Tourbières-INFOS

Bulletin documentaire électronique

Décembre 2009 - n°32

Pour vos recherches d'informations sur les tourbières, contactez la documentaliste du Pôle-relais tourbières :
Sylvie Raboin
Ligne directe : 03 81 50 12 00
sylvie.raboin@pole-tourbieres.org

Pour tous contacts sur *Tourbières-infos* (inscription, annulation d'inscription, communication d'informations, réactions…) :
tourbieres-infos@pole-tourbieres.org



Le Pôle-relais Tourbières est animé par la Fédération des Conservatoires d'Espaces Naturels.
http://www.enf-conservatoires.org

Tourbières-INFOS est une publication du Centre de documentation du Pôle-relais Tourbières

LE CENTRE DE DOCUMENTATION VOUS INFORME :

Mise à jour de la liste des Documents d'objectifs

Le Centre de documentation collecte beaucoup de littérature grise, dont les Documents d'objectifs des milieux tourbeux sur l'ensemble du territoire.
La présente liste met à jour la version antérieure de 2007, et intègre les nouveaux DOCOB collectés. Ainsi, plus de 70 DOCOB sont aujourd'hui disponibles, et peuvent vous être communiqués selon les modalités suivantes :
- sous format papier, envoi en prêt
- sous format pdf, envoi par mail ou via un site de transfert de fichiers volumineux.

Cette liste est consultable à la page suivante sous la forme de dossiers thématiques, dans la colonne de gauche : http://www.pole-tourbieres.org:81

Enrichissement du fonds documentaire

Nous vous rappelons que vous pouvez vous aussi contribuer à notre collecte nationale de documents sur les tourbières, qu'ils concernent une région ou une thématique (toutes disciplines confondues) :

* nous suggérer des acquisitions de documents :
Nous effectuons une veille permanente pour repérer les productions écrites ou audiovisuelles sur les tourbières, et les diffuser ensuite à notre réseau d'acteurs, via nos différents médias d'information. Vous pouvez nous y aider en nous signalant la parution d'un nouveau document (avec les références précises), qu'il soit d'un niveau local, national ou international.

* nous envoyer des documents :
Si vous produisez des études sur les tourbières (articles scientifiques, suivis d'espèces, brochure pédagogique…), pensez à en adresser un exemplaire pour le Centre de documentation, sous format papier ou informatique.
Si vous possédez des documents « anciens » sur les tourbières, dont vous n'avez pas ou peu l'usage, n'hésitez pas à nous les proposer. Ils pourront être valorisés, en les portant à la connaissance de nos différents publics, à l'échelle nationale.

Contact : sylvie.raboin@pole-tourbieres.org

Directeur de la publication :
Pascal Vautier

Rédaction :
Sylvie Raboin

Comité de lecture :
Francis Muller, Olivier Manneville, Bruno Mounier, Pascal Vautier, Alain Salvi

Pôle-relais Tourbières
Fédération des conservatoires d'espaces naturels
Maison de l'environnement
de Franche-Comté
7, rue Voirin
25000 BESANCON
Tél : 03. 81.81.78.64
Fax : 03.81.81.57.32
contact@pole-tourbieres.org
http://www.pole-tourbieres.org

Sommaire

LE CENTRE DE DOCUMENTATION VOUS INFORME p.1

LES ZONES HUMIDES p.3

LES TOURBIERES AU NATIONAL p.7

LES TOURBIERES EN REGIONS
- Aquitaine p.8
- Bretagne p.9
- Franche-Comté p.11
- Languedoc-Roussillon p.12
- Limousin p.13
- Lorraine p.14
- Pays-de-Loire p.14
- Poitou-Charentes p.15
- Rhône-Alpes p.16

LES ACTIONS DU POLE-RELAIS TOURBIERES p.17

LES TOURBIERES A L'INTERNATIONAL p.19
- Canada p.21
- Ecosse p.22
- Lettonie p.22
- Royaume-Uni p.23
- Suisse p.24

Pour identifier le type d'information :
document / manifestation / site internet / brève



Horaires d'ouverture
du Centre de documentation
du Pôle-relais Tourbières,
à Besançon (25) :
Mardi : 14 h—17 h
Mercredi : 10 h—12 h
14 h—17 h
Jeudi : 14 h—17 h

Consultez les pages consacrées au Centre de documentation sur le site web du Pôle-relais Tourbières :
http://www.pole-tourbieres.org/centre_de_documentation.htm

Vous pouvez consulter d'autres lieux-ressources sur les zones humides :
http://www.pole-tourbieres.org/liens.htm

≈ LES ZONES HUMIDES

Les Conservatoires d'espaces naturels et les zones humides.

Lettre des Conservatoires d'espaces naturels, n°27, octobre 2008, p.5-8



Le réseau des Conservatoires est impliqué de longue date dans la préservation des milieux humides (qu'il s'agisse des tourbières, des mares, des lagunes, des vallées alluviales…) si bien qu'aujourd'hui plus de la moitié des sites gérés sont des zones humides. Ce dossier est l'occasion de rappeler les différentes actions menées à l'échelle de la Fédération et à l'échelle des conservatoires : implication dans les réflexions sur les politiques publiques (Grenelle de l'environnement, Groupe national zones humides, Trame Verte et Bleue), animation du Plan Loire Grandeur nature et du Pôle-relais Tourbières, contributions au Programme Réseaux Mares de Bourgogne, au Programme RHOMEO, au programme LIFE+ sur les lagunes, convention avec l'ONEMA, accord-cadre avec les Agences de l'eau…

Ce numéro est disponible en version papier sur demande à la Fédération :
Dominique.cheriere@enf-conservatoires.org
ou téléchargeable au format pdf à la page suivante :
http://www.enf-conservatoires.org/mediatheque/actualite/9050019-LETTRE_27.pdf

Recueil des différents indicateurs portant sur les zones humides d'importance majeure.

MEEDDM : Service de l'observation et des statistiques (SOeS). 2009



Ce document compile 6 fiches « indicateurs » qui portent sur des zones humides suivies par l'Observatoire national des zones humides (ONZH) autour de quatre thématiques :

** le patrimoine naturel :*

- les inventaires scientifiques nationaux dans les zones humides d'importance majeure

- Les milieux naturels protégés dans les zones humides d'importance majeure

** l'occupation du sol*

- L'occupation du sol dans les zones humides d'importance majeure entre 1990 et 2000

- L'occupation des sols dans les zones humides d'importance majeure entre 2000 et 2006

** la population : l'évolution de la population des communes des zones humides d'importance majeure*

** le tourisme : la capacité d'accueil et la densité touristique des communes des zones humides d'importance majeure*

** l'agriculture : les productions agricoles dans les communes accueillant des zones humides d'importance majeure*

Ce recueil est téléchargeable à la page suivante :
http://www.ifen.fr/uploads/media/Recueil_Indic_ZHIM_oct09_01.pdf

Développement durable des stations de montagne.

FRANCOIS, H. ; MARCELPOIL, E. *Ingénieries,* n° 57-58, 2009, p. 101-107

Prenant appui sur les travaux d'un séminaire ayant eu lieu les 5 et 17 mars 2009, le présent article souligne les questionnements de la recherche sur la durabilité des stations de sports d'hiver, dans un contexte de développement durable et de changement climatique. Les auteurs relatent dans une première partie l'histoire de la création des stations, en observant plus particulièrement l'évolution de la prise en compte de l'environnement dans les aménagements touristiques ; dans une deuxième partie, ils présentent quelques initiatives de pratiques durables mais interpellent aussi sur leur appropriation réelle, sur les moyens mobilisés et donc sur leur opérationnalité ; dans une troisième partie, ils soulignent l'importance des dimensions sociale et économique (emploi, santé, logement) et mesurent leurs conséquences pour le devenir des destinations de montagne.

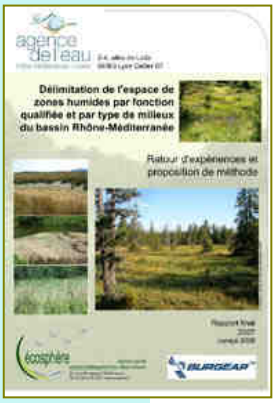
Ce document est disponible sur demande au Centre de documentation du Pôle-relais Tourbières : sylvie.raboin@pole-tourbieres.org

Pour en savoir plus sur ce séminaire : http://stations-durables.msh-alpes.fr/index.html

Nous vous rappelons que le Pôle-relais Tourbières a travaillé sur ces thématiques en 2008-2009, par des rencontres, et des publications. L'ensemble de ces ressources est disponible à la page suivante : http://www.pole-tourbieres.org/sports_hiver.htm

Délimitation de l'espace de zones humides par fonction qualifiée et par type de milieux. Retour d'expériences et propositions de méthodes. Rapport final 2007.

Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse ; Ecosphère ; BURGEAP. 2008. 230 p.



« Cette étude a été réalisée avant la parution des récents textes portant sur la délimitation des zones humides (en particulier arrêté du 24 juin 2008 et circulaire du 25 juin 2008). Les approches proposées se sont donc fondées sur des références aujourd'hui précisées. La version finale du rapport a été partiellement complétée fin 2008, afin de rajouter autant que possible les références des textes de loi sortis à cette date.

Les résultats de ce travail restent utilisables dans le cadre de la réglementation actuelle. Ce travail a tenté d'offrir aux acteurs des zones humides des éléments permettant de faciliter leur mission en matière de délimitation réglementaire et fonctionnelle, en cherchant à trouver un équilibre entre nécessaire rigueur technique et scientifique et pragmatisme opérationnel.

L'expérimentation sur une dizaine de sites contrastés a permis de proposer une approche applicable dans de nombreuses situations. »

(résumé rédigé par le Pôle-relais lagunes méditerranéennes)

Ce document est disponible sur demande au Centre de documentation du Pôle-relais Tourbières : sylvie.raboin@pole-tourbieres.org

Délimitation de l'espace fonctionnel par fonction et par type de zones humides du bassin Rhône-Méditerranée.
Les fonctions des zones humides : Synthèse bibliographique.

Agence de l'eau Rhône-Méditerrannée-Corse ; Ecosphère ; BURGEAP. 2008. 132 p.



« *Ce rapport annexe tente de couvrir toutes les fonctions des zones humides, au sens de services rendus à la société : 1. Fonctions naturelles ; 2. Activités économiques et stratégiques ; 3. Fonctions sociales ; 4. Milieu naturel support d'activité. Pour chaque fonction, ce travail a permis de renseigner plusieurs champs tels que la définition, le fonctionnement, les aspects négatifs, les enjeux, l'état des connaissances, le type de zone humide, les exemples, les indicateurs, les menaces, les besoins de gestion et la bibliographie. Ce document de travail, sera amené à être complété au fur et à mesure de l'analyse de nouvelles références bibliographiques.* »
(résumé rédigé par le Pôle-relais lagunes méditerranéennes)

Ce document est disponible sur demande au Centre de documentation du Pôle-relais Tourbières : sylvie.raboin@pole-tourbieres.org

Les mammifères des zones humides.

Zones humides infos, n°64-65, 2ème et 3ème trimestre 2009, p. 2-28



Les zones humides en France métropolitaine et en Outre-Mer abritent de nombreux mammifères souvent méconnus, qui souffrent d'ailleurs des atteintes portés à leur habitat. Ce numéro spécial nous propose un tour d'horizon

- *Protection des mammifères des zones humides : protection des espèces et des habitats, plans d'action*
- *Les musaraignes aquatiques : espèces, régime alimentaire, statut et enjeux de conservation, indicateurs écologiques*
- *Quelques espoirs pour le desman des Pyrénées : un plan national d'actions pour sa conservation*
- *Le campagnol amphibie en France : connaissances et incertitudes*
- *La loutre en France : évolution des populations, situation, conservation*
- *Le retour attendu de la loutre dans les zones humides du littoral méditerranéen*
- *Un réseau de suivi des mammifères du bassin de la Loire : mutualisation des données et partage des connaissances*
- *Le vison d'Europe : risques de disparition prochaine*
- *Les zones humides : terrains de chasse pour les chauves-souris*
- *Evolution des pratiques de régulation du ragondin et du rat musqué*
- *Sanglier... un compagnon pas toujours appréciable... : exemple sur le Parc du Marquenterre*
- *Le rat surmulot et le rat noir*
- *Les mammifères des zones humides de Guyane : loutre géante, jaguar, cabiaï, raton crabier*
- *Le retour du lamantin en Guadeloupe , rêve ou réalité ?*
- *Un hôte embarrassant : le racoon de Guadeloupe (raton laveur)*
- *Le dugong dans le lagon de Mayotte : une disparition annoncée ?*
- *Une loutre du Canada observée à Saint-Pierre-et-Miquelon !*
- *Les marais prendront-ils un jour leur élan ?*
- *Les chasseurs du Royaume-Uni, pilotes d'un programme de conservation du campagnol terrestre*

Ce numéro est téléchargeable à la page suivante :
http://www.snpn.com/IMG/pdf/ZHI_64-65_pour_site.pdf

Diversité entomologique des zones humides : méthodes et analyses des suivis entomologiques / Actes des 4ème rencontres entomologiques du Centre, Blois, 25 novembre 2006.

Symbioses[*], n°22, novembre 2008, 72 p.

[*] *bulletin des muséums d'histoire naturelle de la région Centre*



Au sommaire :

** Panorama des Sciomyzidae, Diptères dont les larves attaquent et consomment des mollusques vivants (gastéropodes, limaces, bivalves)*

** Inventaire et caractérisation écologique du marais du Brézou (Corrèze). Application au cas des Coléoptères Chrysomelidae et Curculionidae*

** Etude de la faisabilité d'un renforcement de populations de* Maculinea alcon *et* Gentiana penumonanthe *dans le Parc Naturel régional de La Brenne*

** Les orthoptères de la réserve naturelle nationale des vallées de la Grand-Pierre et de Vitain (Loire-et-Cher). Résultats du suivi 1999/2000*

** Les peuplements de coléoptères Carabidae dans les communaux du marais poitevin*

** Nouvelles données sur les diptères syrphides (Diptera, Syrphidae) du département du Loir-et-Cher*

** Intérêt des Coléoptères aquatiques : méthode d'inventaire et de suivi*

** Contribution à la répartition et à l'écologie de deux odonates en région Centre : la Leucorrhine à gros thorax (*Leucorrhinia pectoralis*) et la Leuccorhine à large queue (*Leucorrhinia caudalis*) (Odonata, Anisoptera, Libellulidae)*

** Sur le genre* Bunbunius *Nomura, 1970 (Col. Scarabaeoidea Melolonthidae)*

** Description d'une nouvelle espèce d'*Anamola *du Myanmar (Col. Scarabaeoidea Rutelidae)*

Ce document peut être commandé (7,5 €) auprès de la SAMNEL (*Société des Amis du Muséum et des Naturalistes d'Eure-et-Loir*) : samnel@wanadoo.fr

La patrimonialisation des zones humides : l'exemple de tourbières de l'est de la France.

SACCA, C ; CUBIZOLLE, H. 2008. *Géographies et cultures*, n°66, 17 p. 11-26

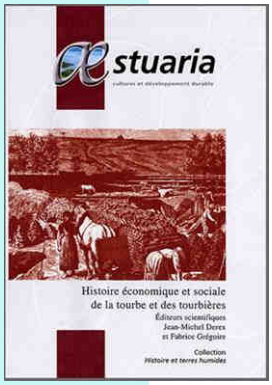
Depuis une quinzaine d'années, la perception des zones humides et notamment des tourbières a beaucoup évolué en lien avec les valeurs que nous leur accordons aujourd'hui. En conséquence, les modalités mêmes de gestion de ces milieux ont évolué, intégrant de plus en plus leur caractère patrimonial. Dans l'exemple ici développé des tourbières du Massif central oriental, la valeur patrimoniale s'est d'abord caractérisée par la présence d'espèces végétales remarquables, puis par la capacité des tourbières à conserver la mémoire de l'histoire des milieux naturels, des paysages et des sociétés humaines qui les ont façonnés.

Ce document est disponible au format pdf auprès du Centre de documentation du Pôle-relais Tourbières : sylvie.raboin@pole-tourbieres.org

LES TOURBIERES AU NATIONAL

Histoire économique et sociale de la tourbe et des tourbières / Actes du 2ème colloque international du Groupe d'Histoire des Zones Humides, NaturAgora, Laon : 18-20 octobre 2007.

DEREX, J-M ; GREGOIRE, F. 2009. Estuarium, Coll. « Histoire et terres humides ». 313 p.



Les tourbières sont encore trop souvent abordées sous l'angle des sciences de la nature. Ce colloque vient combler une lacune, en réinscrivant les tourbières dans une dimension sociale et historique. Vingt auteurs venus de 6 pays européens ont présenté leurs travaux ; leurs interventions sont rassemblées autour de 4 grandes thématiques :

** La tourbe et son importance économique : nature, répartition géographique, techniques d'exploitation*

** L'appropriation sociale de la tourbe : les conflits d'usage*

** De l'exploitation exacerbée à la conservation raisonnée*

** La connaissance des tourbières*

Cet ouvrage peut être commandé (25 €) auprès d'Estuarium :
http://www.estuarium.org/site/revues.htm#14

Samedi 24 octobre 2009 : Arlette Laplace-Dolonde a reçu les insignes de Chevalier dans l'Ordre National du Mérite



Cliché de Stéphane Gaillot

Arlette Laplace-Dolonde, présidente d'honneur du Groupe d'Etude des Tourbières, ingénieur géographe retraitée de l'Enseignement supérieur, et chevalier des Palmes Académiques a reçu les **insignes de Chevalier** dans l'Ordre National du Mérite de Madame Nathalie Kosciusko-Morizet, *secrétaire d'Etat chargée de la prospective, de l'évaluation des politiques publiques et du développement de l'économie numérique*, le samedi 24 octobre dernier à Agon-Coutainville (50), là où elle s'est installée depuis sa retraite.

Avant cette cérémonie, Arlette Laplace-Dolonde a donné une **conférence** grand public sur le thème « *Le consommateur d'eau, le jardinier et les tourbières* », dans le cadre d'un cycle organisé par le Cercle de Conférences et d'Histoire Locale d'Agon-Coutainville (CCHL), association culturelle dont elle est secrétaire. Il faut dire que l'eau que consomment les agonais-coutainvillais provient du sous-sol des marais du Cotentin et que la plus grande exploitation de tourbe est située au coeur de la Manche. Faire comprendre à tout un chacun que sa consommation d'eau et que ses achats de tourbe avaient un impact n'était pas évident. L'auditoire de près de 200 personnes a été étonné de découvrir ce monde difficile et délicat des marais tourbeux et sa propre responsabilité sur son évolution.

Parallèlement, une **exposition** était présentée pendant une semaine à l'Espace Culturel d'Agon-Coutainville sur le thème « *Des milieux humides remarquables : les tourbières* ». Cette exposition a été visitée par plus d'une centaine de personnes, par 3 classes de 5ième

du collège des Embruns, et une classe de CM2 de l'école primaire du Méquet. Tous les jours à 17h du 17 au 26 octobre Arlette a assuré une visite guidée. L'exposition a pu être réalisée grâce aux prêts de différents organismes : AVENIR, les réserves naturelles des Dauges, du Grand Lemps, du Luitel, de Lavours, de Mathon et de la Sangsurière, le CRENAM de St Etienne, ONF de Chambéry, l'exploitation de tourbe de Baupte, et bien évidemment le Pôle-relais Tourbières. Grâce à ces documents, l'exposition a été organisée autour de plusieurs thèmes : les types de milieux humides, la formation des tourbières, la notion de bassin versant, les études scientifiques sur les tourbières, la tourbe : son utilisation ancienne et actuelle, le travail des gestionnaires. Les exemples des réserves des Dauges et de Mathon étaient présentés. Ont été également montrés le monde des plantes carnivores, et celui des petits mammifères.

De 2002 à 2008, Arlette Laplace-Dolonde a été aussi membre actif du Conseil scientifique du Pôle-relais Tourbières. Aussi, le Pôle-relais Tourbières a voulu dédier une page à cet événement sur son site internet, où vous trouverez un ensemble de photos des différents temps forts, ainsi que les textes rédigés à cette occasion par les personnalités suivantes :

- Nathalie Kosciusko-Morizet, *secrétaire d'Etat chargée de la prospective, de l'évaluation des politiques publiques et du développement de l'économie numérique*,
- Olivier Manneville, *président du Conseil scientifique du Pôle-relais Tourbières*
- Pierre Goubet, *président du Groupe d'Etude des Tourbières (GET)*
- Christian Schwoehrer, *président de Réserves naturelles de France*

http://www.pole-tourbieres.org/insigne.htm

LES TOURBIERES EN REGIONS

AQUITAINE

Plan de gestion transitoire du marais du Plata. Rapport d'activités 2007-2008.

Conseil général des Landes. 2009. 17 p.



Ce rapport a été rédigé par le Service Espaces naturels sensibles du Conseil général, en partenariat avec la Fédération départementale des chasseurs des Landes, la commune de Sore et l'Association communale de Chasse agréée. Il détaille les actions réalisées par rapport aux objectifs à long terme relatifs à la conservation du patrimoine, notamment les objectifs prioritaires :

** Conserver les habitats tourbeux d'intérêt majeur*

** Conserver et restaurer les anciennes prairies paratourbeuses*

** Conserver les milieux aquatiques oligotrophes et les groupements amphibies qui leur sont associés*

** Conserver les espèces végétales et animales d'intérêt majeur*

Il relate ensuite les actions réalisées en termes d'accueil du public (visites, publications..) et de suivi

Ce document est téléchargeable à la page suivante :
http://www.landes.org/files/cg40/environnement/plata_09_bilan.pdf

Un sentier de découverte au marais de Groléjac (Dordogne)



Le marais de Groléjac est une des rares zones humides palustres du département de la Dordogne, et sûrement une des trois plus intéressantes avec la vallée marécageuse des Beunes et les tourbières alcalines de Vendoire. Situé à 12 km de Sarlat, à la frontière Sud entre Dordogne et Lot, c'est un marais neutro-alcalin qui abrite une faune et une flore remarquable : amphibiens, reptiles, papillons libellules, grande douve, trèfle d'eau, fougère des marais, orchidées, touradons de laîche paniculée de grandes tailles, etc. Sous l'impulsion de l'équipe communale qui a acquis les terrains concernés, un projet de valorisation a été inscrit dans le programme du Contrat de Rivière Céou-Germaine-Tournefeuille. La maîtrise d'ouvrage de ce projet a été assurée par la communauté de communes du canton de Domme qui a permis la création d'un parcours sur platelage de 600 m de long sur lequel 6 stations d'interprétation ont été installées. Des panneaux racontent la formation de ce marais, la vie aquatique, la flore ou la faune que l'on rencontre si l'on sait rester discret. Signalons que le parcours est entièrement accessible au public handicapé et que des bancs permettent de se poser afin de s'imprégner de l'ambiance du site. Bien évidement le printemps constitue la saison la plus favorable pour profiter de la ballade.

Contact : Mairie de Groléjac, 05 53 28 11 06

BRETAGNE

Marais de Redon et de Vilaine : l'opération "Vivre les marais-Natura 2000" entre dans sa phase opérationnelle

Sur près de 10 000 ha, le site Natura 2000 des marais de Redon et de Vilaine regroupe de nombreux milieux d'intérêt patrimonial : boisements humides, tourbières, prairies humides, milieux aquatiques et landes humides. Le DOCOB a été élaboré en 2007 par l'Institution d'Aménagement de la Vilaine (IAV), opérateur du site. Localement une démarche de concertation, intitulée « Vivre les Marais-Natura 2000 », a été initiée dès 2004 associant les acteurs locaux : agriculteurs, élus, pêcheurs, chasseurs, naturalistes. Elle se poursuit aujourd'hui pour la mise en oeuvre des actions. Pour 2009 sont ainsi programmés :

- l'élaboration d'un programme de restauration du réseau hydrographique artificiel afin de réhabiliter la fonctionnalité hydraulique des marais ; La phase d'étude a été confiée au bureau d'études Xavière Hardy et devrait s'achever au printemps 2010
- un suivi pour la loutre afin de mieux connaître cette espèce sur le bassin de la Vilaine, depuis l'estuaire jusqu'au marais de Redon
- un suivi concernant les prairies de fauche afin d'obtenir des données sur les valeurs agronomiques et écologiques de ces milieux.

Pour en savoir plus : iav@lavilaine.com

La Réserve Naturelle Régionale des landes du Cragou et du Vergam



Les réserves associatives des landes du Cragou et du Vergam sont devenues en décembre 2008 la première Réserve Naturelle Régionale du Finistère. Ce classement ne concerne que les propriétés du Conseil Général du Finistère, du Parc Naturel Régional d'Armorique et de Bretagne Vivante, ce qui représente tout de même 214 ha sur le Cragou et 128 ha sur le Vergam pour un total de 343 ha essentiellement composés de landes mésophiles, tourbeuses et de tourbières. Ce classement est une reconnaissance de la richesse du site, maintenue et entretenue grâce à la gestion mise en place par Bretagne Vivante depuis plus de 20 ans : pâturage extensif sur le Cragou et fauche conventionnée sur le Vergam. C'est aussi un encouragement pour les bénévoles, les collectivités, les agriculteurs et les salariés qui ont œuvré à la protection de ces deux sites, les sauvant de l'enrésinement et d'une disparition irrévocable. C'est enfin, l'assurance d'un avenir serein pour ces deux sites avec les bonnes fées que sont la région Bretagne, le département du Finistère, Morlaix communauté, le Parc Naturel Régional d'Armorique, Le Cloître-Saint Thégonnec, Scrignac, Plougonven et Lanneanou. Grâce à ce classement, le Cragou-Vergam se dotera prochainement d'un nouveau plan de gestion qui donnera aux sites une nouvelle dynamique comparable à celle qui anime les réserves naturelles nationales. D'ailleurs, il ne reste plus qu'à relier la Réserve Naturelle du Venec et celle des landes du Cragou et du Vergam ; à vol de busard, il n'y a qu'une vingtaine de kilomètres !

Contact : Emmanuel Holder, reserves-monts-arree@bretagne-vivante.asso.fr

Les milieux humides et aquatiques en Ille-et-Vilaine.

2009. Conseil général d'Ille-et-Vilaine, 82 p. Coll. « Passeport nature ».



Ce guide au format de poche richement illustré accompagnera le visiteur dans sa découverte de la faune et de la flore des milieux aquatiques et humides d'Ille-et-Vilaine. Au sommaire :

** des services rendus par les milieux humides et aquatiques*
** le cycle naturel de l'eau*
** l'eau en Ille-et-Vilaine*
** des milieux liés aux eaux courantes*
** des milieux liés aux eaux stagnantes (dont les tourbières)*
** des milieux liés au littoral*
** des menaces sur les milieux humides et aquatiques*
** des modes de protection et l'action du Conseil général*
** des sites à découvrir en Ille-et-Vilaine*

Ce document peut être obtenu sur demande à la Direction de l'environnement du Conseil général : Cellule ressources et pédagogie au 02 99 02 34 56 ou dei@cg35.fr

FRANCHE-COMTE

Mise en application du diagnostic basé sur l'étude des Diptères Syrphidae sur les Tourbières du Lac des Rouges-Truites et de l'Entrecôtes (39).

GHARET, S. 2009. IUT de Caen : Département Génie biologique. 100 p.



L'évaluation de l'état de conservation des milieux par des bioindicateurs classiques a été remise en cause ces dernières années du point de vue de leur fiabilité, favorisant l'émergence d'une nouvelle méthodologie basée sur l'étude des peuplements des Diptères Syrphidae (proposé par Martin C.D. Speight). Cette méthodologie est actuellement en test dans le réseau des Conservatoires d'Espaces naturels et dans le réseau des Réserves Naturelles de France. La présente étude visait deux objectifs :

- Tester la méthodologie « Syrphe-the-Net » appliquée à deux bas-marais gérés par le Conservatoire régional des espaces naturels de Franche-Comté

- Comparer les résultats obtenus par le diagnostic sur les deux sites et les mettre en relation avec la gestion existante sur les sites

Les résultats ont mis en évidence un état raisonnable de conservation des deux bas-marais, un dysfonctionnement lié à l'assèchement des bas-marais, et une biodiversité liée à la présence de bois morts (suite à des travaux de cerclage).

Cette méthode s'avère pertinente mais nécessite un important investissement en temps. L'étude a par ailleurs permis d'améliorer la connaissance de ce groupe de Diptères à l'échelle de la région.

Ce document est disponible au format pdf auprès du Centre de documentation du Pôle-relais Tourbières : sylvie.raboin@pole-tourbieres.org

Réserve naturelle des Ballons Comtois : plan de gestion 2008-2012.

Office National des Forêts ; Parc naturel régional des Ballons des Vosges. 2009. 131 p. + annexes



Située à 1200 m d'altitude à l'extrême sud du massif vosgien, la Réserve naturelle des Ballons Comtois (créée en 2002), couvre une superficie totale de 2200 ha à cheval sur la Franche-Comté et la Lorraine. La première section de ce plan de gestion correspond au diagnostic de la réserve : environnement et patrimoine naturel, cadre culturel et socio-économique, intérêt pédagogique, valeurs et enjeux. La seconde section, consacrée à la gestion de la réserve, détaille les 7 objectifs prioritaires :

- Assurer un état de conservation optimal pour les habitats et les espèces à forte valeur patrimoniale

- Consolider la sous-population de Grand Tétras des Ballons comtois en tant que noyau vosgien de population

- Favoriser le caractère naturel et une biodiversité optimale sur l'ensemble du massif forestier

- Connaître le patrimoine naturel de la réserve et favoriser la recherche fondamentale

- Maîtriser la fréquentation
- Faire découvrir et comprendre les enjeux de la réserve
- Préserver les autres patrimoines

Ce document est disponible au format pdf auprès du Centre de documentation du Pôle-relais Tourbières : sylvie.raboin@pole-tourbieres.org

Les Fourgs, terre de feu ?

Est républicain, mercredi 4 novembre 2009

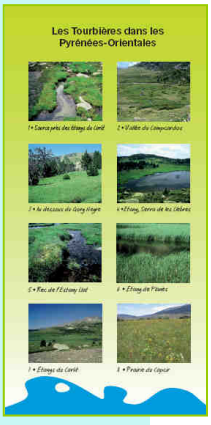
La tourbière de la Beuffarde (25), située sur les communes des Fourgs et des Hôpitaux-Vieux à proximité de la frontière suisse, a craché de la fumée pendant plusieurs jours, sans faire de flammes pour autant. Les pompiers sont intervenus pour l'arroser mais de façon modérée étant donné les restrictions d'eau à l'échelle départementale ; ils ont aussi estimé qu'il n'y avait pas de risques. La solution préconisée au locataire des lieux consiste à décaper le terrain sur environ 10 m² et à couper quelques arbres. Ce phénomène assez rare pourrait être dû à une longue période de sécheresse, comme l'avaient connue les tourbières de Frasne en 1949.

Cet article est disponible au Centre de documentation du Pôle-relais Tourbières : sylvie.raboin@pole-tourbieres.org

LANGUEDOC-ROUSSILLON

Les tourbières dans les Pyrénées-Orientales.

Parc naturel régional des Pyrénées Catalanes, 2007. 20 p.



Au sommaire de cette brochure :
** Les tourbières : définition, localisation départementale, typologie, fragilité, intérêts*
** Les tourbières dans le droit français : les articles L 214-1 à L 214-6 du Code de l'environnement (Loi sur l'eau), l'article 137 de la loi sur le développement des territoires ruraux du 24 février 2005, Natura 2000, la compatibilité avec la charte du Parc*
** Prendre en compte les tourbières dans tout projet d'aménagement : anticiper les obstacles, connaître la localisation des zones humides, préciser la cartographie pour des projets précis*

Ce document est téléchargeable à la page suivante :
http://www.parc-pyrenees-catalanes.fr/medias/pdf/espaces_naturels/BrochureTourbiere.pdf

LIMOUSIN

Les Odonates d'un site remarquable du Limousin : la tourbière-étang de Chabannes (Tarnac-Saint-Merd-les-Oussines).

HENNEQUIN, E. 2009. *Martinia*, Tome 25, fascicule 2, p. 67-72

Situé à 800m d'altitude sur la partie occidentale de la Montagne limousine, la tourbière-étang de Chabannes (11 ha) est un site d'un grand intérêt patrimonial, du point de vue des habitats et des espèces, notamment les Odonates. L'auteur synthétise ici les données disponibles sur ce groupe d'insectes, à partir des informations recueillies par la Société Limousine d'Odonatologie d'une part, et le Conservatoire Régional d'Espaces Naturels du Limousin (propriétaire du site) d'autre part. Parmi les espèces présentes, huit sont inscrites sur la Liste Rouge régionale. Au final, les données rassemblées restent insuffisantes, et des compléments de prospection seraient nécessaires, par exemple pour vérifier le statut réel de reproduction, ou pour surveiller les populations des espèces les plus rares.

Cet article est disponible au format pdf auprès du Centre de documentation du Pôle-relais Tourbières : sylvie.raboin@pole-tourbieres.org

Suivi odonatologique de la tourbière de la Ferrière (Corrèze, France).

GUERBAA, K ; HENNEQUIN, E. p. 137-144
in : BOITIER, E ; SOURP, E ; PETIT, D. 2008. *Insectes d'altitude, insectes en altitude / Actes des premières rencontres entomologiques du Massif Central.*

La tourbière de la Ferrière (plus de 100 ha) est située à 875 m d'altitude, au sud-ouest du plateau de Millevaches. Le Conservatoires Régional des Espaces naturels du Limousin, gestionnaire du site, a mené d'importants travaux de restauration : notamment la création de bouchons de tourbe dans les drains (accompagnés parfois de barrages en bois) a créé des zones d'eau libre favorables au développement des Odonates. L'objectif de la présente étude est d'utiliser ces insectes comme marqueurs bioécologiques de la qualité des fossés mis en eau, de quantifier la vitesse d'apparition des différentes espèces, ainsi que le temps nécessaire pour retrouver un équilibre faunistique avec le milieu. Sont particulièrement visées dans ce suivi les espèces tyrphobiontes comme Somatochlora arctica*. L'analyse des données a permis d'expliquer la distribution et l'abondance des espèces selon un gradient de variation hydrique.*

Cet article est disponible au format pdf auprès du Centre de documentation du Pôle-relais Tourbières : sylvie.raboin@pole-tourbieres.org

Restauration de milieux favorables à *Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840) sur la Réserve Naturelle Nationale de la Tourbière des Dauges (Saint-Léger-la-Montagne, Haute-Vienne).
GUERBAA, K. 2008. *Martinia*, Tome 25, fascicule 3, p. 131-132

Coenagrion mercuriale *est une espèce relativement répandue en Limousin, avec des effectifs abondants. Pour le site de la tourbière des Dauges, le plan de gestion prévoyait la réfection de rigoles comblées par la végétation ; ces rigoles sont des petits drains creusés à la rigoleuse tractée, faisant environ 30cm de large et 20cm de profondeur. L'auteur relate les impacts favorables de cette mesure de gestion sur les populations de* Coenagrion mercuriale.

Cet article est disponible au format pdf auprès du Centre de documentation du Pôle-relais Tourbières : sylvie.raboin@pole-tourbieres.org

LORRAINE



La tourbière alcaline de Pagny-sur-Meuse : là où la Moselle se jetait dans la Meuse…
Conservatoire des Sites Lorrains. 2009.

La tourbière alcaline de Pagny-sur-Meuse, située à 15 km à l'Ouest de Toul, est le témoin de l'ancienne confluence de la Moselle et de la Meuse il y a 120 000 ans. Avec les marais de Foug et de Lay-Saint-Rémy, elle forme un complexe de 65 ha de zones humides protégées. Le présent dépliant décrit succinctement l'histoire du site, les milieux, les espèces présentes et les axes de gestion.

Ce dépliant est disponible sur demande auprès du Conservatoire des Sites Lorrains :
03 87 03 00 90 ou cslfenetrange@cren-lorraine.fr

PAYS-DE-LA-LOIRE

De la Brière à l'océan : une mosaïque de paysages à découvrir et à comprendre. Guide pédagogique.
PORTAL, C. 2009. Parc naturel régional de Brière ; Géolittomer, 61 p.



Ce livret s'adresse autant aux enseignants qu'aux curieux de nature ou aux touristes. Croisant les disciplines (géographie, histoire et archéologie), il donne à comprendre les grands types de paysages de la presqu'île de Guérande et de la Brière : canaux, plans d'eau et roselières des marais de Brière, marais salants du Mès,…

Après un bref chapitre sur le territoire du Parc, un 2ème chapitre aborde l'origine des paysages de Brière (climat et niveau marin, formation des marais briérons, géologie récente, évolution des marais depuis 8000 ans) ; le 3ème chapitre décrit les marais briérons, paysages modelés par l'homme ; le 4ème chapitre est consacré aux marais maritimes de l'ouest de la Brière ; et le 5ème chapitre parle des paysages du PNR.
Ce document répond aux nouveaux programmes scolaires de l'enseignements primaire (cycles 2 et 3) et du collège ; pour les enseignants désireux d'élaborer un projet éducatif, le Parc propose également une mallette pédagogique avec bibliographie et CD.

Ce document peut être commandé auprès du Parc Naturel Régional (6€) au 02.40.61.94.06 ou education@parc-naturel-briere.fr

POITOU-CHARENTES

Une malle pédagogique pour la Réserve naturelle du Pinail





La malle pédagogique de la Réserve naturelle est désormais achevée et fonctionnelle. Elle a été réalisée dans le cadre d'une collaboration GEREPI-CPIE Seuil du Poitou par GraphideoNature et la menuiserie DuoChampigny grâce à des financements de la DIREN Poitou-Charentes, du Conseil général de la Vienne et de la Fondation Xavier Bernard. Elle est composée de 3 modules indépendants (mallette, chariot et caisson) pouvant être rassemblés par 2 ou 3. Les animateurs vont donc pouvoir désormais disposer de supports solides et colorés pour faire vivre leurs animations sur la Réserve : coupe de mare, magnets, libellule 3D, plumier, silhouettes d'oiseaux, cycles de vie et clés de détermination amphibiens et libellules, BD de l'Azuré des mouillères, mémo … Faites le savoir auprès des enseignants et autres encadrants de groupes constitués !

Contact : Pascal DUBECH, Conservateur de la Réserve Naturelle nationale du Pinail
GEREPI
Moulin de Chitré
86210 VOUNEUIL SUR VIENNE
Tél : 05 49 02 33 47 / Fax : 05 49 02 83 07
gerepi@free.fr
www.reserve-pinail.org

RHONE-ALPES

De l'eau, de l'air pour les tourbières.



Les tourbières du plateau de Montselgues, sur le territoire des monts d'Ardèche, étaient menacées de fermeture et d'envahissement par le pin sylvestre, du fait d'un abandon des pratiques agricoles depuis de nombreuses années. Dans le cadre du programme LIFE Nature, et après acquisition foncière de 31ha par le Conseil général en 2008, des travaux de restauration ont été engagés fin 2008 jusqu'en mai 2009 ; ils ont notamment consister à déboiser les secteurs les plus envahis de la tourbières de Chabreuille ; ces travaux ont été menés par deux agriculteurs locaux : Vincent Rieu, éleveur d'ovins et de chiens de chasse, et Grégory Ranc, éleveur de chèvres et producteur de fromages. Et le chantier a été conduit dans une approche écologique : les huiles de moteur utilisées sont toutes biodégradables, les résidus de coupes ont été pour la plupart broyés et laissés au sol hors tourbière pour favoriser leur décomposition et les travaux ont été réalisés en hiver avant le 15 avril date de début de nidification de nombreux oiseaux, pour éviter leur dérangement.
Cet automne les travaux se poursuivront sur les tourbières adjacentes par la restauration de leur système hydraulique naturel.

Pour plus d'informations, contactez Nicolas Dupieux au 04.75.36.38.60
http://www.parc-monts-ardeche.fr/v1/article.php3?id_article=2413

Le Conservatoire Rhône-Alpes des espaces naturels, lauréat des « Trophées de l'eau 2009 » pour la restauration et l'entretien des zones humides de Gourgon-Bazanne (Loire)



Cliché de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne

Les « Trophées de l'eau », manifestation organisée tous les 2 ans par l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, ont mis à l'honneur cette année 15 actions exemplaires pour la protection de l'eau. Ainsi, dans la catégorie « *Gestion des cours d'eau et des milieux naturels aquatiques* », le trophée a été attribué au Conservatoire Rhône-Alpes des Espaces naturels, en association avec le Conseil général de la Loire et l'Université Jean Monnet de Saint-Etienne.
Depuis 2005, des actions de restauration et d'entretien des zones humides de Gourgon-Bazanne sont mises en œuvre dans le cadre d'un Contrat Restauration et Entretien (CRE) 2004-2008. Ces milieux souvent de bonne qualité sont cependant fragiles et peuvent se dégrader en raison des activités économiques qui s'y installent. Il convient donc d'en améliorer la connaissance et de mettre en œuvre des actions conciliant l'aménagement du territoire et la protection de ces milieux naturels.

Pour en savoir plus sur l'action récompensée :
http://www.eau-loire-bretagne.fr/les_rendez-vous_de_leau/trophees_de_leau/trophees_2009/Tr09_Cren.pdf

LES ACTIONS DU POLE-RELAIS TOURBIERES

Echos de la réunion du 16 novembre sur l'ouverture des tourbières au public en Franche-Comté



Tourbière reconstituée
au Jardin Botanique de Besançon
Cliché : Francis Muller, Pôle-relais Tourbières

Le 16 novembre dernier a eu lieu à Besançon la réunion introductive à l'étude d'un « plan raisonné d'ouverture et de valorisation pédagogique et touristique de tourbières au public en Franche-Comté », que le Pôle-relais tourbières vient d'entamer.

Cette étude a pour but de proposer un cadre aux éventuels futurs aménagements ou ouvertures de sites au public, qui puisse concilier les nécessités de protection et les souhaits de faire découvrir et connaître les tourbières au public.

La première rencontre a permis de présenter le projet d'étude à des organismes ou personnes concernés par les tourbières et leur possible valorisation touristique ou pédagogique, et de rassembler leurs premiers avis et expériences sur la question.

Nous avons spécialement abordé la question de *l'in situ / ex situ* : quels éléments peuvent être montrés ou expliqués hors des tourbières, que ce soit dans des structures comme le jardin botanique de Besançon qui nous recevait ou par des expositions, et quels autres éléments ne peuvent être pleinement perçus que lors d'une visite de terrain, en prenant des précautions à définir.

D'autres investigations ou rencontres viendront compléter la matière qui nous permettra de proposer ce 'plan raisonné' à l'échelle de la région Franche-Comté et des territoires immédiatement limitrophes. A terme, peut-être sera-t-il intéressant de se poser les mêmes questions sur d'autres territoires français ?

Contact : francis.muller@pole-tourbieres.org

Echos de la réunion du 10 novembre 2009 sur le guide des bonnes pratiques de culture de la neige

Mardi 10 novembre avait lieu à Annecy (74) une réunion sur le thème "Concilier la culture de la neige avec les milieux et les autres usages de l'eau en montagne". Dernière d'un cycle de trois rencontres organisé par le site pilote de gestion intégrée des hauts bassins versants "Pays de Savoie - Annecy - Mont Blanc -

Léman", elle aboutira à la rédaction d'un guide de bonnes pratiques pour l'ensemble des actions mises en œuvre par les gestionnaires de domaines skiables alpins et nordiques pour assurer la bonne adaptation et la conservation du manteau neigeux. Jérémie Cholet, chargé de mission au Pôle-relais Tourbières, s'est rendu à cette rencontre pour y apporter entre autres les enseignements issus du cycle 2008-2009 sur les interactions entre sports d'hiver et zones humides. Les voix du CEMAGREF, d'ASTERS et du Pôle-relais ont permis d'exposer la situation et les problèmes liés à ces écosystèmes, malheureusement encore peu considérés dans ces contextes spécifiques. Espérons que le guide à venir contribuera à l'évolution de cet état de fait !

Contact : jeremie.cholet@pole-tourbieres.org

Animations du Pôle-relais Tourbières à la Maison de l'Environnement de l'Environnement de Franche-Comté (MEFC) pour 2010

la maison de l'environnement de Franche-Comté

Le Pôle-relais Tourbières animera, dans les locaux de la MEFC :

- une conférence sur les tourbières de montagne le mercredi 3 février à 18h (par Jérémie Cholet, chargé de missions scientifique et technique au Pôle-relais)
- une conférence sur les tourbières à travers le monde le jeudi 4 fév à 18h (par Francis Muller, directeur du Pôle-relais Tourbières)

Ces 2 conférences s'inscrivent dans le cadre de la Journée mondiale des Zones Humides.

- un « atelier écocitoyen » sur la thématique 'les plantes médicinales issues des zones humides' le mardi 16 février à 18h30 (par Francis Muller, directeur du Pôle-relais Tourbières)
- un « atelier écocitoyen » sur la thématique 'tourbes et terreaux', a priori par Francis Muller le 5 octobre à 18h30

Par ailleurs, dans le cadre des "Rendez-vous nature" (financés par la Région Franche-Comté), le Pôle-relais animera des sorties de l'après-midi, combinées à des conférences sur les tourbières le soir :

- le 12 juin au lac des Rouges-truites, dans la commune éponyme [39]
- le 18 septembre à la tourbière de l'Ambyme à Servance [70]

Notons enfin qu'une journée technique 'tourbières et forêts' a été convenue avec l'ONF Franche-Comté, mais sera ouverte aux personnes concernées ne faisant pas partie de l'ONF. Elle se déroulera dans le secteur du Russey [25] le 5 mai.

Contact : Francis Muller, francis.muller@pole-tourbieres.org

LES TOURBIERES A L'INTERNATIONAL

La dégradation des tourbières aggrave le réchauffement.

D'ARMAGNAC, B. *Le Monde*, mercredi 11 novembre 2009

Par l'accumulation progressive de matière végétale, les tourbières retiennent des quantités importantes de carbone d'origine organique. Ces milieux lorsqu'ils sont dégradés ou asséchés libèrent ce gaz et contribuent donc au réchauffement climatique. Ainsi en 2008, près de 1,3 milliards de tonnes de CO_2 auraient été relâchés dans l'atmosphère, du fait de l'assèchement des tourbières. Paradoxalement, les tourbières ne sont pas prises en compte par le protocole de Kyoto dans les estimations d'émissions de carbone par pays, n'attirant guère l'intérêt des gouvernements… Et les tourbières continuent à être dégradées : drainage pour convertir les terres à la culture de palmier à huile ou à une exploitation forestière intensive (notamment en Indonésie, Chine, Malaisie), utilisation de la tourbe comme combustible (important projet en Russie), et cette destruction des zones humides touche également le continent africain.

Cet article est consultable à la page suivante :
http://www.lemonde.fr/planete/article/2009/11/10/la-degradation-des-tourbieres-aggrave-le-rechauffement_1265206_3244.html

Changement climatique et importance des sols : la Commission européenne a creusé la question / Communiqué de presse.

Commission des Communautés Européennes, 5 mars 2009. 3 p.

Les sols européens contiennent 75 milliards de tonnes de carbone, soit 2 fois plus que l'atmosphère et 3 fois plus que la végétation. Aussi, la Commission européenne interpelle sur le risque que pourrait représenter une mauvaise gestion des sols. Un rapport de 2008 de la Commission synthétise les informations existantes sur les interactions entre les sols et le changement climatique, et insiste sur la nécessité impérative de « séquestrer » le carbone dans les sols. Concrètement il conviendrait de :
- protéger les tourbières (milieux ayant une teneur élevée en carbone) de l'exploitation agricole ou forestière, de l'urbanisation ou de l'érosion
- améliorer les pratiques agricoles : maintenir une couverture végétale permanente pour protéger contre l'eau et la pluie, limiter le recours aux engins agricoles
- améliorer les connaissances sur les réserves de carbone présentes dans les sols et sur leur évolution

Le communiqué de presse est téléchargeable à la page suivante :
http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/09/353&format=PDF&aged=0&language=FR&guiLanguage=fr

Le rapport complet (208 p.), disponible en anglais uniquement, est téléchargeable à la page suivante : http://ec.europa.eu/environment/soil/pdf/climsoil_report_dec_2008.pdf

Les « tourbières subalpines Krkonose/Karkonosze » : 11ème site Ramsar transfrontalier déclaré par la Pologne et la République tchèque



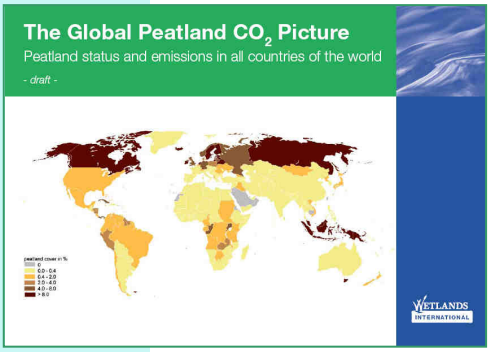
Cliché Ramsar

Le 21 septembre 2009, ces tourbières ont été ajoutées sur la liste Ramsar, lors de la 7ème conférence internationale sur les problèmes géo-écologiques des monts Karkonosze. Ces monts géants (Krkonose en tchèque, Karkonosze en polonais) marquent la frontière naturelle entre la Pologne et la République tchèque, formant une chaîne montagneuse isolée à l'histoire géologique particulière et fonctionnant en tant que refuge biogéographique et localité extrême pour plusieurs espèces arctiques et alpines. Ces tourbières sont donc officiellement reconnues comme bien naturel partagé et infrastructures hydrologiques cruciales dans les zones où de grands fleuves européens tels que l'Oder et l'Elbe prennent leur source.

(Source : www.ramsar.org)

The global peatland CO_2 picture : peatlands status and emissions in all countries of the world.

JOOSTEN, H. 2009. Wetlands international, 35 p.



Ce rapport est le résultat de plusieurs années de travail d'un réseau de scientifiques, coordonné par l'Université de Greifswald. Il présente pour la première fois un panorama des données sur les tourbières à l'échelle mondiale (175 pays) : superficie et statuts, volumes de ressources en tourbe, émissions de carbone en fonction du type d'usage en 1990 et en 2008. Ce nouvel inventaire montre que la responsabilité pour une meilleure gestion des tourbières doit être globale et non pas limitée à quelques pays. Des améliorations seraient à apporter sur les points suivants :

- Formuler des définitions et des critères clairs pour des inventaires cohérents

- Adopter un système de suivi des tourbières en continu

- Améliorer la cartographie des tourbières pour combler les manques notamment en Afrique tropicale, en Amérique du Sud tropicale et en Asie du sud

Ce document, pour l'instant livré sous une forme non définitive, se veut une contribution pour aider aux négociations internationales sur le climat (UNFCCC).

Ce document est téléchargeable à la page suivante :
http://www.imcg.net/docum/09/joosten_2009.pdf

CANADA

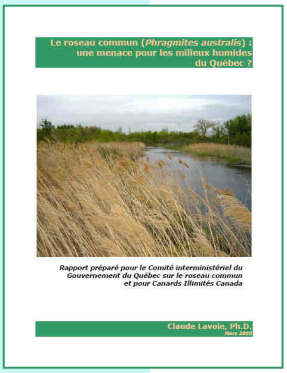
Les milieux humides : document de référence pour la formation des professeurs.
NADEAU, L-B (coord.). 2006. Canards illimités Canada (CIC) ; Sur la piste des marais.



Considérant que l'éducation est un premier pas indispensable à la conservation des ressources naturelles et de l'environnement, CIC a conçu un guide-support de cours à destination des professeurs et éducateurs. Trois grandes thématiques sont abordées :
** les milieux humides : définition et typologie, état actuel, formation, morphologie, influence du milieu sur le vivant, transferts d'énergie*
** la faune et la flore des milieux humides*
** l'homme et les milieux humides : les biens et les services, les altérations, notre rôle de citoyen*

Ce document peut être commandé auprès de Canards Illimités : ci_quebec@canards.ca

Le roseau commun (*Phragmites australis*) : une menace pour les milieux humides du Québec ? Rapport préparé pour le Comité interministériel du Gouvernement du Québec sur le roseau commun et pour Canards Illimités Canada.
LAVOIE, Cl. 2008. 44 p.



Roseau exotique introduit vers 1916 au Québec, Phragmites australis *est aujourd'hui largement répandu dans les marais et les talus des routes. Cette graminée se propage par graines ou de manière végétative, avec un taux d'expansion très variable d'un site à un autre et d'une année à une autre. Globalement les connaissances de l'impact du roseau sur le marais sont fragmentaires : le roseau modifie les processus physiques et biogéochimiques des marais ; la flore est fortement affectée, mais les résultats sur la faune sont moins concluants. Cependant, des opérations de contrôle s'avèrent nécessaires, notamment sur des sites où l'invasion est encore modérée (maximum quelques ha) pour avoir de plus grandes chances de succès d'éradication totale. Plusieurs méthodes ont été expérimentées sur des grandes étendues mais sans grande efficacité : fauche, inondation, brûlage. Seul l'usage d'herbicides de façon répétée s'avère efficace à court terme, mais son utilisation est interdite au Canada. Il est donc indispensable d'engager une analyse rigoureuse de la problématique du site et des objectifs à atteindre, avant d'entreprendre toute action préventive ou curative.*

Ce rapport est téléchargeable à la page suivante :
http://www.ducks.ca/fr/province/qc/nouvelle/pdf/phrag_08.pdf

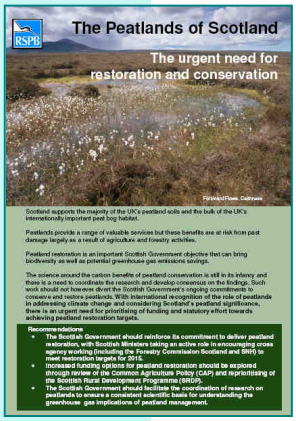
Les milieux humides, une source de vie. / Campagne de financement. Canards illimités Canada (CIC). 2009

Canards illimités canada (CIC), société privée sans but lucratif, lance une campagne nationale de dons pour contribuer à protéger les milieux humides. Chaque contribution appuiera le travail de conservation sur le terrain de CIC, la recherche scientifique de pointe et les programmes éducatifs qui aident à conserver et à restaurer les milieux humides et les habitats qui s'y rattachent.

Les dons peuvent se faire en ligne à la page suivante :
http://www.ducks.ca/cgibin/www.cgi?tp=SL&pg=SPW048S&ab=3&ex=33

ECOSSE

The peatlands of Scotland : the urgent need for restoration and conservation.
Royal Society for Protection of Birds (RSPB). 2009. 4 p.



L'Ecosse abrite la majorité des habitats tourbeux du Royaume-Uni et notamment ceux d'intérêt international. Les tourbières fournissent de nombreux services, mais ces bénéfices sont en danger à cause des dommages passés liés aux activités agricoles et forestières. Aussi, la restauration des tourbières est un objectif important du gouvernement écossais qui considère la biodiversité comme un potentiel pour limiter les émissions de gaz à effet de serre. La recherche dans ce domaine n'en est encore qu'à ses balbutiements, avec un besoin réel de coordination et de développement d'un consensus sur les conclusions. Il y a un besoin urgent de donner la priorité aux financements et aux efforts législatifs pour réaliser l'objectif de restauration des tourbières. Des recommandations sont formulées en ce sens.

Ce fascicule est téléchargeable à la page suivante :
http://www.rspb.org.uk/Images/thepeatlandsofscotland_tcm9-224528.pdf

LETTONIE

La Lettonie, un pays de tourbières ?
LE BOURHIS, E. 2009. *Regards sur l'Est.*



Crédit : www.regard-est.com

Dans son dossier « Ecologie à l'Est », la revue nous parle d'un écosystème caractéristique du pays : les tourbières. Avec 6000 km², elles représentent 10% du territoire. Les tourbières les plus connues sont le grand marais de Kemeri (parc national), le marais de Cena (réserve naturelle près de la capitale Riga). Aujourd'hui 20% des tourbières du pays font partie du réseau Natura 2000 ; certaines tourbières sont également intégrées au réseau Birdlife et au réseau des sites Ramsar.

L'exploitation de la tourbe a été initiée dans les années 30, et s'est industrialisée dans les années 40 et 50. La tourbe est majoritairement exportée vers l'Allemagne, les Pays-Bas ou l'Italie, pour des usages horticoles. Après une chute de production au début des années 1990, il est noté depuis 10 ans un regain d'intérêt pour l'extraction de la tourbe (250 km² de superficie concernée, 500 000 tonnes extraites en 2007), qui pose question : comment concilier les intérêts économiques locaux et la protection des écosystèmes (leur structure, leur paysage, leur biodiversité) ? A la fin des années 1990, plusieurs affaires de corruption ont été révélées, par exemple des communes avaient mis à disposition des exploitants gratuitement des tourbières d'intérêt écologique mondial… Aujourd'hui, les administrations locales et les parcs naturels s'efforcent de négocier la prise en charge par les exploitants de tourbe de projets de restauration des marais à court terme afin de permettre au moins un renouvellement rapide du niveau des eaux souterraines. Ainsi de 2004 à 2008, la Lettonie a mis en place un plan spécifique de protection des biotopes des marais, avec la construction de petits barrages dans les anciens fossés de drainage et l'abattage des arbres ; mais les riverains se montrent particulièrement réticents aux projets de régénération, perçus comme une entrave à leur liberté de créer une activité agricole ou de construire… Ils continuent à percevoir les marais comme nauséabonds, préférant un paysage de forêts, et ont l'impression que l'Etat cherche à long terme à expulser les habitants des marais.

L'article intégral est consultable à la page suivante :
http://www.regard-est.com/home/breve_contenu.php?id=919

ROYAUME-UNI

The socio-economic aspects of peatland management : an ecosystems approach.

RAWLINS, A. 2008. Cranfield University (UK) : School of Applied Sciences/ Department of Natural Resources, 256 p. + annexes

Représentant la moitié des zones humides dans le monde, les tourbières offrent des services économiques, sociaux et environnementaux. Pourtant, elles continuent de disparaître. La présente recherche vise à mieux comprendre cette dimension socio-économique à l'échelle des tourbières de plaine de l'Europe du nord. A partir de deux études de cas en Angleterre (« Somerset » et « The Fens »), elle s'appuie sur un schéma de services des écosystèmes, pour explorer la circulation des biens et des services provenant des tourbières, en les mettant en lien simultanément avec les intérêts et les influences des différentes parties prenantes. A partir d'interviews ouvertes, d'ateliers de travail et de techniques de protocoles multicritères (AHP et MAUT), il a été possible de mettre en lumière les facteurs qui ont modelé les priorités d'usages. Les provisions de subsistance, le

maintien de la faune et la capacité de stockage des crues ont été estimés comme les services les plus importants rendus par les tourbières. L'importance des sources de revenus issues d'un usage destructeur des tourbières, associée à la forte part de foncier privé et à la relative liberté qu'elle engendre de manière permanente, se sont avérées être les deux principaux obstacles à un usage raisonné des tourbières. Les résultats suggèrent que de nouveaux mécanismes politiques devraient être exigés pour désigner les droits de propriété pour sécuriser ces écosystèmes particuliers. Cela impliquerait de nouvelles dispositions institutionnelles (systèmes juridiques multidimensionnels).

Cette thèse est disponible au format pdf au Centre de documentation du Pôle-relais Tourbières : sylvie.raboin@pole-tourbieres.org

SUISSE



Sur la piste des richesses cachées du Marais-Rouge, notre petit coin de Sibérie.

Pro Natura Neuchâtel, 2009, 2 p.

La tourbière des Ponts-de-Martel est située au nord-ouest de Neuchâtel ; classée en réserve naturelle, elle figure à l'inventaire fédéral des hauts-marais et marais de transition de Suisse. Son parcours de découverte, d'une durée d'1h30, est articulé autour de 4 points d'information :

** La tourbière: un livre d'histoire*
** Une évolution en 4 étapes*
** Equilibre et déséquilibre*
** Au secours des tourbières*

Ce dépliant est téléchargeable à la page suivante :
http://www.rpn.ch/scripts/files/Pro_Natura_Depliant.pdf

Régénération du Marais-rouge, aux Ponts-de-Martel

Le Canton de Neuchâtel, propriétaire du Marais rouge, a engagé en septembre d'importants travaux de régénération sur le site, répondant ainsi aux exigences de protection de l'Ordonnance fédéral sur les hauts-marais (OHM). Exploité jusqu'en 1990 à des fins horticoles, le site présente aujourd'hui une grande surface de tourbe nue asséchée, où les sphaignes ont disparu. Les travaux ont donc pour objectif de restaurer l'équilibre hydrique de ce milieu naturel, de créer des petits plans d'eau afin de favoriser les espèces floristiques telles que sphaignes, linaigrette et canneberge. La faune, tant aquatique que terrestre bénéficiera de ces futurs aménagements. Concrètement, les mesures prévues sont le remodelage de la topographie, la construction de petites digues avec régulation du niveau d'eau et le comblement de fossés de drainage.

(Source : Canton de Neuchâtel)

Du silex au natel, avec une passerelle sur la tourbe.

ANGEL, MP. 2009. *La Gruyère*, 4 juin

Les tourbières de la Mosse d'En bas bénéficient d'un sentier didactique depuis 1999. Pour marquer les 10 ans du sentier, un nouvel aménagement a été installé en juin 2009, résultat d'une collaboration entre le Service archéologique du canton de la Gruyère et Jean-Pierre Dewarrat (bureau Itinera) consultant en mémoire du territoire. Il s'agit d'une passerelle en chêne (posée sur de discrets pilotis métalliques) qui enjambe la tourbe et l'eau. Au milieu de cette passerelle est installée une colonne haute de 4,7 mètres dans laquelle sont intégrés sur chacune des faces des objets archéologiques (copies ou fac-similés d'originaux trouvés dans la région) : lame de poignard et épingle en bronze, bracelets, boucle de ceinture en bronze…. Un budget de 40000 francs suisses a été nécessaire pour cette opération.

L'article intégral est consultable en ligne à la page suivante :
http://www.lagruyere.ch/fr/le-journal/les-editions/2009/20090604/tourbieres.html

Régénération des hauts-marais : bases et mesures techniques.

GROSVERNIER, Ph ; STAUBLI, P. 2009. Office Fédéral de l'Environnement. 96 p. Coll. L'environnement pratique, n°0918.



Les hauts-marais font partie des milieux naturels les plus menacés de Suisse ; leur gestion à long terme passe par l'étape de régénération, qui contribue à rétablir les conditions écologiques de réapparition et de développement de la faune et de la flore caractéristiques de ces milieux. Ce document (version revue et complétée de l'édition de 1998) est conçu comme un guide technique et pratique à destination des gestionnaires pour les accompagner dans la mise en œuvre de leurs projets de restauration ou de régénération des hauts-marais. Le premier chapitre décrit les investigations et les méthodes pour analyser la situation, définir les objectifs et choisir la mesure adaptée. Le deuxième chapitre détaille les techniques de végétalisation de surfaces de tourbe nue, pour les terrains plats, les terrains en faible pente et les terrains en forte pente. Le troisième chapitre est consacré aux retenues d'eau, pour bloquer les anciens canaux ou fossés de drainage :

- *Barrages en panneaux de bois ou métalliques*
- *Barrages et comblement d'un rigole ou d'un fossé au moyen de tourbe*
- *Barrages et comblement d'un rigole ou d'un fossé avec de la sciure de bois (méthode zougoise)*
- *Barrage à l'aide d'une palissade de bois*
- *Régulation hydrique contrôlée par un caisson de bois*
- *Régulation hydrique contrôlée par une chambre de ciment avec vanne*

Ce document est téléchargeable à la page suivante : www.environnement-suisse.ch/uv-0918-f

La tourbière de la Chaux revitalisée.

GOGNIAT, M. *Le quotidien jurassien*, 20 novembre 2009

Située dans les Franches Montagnes, la tourbière de la Chaux (60 ha) a été exploitée de façon intensive pendant la guerre, décapant la tourbe sur une profondeur comprise entre 4 et 8 mètres ; un chemin de fer a été aménagé sur le site, qui est devenu ensuite terrain d'exercice pour des tirs de l'aviation militaire, puis les agriculteurs y ont fait pâturer leur bétail jusque dans les années 90. Un plan de gestion a été élaboré en 1996 et aujourd'hui sont engagées des mesures de revitalisation pour un montant de 75 000 francs : comblement des canaux, création de petites mares. L'an prochain, des travaux de colmatage d'une trentaine de drains. Par ailleurs, la Chaux a été retenue comme projet pilote en agrosylviculture.

Cet article est disponible au format pdf au Centre de documentation du Pôle-relais Tourbières : sylvie.raboin@pole-tourbieres.org

ERRATUM

dans *Tourbières-infos* n°31

Le cliché de la libellule « déesse précieuse » était erroné.
Voici la bonne photo…



Cliché de Frédéric Mora, OPIE Franche-Comté