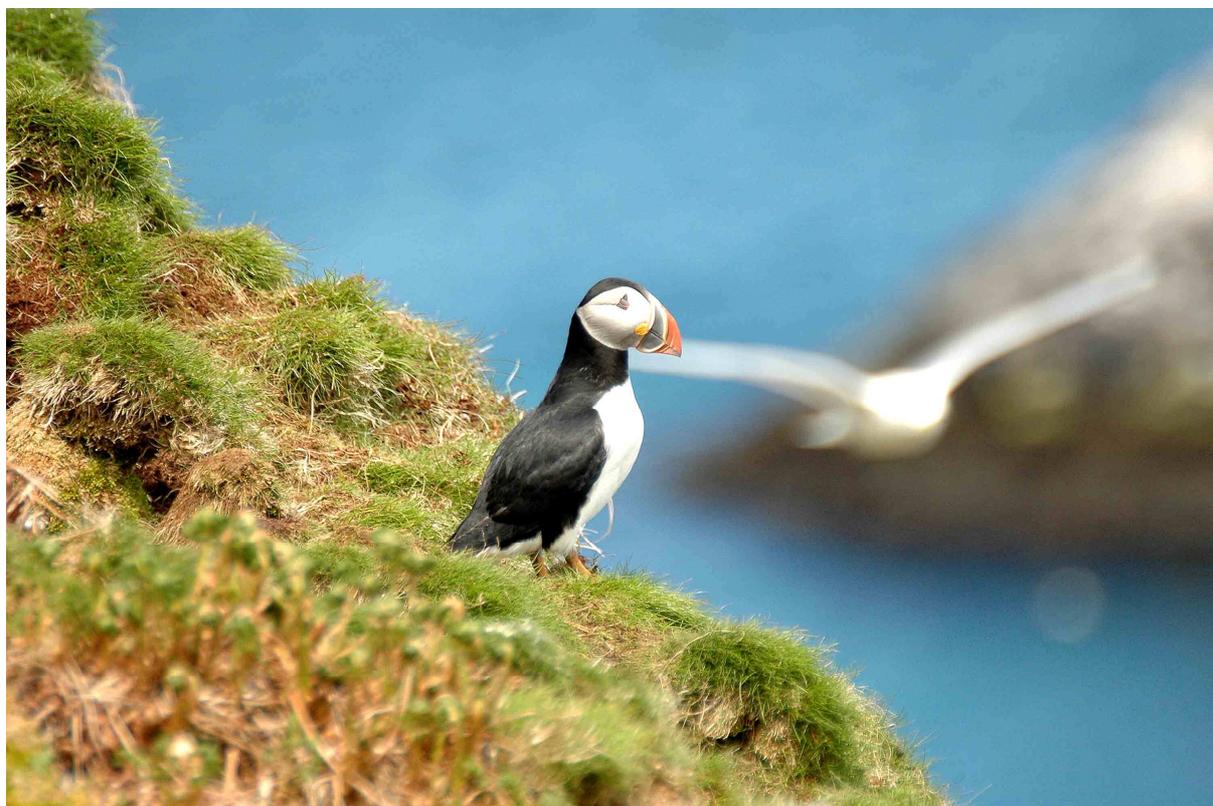
qui nous a encore une fois fait partager sa parfaite connaissance du patrimoine naturel de l'archipel, ainsi qu'**Alain Desbrosse**, expert mandaté par la Direction de l'Agriculture et de la Forêt pour l'inventaire des ZNIEFF, qui s'est organisé pour être présent lors de la réunion du CSTPN du 13 juin,,

- les chasseurs de l'archipel, et en particulier le président (**Marcel-Christophe Dagort**), et le vice-président (**Jean-Claude Detcheverry**) de la Fédération des chasseurs, qui nous ont accompagnés sur le terrain et avec lesquels nous avons pu engager un dialogue constructif,

- l'ensemble des habitants de l'archipel que nous avons pu rencontrer, aussi bien ceux, plein de tempérament, qui ont permis une discussion franche et animée lors de la réunion publique du 12 juin, que d'autres plus discrets, parmi lesquels Pascal Vigneau l'aubergiste, qui nous a informé des difficultés du tourisme dans l'archipel,

- les équipes de RFO, qui nous ont à nouveau largement ouvert leurs antennes,

Enfin, nous ne saurions oublier les personnes qui au MEEDDAT ont permis la réalisation de notre mission dans les meilleures conditions, **M. Jean-Marc Michel**, Directeur de la Nature et des Paysages, **Mme Hélène Souan**, Responsable de la mission « biodiversité » à la DNP, **M. Benoît David**, Chef du service du SINP, **M. Colin Niel**, Chef du bureau des espaces protégés, **M. Emmanuel Thiry**, Chargé de mission Ramsar, ainsi que **M. Jacques Trouvilliez**, Directeur du Service du Patrimoine naturel au MNHN, pour les mêmes raisons.



Macareux moine (Grand Colombier) (cliché J. Ph. Sibley)

Introduction

Cette troisième mission « biodiversité » dans l'archipel de Saint-Pierre et Miquelon, à la suite de celles de juillet 2006 (S. MULLER) et juillet 2007 (X. HINDERMEYER, S. MULLER, J.P. SIBLET, A. HORELLOU, M. CLAIR), a été réalisée du 3 au 14 juin 2008 à la demande de la Direction de la Nature et des Paysages (devenue à partir du 10-7-2008 la Direction de l'Eau et de la Biodiversité) du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire, dans le cadre du plan d'action biodiversité de Saint-Pierre et Miquelon (cf. lettre de mission en annexe n° 1).

La mission était composée des 4 personnes suivantes :

- **Serge MULLER**, Professeur à l'Université de Metz, rapporteur pour le Conseil National de la Protection de la Nature (CNP) du projet de Réserve Naturelle Nationale du Grand Colombier et Président du Conseil Scientifique Territorial du Patrimoine Naturel (CSTPN) de Saint-Pierre et Miquelon,
- **Jean-Philippe SIBLET**, Directeur-adjoint du Service du Patrimoine Naturel (SPN) du Muséum National d'Histoire Naturelle,
- **Arnaud HORELLOU**, Chef de projet ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) au SPN,
- **Gaëlle SIMIAN**, Chargée de mission ZNIEFF en milieu marin au SPN.

La mission avait pour objectifs de poursuivre les actions initiées au cours des deux missions précédentes, en particulier :

- **L'inventaire des ZNIEFF du milieu continental**, qui avait été lancé à l'occasion de la mission 2007. Des listes d'espèces déterminantes ont été établies et la structuration des ZNIEFF de l'archipel engagée. Une mission d'étude a par ailleurs été confiée à Alain Desbrosse. Il était nécessaire d'analyser et de valider un état d'avancement du travail. Par la même occasion a pu être lancé l'inventaire des ZNIEFF marines de l'archipel.
- **Le projet de création d'une Réserve Naturelle Nationale sur le Grand Colombier**. La présentation d'un dossier devant la commission Aires Protégées du CNPN en janvier 2008 a conduit le CNPN à donner un avis d'opportunité favorable, ce qui a lancé la procédure de consultation. L'objectif de la mission a consisté à présenter le projet aux élus et à la population, et à engager le dialogue afin de préciser la réglementation envisageable.
- **Le projet d'inscription du Grand Barachois** sur la liste des zones humides d'importance internationale au titre de **la convention de Ramsar**. Les contacts avec les élus ont permis de leur présenter ce projet et de recueillir leurs avis.
- **Le projet d'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope pour la Vallée du milieu à Saint-Pierre**, qui avait été identifiée l'an passé comme un des premiers sites devant bénéficier d'un APPB.
- **L'évaluation de l'état des forêts de l'archipel**, qui a fait l'objet d'une mission d'expertise franco-québécoise en mai 2008, dont le rapport venait d'être finalisé au début de notre mission.
- **Le projet de maison de la nature**, qui est une opération engagée dans le cadre du plan d'action biodiversité.

La réunion du Conseil scientifique territorial du patrimoine naturel (CSTPN), programmée à la fin de notre séjour (le 13 juin), avait pour objectif d'analyser l'état d'avancement des ZNIEFF (validation des listes d'espèces et d'habitats déterminants, ainsi qu'une première liste de ZNIEFF) et de donner des avis et recommandations sur les projets de Réserve Naturelle Nationale du Grand Colombier, de label Ramsar pour le Grand Barachois, d'APPB de la Vallée du milieu, des mesures à prendre pour améliorer l'état des forêts et de projet de maison de la nature. Le CR de cette réunion est présenté en annexe n° 2.

Parallèlement, des prospections faunistiques et floristiques de terrain ont été poursuivies par les membres de la mission en compagnie des naturalistes locaux, de manière à mieux appréhender la richesse et la diversité du patrimoine naturel de l'archipel. Les principaux résultats des observations effectuées sont présentés dans les annexes de ce rapport.

Au niveau de la flore, une étude de biologie des populations du très rare *Botrychium multifidum* a ainsi pu être initiée (cf. annexe n° 5). Un suivi de l'impact du changement climatique sur la végétation a de même été mis en place conformément au protocole international ITEX sur 3 sommets de l'archipel, la Vigie à Saint-Pierre, ainsi que la butte à Michel et le Morne de la Presqu'île à Miquelon (annexe n° 6).

Le présent rapport rend compte des divers résultats et enseignements de cette mission. Il ne reprend pas tous les éléments présentés dans les rapports des missions de 2006 et 2007, qui peuvent être consultés et téléchargés aux adresses suivantes :

Rapport 2006 : <http://www.liebe.univ-metz.fr/rapports/2006%20mission%20SPM2.pdf>

Rapport 2007: <http://www.liebe.univ-metz.fr/rapports/2007%20mission%20SPM%20definitif.pdf>



Junco ardoisé – Vallée du Milieu (cliché J. Ph. Siblet)

1. L'inventaire des ZNIEFF du milieu continental

L'inventaire des ZNIEFF du milieu continental (terrestre) de l'archipel avait été lancé lors de notre mission 2007. Une présentation de la démarche et de la méthodologie avait été faite lors de la réunion du CSTPN du 30 juillet 2007, complétée par des informations à l'occasion des réunions publiques et contacts avec les responsables administratifs et élus. Une formation au logiciel ZNIEFF avait également été assurée à cette occasion pour le technicien de la DAF en charge de ce dossier et un test de la méthodologie réalisé pour le site du Grand Colombier. La typologie des habitats retenue est celle qui avait été proposée dans le rapport de la mission 2006.

Des listes d'espèces déterminantes de plantes et d'oiseaux ont ensuite été élaborées au cours de l'automne 2007. Elles ont été validées lors de la réunion du CSTPN du 9 octobre 2007. Un travail de synthèse des données existantes et de proposition de zonage de ZNIEFF a été proposé à cette occasion au cabinet d'étude Alain Desbrosse, en collaboration avec M. Roger Etcheberry.

Un premier état d'avancement de ce travail a été présenté lors de la réunion du groupe de travail sur les ZNIEFF, qui s'est tenue à Saint-Pierre le 12 juin 2008, la veille de la réunion du CSTPN. A l'occasion de cette réunion ont été élaborées :

- 5 ZNIEFF de type 2 (1 pour l'île de Saint-Pierre et 4 pour l'ensemble Miquelon-Langlade, correspondant à de grands ensembles géomorphologiques),



L'isthme, qui assure la jonction entre les îles de Miquelon et de Langlade, a été proposé comme ZNIEFF de type 2 (cliché S. Muller)

- 5 premières ZNIEFF de type 1 (à titre démonstratif) pour des sites de l'île de Saint-Pierre (la vallée du milieu, le morne du Trépied, les falaises de la côte Ouest de Saint-Pierre, les îles du Grand et Petit Colombier, la vallée des sept étangs Sud).



Le morne du Trépied, présentant une végétation de toundra arcto-alpine, proposé comme ZNIEFF de type 1 (cliché S. Muller)

Ces propositions ont été validées lors de la réunion du CSTPN du 13 juin (cf. document annexe). Elles ont servi de cadre de référence au travail complémentaire réalisé par Alain Desbrosse. Ce travail a consisté à compléter les formulaires ZNIEFF des données factuelles permettant d'en valider le contenu et de justifier les contours des sites.

La mission 2008 a ainsi permis de préciser la structuration des ZNIEFF de types 1 et 2 dans l'archipel. Le travail complémentaire du bureau d'étude Alain Desbrosse a été effectué au cours de l'été 2008 et les résultats seront validés par le CSTPN, puis le MNHN à l'automne 2008. L'inventaire des ZNIEFF du milieu continental (terrestre) de l'archipel de Saint-Pierre & Miquelon devrait donc être terminé pour la fin de l'année 2008.

2. L'inventaire des ZNIEFF en milieu marin

Dans la continuité de la mise en place de l'inventaire ZNIEFF du milieu continental (terrestre) de Saint Pierre et Miquelon, la mission 2008 avait pour but de lancer l'inventaire ZNIEFF du milieu marin, d'une importance majeure pour cet archipel.

Les ZNIEFF marines, tout comme les ZNIEFF terrestres peuvent être de deux types (I et II). Leur désignation repose sur des critères d'intérêt conditionnés par les obligations suivantes:

- présence d'au moins une population d'une espèce déterminante et/ou d'un habitat déterminant observé(e)s récemment (dans les 15 ans avant la date de description de la zone, sous réserve de la stabilité du milieu depuis cette date),
- unique limite du champ de l'inventaire : la Zone Economique Exclusive (ZEE),
- délimitation devant s'appuyer sur un argumentaire scientifique écologique.

Les méthodologies des inventaires "ZNIEFF-mer" et "ZNIEFF-continent" étant naturellement convergentes, l'objectif est d'aboutir à une cohérence de ces deux programmes tant dans la méthode que dans les zones inventoriées, les zones marines étant une continuité des zones terrestres et inversement.

A) Les actions réalisées

Les actions suivantes ont été réalisées :

- Formation du personnel de la DAF (Sylvain Gilly) à la méthodologie nationale de l'inventaire ZNIEFF en milieu marin et au remplissage des formulaires spécifiques à cet inventaire.
- Présentation de cette méthodologie au cours de la réunion du CSTPN du 13 juin 2008, qui a validé ce protocole (Cf. avis n°1 du CSTPN figurant en annexe 2).
- Rencontre de différents acteurs locaux pour faire le point sur les données existantes et disponibles pour alimenter l'inventaire ZNIEFF mer.
 - naturalistes : Roger Etcheberry le 8 juin à Miquelon et Denise Télétchéa le 12 juin à Saint Pierre.
 - représentant de l'Ifremer sur l'archipel : Daniel Briand, le 12 Juin à Saint Pierre.
- Réalisation d'une plongée en apnée, avec Frank Urtizbera, le 5 juin aux abords de l'île du Grand Colombier. Cette plongée avait pour but de prendre connaissance des différents types d'habitats de l'archipel, afin de déterminer l'adéquation de la typologie européenne EUNIS utilisée en métropole, avec les spécificités de l'Archipel. D'autres plongées, en bouteille, étaient prévues mais n'ont pu être réalisées du fait de problèmes logistiques et des conditions thermiques (eau à 5° C).
- Observations de mammifères marins le 7 juin au Grand Barachois et le 12 Juin en mer au large de Saint-Pierre (cf. annexe 4). Les espèces observées sont des espèces protégées au niveau national, figurant sur la liste de référence nationale des espèces marines déterminantes. Elles permettront donc de justifier quelques unes des futures ZNIEFF mer de l'archipel.

- Sensibilisation des acteurs institutionnels et de la population à l'intérêt de cet inventaire, au travers des différentes réunions et interventions dans les médias (cf. programme de la mission en annexe 7), notamment l'intervention radiophonique du 12 juin au journal de 12h de RFO.

B) Les actions à mener

Les actions suivantes restent à accomplir :

- l'élaboration des listes d'espèces (faune et flore) et d'habitats marins déterminants,
- l'identification et la cartographie des zones retenues (ZNIEFF mer de type I et II) qui seront ensuite validées par le CSTPN, puis par le MNHN,
- des prospections de terrain afin de récolter des données et permettre la réalisation des deux actions ci-dessus,
- l'adaptation de la typologie EUNIS aux spécificités de l'Archipel,
- l'étude des rapports de mission de l'Ifremer entre les années 1995 et 2000, afin d'en tirer les données exploitables pour l'Inventaire,
- l'adaptation du logiciel de saisie spécifique de l'Inventaire ZNIEFF, au milieu marin pour permettre la saisie des données récoltées.

C) Calendrier prévisionnel

Le travail d'analyse des rapports de mission de l'Ifremer a été confié à M. Daniel Abraham qui devrait le réaliser au cours de l'été et l'automne 2008.

Une première liste d'espèces et d'habitats déterminants devrait être élaborée d'ici la fin de l'année et soumise à la validation du CSTPN. La description des ZNIEFF marines de type II devrait également être réalisée pour la fin de l'année 2008. Parallèlement, l'adaptation du logiciel de saisie devrait être finalisée pour cette même échéance. La description des ZNIEFF marines de type I est prévue pour l'année 2009.

Ainsi une première version de l'inventaire ZNIEFF mer sur l'archipel devrait être disponible à la fin de l'année 2008, et sera complétée au cours de l'année 2009.
--

3. Le projet de Réserve Naturelle Nationale du Grand Colombier

Ce projet figurait déjà dans le premier rapport de mission (Muller 2006) et ses objectifs avaient été précisés lors de notre mission précédente (Hindermeyer et al., 2007).

Un dossier de prise en considération a été constitué à la suite de cette mission et présenté devant la Commission des Aires Protégées du Conseil National de la Protection de la Nature le 15 janvier 2008. Cette commission a donné un avis d'opportunité favorable à la création d'une Réserve Naturelle Nationale sur le Grand Colombier et a nommé MM. Serge Muller et Guy Jarry rapporteurs de ce dossier pour le CNPN. Cet avis a été transmis par le Directeur de la Nature et des Paysages à M. le Préfet de Saint-Pierre et Miquelon par courrier du 15 avril 2008. Notre lettre de mission, adressée à M. le Préfet de Saint-Pierre et Miquelon en date du 21 mai, nous mandatait explicitement pour « apporter un cadrage méthodologique pour la création de la réserve » (cf. annexe n° 1).

De nombreuses discussions sur ce projet ont donc été menées à l'occasion de notre mission, avec les élus (président du Conseil territorial, maire de Saint-Pierre), les associations (SPM Frag'îles, Fédération des chasseurs) et la population lors d'une réunion publique organisée le 12 juin. Il en ressort de grandes inquiétudes de la part d'un certain nombre d'habitants que ce projet se traduise par une multiplication des interdictions par rapport aux usages traditionnels sur et autour de ce site.

C'est pourquoi, il apparaît que la Réserve Naturelle devrait s'orienter plutôt vers un statut traduisant une reconnaissance de la qualité du patrimoine naturel et permettant d'en mettre en place une valorisation pédagogique et écotouristique, afin de faire davantage prendre conscience aux habitants de l'archipel de la valeur de leur patrimoine naturel.

L'avis du CSTPN (cf. en annexe n° 2), adopté lors de la réunion du 13 juin, reprend ces préoccupations, puisque cette instance s'est prononcée à l'unanimité pour une Réserve Naturelle :

- qui tienne compte des particularités socio-économiques de l'archipel et des usages traditionnels sur le territoire de la réserve,
- qui limite de ce fait les interdictions, (1) à la modification des lieux par des constructions, des équipements ou l'exploitation de matériaux, (2) au prélèvement des oiseaux nicheurs, de leurs œufs ou de leurs poussins, (3) à l'introduction dans la réserve de chiens et autres animaux domestiques ou sauvages,
- qui garantisse le maintien des activités s'exerçant actuellement sur et autour du site, notamment la navigation commerciale et de loisirs, la pêche, la chasse sur le Petit Colombier, ainsi que le ramassage des plate-bières (fruits de la ronce, *Rubus chamaemorus*).

Sur cette base, et à condition que le projet fasse l'objet d'une importante campagne d'information et de communication, il nous semble qu'il devrait être accepté par la population et les responsables locaux. La mise en place d'une telle Réserve Naturelle Nationale, après l'échec d'un projet de même nature sur le Grand Barachois il y a une vingtaine d'années, serait de nature à donner une image positive de la protection du patrimoine naturel, susceptible d'entraîner une évolution des mentalités sur ces questions.

4. L'inscription du Grand Barchois à la convention de Ramsar

La convention sur les zones humides, ou convention de Ramsar, est un traité international signé en 1971, qui sert de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources. La convention a été signée jusqu'à présent par 154 parties contractantes qui ont désigné 1650 zones humides (pour une superficie totale d'environ 150 millions d'hectares), sur la « liste de Ramsar » des zones humides d'importance internationale.

La France a adhéré à cette convention en 1986 et a désigné à ce jour 24 sites dans ce réseau (pour comparaison, l'Allemagne en a désigné 32, l'Italie 46, l'Espagne 51 et le Royaume-Uni 163). La désignation d'un site dans le cadre de cette convention relève du « label » et n'emporte pas de conséquences réglementaires immédiates. Les Etats s'engagent toutefois à une gestion durable de ces espaces afin d'en préserver la biodiversité.

La Conférence des Parties contractantes (COP), organe directeur de la Convention qui évalue l'application de la Convention à travers les rapports nationaux, se réunit tous les 3 ans. La prochaine réunion est prévue du 28 octobre au 4 novembre 2008 à Changwon, en Corée. La France a la volonté de profiter de cette opportunité pour proposer des sites nouveaux de son territoire à ce réseau.

A l'occasion d'un travail d'évaluation de nouveaux sites français potentiels, réalisé il y a 10 ans, la lagune du Grand Barchois avait été retenue comme site éligible au titre de cette convention de Ramsar (Léthier, 1998).

Ce site du Grand Barchois a été classé, sur environ 900 ha, en une réserve de chasse et de faune sauvage, créée par arrêté préfectoral n° 166 du 29 avril 1992. Il correspond également au premier territoire d'intervention sur l'archipel du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres (CELRL), qui y a déjà acquis 170 ha de terrain à la suite de l'extension à l'archipel de sa zone d'intervention par décret du 29 août 2003. Un plan de gestion des terrains acquis est en cours d'élaboration par le Conservatoire et sera accompagné d'une campagne de sensibilisation de la population.

Lors des contacts que nous avons eus, tant avec le maire de Miquelon (qui a depuis confirmé son accord par écrit auprès du président de la collectivité territoriale) qu'avec le président du Conseil territorial, tous deux se sont montrés très favorables à ce projet de désignation de la lagune du Grand Barchois au titre de la convention de Ramsar. Le dossier technique a été complété par la Direction de l'Agriculture et de la Forêt. Il ne manque plus que l'avis favorable de la collectivité territoriale pour boucler le dossier.

La désignation de la lagune du Grand Barachois au titre de la convention de Ramsar inscrirait ainsi cette zone humide dans un réseau international de sites reconnus. Elle compléterait ainsi le réseau des sites français du continent américain, actuellement constitué par le Grand Cul-de-Sac Marin (et ses mangroves) en Guadeloupe, les plages de Basse-Mana (lieu de reproduction le plus important au monde pour la Tortue luth) et le marais de Kaw (avec ses Caïmans noirs) en Guyane, tous trois désignés par la France dès 1993.

La désignation du Grand Barachois représenterait ainsi un acte fort de reconnaissance internationale de la valeur du patrimoine naturel de l'archipel de Saint-Pierre & Miquelon, ce qui ne pourrait avoir que des retombées positives au niveau de l'image de l'archipel et de sa valorisation écotouristique.

Toutefois, malgré les avis encourageants recueillis lors de la mission, il semble que le dossier soit une nouvelle fois « enterré » pour des raisons qui relèvent de l'irrationnel. Face à cette situation de blocage, une intervention déterminée de l'Etat apparaît aujourd'hui nécessaire pour faire aboutir le dossier.



Grand Barachois (cliché J. Ph. Siblet)

5. L'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope de la Vallée du Milieu

1°) Situation et description

La vallée du milieu constitue une zone humide localisée à proximité immédiate de l'agglomération de Saint-Pierre. Située entre l'étang Boulot au Nord-Est et l'anse à Ravenel au Sud-Ouest, elle est bordée par une route, une zone urbanisée et quelques sites industriels.

Sa situation abritée et la diversité des habitats expliquent que ce secteur soit fréquenté par une grande variété d'oiseaux, qu'ils soient nicheurs ou de passage.



Vallée du milieu – Saint-Pierre (cliché J. Ph. Sibley)

2°) Intérêts écologiques

A) Habitats et flore

Le site présente une diversité remarquable d'habitats, comportant :

- **des milieux aquatiques**, colonisés par le Nénuphar (*Nuphar variegatum*), l'Utriculaire vulgaire (*Utricularia vulgaris*) et la Lobélie (*Lobelia dortmanna*),
- **des stades pionniers de tourbière**, composés du Trèfle d'eau (*Menyanthes trifoliata*), du Comaret (*Comarum palustre*), du Rubanier (*Sparganium eurycarpum*), etc.,
- **des affleurements de tourbe nue**, occupés par le Lycopode inondé (*Lycopodiella inundata*), le Droséra intermédiaire (*Drosera intermedia*), l'Utriculaire (*Utricularia cornuta*),
- **des tourbières à sphaignes** colonisées par la Sarracénie (*Sarracenia purpurea*), la Droséra à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*), ainsi qu'une grande diversité d'orchidées (*Arethusa*

bulbosa, *Platanthera blephariglottis*, *P. clavellata*, *P. dilatata*, etc) et d'éricacées (*Andromeda glaucophylla*, *Kalmia polifolia*, etc),

- **des landes tourbeuses** à Linaigrette vaginée (*Eriophorum vaginatum*), Camarine (*Empetrum sp.*), Thé du Labrador (*Ledum groenlandicum*), Cassandre caliculé (*Chamaedaphne calyculata*), Platebière (*Rubus chamaemorus*),
- **des prairies humides** à Sanguisorbe (*Sanguisorba canadensis*), Iris (*Iris versicolor*), etc
- **des forêts** de Sapin baumier (*Abies balsamea*), abritant l'If (*Taxus canadensis*), la Trientale (*Trientalis borealis*), etc.

Cette diversité floristique et écologique attribue un grand intérêt scientifique et pédagogique à cet ensemble.

B) Faune

L'intérêt avifaunistique représente clairement l'enjeu le plus important. Plus d'une centaine d'espèces y ont été observés soit près de 60 % des oiseaux observés sur l'ensemble de l'archipel. Parmi celles-ci, une quarantaine s'y reproduisent. Pour la plupart d'entre elles, l'archipel de Saint-Pierre et Miquelon constitue leur seul site de reproduction sur le territoire français.

Parmi les espèces nicheuses les plus remarquables, on peut noter :

- **le Canard noirâtre** (*Anas rubripes*) ; 1 ou 2 couples nicheurs chaque année,
- **le Canard pilelet** (*Anas acuta*) : 1 couple nicheur annuellement,
- **l'Hirondelle bicolor** (*Tachycineta bicolor*) : seul site régulier de reproduction de l'espèce sur l'archipel,
- **le Martin-pêcheur d'Amérique** (*Ceryle alcyon*) : un couple fréquente régulièrement le site et sa reproduction est soupçonnée à proximité.

Par ailleurs, la Vallée du Milieu est un site de halte migratoire particulièrement prisé par les passereaux insectivores (parulines, moucherolles,...) et également un site d'hivernage pour des espèces peu fréquentes dans l'archipel (Gros-bec errant, Sizerin flammé, Jaseur boréal...).

Cette vallée regroupe également un nombre très important d'observations d'espèces rares ou peu fréquentes sur l'archipel et de nombreuses espèces nouvelles pour la liste avifaunistique de l'archipel y ont été découvertes.

3°) Menaces

La proximité de l'agglomération saint-pierraise génère des menaces liées aux activités humaines, parmi lesquelles les plus importantes sont :

A. Urbanisation

En dehors de la construction d'habitations directement dans la zone humide, des implantations d'équipement divers viennent miter le site : cabanons, clôtures, chenils...

B. Dépôts et stockage de terre

Des dépôts divers (bidons d'huile, stocks de terre végétale et de déchets inertes), principalement à l'amont du site, en dehors de l'aspect esthétiquement déplorable, s'étendent au détriment des espaces naturels et génèrent une pollution diffuse.

C. Banalisation des espaces naturels

Au-delà des conséquences déjà décrites plus haut, la gestion de certains espaces conduit à une banalisation des écosystèmes remarquables. C'est le cas, par exemple, de la mise en pâturage de prairies humides aujourd'hui devenues des prairies surpâturées à la flore et la faune banalisées.

D. Gestion et qualité de l'eau

L'alimentation de la zone humide dépend de plusieurs ruisseaux dont l'un d'entre eux prend sa source à proximité de la carrière en exploitation. On constate une dégradation régulière de la qualité de l'eau qui conditionne une lente eutrophisation du milieu et favorise le développement de la végétation. Cette végétalisation déterminera, à terme, le comblement des plans d'eau et corrélativement la disparition des oiseaux et végétaux liés aux eaux libres.

E. Espèces exotiques envahissantes

Les mouvements et stockages de terre favorisent le développement et la dissémination d'espèces végétales exotiques **envahissantes** au détriment de la flore locale. C'est le cas notamment de la Renouée du Japon (*Fallopia japonica*), appelé localement « Polygonum ». Cette espèce particulièrement dynamique risque, à court terme, d'envahir la plupart des milieux « terrestres » non tourbeux. D'autres espèces fortement **envahissantes** ont également été signalées dans la vallée du milieu, comme la Salicaire (*Lythrum salicaria*).



Renouées du Japon – Vallée du Milieu (J. Ph. Sibley)

4°) Mesures de protection

L'intérêt floristique et faunistique de la vallée du milieu a conduit à proposer son inscription sur les liste des ZNIEFF de type 1 de l'archipel (cf. CR du CSTPN du 13 juin 2008 en annexe n° 2). Les menaces qui affectent ces richesses naturelles nécessitent de façon urgente des mesures de protection. La procédure la mieux adaptée est celle de l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) résultant de l'application de l'article L 411-1 du code de l'environnement. Celui-ci permet de protéger l'habitat d'espèces figurant sur une liste d'espèces protégées.

L'objectif de cet arrêté est de stopper les actions défavorables évoquées plus haut. Il s'agit d'un préalable indispensable à des mesures de gestion qui devront intervenir rapidement.

Parmi les mesures prioritaires devraient figurer l'interdiction :

- des dépôts de matériaux quels qu'ils soient ;
- du remblaiement des zones humides ;
- de l'introduction d'animaux domestiques ou de végétaux ;
- de l'implantation d'équipements tels que cabanes, clôtures, chenils...

Un dossier de demande d'APPB a été constitué par la DAF, en collaboration avec l'association SPM Frag'îles. Il doit être transmis au Préfet en vue de la prise de l'arrêté préfectoral. Parallèlement à cette démarche réglementaire, l'association SPM Frag'îles avait organisé le samedi 14 juin une opération de nettoyage de la vallée du milieu. Outre l'évacuation d'une partie des déchets et matériaux déposés dans la vallée, cette opération a permis de sensibiliser la population à la dégradation du site et la nécessité de protection de cette vallée...

La valeur patrimoniale de la Vallée du Milieu, tant sur le plan écologique que paysager, fait de ce secteur un des lieux privilégiés de promenade pour les Saint-Pierrais. Il présente de plus un intérêt de premier plan au niveau pédagogique, intérêt déjà exploité par les enseignants de l'archipel. L'objectif de l'APPB proposé est de solliciter la mise en œuvre d'un outil de protection adapté permettant d'éviter la poursuite des dégradations constatées. Les mesures préconisées ne s'opposent en aucune manière à un usage durable de l'espace par les Saint-Pierrais, dont d'ailleurs une large majorité est consciente de la nécessité d'une protection de cette vallée.

Toutefois, cette protection règlementaire n'est pas suffisante. Il conviendra de mettre en oeuvre, très rapidement, des mesures de restauration des espaces dégradés. Enfin, un plan de gestion durable de l'espace conciliant fréquentation du public et sensibilité écologique du site devrait également être élaboré. Dans cette hypothèse, il est clair qu'une maîtrise foncière des terrains par une entité telle que le Conservatoire du littoral et des rivages lacustres faciliterait grandement ces opérations.

Malgré le très large consensus mis en évidence par la mission sur ce projet de protection, le dossier n'a pas été mis à l'instruction à ce jour sans qu'aucune raison objective n'ait été avancée. Comme pour le dossier précédent, des instructions claires assorties d'un échéancier doivent être transmises aux autorités locales.

6. Quelles suites pour le rapport sur l'état des forêts ?

Une mission franco-québécoise d'évaluation de l'état des forêts de l'archipel a été réalisée début mai 2008. Cette mission était composée de deux ingénieurs de l'ONCFS (Jacques Michalet et Sonia Saïd), d'un chercheur du CNRS (Jean-Louis Martin) et de deux spécialistes québécois de la gestion de la faune (Louis Bélanger et Jean-Pierre Tremblay).



Forêt détruite à Langlade, dont il ne subsiste que les troncs desséchés (cliché S. Muller)

Leur expertise fait état d'une situation de dégradation très grave de la forêt boréale de l'archipel, comme en atteste la synthèse ci-dessous du rapport :

Résumé exécutif du rapport forêt (Bélanger et al., 2008)

DIAGNOSTIC

Sapinière haute :

Intégrité menacée à relativement brève échéance car :

- Très sérieux problème de régénération en de très nombreux endroits ;
- Régénération non assurée dans les taches de forte mortalité des boisés avec des arbres en fin de vie ;

- Traces d'abroustissement très présentes identifiant le gibier (cerf de Virginie et lièvre d'Amérique) comme la cause de l'absence de régénération bien établie (mais la banque de semis existe souvent) ;
- Cependant existence de sites avec stades de blocage de la mise en place des semis du fait de la prolifération des graminées et des fougères (osmonde cannelle (*Osmunda cinnamomea*));
- Lièvre et cerfs provoquent des effets cumulés ; l'absence de cerf entraîne un impact moins sévère sur le sapin.

Sapinière basse :

Situation intermédiaire entre la sapinière haute et naine : impact sur les semis aussi sévère que dans les sapinières hautes mais compensation possible par régénération végétative. Lorsque cette compensation n'est pas possible, la régénération n'est plus assurée.

Sapinière naine :

L'intégrité des peuplements ne semble pas menacée à court ou moyen terme (le mode de régénération végétative semble fonctionnel)

- Impacts du lièvre sur les feuillus
- Aulnes broutés alors que non préférés
- Impacts sur la ressource en bleuets et probable sur le projet de réintroduction prochain du Lagopède, si on souhaite le succès de cette réintroduction.

STRATEGIE RECOMMANDEE: RETABLISSEMENT D'UN EQUILIBRE FORET-GIBIER

Nous recommandons à court terme d'augmenter fortement la pression de chasse sur les populations de cerfs et de lièvres. Ceci devrait permettre d'abaisser les densités de gibier sous un seuil permettant de rétablir les conditions d'un renouvellement de la forêt et d'assurer ainsi de meilleures conditions pour la flore et la faune.

A terme une telle gestion devrait permettre d'obtenir des populations de gibier suffisamment abondantes pour satisfaire les chasseurs tout en évitant de menacer l'avenir des herbivores ou celui des espèces végétales et animales autochtones.

Les objectifs d'une telle stratégie seraient, à court terme, de restaurer rapidement la pérennité de la forêt en tant que milieu naturel grâce à :

- Un gain de croissance des petits arbres établis et qui sont actuellement très fortement abroustis.
- Des conditions bioclimatiques permettant au minimum la régénération aisée du sapin baumier (passage du stade semis au stade jeune arbre), et d'assurer le maintien ou le retour de bonnes conditions de mise en place des semis
- La mise en place d'un équilibre forêt-gibier assurant à moyen et à long terme :

- La pérennité de la ressource gibier
- La restauration et la pérennité de la ressource bois
- La pérennité du patrimoine paysager ainsi que de la flore et de la faune autochtones pour maintenir le potentiel récréatif, éducatif et touristique du milieu.

Si une telle stratégie n'est en aucun cas susceptible de menacer la pérennité de la ressource gibier, elle pourrait entraîner, du moins dans un premier temps, une augmentation de l'effort de chasse nécessaire pour prélever un animal. Elle pourrait ensuite améliorer la qualité de « l'expérience chasse » ainsi que la performance des animaux (taille, poids, trophée, reproduction). Il sera indispensable d'accompagner cette gestion par des protocoles de suivi permettant d'évaluer et de quantifier l'efficacité des mesures prises.

En ce qui concerne le potentiel de cette forêt pour la production de bois de chauffage, seule la coupe de récupération de bois mort dans les zones de forte mortalité semble être une stratégie présentant peu de risque.

Les coupes d'arbres moribonds devraient être strictement conditionnelles à l'existence de régénération de sapin bien établie en quantité (+ de 30 cm).

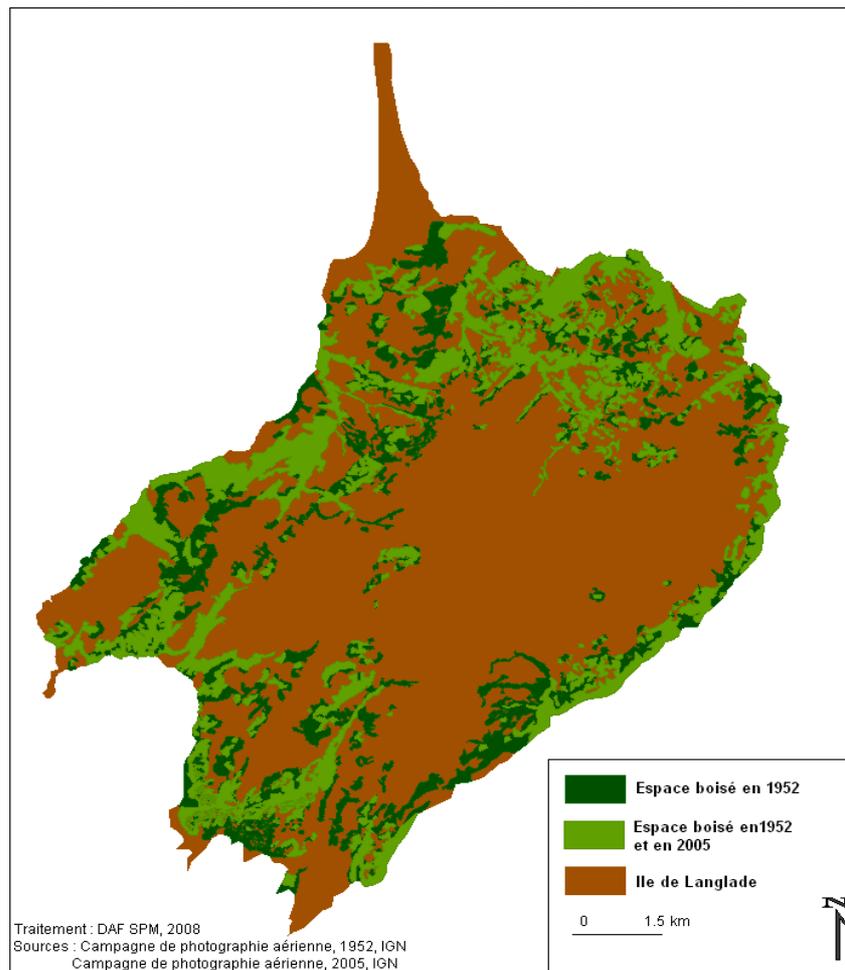
Les coupes en boisés verts (en général présence de semis, mais pas de jeunes arbres établis) sont fortement déconseillées car elles accélèrent le processus de régression forestière et facilitent la mise en place de stades de blocage de l'installation des semis.



Cerf de Virginie dans le Cap de Miquelon, introduits dans l'archipel en 1953 (cliché R. Etcheberry)

Ce travail d'expertise a été complété par une cartographie de l'évolution des forêts de Langlade entre 1952 et 2005, effectué par la Direction de l'Agriculture et de la Forêt (Véronique Durutte). Les premiers résultats de cette étude ont été présentés lors de la réunion du CSTPN du 13 juin 2008.

EVOLUTION DES ESPACES BOISES SUR L'ÎLE DE LANGLADE ENTRE 1952 ET 2005



Sur la carte ci-dessus, les zones coloriées en vert sombre correspondent à des espaces qui apparaissaient boisés en 1952 sur les photos aériennes et ne le sont plus en 2005. Ces espaces représentent **37 % des surfaces boisées de 1952, qui ont donc été perdus au cours de la deuxième moitié du 20^{ème} siècle !**

Ces expertises confirment les constats que nous avons déjà réalisés au cours des missions précédentes. Ils mettent directement en cause l'impact du cerf de Virginie, introduit dans l'archipel en 1953. Si la situation n'est pas encore désespérée, elle appelle toutefois des réactions très vigoureuses de la part des responsables de la gestion cynégétique et sylvicole. Un avis a été émis par le CSTPN lors de sa réunion du 13 juin (cf. annexe 2), qui recommande :

- **une diminution importante des populations de cerf de Virginie**, qui devra être engagée en priorité dans les secteurs de plus grande densité des animaux,
- **une augmentation de la période de chasse du cerf**, afin de permettre aux chasseurs de réaliser les plans de chasse fixés,
- **une gestion très précautionneuse des coupes de bois** selon les conclusions du rapport forêt,
- **la mise en place d'indicateurs de suivi de l'équilibre sylvo-cynégétique**, comprenant, (1) un suivi de l'évolution des populations de cerf, (2) des relevés de paramètres morphométriques des animaux abattus, (3) des placettes de suivi des abrouissements et de la régénération forestière.
- **la réalisation d'un bilan annuel** de la mise en œuvre de ces mesures, qui devra être transmis au CSTPN.



Lièvre variable à Mirande (cliché R. Etcheberry)

Ce rapport sur l'état des forêts a été présenté et discuté lors de la Commission forestière de l'archipel, qui s'est tenue le 27 juin. Le constat de la gravité de la situation a été reconnu par l'ensemble des acteurs. Il est maintenant nécessaire qu'il débouche sur des actions concrètes, qui devront pouvoir être mises en œuvre dès la saison de chasse 2008 et faire l'objet d'un suivi rigoureux, ainsi que d'une évaluation régulière de ses résultats.

Malheureusement, avec 350 animaux pour la saison de chasse 2008, le quota de prélèvement du Cerf fixé par le Préfet, sur proposition de la Fédération des chasseurs, reste identique à celui de 2007, ce qui est très regrettable et traduit bien les réticences à une réduction des effectifs. Faudra-t-il attendre la disparition du dernier arbre sur Miquelon-Langlade pour que les responsables se décident à agir ?

7. La maison de la nature à Miquelon

Le projet de création d'une maison de la nature à Miquelon figure dans le plan d'action biodiversité. Il reprend une idée lancée depuis plusieurs années, en particulier par le sénateur Denis Detcheverry, alors qu'il était maire de Miquelon. L'objectif est de créer sur Miquelon une structure ayant, selon la présentation faite par Mlle Vicky Cormier à l'occasion de la réunion du CSTPN du 13 juin, les missions suivantes :

- **féderer** différents acteurs autour d'un projet commun pour la préservation et la mise en valeur de la biodiversité sur l'archipel,
- **favoriser et faciliter** l'amélioration de la connaissance du patrimoine naturel de l'archipel et permettre l'organisation et la sauvegarde des connaissances déjà acquises,
- **diffuser et communiquer** des informations sur les richesses naturelles locales pour qu'elles soient mieux comprises et mieux connues,
- **sensibiliser** le public (adultes, scolaires et visiteurs) sur la biodiversité locale et la nécessité de la préserver, en vue de renforcer une prise de conscience environnementale déjà existante,
- **animer et répondre à la demande du public** sur les thèmes de la biodiversité locale, des écosystèmes locaux, des espèces locales... et l'environnement au sens large,
- **assurer** un rôle représentatif et consultatif en matière de biodiversité et d'environnement,
- **organiser et coordonner** des actions et/ou initiatives de préservation en matière d'environnement,
- **être partenaire** d'initiatives et de projets d'animation et d'éducation sur l'archipel,
- **éduquer** sur la biodiversité, l'environnement notamment en développant des outils pédagogiques,
- **rechercher** sur le patrimoine naturel local en réalisant des études, des expertises et des inventaires.

Cette maison de la nature constituera ainsi un lieu d'animation, d'accueil de scolaires et autres groupes organisés, de rencontres (séminaires), d'expositions sur le patrimoine naturel, de formation à l'environnement et de sensibilisation du public, qui pourrait en même temps constituer le siège local d'un certain nombre d'organismes (Conservatoire du littoral, etc).

Une étude en vue de la création de la structure a été engagée en 2008 par la Direction de l'Agriculture et de la Forêt de Saint-Pierre et Miquelon, en partenariat avec le Conseil territorial et une chargée de mission (Mlle. Vicky Cormier) a été recrutée à cet effet. L'objectif est d'aboutir pour l'automne 2008 à la création de l'association gestionnaire de la maison de la nature, en vue de la mise en place d'un premier programme pédagogique dès 2009. Des locaux sont disponibles à Miquelon (par exemple, les bâtiments initialement prévus pour la maison de retraite), qui pourraient permettre de démarrer rapidement un programme d'activités.

La maison de la nature apparaît ainsi comme un élément structurant et valorisant très important de la politique de connaissance et de préservation du patrimoine naturel de l'archipel.

Elle doit conduire à mieux faire connaître et reconnaître le patrimoine naturel de l'archipel, au niveau local (les habitants de Saint-Pierre et Miquelon), régional (les provinces voisines du Canada), national (la France) et international, afin d'en permettre une meilleure valorisation. L'écotourisme est en effet considéré par le Président du Conseil territorial, M. Stéphane Artano, comme « une solution adaptée à la réalité locale » (Artano, 2007).

D'après les dernières informations reçues (septembre 2008), les statuts de l'association support de cette maison sont consolidés et ils devraient être soumis prochainement à l'approbation du Conseil territorial.



Bruant faune – Mirande (cliché J. Ph. Sibley)

Synthèse de la mission et suites souhaitables

La mission biodiversité 2008 a ainsi permis des avancées importantes sur l'ensemble des dossiers en cours. Cette mission s'est déroulée environ un mois après la mission franco-canadienne d'évaluation de l'état des forêts de l'archipel et précédait de quelques jours une mission de Jacques FRETEY sur la Tortue luth, ainsi qu'une mission de l'ONCFS relative à l'estimation des populations d'oiseaux nicheurs sur les Grand et Petit Colombier. Toutes ces opérations, qui ont bénéficié d'une couverture médiatique importante (radio et télévision), permettent d'informer et de sensibiliser la population à l'importance du patrimoine naturel de l'archipel et aux menaces qui pèsent sur ce patrimoine. La renaissance de l'association SPM Frag'îles, avec laquelle nous avons eu de nombreux échanges au cours de notre séjour, représente indiscutablement un élément très positif pour inscrire ces actions dans la durée.

Le plan d'action biodiversité, qui a été approuvé récemment par la Collectivité territoriale de Saint-Pierre et Miquelon, constitue le cadre approprié dans lequel doivent s'inscrire toutes les actions engagées. Ainsi l'année 2008 devrait voir l'aboutissement de l'inventaire des ZNIEFF en milieu continental, ainsi que, peut-être, la prise du premier Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (sur la Vallée du Milieu) et, espérons-le, l'inscription du Grand Barchois sur la liste des sites de la convention de Ramsar. L'enquête publique sur le projet de Réserve Naturelle Nationale du Grand Colombier devrait également être réalisée à l'automne, ce qui pourrait laisser augurer de la création de cette RNN en 2009. Un plan de gestion et de restauration des forêts devrait également être engagé à la suite du rapport forêt.

Ainsi, après la mise en place du CSTPN et le lancement des ZNIEFF en 2007, l'année 2008 devrait représenter une étape essentielle pour la concrétisation d'une réelle politique de conservation du patrimoine naturel dans l'archipel.

Ces premières avancées devront évidemment être poursuivies en 2009 et au cours des années suivantes. Parmi les actions inscrites au plan d'action biodiversité, les dossiers qui nous semblent les plus importants à faire avancer dans un premier temps sont les suivants :

- **la création de la Réserve Naturelle Nationale du Grand Colombier**, conduisant à la nomination d'un organisme gestionnaire par le Préfet, la mise en place d'un Comité consultatif de gestion et le recrutement d'au moins un gestionnaire de la RNN,
- **la poursuite des actions foncières et pédagogiques du Conservatoire du Littoral**, dans l'isthme de Miquelon-Langlade, ainsi que dans d'autres secteurs de l'archipel,
- **la mise en place d'autres Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope**, en particulier sur des sites de nidification d'oiseaux nicheurs rares et menacés (Pluvier siffleur, sternes, etc), à la suite de l'étude actuellement menée par Gilles Gloaguen,
- **la mise en oeuvre du plan de protection et de restauration de la forêt**, ainsi que des suivis relatifs aux densités et à l'état de santé des cervidés et lièvres, ainsi qu'aux régénérations forestières, conformément aux recommandations de la mission forêt,

- **la poursuite des inventaires et études relatives aux espèces et habitats remarquables,**
- **l'établissement d'une liste de plantes protégées dans l'archipel, ainsi que la révision de la liste des oiseaux protégés** (qui date de 1989),
- **la mise en place de la maison de la nature** à Miquelon, avec l'élaboration d'un programme pédagogique.

L'ensemble de ces actions devrait assurer une meilleure prise de conscience par la population de l'archipel de la qualité de son patrimoine naturel et de l'intérêt d'une reconnaissance et d'une valorisation de ce patrimoine.

Cette sensibilisation permettra de proposer des services et produits touristiques prenant davantage en compte la qualité du patrimoine naturel de l'archipel et s'inscrivant ainsi pleinement dans une perspective de développement durable.

Bibliographie citée

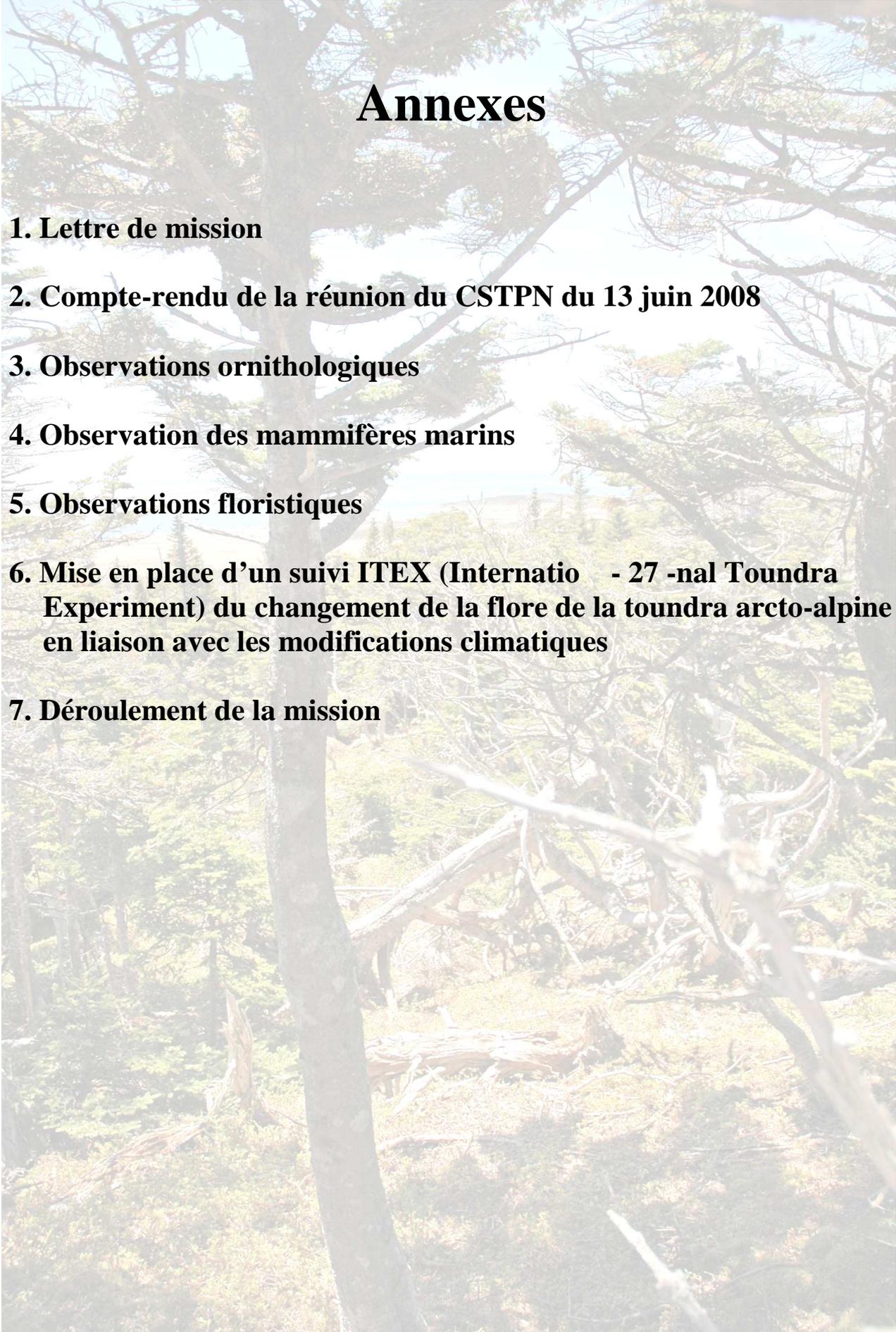
Artano S., 2007. « L'écotourisme est une solution adaptée à la réalité locale ». *Terre Sauvage, Les Cahiers Nature « France d'outre-mer, des richesses naturelles d'exception »*, pp. 108-109.

Bélangier L., Martin J.L., Michalet J., Said S., Tremblay J.P., 2008. *Rapport de mission sur l'état des bois de l'archipel de Saint-Pierre-et-Miquelon*, présenté au Conseil territorial de Saint-Pierre-et-Miquelon, à la Direction de l'Agriculture et de la Forêt et à l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage.

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 (Direction de la nature et des paysages) ; Muséum National d'Histoire Naturelle (Service du Patrimoine Naturel) ; Conseil national de la protection de la nature (Commission Flore) ; Université Paul Verlaine - Metz, Laboratoire LIEBE, 77 p. <http://www.liebe.univ-metz.fr/rapports/2007%20mission%20SPM%20definitif.pdf>

Lethier H., 1998. Propositions de zones humides en vue de leur désignation au titre de la convention de Ramsar. Agence EMC2I, Muséum National d'Histoire Naturelle, Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, Paris, 42 p.

Muller S. 2006. Conservation de la biodiversité à Saint-Pierre et Miquelon. Rapport de mission dans l'archipel du 15 au 29 juillet 2006 à la demande du Ministère de l'écologie et du développement durable, France. Metz: Université Paul Verlaine, Laboratoire LIEBE, 34 p. <http://www.liebe.univ-metz.fr/rapports/2006%20mission%20SPM2.pdf>



Annexes

- 1. Lettre de mission**
- 2. Compte-rendu de la réunion du CSTPN du 13 juin 2008**
- 3. Observations ornithologiques**
- 4. Observation des mammifères marins**
- 5. Observations floristiques**
- 6. Mise en place d'un suivi ITEX (International Tundra Experiment) du changement de la flore de la toundra arcto-alpine en liaison avec les modifications climatiques**
- 7. Déroulement de la mission**

ANNEXE 1

Lettre de mission



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE,
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Direction de la nature et des paysages

Paris, le 21 MAI 2008

Le directeur de la nature et des paysages
à

M. le préfet de Saint-Pierre et Miquelon

Référence :
Vos réf. :

Affaire suivie par : Colin NIEL, Héliène SOUAN

Objet : Mission 2008 biodiversité à Saint-Pierre et Miquelon

Une mission réalisée en 2007 par des représentants de mes services, du Muséum national d'histoire naturelle et par le professeur Serge MULLER, membre du Conseil National de la Protection de la Nature (CNP), a permis de lancer l'inventaire ZNIEFF sur l'archipel de Saint-Pierre et Miquelon, d'installer le Conseil scientifique territorial du patrimoine naturel et de progresser dans l'élaboration du plan d'action local pour la biodiversité. Compte-tenu de l'avancement de ces chantiers, et du projet de création d'une réserve naturelle nationale sur l'archipel, j'ai décidé d'organiser en 2008 une nouvelle mission sur l'archipel. Celle-ci se déroulera du 3 au 14 juin et sera composée de représentants du Muséum national d'histoire naturelle et du professeur Serge MULLER, nommé rapporteur du projet de réserve naturelle par le CNPN.

Le premier objectif de cette nouvelle mission est d'accompagner la réalisation de l'inventaire ZNIEFF Terre qui doit être achevé à la fin de cette année. La mission sera notamment l'occasion de dresser un état de l'avancement de l'inventaire ZNIEFF Terre, et de valider conjointement avec le Conseil scientifique territorial du patrimoine naturel les méthodologies et les premiers inventaires réalisés. L'effort nécessaire pour achever l'inventaire pourra sur cette base être précisé. La présence d'une personne du MNHN spécifiquement en charge des ZNIEFF Mer permettra enfin d'initier ce chantier complémentaire.

La mission aura également pour objectif d'apporter un appui à vos services ainsi qu'aux différents partenaires impliqués, sur deux dossiers importants que sont la mise en œuvre du plan d'action pour la biodiversité de Saint-Pierre et Miquelon et la création de la Réserve naturelle du Grand Colombier et sur lesquels j'attire particulièrement votre attention.

PJ :
Copie à : M. le directeur des affaires économiques, sociales et culturelles/ MIO/MCT

Ressources, territoires et habitats
Énergie et climat
Prévention des risques
Développement durable
Infrastructures, transports et mer

**Présent
pour
l'avenir**

www.developpement-durable.gouv.fr

20, avenue de Ségur – 75302 Paris 07 SP tél : +33 1 42 19 20 21

Vous m'avez transmis en novembre dernier la version finale du **plan d'action local pour la biodiversité qui constitue la déclinaison de la Stratégie nationale pour la biodiversité pour Saint-Pierre et Miquelon**. La réussite de ce plan d'action passe avant tout par son appropriation par l'ensemble des acteurs, au premier rang desquels le Conseil territorial de Saint-Pierre et Miquelon. En concertation avec le secrétariat d'Etat à l'outre-mer, je vous demande donc, si cela n'a pas encore été fait, de soumettre le plan au Conseil territorial pour validation et ce sans attendre la rencontre envisagée entre la Secrétaire d'Etat à l'écologie et les élus de Saint-Pierre et Miquelon, initialement prévue en janvier mais qui a dû être reportée. Je vous remercie de bien vouloir me transmettre l'avis du Conseil territorial dès que possible.

Il importe également de mettre en œuvre sans tarder ce plan d'action et tout particulièrement les actions qui relèvent de vos services. Je vous invite à procéder dès à présent à la programmation détaillée des actions et à l'identification des priorités pour l'année à venir, et je souhaite que la mission puisse appuyer vos services sur ce point. La précédente mission avait déjà identifié des actions prioritaires, qu'il convient d'initier rapidement : il s'agit notamment de la prise d'arrêtés de protection de biotope (sur les sites de reproduction du Pluvier siffleur), de la protection des tortues marines, de la révision de la liste des animaux protégés, de la mise en place d'une liste d'espèces végétales protégées, de l'amélioration de la gestion cynégétique et enfin de la création d'une réserve naturelle nationale sur l'îlot du Grand Colombier.

Ce projet de réserve naturelle nationale, dont la prise en considération a été validée par la commission des aires protégées du Conseil national de protection de la nature, comme je vous en ai informé par courrier du 15 avril, doit tout particulièrement pouvoir aboutir dans les meilleurs délais. Cette réserve complètera le projet de désignation en site Ramsar de la zone humide du Grand Barachois au sujet de laquelle je vous adresserai très prochainement un courrier, ainsi que la prise d'arrêtés de protection de biotope. La mission permettra, à ce titre, d'apporter un cadrage méthodologique pour la création de la réserve en appui à l'étude locale confiée à l'ONCFS, et je vous invite notamment à définir avec elle un calendrier de travail réaliste pour la préparation du dossier de création. Pour ce qui est de l'extension en mer et des trois options soulevées par le CNPN, je vous invite à proposer, dans le cadre du projet de classement que vous élaborerez, un niveau d'ambition adapté à ce que permettront les négociations locales. Je tiens cependant à souligner la nécessité de prendre en compte au plus vite cet aspect dans vos travaux compte tenu des enjeux importants liés à la protection des mammifères marins présents aux abords du Grand Colombier. Je vous informe que j'ai d'ores et déjà saisi l'Agence des aires marines protégées pour qu'elle puisse vous apporter, sur la base des données existantes et dans les meilleurs délais, une analyse cartographiée des enjeux écologiques sur le milieu marin avoisinant l'île.

Afin d'aider la DAF sur ces différents sujets et de manière générale dans ses activités de conservation de la biodiversité, je vous informe que mes services sont en train de préparer un protocole d'accord entre la DAF et deux Diren métropolitaines pour que celles-ci puissent lui apporter un appui technique et méthodologique. Les Diren pressenties à ce jour sont celles de Pays-de-la-Loire et de Basse-Normandie. Je vous informerai en temps voulu de la finalisation de ce protocole.

LE DIRECTEUR DE LA NATURE ET DES PAYSAGES

JEAN-MARC MICHEL

ANNEXE 2

Compte-rendu de la réunion du CSTPN du 13 juin 2008

Rédacteur : DAF	<p style="text-align: center;">Compte rendu de la réunion du Conseil Scientifique Territorial du Patrimoine Naturel</p> <p style="text-align: center;">N° 1-2008 du 13 juin 2008</p> <p>Lieu : salle de réunion de la Préfecture le mat (de 10 à 12 h), puis salle de réunion de la DA l'après-midi (de 14 à 16 h)</p>	Destinataires : Les membres du Conseil
-----------------	--	---

Date de diffusion :

*** Membres présents :**

- M. Serge MULLER (spécialiste en botanique), Président
- M. Daniel BRIAND (spécialiste en faune marine)
- M. Roger ETCHEBERRY (spécialiste en faune et flore)
- M. Jean-Louis RABOTTIN (spécialiste en géologie)

*** Membres absents et excusés (hors de l'archipel) :**

- M. Daniel GERDEAUX (spécialiste des milieux dulçaquicoles)
- M. Bruno LETOURNEL (spécialiste en mammifères terrestres)
- M. Daniel ABRAHAM (spécialiste en entomofaune)

*** Membre démissionnaire :**

- M. Thierry VOGENSTHAL (spécialiste en mammifères marins)

*** Participaient également à la séance :**

- M. André VARCIN, Secrétaire Général de la Préfecture (le matin)
- M. Stéphane ARTANO, Président du Conseil Territorial (le matin)
- M. Bruno GALIBER D'AUQUE, Directeur de l'Agriculture et de la Forêt
- M. Alain DESBROSSE, Ingénieur Ecologue, Chargé d'étude sur les ZNIEFF de SPM
- M. Jean-Philippe SIBLET, Directeur-adjoint du Service du Patrimoine Naturel du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris (MNHN)
- M. Arnaud HORELLOU, Chef de projet ZNIEFF au MNHN (Service du Patrimoine Naturel)
- Melle Gaëlle SIMIAN, Chargée d'étude ZNIEFF mer au MNHN (Service du Patrimoine Naturel)
- Melle Marjorie JOUGLET, Chargée de mission à l'ONCFS/CELRL
- Melle Vicky CORMIER, Chargée de mission auprès du Conseil Territorial pour le projet de Maison de la Nature de Miquelon
- M. Frank URTIZBEREA, Technicien « Environnement » de la DAF
- Melle Véronique DUROURE, Stagiaire géographe/cartographe à la DAF
- M. Sylvain GILLY, VCAT « Environnement » à la DAF
- M. Gilles GASPARD, DAF

Rappel de l'ordre du jour de la réunion :

1. *le point d'étape sur la mise en œuvre du Plan Biodiversité pour Saint-Pierre et Miquelon ;*
2. *la présentation du projet de Maison de la Nature à Miquelon ;*
3. *le bilan de la semaine d'étude des forêts de l'archipel ;*
4. *les projets pour 2009.*

M. Serge MULLER, Président du CSTPN de Saint-Pierre et Miquelon, ouvre la séance à 10h. Il remercie les personnes présentes et excuse l'absence de MM. Daniel ABRAHAM, Daniel GERDEAUX et Bruno LETOURNEL, absents de l'archipel, ainsi que celle de M. le Préfet, en déplacement en métropole. Le Président du CSTPN donne d'abord la parole, pour des réflexions générales préliminaires, à M. S. ARTANO, Président du Conseil Territorial, M. A. VARCIN, Secrétaire Général de la Préfecture et M. J.P. SIBLET, Directeur-adjoint du Service du Patrimoine Naturel du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

– M. le Président du Conseil Territorial rappelle que les avis rendus par les membres experts du CSTPN sont très attendus et importants pour la Collectivité, les constats scientifiques devant orienter la politique de gestion des espaces naturels sensibles de l'archipel, même s'il convient également de tenir compte des positions des citoyens et usagers du territoire.

– M. le Secrétaire Général de la Préfecture confirme l'importance des travaux du CSTPN en matière de connaissance de la biodiversité locale, en insistant sur son rôle pédagogique et communicatif puisque les diagnostics devront être partagés par la population.

– M. SIBLET rappelle que le MNHN a pour mission générale d'organiser la collecte des données scientifiques et de les rendre publiques. Il s'agit de la 2ème visite de ses représentants dans l'archipel, ce qui prouve que le Ministère de l'Ecologie s'intéresse au territoire et est attaché à faire reconnaître sa valeur patrimoniale, tout en entendant inscrire ses actions dans la continuité.

Il précise que la présente mission a été cadrée par le MEEDDAT autour de trois principaux axes :

* poursuite des inventaires ZNIEFF,

* projet de réserve naturelle du Grand Colombier,

* projet d'inscription du Grand Barachois au titre de la Convention de Ramsar,

+ proposition d'autres actions comme celle du projet de protection de la vallée du Milieu.

– M. MULLER indique que deux personnes ressources canadiennes ont été identifiées pour être éventuellement associées aux travaux du CSTPN, il s'agit de MM. Louis BELANGER et Jean-Pierre TREMBLAY, qui faisaient partie de la récente mission d'expertise de la forêt de SPM. Cette proposition est jugée intéressante, ils seront tous deux contactés afin d'arriver à la désignation d'un membre titulaire et d'un suppléant selon leurs intérêts et disponibilités respectives.

1. Compte rendu de la dernière réunion du 9 octobre 2007 :

Adopté sans observations particulières.

2. L'état d'avancement du « chantier ZNIEFF » :

Une première phase d'établissement des listes d'espèces déterminantes (flore et avifaune) devrait être terminée pour la fin de l'année 2008, en reprenant les 2 niveaux de ZNIEFF de type 1 et 2. Les projets de documents d'ores et déjà élaborés sont passés en revue :

❖ Liste des végétaux déterminants :

Deux niveaux de rareté des stations connues à SPM ont été inventoriés pour ce qui est des espèces floristiques indigènes, les listes étant évolutives. Les noms français ou communs seront ajoutés aux noms scientifiques ou latins lorsqu'ils existent.

⇒ **La liste est validée.**

❖ Liste des oiseaux déterminants :

Le « Guillemot de Brunnich » est ajouté à la liste proposée.

⇒ **La liste est validée.**

❖ Liste des mammifères marins déterminants :

2 espèces de phoques sont répertoriées : le phoque gris et le phoque commun. Le travail d'inventaire sera poursuivi dans les mois à venir.

❖ Liste des invertébrés déterminants :

600 espèces d'insectes au minimum seraient recensées à SPM ; parmi elles, 6 ont été proposées comme espèces déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF, réparties en 2 groupes. Seules les espèces dont la reproduction sur l'archipel est avérée ont été retenues.

⇒ **Ces premières propositions sont validées.**

❖ Liste des habitats déterminants : 4 types sont proposés :

- les milieux d'eaux salés et saumâtres ;
- les milieux dunaires ;
- les milieux rocheux (rencontrés sur les mornes), avec une végétation de type toundra ;
- les milieux de tourbières riches,

➤ A partir de cette définition, des périmètres de ZNIEFF ont été découpés en fonction de leur nature et intérêt :

- Les ZNIEFF de type 2 (grands ensembles) : ont ainsi été identifiés la partie Nord de St-Pierre, ainsi que 4 secteurs à Miquelon-Langlade : le Cap de Miquelon, l'île de Miquelon, l'Isthme de Langlade, Langlade.

Une présentation générale de l'architecture des fiches pour le milieu terrestre est effectuée par le MNHN.

- Les ZNIEFF de type 1 (ensembles d'habitats homogènes plus restreints) : 5 zones ont pour le moment été caractérisées sur St-Pierre pour leur intérêt avifaunistique et/ou floristique (présence d'espèces déterminantes d'oiseaux et de plantes), à savoir :

- la zone de falaises du Nord-Ouest de St-Pierre (du Cap à Brossard au Cap à l'Aigle),
- les îlots du Grand et Petit Colombier,
- le secteur de la Vallée des Sept Étangs,
- le site de la Vallée du Milieu (l'enclave naturelle au Sud de la zone),
- le Morne du Trépied.

⇒ **Ce travail d'inventaires n'est pas complet et finalisé, mais les présentes propositions et orientations sont validées.**

M. DESBROSSE poursuivra le travail de définition des ZNIEFF sur Miquelon-Langlade, durant les prochains jours, en collaboration avec Roger Etcheberry, pour un premier rendu de son étude dans le courant de l'été.

❖ L'inventaire ZNIEFF en milieu marin (limité à la Zone Economique Exclusive de SPM) :

La méthodologie nationale est comparable à celle appliquée pour le milieu terrestre (logiciel de saisie du même genre), avec la distinction des deux types de ZNIEFF. Les critères d'intérêts sont conditionnés autour de la présence d'une population d'une espèce déterminante et/ou d'un habitat déterminant sur les 15 dernières années.

⇒ **Ce travail est confié à M. Daniel ABRAHAM**, il consistera en 1er lieu à étudier les rapports et carnets de mission existants de l'IFREMER afin d'interpréter les données marines recueillies.

⇒ **Les échéances fixées** : la réalisation des **ZNIEFF de type 2 est programmée pour la fin de l'année 2008**, celle des **ZNIEFF de type 1 pour l'année 2009**.

→ *cf avis n° 1 en annexe.*

3. Le bilan de la semaine d'étude des forêts de l'archipel :

Le rapport de mission sur l'état des bois de l'archipel vient d'être diffusé par les cinq experts qui s'étaient déplacés à SPM du 30 avril au 8 mai 2008. Il présente un diagnostic et des stratégies possibles pour l'avenir.

Leurs constats ont confirmé la situation d'une forêt boréale en régression sur le territoire, avec des pertes de surfaces plus marquées sur certains secteurs de Langlade (côte Ouest) et Miquelon (Cap) et des problèmes de régénération végétale, surtout dans les sapinières hautes et basses.

Plusieurs facteurs sont mis en avant pour expliquer ces phénomènes inquiétants, dont les impacts naturels (conditions météo, vieillissement des bois, etc...), animaux (abrutissement du cerf de Virginie et du lièvre) ou anthropiques (coupes du bois).

Les missionnaires définissent cinq niveaux d'évolution de la forêt en fonction des degrés de dégradation de la sapinière, en vue de définir le stade « souhaitable » pour SPM.

Différents scénarios sont ensuite proposés pour tenter de remédier à cet état de dégradation de la forêt locale, notamment en termes de gestion cynégétique et sylvicole, à savoir:

- une forte augmentation de la pression de chasse sur le cerf et le lièvre, accompagnée de la mise en place d'outils de suivi des effectifs et de leurs états de santé, ainsi que des effets de l'impact du gibier sur la végétation ;
- une politique de gestion des coupes de bois de chauffe, en privilégiant les coupes de récupération de bois morts dans les zones de forte mortalité.

Les objectifs d'une telle stratégie seraient de restaurer rapidement les conditions d'un renouvellement de la forêt en permettant le rétablissement d'un équilibre entre la faune et la flore (la pérennité de l'habitat forestier allant de pair avec celle de la ressource faunique).

➤ En complément de ce rapport, une étude cartographique a été engagée à la DAF par Melle DUROURE afin de cerner l'évolution des surfaces boisées entre 1952 et 2005 à partir de photographies aériennes ; ce travail ayant débuté par le territoire de Langlade, il y a été constaté une diminution d'environ 37 % (1 050 ha : marge d'erreur de - 10 %) de son couvert forestier en 53 ans (de 2 802 ha en 1952 à 1 753 ha en 2005).

⇒ **Les conclusions de ce rapport de mission sont validées par les membres du CSTPN, qui recommandent de mettre en œuvre les mesures urgentes suivantes :**

- *une diminution importante de la population de cerfs, ciblée dans les secteurs d'habitats les plus denses ;*
- *une augmentation des périodes de chasse ;*
- *une gestion des coupes de bois selon les préconisations des experts forestiers (autorisation uniquement dans des secteurs où la régénération est acquise) ;*
- *la mise en place d'indicateurs de suivi de l'équilibre sylvo-cynégétique ;*
- *la réalisation d'un bilan annuel pour le suivi de ces recommandations.*

Ce rapport forestier sera rendu public et une large communication autour de l'étude (réunions, expositions, publications par exemple) serait souhaitable pour informer le maximum de personnes des constats et préconisations effectués. La Collectivité Territoriale, quant à elle, statuera à nouveau sur les politiques de gestion à mettre en place au vu des conclusions des missionnaires, en rencontrant notamment les dirigeants de la Fédération des chasseurs.

→ **cf avis n° 2 en annexe.**

4. Le point d'étape sur la mise en œuvre du Plan Biodiversité pour Saint-Pierre et Miquelon :

A) 1ère action : le projet de réserve naturelle nationale (RNN) du Grand Colombier :

Il est rappelé que l'îlot du Grand Colombier constitue un site d'intérêt national et international au niveau de la présence de plusieurs espèces d'oiseaux marins nicheurs (environ 142 000 couples de pétrels cul-blancs, 10 000 couples de macareux moines, plusieurs centaines de couples de petits pingouins, 200 couples de mouettes tridactyles, etc...). Il s'agit d'un enjeu très fort qui intéresse le Ministère de l'Ecologie : le Conseil National de la Protection de la Nature (CNPN) a d'ores et déjà donné un avis de principe favorable pour lancer le projet. Les prochaines étapes consisteront en :

- la constitution d'un dossier comportant des données scientifiques complémentaires et un projet de réglementation ;
- la consultation éventuelle du CNPN pour un nouvel avis ;
- les procédures de consultations locales : demandes d'avis des collectivités territoriales et l'organisation d'une enquête publique ;
- la transmission du dossier au Préfet pour instruction administrative et avis ;
- puis retour du dossier au Ministère de l'Ecologie pour dernier avis du CNPN et validation
- la création de la RNN par décret ministériel.

⇒ **Le CSTPN valide et soutient le principe de projet de constitution d'une telle réserve naturelle nationale du Grand Colombier.**

Dans cette perspective, une étude complémentaire va être menée en juillet prochain par deux chargés de mission de l'ONCFS pour effectuer des comptages d'oiseaux sur le Grand Colombier, puisqu'il est important d'avoir des effectifs assez précis, même si l'essentiel est d'avoir un ordre de grandeur du nombre des différentes espèces fréquentant le site. Une étude de l'impact de la présence du campagnol sur les oiseaux serait également intéressante.

⇒ **Ce protocole d'étude complémentaire est finalement validé par le CSTPN, sous réserve de la prise en compte des trois recommandations suivantes :**

- *associer Mme Sylvie ALLEN-MAHE à cette étude puisqu'elle avait déjà participé aux précédentes opérations de dénombrement d'oiseaux en 2004 ;*

- réaliser des cartographies des zones de nidification et étendre le champ de l'étude aux îlots voisins de « l'Ile aux Vainqueurs » et de « l'Ile aux Pigeons » ;
- porter attention à déranger le moins possible les oiseaux, en privilégiant les méthodes douces, comme les observations à distance ou par voie de mer.

➤ Concernant l'aspect réglementaire, il est précisé que l'objectif de la création d'une réserve est de protéger la reproduction des oiseaux. Deux types de propositions sont ainsi mis en avant :

- Les interdictions proposées sur le Grand Colombier seraient : l'implantation de constructions, l'extraction de matériaux, les prélèvements d'oiseaux nicheurs, l'accès de tous animaux (sauvages ou domestiques), ainsi que la pratique de la chasse.
- Les activités (traditionnelles) autorisées seraient : la cueillette (de platebières), la pêche et navigation aux alentours, la chasse sur le Petit Colombier).

En fin de compte, un large consensus sera recherché pour la constitution de ce projet et l'élaboration d'un projet de décret susceptible de fédérer le plus grand nombre.

⇒ **Les membres du CSTPN émettent un avis favorable sur ces grandes lignes ainsi dégagées.**

→ cf avis n° 3 en annexe.

B) 2ème action : le projet de label Ramsar pour le Grand Barchois :

La Convention de Ramsar est un traité international pour la protection des zones humides, environ 1600 sites ont été classés au niveau mondial, dont 24 en France. Ce label permet d'obtenir une reconnaissance internationale d'un milieu naturel en raison d'un intérêt patrimonial exceptionnel.

Le secteur du Grand Barchois à Miquelon recouvrant des richesses naturelles bien connues localement, il est proposé de l'inscrire au titre de la Convention de Ramsar, ce qui porterait son niveau de valeur à une échelle optimum.

Une opportunité se présentant cette année avec la tenue d'une réunion de la Conférence des Parties de la convention de Ramsar à l'automne prochain, il s'agirait donc de transmettre au Ministère de l'Écologie le projet dès le début de l'été ; pour ce faire, la DAF saisira le Conseil Territorial dans les prochains jours pour avis préalable sur ce dossier dont la rédaction est en voie de finalisation.

⇒ **Les membres du CSTPN émettent un avis très favorable à ce projet d'inscription du site du Grand Barchois sur la liste des sites de la Convention de Ramsar.**

→ cf avis n° 5 en annexe.

C) 3ème action : le projet de protection et valorisation de la Vallée du Milieu :

– Les points d'intérêts du secteur : une zone humide propice à l'accueil de nombreuses espèces d'oiseaux, une faune et flore représentatives de la variété des milieux naturels de l'archipel.

– La situation constatée sur ce secteur (évolutions très défavorables depuis ces dernières années) : urbanisation expansive, des poches de dépôt et stockage de matériaux et gravats en tous genres, une baisse de la qualité globale de l'eau (pollution du bassin versant, des marais, cours et plans d'eau), des zones de pâturages étendues pour les chevaux.

– Les solutions proposées face à cette situation de dégradation générale du site : l'adoption d'un arrêté préfectoral de protection de biotope, le périmètre concerné couvrirait le territoire de la ZNIEFF (partie Sud de la Vallée), éventuellement extensible si le secteur Nord est ultérieurement restauré. Les objectifs prioritaires pourraient consister en la disparition des sources de pollution et dépôts sauvages, ainsi qu'en la maîtrise de l'extension de l'urbanisation.

– Le contexte général : il semble qu'il y ait unanimité de la population pour intervenir sur la zone afin de restaurer le milieu. L'association « SPM Frag'île » est également très sensibilisée à la situation du site, alors que le Conservatoire du Littoral pourrait étendre son périmètre d'intervention à ce secteur.

⇒ **Les membres du CSTPN émettent un avis très favorable à ce projet d'adoption d'un arrêté préfectoral de protection de biotope pour couvrir une partie de la Vallée du Milieu.**

→ cf avis n° 4 en annexe.

D) La programmation des actions du Plan Biodiversité (cf document de présentation correspondant) :

Cinq axes d'actions ont été élaborés :

– Axe 1 : connaissance de la biodiversité : quelques précisions sont apportées en séance :

* Il a été proposé de confier cet été une étude à un stagiaire en 1ère année de BTS protection de la nature, M. Gilles GLOAGUEN, qui consisterait à zoner et quantifier les colonies de pluvier siffleur et de sterne sur l'Isthme de Langlade, compte tenu des enjeux patrimoniaux en termes de connaissances et préservation de ces espèces.

* Une étude sur le suivi des populations de tortues luths sera menée par deux spécialistes lors d'une prochaine mission à SPM du 17 au 24 juin, puisque les eaux de l'archipel semblent être une zone de passage de cette espèce, au vu des observations effectuées ces dernières années.

* Un projet d'étude génétique du saumon de la Belle Rivière va être lancé (par l'ONCFS et l'IFREMER) pour savoir s'il existe une souche locale de cette espèce.

* Une demande de révision et mise à jour de la liste des oiseaux protégés de SPM sera effectuée, alors qu'un projet d'établissement d'une liste des espèces végétales protégées sera engagé.

* Une 1ère liste des espèces exotiques invasives (animales et végétales) a été transmise pour avis à l'UICN, un certain nombre de recommandations a été fait en retour par cet organisme, alors qu'un rattachement à un Conservatoire botanique national pourrait être opportun pour ce type de travail.

– Axe 2 : protection et gestion des espaces et espèces naturels - RAS

– Axe 3 : surveillance et police des espaces naturels - RAS

– Axe 4 : éducation et sensibilisation du public à l'environnement :

➤ dans ce cadre, une présentation du projet de Maison de la Nature de Miquelon est effectuée par la Chargée de mission, Melle Vicky CORMIER :

- Cette structure aura pour vocation première d'accueillir le public pour toute action de pédagogie, d'animation et de sensibilisation au domaine de la protection de l'environnement du territoire de l'archipel en général. Elle constituerait également un centre de ressources (documentations, bases de données, etc...) ouvert à la population.

- Elle permettrait de valoriser et promouvoir les actions du Plan Biodiversité.

- Quelques questions en instance : quels liens avec les espaces protégés ? Quid d'une antenne à Saint-Pierre ?
- Il est imaginé de créer une structure associative pour porter ce projet, qui semblerait une solution adaptée au fonctionnement de cette Maison de la Nature.
- En ce qui concerne les sources de financement : une enveloppe de 600 000 € est programmée au Contrat de développement pour ce type d'actions, alors que des crédits du FED pourraient également être sollicités. L'appel au mécénat privé serait par ailleurs envisageable. Le Ministère de l'Ecologie est quant à lui déjà intervenu en soutien de ce dossier à hauteur de 50 000 €.
- Il est fait allusion au label CPIE, mais les conditions d'accès à ce réseau (payant) sont assez lourdes.

⇒ **Les membres du CSTPN émettent un avis favorable à ce projet de Maison de la Nature de Miquelon, en désignant M. Roger ETCHEBERRY comme représentant du Conseil au sein des futures instances à mettre en place.**

→ **cf avis n° 6 en annexe.**

– Axe 5 : intégration de la biodiversité dans les politiques publiques - RAS

➤ La séance est levée à 16 h, la prochaine réunion du CSTPN devrait être fixée à l'automne prochain.

Pour le CSTPN, le DAF

Conseil Scientifique Territorial du Patrimoine Naturel de la collectivité de Saint-Pierre-et-Miquelon

Réunion du 13 juin 2008

Avis n°1 relatif à l'inventaire des ZNIEFF dans l'archipel

Après avoir pris connaissance des propositions du groupe de travail sur les ZNIEFF qui s'est réuni le 12 juin à Saint-Pierre, avec la participation d'une délégation du Service du Patrimoine Naturel du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris (J.P. Sibley, Directeur-adjoint, A. Horellou, chef de projet ZNIEFF, G. Simian, chargée de mission ZNIEFF mer) et de M. Alain Desbrosse, chargé d'étude sur les ZNIEFF de Saint-Pierre & Miquelon,

Considérant que les grands ensembles proposés répondent aux critères de qualification en ZNIEFF de type 2,

Considérant que les sites identifiés et évalués sur la base de listes d'espèces et d'habitats déterminants répondent aux critères de qualification en ZNIEFF de type 1,

Le CSTPN de Saint-Pierre et Miquelon,

- Valide les propositions d'additions de listes d'espèces déterminantes relatives aux plantes vasculaires, aux oiseaux et aux mammifères marins, ainsi que celle d'habitats déterminants,
- Valide la proposition de structuration d'ensemble des ZNIEFF de type 2, comportant une ZNIEFF pour l'île de Saint-Pierre et 4 ZNIEFF pour l'ensemble Miquelon-Langlade,
- Valide une première liste de 5 ZNIEFF de type 1 pour l'île de Saint-Pierre, avec leurs cartographies, soit (1) la vallée du milieu, (2) le morne du Trépied, (3) la falaise de la côte Nord-Ouest de l'île de Saint-Pierre, (4) les îles du Grand et Petit Colombier, (5) la vallée des Sept Etangs,
- Valide le projet et la démarche de réalisation de ZNIEFF marines pour l'archipel, selon le protocole proposé par le Service du Patrimoine Naturel du MNHN, avec la participation de MM. Daniel Briand et Daniel Abraham.

Cet avis a été approuvé à l'unanimité des membres du CSTPN présents à la réunion

Le Président du CSTPN



Serge MULLER

Conseil Scientifique Territorial du Patrimoine Naturel de la collectivité de Saint-Pierre-et-Miquelon

Réunion du 13 juin 2008

Avis n°2 relatif à l'état des bois de l'archipel

Après avoir pris connaissance du rapport de la mission franco-canadienne sur l'état des bois de l'archipel de Saint-Pierre-et-Miquelon et de la cartographie de l'évolution des espaces boisés entre 1952 et 2005 réalisée par la Direction de l'Agriculture et de la Forêt en complément de la mission,

Le CSTPN de Saint-Pierre et Miquelon,

- Valide les conclusions de ce rapport sur l'état très inquiétant des peuplements forestiers de l'archipel et leur évolution depuis 50 ans,
- Recommande de mettre en œuvre de manière urgente des actions adaptées à la gravité de la situation, en particulier :
 - une diminution importante des populations de cerf de Virginie, qui devra être engagée en priorité dans les secteurs de plus grande densité des animaux,
 - une augmentation de la période de chasse du cerf, afin de permettre aux chasseurs de réaliser les plans de chasse fixés,
 - une gestion très précautionneuse des coupes de bois selon les conclusions du rapport forêt,
 - la mise en place d'indicateurs de suivi de l'équilibre sylvo-cynégétique, comprenant, (1) un suivi de l'évolution des populations de cerf, (2) des relevés de paramètres morphométriques des animaux abattus, (3) un réseau de placettes de suivi des abrouissements et de la régénération forestière,
- Souhaite la réalisation d'un bilan annuel de la mise en œuvre de ces mesures, qui devra être transmis au CSTPN.

Cet avis a été approuvé à l'unanimité des membres du CSTPN présents à la réunion

Le Président du CSTPN



Serge MULLER

Conseil Scientifique Territorial du Patrimoine Naturel de la collectivité de Saint-Pierre-et-Miquelon

Réunion du 13 juin 2008

Avis n°3 relatif au projet de Réserve Naturelle Nationale
du Grand et du Petit Colombier

Après avoir pris connaissance de l'avis d'opportunité favorable du Conseil National de la Protection de la Nature en date du 15 janvier 2008, transmis à M. le Préfet de Saint-Pierre et Miquelon le 15 avril 2008,

Le CSTPN de Saint-Pierre et Miquelon,

- donne un avis très favorable à ce projet de Réserve Naturelle Nationale qui constituera une reconnaissance de la qualité du patrimoine naturel de l'archipel et permettra sa valorisation,
- recommande d'établir un projet de décret :
 - qui tienne compte des particularités socio-économiques de l'archipel et des usages traditionnels sur le territoire proposé au classement en réserve naturelle,
 - qui limite de ce fait les interdictions (1) à la modification des lieux par des constructions, des équipements ou l'exploitation de matériaux, (2) au prélèvement des oiseaux nicheurs, de leurs œufs ou de leurs poussins, (3) à l'introduction dans la réserve de chiens et autres animaux domestiques ou sauvages,
 - qui garantisse le maintien des activités s'exerçant actuellement sur et autour du site, notamment la navigation commerciale et de loisirs, la pêche, la chasse sur le Petit Colombier, ainsi que le ramassage des platebières,
- valide le projet d'étude complémentaire de l'avifaune proposé par l'ONCFS en recommandant :
 - d'associer aux études Mme Sylvie Allen-Mahé qui avait participé aux comptages précédents de l'année 2004,
 - de prendre en compte, autant que possible, également pour les dénombrements l'île aux Pigeons et l'île aux Vainqueurs,
 - d'établir des cartographies précises des zones de nidifications des diverses espèces d'oiseaux sur ces îles,
 - de ne pas mettre en œuvre de méthode de dénombrement qui aurait des répercussions négatives sur les colonies d'oiseaux nicheurs,

Cet avis a été approuvé à l'unanimité des membres du CSTPN présents à la réunion

Le Président du CSTPN



Serge MULLER

Conseil Scientifique Territorial du Patrimoine Naturel de la collectivité de Saint-Pierre-et-Miquelon

Réunion du 13 juin 2008

Avis n°4 relatif au projet d'inscription du site du Grand Barchois sur la liste des sites de la convention de Ramsar

Après avoir pris connaissance du courrier adressé le 25 mai 2008 par le Directeur de la Nature et des Paysages à M. le Préfet de Saint-Pierre et Miquelon,

Prenant en considération l'intérêt d'une reconnaissance de niveau international de la valeur de ce patrimoine qui conforterait les actions de maîtrise foncière et valorisation engagées par le Conservatoire du Littoral et le projet de Maison de la Nature à Miquelon,

Rappelant l'absence de contraintes réglementaires liées à l'attribution de ce label,

Le CSTPN de Saint-Pierre et Miquelon,

- donne un avis très favorable à l'inscription du site du Grand Barchois sur la liste des sites de la convention de Ramsar.

Cet avis a été approuvé à l'unanimité des membres du CSTPN présents à la réunion

Le Président du CSTPN



Serge MULLER

Conseil Scientifique Territorial du Patrimoine Naturel de la collectivité de Saint-Pierre-et-Miquelon

Réunion du 13 juin 2008

**Avis n° 5 relatif au projet d'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope de la
Vallée du Milieu à Saint-Pierre**

Après avoir pris connaissance du projet d'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope pour le site de la Vallée du Milieu à Saint-Pierre, visant à arrêter les dégradations de ce site et engager des opérations de restauration,

Prenant en considérant les nombreuses espèces protégées d'oiseaux fréquentant sur le site,

Le CSTPN de Saint-Pierre et Miquelon,

- donne un avis très favorable à ce projet d'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope,
- encourage les autorités et associations à donner une vocation pédagogique de découverte du milieu naturel à ce site.

Cet avis a été approuvé à l'unanimité des membres du CSTPN présents à la réunion

Le Président du CSTPN



Serge MULLER

Conseil Scientifique Territorial du Patrimoine Naturel de la collectivité de Saint-Pierre-et-Miquelon

Réunion du 13 juin 2008

Avis n°6 relatif au projet de maison de la nature de Miquelon

Après avoir pris connaissance du projet de maison de la nature de Miquelon présenté par la chargée d'étude à la Direction de l'Agriculture et de la Forêt,

Le CSTPN de Saint-Pierre et Miquelon,

- exprime son soutien à ce projet de maison de la nature de Miquelon, qui constituera un lieu de formation et de sensibilisation du public au patrimoine naturel de l'archipel,
- désigne M. Roger Etcheberry pour représenter le CSTPN dans les instances mises en place pour la gestion et l'animation de cette maison de la nature.

Cet avis a été approuvé à l'unanimité des membres du CSTPN présents à la réunion

Le Président du CSTPN



Serge MULLER

ANNEXE 3

OBSERVATIONS ORNITHOLOGIQUES REMARQUABLES SAINT-PIERRE ET MIQUELON 3 au 14 juin 2008

Rédacteur : Jean-Philippe SIBLET

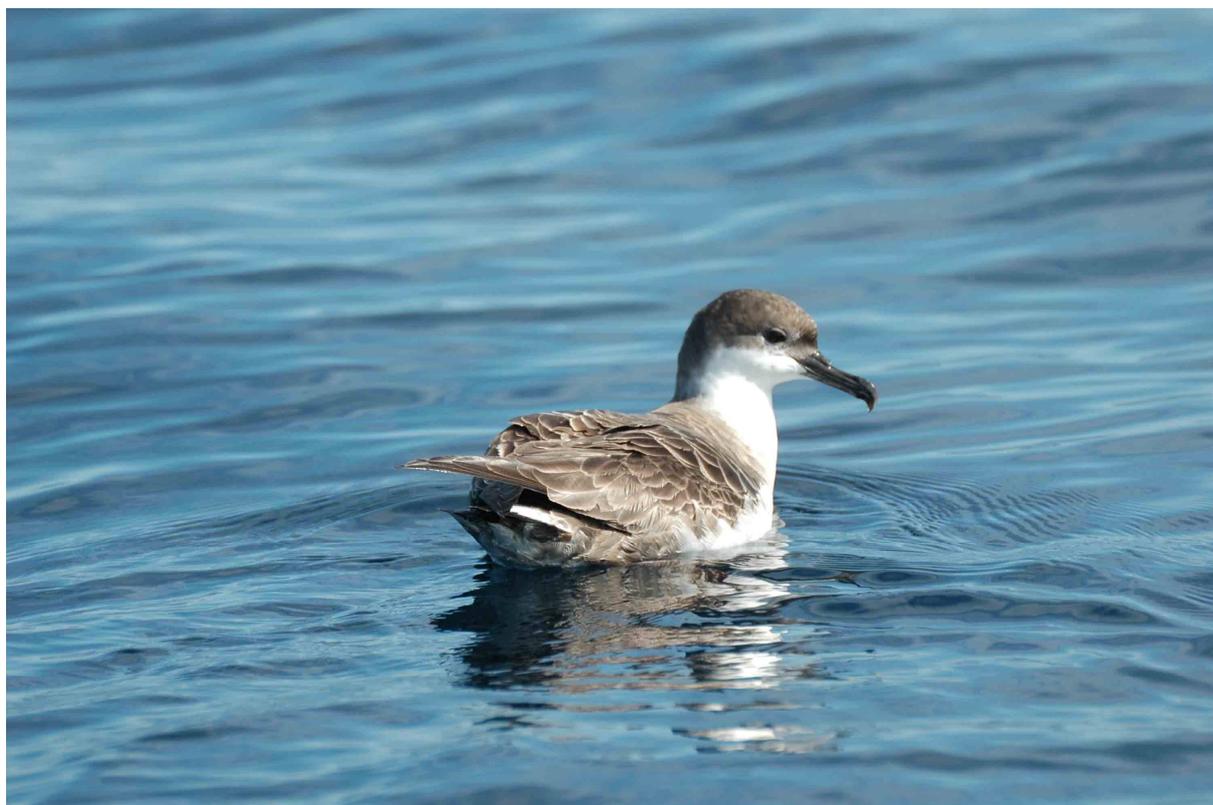
Plongeon imbrin (*Gavia immer*) : un en mer en face du Marais Dagort (Miquelon) et 1 en plumage nuptial devant le bois de Mirande le 7/06. 3 en plumage hivernaux le 9/06 en face du Marais Dagort (Miquelon).

Plongeon catmarin (*Gavia stellata*) : un en plumage nuptial en face du Marais Dagort (Miquelon) le 9/06

Pétrel fulmar (*Fulmarus glacialis*) : 1 couple devant le Grand Colombier le 5/06. 2 au large de Saint-Pierre le 11/06.

Puffin des anglais (*Puffinus puffinus*) : 3 au large de Saint-Pierre le 11/06.

Puffin majeur (*Puffinus gravis*) : plus d'une centaine au large de Saint-Pierre le 11/06.



Puffin majeur au large de Saint-Pierre (11/06/2008) (Cliché J. Ph. Sibley)

Puffin fuligineux (*Puffinus griseus*) : plus d'une trentaine au large de Saint-Pierre le 11/06.

Fou de Bassan (*Morus bassanus*) : 6 devant le Grand Colombier le 5/06. Une centaine au large de Saint-Pierre le 11/06.

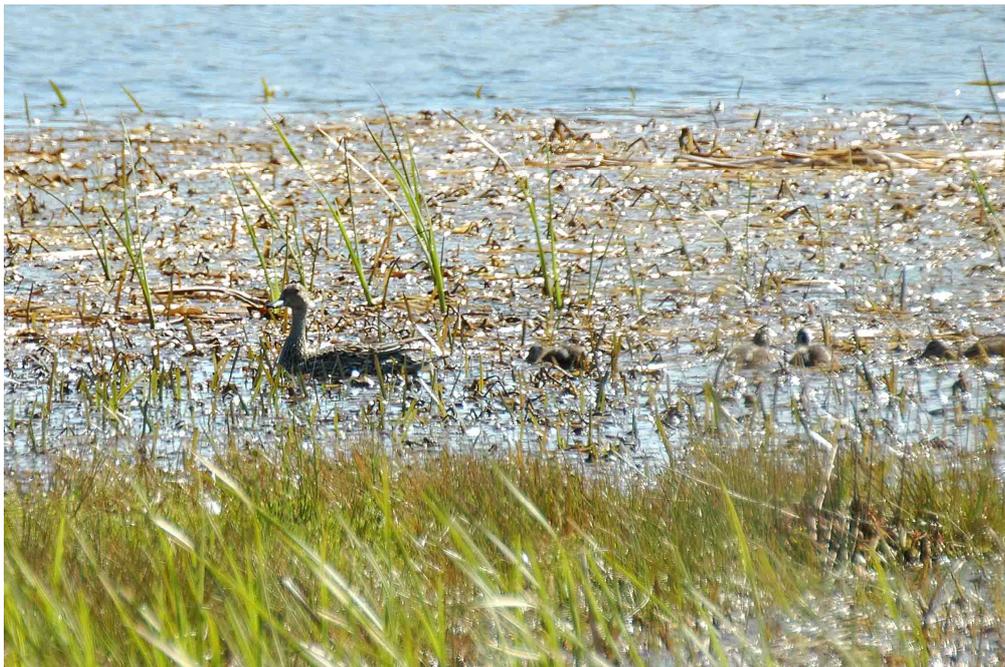
Bernache du Canada (*Branta canadensis*) : 7 nichées au Marais Dagort le 7/06

Canard noirâtre (*Anas rubripes*) : 1 couple avec 3 juvéniles le 6/06 dans la Vallée du Milieu (Saint-Pierre). 24 au Grand Barachois le 7/06.



Canard noirâtre femelle – Vallée du Milieu (Saint-Pierre) – (6/06/2008) (cliché J. Ph. Sibley)

Canard pilet (*Anas acuta*) : 1 femelle avec 4 juvéniles le 6/06 dans la Vallée du Milieu (Saint-Pierre). 3 couples dont avec 5 juvéniles au Marais Dagort (Miquelon) le 7/06.



Canard pilet avec juvéniles – Vallée du Milieu (Saint-Pierre) – 6/06/2008 (Cliché J. Ph. Sibley)

Fuligule milouinan (*Aythya marila*) : 1 mâle au Grand Barachois le 7/06.

Harle huppé (*Mergus merganser*) : 28 sur le Grand Barachois le 7/06

Macreuse à ailes blanches (*Melanitta deglandi*) : près de 200 individus au large du Grand Barachois le 7/06.

Buse pattue (*Buteo lagopus*) : 1 individu adulte le 5/06 sur le Grand Colombier. Le couple traditionnellement présent sur l'île semble maintenant nidifier en face sur Saint-Pierre.



Buse pattue – Grand Colombier (5/06/2008) (cliché J. Ph. Sibley)

Autour des palombes (*Accipiter gentilis*) : 1 sur les Buttes Dégarnies (Miquelon) le 10/06.

Epervier brun (*Accipiter striatus*) : 1 femelle le 5/06 sur le Grand Colombier.

Pluvier siffleur (*Charadrius melodus*) : 6 individus au Grand Barachois le 7/06. Un couple nicheur à Langlade le 9/06.



Pluvier siffleur couvant – Langlade (9/06/2008) (cliché J. Ph. Sibley)

Bécassine de Wilson (*Gallinago delicata*) : 3 individus en parade au Marais Dagort et 1 au Bois de Mirande (Miquelon) le 7/06.

Phalarope à bec large (*Phalaropus fulicarius*) : 1 en plumage nuptial le 11/06 au large de Saint-Pierre.

Labbe pomarin (*Stercorarius pomarinus*) : 4 au large de Saint-Pierre le 11/06.

Mouette rieuse (*Larus ridibundus*) : 1 1^{er} hiver sur le grand étang de Miquelon le 9/06.

Goéland marin (*Larus marinus*) : 10 couples nicheurs au Marais Dagort (Miquelon) le 7/06.

Goéland à ailes blanches (*Larus glaucus*) : 1 1^{er} hiver dans le port de Saint-Pierre le 4/06

Goéland à bec cerclé (*Larus delawarensis*) : environ 500 au Marais Dagort le 7/06. Une cinquantaine de couples nicheurs sur l'étang du Chapeau (Miquelon) le 9/06.



Goéland à bec cerclé adulte – Saint-Pierre (cliché J. Ph. Siblet)

Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*) : 12 couples nicheurs au Grand Barachois le 7/06. 2 couples nicheurs sur l'Etang Boulot (Saint-Pierre) le 11/06.

Sterne pierregarin / arctique (*Sterna hirundo / arctica*) : 190 couples nicheurs au Marais Dagort (Miquelon) le 7/06. 110 couples sur l'Etang du Chapeau (Miquelon) le 9/06.

Guillemot de Troïl (*Uria aalge*) : plus d'une centaine d'individus le 5/06 sur le Grand Colombier. La nidification de quelques couples est très probable. Elle sera confirmée par la mission de l'ONCFS quelques semaines plus tard. Une cinquantaine au large de Saint-Pierre le 11/06.

Pingouin torda (*Alca torda*) : environ 200 individus le 5/06 sur le Grand Colombier.

Mergule nain (*Alle alle*) : 1 dans le port de pêche de Saint-Pierre le 4/06 et 1 au Petit-Barachois le 8/06.

Tourterelle triste (*Zenaida macroura*) : 2 dans la Vallée du Milieu (Saint-Pierre) le 6/06.

Martin-pêcheur ceinturé (*Ceryle alcyon*) : 1 dans le secteur de « couillette » (Langlade) le 8/06.

Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*) : 2 à Saint-Pierre le 4/06

Pipit d'Amérique (*Anthus rubescens*) : 1 couple nicheur sur le Grand Colombier le 5/06. L'espèce semble en voie de forte régression.

Traquet motteux (*Oenanthe oenanthe*) : observation remarquable d'un individu au niveau des butteaux sur la route de Langlade le 8/06.

Grand corbeau (*Corvus corax*) : 1 nid avec un juvénile proche de l'envol à la Pointe du Grand Couteau (Miquelon) le 10/06.



Pingouin torda – Grand colombier (6/06/2008) (cliché J. Ph. Siblet)

ANNEXE 4

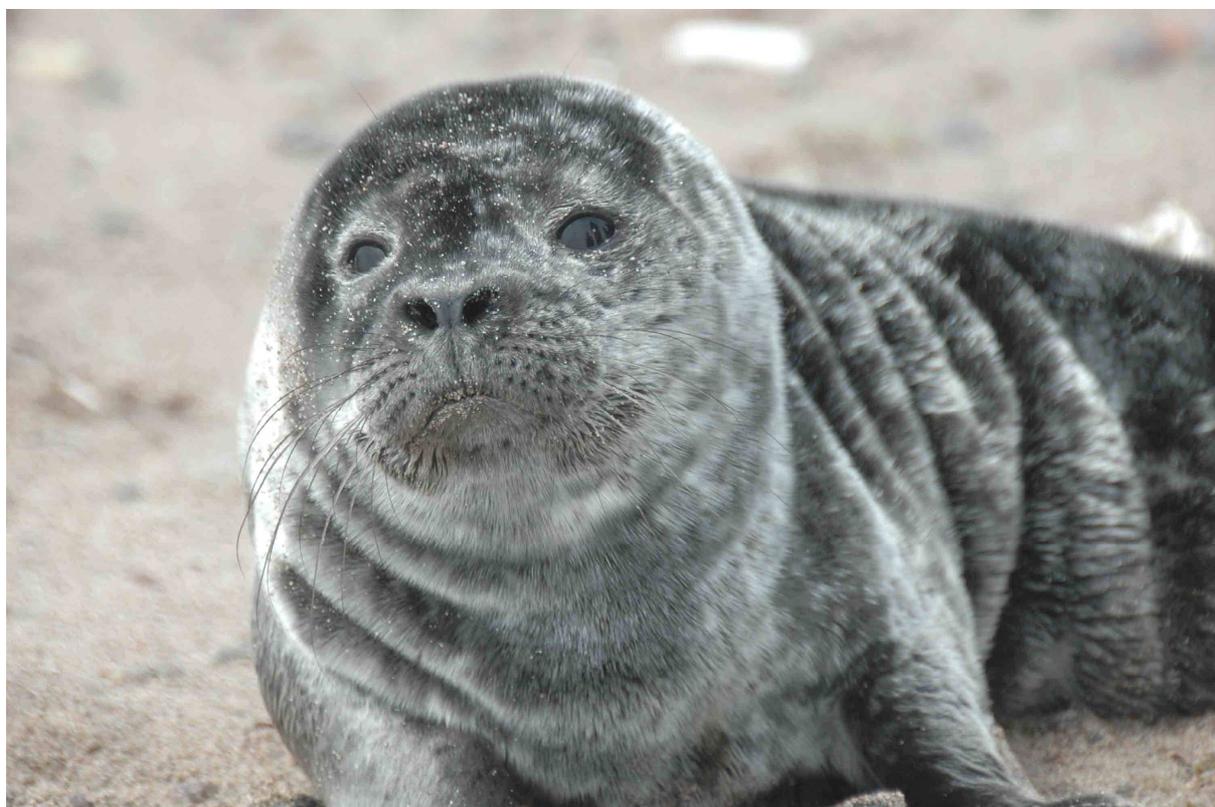
Mammifères marins observés à Saint-Pierre et Miquelon, du 3 au 14 juin 2008

Observateurs : Gaëlle Simian, Jean-Philippe Sibley

Rédactrice : Gaëlle Simian

Phoque veau-marin (*Phoca vitulina*) – Phoque commun

Environ 730 individus (estimation) observés le 7 juin dans la lagune du Grand Barachois (Miquelon). Plusieurs petits groupes observés le long des côtes de l'archipel.



Jeune Phoque commun – Grand Barachois (cliché J. Ph. Sibley)

Phoque gris (*Halichoerus grypus*)

Environ 200 individus (estimation) observés le 7 juin dans la lagune du Grand Barachois (Miquelon). Tout comme le phoque veau-marin, cette espèce est observée tout le long des côtes de l'archipel.

Dauphin à becs blancs (*Lagenorhynchus albirostris*)

Au moins 5 individus observés au large de Saint-Pierre le 11 juin.



Dauphin à bec blanc – Large de Saint-Pierre (11 juin 2008) (cliché J. Ph. Siblet)

Petit rorqual (*Balaenoptera acutorostrata*)

2 individus observés le long des côtes du Grand Colombier le 5 juin.

Au moins 3 individus observés au large de Saint-Pierre le 11 juin.

Rorqual commun (*Balaenoptera physalus*)

Au moins 7 individus observés au large de Saint-Pierre le 11 juin.



Rorqual commun – Large de Saint-Pierre (11 juin 2008) (cliché J.-Ph. Siblet)

Baleine à bosse (*Megaptera novaeangliae*)

Au moins 9 individus observés au large de Saint-Pierre le 11 juin. Les individus étaient en phase de déplacement et se dirigeaient vers Terre-Neuve.



Baleine à bosse – Large de Saint-Pierre (11 juin 2008) (cliché J. Ph. Siblet)



Baleine à bosse – Large de Saint-Pierre (11 juin 2008) (cliché J. Ph. Siblet)

ANNEXE 5

Espèces végétales remarquables observées à l'occasion de la mission biodiversité

Observateurs: Vincent Colasse, Roger Etcheberry, Arnaud Horellou, S. Muller
Rédacteur : Serge Muller

Botrychium multifidum : Plus d'une centaine de frondes de l'année 2007, plus ou moins desséchées (apparemment surtout des juvéniles de petite taille), ont été observées à environ 100 m de la station visitée en 2006 et 2007 (cf. les rapports de mission de ces années). Aucune ébauche de fronde de l'année 2008 n'était encore visible le 5 juin 2008. Trois carrés permanents de 1 m² ont été mis en place à cette date et ont permis de localiser précisément la position de 56 frondes développées en 2007 sur ces carrés et leurs bordures. Un suivi pluriannuel du développement des frondes sur ces carrés permettra d'améliorer les connaissances sur la biologie de cette espèce très rare (phénologie, durée de vie, période de latence, etc).



Deux frondes de *B. multifidum* apparues en 2007 et conservées en 2008 (cliché S. Muller, 5-06-08)

Botrychium lunaria : Une plante découverte au milieu de la population de *B. multifidum* et non loin de quelques individus de *B. matricariifolium*, sur les sables fixés de la partie Sud de l'isthme.

Botrychium matricariifolium : Plusieurs centaines de frondes encore « enroulées » observées le 5-06-2008 dans les 3 sites mentionnés en 2007. Le nombre total de frondes de l'espèce sur les sables fixés de l'isthme dépasse vraisemblablement le millier d'individus en 2008. Dans les connaissances actuelles, c'est l'espèce de *Botrychium* la plus abondante de l'archipel.



Frondes 2008 de *Botrychium matricariifolium* encore 'enroulées' (cliché S. Muller, 5-6-2008)

Dryopteris filix mas : Une population importante découverte dans des fourrés à *Alnus crispa* sur les pentes bordant le Petit Barachois, en compagnie de nombreux individus de *Polystichum braunii* et de *Dryopteris spinulosa*. Cette station de fougères constitue une extension des peuplements des mêmes espèces développées sur les pentes du Cuquemel.

Polystichum braunii : cf. *Dryopteris filix mas*.

Claytonia caroliniana : Quelques plantes en fleur observées dans une zone ouverte en bas de pente du versant nord de Cuquemel, non loin des stations de *P. Braunii*. Cette espèce, qui ne figure pas dans l'inventaire de Le Gallo (1954), a été découverte par R. Etcheberry sur les pentes herbeuses.



Claytonia caroliniana en pleine floraison sur le Cuquemel (cliché S. Muller)

Quelques observations phénologiques

A la suite d'un printemps froid et pluvieux, l'année 2008 présente un retard de développement de la flore de l'ordre de 2 à 3 semaines (R. Etcheberry communication personnelle). Ainsi de nombreuses espèces, déjà en fleurs habituellement début à mi-juin, étaient encore en bouton lors de notre séjour. Cela a été le cas, en particulier, pour *Rhododendron canadense* et *Cypripedium acaule*.



Rhododendron canadense en boutons à Mirande
le 9-06-2008 (cliché S. Muller)



Cypripedium acaule en boutons à Mirande
le 9-06-2008 (cliché S. Muller)

ANNEXE 6

Mise en place dans l'archipel de Saint-Pierre et Miquelon d'un dispositif de suivi de l'impact du changement climatique sur l'écosystème de toundra arcto-alpine

Serge Muller
Université Paul Verlaine - Metz

Le réseau ITEX (**I**nternational **T**undra **E**xperiment) est un réseau international de sites de toundra arctique ou arcto-alpine, sur lesquels sont installés des dispositifs de suivis de l'impact des changements climatiques, éventuellement accompagnés de dispositifs expérimentaux d'élévation de température (OTC : « **O**pen-**T**op warning **C**hamber »). Ce réseau, mis en place au cours des années 1990, comportait en 1996 un ensemble de 26 sites répartis dans les zones arctiques, mais aussi à l'étage alpin de massif montagneux, comme dans les Montagnes rocheuses aux USA, les Alpes en Suisse ou au Japon (Molau & Molgaard, 1996). D'autres sites ont été ajoutés plus récemment, comme au Canada, dans le cadre du programme CANTTEX (**C**ANadian **T**undra and **T**aiga **E**xperiment) dans les Mealy Mountains au Labrador (Jacobs et al., 2003) ou dans l'île Bylot, au Nunavut (à 73°N).



Dispositif de suivi de la végétation dans les Mealy Mountains (Labrador)

Suite à l'identification d'écosystèmes de toundra arcto-alpine sur les mornes de l'archipel de Saint-Pierre et Miquelon (Muller, 2008), il est apparu intéressant de mettre en place également des dispositifs de suivi de l'impact du changement climatique sur cette végétation. En effet, du fait des conditions climatiques propres à l'archipel (climat sub-arctique océanique), la toundra s'y développe à une latitude très basse (47°N, soit la latitude de la ville de Nantes) et à des altitudes également basses (de l'ordre de 200m, mais aussi à des altitudes inférieures).

Cette toundra y constitue un étage asylvatique développé au-dessus de la forêt naine (« Krummholz ») à Sapin baumier (*Abies balsamea*). Du fait de sa situation à une latitude très basse et en contact avec des habitats forestiers, cet écosystème semble particulièrement sensible au changement climatique. Un dispositif de suivi sur l'archipel de Saint-Pierre et Miquelon apparaît ainsi tout à fait complémentaire des dispositifs déjà installés dans les régions voisines (L. Hermanutz, E. Lévesque, comm. pers.).



Forêt boréale à *Abies balsamea* et toundra sommitale sur un morne de Miquelon (cliché S. Muller)

Le dispositif établi en juin 2008 à Saint-Pierre et Miquelon est constitué de 3 sites, un sur l'île de Saint-Pierre (sur le morne de la Vigie à 172 m d'altitude) et deux à Miquelon (sur le morne de la Presqu'île, à 210 m d'altitude, et sur la butte à Michel, à 35 m d'altitude). Sur chaque site ont été installés 3 « carrés permanents » de 1 m², localisés précisément (GPS et mise en place de bornes dans le sol). Sur chacun de ces carrés ont été notés en 100 points (équidistants deux à deux de 10 cm) les espèces végétales présentes, ceci conformément au protocole des sites ITEX (Walker, 1996).



Dispositif mis en place sur le sommet du morne de la presqu'île (210 m d'altitude) ; les fleurs blanches visibles sont des *Diapensia* – cliché S. Muller (5 juin 2008)



Dispositif mis en place sur la butte à Michel à Miquelon (35 m d'altitude) – cliché S. Muller (6 juin 2008)

Ces dispositifs sont conçus comme des monitorings à long terme, devant pouvoir être suivis selon une méthodologie identique par des personnes différentes à un pas de temps régulier (tous les 3 ou 5 ans par exemple).

Sur chacun des trois sites, des échantillons de l'horizon supérieur du sol (sur une épaisseur d'environ 3 cm) ont été récoltés sur 10 surfaces de 10x10 cm² en vue d'une étude de la banque de graines du sol, selon le protocole ITEX (Molau, 1996 ; Lévesque *et al.*, 1996). Cette étude sera réalisée en serre au printemps 2009.



Coussinet de *Diapensia lapponica*, espèce typique de la toundra arcto-alpine, en pleine floraison sur le morne de la presqu'île (cliché S. Muller, 5 juin 2008)

Contactos régionaux (correspondants ITEX et CANTTEX)

- Dr. Luise Hermanutz, Memorial University of Newfoundland, lhermanu@mun.ca.
- Dr. Esther Lévesque, Université du Québec à Trois-Rivières, Esther.Levesque@uqtr.ca

Bibliographie

- Jacobs J.D., Hermanutz L. & Anions M., 2003. Climate change and tundra/taiga ecosystems in the Mealy Mountains of Labrador. National meeting of the northern ecological monitoring and assessment network, 14-15 January 2003, Iqaluit, NU, 12 p.
- Lévesque E., Desforge M.N., Jones G.A. & Henry G.H.R., 1996. Germinable seed/propagule banks monitoring at ITEX sites. *In* Molau U. & P. Molgaard (ed), ITEX Manual. International Tundra Experiment, Danish Polar Center, pp. 43-45.
- Molau U., 1996. Seed rain monitoring at ITEX sites. *In* Molau U. & P. Molgaard (ed), ITEX Manual. International Tundra Experiment, Danish Polar Center, p. 42.
- Molau U. & Molgaard P. (ed), 1996. ITEX Manual. International Tundra Experiment, Danish Polar Center, 53 p. + annexes.
- Muller S., 2008. La lande basse à *Diapensia lapponica* de l'archipel de Saint-Pierre et Miquelon et sa signification biogéographique. *Rev. Ecol. (Terre Vie)*, 63 (sous presse).
- Walker M., 1996. Community baseline measurements for ITEX studies. *In* Molau U. & P. Molgaard (ed), ITEX Manual. International Tundra Experiment, Danish Polar Center, pp. 39-41.

ANNEXE 7

Déroulement de la mission

Abréviations des noms de personnes: AH = Arnaud Horellou, BGdA = Bruno Galiber d'Auque, FU = Frank Urtizbéréa, GS = Gaëlle Simian, JPS = Jean-Philippe Sibley, SM = Serge Muller.

Mardi 3 juin : 21 h : Arrivée sans encombres (avec tous les bagages !) à Saint-Pierre, Frank et Sophie à l'accueil pour nous conduire à l'auberge des Quatre-Temps.

Mercredi 4 juin : 8h30 : Accueil à la Direction de l'Agriculture et de la Forêt (DAF) par J.P. Claireaux, Directeur-adjoint de la DAF.

10h : rendez-vous avec M. le Préfet Yves Fauqueur, où nous sommes accompagnés par Véronique Plantegenest et Denis Moulin, représentants de l'association SPM Frag'îles.

14 h : Visite de la vallée du Milieu, en compagnie de membres de l'association SPM Frag'îles (Pascal Asselin, Dominique Gouverne, Serge Guennon, Patrick Hacala, Emmanuel Lemallier, Stéphane Vigneau).

Jeudi 5 juin : AH, GS, JPS, avec FU : départ à 8h30 pour le Grand Colombier, pour des observations ornithologiques et plongées sous-marines, accompagnés par plusieurs membres de SPM Frag'îles (Sylvie Allen-Mahé, Florence Briozzo, Dominique Gouverne, Denis Moulin), ainsi qu'un journaliste de RFO (David Sigal); nuit au Grand Colombier.

SM : départ par avion pour Miquelon, accueil par Roger Etcheberry et Vincent Colasse, prospections botaniques sur les dunes de l'isthme.

18h : JPS sur RFO (radio)

Vendredi 6 juin : AH, GS, JPS et les autres personnes: Observations ornithologiques. Retour du Grand Colombier. Bateau à 17h pour Miquelon.

SM (avec Vincent Colasse): mise en place de carrés permanents de suivi de *Botrychium* sur l'isthme et d'un suivi ITEX sur le Morne de la Presqu'île à Miquelon.

18h : rencontre avec M. Stéphane COSTE, maire de Miquelon, en compagnie de Stéphane Vigneau, Denis Moulin, Florence Briozzo.

Installation à l'auberge « l'escale ».

Samedi 7 juin : AH, GS, JPS avec BGdA et FU, accompagnés de membres de SPM Frag'îles (Roger Etcheberry, Stéphane Vigneau, Denis Moulin et Florence Briozzo) : observations au Grand Barachois.

SM, avec Vincent Colasse et Lisa Driollet : mise en place d'un suivi ITEX sur la butte à Michel.



Visite du Grand Barachois (cliché J. Ph. Sibley)

Dimanche 8 juin : 8 h : Excursion sur la côte Ouest de Langlade : Route de Pointe Plate, ancienne ferme Couillette avec retour par le Petit Barachois, en compagnie de personnes de la DAF (FU, Sylvain Gilly, Véronique Duroure, Vincent Colasse) et de l'association SPM Frag'îles (Roger Etcheberry, Stéphane Vigneau, Denis Moulin et Florence Briozzo).

Lundi 9 juin : journée pluvieuse : matinée chez Roger, présentation des bases de données et de la bibliothèque.

Fin d'après-midi : prospections à Mirande

Mardi 10 juin : 8h : départ pour les Buttes dégarnies et bouillées du Nord-Est avec l'association SPM Frag'îles (Roger Etcheberry, Stéphane Vigneau, Denis Moulin et Florence Briozzo) et la Fédération des chasseurs (Marcel-Christophe Dagort, Jean-Claude Detcheverry, Jean-Daniel Desdouets, Jean-Paul Apestéguy) et de personnes de la DAF (Bruno Galiber d'Auque, Frank Urtizbérea, Vicky Cormier, Véronique Duroure, Sylvain Gilly),

16 h : rencontre avec Franck Detcheverry, membre du Conseil Territorial.

19 h : retour de Miquelon à Saint-Pierre par l'Atlantic Jet et installation à l'auberge de l'Archipel chez Ginette.

Mercredi 11 juin : AH, GS, JPS, SM 8h : Observations de cétacés en mer avec des membres de SPM Frag'îles (Joël Detcheverry, Roger Etcheberry, Frank, Sylvain et Denis Moulin),

11 h : AH, GS, JPS, SM, avec FU et des membres de SPM Frag'îles (Stéphane Vigneau et Denis Moulin): réunion avec Mme Karine Claireaux, maire de Saint-Pierre,

14 h : poursuite des observations de cétacés (avec Alain Desbrosse),

14 h : SM avec Vicky Cormier : mise en place d'un dispositif ITEX sur la Vigie à Saint-Pierre.



Départ pour la sortie « cétacés » (cliché J. Ph. Siblet)

Jeudi 12 juin : 11 h : Réunion avec M. Stéphane Artano, Président du Conseil territorial
12h30 : GS sur RFO (radio)

14 h : Réunion du groupe de travail sur les ZNIEFF à la DAF avec Roger Etcheberry et Alain Desbrosse ; préparation de la réunion publique du soir et du CSTPN du lendemain

18 h : Apéritif offert par l'association SPM Frag'îles

21 h : Réunion publique à l'ASIA à Saint-Pierre.

Vendredi 13 juin : Rencontre à 8h 30 avec la Fédération des Chasseurs, en particulier MM. Marcel-Christophe Dagort, André Salomon et Yann Luberry.

10 h : réunion du CSTPN à la Préfecture, en présence de M. Stéphane Artano, Président du Conseil territorial et de M. André Varcin, Secrétaire général de la Préfecture

12h30 : SM sur RFO (radio)

14h : poursuite du CSTPN à la DAF

17 h : présentation de l'état d'avancement du mémoire de master de Vincent Colasse

20 h : SM sur RFO (télé)

Soirée chez Frank et Sophie.

Samedi 14 juin : Départ de Saint-Pierre à 13h. Correspondance sans problèmes à Montréal et arrivée à Roissy-CDG le dimanche 15 juin vers 6h.