



LYCÉE DE BEL AIR - FONTENAY-LE-COMTE (85)

Actes de la 9ème journée de présentation des résultats de l'Observatoire du patrimoine naturel du Marais poitevin

10 DÉCEMBRE 2015



Observatoire
du patrimoine naturel
du Marais Poitevin



Etablissement public
du Marais poitevin



NATURA 2000



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Parc
naturel
régional
du Marais poitevin
Une autre vie s'invente ici

Actes de la 9^{ème} journée de présentation des résultats
de l'Observatoire du patrimoine naturel du Marais poitevin

Le 10 décembre 2015 au Lycée de Bel Air,
Fontenay-le-Comte (85)

Coordination de la journée et des actes : Parc naturel régional du Marais poitevin.

Rédaction des actes : Parc naturel régional du Marais poitevin et les intervenants.

Citation recommandée du document : Collectif, Actes de la 9^{ème} journée de l'Observatoire du patrimoine naturel du Marais poitevin, le 10 décembre 2015 au Lycée Bel Air de Fontenay-le-Comte, organisateur Parc naturel régional du Marais potievin, 1 - 27p.

Citation recommandée d'un résumé : Auteur, « Titre de la contribution », in Collectif, Actes de la 9^{ème} journée de l'Observatoire du patrimoine naturel du Marais poitevin, le 10 décembre 2015 au Lycée Bel Air de Fontenay-le-Comte, organisateur Parc naturel régional du Marais potievin, 1 - 27p.

Crédits photos page de couverture : Fotolia – Nicolas Larento, Alain Texier – PNR Marais poitevin



Table des matières

Préambule	5
Programme de la Journée	6
Mots d'introduction	6
Actualités et Bilan de 10 ans d'animation de l'OPN Marais poitevin.....	8
Suivi des Amphibiens des mares bocagères en bordure du Marais poitevin	10
Etude sur la répartition de la Musaraigne aquatique dans le Marais poitevin.....	13
Evolution des cortèges d'Odonates du Marais poitevin entre 2012 et 2015	15
Suivi de la biodiversité en lien avec la gestion de l'eau dans le Marais poitevin, dans le cadre du SDAGE Loire-Bretagne.....	17
Utilisation de l'espace par la Gorgebleue à miroir en marais salants, roselières et schorres Quatre années de radiopistage en Loire-Atlantique et Vendée.....	19
Réserve Naturelle Nationale « Michel Brosselin » de Saint-Denis-du-Payré (85) : étude des végétations et nouveau plan de gestion	20
Programme LIFE Nature : préservation, restauration et valorisation des habitats littoraux d'intérêt européen de la baie de l'Aiguillon.....	22
Mots de conclusion	24
Liste des participants.....	25

Préambule

Le territoire du Marais poitevin s'est doté, depuis 2004, d'un Observatoire du patrimoine naturel (OPN).

Son objectif est de suivre l'évolution des habitats et des espèces, dans le but d'informer les acteurs et d'orienter l'action publique en faveur du milieu naturel (TVB, Charte PNRMP, docob Natura 2000, CTMA, etc).

Pour cela, l'OPN fédère et coordonne des inventaires sur le territoire du Marais poitevin afin de mesurer l'évolution des habitats et des espèces. Cette démarche permet en outre d'animer un réseau d'acteurs, de favoriser l'échange d'informations et la diffusion des résultats.

L'observatoire suit une vingtaine d'indicateurs (espèces ou habitats) à l'échelle de la zone humide, ainsi que la plaine et le bocage de bordure. Coordonné par le Parc naturel régional du Marais poitevin, il fonctionne par pôle (Avifaune, Habitat/Flore, Entomologique, etc.), animé par les acteurs locaux qui se réunissent annuellement pour programmer des suivis à réaliser et analyser les résultats. Sa mise en œuvre repose sur la volonté de la trentaine d'organismes membres d'engager des suivis communs, et s'appuie sur l'obtention des financements publics. Ce dispositif est renforcé depuis 2012, par l'Etablissement public du Marais poitevin en charge du suivi de la biodiversité en lien avec la gestion de l'eau dans le Marais poitevin.

Véritable outil d'évaluation de l'évolution de la biodiversité, fiables et validés par tous, les résultats sont valorisés par différents moyens : site internet, édition de rapports, articles, participation à des conférences, réunions, journées de présentation des résultats, etc.

Créé en 2007, les rencontres annuelles sont ouvertes à tous les acteurs du Marais poitevin : administrations, associations, syndicats mixtes de marais, organismes publics et agricoles, collectivités territoriales, éducateurs à l'environnement, étudiants, etc. Sont présentés, les suivis annuels dans le but de diffuser les résultats et de confronter les avis entre les acteurs. Ces journées permettent aussi de présenter des problématiques plus larges sur la gestion du territoire et de faire vivre un réseau de partenaires.

En 2015, 120 professionnels et 60 étudiants sont venus assister à cette 9^{ème} journée, qui s'est tenue le 10 décembre 2015 à l'amphithéâtre du Lycée agricole de Bel-Air à Fontenay-le-Comte.

Ce document en restitue les présentations et les principaux échanges.



Plus d'information : <http://biodiversite.parc-marais-poitevin.fr/>

Programme de la Journée

PARC NATUREL RÉGIONAL
DU MARAIS POITEVIN



**9^{ÈME} JOURNÉE DE RESTITUTION DES RÉSULTATS
DE L'OBSERVATOIRE DU PATRIMOINE NATUREL DU MARAIS POITEVIN**

JEUDI 10 DÉCEMBRE 2015

**FONTENAY-LE-COMTE (85)
AMPHITHÉÂTRE DU LYCÉE AGRICOLE DE BEL AIR**

> PROGRAMME

9 H 30 Accueil des participants

10 H 00 Introduction par Monsieur Johann Leibreich
Directeur de l'Établissement public du Marais poitevin

10 H 15 **ACTUALITÉS ET BILAN DES 10 ANS DE L'OBSERVATOIRE**
Alain Texier - Parc naturel régional du Marais poitevin

10 H 45 **SUIVI DES AMPHIBIENS DANS LES MARES BOCAGÈRES, EN BORDURE DE
LA ZONE HUMIDE ENTRE 2011 ET 2015**
Clément Gouraud - PNR Marais poitevin
Jean-Marc Thirion - Objectifs biodiversités

11 H 15 **Pause**

11 H 35 **ÉTUDE SUR LA RÉPARTITION DE LA MUSARAIGNE AQUATIQUE DANS LE MARAIS POITEVIN**
Catherine Bout - Groupe de Recherche et d'Études pour la Gestion de l'Environnement
Xavier Baron - Parc naturel régional du Marais poitevin

12 H 05 **ÉVOLUTION DES CORTÈGES D'ODONATES DU MARAIS POITEVIN ENTRE 2012 ET 2015**
Florian Doré - Deux-Sèvres Nature Environnement
Julien Sudraud - LPO Vendée

12 H 35 **Déjeuner offert**

14 H 00 **SUIVI DE LA BIODIVERSITÉ EN LIEN AVEC LA GESTION DE L'EAU
DANS LE MARAIS POITEVIN, DANS LE CADRE DU SDAGE LOIRE-BRETAGNE**
Olivier Gore - Laboratoire EcoBio - CNRS/Université de Rennes 1
Jérôme Mansons - Établissement public du Marais poitevin

14 H 45 **UTILISATION DE L'ESPACE PAR LA GORGEBLEUE À MIROIR EN MARAIS SALANTS,
ROSELIÈRES ET SCHORRES**
Quatre années de radiopistage en Loire-Atlantique et Vendée
Laurent Godet - Chercheur CNRS LETG-Nantes Géolittomer

15 H 15 **RÉSERVE NATURELLE NATIONALE « MICHEL BROSSELIN » DE SAINT-DENIS-DU-PAYRÉ (85) :
ÉTUDE DES VÉGÉTATIONS ET NOUVEAU PLAN DE GESTION**
Hugues des Touches - LPO Réserve Naturelle Nationale « Michel Brosselin » de Saint-Denis-du-Payré
Guillaume Thomassin - Conservatoire Botanique National de Brest

15 H 45 **PRÉSENTATION DU PROGRAMME LIFE NATURE : PRÉSERVATION, RESTAURATION ET VALORISATION
DES HABITATS LITTORAUX D'INTÉRÊT EUROPÉEN DE LA BAIE DE L'AIGUILLON**
Loïc Chaigneau - Parc naturel régional du Marais poitevin

16 H 10 Clôture par Madame Catherine Tromas
Vice-Présidente du Parc naturel régional du Marais poitevin



Mots d'introduction

Johann Leibreich, Directeur de l'Etablissement public du Marais poitevin

« Il rappelle que l'EPMP participe activement à l'Observatoire et présentera ses résultats dans l'après-midi. « Je suis conscient de l'apport des naturalistes à la protection de l'environnement. Je m'interroge sur les synergies entre les organismes ».

« L'EPMP a besoin de ces synergies avec les compétences naturalistes. Je citerai pour exemple plusieurs chantiers en cours :

- la révision du DOCOB qui vient d'être évalué. Nous allons nous rapprocher des organismes de protection de la nature pour analyser ensemble cette évaluation et définir le cahier des charges de la réécriture ;
- notre travail à l'EPMP permet d'établir des liens entre la biodiversité et la gestion de l'eau ;
- je citerai aussi les MAEC avec les diagnostics en amont des mesures agri-environnementales ;
- Enfin le chantier des contrats de marais, en faveur de la biodiversité.

Les relations entre le PNR Marais poitevin et l'EPMP sont nombreuses, inscrites dans une convention et à travers le CTMA cadre. Je conclurai par une citation « On ne commande la nature qu'en lui obéissant . Ainsi mieux comprendre l'environnement permet de le protéger.»

Boris Sallaud, Directeur du Parc naturel régional du Marais poitevin

Boris Sallaud remercie M Johann Leibreich pour son discours et pour avoir rappelé cette synergie avec le Parc et les organismes de protection de la nature. Il rappelle que le savoir est primordiale et que cette rencontre est importante pour rassembler des connaissances sur la biodiversité du marais et essayer de comprendre son évolution. Par ailleurs, il faut prendre du recul et pouvoir mettre nos résultats en perspective avec d'autres sites.

« Le Parc est fier de pouvoir fédérer toutes ces énergies au service de la nature. »

Actualités et Bilan de 10 ans d'animation de l'OPN Marais poitevin

Alain Texier - PNR Marais poitevin

2 rue de l'église, 79 510 Coulon, a.texier@parc-marais-poitevin.fr

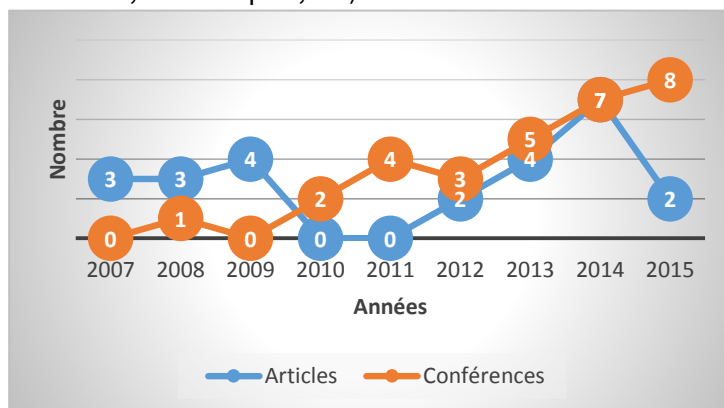
Les premières réflexions d'un dispositif de suivi de la biodiversité dans le Marais poitevin remontent au rapport de Jean Servat en 1991 en charge d'une mission sur l'organisation et l'aménagement du PNR Marais poitevin. Cependant, il faut attendre les étapes de concertation engagées dans la rédaction du document d'objectif Natura 2000 (entre 2001 et 2003) et les discussions du collège des gestionnaires pour voir la création de l'Observatoire du patrimoine naturel du Marais poitevin.

Depuis, son organisation repose sur la participation d'une trentaine de membres dont 25 ont, pour le moment, signé la charte de fonctionnement de l'OPN. Animé par le Parc, ce dispositif s'appuie sur des responsables de pôles (structures locales) en fonction des thématiques retenues : amphibiens, oiseaux, insectes, poissons, etc. L'Observatoire du patrimoine naturel du Marais poitevin a défini une trentaine d'indicateurs «fiables», suivis avec des protocoles et des résultats partagés.

Cette démarche collective et innovante nécessite une forte implication des acteurs et un soutien de l'action publique, en terme politique et budgétaire. Tous les ans, une dizaine d'études sont réalisées à l'aide de moyens financiers alloués pour des prestations et par du bénévolat.

L'OPN est un outil qui a su évoluer dans le temps (indicateurs, protocoles, amélioration des connaissances, etc.) et intégrer les politiques nationales de conservation de la nature. Il a accompagné la mise en œuvre de 8 plans nationaux d'actions et 2 plans de gestion nationaux sur le territoire. De plus, il est intégré dans les différents programmes sur le Marais poitevin : Charte de PNR - Plan gouvernemental – Programme Trame verte et bleue – Contrats Territoriaux de Marais, etc.

L'un des objectifs de l'OPN est de favoriser l'échange d'informations et la diffusion des résultats pour aider la prise de décision publique. C'est pourquoi, l'accent est mis sur la valorisation des résultats par différents outils (conférences, articles, etc.) et cela pour différents publics (institutionnels, décideurs, scientifiques, etc).



Au vu des informations qui remontent au Parc par les partenaires, il ressort que la valorisation des résultats peut être améliorée. Depuis 2007, 55 articles ou conférences ont été réalisées mais principalement par le PNR (60%). 55% des sujets abordés ont été le fonctionnement de l'OPN et les principaux résultats des suivis biologiques.

Pourtant, cette étape est importante pour la reconnaissance et la pérennité de l'OPN.

En 2014, l'édition de la brochure « Evolution de la biodiversité en Marais poitevin », a permis de pallier cette lacune. Elle reprend les principales conclusions des suivis engagés de l'OPN. Le nombre de professionnels et naturalistes participants aux journées de présentation des résultats de l'OPN (30 en 2007 et 120 en 2015) ne font que traduire le besoin d'informations des acteurs du marais.

La réalisation des suivis permet à l'OPN de disposer d'une base de données naturaliste de 113 000 données venant de plus de 700 contributeurs. Ces informations, en plus de servir pour les analyses des tendances d'évolution des habitats et des espaces, sont utilisées pour alimenter l'action publique (Trame Verte et Bleue, évaluation du docob Natura 2000, Atlas de la biodiversité, etc), les porteurs de projets (communes, études d'incidences, etc) et sont relayées auprès d'enquêtes naturalistes locales ou nationales.

Le Parc diffuse régulièrement des jeux de données (cf. graphique ci-contre). Ce document est néanmoins incomplet car les données sont souvent utilisées par les partenaires sans que la source « OPN » de la donnée soit identifiée.

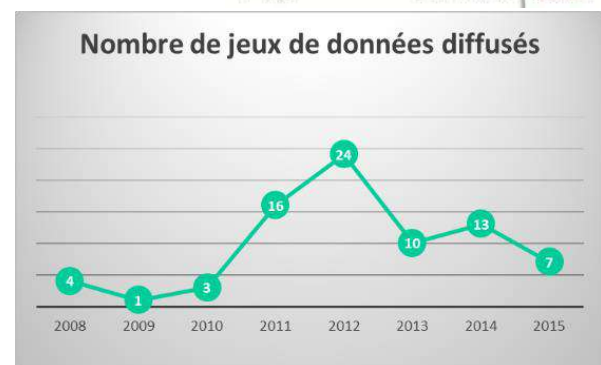
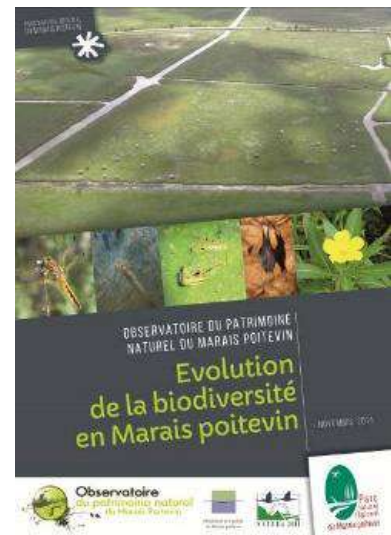
Après 10 ans d'animation, il est mis en avant que :

- l'Observatoire du patrimoine naturel du Marais poitevin est un outil au service du territoire. Chaque acteur peut participer et se saisir des résultats. Son fonctionnement innovant, par pôle, avec l'implication des acteurs, nécessite : une forte mobilisation dans le temps des partenaires, des politiques, des financeurs et l'obtention de résultats.
- pour affiner les résultats, il est nécessaire d'améliorer nos connaissances sur la fonctionnalité des milieux et des espèces du Marais poitevin et de consolider le jeu d'informations sur les paramètres abiotiques du marais (qualité d'eau, niveau d'eau, etc).
- l'absence d'indicateurs qui feront défaut pour évaluer l'évolution de la biodiversité (habitats, orthoptères, mollusques, estran, etc). L'appui du futur conseil scientifique du Parc pourra permettre d'orienter et préciser certains indicateurs.
- le manque de valorisation des résultats de l'OPN auprès des acteurs locaux et sa meilleure identification lors des échanges de données entre partenaires. Pour le grand public et les scolaires, les membres du Réseau d'Education à la Nature, à l'Environnement et au Territoire (RENET) devraient être des acteurs incontournables.

Pour une meilleure optimisation des dépenses publiques, il est important de travailler sur la mutualisation des moyens et des outils. Les sites protégés doivent aussi plus clairement intégrer l'OPN dans leurs plans de gestion, temps en termes d'indicateurs, de moyens, que de comparaisons des tendances d'évolution des espèces et des habitats.

Le site internet, créé en 2010, avec une moyenne de 30 connections/jour, reste un bon outil de mise à disposition des connaissances (rapports, protocoles, etc.) et doit être étoffé :

<http://biodiversite.parc-marais-poitevin.fr/>



Suivi des Amphibiens des mares bocagères en bordure du Marais poitevin

Jean-Marc Thirion - Association OBIOS

22 rue du docteur Gilbert, 17250 Pont-l'Abbé-d'Arnoult, thirion.jean-marc@sfr.fr

Clément Gourraud - Stagiaire PNR Marais poitevin

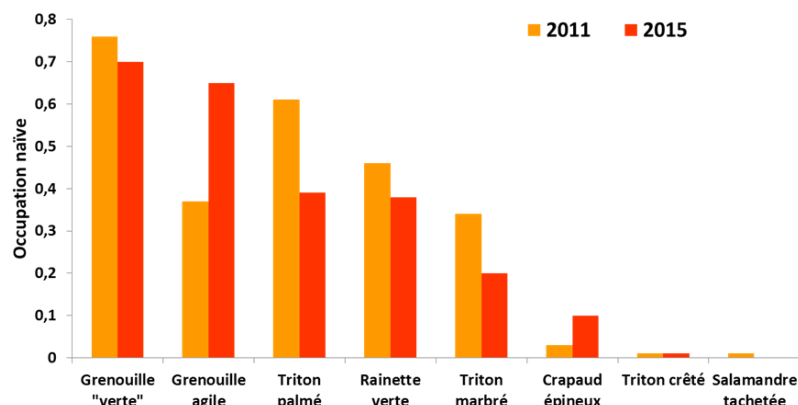
clementgourraud@hotmail.fr

L'objectif de ce suivi est d'évaluer l'état de conservation global du cortège d'Amphibiens présent sur les mares bocagères situées en bordure de la zone humide. Après la session de 2011, un nouveau suivi a été réalisé grâce à la coopération d'une cinquantaine d'agriculteurs et de propriétaires sur 72 mares du bocage en 2015.

Le protocole consiste en une période de 10 minutes de pêche et d'observation renouvelée en trois passages pour détecter les espèces présentes en période de reproduction à partir des larves et/ou pontes. Pour les Grenouilles vertes les adultes sont pris en compte. Des variables environnementales sont également relevées afin de caractériser chaque habitat aquatique suivi. Ces données ont permis de modéliser l'occupation réelle des différents taxons d'Amphibiens à partir d'un estimateur de « site occupancy » de McKenzie, en tenant compte de la détection imparfaite des individus.

Les résultats de ce suivi montrent qu'en 2011 comme en 2015, l'espèce ayant la meilleure occupation naïve dans les mares de bordure est la Grenouille verte *Pelophylax* sp. Les taxons présentant une réelle baisse d'occupation sont : Triton palmé, Triton marbré, Rainette verte. Pour ces taxons, les sites colonisés ne compensent pas les sites où les taxons ont disparus. Le groupe des Grenouilles « vertes » se maintient avec des extinctions locales qui sont compensées par des colonisations d'habitats où il n'avait pas été observé en 2011. Il y a pour la Grenouille agile une augmentation d'occupation avec plus de mares colonisées en 2015.

La richesse taxinomique par habitat aquatique suivi n'est pas significativement différente entre 2011 et 2015. La modélisation de la richesse taxinomique batrachologique en fonction des variables du paysage et du biotope de reproduction a été réalisée avec une méthode de N-mixture.



La richesse taxinomique batrachologique chute rapidement avec des effectifs assez faibles d'Ecrevisse de Louisiane pour atteindre un seuil de 1,2 espèce. La richesse spécifique en Amphibiens est liée à un bon linéaire de haie. Les causes expliquant ces tendances sont multiples. Les Tritons très sensibles à la prédation par les Ecrevisses de Louisiane *Procambarius clarkii*, qui pourrait expliquer l'extinction des Tritons sur de nombreux habitats dont les paramètres n'ont pas changé. La Rainette arboricole réagit négativement à la pollution de l'eau.

La modification des éléments favorables du paysage pour la réalisation du cycle biologique des Amphibiens a des conséquences sur la dynamique de leurs populations.

Nous aimerions remercier les agriculteurs pour leur accueil et l'intérêt qu'ils portent à leur mare de bocage.

Rapport à télécharger sur le site internet de l'Observatoire, pôle Amphibiens :

<http://biodiversite.parc-marais-poitevin.fr/-Pole-Amphibiens-Reptiles-.html>

Echanges avec la salle :

Ségolène Travichon, LPO Nationale

« Est-ce que les suivis et les connaissances que l'on a aujourd'hui nous permettent d'aboutir à des actions concrètes ?

Jean-Marc Thirion, OBIOS

« Oui en effet, nous avons eu l'occasion de faire des aménagements grâce aux résultats de ces suivis comme de la restauration de mares conduite par le PNR. Par contre la lutte contre l'écrevisse est difficile à mettre en place car on élimine jamais totalement cette espèce des milieux naturels surtout ouverts et la dynamique repartira alors de plus belle. On est impuissant face à elle. En Italie, la plaine du Pô est colonisée depuis plus de 30 ans et ils ont les mêmes résultats. »

Dominique Giret, PNR Marais poitevin

« Nous avons en effet réalisé 120 restaurations de mares. D'autres acteurs œuvrent aussi pour la préservation du paysage. Cependant, l'écrevisse est un vrai fléau. Elle arrive à présent sur les mares de bordure. La perte de biodiversité spécifique n'est pas simplement due à un manque du nombre de mares sur le territoire ni à la destruction de haies ou au retournement de prairies. En effet cela s'est produit mais ce n'est plus d'actualité aujourd'hui. La chute de la diversité est aussi due à une dynamique globale, climatique ou autre. Mais nous ne pouvons rien faire à notre échelle. »

Jean-Marc Thirion, OBIOS

« Les amphibiens sont des espèces qui ont besoin d'eau. Ils dépendent des précipitations qui sont un facteur déterminant pour leur reproduction et la survie des imagos. La pluie est un facteur qui déclenche la reproduction pour certaines espèces. On a des informations sur la phénologie des espèces au cours du printemps et il faut que l'on adapte les protocoles en fonction de l'évolution de ces phénologies. »

Alain Texier, PNR Marais poitevin

« Au niveau des prospections du Triton marbré, on a observé début mai des larves de 1 à 2 cm en Vendée et de 3-4 cm en Deux-Sèvres. Pour une même espèce et à 60 km d'écart, on observe des différences de développement qu'il faut prendre en compte dans nos dates de passage. »

Christian Pacteau, ASTUR

« Merci pour ce beau travail. On arrive sur des populations terriblement affectées. Des travaux de restauration de mares pour les amphibiens ont été réalisés, mais est-ce que cela n'est pas déjà trop tard pour espérer remonter les effectifs de populations qui sont déjà très affaiblies ? Est-ce que finalement l'impact des écrevisses est d'autant plus fort que l'on se place sur des populations rélictuelles ? »

Jean-Marc Thirion, OBIOS

« Il n'y a pas d'indicateurs pour le mettre en évidence aujourd'hui. Mais lorsque l'on discute avec des personnes qui ont toujours vécu sur le territoire, ils disent qu'il y a un déclin. »

Nicolas Cotrel, DSNE

« Merci pour la présentation. Le bocage est maintenu en Deux-Sèvres grâce au site classé. Sur le sujet de l'écrevisse, il y a un développement de l'écrevisse au détriment des populations d'amphibiens. C'est la raison pour laquelle il est important d'ouvrir des discussions sur le sujet des chaînes alimentaires avec l'ajustement de règlements d'eau favorables aux frayères à brochets, prédateurs de l'écrevisse. »

Jean-Marc Thirion, OBIOS

« En effet, il est intéressant de repeupler en prédateurs les milieux qui en ont besoin. »

Damien Chiron, GODS :

« Bravo pour la qualité des analyses. Avez-vous testé l'effet de la distance entre les mares sur la dissémination des espèces ?

Jean-Marc Thirion, OBIOS

« Oui la distance à la première mare, mais c'est un facteur qui ne ressort que pour quelques espèces. »

Guylène Dutheil, Pôle Nature de Taugon

« J'ai eu connaissance d'un programme conduit par le CPIE de Gâtine pour prospecter les mares privées auprès de particuliers. Ne serait-il pas intéressant d'appliquer cette technique et de faire participer le grand public pour avoir des informations sur la présence-absence des amphibiens dans des zones non prospectées ? Par exemple des personnes qui ont des mares dans leur jardin. »

Jean-Marc Thirion, OBIOS

« Oui, il s'agit de l'opération nationale des CPIE « Un dragon dans mon jardin ». Cela peut être intéressant mais il faut mobiliser beaucoup de moyens (financier et humain) pour mettre en place un tel réseau. Cependant, des informations sur la phénologie des espèces (ex : 1^{ère} ponte) sont importantes à noter et rendraient alors l'opération plus percutante. »

Dominique Giret, PNR Marais poitevin

« On a déjà une lecture assez fine de la présence des espèces dans les mares sur l'ensemble du Marais poitevin. On peut faire appel aux particuliers mais on a déjà une bonne photographie. »

Alain Texier, PNR Marais poitevin

« C'est aussi l'enjeu de la collaboration avec le RENET. »

Théophane You, du Centre de Beautour

« D'après les données que vous nous avez communiquées, il faudrait environ 6 000 mètres de linéaire de haies par secteur étudié pour optimiser au maximum les amphibiens ?

Jean-Marc Thirion, OBIOS

- « Oui c'est une modélisation qui permet de prédire que pour une densité de trois espèces d'Amphibien, 6 000 à 8 000 m de haies sont nécessaires, plus on a de linéaires de haies, plus on a d'espèces. Mais il n'y a pas que le linéaire de haie qui entre en compte, il y en a plein d'autres (mares, prairies, etc). »

Etude sur la répartition de la Musaraigne aquatique dans le Marais poitevin

Catherine Bout – Groupe de Recherche et d’Etudes pour la Gestion de l’Environnement

Route de Préchac ,33 730 Villandraut, bout.grege@orange.fr

Xavier Baron - Parc naturel régional du Marais poitevin

2 rue de l’église, 79 510 Coulon, x.baron@parc-marais-poitevin.fr

La Musaraigne aquatique (encore appelée Crossope aquatique) est un micromammifère semi aquatique inféodé aux milieux rivulaires aujourd’hui rare et/ou menacée et surtout très méconnue dans le Marais poitevin.

L’étude menée de mars à novembre 2015 a consisté en la recherche de l’espèce à partir de 82 sondages distribués dans tout le Marais poitevin et ses vallées fluviales. Chaque sondage consiste en la pose de 10 tubes capteurs de fèces (crottes) installés le long des berges. Spécifiquement appâtés et laissés en place durant 6 jours, les musaraignes les fréquentent librement et y laissent des fèces qui, pour la première fois avec cette technique, ont été identifiées avec un outil génétique spécialement développé.

Cinquante-et-un sondages ont permis la collecte de fèces de soricidés. Sur les 95 fèces passées à l’analyse, 89 ont permis, au moins, une identification d’espèce hôte et 6 n’ont pas permis d’identifier l’ADN de l’espèce hôte. Le taux d’analyse génétique est de 94 % ce qui en fait une technique très performante. Les espèces contactées sont : *Neomys sp.*, *Sorex sp.*, *Corcidura russula*, *Apodemus sylvaticus*, *Microtus arvalis*, *Mus musculus*, *Rattus sp.*, et *Mustela nivalis*.

Sur l’ensemble des prélèvements attribués aux crocidures, 14 % (10 sur 71), contenaient des proies aquatiques. La Crocidure musette, domine de façon très nette et surprenante avec une détection dans 89% des échantillons. Ce travail confirme l’intérêt du protocole et des matériels pour les musaraignes mais met également en évidence les limites du décorticage manuel et la recherche de proies aquatiques habituellement employés pour détecter la Crossope aquatique. Le décorticage manuelle des fèces aurait surestimé de 14% la présence des Neomys. Celle-ci est détectée sur 6 des 82 sondages, soit un taux de détection de 7 %.

Les résultats obtenus sont faibles mais ils confirment la présence de la Crossope aquatique répartie sur tout le marais dans des milieux très contrastés, y compris en milieu salé. Cette répartition entre ces deux espèces interpelle et des investigations complémentaires mériteraient d’être engagées pour mieux caractériser ce qui paraît être un particularisme du Marais poitevin.

[Rapport à télécharger sur le site internet de l’Observatoire, pôle Mammifères :](http://biodiversite.parc-marais-poitevin.fr/-Pole-Mammiferes-.html)
<http://biodiversite.parc-marais-poitevin.fr/-Pole-Mammiferes-.html>

Echanges avec la salle :

Xavier Baron, PNR Marais poitevin

« Des informations pourraient être collectées grâce à l'analyse de pelotes de réjections. L'analyse génétique peut être utile mais il reste difficile de contacter l'espèce. Pour mémoire, en 2009, on a reconduit l'étude de 1984 de Marie Charlotte Saint-Girons sur la Crossope basée sur du piégeage dirigé et les résultats ont été négatifs. Alors que les analyses des pelotes de rejection de chouette conduites en 2008 et 2009 ont apporté deux données supplémentaires.»

Jean-Pierre Guéret, LPO Nationale

« Quel est le coût d'une analyse génétique ? »

Catherine Bout, GREGE

« Le coût d'une analyse génétique varie de 45€ HT par échantillon pour identifier l'espèce à partir de prélèvements de poils ou fèces, à 100€ HT pour une étude de régime alimentaire sur fèces. Ce coût peut varier en fonction du nombre de prélèvements à analyser car des regroupements sont possibles.»

Franck Herbrecht, GRETIA

« L'analyse génétique permet-elle de déterminer les espèces mangées ?

Catherine Bout, GREGE

« Oui mais sur ce suivi, il n'y a pas eu d'analyse de régime alimentaire spécifiquement réalisée. »

Evolution des cortèges d'Odonates du Marais poitevin entre 2012 et 2015

Florian Doré – Deux-Sèvres Nature Environnement

48 rue Rouget de Lisle, 79 000 Niort, florian.dore@dsne.org

Julien Sudraud – Ligue pour la Protection des Oiseaux - Vendée

Le Grand mothais, 85 450 Champagné les marais, sudvendee@lpo.fr

Le Plan National d'Actions en faveur des odonates (2011-2015) a pour objectif la conservation des libellules et demoiselles menacées en France. Afin d'évaluer le statut des espèces, de suivre l'évolution des communautés et d'évaluer l'impact des actions de gestion, il est primordial de mettre en place des suivis robustes et standardisés répétables sur le long terme. C'est le cas avec l'Observatoire du Patrimoine Naturel du Marais poitevin et la mise en place d'un suivi des odonates depuis 2012.

Le principe d'échantillonnage repose sur la prospection de 34 transects de 500 mètres (30 transects lors de l'état initial en 2012). Chaque site fait l'objet de 4 passages (aller et retour d'une heure par passage) durant la saison soit un par mois de début mai à fin août. Au total, 48 espèces ont été observées sur les 53 connues sur ce territoire en 2012 et 2015.

Les richesses spécifiques minimales et maximales par site sont de 3 et 27 espèces en 2015. Les occupations observées varient de 0,03 pour les espèces les plus rares à 0,97 pour les plus communes (Agrion élégant). Selon les typologies de marais dans lesquelles se trouvent les transects de suivis, les richesses spécifiques observées sont différentes avec des fonds de vallée humide riches comparées aux marais desséchés. La richesse spécifique moyenne observée par site passe ainsi de 11,53 en 2012 à 10,77 en 2015 avec une différence non significative.

Les comparaisons interannuelles des richesses spécifiques observées par typologie de marais ne nous permettent pas non plus de mettre en avant des différences significatives entre 2012 et 2015. Toutefois les abondances observées en 2015 sont faibles.

Rapport à télécharger sur le site internet de l'Observatoire, pôle Entomologique :
<http://biodiversite.parc-marais-poitevin.fr/-Pole-Entomofaune-.html>

Echanges avec la salle :

Jean-Marc Thirion, OBIOS

« Ne serait-il pas important de faire la relation entre la répartition et l'occurrence en fonction du potentiel de dispersion de certaines espèces ? »

Julien Sudraud, LPO Vendée

« Oui, ainsi que l'analyse cartographique. Ce sera poursuivi. »

Franck Herbrecht, GRECIA

« Il est difficile de définir ce type de critères pour les odonates, car ils ont une capacité de dispersion qui est difficile à estimer. A quel moment doit-on intégrer les données quantitatives et les variables environnementales ? »

Julien Sudraud, LPO Vendée

« Les variables environnementales sont en cours d'analyse. »

Nicolas Cotrel, DSNE

« Les variables environnementales sont importantes. Il est peut-être possible d'établir un lien avec l'historique de colonisation par l'écrevisse de Louisiane, très récente sur la tourbière de Prin-Deyrançon par exemple. »

Franck Herbrecht, GRECIA

« L'ombrage joue également pour les imagos héliophiles. »

Nicolas Cotrel, DSNE

« Par rapport au protocole, on pensait travailler sur les exuvies mais c'est très long. Ce n'est pas un protocole complet et exhaustif mais lié à la linéarité des voies d'eau. »

Alain Texier, PNR Marais poitevin

« C'est toute la difficulté de définir les protocoles dans l'OPN, il faut croiser l'écologie des espèces, la surface du Marais poitevin et le budget disponible. »

Christian Pacteau, ASTUR

« Est-ce que tous les critères environnementaux sont pris en compte. Certains ne manquent-ils pas comme la qualité des eaux ? »

Dominique Giret, PNR Marais poitevin

« En effet, il faut faire attention à la qualité des milieux en particulier de l'eau, mais c'est le cas pour d'autres paramètres. Un objectif du Parc et de l'EPMP est de travailler sur ce sujet. »

Suivi de la biodiversité en lien avec la gestion de l'eau dans le Marais poitevin, dans le cadre du SDAGE Loire-Bretagne

Olivier Gore - Laboratoire EcoBio - CNRS/Université de Rennes 1

1 rue Richelieu, 85 400 Luçon, olivier.gore@univ-rennes1.fr

Jérôme Mansons - Etablissement public du Marais poitevin

1 rue Richelieu, 85 400 Luçon, jerome.mansons@epmp-marais-poitevin.fr

L'EPMP met en place depuis quelques années, dans le cadre de l'OPN, un dispositif de suivi de l'évolution de la biodiversité en fonction de la gestion de l'eau. Opérationnel depuis 2014, il est inscrit dans la disposition 7C4 du SDAGE 2010-2015 puis 2016-2020. Ce dispositif scientifique s'appuie sur l'expertise de l'Unité Mixte de Recherche Ecobio (CNRS/université Rennes 1).

Description du dispositif :

- 7 protocoles déployés sur des stations mutualisées au sein de 11 secteurs répartis sur le marais.
- Présentation des paramètres environnementaux et paysagers envisagés comme clés de lecture des contrastes observés.
- Présentation des outils « niveaux d'eau » et les approches qui permettraient de cerner des modalités de la gestion de l'eau.

Exploration du jeu de données 2014 :

Des indicateurs simples (recouvrement en végétation aquatique, richesse taxonomique etc.) permettent d'observer une hétérogénéité inter secteur plus importante que l'hétérogénéité intra secteur. Une typologie préliminaire de la végétation prairiale est ensuite présentée. Pour faire le lien avec les niveaux d'eau, les contrastes entre secteurs sont illustrés via l'affinité à l'inondation des différents groupes de végétation. Il est souligné que la mutualisation des stations apparaît prometteuse au regard d'indicateurs de certains groupes qui semblent répondre de concert entre les différents secteurs.

En conclusion, sont présentées les principales perspectives pour 2016-2017 :

- Développer la BDD paramètres environnementaux et paysages ;
- Identifier et développer les indicateurs « gestion eau ;
- Continuer à collecter les données biodiversité et environnement ;
- Comparer nos données avec celles d'autres marais comparables ;
- Analyser les données en confrontant les paramètres environnementaux aux résultats « biodiversité » comme axe d'analyse prioritaire.

Rapport à télécharger sur le site internet de l'EPMP :

<http://www.epmp-marais-poitevin.fr/etude-biodiversite/>

Echanges avec la salle :

Franck Herbrecht, GRECIA

« Lorsque vous faites de la détermination des odonates et de la macrofaune des cours d'eau, quel est le niveau de détermination des différents taxons ?

Jérôme Mansons, EPMP

« Nous travaillons à des niveaux très hétérogènes. Pour certains taxons nous allons jusqu'à l'espèce, d'autres jusqu'au genre. Mais à la base on voulait travailler sur les amphibiens, seulement il y en a très peu dans les canaux, nous avons donc élargi nos inventaires pour améliorer le jeu de données.»

Jean-Marc Thirion, OBIOS

« L'association OBIOS réalise les déterminations d'un certain nombre d'espèces. En effet, nous travaillons à des niveaux différents selon les taxons. Pour les punaises aquatiques nous allons jusqu'au genre, pour les coléoptères, nous allons jusqu'à la famille ou le sous-ordre si possible, pour les mollusques nous allons jusqu'à l'espèce. Ce sont donc des données très variables selon les taxons mais avec une certaine cohérence malgré tout. Il est tout de même intéressant de voir l'hétérogénéité au sein d'un même secteur.»

Olivier Gore EcoBio - CNRS/Université de Rennes 1

« L'idée est de travailler avec les différents pôles de l'observatoire pour consolider tous ces cortèges.»

Utilisation de l'espace par la Gorgebleue à miroir en marais salants, roselières et schorres Quatre années de radiopistage en Loire-Atlantique et Vendée

Laurent Godet – Chercheur CNRS LETG-Nantes Géolittomer

UMR 6554, Université de Nantes, B.P. 81227 44312 NANTES Cedex 3, Laurent.Godet@univ-nantes.fr

Les populations du morphotype *namnetum* de la Gorgebleue à miroir *Luscinia svecica*, endémiques de la façade atlantique française, sont en plein essor et occupent une gamme assez large d'habitats en période de reproduction. Le but de cette étude était de comprendre qu'elle était l'utilisation de l'espace par ce morphotype en période de reproduction et plus particulièrement :

- d'estimer et de comparer la taille des domaines vitaux et des territoires au sein trois habitats différents (marais salants, roselières et schorres) ;
- d'identifier les facteurs qui déterminent la taille des domaines vitaux ;
- d'identifier différentes stratégies territoriales.

70 mâles ont été suivis par radiopistage sur 3 sites de 2012 à 2015 : marais salants du Mès (44), roselières de Brière (44) et schorres de la Pointe d'Arçay (85). Les domaines vitaux sont en moyenne 11 fois plus vastes en marais salants (11,24 ha) que dans les schorres (1,01 ha) et de taille intermédiaire en roselières (3,44 ha), alors que la taille des territoires n'est pas significativement différente entre ces habitats. En marais salants, ce sont d'abord des facteurs paysagers qui déterminent la taille des domaines vitaux, les mâles compensant les contraintes paysagères (dominance de la matrice aquatique, surfaces restreintes couvertes par les chenaux de marée et les tâches de schorres, diversité paysagère faible) en étendant leurs domaines vitaux.

Enfin, trois stratégies territoriales ont été mise en évidence : des mâles territoriaux; des mâles flottants et des mâles satellites. Plusieurs éléments restent aujourd'hui à explorer parmi lesquels le lien entre ces stratégies territoriales et le succès reproducteur. Par ailleurs, deux éléments restent à expliquer : des zones de convergences territoriales, identiques d'une année sur l'autre, ont été observées et certains mâles effectuent des déplacements de plusieurs centaines de mètres en dehors de leurs domaines vitaux habituels de jour comme de nuit.

Echanges avec la salle :

Alain Texier, PNR Marais poitevin

« Au-delà de l'aspect ludique de la présentation, en 2008, une étude OPN sur la répartition de la Gorgebleue à miroir estime entre 850 et 1200 couples sur le marais. Les espaces délaissés à végétation haute (Moutarde) et les prés salés sont très importants pour cette espèce. »

Réserve Naturelle Nationale « Michel Brosselin » de Saint-Denis-du-Payré (85) : étude des végétations et nouveau plan de gestion

**Hugues des Touches – LPO France, conservateur de la Réserve Naturelle Nationale
«Michel Brosselin» de Saint-Denis-du-Payré**

Pôle des espaces naturels, 2, rue du 8 mai, 85 580 Saint-Denis-du-Payré,
hugues.des.touches@lpo.fr

**Guillaume Thomassin – Conservatoire Botanique National de Brest- Délégation des
Pays-de-la-Loire**

28^{bis} rue Babonneau – 44 000 Nantes – France, g.thomassin@cbnbrest.com

Chaque réserve naturelle nationale doit être dotée d'un plan de gestion. Les gestionnaires de la Réserve de Saint-Denis, avec la nouvelle méthodologie des plans de gestion, ont réalisés, pour la période 2015 – 2024, le 3^{ème} plan.

Après 2 ans de relevés sur le terrain, le CBN a publié, en mai 2014 un rapport sur la typologie phytosociologique, la cartographie des végétations et de la flore patrimoniale. Parmi les principaux résultats mis en évidence dans cette étude, nous pouvons en citer deux qui ont un rapport direct avec la gestion du site.

Dans certains secteurs de la réserve, les niveaux supérieurs de la prairie abritent, sur des surfaces significatives, des groupements végétaux de milieux pauvres en éléments nutritifs (mésoligotrophiles) d'une grande originalité en prairie subhalophile, connues actuellement uniquement sur la réserve et ses abords. Le pâturage équin hivernal, la fauche et le pâturage du regain pourraient en partie expliquer la présence de cette végétation très rare. Des études complémentaires sont néanmoins à mener pour mieux comprendre leur déterminisme.

Une autre découverte importante est offerte sur les vases exondées en fin d'été. Des gazons à Elatine et pelouses à *Crypsis*, extrêmement rares et localisés sur la façade atlantique, sont liés aux assècs tardifs de mares temporaires.

Fort de la connaissance de ces enjeux pour le site, le nouveau plan de gestion se doit d'en tenir compte, dans cet agro-système, où les choix de gestion peuvent facilement être contradictoires. Pour exemple, la gestion haute des niveaux d'eau, attractifs pour des espèces déterminantes, comme la Sarcelle d'hiver en hiver ou la Guifette noire au printemps, attire également des espèces qui peuvent leur être impactantes. Ces espèces, comme le Cygne tuberculé ou la Carpe, à priori indésirables, semblent favorables aux habitats prioritaires de pelouses et gazons sur vase exondée.

Le plan de gestion doit ainsi bien apprécier l'ensemble des enjeux et des facteurs d'influence, fixer des objectifs à l'échelle de la réserve, en tenant compte des territoires périphériques, dont l'action de conservation peut être complémentaire. Le pâturage, la fauche, les niveaux d'eau, la quiétude du site doivent être gérés harmonieusement. Enfin, chaque action doit être rattachée à des indicateurs de suivis pour une évaluation précise et régulière.

Echanges avec la salle :

Christian Pacteau, ASTUR

« J'ai la chance d'avoir connu Michel Brosselin, son objectif était de soustraire à la chasse des espaces pour créer des zones de repos pour les oiseaux. La flore n'était pas son objectif. Le deuxième objectif était la pédagogie, afin que la réserve de Saint-Denis serve d'exemple pour créer d'autres réserves et qu'elle contribue à sensibiliser le grand public. Il n'est pas grave de changer les objectifs selon le besoin. »

Jérôme Mansons, EPMP

« Est-ce qu'on trouve l'habitat pionnier prioritaire de pelouses et gazons sur vase exondée ailleurs dans le périmètre du Marais poitevin. »

Hugues Des Touches, LPO France, conservateur RNN «Michel Brosselin» de Saint-Denis-du-Payré

« Oui on peut en trouver ailleurs mais les données sont partielles. On en trouve aussi en Charente et en Vendée. »

Alain Texier, PNR Marais poitevin

« Il faut espérer que la carte des Habitats Natura 2000 en cours d'élaboration par l'université de Rennes pourra nous apporter de nouvelles informations sur la répartition de cet habitat. Dans tous les cas, il faudra le prendre en compte dans le prochain Docob Natura 2000 ».

Programme LIFE Nature : préservation, restauration et valorisation des habitats littoraux d'intérêt européen de la baie de l'Aiguillon

Loïc Chaigneau – Parc naturel régional du Marais poitevin

2 rue de l'église, 79 510 Coulon, l.chaigneau@parc-marais-poitevin.fr

La baie de l'Aiguillon représente la façade maritime du Marais poitevin, elle constitue un vaste ensemble naturel, composé de nombreux habitats remarquables et accueillant une biodiversité exceptionnelle, classé en Réserve Naturelle Nationale.

Cependant, cette interface entre terre et mer est un espace naturel soumis à des pressions naturelles (submersions marines, tempêtes, comblement sédimentaire) et à une forte pression anthropique sur son pourtour et dans sa périphérie (agriculture, aménagement, pêche, tourisme, etc.).

Le Parc naturel régional du Marais poitevin et les gestionnaires de la Réserve naturelle nationale de la baie de l'Aiguillon, l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage et la Ligue pour la Protection des Oiseaux, ont élaboré le projet Life Baie de l'Aiguillon.

De 2016 à 2020, le projet concourt à la restauration et la valorisation d'habitats littoraux nécessaires au maintien de la biodiversité :

- mener des actions de restauration et de conservation d'habitats littoraux,
- améliorer la connaissance des enjeux biologiques (interactions baie / Marais poitevin),
- favoriser une gestion et une préservation à long terme de ces habitats en sensibilisant le grand public et les acteurs du territoire.

Les actions

1. Restauration d'habitat de vasières, Baie de l'Aiguillon
 - Mise en œuvre de travaux expérimentaux d'enlèvement d'anciennes structures ostréicoles
2. Restauration de plusieurs habitats littoraux, Ferme de la Prée Mizottière
 - Recul d'une digue de défense contre la mer et création de prés salés maritimes
 - Restauration de prairies subsaumâtres par une amélioration de la gestion hydraulique
 - Création d'une plateforme d'observation ornithologique
3. Restauration d'habitats dunaires, Pointe de l'Aiguillon
 - Protection d'habitats dunaires par la canalisation du public
 - Remise en état d'espaces naturels
4. Amélioration des connaissances
 - Etude du comportement des canards dans la baie de l'Aiguillon et le Marais poitevin
 - Etude des variations saisonnières de la salinité des eaux de la baie

5. Sensibilisation du public et diffusion des résultats

- Sensibilisation des acteurs à la problématique de submersion marine et aux rôles des espaces naturels
- Création d'outils de sensibilisation du public à la richesse du patrimoine naturelle de la baie
- Restitution des connaissances et des résultats auprès des gestionnaires d'espaces littoraux et de la profession conchylicole

Les partenaires financiers sont l'Union européenne, le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie, la Préfecture de Région Aquitaine Limousin Poitou-Charentes, le PNR Marais poitevin, la LPO et l'ONCFS.

Echanges avec la salle :

Théophile You, Centre Beautour

« Il y a des problèmes liés à la submersion marine et au recul du trait de côte. Pourquoi est-ce que cela n'apparaît pas dans le cadre du LIFE ? »

Emmanuel Joyeux, ONCFS conservateur RNN Baie Aiguillon

« Il y a déjà un programme qui s'en occupe sur la pointe de l'Aiguillon : le plan PAPI. »

Mots de conclusion

Catherine Tromas - Vice-Présidente du Parc Naturel Régional du Marais poitevin

« C'est une lourde tâche de conclure une journée aussi riche. Votre présence témoigne de l'intérêt de cette journée. Il faut qu'elle rayonne encore plus et merci pour l'ouverture sur les travaux d'intérêt scientifique. La situation des espèces et des milieux aquatiques est peu encourageante. Les études pilotées par l'EPMP démontrent le lien entre les espèces et l'eau et permettront de préciser les résultats de l'OPN.

La gestion des milieux, de l'eau, des territoires et des espèces nécessite une mutualisation des efforts.

Après 10 ans, on commence à avoir des résultats pour orienter les actions de gestion. On a des milieux très riches sur le Marais poitevin qu'il est important de protéger. Le Life Barge est un exemple de programme de préservation.

L'OPN, comme évoqué, est un outil au service du territoire et dépend de l'implication des partenaires. Un travail important est fourni par les acteurs et d'importants moyens financiers ont été mobilisés depuis 2005.

Il faut communiquer au-delà des suivis, afin que les résultats servent aux acteurs et décideurs. Le réseau RENET doit s'approprier les résultats pour les diffuser auprès notamment du public des enfants. Tous ces travaux vont nous servir pour la révision du DOCOB et pour le chantier de continuité écologique qui s'engageront en 2016.

Je vous remercie pour vos actions sur le territoire ainsi que l'équipe du Parc qui travaille au quotidien et qui a préparé cette journée.

A l'année prochaine et merci à tous ! »

Liste des participants

	Nom	Prénom	Organisme	E-mail
1	ARTARIT	Jean	Fédération de Pêche des Deux-Sèvres	peche79@club-internet.fr
2	AUGE	Roxanne	DSNE	roxanne.auge@dsne.org
3	AVERTY	Stéphane	EID Atlantique	contact@eidatlantique.eu
4	BARICAULT	Philippe	Mairie de NIORT	philippe.baricault@mairie-niort.fr
5	BARON	Xavier	PNR Marais poitevin	x.baron@parc-marais-poitevin.fr
6	BARRIER	Pauline	PNR Marais poitevin	p.barrier@parc-marais-poitevin.fr
7	Baud	Gérard	Epousesou	
8	BAUD	Veronique	Lycée agricole de Melle	veronique.baud@educagri.fr
9	BERCHAIRE	Didier	Syndicat mixte du Marais poitevin bassin du Lay	db.smp.lay@orange.fr
10	BERNARD	Janick	Fédération de Pêche des Deux-Sèvres	peche79@club-internet.fr
11	BERTRAND	Julien	Etablissement Public du Marais poitevin	julie.bertrand@epmp-marais-poitevin.fr
12	BIGEARD	Nathalie	ONEMA Service départemental des Deux-Sèvres	nathalie.bigeard@onema.fr
13	BILLEAUD	Daniel	Fédération de Pêche des Deux-Sèvres	peche79@club-internet.fr
14	BOISSEAU	Martine	Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres	martine.boisseau@laposte.net
15	BONACINA	Karine	DDTM 17	karine.bonacina@charente-maritime.gouv.fr
16	BONNARDEAU	Alexa	Maison du Marais poitevin	groupes@maison-marais-poitevin.fr
17	BOUT	Catherine	GREGE	bout.grege@orange.fr
18	BOUVET	Alicia	Groupe Associatif ESTUAIRE	bouvet.alicia@yahoo.fr
19	BURGUET	Benjamin	LPO Vendée	
20	CAQUINEAU	Jeremy	Embarcadère de la Venise verte	
21	CARDOT	Odile	PNR Marais poitevin	o.cardot@parc-marais-poitevin.fr
22	CHAIGNEAU	Loic	PNR Marais poitevin	l.chaigneau@parc-marais-poitevin.fr
23	CHATAIN	Joëlle	Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres	joelle.chatain@orange.fr
24	CHAUMEREUIL	Frédérique	DDTM Vendée	frederique.chaumereuil@vendee.gouv.fr
25	CHAUMILLON	Colin	PNR Marais poitevin	c.chaumillon@parc-marais-poitevin.fr
26	CHIRON	Damien	Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres	damien@ornitho79.org
27	CLAUSSE	Thierry	ONCFS DIR Poitou-Charentes Limousin	thierry.clausse@oncfs.gouv.fr
28	CORRE	Frédéric	LPO - RNN Baie de l'Aiguillon	frederic.corre@lpo.fr
29	COTREL	Nicolas	Deux-Sèvres Nature Environnement	nicolas.dsne@laposte.net
30	DAHAI	Tony	ONCFS / SD 79	tony.dahais@oncfs.gouv.fr
31	DARRADI	Younes	Etablissement Public du Marais poitevin	younes.darradi@epmp-marais-poitevin.fr
32	DAVIN	Jerome	Maison du Marais poitevin	service-pedagogique@maison-marais-poitevin.fr
33	DER MIKAE LIEN	Sophie	PNR Marais poitevin	s.dermikaelien@parc-marais-poitevin.fr
34	DES TOUCHES	Hugues	LPO France	hugues.des.touches@lpo.fr
35	DUCLOSSON	Marie	CREN Poitou-Charentes	duclosson@cren-poitou-charentes.org
36	DULAC	Philippe	ONCFS / SD 85	philippe.dulac@oncfs.gouv.fr
37	DUPAIX	Alice	Lycée agricole de Melle	
38	DUTHEIL	Guyène	Pôle nature du Marais poitevin	guylene.dutheil@aunisatlantique.fr
39	ENFRIN	Thierry	Lycee Nature de la Roche-sur-Yon	thierry.enfrin@educagri.fr
40	FARAU	Sébastien	FDC Vendée	sfarau@chasse85.fr
41	FICHET	Xavier	Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres	xavier@ornitho79.org
42	FONTAINE	Yann	DDTM 17	yann.fontaine@charente-maritime.gouv.fr

43	FOURNIER	Pascal	GREGE	pfourmier@wanadoo.fr
44	FRADIN	Janine	association L'Epouesou	janine.fradin@yahoo.fr
45	FRANCOIS	André	ONCFS / SD 85	sd85@oncfs.gouv.fr
46	GAUTIER	Philippe	Fédération de Pêche des Deux-Sèvres	peche79@club-internet.fr
47	GIRET	Dominique	PNR Marais poitevin	d.giret@parc-marais-poitevin.fr
48	GODET	Laurent	Chercheur CNRS LETG-Nantes Géolittome	Laurent.Godet@univ-nantes.fr
49	GONNOT	Dominique	1er adjoint - la Tranche sur mer	dominique.gonnot@latranchesurmer.fr
50	GORE	Olivier	Université de Rennes1 / CNRS	olivier.gore@univ-rennes1.fr
51	GOOSSENS	Hélène	Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres	helene@ornitho79.org
52	GOURRAUD	Lydie	ONCFS - RNN Baie de l'Aiguillon	lydie.gourraud@hotmail.fr
53	GRIMALDI	Raphaël	CREN Poitou-Charentes	grimaldi@cren-poitou-charentes.org
54	GUEGNARD	Aurélié	LPO Vendée	aurelie.guegnard@lpo.fr
55	GUEGUEN	Patrick	ASFRA (association française d'arachnologie)	patrickgueguen@yahoo.fr
56	GUERET	Jean-Pierre	Ligue pour la Protection des Oiseaux	marais-poitevin@lpo.fr
57	GUETTE	Adrien	Doctorant LETG Géolittomer - Université de Nantes	adrien.guette@etu.univ-nantes.fr
58	GUILLERMIN	Pierre	PNR Marais poitevin	p.guillermin@parc-marais-poitevin.fr
59	GUILLOT	Mathieu		
60	HAIE	Sylvain	LPO - RNN baie de l'aiguillon	sylvain.haie@lpo.fr
61	HERBRETCH	Franck	GRETIA	f.herbrecht@gretia.org
62	JAMMET	Jean-Louis	CDA (Agglo) de La Rochelle	jean-louis.jammet@agglo-larochelle.fr
63	JOUINEAU	Marie	Pôle-Nature du Marais poitevin	marie.jouineau@aunisatlantique.fr
64	JOYEUX	Emmanuel	ONCFS - RNN Baie de l'Aiguillon	emmanuel.joyeux@oncfs.gouv.fr
65	KUNG	Nadine	chambre d'agriculture de la Vendée	nadine.kung@vendee.chambagri.fr
66	LACOLLEY	Faustine	Stagiaire OPN	faustine.lac@laposte.fr
67	LAMBERTON	Séverine	Embarcadère BARDET	
68	LAMBREMON	Jordane	PNR Marais poitevin	jordane.lambremon@gmail.com
69	LARTIGAU	Moea	ORE Poitou-Charentes	lartigau@observatoire-environnement.org
70	LEBON	Patrick	Conseil Départemental de la Charent-Maritime	patrick.lebon@charente-maritime.fr
71	LEFEBVRE	Evelyne	ONCFS - Réserve Naturelle Baie de l'Aiguillon	evelyne.lefebvre@oncfs.gouv.fr
72	LEIBREICH	Johann	Etablissement Public du Marais poitevin	johann.leibreich@epmp-marais-poitevin.fr
73	LUCAS	Mélanie	Ville de Niort	melanie.lucas@mairie-niort.fr
74	MACAUD	Stéphane	EID Atlantique	contact@eidatlantique.eu
75	MAIANO	Sabrina	CREN Poitou-Charentes	maiano@cren-poitou-charentes.org
76	MANSONS	Jérôme	Etablissement Public du Marais poitevin	jerome.mansons@epmp-marais-poitevin.fr
77	MARION	Pierrick	DREAL Poitou-Charentes	pierrick.marion@developpement-durable.gouv.fr
78	MARQUIS	Jacques	ONCFS	jacques.marquis@oncfs.gouv.fr
79	MATHE	David	Embarcadère BARDET	
80	MAZEREAU	Nicole	Lycée agricole de Melle	
81	MERCIER	Olivia	Conservatoire du littoral	mercierolivia@hotmail.fr
82	MOREAU	Annie	Conseil Départemental de Vendée	annie.moreau@vendee.fr
83	MOREL	Jean-François	Natura 2000	jean-francois.morel@deux-sevres.gouv.fr
84	OUESLATI	Mathieu		mathieu.oueslati@gmail.com
85	PACTEAU	Christian	ASTUR	
86	PALIER	Sébastien	LPO - RNN de la Casse de la Belle Henriette	sebastien.palier@lpo.fr
87	PELLERIN	François Marie	Coordination défense du Marais poitevin	fm.pellerin@marais-poitevin.org
88	PERROTIN	Benoît	Artiste et illustrateur naturaliste	benoit.perrotin@free.fr
89	PERSUY	Alain	CRPF Poitou - Charentes	
90	PINON	Gaëtan	Lycée Nature de la Roche-sur-Yon	gaetan.pinon@educagri.fr

91	PIOCHE	Adeline	ONCFS RNN Baie de l'Aiguillon	adelinepioche@gmail.com
92	PIPET	Nicolas	Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise	nicolas.pipet@sevre-niortaise.fr
93	POUIT	René	Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres	rene.pouit@wanadoo.fr
94	PRIOUL	Mathis	Etudiant	matprioul@wanadoo.fr
95	QUETE	Jean-François	DSNE et GODS	bouteilles3591@sfr.fr
96	RABIN	Léna	forum des marais atlantiques	lrabin@forum-marais-atl.com
97	REBEYROL	Audrey	Lycée agricole de Melle	
98	RICAUD	Marine	Deux Sèvre Nature Environnement	m.ricaud.dsne@laposte.net
99	RODON	Estelle	La Frênaie	lafrenaie.org@gmail.com
100	ROGET	Alain	ONCFS / SD 79	roget.alain@oncfs.gouv.fr
101	ROLLIER	Christophe	ONF Agence Pays de la Loire	christophe.rollier@onf.fr
102	ROUAULT	Corinne	PNR Marais poitevin	c.rouault@parc-marais-poitevin.fr
103	ROUET	Flavie	Etudiante	flavie-rouet@orange.fr
104	RUYS	Thomas	Cistude Nature	thomas.ruys@cistude.org
105	SALLAUD	Boris	PNR Marais poitevin	b.sallaud@parc-marais-poitevin.fr
106	SERANDOUR	jean-marie	DDT 79	jean-marie.serandour@deux-sevres.gouv.fr
107	SUDRAUD	Julien	LPO Vendée	sudvendee@lpo.fr
108	TEXIER	Alain	PNR Marais poitevin	a.texier@parc-marais-poitevin.fr
109	THIMOLEON	Marie	Etablissement Public du Marais poitevin	marie.thimoleon@epmp-marais-poitevin.fr
110	THIRION	Jean-Marc	OBIOS	thirion.jean-marc@sfr.fr
111	THOMASSIN	Guillaume	CBN Brest	g.thomassin@cbnbrest.com
112	TRAVICHON	Ségolène	LPO Nationale	segolene.travichon@lpo.fr
113	TROMAS	Catherine	Vice-Présidente du PNR Marais poitevin	tromas-c@wanadoo.fr
114	TULLIE	Laurent	Conseil Départemental de Vendée	laurent.tullie@vendee.fr
115	TURPAUD	André	DREAL des Pays de la Loire	andre.turpaud@developpement-durable.gouv.fr
116	VOLETTE	Julie	OBIOS	
117	VOUHE-BARRIBAUD	Marie	Ville de Niort	marie.barribaoud@mairie-niort.fr
118	WILCOX	Yves	SFO-PCV	yves.wilcox@orange.fr
119	YOU	Théophane	Centre Beautour	theophane.you@beautour-paysdelaloire.fr

