

Pages 2 à 3

Réseau expérimental sur la réhabilitation de zones humides du Finistère



Page 4

Recherche-action : élaboration d'un indicateur de fonctionnement trophique du compartiment aquatique des zones humides



Pages 5 à 6

Un nouveau dispositif agro-environnemental en 2015 : zoom sur l'engagement HERBE_13



Pages 7 à 10

Projet APEX : amélioration des performances de l'élevage extensif dans les marais et les vallées alluviales



Pages 11 à 12

L'espace naturel sensible du Grand marais



Pages 13 à 14

Le Marais audomarois a sa maison



Page 15

Nature 33 : le portail du Réseau des acteurs de la Biodiversité et du Paysage en Gironde



"la lettre des marais atlantiques" forum

Janvier 2015

N° 30

ÉDITO

LA CONVENTION DE RAMSAR, AU SERVICE DES ZONES HUMIDES

La convention sur les zones humides d'importance internationale, ou convention de Ramsar (du nom de la ville iranienne où elle fut adoptée, en 1971), est la seule convention relative à un écosystème spécifique : les zones humides.

Entrée en vigueur en France en 1986, elle a pour objectif la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources. Fondée à l'origine sur la préservation des habitats d'oiseaux d'eau, cette convention a aujourd'hui élargi son champ de compétences à la protection de tous les aspects de la biodiversité et va jusqu'à la valorisation des valeurs sociales et culturelles présentes sur le territoire.

Ramsar n'est pas une mesure de protection, c'est un label de reconnaissance de l'importance mondiale de ces zones humides. Il récompense et valorise les actions de gestion durable et encourage ceux qui les mettent en œuvre à les poursuivre. La demande d'inscription est volontaire, fondée sur des critères écologiques, mais aussi sur le maintien d'activités économiques durables.

Ce label, bien utilisé, est donc un outil de valorisation du territoire *via*, par exemple, le tourisme. Il constitue un vecteur de sensibilisation des habitants vers une bonne connaissance et une utilisation rationnelle de ces milieux.

Au niveau national, la façade atlantique, la Manche et la mer du Nord sont bien représentées, puisque dix sites, soit près d'un site français sur quatre, sont répartis le long de ce territoire : du Marais d'Orx au Marais Audomarois, en passant notamment par le golfe du Morbihan, la baie du Mont-Saint-Michel ou la baie de Somme.

Dans un contexte de changement climatique et d'érosion du littoral, la prise en compte et la valorisation des zones humides est donc indispensable. Le label Ramsar constitue un moyen efficace d'action sur ces territoires.

Jérôme BIGNON

Sénateur de la Somme

Président de l'association Ramsar France



RESEAU EXPERIMENTAL SUR LA REHABILITATION DE ZONES HUMIDES DU FINISTERE : REALISATION DES PREMIERS TRAVAUX

Le réseau expérimental sur la réhabilitation de zones humides du Finistère vise à tester des protocoles de travaux réalisés dans le but de restaurer les fonctionnalités de zones humides. Leur efficacité est évaluée *via* un suivi scientifique pluridisciplinaire. Après une première année consacrée à la réalisation d'un état initial des sites pilotes, les travaux ont pu être concrétisés par les collectivités maîtres d'ouvrage, sur quatre de ces sites : Coat-Carriou, Fontaine-Margot, Roc'h-Plat et Boullac'h.

BOUCHAGE ET RÉGULATION DE DRAINS

Des interventions sur le réseau de drainage ont été réalisées sur quatre sites selon des modalités différentes en fonction du type d'altérations et des enjeux impliqués.

COMBLEMENT TOTAL DE FOSSÉS :

Sur Coat-Carriou (Saint-Évarzec), ce réseau était constitué d'un ensemble de fossés profonds (entre 80 centimètres et 1,20 mètre) recueillant en bas de coteau l'eau de résurgence de nappe et court-circuitant la partie aval de la zone humide. Un fossé moins profond, longeant le site, apportait l'eau des parcelles amont directement vers le cours d'eau.

L'ensemble de ces fossés a été comblé à l'aide des matériaux de curage qui étaient déposés sur les berges. Ceci devrait permettre la diffusion de l'eau venant de l'amont et des résurgences sur l'ensemble de la parcelle et restaurer ainsi le fonctionnement hydraulique d'origine et les fonctions écologiques qui en dépendent.

Du fait de la présence dans les fossés de Campagnol amphibie, un micromammifère protégé au niveau national, des précautions particulières ont dû être prises. Ainsi le travail a été réalisé avec une pelle mécanique sur chenilles caoutchouc (portance 0,40 kg/cm²) pour éviter d'écraser les galeries, et de façon lente et progressive, pour laisser le temps aux campagnols présents de s'échapper. Cette mesure s'est avérée efficace, résultant en la fuite d'un nombre d'individus concordant avec la densité de traces de présence, et permettant, également, de repérer et évacuer des batraciens, reptiles et courtilières présents en surface dans le sol.

Avant le comblement des fossés, ceux-ci ont été curés afin de supprimer le dépôt de vase important qui aurait pu rendre instable le processus de comblement et posant un risque d'entraînement en cas de fortes précipitations. Les vases ont été entreposées à proximité le temps du comblement et remises en surface.

Sur Fontaine-Margot (Brest), les fossés ont été comblés sans curage préalable car il n'y avait pas de dépôt de vase et peu de végétation en berge. La terre issue du déblai d'une partie du site a été utilisée pour le comblement.



MISE EN PLACE DE SEUILS ET FASCINES

Sur le site de Roc'h-Plat (Hanvec), les fossés de drainage sont les vestiges d'une plantation de résineux supprimée en 2006. Deux drains principaux parallèles et dans le sens de la pente, évacuent l'eau du site avec des débits importants. Des seuils et fascines successifs ont été mis en place en travers des fossés pour ralentir fortement le débit et permettre une colonisation progressive par la sphaigne. Cette mesure doit permettre d'augmenter le temps de résidence de l'eau sur le site et de favoriser une végétation de tourbière de pente.

RÉGULATION DU DRAINAGE

Sur le site de Boullac'h (Plouzévéde), un drainage régulé est expérimenté, par la mise en place d'un système d'interruption du drainage en dehors des périodes d'utilisation de la parcelle par l'agriculteur. Celle-ci est utilisée pour du pâturage, suivi d'une fauche des refus. Cette expérimentation doit permettre d'établir si un drainage régulé, qui pourrait être une alternative acceptable pour les agriculteurs à la suppression totale d'un drainage existant, peut diminuer l'impact sur la qualité de l'eau par rapport à un drainage permanent.

SUPPRESSION DE REMBLAI

Sur le site de Fontaine-Margot, à Brest, un remblai a été supprimé sur environ 9 000 m² et sur une épaisseur allant de 25 à environ 50 centimètres. Des sondages préalables ont été réalisés, de façon à localiser le niveau de la zone humide avant remblaiement. Le remblai était constitué de terre saine qui était cultivée. Cette terre a été utilisée pour recréer ou conforter le talus de ceinture de la zone humide et combler les fossés de drainage. Ainsi, aucun export hors du site n'a été nécessaire, limitant de ce fait le coût de l'opération.

Essais de semis

Le site de Fontaine-Margot était cultivé jusqu'au moment des travaux. La parcelle sera convertie en prairie permanente. Au vue de la surface disponible, le site présentait l'opportunité de tester différents types de semis. Des bandes de 12 mètres de large sur environ 100 mètres (la longueur de la parcelle) ont donc été matérialisées et semées selon différentes modalités :

- semis monospécifique de Raygrass italien à 3 g/m² ou 25 g/m² ;
- mélange commercial de graines pour prairie pâturée à 3 g/m² ;
- transfert de foin issu d'une prairie humide en bon état de conservation située sur la commune voisine ;
- bandes laissées à nu pour évaluer la colonisation spontanée.

Chaque modalité a été répétée trois fois, de façon à inclure les variabilités d'humidité du site et s'assurer qu'un réplicat se trouve dans la zone de suppression de remblai. L'évolution de ces différentes modalités de semis sera suivie dans le temps afin de déterminer leur influence sur la biodiversité de la parcelle à court et moyen termes.

Suivez l'évolution des sites sur :

<http://www.zonshumides29.fr/reseaux2.html>

MAÎTRES D'OUVRAGE DES TRAVAUX :

Fontaine-Margot : Brest Métropole Aménagement avec l'assistance de Brest Métropole Océane

Coat-Carriou : Communauté de communes du pays fouesnantais et Concarneau Cornouaille agglomération

Boullac'h : Syndicat mixte de l'Horn

Roc'h Plat : Parc naturel régional d'Armorique

LE RÉSEAU EXPÉRIMENTAL PRÉSENTÉ AU CARREFOUR DES GESTIONS LOCALES DE L'EAU

Le Conseil général du Finistère et le Forum des Marais Atlantiques, partenaires de la Cellule d'animation sur les milieux aquatiques (CAMA) seront présents au 16^e Carrefour des gestions locales de l'eau à Rennes, le mercredi 28 janvier 2015. Ils présenteront, avec l'appui de partenaires, les actions du réseau expérimental de réhabilitation des zones humides du Finistère lors d'un atelier intitulé « Éviter, réduire... compenser. Réhabilitation de zones humides : expérimenter pour mieux comprendre ».

Armel DAUSSE

COORDINATRICE DU RÉSEAU EXPÉRIMENTAL POUR LA CAMA

FMA, BUREAU DE BREST

Tél. 02 98 46 61 25

Courriel : adausse@forum-marais-atl.com



Comblement d'un fossé sur le site de Coat-Carriou (Saint-Évarzec)



Suppression d'un remblai sur le site de Fontaine-Margot (Brest)



RECHERCHE-ACTION : ÉLABORATION D'UN INDICATEUR DE FONCTIONNEMENT TROPHIQUE DU COMPARTIMENT AQUATIQUE DES ZONES HUMIDES



OBJECTIF FINAL : fournir un outil standardisé prêt à l'usage pour le suivi de la qualité de l'eau et des habitats aquatiques en zone humide (notice technique : cadre d'application, modalités pratiques).

OUTIL : l'indicateur est fondé sur la connaissance de la chaîne trophique aquatique (établie scientifiquement et publiée). Il présente deux niveaux d'application. Il sera déployé, testé et consolidé dans le projet.

CONTEXTE DE LA RECHERCHE ACTION : un indicateur pré-opérationnel de qualité des habitats aquatiques en zones humides a été mis au point en Charente-Maritime par un consortium universitaire sous l'égide de l'Union des marais de Charente-Maritime (UNIMA), avec l'appui du Conseil général de la Charente-Maritime et des Agences de l'eau Loire-Bretagne (AELB) et Adour-Garonne (AEAG). Ces derniers ont confié au Forum des Marais Atlantiques de porter un projet de recherche-action pour permettre aux auteurs d'aboutir rapidement à un outil indicateur opérationnel. Cet indicateur comble un manque d'outils intégrateurs dans le compartiment aquatique en zones humides. Il a pour objectif de répondre aux besoins de rapportage des gestionnaires locaux et de rendre compte des politiques publiques en matière d'efficacité environnementale en zones humides (plans de gestion, programmes de travaux dans les contrats territoriaux, suivis relatifs aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux [SAGE]...). La sensibilité de l'outil devrait permettre également l'aide au pilotage de la gestion par les acteurs locaux.

Le projet, qui s'étend de 2014 à 2017, vise à financer la stabilisation de cet outil en testant sa portabilité nord-sud, afin de s'assurer de sa représentativité. Il s'agit également de peaufiner sa capacité de réponse à court terme pour les suivis des contrats territoriaux des

milieux aquatiques (CTMA) et des plans de gestion locaux ou dispositifs analogues. Le projet présente deux volets : 1) le test chez des partenaires en grande nature sur une durée de trois ans (test portabilité) ; 2) les expérimentations scientifiques de mise en robustesse de l'indicateur et de la grille d'indice de notation (fiabilisation).

CADRE D'ÉLABORATION : le projet reprend les phases principales de développement d'une méthode de bioindication-orientée directive cadre sur l'eau (DCE) : mise en place d'un réseau d'échantillonnage (achevé), définition des conditions de référence (en cours), collecte des données de pression (en cours), étude des relations pression/état (à venir), agrégation des métriques (à venir).

FONCTIONNEMENT DE L'INDICATEUR : cet outil est basé sur la compréhension du réseau trophique dans la colonne d'eau. Ces acquis, obtenus après plus de dix ans d'investigations, permettent de construire un système à deux niveaux :

L'indicateur de type 1 : il sert à comparer le profil des successions biologiques par rapport à une trame de fonctionnement standard (gamme de références variées en court d'étude). Un écart indique une altération au patron de base, en lien avec des causes potentielles pré-établies (confinements, pollutions, drainage...). Utilisable pour le rapportage DCE et suivi long terme des CTMA et dispositifs de gestion.

L'indicateur de type 2 : le traitement de certains paramètres biophysico-chimiques sous forme d'indice permet d'établir une gamme de valeurs souhaitables et les écarts admissibles avant de rentrer dans une altération, (gamme de causes probables également pré-établies en cours d'étude). Utilisable pour le suivi des CTMA (gestion adaptative court terme), par exemple.

L'indicateur de type 1 Ex. de « patron » standard, de cas d'altérations, et d'échelle de qualité associée



CONTACT ET COORDINATION DU PROJET :

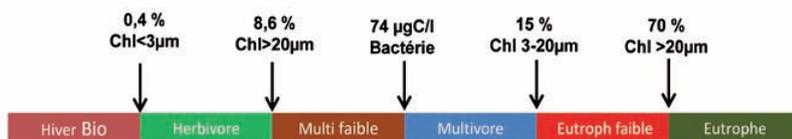
Loïc ANRAS, FORUM MARAIS ATLANTIQUES, Tél. 05 46 87 08 00
François-Xavier ROBIN, Olivier PHILIPPINE, UNIMA,
 Tél. 05 46 34 34 10

LES PARTENAIRES FINANCIERS :

CONSEIL GÉNÉRAL DE LA CHARENTE-MARITIME
 AGENCE DE L'EAU LOIRE-BRETAGNE
 AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE
 UNIMA, FORUM DES MARAIS ATLANTIQUES, UNIVERSITÉ DE LA ROCHELLE

LES PARTENAIRES SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES :

LABORATOIRE DYFEA - UMR LIENS, UNIVERSITÉ DE LA ROCHELLE
 LABORATOIRE DÉPARTEMENTAL DE LA CHARENTE-MARITIME
 UNIVERSITÉ DE BORDEAUX I,
 INRA THONON LES BAINS,
 IPG-UNIVERSITÉ PARIS VII



L'indicateur de type 2

Ex. d'échelle de qualité des réseaux trophiques en lien avec les dosages de chlorophylle et les bactéries

Un grand merci aux douze partenaires gestionnaires de terrain et testeurs qui vont s'associer au projet à partir de 2015



UN NOUVEAU DISPOSITIF AGRO-ENVIRONNEMENTAL EN 2015 ZOOM SUR L'ENGAGEMENT HERBE_13

Les mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) prévues par le deuxième pilier de la Politique agricole commune (PAC) 2014-2020 font suite aux mesures agro-environnementales (MAE) apparues avec la PAC 2007-2013. Elles sont mises en place pour soutenir des pratiques agricoles compatibles avec les exigences de protection de l'environnement.

Après une année transitoire en 2014, les mesures prévues par la PAC 2014-2020 entrent en vigueur en 2015. Cette politique est décrite par la Commission européenne comme « plus juste, plus équitable, plus verte et transparente ».

Les plans de développement ruraux régionaux (PDRR) deviennent, à la place du plan de développement rural hexagonal (PDRH), les documents de programmation de référence. L'autorité de gestion est confiée aux Conseils régionaux, qui peuvent, à partir du socle national et dans le cadre du partenariat État-Région, ajouter des critères de modulation des aides, définir des zones d'application des MAEC, etc.

CADRE D'APPLICATION

Les mesures agro-environnementales et climatiques permettent de répondre à des problématiques environnementales localisées ou de préserver des ressources remarquables. Seuls certains types de mesures sont éligibles et sur certains territoires uniquement : les MAEC s'appliquent aux zones d'action prioritaires (ZAP) correspondant à des enjeux identifiés « eau », « biodiversité » ou autres. Cependant, il est possible dans certaines régions et sous certaines conditions de les mettre en œuvre en dehors de ces ZAP.

Elles ont pour objet :

- d'accompagner le changement de pratiques agricoles afin de répondre à des pressions environnementales identifiées à l'échelle des territoires ;
- de maintenir les pratiques favorables sources d'aménités environnementales là où il existe un risque de disparition ou de modification en faveur de pratiques moins vertueuses.

Elles doivent être mobilisées afin de répondre à l'ensemble des enjeux environnementaux (eau, biodiversité/paysage, zones humides, sol, climat, risques naturels) qui ont été retenus tant au plan communautaire qu'au plan national.



En fonction des enjeux et des positionnements locaux, les mesures peuvent être financées par le Fond européen agricole pour le développement rural (FEADER), le ministère en charge de l'Agriculture, les Agences de l'eau, les Conseils régionaux, les Conseils généraux ou d'autres collectivités territoriales locales.

Les opérateurs agro-environnementaux sont responsables de la définition du projet agro-environnemental et climatique (PAEC). Ce PAEC comprend, entre autres, la définition du périmètre du territoire, la réalisation d'un diagnostic agro-environnemental (destiné à connaître les pressions en jeu sur le territoire et les moyens à mettre en œuvre afin de les réduire) ainsi que les objectifs de contractualisation et le chiffrage des besoins financiers (surface et nombre d'agriculteurs susceptibles de s'engager). Il doit être validé par la Commission régionale agro-environnementale et climatique (CRAEC) composée des services de l'État, de la Région, des financeurs potentiels, de la profession agricole, et des opérateurs de territoires.

LES DIFFÉRENTES MAEC

Alors que les MAET étaient une combinaison d'engagements unitaires, le fonctionnement des MAEC diverge.

Il existe trois types de MAEC :

- **les MAEC système** : mises en œuvre à l'échelle de l'exploitation agricole, elles sont au nombre de trois (Herbagers et Pastoraux, Polyculture-Elevage, Grandes Cultures) ;
- **les MAEC à enjeu localisé** : mises en œuvre à l'échelle d'une ou d'un groupe de parcelles pour répondre à un enjeu environnemental relativement circonscrit (préservation de prairies, zones humides, qualité de l'eau, etc.), elles sont regroupées en plusieurs familles (COUVERT, HERBE, IRRIG, OUVERT, MILIEU, LINEA, etc.) ;
- **les MAEC non zonées** : elles répondent à l'enjeu de préservation des ressources génétiques (préservation des races menacées, par exemple).





Dans chaque territoire ouvert à la contractualisation MAEC, des mesures spécifiques sont bâties. Chaque mesure repose sur un cahier des charges unique qui précise les exigences des engagements et le montant unitaire annuel. Il regroupe une MAEC système et/ou une ou plusieurs MAEC localisées ou non zonées.

Le montant de la mesure précisé dans le cahier des charges est la somme du montant des MAEC unitaires qui la constitue dans le respect des règles de cumul définies au niveau national.

Des perspectives de reconduction ou non au-delà des cinq années d'engagement par les agriculteurs sont envisageables, en fonction des MAEC concernées et des PDRR. Le renouvellement des MAEC à l'issue d'un contrat n'est pas systématique. Il est indispensable pour en bénéficier de s'inscrire dans une démarche de suivi/ajustement et une dynamique de progrès.

UN NOUVEL ENGAGEMENT UNITAIRE AU SERVICE DE LA GESTION DES MILIEUX HUMIDES : HERBE_13

Au départ, elle devait être une MAEC système mais du fait des difficultés liées à sa mise en place à l'échelle d'une exploitation, on la retrouve finalement dans le catalogue des MAEC à enjeu localisé.

L'objectif de cette mesure est de maintenir une activité agricole extensive et durable sur les milieux humides, permettant le développement d'une flore et d'une faune remarquable.

Elle concerne les prairies permanentes (PN) et les surfaces en landes et parcours (LD) humides de l'exploitation, non drainées par des systèmes enterrés.

L'exploitation doit répondre aux critères d'éligibilité suivants :

- engager au moins 80 % des surfaces éligibles ;
- La particularité de cet engagement unitaire réside dans le fait qu'un certain nombre de critères d'éligibilité et de mise en œuvre sont définis par l'opérateur agro-environnemental dans le projet agro-environnemental et climatique du territoire, à savoir :
- présenter une part minimale de PN (prairies permanentes) + LD (landes) de X % de la surface agricole utile (SAU) ;
 - définir un chargement minimum en UGB/ha à l'échelle de l'exploitation (car cette mesure est réservée aux éleveurs).

Le cahier des charges de la MAEC demande :

- l'enregistrement des pratiques ;
- la mise en œuvre des préconisations du plan de gestion (1h/ha/an) dont les modalités sont définies dans chaque territoire par le PAEC ;
- le respect du chargement moyen annuel de 1,4 UGB/ha ;
- le respect du plafond de la fertilisation totale azotée à 50 UN (hors restitution au pâturage) ;
- le respect d'un retard de fauche de dix jours (si une fauche est réalisée) ;
- l'interdiction des herbicides (sauf sur chardons et Rumex en localisé).

Exemples de travaux éligibles dans le plan de gestion : entretien des mares, des berges de fossés, des roselières, de l'accès aux parcelles, pose de clôture, mise en place de parc mobile de contention, gestion des niveaux d'eau, suivis faune/flore, remise en état après inondation. En revanche, l'arrachage de plantes exotiques envahissantes ainsi que les formations sont proscrites car elles sont déjà financées par ailleurs. Pour autant, la participation individuelle à des démarches collectives d'amélioration des connaissances et des savoir-faire, ou autres pourrait être valorisée dans ce cadre également.

Ce plan de gestion ne doit pas être du travail en plus pour l'agriculteur mais il permet de prendre en compte et de valoriser le travail existant de veille et de surveillance dans ces milieux naturels spécifiques que sont les prairies humides.

Pour la mise en œuvre de cet engagement unitaire, l'agriculteur perçoit un dédommagement de 120€/ha/an.

Les 80 % de surface à engager seront peut être un frein à la contractualisation sur certaines exploitations mais gageons que cette mesure soit plébiscitée lors de l'animation des programmes agro-environnementaux climatiques au cours du premier trimestre 2015. Représentant une très large part de la surface agricole utile dans les marais littoraux, les prairies humides, et, par là même, les éleveurs qui les entretiennent, bénéficient avec cette nouvelle MAEC d'un nouvel outil de mise en œuvre d'une gestion adaptée des zones humides mais également une reconnaissance des spécificités de leur métier.

Ludovic LUCAS (llucas@forum-marais-atl.com)

Léna RABIN (lrabin@forum-marais-atl.com)

FORUM DES MARAIS ATLANTIQUES

Tél. 05 46 87 08 00

SITES INTERNET :

Boîte à outils Seine Normandie : <http://www.forum-zones-humides.org/boites-outils-zones-humides.aspx>

Pour aller plus loin : <http://www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/Les-Mesures-AgroEnvironnementales,1417>

Merci aux relecteurs :

Yann Dufour (Syndicat mixte baie de Somme grand littoral Picard),

Cécile Brouillard (Chambre d'agriculture de la Vendée),

Agnès Lannuzel (Chambre d'agriculture de Loire Atlantique),

Mathieu Boutin (PNR caps et marais d'Opale),

Géraldine Dupé (DRAAF Pays de la Loire),

Cyril Bellouard (Conseil régional des Pays de la Loire),

Sébastien Mériaux (Chambre d'Agriculture de Charente-Maritime).



PROJET APEX : AMÉLIORATION DES PERFORMANCES DE L'ÉLEVAGE EXTENSIF DANS LES MARAIS ET LES VALLÉES ALLUVIALES



Visite des marais de Grand-Lieu, juin 2011

Issue de la volonté des agriculteurs, une étude est lancée afin de mieux comprendre les systèmes d'élevage dans ces territoires à forts enjeux environnementaux et à fortes contraintes naturelles.

UNE ÉTUDE TRÈS ATTENDUE

Les agriculteurs sont les premiers gestionnaires des zones humides. Dans les Pays de la Loire, les marais et les vallées alluviales font partie intégrante du paysage agricole. Le périmètre d'étude compte 140 000 hectares en zone Natura 2000, dont près de 66 000 hectares de surface agricole utile (SAU) exploités par plus de 2 500 exploitations. À titre d'exemple, dans le département de la Loire-Atlantique, près d'un quart des exploitations agricoles ont des parcelles en zone de marais ou de vallées alluviales. Depuis dix ans, ces surfaces accueillent, en moyenne, 20 % des installations départementales.

En 2007, à l'initiative des élus professionnels de la Chambre d'agriculture de Loire-Atlantique, une commission marais a été créée regroupant plus d'une trentaine d'éleveurs des marais ligériens. Cette commission, animée par la Chambre d'agriculture de Loire-Atlantique, a pour objet de travailler sur la place de l'agriculture productrice de biodiversité sur ces territoires sensibles.

À l'origine ouverte aux exploitants du marais, elle a été élargie à tous les acteurs en lien avec les problématiques des marais et vallées alluviales. À l'heure actuelle, elle comprend plus de trente éleveurs, les opérateurs Natura 2000, le Forum des Marais Atlantiques, le Conservatoire du littoral, le Groupement d'intérêt public (GIP) Loire-Estuaire, le Conservatoire régional des espaces naturels, le Conseil général de Loire-Atlantique, la Ligue pour la protection des oiseaux (LPO), l'Institut national de la recherche agronomique (INRA) de Saint-Laurent-de-la-Prée, la Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF), la Direction régionale de

l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), la Direction départementale des territoires et de la Mer (DDTM) de Loire-Atlantique et les Chambres d'agriculture de Loire-Atlantique, du Maine-et-Loire et de la Vendée.

Dès les premières rencontres, l'enjeu majeur qui a émergé a été d'assurer le maintien de l'attractivité des marais pour les nouvelles générations et d'enrayer le phénomène actuel de non-renouvellement des actifs. La question de la viabilité économique des exploitations pratiquant l'élevage s'est posée. Les exploitants membres de la commission ont déploré le manque de références technico-économiques ainsi que l'absence d'études portant sur la valorisation des produits (fourrages et viande) de ces territoires atypiques. En effet, si de nombreuses références existent pour les exploitations de plaine, elles ne sont pas transposables à des exploitations dans des milieux à fortes contraintes naturelles que sont les marais et les vallées alluviales. La profession agricole est en attente de ces éléments qui permettraient une meilleure valorisation des prairies et de l'élevage.

Cette attente est partagée par les organismes de recherche et les opérateurs environnementaux. En effet, ces territoires Natura 2000 présentent un contexte où il est impératif de concilier qualité agronomique, qualité environnementale et résultats technico-économique. Le projet APEX consiste à travailler sur les problématiques de valorisation des prairies de ces zones humides. Il s'agit d'un excellent exemple de recherche des conditions optimales pour une multifonctionnalité effective des zones humides.





© Chambre d'agriculture 44

Marais de Grand-Lieu,

DEUXIÈME OBJECTIF : ACQUÉRIR DES RÉFÉRENCES SUR LES SYSTÈMES D'EXPLOITATION

L'objectif est de caractériser les spécificités de fonctionnement des systèmes d'exploitation d'élevage en marais et vallées alluviales, afin de disposer de repères de comparaison entre exploitations et d'identifier des marges de progrès pour les exploitants.

Une analyse du fonctionnement global de l'exploitation sera réalisée sur l'ensemble des fermes constitutives du réseau. Cette analyse se fera selon trois axes : un axe technico-économique, un axe environnemental et un axe sociologique ; ceci afin d'avoir une vision globale des systèmes d'exploitation.

Le diagnostic technico-économique visera à effectuer une analyse du fonctionnement global de l'exploitation, à étudier le lien entre l'atelier d'élevage et l'atelier fourrager, à analyser des coûts de production et à déterminer l'autonomie alimentaire des exploitations. Il sera effectué annuellement pendant trois ans sur l'ensemble des exploitations du réseau.

Le diagnostic environnemental s'attachera, quant à lui, à analyser la biodiversité sur ces exploitations situées dans des périmètres à forts enjeux environnementaux et à mesurer les services rendus par l'activité agricole à la biodiversité et, réciproquement, par la biodiversité à l'agriculture.

Enfin, le diagnostic sociologique visera à approfondir la compréhension des objectifs globaux des éleveurs, saisir leur perception de l'activité d'élevage dans les territoires de marais et de vallées alluviales et d'identifier les freins et ressorts spécifiques liés à cette activité. Il s'attachera également à identifier les moteurs de décision des exploitants en matière d'intégration des prairies dans leur stratégie d'exploitation et en terme de stratégie de gestion (fauche, pâturage, etc.).

TROISIÈME OBJECTIF : OPTIMISER L'ACTIVITÉ DE PÂTURAGE AU SEIN DE L'ATELIER D'ÉLEVAGE

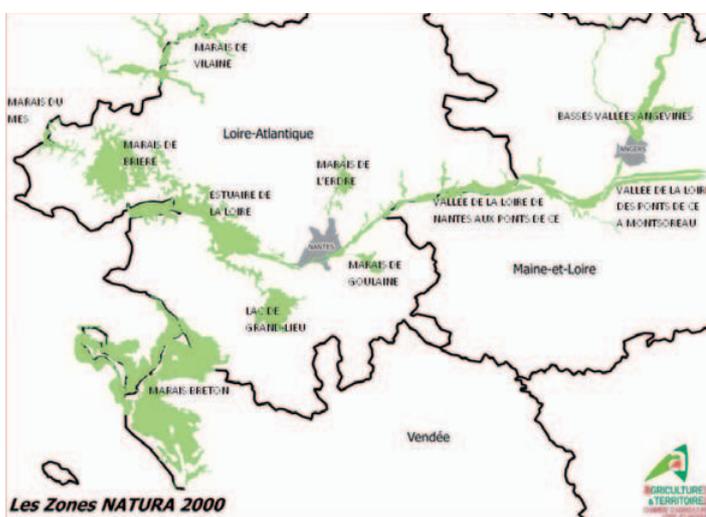
La gestion du pâturage est un enjeu majeur pour l'activité d'élevage en marais et vallées alluviales. Elle peut être optimisée à condition de développer une meilleure connaissance des valeurs agro-écologiques des prairies humides, cruciale notamment pour adapter les itinéraires techniques de finition des animaux. La gestion du pâturage impacte également les risques sanitaires encourus par les troupeaux. En effet, la gestion des périodes de pâturage joue sur le risque infectieux et la composition des prairies sur l'immunité des bovins.

Cette action vise à fournir des clés de compréhension et des leviers techniques aux éleveurs leur permettant un meilleur pilotage de leur activité de pâturage, en tenant compte de la diversité des types de prairies de marais.

Cette action se déclinera en deux volets d'étude :

- la valorisation des fourrages des prairies humides. Un certain nombre de prairies des exploitations du réseau seront suivies. Cela se traduira par une caractérisation des milieux et des couverts et une analyse de leur agro-écologique ;
- l'amélioration du pilotage de l'atelier d'élevage. Ce volet de l'étude comportera une analyse des modalités de finition des animaux et, en parallèle, un suivi sanitaire de l'ensemble des exploitations.

PÉRIMÈTRE DU PROJET



Le périmètre d'étude est constitué de onze sites Natura 2000 : le marais de Brière, le marais du lac de Grand-Lieu, l'estuaire de la Loire, la vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé, la vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau, les Basse Vallées Angevines, le Marais breton, le marais de Vilaine, les marais de Guérande et du Mès, le marais de l'Erde et le marais de Goulaine.

DES ACTIONS VARIÉES POUR RÉPONDRE À DES OBJECTIFS AMBITIEUX

Deux échelles de travail complémentaires se côtoient dans le projet : l'approche systémique à l'échelle de l'exploitation et l'approche analytique, relative à la pratique du pâturage, à l'échelle de l'atelier d'élevage et de l'atelier fourrager.

PREMIER OBJECTIF : FAIRE ÉMERGER UNE DYNAMIQUE AUTOUR DU PROJET

En concertation avec les acteurs de terrain, en particulier avec les opérateurs Natura 2000 en charge de l'animation environnementale de ces territoires, un réseau de cinquante fermes de référence est en cours de constitution. La vie de ce réseau sera assurée tout au long de la durée du projet à l'occasion de rencontres collectives organisées sur chaque territoire permettant le décloisonnement entre les sites Natura 2000 et l'émergence d'une dynamique de territoire.

En interne de l'équipe projet, un important travail de mise en commun des connaissances et des compétences est en cours afin de définir les méthodologies les plus pertinentes à mettre en place sur les différents axes de recherche du projet.

QUATRIÈME OBJECTIF : TRANSFÉRER LES CONNAISSANCES

Le transfert des connaissances est le point crucial de ce projet. Cette étape vise à communiquer en interne (acteurs actuels et futurs du monde agricole et opérateurs terrain) et en externe (collectivités, « grand public »), les résultats d'étude obtenus. Elle contribuera à véhiculer l'idée selon laquelle les performances technico-économiques des exploitations de marais et des vallées alluviales sont garantes de la préservation du patrimoine écologique en assurant une capacité de transmission et en maintenant une attractivité de ces structures malgré un contexte difficile. Le transfert des connaissances s'appuie sur le réseau des partenaires du projet.



Site de Grand-Lieu

LES PARTENAIRES DU PROJET

Les principaux partenaires :

Chambre d'agriculture du Maine-et-Loire, Chambre d'agriculture de la Vendée, Groupement de défense sanitaire de Loire-Atlantique, Institut de l'élevage, INRA Saint-Laurent-de-la-Prée, Université de Rennes 1, École supérieure d'agriculture d'Angers, Lycée agricole de Derval et Lycée nature de La Roche-sur-Yon, le Forum des Marais Atlantiques, le Conseil régional des Pays de la Loire et l'Agence de l'eau Loire-Bretagne.

Autres partenaires associés au projet : opérateurs Natura 2000 (Parc naturel régional de Brière, Institut d'aménagement de la Vilaine, Syndicat de bassin versant de Grand-Lieu, Entente pour le développement de l'Erdr navigable et naturelle, Association pour le développement du bassin versant de la baie de Bourgneuf, Syndicat mixte Loire et Goulaine, Conservatoire régional des rives de la Loire et ses affluents, CAP Atlantique, Angers Loire Métropole), Ligue pour la protection des oiseaux, Conservatoire régional d'espaces naturels des Pays de la Loire, GIP Loire-Estuaire, Conservatoire du littoral, Conservatoire botanique de Brest, École vétérinaire de Nantes, services de l'État (DREAL, DRAAF, DDTM), Conseil général de Loire-Atlantique.

UN PROJET ORIGINAL ET INNOVANT

- un projet inédit à une telle échelle : au vu des connaissances actuelles, aucune expérience similaire sur un périmètre aussi important n'a été réalisée. La méthodologie développée et la banque de données issue du projet constitueront une base de travail robuste qui pourra être enrichie par d'autres contributeurs ;
- une place centrale pour les agriculteurs : ce projet innove de par la place qui est donnée aux agriculteurs qui sont porteurs d'une partie de la réponse à leurs besoins en étant co-acteurs et co-producteurs de références. Il est fondé sur l'implication directe des acteurs du terrain à travers un réseau d'exploitations. Il s'intègre dans la logique du modèle d'innovation interactive (co-innovation) qui se base sur les partenariats, *via* notamment une approche *bottom-up*. Ce projet associe des échanges de connaissances empiriques et scientifiques dans une perspective de recherche de solutions ;
- un partenariat riche et original : cette étude permet de mettre en place un partenariat entre des organismes multidisciplinaires mobilisés par un enjeu commun. Elle est aussi un lieu de rencontre entre les mondes scientifique, technique, agricole, enseignant, associatif et des élus.

Ce projet repose avant toute chose sur la mise en place d'une forte dynamique de territoire. Cette dernière ne pourra être assurée qu'à l'aide de la mobilisation et de l'implication de l'ensemble des partenaires du projet. À cet effet, la Chambre d'agriculture de Loire-Atlantique remercie par avance l'ensemble des structures associées au projet et tout particulièrement l'investissement des éleveurs du réseau.

UNE DATE À RETENIR :

Le 19 mars 2015 aura lieu le **séminaire de lancement** du projet APEX à la Maison du Lac à Grand-Lieu :

L'occasion de présenter les agriculteurs du réseau dans un lieu emblématique.



© Conseil général 44



TÉMOIGNAGES

Michel Coudriau, éleveur laitier à Grand-Lieu,
président du comité de pilotage du projet



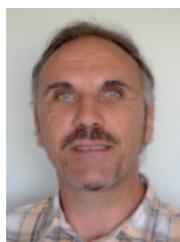
« Pendant des années, l'agriculture des marais et vallées alluviales a fait objet à la fois de tensions (niveaux d'eau, réglementation, environnement) et de délaissement (zones peu productives, exploitation agricole difficile). Ces territoires sont également absents de l'enseignement agricole.

En tant qu'élu à la Chambre d'agriculture de Loire-Atlantique, j'ai voulu travailler pour cette agriculture. J'ai alors créé la commission marais pour s'occuper de cette agriculture pratiquée dans des territoires à fortes contraintes naturelles.

Le principal enjeu est d'avoir demain des éleveurs de marais. Pour assurer ce renouvellement des générations et pouvoir transmettre les exploitations, il faut avant tout être en capacité de transmettre des savoirs et savoir-faire propres à cette agriculture spécifique. Pour conserver des éleveurs, il faut également une agriculture économiquement viable.

Toutes ces raisons ont conduit au montage de ce projet APEX. Ce projet me tient à cœur ainsi qu'à mes collègues et j'espère que tous nos partenaires prendront autant de plaisir à travailler sur le projet, que j'en prends moi-même à aller chercher mes vaches tous les soirs dans le marais. »

Jean-Luc GAYET, conseiller prairies à la Chambre d'agriculture de Loire-Atlantique - Expert prairies du projet APEX



« Il existe un réel besoin de la part des professionnels ou futurs professionnels de connaître la qualité et la valeur fourragère des prairies humides. Cela implique de savoir la composition botanique de chaque parcelle. En effet, chaque parcelle étant différente selon son milieu, il est nécessaire de comprendre la dynamique de développement des plantes (de très hygrophiles à hygrophiles) de façon à adapter les pratiques (dates de fauche,

périodes et pression de pâturage).

Les pratiques, usages de la prairie, ainsi que nuances climatiques (précipitations, somme de températures) vont orienter les valeurs alimentaires du fourrage (unité fourragère, matière azotée, digestibilité).

L'intérêt est d'obtenir un fourrage de la meilleure qualité possible car, même dans des milieux complexes, il est possible de récolter un fourrage de qualité.

L'étude portera sur une grande diversité de parcelles, ce qui permettra de collecter beaucoup de données sur les pratiques, les compositions floristiques et les valeurs alimentaires. Ce socle constituera une base de références pour tous les exploitants et les conseillers intervenant sur ces territoires sensibles. »



Chantal DENIAUD

DIRECTRICE TECHNIQUE SERVICE ENVIRONNEMENT
CHAMBRE D'AGRICULTURE DE LOIRE-ATLANTIQUE

Agnès LANNUZEL

CHARGÉE DE MISSION ENVIRONNEMENT
CHAMBRE D'AGRICULTURE DE LOIRE-ATLANTIQUE

Tél. 02 53 46 60 12

Courriels : chantal.deniaud@loire-atlantique.chambagri.fr
agnes.lannuzel@loire-atlantique.chambagri.fr



L'ESPACE NATUREL SENSIBLE DU GRAND MARAIS



Pêche inventaire au verveux.

Situé dans la commune de Meschers, à l'embouchure de la Gironde, le Grand marais s'inscrit dans un ensemble de marais péri-urbains du Pays royannais. Ces marais, dont la formation géologique est liée au comblement et à la végétalisation progressive de petits golfes littoraux, ont connu de nombreux usages, exploités en marais salants, en fossés à poissons, en marais de chasse ou encore pour le pâturage. Ils ont subi, depuis plusieurs décennies, des pressions importantes (urbanisation, mise en culture des prairies, pollutions...). L'histoire du Grand marais illustre les menaces qui pèsent sur les zones humides ainsi que la mise en œuvre de politiques de préservation et de restauration d'espaces naturels sensibles.

UN PROJET D'INFRASTRUCTURE QUI AURAIT PU FAIRE DISPARAÎTRE CE MARAIS...

En 1979, un arrêté préfectoral déclare d'utilité publique la construction d'une cale de bacs et de son accès routier ainsi que la constitution de réserves foncières aux lieux-dits Saint-Martin et Grand marais. La même année, une ordonnance d'expropriation de ces terrains permet l'acquisition d'un ensemble de 43 hectares par le Département dans le cadre de ce projet. Il était aussi évoqué, à l'époque, la possibilité de réalisation d'un pont sur la Gironde, projet, qui comme tant d'autres de ce type, ne vit pas le jour, tout comme la réalisation de cette cale de bacs et de son accès routier.

UNE INTÉGRATION RÉCENTE DU SITE AUX ESPACES NATURELS SENSIBLES

Devenu une réserve foncière en vue d'un projet non réalisé, le site est laissé à l'abandon pendant de nombreuses années. La dynamique sédimentaire du fond de la baie de Meschers conduit un envasement progressif du principal ouvrage alimentant ce marais, qui n'est plus alimenté que par les eaux pluviales et des entrées d'eau de mer occasionnelles lors de grandes marées ou de tempêtes. Le paysage se transforme, les buissons de Pruneliers tendent à fermer les bosses de marais, ce qui en fait localement une zone propice pour la chasse du petit gibier.

En 2003, un ensemble de 26 hectares au lieu-dit Saint-Martin est revendu par le Département, dans le cadre d'un projet d'installation agricole. Se pose alors la question du devenir du reste du site. L'intégration de 15 hectares, à la quarantaine d'espaces naturels sensibles du Département, se fait alors assez naturellement. En 2005, la direction de la mer du Conseil général, conduit un projet de restauration de la digue entre Meschers et Arces, qui a pour objet la protection de la route départementale D145. Ce projet est une opportunité pour mener à bien, de manière simultanée, la réalisation d'un cheminement pédestre et cyclable. Ce tronçon de 1,5 kilomètre, s'intègre au cheminement Rives de Gironde reliant les Pôle-Nature du Parc de l'estuaire à Saint-Georges-de-Didonne et celui de Vitrezay, à Saint-Sorlin-de-Conac, itinéraire qui est aujourd'hui en passe d'être achevé, après dix ans d'études, de négociations foncières et de travaux et qui répond à une réelle attente des randonneurs et cyclotouristes.

Dans le cadre des études environnementales préalables à ce projet, est réalisé, par le bureau d'études Biotope, une étude d'évaluation

des incidences au titre de Natura 2000 (site Marais et falaises des coteaux de Gironde). Elle fait ressortir les enjeux majeurs du site du point de vue des espèces qui le fréquentent (Loutre d'Europe, oiseaux d'eau) mais aussi les végétations halophiles de prés-salés (salicorne, obione...) classés en habitats menacés à l'échelon européen.

En outre, la concertation avec les services de l'État, conduit à opter pour un tracé de digue qui ne suit pas la ligne ancienne de rivage. En effet, ce secteur de marais, soumis à une érosion et en l'absence de travaux récents de protection littorale, a vu disparaître en trente ans, la première série de bassins dont il était constitué. Même si on ne s'est pas inscrit ici dans le cadre d'une dépoldérisation comme, par exemple, à proximité, dans l'estuaire de la Gironde, sur le polder de Mortagne (propriété de 200 hectares du Conservatoire du littoral), l'idée était bien de laisser des habitats de prés-salés, en connexion avec l'estuaire et en évolution libre, quitte à ce que ces milieux viennent à disparaître avec l'érosion.

DES TRAVAUX DE RESTAURATION HYDRAULIQUE ET ÉCOLOGIQUE

L'étude menée en 2005 avait mis l'accent sur la nécessité d'une restauration du site et d'un entretien afin de maintenir son potentiel pour l'accueil des espèces patrimoniales. Néanmoins, les travaux importants liés à la restauration de la digue et de la création du cheminement, réalisés entre 2008 et 2009, n'ont pas permis de s'attacher plus tôt à la gestion du site. En 2010, a été confiée à l'Union des Marais de Charente-Maritime (UNIMA), la réalisation d'une étude de faisabilité pour une restauration hydraulique et écologique du Grand marais. Dans le cadre d'un espace naturel sensible, le projet avait pour objectifs :

- la restauration des habitats de marais littoraux et de leurs fonctionnalités ;
- la création d'îlots permettant l'installation de certaines espèces d'oiseaux d'eau et notamment de limicoles en période de reproduction (Avocette élégante, Échasse blanche) ;
- une valorisation agricole et paysagère du marais.

Lors de cet état des lieux, il s'est avéré que les bassins étaient très envasés. Il a été proposé un curage de ces bassins, avec un reprofilage des berges en créant un palier et un fossé central. Ce profil « en marche d'escalier » permet différentes profondeurs d'eau

et milieux favorables aux oiseaux qui affectionnent les zones en eau peu profondes et vases nues pour s'alimenter et également à l'ichtyofaune qui trouve refuge dans le fossé central toujours en eau.

Ces travaux, d'un coût total de 60 000 euros, financés par la taxe d'aménagement (ex TDENS) ont été réalisés en deux phases entre 2012 et 2013. En phase chantier, lors de ce curage, des précautions particulières ont été prises afin de conserver l'ensemble des vieux Tamaris présents sur les berges des bassins.

UNE GESTION DES NIVEAUX D'EAU EN PHASE TEST

La gestion et le suivi hydraulique et environnemental sont confiés au Conservatoire régional d'espaces naturels (CREN) (contrat d'objectifs signé en 2010 entre le Département et le CREN). Le calendrier de gestion adopté est le suivant :

- **automne** : ouverture de l'ouvrage pour remplir les bassins et submerger les îlots (protection contre le batillage et limitation du développement de la végétation) ;
- **hiver** : l'ouvrage peut être laissé ouvert, l'eau entrant et sortant au gré des marées, afin de prévenir tout risque de submersion des terrains environnants (ferme Saint-Martin) ;
- **printemps** : l'ouvrage est fermé et le niveau d'eau évolue progressivement avec l'évaporation, devant permettre à l'eau d'affleurer au niveau des îlots pour permettre aux oiseaux d'eau d'y installer leur nid, tout en étant à l'abri des prédateurs terrestres ;
- **été** : l'ouvrage est toujours fermé, le niveau d'eau continue de baisser progressivement, le fossé central restant en eau (environ 20 à 30 centimètres) afin de procurer une zone refuge aux alevins et autres organismes aquatiques.

En 2013, dans le cadre d'un stage co-encadré par le CREN et le Conservatoire du littoral, en collaboration avec l'Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (IRSTEA), sur le marais dépoldérisé de Mortagne-sur-Gironde, à l'aide de trois verveux, il a été réalisé un échantillonnage sur le Grand marais des communautés de poissons et de macrocrustacés. L'inventaire est dominé par deux principales espèces : la Crevette des marais et l'Épinoche. L'Anguille européenne, le Mulet porc, le Pseudorasbora et le Crabe vert sont également présents. Bien qu'une réflexion sur le dimensionnement de l'ouvrage ait été conduite afin de permettre le passage des poissons, les contraintes techniques n'ont pas permis de prévoir un diamètre de busage supérieur à 600 millimètres, qui peut s'avérer limitant pour la circulation de certaines espèces. La reconduction de ce protocole est prévue et permettra de suivre l'évolution de la population piscicole du site et de mieux prendre en compte le paramètre ichtyofaune dans de futurs nouveaux projets de restauration de marais.

BIENTÔT DE L'AGNEAU DE PRÉ-SALÉ À MESCHERS ?!

Une fois le site restauré, se pose la question de la gestion et de l'entretien des parties terrestres (appelées « bosses de marais »). La proximité immédiate de la ferme Saint-Martin offre une opportunité de mise en valeur. Des discussions engagées depuis 2005 avec l'exploitant, Olivier Guillon, conduisent à la mise en place d'un premier enclos de pâturage dès 2010. Suite à ces travaux, à l'automne 2013, les deux bosses de marais, contiguës aux bassins, sur lesquelles les boues de curages ont été déposées, sont ensemencées en herbe. Les premières brebis sont conduites au marais au printemps 2014. Les clôtures (500 mètres linéaires), aménagées par l'équipe technique des espaces naturels sensibles, assurent désormais une circulation des animaux en un parcours libre depuis la ferme, ce qui est un atout pour l'exploitant. À terme, celui-ci, envisage également de réaliser un pâturage gardé sur les pâtures et prés-salés non clos, et à signer une convention de gestion dans ce sens avec le Département et le Conservatoire du littoral (domaine public fluvial de l'estuaire de la Gironde).

Convention Olivier GUILLON - Grand Marais - Commune de MESCHERS



Carte des zones de pâturage

UN ESPACE NATUREL SENSIBLE À DÉCOUVRIR AUX PORTES DE MESCHERS

Ce marais reste encore méconnu du grand public. Grâce au partenariat entre le Département et la Communauté d'agglomération du Pays royannais, un garde du littoral effectue le suivi et l'entretien régulier du cheminement Rives de Gironde qui longe les espaces naturels sensibles et va à la rencontre des usagers pour les sensibiliser aux enjeux de préservation de ce site. Des animations, organisées en collaboration avec le Parc de l'estuaire, devraient permettre d'inscrire ce site dans une dynamique locale. En septembre dernier, a eu lieu un premier chantier école avec deux classes de l'école élémentaire de Meschers. Pendant qu'une partie des enfants a planté une haie en bordure du site, l'autre partie a pu visiter le marais et les pâtures, en compagnie des brebis de la ferme Saint-Martin. Des enfants sensibilisés qui inciteront leurs parents à revenir découvrir les richesses du marais !



Animation avec l'école élémentaire de Meschers, en collaboration avec le Parc de l'estuaire

Estelle KERBIRIOU

TECHNICIENNE DE GESTION DES ENS

DÉPARTEMENT DE LA CHARENTE-MARITIME

Tél. 05 46 83 63 27

Courriel : estelle.kerbirou@cq17.fr

Site Internet : charente-maritime.fr

LE MARAIS AUDOMAROIS A SA MAISON

Au milieu des années 1970, les élus du district de Saint-Omer mettaient en place un contrat de ville moyenne. Cette époque coïncidait également avec les prémices de ce qui allait devenir le Parc naturel régional de l'Audomarois en 1986. Les bureaux d'études mandatés identifièrent rapidement un enjeu fort sur le marais puisqu'à cette époque près de 300 familles vivaient encore de l'activité de maraîchage et que les modes de production tout comme les habitations étaient restées traditionnelles et pittoresques.

Dans ces années riches en idées, celle de la Maison de l'eau fut discutée, imaginée et dessinée, localisée... mais pas réalisée. En parallèle, un gros travail de collecte de mémoire débutait sur le marais et permettait la réalisation d'un film, *Les Cinq saisons*. Puis, pendant une vingtaine d'années le dossier n'évolua plus.

En 2001, à l'initiative du président du Parc, un groupe de travail « Marais » fut mis sur pied afin de créer une dynamique territoriale à l'échelle du marais. L'ambition portée par ce groupe était une ambition partagée par le territoire et en particulier le Parc et la Communauté d'agglomération de Saint-Omer. Dès 2002, l'action « Maison du marais » était relancée avec l'objectif de « créer un équipement culturel et touristique qui mette en valeur tout ce qui fait la richesse culturelle du marais audomarois : celle de faire de cette Maison du marais un lieu vivant qui fédère toutes les énergies pour assurer l'avenir du marais ». Cinq années plus tard, le lieu était identifié, sa recherche avait fait l'objet de consultations auprès des communes en particulier. Le document d'objectifs du groupe de travail « Marais », pour la période 2008-2013, comportait d'ailleurs une mesure intitulée « Création de la Maison du marais » dont le contenu était : « La Maison du marais sera avant tout un équipement touristique avec un écomusée capable d'accueillir 50 000 visiteurs par an. Mais elle sera également un lieu de mise en valeur du patrimoine spécifique au marais et un espace de rencontres et d'échanges pour toutes les personnes qui agissent en faveur de la préservation de la zone humide (centre de documentation, salles de réunion, bureaux pour le Parc et les associations, atelier de charpentier en bateaux).

En 2008, la Communauté d'agglomération de Saint-Omer décidait d'en prendre la maîtrise d'ouvrage du projet et lançait les premiers appels à candidature. Parallèlement, le projet prenait une autre dimension en se déplaçant de quelques dizaines de mètres sur une zone d'activité vétuste, détruite aujourd'hui. Ce site, ô combien stratégique, permettait ainsi d'imaginer la requalification de l'entrée de ville de la commune de Saint-Omer.



© Philippe HUDELLE

La Maison du Marais, porte ouverte sur le marais

Par ailleurs, pendant les années 1970 et 1980, le marais a fortement changé. Jusqu'à cette époque, chaque exploitation maraîchère possédait encore un bacove (bateau) pour cultiver les parcelles isolées. Le travail de collecte de mémoire initié par le Parc a débuté à la fin de cette époque et a permis de sauvegarder la mémoire de quelques gestes typiques qui étaient encore pratiqués de façon régulière. Il a ensuite fallu attendre les années 2000 pour que resurgissent la nécessité d'initier de nouveau un travail de valorisation et de réappropriation du territoire par ses habitants. Progressivement, ont été réalisées :

- une exposition itinérante sur le marais et ses différentes facettes, activités et savoir-faire ;
- un livre présentant le marais au travers d'une grande balade dans ses différentes communes ;
- un livret sur les légumes typiques du marais (chou-fleur Martinet, artichaut Gros vert de Laon, poireau Leblond, endive de pleine terre, carotte de Tilques...) et les recettes qui les utilisent.

Au gré de ces échanges avec les habitants, maraîchers, pêcheurs, ancien charpentier en bateaux, chasseurs, collectionneurs d'objets et de cartes postales... un pré-inventaire des savoir-faire, des gestes d'autrefois, des variétés de légumes... a été réalisé.

En quelques années ce sont plus de 1 000 objets qui ont été inventoriés et la majorité d'entre eux entrés en collection. Plusieurs sont désormais les derniers représentants français de leur catégorie en France (moulin de drainage en bois, forage de puits artésiens) ou spécifiques au marais audomarois : grèpe, espèce de grande pelle rectangulaire au long manche qui servait à tirer la tourbe du bacove ou de la terre ferme ; baguennette, filet en coton monté sur un arceau métallique pour curer les fossés ; ruie, palet en bois emmanché pour déplacer les bateaux... ; et, bien sûr, le bacove et l'escute, les deux bateaux traditionnels du marais. Cette collection de référence a bien évidemment été mobilisée pour réaliser une partie des expositions permanente et temporaire de la Maison du marais.

En parallèle, un travail de collecte de mémoire a été initié avec les anciens du marais permettant de recueillir des témoignages précieux auprès de ceux qui ont connu le marais « dans son jus », c'est-à-



© CHU PETEROLFF



L'utilisation du tourbier



Le 'Grand Large'



La maison du marais vue du ciel

dire à une période où les gestes du quotidien étaient des gestes immémoriaux et où la vie du marais était rythmée par la culture des légumes, les activités de pêche et de chasse mais aussi des moments festifs. Ce travail qui se poursuit aujourd'hui a permis de découvrir des trajectoires de vie extraordinaires tant elles paraissent être nées dans un autre temps.

La scénographie de l'équipement a donc eu le redoutable défi de mettre en scène un monde passé mais pas tout à fait, une vie rurale en zone humide d'une extrême diversité, et des personnalités généreuses et diverses. Il a fallu également éviter de faire de la Maison du marais un écomusée car le marais est un monde vivant qui a su évoluer pour conserver ses activités agricoles originales que sont le maraîchage et l'élevage.

Hommage au travail de générations de broucaillers et de mareskiers, le socle de l'exposition est organisé en « lègres » (nom des longues parcelles de terres du marais entrecoupées de fossés). Chacune y décrit une thématique : l'origine du marais, les marais habités, la culture légumière, la biodiversité, l'élevage, pour finir sur des aquariums et sur les questions qui se posent aux gestionnaires actuels dans un contexte de changement climatique et d'évolution rapide de la société.

À l'extérieur, se trouvent un jardin d'interprétation et un jardin conservatoire où sont présentées quelques espèces floristiques spécifiques, le moulin de l'Aile (moulin de drainage en bois évoqué plus haut) qui a été réinstallé sous le regard fraternel de celui qui l'a vu perdre ses ailes un jour de coup de vent de nord en 1948, un petit plan d'eau flanqué d'une hutte d'observation et des circuits de promenade qui relient l'ensemble.

Pour les visiteurs qui souhaitent prolonger leur visite, les médiateurs de la Maison du marais leur proposent des visites guidées en bacoves, motorisés électriquement, favorisant une immersion progressive dans le marais et une découverte intimiste.

En parallèle, une partie de l'équipe du Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale est venue occuper l'étage de l'équipement. Un centre de ressource dédié aux zones humides est en cours de constitution et devrait permettre de mutualiser les moyens humains dédiés au suivi du marais par le Parc et la Communauté d'agglomération. La création d'une antenne « Manche-Mer du Nord » du Forum des Marais Atlantiques est en cours également avec les soutiens de l'Agence de l'eau Artois-Picardie et de la Communauté d'agglomération de Saint-Omer.

En 2013, lors du séminaire national des animateurs de sites Ramsar, la Maison du marais a été désignée Maison Ramsar et siège de la Réserve de biosphère du marais audomarois.

La Maison du marais a ouvert ses portes le 1^{er} juillet 2014, équipement touristique et pédagogique aux portes de la ville de Saint-Omer et du marais. Elle a été inaugurée solennellement le 4 octobre 2014 en présence du préfet de Région, des présidents de Région, du Département, du Parc, de la Communauté d'agglomération de Saint-Omer – maire de Saint-Omer et du président du groupe de travail marais –, du maire de Saint-Martin-au-Laërt et de nombreux élus et personnalités.

COÛT GLOBAL DE L'OPÉRATION

12 700 000 € HT dont trois venus du Conseil régional, et 2,7 UE au titre du FEDER, 1 du CG62, 0,8 de l'État, 0,116 de l'Ademe Dont 7 000 000 pour l'équipement proprement dit (hors foncier).

Pascaline DUQUESNE

DGA, COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE SAINT-OMER

Tél. 03 21 93 14 44

Courriel : p.duquesne@ca-stomer.fr

Luc BARBIER

CHEF DE MISSION MARAIS AUDOMAROIS
PARC NATUREL RÉGIONAL DES CAPS ET MARAIS D'OPALE

Tél. 03 21 87 90 90

Courriel : lbarbier@parc-opale.fr

Franck DOUCET

DIRECTEUR, LA COMPAGNIE DU MARAIS - GESTIONNAIRE DE LA MAISON DU MARAIS

Tél. 03 21 11 96 10



La Baguernette



NATURE 33 : LE PORTAIL DU RÉSEAU DES ACTEURS DE LA BIODIVERSITÉ ET DU PAYSAGE EN GIRONDE



En 2012, le Département de la Gironde a initié un partenariat avec l'Observatoire régional de l'environnement (ORE) Poitou-Charentes. Une démarche de mise en réseau d'acteurs a été engagée pour développer l'accès à l'information du public et l'aide à la décision en matière de biodiversité et de paysage en Gironde.

Voici l'une des premières productions du réseau, mise en ligne en 2014 :



www.nature33.fr

NATURE 33, EN QUELQUES CHIFFRES

- 120 actualités des partenaires relayées
- 40 articles sur la biodiversité et sur le paysage
- 300 couches de données consultables dans la cartographie dynamique collaborative « SIGORE »
- 7 thématiques traitées à la commune dans « Mon Environnement » : Paysages et occupation des sols, Patrimoine naturel, Eau, Sol, Qualité de l'air, Déchets, Risques.

UNE MINE D'INFORMATIONS SUR LA NATURE ET LES PAYSAGES

Nature 33 est une solution simple pour la recherche d'informations et l'accès à la connaissance sur la biodiversité et les paysages girondins !

Le site propose un accès par thème, à des synthèses réalisées à partir des informations et de l'expertise des partenaires. Des articles de vulgarisation offrent une base de connaissances ; des dossiers plus complets traitent de sujets spécifiques.

Actuellement, les dossiers en ligne concernent les espaces naturels sensibles et les zones de protection du patrimoine naturel en Gironde. Des articles en lien avec le patrimoine naturel de la Gironde, sont à venir sur la faune, la flore, les milieux naturels et la géologie. Nature 33 permet également d'en savoir plus sur les grands enjeux environnementaux à l'échelle du département, sur les outils de connaissance, de protection, de gestion et de sensibilisation ainsi que sur les politiques de préservation de la biodiversité et des paysages.



© Département de la Gironde, 2010
Paysage d'Hostens (33)

Au-delà de la valorisation de l'Atlas des paysages de la Gironde, Nature 33 permet une approche sensible de ceux-ci, à travers la rubrique « Observatoire citoyen » : on y découvre le regard des Girondins, celui des collégiens, ou encore celui des artistes...

Plus qu'un panorama global de l'état des connaissances, Nature 33 offre l'opportunité de trouver des informations très ciblées, parfois complexes. Le site référence bon nombre des publications clés et des systèmes d'accès aux données des partenaires sur les thématiques biodiversité et paysage en Gironde. À travers cette bibliothèque de liens, le site joue un rôle de portail vers les systèmes d'informations des partenaires favorisant ainsi l'accès aux données et à l'expertise associée.

Un réseau d'acteurs, mais qui sont-ils ? De nombreux acteurs interviennent dans le domaine de la connaissance et de la protection du patrimoine naturel et des paysages girondins, de la gestion des espaces naturels et de l'éducation à l'environnement. Nature 33 propose de répondre à cette question en mettant à disposition un répertoire des acteurs girondins.

Du nouveau en perspective : Nature 33 s'enrichira très prochainement d'un nouvel onglet, dédié à l'éducation à l'environnement.

UNE MISE EN PERSPECTIVE DES DONNÉES ENVIRONNEMENTALES

Nature 33 offre l'opportunité de consulter les dernières données environnementales publiées sur le territoire !

Nature 33 propose donc des outils dynamiques d'information environnementale : un portail d'accès aux données géolocalisées, le « SIGORE » et « Mon Environnement », une fiche éditable d'informations pour chacune des 542 communes du département.

Avec près de 300 couches de données, SIGORE crée un véritable point d'entrée vers des millions de données produites par les acteurs de l'environnement et actualisées en temps réel. Cet outil se compose d'un atlas cartographique, d'un catalogue de métadonnées et d'un visualiseur interactif (cartographie dynamique). La page d'accueil informe des dernières données et cartes publiées ; un moteur de recherche et un nuage de mots clés guident par ailleurs les internautes dans leur recherche.

UN ESPACE D'INITIATIVES ET DE PARTAGES

Nature 33 peut être un moyen de participer à la dynamique départementale !

Envie de s'impliquer ? Le site accompagne les citoyens et les acteurs locaux, à travers la rubrique « Comment agir ? ». De nombreux dispositifs de sciences participatives sur la biodiversité ainsi que des dispositifs d'accompagnement de projets paysagers y sont présentés.

Par ailleurs, tout citoyen est invité à participer à l'observatoire photographique des paysages girondins, en partageant ses clichés directement sur le site. Bonne navigation !

Laura Ollivier

CHARGÉE DE MISSION

OBSERVATOIRE RÉGIONAL DE L'ENVIRONNEMENT POITOU-CHARENTES

Tél. 05 49 49 61 00

Courriel : contact@nature33.fr

Site Internet : www.nature33.fr





Ecosystèmes estuariens, quels enjeux pour la biodiversité ?

Les 29 et 30 janvier 2015, l'association BioSphère Environnement, le Réseau Français d'Ornithologie (RFO) et l'Atlantic Flyway Network organisent, avec le concours de nombreux partenaires, un colloque « Ecosystèmes estuariens, quels enjeux pour la biodiversité ? »

Cet évènement a pour objectif de développer des échanges permettant de mesurer les enjeux relatifs aux espaces estuariens pour la conservation de la biodiversité. En rassemblant des organismes de recherche, des associations impliquées dans des suivis scientifiques ou des actions de gestion, des collectivités territoriales ou les services de l'Etat, ce colloque est l'occasion de développer des échanges relatifs à l'importance des espaces estuariens pour la biodiversité ainsi que des retours d'expériences relatifs aux mesures de gestions / suivis pouvant être préconisées et développées pour le maintien des fonctionnalités écologiques de ces écosystèmes.

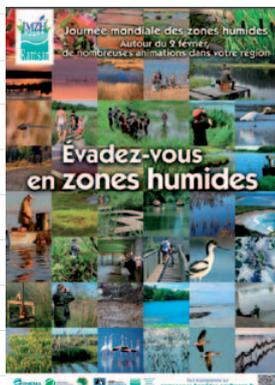
Informations et inscriptions sur BioSphère Environnement : <http://www.biosphere-environnement.com/>

Biteau afin de vous transmettre leurs meilleurs vœux pour la nouvelle année.



Journée mondiale des zones humides 2015 : «Les zones humides pour notre avenir»

Etangs, lagunes, marais salants, mares, marais, ruisseaux, tourbières, vallées alluviales, prairies inondables, ... Les zones humides ont leur journée mondiale. Elle a lieu le 2 février, jour de l'anniversaire de la convention sur les zones humides, connue sous le nom de « Convention de Ramsar », du nom de la ville d'Iran où elle a été signée le 2 février 1971.



Cette journée est l'occasion pour les acteurs de l'eau et des espaces naturels de partager avec le plus grand nombre leur passion pour ces milieux en proposant des animations. En 2015, « Les zones humides pour notre avenir » est le thème choisi par le bureau de la Convention de Ramsar. L'Onema, les Pôles-relais zones humides, la Ligue pour la protection des oiseaux, la Société nationale de protection de la nature et l'Association Ramsar-France invitent le plus grand nombre à faire connaître et/ou découvrir les animations proposées sur le territoire français en visitant le lien suivant : www.zones-humides.eaufrance.fr Vous trouverez des informations complémentaires sur le thème de l'année, un espace « organisateurs » pour labelliser vos animations, un espace « visiteurs » pour découvrir le programme de l'édition 2015. Pour faire connaître vos animations au plus grand nombre, l'application "baladOmarais" sur Iphone et Android permet de géolocaliser rapidement, une animation ou un centre d'information ou encore de rechercher une animation selon différents critères - date, lieu, type d'animation...

Portraits d'éleveurs : rencontres en zones humides, des sources de la Sèvre Nantaise à la Loire. 2014, 88 p., Edition CPIE Sèvre et Bocage : La Flocellière

Des éleveurs nous ouvrent les portes de leur univers. Un univers parsemé de zones humides, de haies, de prairies où paissent les troupeaux sur le bassin de la Sèvre Nantaise.

Ils nous racontent comment, avec modernité et attention pour leur environnement, ils conçoivent leur activité économique dans le respect des composantes naturelles de leur exploitation.

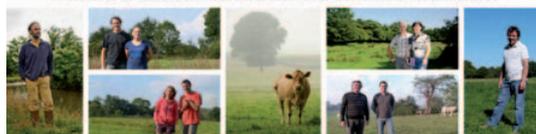
Ils nous dévoilent leur quotidien ponctué d'innovation pour rationaliser la gestion des milieux humides et leur approche d'une agriculture ancrée dans son territoire...

Portraits d'éleveurs, c'est valoriser et rentrer dans l'intimité d'hommes et de femmes pour qui le paysage se conçoit comme un atout à préserver et à transmettre.



Portraits d'éleveurs

Rencontres en zones humides, des sources de la Sèvre Nantaise à la Loire.



Préface de Jean-Claude Lefevre

Pour le commander :

Edition CPIE Sèvre et Bocage : www.cpie-sevre-bocage.com

Pour l'emprunter :

Centre de documentation du Forum des Marais Atlantiques : cboucard@forum-marais-atl.com

Avec le concours des membres du Forum des Marais Atlantiques



et de ses partenaires financiers et institutionnels



La lettre 'forum' est éditée par le Forum des Marais Atlantiques - BP 40214 quai aux Vivres, 17304 Rochefort sur Mer Cedex Tél. 05 46 87 08 00 - Fax 05 46 87 69 90

www.forum-zones-humides.org
fma@forum-marais-atl.com
Portail national des zones humides : www.zones-humides.eaufrance.fr

Directeur publication : Benoît Biteau
Rédacteur en chef : Gilbert Miossec
Coordination : Christelle Boucard

Crédit photo : FMA
sauf mentions spécifiques
Impression : PEFC/10-31-1240
ISSN 1775-4208 (numérique) ISSN 1769-0013 (papier)
Dépôt légal à parution
Conception et réalisation : www.montgomery-ouest.com

