



# Tourbières-INFOS

n°10 – Novembre 2004

Bulletin documentaire électronique du *Pôle-relais Tourbières*.

## SOMMAIRE

<a href="#">Références de documents</a>	p. 2
<a href="#">Actualités</a>	p. 7
<a href="#">Actions de gestion sur les tourbières</a>	p. 8
<a href="#">Actions du Pôle-relais tourbières</a>	p. 9
<a href="#">Expositions</a>	p. 11
<a href="#">Les tourbières au-delà de nos frontières</a>	p. 13



Photo JM Hervio – juillet 2002

Nous avons le plaisir de vous annoncer que  
**le Pôle-relais tourbières vous propose désormais en ligne  
sa base documentaire « tourbières ».**

<http://www.pole-tourbieres.org:81>

**Cet accès est libre et gratuit.**

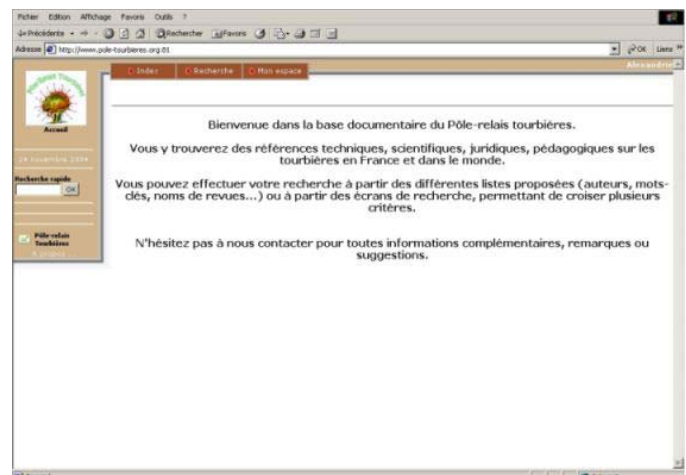
Vous pouvez y effectuer vos recherches par thèmes, auteurs, nom de revue...

Les notices de documents sont accompagnées d'un résumé informatif.

Environ 1200 documents (ouvrages, articles, CD-ROM, brochures...) sont d'ores et déjà référencés dans cette base.

Beaucoup d'autres documents sont disponibles sur place, à Besançon. Aussi, n'hésitez pas à nous solliciter pour compléter vos recherches d'informations sur les tourbières :

[sylvie.raboin@pole-tourbieres.org](mailto:sylvie.raboin@pole-tourbieres.org)



## REFERENCES DE DOCUMENTS

- ♦ DRUESNE, C. *La non-intervention, mode de gestion à part entière des tourbières*. *Zones humides infos*, n°45, 3<sup>ème</sup> trimestre 2004, p. 15-16

Sur la tourbière de Machais en Hautes-Vosges, suite à un diagnostic global du site, le gestionnaire (PNR des Ballons des Vosges) a opté pour une non-intervention sur les tourbières acides. Une étude approfondie doit venir préciser la fonctionnalité globale du site et des suivis annuels permettent de suivre la dynamique des habitats. Quels sont les critères permettant d'opter pour une non-intervention ? Sont évoqués l'« origine » (naturelle ou non) du milieu concerné, la « naturalité » (vue sous un angle fonctionnel), la « vitesse d'évolution naturelle », la « densité » de tourbières sur un site donné, et la « représentativité » des différents stades d'évolution. Cette question sensible interpelle le gestionnaire sur son objectif de protection, et ses moyens de le mesurer.

Cet article est intégré dans un dossier thématique consacré aux zones humides dans les « Réserves naturelles nationales ».

Contact : Société Nationale de Protection de la Nature au 01.43.20.15.39 ou [snpn@wanadoo.fr](mailto:snpn@wanadoo.fr)

- ♦ *La tourbière de la Grande Pile*. Espace Naturel Comtois, 2004.

Avec ses 37 ha, la tourbière de la Grande Pile (Haute-Saône) est la plus vaste tourbière du domaine vosgien comtois. Elle a été désignée comme site d'intervention prioritaire lors de l'inventaire des tourbières de Franche-Comté, au regard de son patrimoine et de son histoire. Le dépliant liste quelques espèces animales et végétales à forte valeur patrimoniale, évoque les menaces conséquentes à l'extraction intensive de la tourbe, et décrit les actions conduites par le gestionnaire dans le cadre du Programme Régional d'Action en faveur des Tourbières (PRAT) : acquisition foncière, restauration hydraulique, contrôle des ligneux.



Pour vous procurer le dépliant :

Espace Naturel Comtois au 03.81.53.04.20 ou [cren-fc@wanadoo.fr](mailto:cren-fc@wanadoo.fr)

- ♦ POLI, M. *De jour comme de nuit, mener le public à la découverte des tourbières*. *Espaces naturels*, n°8, octobre 2004, p. 34-35

La tourbière des Dauges, classée Réserve Naturelle Nationale, est située au cœur des Monts d'Ambazac, au nord-est de Limoges. Philippe Durepaire, Conservateur de la réserve, raconte les animations proposées par le Conservatoire des espaces naturels du Limousin, gestionnaire du site : travail sur l'écoute et l'imaginaire pour les sorties nocturnes, observation des espèces pour les sorties de jour, et toujours ce souci de répondre aux questions des visiteurs, dans un langage accessible. Ces sorties nature, et bientôt la Maison de la réserve, sont autant de moyens de sensibiliser le public aux richesses naturelles de la région, et à leur nécessaire protection.

- ♦ *Composting and peat-free gardening* / English nature, 2004. 11 p.



Actuellement, la tourbe est abondamment utilisée en horticulture, dans un contexte familial ou professionnel. Mais la tourbe est une ressource en déclin, et son extraction cause des dommages à des habitats naturels rares au Royaume-Uni et à l'étranger. Cette brochure présente des solutions alternatives pour éviter d'utiliser la tourbe, en préférant par exemple le compost. Des conseils sont donnés sur les différents types de composts, où et comment les utiliser, comment fabriquer son compost et son casier à compost. En effet, le compost (matières végétales décomposées), est tout à fait adapté pour de nombreux usages horticoles.

Ce document peut être téléchargé à la page suivante :

<http://www.english-nature.org/pubs/publication/PDF/CompPeatFree.pdf>

Pour vous procurer ce document en version papier :

English nature : [enquiries@english-nature.org.uk](mailto:enquiries@english-nature.org.uk)

- ◆ BARRAUD, F. *L'environnement, défi majeur du XXIème siècle*. *Substrats*, n°14, septembre 2004, 3 p.

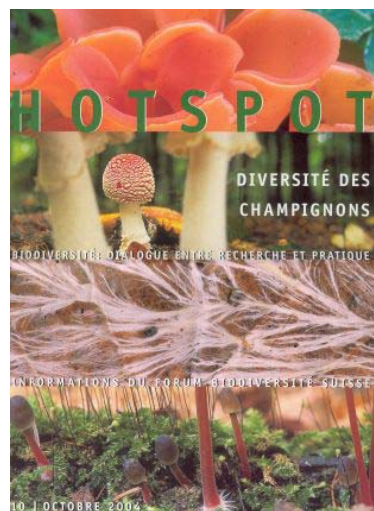


En juin 2004, la Société Internationale de la Tourbe (IPS) organisait son 12<sup>ème</sup> Congrès mondial de la tourbe, en Finlande, sur le thème « Usage raisonnée des tourbières ». La société « Falienor-Terreaux de France », qui participait à la manifestation, reprend ce sujet d'actualité dans son bulletin « Substrats » : « comment poursuivre le développement de nos entreprises de production horticole sans compromettre la disponibilité des ressources principales de nos cultures : l'eau et les tourbes ? ». Bien que l'extraction de la tourbe pour les besoins horticoles ne représente qu'environ 17% des volumes mondiaux (contre 65% pour les besoins énergétiques), la tendance va effectivement vers l'abandon du 100% tourbe, y compris pour les pays disposant de réserves importantes, comme la Finlande. D'autres matériaux organiques renouvelables peuvent constituer une alternative complémentaire à la tourbe : d'une part les fibres de coco, de bois ou écorces de pin et d'autre part les composts végétaux. Aussi, il convient pour Falienor de poursuivre les essais engagés depuis deux ans, en travaillant à l'élaboration d'un cahier des charges technique, qui garantisse les procédures pour offrir sécurité et performances culturales.

Différents encarts : « la Convention de Ramsar sur les zones humides », « DVD : utilisation raisonnée des tourbières », « IPS : Société Internationale de la Tourbe ». On lira par ailleurs le point de vue de Philippe MOREL, chercheur à l'INRA d'Angers (Unité Mixte de Recherche appliquée à l'Horticulture), sur la protection de l'environnement, et les conséquences pour les métiers du végétal.

Ce numéro est téléchargeable à la page suivante : <http://www.falienor.com/pdf/lettre14.pdf>

- ◆ **Dossier : Diversité des champignons**. *Hotspot*, n°10, octobre 2004, p. 3-14



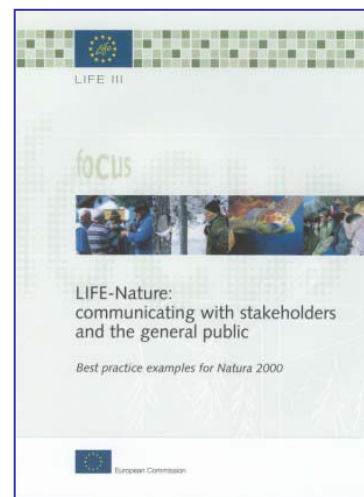
Habitant presque tous les milieux (dont les tourbières), les champignons sont des êtres vivants discrets, notamment du fait de leur courte durée de vie. Ils se nourrissent soit de matière organique morte, soit de produits du métabolisme d'autres organismes. Actuellement, 6500 espèces sont dénombrées en Suisse, et 14 000 dans toute l'Europe, complété chaque année par la découverte d'espèces nouvelles. Leur importance est considérable tant du point de vue économique (alimentation, santé), qu'écologique (recyclage de matière organique principalement). Mais les perturbations apportées aux écosystèmes ont également affecté les champignons, entraînant une diminution du nombre d'espèces et des populations. Aussi, l'élaboration d'une « Liste rouge des champignons » s'avère urgente.

Hotspot est le bulletin d'information du « Forum Biodiversité Suisse »  
 Vous pouvez télécharger ce numéro, au format pdf, à la page suivante :  
[http://www.biodiversity.ch/download/Hotspot\\_10-2004\\_fr.pdf](http://www.biodiversity.ch/download/Hotspot_10-2004_fr.pdf)

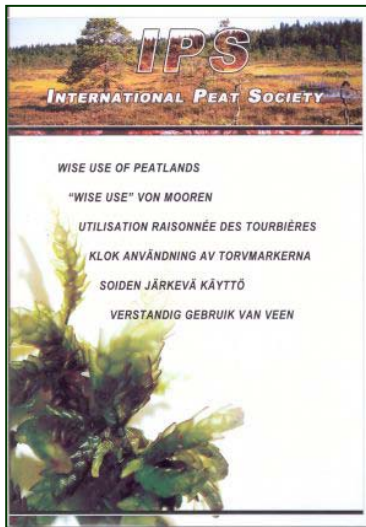
- ◆ European commission : *Life-nature : communicating with stakeholders and the general public : best practice examples for Natura 2000*. 2004, 76 p.

Ce document montre la diversité des approches et des outils de communication à destination des partenaires et du grand public, mis en œuvre dans les projets Life Nature. Une sélection de 28 exemples ont été retenus pour l'originalité et l'efficacité des actions engagées : théâtre, multimédias, actions de volontariat, films télé, émissions de radio, à destination des jeunes ou des professionnels, pour informer, sensibiliser, mobiliser. Ces expériences peuvent servir d'exemples pour la démarche Natura 2000.

Ce document peut être téléchargé à la page suivante :  
[http://europa.eu.int/comm/environment/nature/nature\\_conservation/natura\\_2000\\_network/communicating\\_natura\\_2000/pdf/comm2k\\_life.pdf](http://europa.eu.int/comm/environment/nature/nature_conservation/natura_2000_network/communicating_natura_2000/pdf/comm2k_life.pdf)



- ◆ International Peat Society (IPS). **Wise use of peatlands** . Sound & Picture Oy Production. 2004. DVD. 60 mn.



Ce support s'inscrit dans la lignée de l'ouvrage « Wise use of mires and peatlands » édité en 2002 par le Groupe International pour la Conservation des Tourbières (IMCG) et la Société Internationale de la Tourbe (IPS).

L'objectif de ce film est de montrer le développement des tourbières, leurs fonctions naturelles, leur statut actuel, les différents usages de la tourbe, et les principes d'un usage raisonné. Il comprend un documentaire (19 mn) et huit reportages (total 45 mn) ainsi qu'une galerie de photos et des données statistiques.

Ce DVD a été édité par un groupe de pilotage comprenant des représentants de 8 pays, et les séquences ont été filmées dans les pays suivants : Canada, Estonie, France, Finlande, Allemagne, Irlande, Pays-Bas, Suède et Royaume-Uni.

Le contenu est proposé en de nombreuses langues : anglais, allemand, français, néerlandais...

« On peut regretter, comme l'a fait Hans Joosten, secrétaire général de l'IMCG, que la plus grande partie du documentaire (14 min) présente comment la tourbe est utilisée pour l'horticulture, l'énergie ou d'autres usages. Ce qui serait compréhensible pour un DVD issu d'une organisation industrielle ne l'est guère pour un document de l'IPS, dans la mesure où ce dernier organisme revendique pouvoir représenter tous les aspects des tourbières à travers le monde. » (FM)

Pour vous procurer ce DVD (10 €) : [ips@peatsociety.fi](mailto:ips@peatsociety.fi)

- ◆ « **L'Echo du marais : Réserve Naturelle du marais de Lavours** », n°1, automne 2004, 4 p.

La Réserve naturelle du Marais de Lavours, dans le département de l'Ain, couvre une superficie de 474 ha. Créée en 1984, elle a fêté cette année ses 20 ans, et publie aujourd'hui son bulletin d'information, qui paraîtra 2 fois par an. L'objectif est de mieux faire connaître le patrimoine naturel du site, et les actions de gestion engagées, dans une démarche d'insertion dans la vie locale.

Pour ce premier numéro, on parcourt au fil des pages les rubriques suivantes : « résultats du concours de dessin », « la Maison du marais, 3 ans déjà », « le Liparis de loesel, une orchidée bien discrète », « l'accueil du public dans la réserve : en constante amélioration » et « la gestion des habitats naturels et des espèces ».

Pour en savoir plus :

- Réserve naturelle du marais de Lavours

<http://www.reserve-lavours.com/>

- « Maison du marais » : <http://www.maisondumarais.com/>

Contact : Amis de la réserve naturelle au 04.79.87.90.39

ou [arn.lavours@maisondumarais.com](mailto:arn.lavours@maisondumarais.com)



- ◆ **Guide des plans de gestion** / Eurosité, 2004.

Il s'agit là d'une nouvelle édition du guide, précédemment paru en 2001. L'objectif est de fournir aux gestionnaires de milieux naturels protégés, des outils pour élaborer un plan de gestion. Cinq sections composent le document :

- mise en route (qui ? quoi ? pourquoi ?)
- identification des partenaires
- accord sur les objectifs et le programme de travail
- retours et révision
- approbation du plan de gestion

Ce document (en anglais) peut être téléchargé à la page suivante :

[http://www.eurosité-nature.org/IMG/pdf/newguidance\\_en.pdf](http://www.eurosité-nature.org/IMG/pdf/newguidance_en.pdf)

Des versions en d'autres langues seront disponibles prochainement.

- ◆ FAVEROT, P. (coord.). 2004. *Vers une stratégie de préservation des tourbières : recueil d'interventions* / Actes de la quatrième journée d'échanges technique entre les gestionnaires d'espaces naturels de Rhône-Alpes. 52 p.



Ce document de synthèse restitue les interventions des 4 ateliers thématiques suivants :

- \* Confrontation, approche scientifique et autres contraintes du gestionnaire
- \* *Quel rôle jouent les tourbières dans le fonctionnement hydrologique des bassins versants ?*
- \* *Expériences de gestion : quels enseignements tirer des premiers retours de suivis ?*
- \* *Peut-on redonner une vocation socio-économique aux tourbières ?*

En conclusion de ce séminaire, les orientations en vue de la préservation des tourbières régionales ont été examinées en établissant un parallèle avec les 'propositions pour une stratégie nationale', telles qu'elles avaient été rédigées par la Fédération des conservatoires d'espaces naturels à l'issue du programme LIFE Nature 'Tourbières de France'. Ainsi a-t-on pu esquisser un état des lieux à l'échelle de Rhône-Alpes, pour chacune des grandes préoccupations énoncées au niveau national, comme le contrôle du boisement artificiel des tourbières ou de la création de plans d'eau, la reconversion progressive de l'industrie nationale d'extraction de la tourbe, l'intégration de la conservation des tourbières dans les documents d'urbanisme et les schémas collectifs...

Pour vous procurer ce document : Conservatoire Rhône-Alpes des espaces naturels au 04.72.31.84.50 ou [cren.rhonealpes@wanadoo.fr](mailto:cren.rhonealpes@wanadoo.fr)

- ◆ Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin. *Des tourbières du plateau de Millevaches aux rivières de la Basse Marche*. 2004. 4 p.



Deux secteurs du Limousin sont inclus dans le programme Loire-nature :

- la Basse-Marche (au nord-ouest de la Haute-Vienne) avec ses deux rivières : la Brame et la Glayeule
- les tourbières et ruisseaux du plateau de Millevaches, situées en tête de bassin de la Vienne et du Taurion

L'objectif de ce programme est de préserver les fonctions écologiques des zones humides du bassin de la Loire ; cinquante zones d'intervention sont concernées sur huit régions. En Limousin, le programme est mené par le Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin, qui conduit des études et suivis, pour mettre en place les mesures de gestion adaptées aux sites.

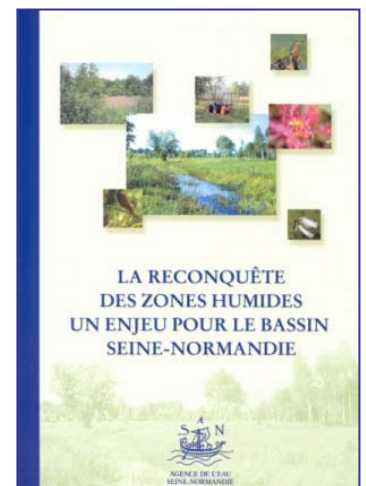
En complément de cette plaquette, le Conservatoire lance un « Bulletin Loire-Nature en Limousin », dont le n°1 est sorti en octobre 2004.

Pour en savoir plus sur le programme Loire-nature : [http://www.enf-conservatoires.org/Pg\\_LN2.htm](http://www.enf-conservatoires.org/Pg_LN2.htm)

Pour vous procurer la plaquette et le bulletin : Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin au 05.55.03.29.07 ou [Cren.limousin@wanadoo.fr](mailto:Cren.limousin@wanadoo.fr)

- ◆ AMEZAL, A. 2004. *La reconquête des zones humides, un enjeu pour le bassin Seine-Normandie*. Agence de l'eau Seine-Normandie, 28 p.

Réparties sur tout le bassin Seine-Normandie et englobant une grande diversité de milieux, les zones humides rendent des services précieux qui s'additionnent : épuration des polluants, réduction des inondations, richesse floristique et faunistique, lieux de loisirs et de pédagogie, valeur économique. Pour enrayer la régression de ces milieux depuis 50 ans, des initiatives se sont engagées à différents échelles : gouvernementale (Plan d'action pour les zones humides en 1995, Pôles-relais zones humides), européenne (Directive Cadre sur l'Eau), territoriale (SDAGE et SAGE des Agences de l'eau). Ainsi, l'Agence de l'eau Seine-Normandie, dans le cadre de son VIIIème programme (2003-2006) met en place une politique affirmée de valorisation des zones humides, notamment via son pôle « rivières-zones humides » : aides financières pour la restauration de sites, mise à disposition d'outils méthodologiques et techniques auprès des acteurs locaux... D'autres perspectives encourageantes vont contribuer à protéger les zones humides : la loi sur la prévention des risques technologiques et naturels, la loi relative au développement des territoires ruraux, et la stratégie nationale sur la biodiversité.



Pour vous procurer ce document : Agence de l'eau Seine-Normandie au 01.41.20.16.00

♦ **Lifeline**, n°3, septembre 2004, 4 p.

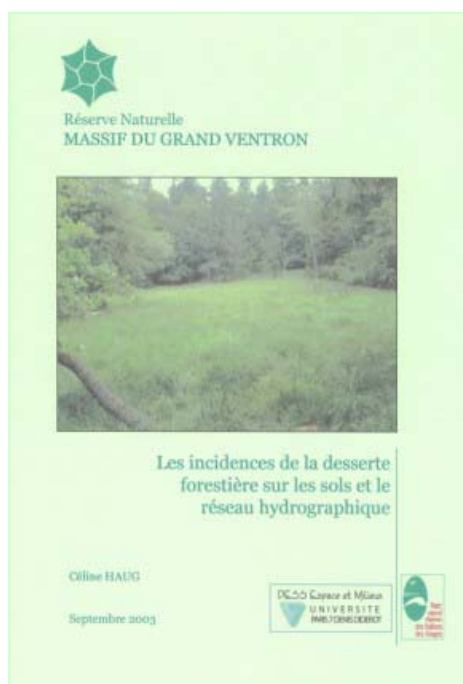
Ce bulletin informe une fois par an des avancées du programme Life « Restauration des tourbières de couverture actives d'importance européenne dans le nord de l'Ecosse » (2001-2006). Les douze derniers mois ont été consacrés à l'abattage d'arbres, restaurant ainsi une zone de 1200 ha. Le présent numéro souligne la qualité du travail effectué par les entrepreneurs (et leurs engins), malgré une météo déplorable.

Par ailleurs, la Commission européenne a donné son accord pour une extension du projet qui concernera l'enlèvement ou la restructuration de 585 ha supplémentaires de forêts dans les tourbières de Caithness et Sutherland. En raison d'un taux de change favorable, le projet avait un surplus financier significatif en fin d'année. Les partenaires ont alors demandé la possibilité d'engager des travaux supplémentaires. L'accord stipule que les travaux pourront être entrepris avec un prolongement de la durée du projet de 18 mois à partir de décembre 2006.



Pour plus d'informations sur ce projet : <http://www.lifepeatlandsproject.com>

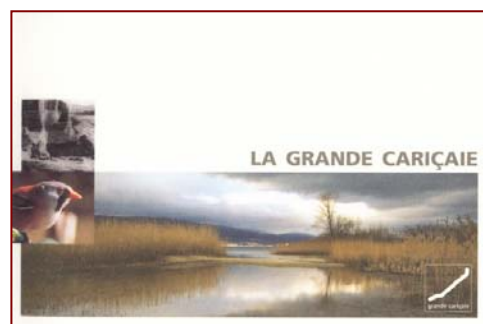
♦ HAUG, C. 2003. **Les incidences de la desserte forestière sur les sols et le système hydrographique dans la Réserve naturelle du Massif du Grand Ventron**. Université Paris VII. 67 p. + annexes



Située au cœur des Hautes-Vosges, la Réserve naturelle du Massif du Grand Ventron est gérée par le Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges. Le site comprend une densité importante de tourbières intra-forestières, en interdépendance. Un certain nombre de perturbations ont été constatées, dues au passage d'engins mécaniques d'exploitation forestière : érosion, tassement des sols, creusement d'ornières, déviation des écoulements... Aussi, une étude s'est engagée pour tenter de mesurer précisément les impacts (directs et indirects) de l'exploitation forestière sur le réseau hydrographique et le complexe tourbeux. L'étude a porté plus spécifiquement sur le secteur de la Forêt Domaniale de Cornimont (450 ha). Peu de recherches ayant été conduites sur ce sujet, une méthodologie spécifique a été mise au point, s'appuyant sur des relevés de terrain (protocoles de mesures et cartographies correspondantes), et sur les compétences de l'INRA-Nancy. Le diagnostic ainsi établi a ensuite permis de proposer un nouveau schéma de desserte forestière, complété de recommandations de gestion et de quelques aménagements, l'ensemble étant en cours de validation par les partenaires. Ces éléments pourront alors être intégrés dans le nouveau Plan de gestion de la Réserve, dans le nouveau Plan d'aménagement forestier, ainsi que dans l'application du Document d'objectifs du site Natura 2000 « Vosges du sud » (secteur Ventron). Cette approche serait à transposer à d'autres espaces forestiers exploités, concernés par cette problématique.

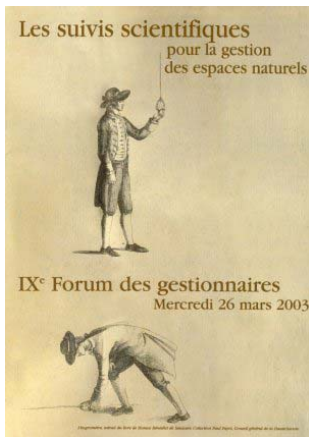
♦ LE NEDIC, C (coord.). **La Grande Cariçaie : réserves naturelles de la rive sud du lac de Neuchâtel**. Groupe d'Etude et de Gestion, 2004. 38 p.

La Grande Cariçaie, c'est un chapelet de bas-marais et de forêts riveraines couvrant près de 3000 ha, sur près de 40 km de rives. Site naturel d'importance nationale et internationale, la Grande Cariçaie bénéficie d'actions de gestion, de protection, et de valorisation depuis les années 80, grâce à une collaboration entre collectivités publiques et associations privées. Le site est ici décrit à travers trois thématiques : l'histoire (de la végétation, de l'occupation humaine, et de la protection), la nature (habitats, faune/flore) et l'entretien (actions, recherches, et acteurs). Pour finir, quelques informations pratiques précisent les modalités de découverte du site.



Pour commander ce document : Groupe d'Etude et de Gestion [info@grande-caricaie.ch](mailto:info@grande-caricaie.ch)  
 Pour plus d'informations sur le site de la Grande Cariçaie : <http://www.grande-caricaie.ch>

- ◆ **Les suivis scientifiques pour la gestion des espaces naturels** / actes du IX<sup>ème</sup> Forum des gestionnaires 2003. Réserves naturelles de France. 115 p.



Les suivis scientifiques sont une étape essentielle de la gestion des milieux : ils établissent un diagnostic précis sur la faune, la flore, la fréquentation humaine, ou les modes de gestion... Cette évaluation dans le temps permet alors au gestionnaire d'adapter éventuellement ses mesures de gestion. La rencontre a permis des échanges entre gestionnaires et scientifiques sur les techniques de suivi, les moyens, les acteurs... autour de trois objectifs :

- \* une meilleure connaissance des écosystèmes
- \* une meilleure évaluation de la gestion
- \* une cohérence dans la gestion des écosystèmes

Sur les tourbières, on lira notamment l'intervention de P. Richard (du Conservatoire des Sites Lorrains) intitulée « Quatorze années de suivi écologique de la tourbière alcaline de Pagny-sur-meuse : de la théorie à la pratique ».

Pour vous procurer ce document :

Réserves naturelles de France au 03.80.48.91.00 ou [rnf@espaces-naturels.fr](mailto:rnf@espaces-naturels.fr)

- ◆ MATCHUTADZE, I. **Kolkheti mires**. Tchaobi (Society for Conservation of wild nature).

Les tourbières de Kolkheti en Géorgie sont reconnues comme zones humides d'importance internationale. Cette brochure décrit leurs principales caractéristiques, avec une attention particulière à leurs valeurs (environnementales, historiques) et leurs fonctions de production pour la population locale. Sont évoquées ensuite les perspectives de protection pour l'ensemble de la région, en termes de gestion, et d'éducation à l'environnement.

Brochure trilingue géorgien-anglais-russe.



Pour plus d'informations sur ce site :

<http://www.globalpeatlands.net/gpi2/gpi2-73.html>

[Retour au sommaire](#)

## ACTUALITES

- **Journée mondiale zones humides 2005 : « La diversité des zones humides est un trésor. Ne le gaspillons pas ! »**



La diversité est ici entendue au sens culturel et biologique, et l'articulation entre les deux peut poser problème. En effet, certaines zones humides doivent leur existence et leur maintien aux modes de vie et de croyance des populations. Mais le revers de cette situation réside dans le mauvais usage que les populations peuvent parfois en faire, entraînant par exemple des pertes de biodiversité. L'affiche illustre ce paradoxe, avec d'un côté des images colorées d'une riche diversité, et de l'autre des images noir et blanc de destruction et de pollution des zones humides.

Aussi, cette journée vise à encourager les bonnes pratiques en faveur des zones humides, à mettre l'accent sur la nécessité d'une gestion rationnelle.

Par ailleurs, cette année 2005 sera importante pour les zones humides et l'eau, avec la tenue de la 9<sup>ème</sup> Conférence des parties Contractantes à la Convention de Ramsar (COP 9), et le lancement de la Décennie internationale sur l'eau.

Cette journée mondiale est l'occasion de faire parler des tourbières, de leurs richesses et de leur gestion durable. Si vous souhaitez organiser une manifestation autour des tourbières, dans le cadre de cette journée, n'hésitez pas à nous en faire part, pour recevoir les différents supports et pour que nous puissions relayer cette information dans nos différents médias. [pole.tourbieres@enf-conservatoires.org](mailto:pole.tourbieres@enf-conservatoires.org)  
Pour plus d'informations sur cette manifestation : [http://www.ramsar.org/wwd2005\\_atext1f.htm](http://www.ramsar.org/wwd2005_atext1f.htm)

### ❑ *Projet de cartographie des sphaignes de France*

Pour compléter la cartographie des sphaignes de France, Alain Royaud recherche des données bibliographiques ou inédites de la présence d'espèces en plaine ou à basse altitude (moins de 500m environ). Même des données de sphaignes d'espèces indéterminées pourraient être très utiles dans certains secteurs, et l'amener à venir les voir ou à les identifier par courrier.

Contact : [royaud.alain@free.fr](mailto:royaud.alain@free.fr)

### ❑ *Arrêté de protection de la source d'Arcier*

Le marais de Saône, situé aux portes de Besançon, assure l'alimentation de la ville en eau potable à hauteur de 40%, grâce aux circulations souterraines et de surface qui convergent au Creux sous Roche (alt. 367 m) et réapparaissent en contrebas, à la source d'Arcier (alt. 275 m), dans la vallée du Doubs.

La loi sur l'eau de 1992 impose de définir des périmètres de protection pour tous les points de captage déclarés d'utilité publique. Pour la source d'Arcier, l'Arrêté de protection est paru le 8 juin 2004. Trois périmètres sont distingués, pour préserver la ressource en eau :

- le périmètre de protection immédiat (PPI), correspondant à un rayon de quelques dizaines de mètres autour du point de captage.
- le périmètre de protection rapproché (PPR), qui doit protéger des substances polluantes provenant de circulations souterraines
- le périmètre de protection éloigné (PPE), qui constitue une zone de vigilance. Il englobe l'ensemble du bassin versant (102 km<sup>2</sup>) regroupant 14 communes

Le marais de Saône est géré par le Syndicat mixte du marais de Saône.

Contact :

Syndicat mixte du marais de Saône, au 03.81.55.48.75 ou [syndicat.maraisdesaone@wanadoo.fr](mailto:syndicat.maraisdesaone@wanadoo.fr)  
(*Journal du marais*, n°3, novembre 2004, p. 7)

[Retour au sommaire](#)

## ACTIONS DE GESTION SUR DES TOURBIERES

---

### AQUITAINE

#### *Les tourbières de Vendoire : bilan et perspectives.*

Le bilan du premier plan de gestion (1999-2003) s'avère positif, en termes de connaissances scientifiques, d'animation foncière et de valorisation touristique. En effet, des techniques de gestion ont été testées pour s'adapter au mieux aux exigences des espèces prioritaires (Azuré de la Sanguisorbe, Fadet des laîches) : fauche de zone de déjà ouvertes, création et entretien de corridors... Un nouveau plan de valorisation a été élaboré, avec la réactualisation des équipements en place. Le prochain plan de gestion (2004-2008) restera orienté prioritairement vers la préservation des deux espèces de papillons sus-citées, et s'étendra à d'autres espèces patrimoniales (loutre d'Europe, vison d'Europe, cistude d'Europe, et agrion de Mercure). Une étude s'est engagée en 2004 sur les aspects hydro-géologiques, pour faire le point sur le fonctionnement de cette zone humide. Par ailleurs, la gestion du site est transférée du SMEAP (Syndicat de Pays) à la Communauté de communes de Verteillac ; le Conservatoire régional d'espaces naturels d'Aquitaine veillera à harmoniser les objectifs de conservation et de gestion touristique.



## ***Étude de préfiguration du réseau SAGNE sur la conservation et la gestion des zones humides remarquables des Pyrénées-Atlantiques***

L'inventaire des zones humides des coteaux et montagnes de Pyrénées-Atlantiques a permis de recenser 266 sites. Parmi ceux-ci, quelques sites prioritaires ont bénéficié d'actions de gestion par le Conservatoire régional des espaces naturels d'Aquitaine (CREN Aquitaine). Pour multiplier ces actions de conservation, le CREN et ses partenaires souhaitent développer un service départemental d'assistance technique aux gestionnaires de zones humides, sur le modèle du réseau SAGNE\* existant en Midi-Pyrénées : l'animateur intervient gratuitement à la demande des adhérents sur des sites d'1 ha minimum pour un diagnostic ; les travaux de gestion et de valorisation restent à financer par ailleurs.

L'étude de préfiguration, portée par le CREN, a permis d'évaluer les besoins et les outils nécessaires : 28 sollicitations ont été reçues sur 102 courriers envoyés. La mise en oeuvre des missions s'engage dès 2004. Cette démarche devrait ainsi aboutir à court terme à la constitution d'un réseau d'actions cohérentes de conservation des zones humides.

\* SAGNE = *Service d'Aide à la Gestion de la Nature et de l'Environnement*

Pour plus d'information sur ce réseau : <http://www.sagne.coop>

(L'écho des Sites d'Aquitaine, n°32, octobre 2004)

## **RHONE-ALPES**

### ***Des bassins de décantation pour protéger la Tourbière du Lac***

La Réserve naturelle nationale de l'étang du Grand-Lemps, en Isère, se situe dans le périmètre de protection du captage d'eau potable de la commune du Grand-Lemps. L'autoroute A48, construite en 1975, déversait ainsi régulièrement ses eaux de ruissellement dans la tourbière du Lac en contrebas. Sur proposition de l'association AVENIR\*, le gestionnaire de l'autoroute (AREA) a engagé en 2003 une démarche de traitement de ses effluents, en aménageant un bassin de décantation et de rétention sur les deux cours d'eau qui alimentent la tourbière. Cette opération épargne désormais la tourbière des pollutions chroniques ou ponctuelles. D'autres opérations suivront, comme la restauration de corridors biologiques, et la plantation de haies.

\* AVENIR = *Agence pour la Valorisation des Espaces Naturels Isérois Remarquables*

(La feuille de chêne, n°12, novembre 2004, p. 3)

[Retour au sommaire](#)

## **PARMI LES ACTIONS DU POLE-RELAIS TOURBIERES**

*(Rubrique rédigée par Francis Muller)*

La fin de la belle saison a été l'occasion de nombreuses rencontres ou manifestations auxquelles a participé ou qu'a organisées le Pôle-relais tourbières. Cinq d'entre elles vous sont résumées ci-dessous.

### **➤ Une rencontre internationale des protecteurs de tourbières**

La France et le Pôle-relais tourbières alors naissant avaient accueilli en 2002 l'excursion et le congrès biennaux de l'IMCG (*Groupe international pour la conservation des tourbières*). En septembre dernier, c'est l'Afrique du sud qui a été le sujet des visites du Congrès 2004. Différentes des nôtres, sans doute le sont-elles, les tourbières qui se cachent dans ce grand pays en général plutôt sec. Mais leur visite est instructive, même dans la perspective de la gestion des tourbières européennes. On y côtoie le pire et le meilleur. Le pire peut ressembler à ces vastes étendues où le surpâturage, le drainage à des fins de plantations forestières ou agricoles permet des incendies de larges secteurs de tourbières alcalines... et aux cendres de tourbe qui, sous nos yeux, sont emportées par un soudain vent violent. Le meilleur, c'est peut-être l'énergie que mettent quelques passionnés, sachant mobiliser des moyens, plus humains d'ailleurs que

financiers, pour inverser la tendance et faire que ce pays réhabilite ses tourbières comme il a su retrouver ses grands animaux sauvages, comme il a pu recouvrer une paix fragile.

Divers documents glanés à l'occasion du congrès IMCG 2004 seront mis à votre disposition prochainement, après traduction ou adaptation, via les publications du Pôle-relais tourbières ou via notre site internet.

### ➤ **La rencontre des gestionnaires des tourbières du Massif Central**

Une démarche active se poursuit depuis quelques années dans le Massif central, et permet, avec l'appui du Pôle-relais tourbières et la participation de nombreux organismes régionaux, de faire faire se retrouver et travailler ensemble les personnes concernées par les tourbières de ce massif. Cette année, en septembre, il a été choisi de faire le point sur les aspects forestiers et agricoles de la gestion et de la protection des tourbières. Divers professionnels se sont exprimés ; l'assistance a pu notamment apprécier la démonstration faite par un ingénieur forestier, sur le seul plan économique, de l'ineptie que constituerait actuellement l'enrésinement d'une tourbière acide. Des actes de ces journées seront préparés, afin que ceux qui n'ont pu venir en profitent malgré tout. Le Conservatoire des espaces naturels du Limousin, qui organisait ces journées, a également préparé une visite sur les sites du plateau de Millevaches.

### ➤ **Les aspects hydrauliques de la gestion des tourbières**

Faisant suite au stage de mai 2004 sur les sphaignes, en Auvergne, et précédant la diffusion d'un *Cahier scientifique et technique* sur les aspects hydrauliques et pédologiques du diagnostic et du suivi des tourbières, le Pôle-relais tourbières avait réuni début octobre 12 personnes en Ardenne belge pour plancher sur la connaissance et le suivi du fonctionnement hydrologique et bryologique des tourbières acides. Des interventions des spécialistes de la Station scientifique des Hautes-Fagnes et de collègues français ont été présentées (qui feront l'objet d'un compte-rendu). Des visites de terrain nous ont aussi permis de nous rendre compte des résultats obtenus mais aussi des difficultés rencontrées, lors de la restauration de vastes zones tourbeuses dont le fonctionnement hydraulique a été perturbé par des réseaux de fossés.

Pour information, cette structure organise, pour des groupes de tous horizons et des stagiaires isolés, des stages encadrés sur différents sujets.

Contact :

Université de Liège

**Station scientifique des Hautes-Fagnes**

route de Botrange, 137

B-4950 ROBERTVILLE

Tél. 0032(0)80447220 Fax. 0032(0)80446010

Directeur : Louis Leclercq, [louis.leclercq@ulg.ac.be](mailto:louis.leclercq@ulg.ac.be)

<http://www.ulg.ac.be/sshf/>

### ➤ **La rencontre 2004 des correspondants du pôle relais tourbières**

Dix régions étaient représentées mi-octobre à Lessay (Manche) pour une rencontre de 3 jours où l'on a abordé l'actualité des tourbières de France. La réunion a aussi largement fait intervenir les acteurs normands et bretons de la préservation des tourbières. L'occasion, bien sûr, de se faire présenter la gestion de quelques sites comme les marais de Lessay ou la tourbière de Vauville. Celle, aussi, d'aborder quelques points parfois délicats mais utiles pour la gestion des tourbières : l'utilisation des mesures de type agri-environnemental, la mise en œuvre de Natura 2000, les plans de gestion et leur révision.

Un grand merci au CPIE de Lessay et au Conservatoire fédératif des espaces naturels de Basse-Normandie qui nous recevaient.

## ➤ Le point sur les Pôles-relais en fin de leur 3<sup>e</sup> année d'activité

Enfin, le 10 novembre, les cinq Pôles-relais en activité (car, au regret des participants, le Pôle-relais 'vallées alluviales' n'a pas encore pu, en pratique, voir le jour) se sont retrouvés avec leurs DIREN pilotes, les 6 Agences de l'eau et les Directions de la Nature et des Paysages et de l'Eau du MEDD, pour une réunion de bilan et de prospective. L'action des Pôles-relais durant les trois premières années de leur fonctionnement a été examinée en fonction des objectifs qui leur sont assignés dans le cadre du Plan national d'Action pour les Zones Humides. Les orientations pour 2005 ont été données, qui reprennent la ligne de ce qui était déjà demandé, mais l'accent sera mis également sur le travail sur quelques sites-pilotes, où les Pôles-relais trouveront une part active avec les autres acteurs de ces zones humides.

[Retour au sommaire](#)

## EXPOSITIONS

---

PAYS-BAS

### *Le mystérieux peuple des tourbières*

18 septembre 2004 - 9 janvier 2005, au Drents Museum, à Assen.

Cette exposition présente pour la première fois une sélection d'objets précieux et de corps humains, déposés dans les tourbières du nord-ouest de l'Europe pendant 10 000 ans, et mis à jour lors de l'exploitation des tourbières.

Les tourbières couvraient anciennement de vastes étendues et représentaient des lieux mystérieux, car assez inaccessibles, et donc redoutables. Aussi, les peuples anciens pratiquaient-ils des actes d'offrandes (objets) et de sacrifices (hommes), afin d'apaiser ou remercier les dieux et esprits des lieux. La mise en scène de ces découvertes permet d'approcher la vie quotidienne, les idées et les croyances des peuples anciens.

L'exposition montre plus de 400 objets tels que des poteries, des outils en bronze (hache, épée) ou en silex, des bijoux en or, des chaussures en cuir, des textiles, des pièces de monnaie, des instruments de musique et des outils agricoles. Parmi les objets les plus anciens, on citera la pirogue monoxyle de Pesse taillée dans un pin sylvestre (fabriquée entre 8040 et 7510 avant J.-C).

L'exposition décrit les techniques scientifiques et les analyses médico-légales utilisées pour déterminer l'âge des objets trouvés dans les tourbières et les caractéristiques physiques des restes humains, voire la composition du dernier repas de l'individu. On y examine en outre deux exemples exceptionnels de reconstitution faciale d'individus dont les corps ont été retrouvés dans les tourbières – la « fille d'Yde », une jeune fille de 16 ans découverte aux Pays-Bas, et « Franz Le Rouge », un homme d'âge adulte découvert en Allemagne.

Cette exposition résulte d'un partenariat international unique entre le « Musée Drents » (Pays-Bas), le « Musée du Land de Basse-Saxe » à Hannover (Allemagne), le « Musée Canadien de la Civilisation » à Ottawa/Hull et le « Musée Glenbow » à Calgary (Canada). Elle suit un parcours itinérant depuis 2002 jusqu'en 2005 dans ces quatre grands musées.

### Informations pratiques :

Ouverture du mardi au dimanche de 11h à 17h. Le musée est également ouvert le lundi pendant les vacances scolaires.



Contact :  
Drents Museum  
Brink 1, 9401 HS Assen  
Netherlands  
Tel: 00 31 (0) 592 377 773 - Fax: 00 31 (0) 592 377 719  
Courriel : [info@drentsmuseum.nl](mailto:info@drentsmuseum.nl)

Pour en savoir plus sur cette exposition :  
[http://www.bogpeople.org/bog\\_uk/index.html](http://www.bogpeople.org/bog_uk/index.html)  
<http://www.civilization.ca/media/docs/fsbog01f.html>

FRANCE

***Et vogue la pirogue ! Centenaire de la découverte de la pirogue de Chalain***  
Du 7 juillet 2004 au 6 mars 2005, (Jura)

En juin 1904, l'instituteur Emile Potard découvrait fortuitement (après une baisse brutale des eaux du lac de Chalain consécutive aux travaux de l'Union électrique) une embarcation d'un seul tenant : 9,35 m, pesant plus de 300 kg, taillée dans un tronc de chêne, et remarquablement conservée par la boue du lac. Longtemps attribuée au Néolithique, la pirogue a été étudiée de façon approfondie en 1984 par les chercheurs du laboratoire de dendrochronologie de Besançon qui ont finalement situé sa construction aux alentours de 940 avant JC, soit l'âge du Bronze final. Cette pirogue de Chalain est aujourd'hui l'une des plus anciennes connues en France.



Pour célébrer le centenaire de cette découverte, le Musée d'Archéologie de Lons-le-Saunier a conçu un parcours pédagogique et ludique reconstituant la vie quotidienne dans le Jura à l'âge de bronze. Les vitrines d'exposition valorisent ainsi quelques pièces remarquables de la collection archéologique du musée (vaisselle à boire, vases, outils en bronze, article funéraire...) ainsi que des documents d'archives. L'exposition évoque également les recherches en milieu lacustre depuis un siècle : préservation, étude, muséographie, avec le recours récent à l'archéologie expérimentale.

- Un diorama, conçu par l'artiste jurassienne Josette Coras
- Des photographies de Michel Loup
- Une maquette reconstituant la vie d'une communauté d'agriculteurs et de potiers vers 1000 av. JC

Des ateliers pour enfants sont également proposés : fabriquer sa pirogue, apprendre à dater grâce aux arbres...

Un catalogue de l'exposition peut être commandé pour 10 €.

Informations pratiques :

Ouverture tous les jours (sauf mardi) de 10h à 12h et de 14h à 18h, et samedis et dimanche de 14h à 17h  
Gratuit le mercredi et le premier dimanche du mois.

Contact :  
Musée d'Archéologie du Jura  
25, rue richebourg  
39000 Lons-le-Saunier  
Tél : 03.84.47.12.13  
[musee.archeologie@ville-lons-le-saunier.fr](mailto:musee.archeologie@ville-lons-le-saunier.fr)

Pour plus d'informations :  
<http://www.ville-lons-le-saunier.fr/musee-archeologie/musee-archeo-expo-pirogue-fr.shtml>

## LES TOURBIERES AU-DELA DE NOS FRONTIERES

---

### □ *Déclaration d'Utrecht sur les zones humides*



Il s'agit de la résolution finale adoptée lors de la 7<sup>ème</sup> Conférence internationale sur les zones humides –INTECOL – (Pays-Bas, 25-30 juillet 2004). L'utilisation raisonnée, la conservation et la restauration des zones humides mondiales ont été abordées dans le contexte global de changement climatique, de pression démographique et de développement économique souhaité.

Les 900 participants (venant de 80 pays) sont parvenus à un accord sur neuf points :

1- Il se peut que la plupart des assèchements de très vastes zones humides ait apporté un grand succès économique et un bien-être social, mais en même temps cela a conduit à une perturbation majeure du fonctionnement des zones humides à grande échelle, entraînant de sérieux problèmes tels que l'affaissement du sol, l'oxydation de la tourbe, la destruction du potentiel d'épuration naturelle de l'eau, et augmentant les risques d'inondations majeures qui peuvent seulement être empêchées par des aménagements artificiels très coûteux de contrôle des crues, combinés avec un pompage en continu. Il est évident que les écosystèmes et leurs services ont été très sérieusement endommagés et altérés durant toute l'histoire de l'assèchement.

2- Les nouveaux projets d'assèchement de vastes zones humides ou de mesures hydrauliques drastiques en rivières ne devraient jamais être autorisés sans une estimation approfondie et critique des conséquences écologiques et des compensations. En fait, il existe aujourd'hui une telle information écologique sur des projets passés avec des désastres écologiques que des nouveaux projets à grande échelle (assèchement ou altérations hydrauliques majeures) devraient être remplacés par plusieurs projets plus petits confortant les avantages écologiques et sociaux.

3- Le principe d'« utilisation raisonnée » devrait être l'angle d'approche de toute gestion de site dans la plupart des zones humides du monde. Ce principe suppose que les zones humides ne soient pas drainées mais plutôt développées de façon intacte, avec un usage durable des services des écosystèmes, importants économiquement, tels que la production de poissons et crustacés, l'amélioration de la qualité de l'eau, la retenue des crues, le stockage du carbone, la production de bois et le tourisme nature.

4- Les vastes tourbières de l'hémisphère nord, comme les tourbières tropicales en Asie, sont d'une importance primordiale pour le stockage global du carbone. Les nouvelles exploitations de tourbières pour des usages énergétique ou horticole conduiront à une nouvelle diminution de la capacité de stockage du carbone, et en même temps à une oxydation rapide de la tourbe extraite en dioxyde de carbone.

5- Les pêcheries et la chasse en zones humides sont devenues si intenses qu'elles sont destructrices dans de nombreuses zones humides.

6- Trop souvent, les pertes de zones humides sont compensées par la construction d'un type différent de zone humide, manquant de caractéristiques spécifiques et de moindre valeur. Le nombre de types de zones humides pouvant être restaurées dans un court laps de temps est limité. La conservation des zones humides existantes, intactes, doit donc rester la priorité la plus haute.

7- Les objectifs de gestion pour restaurer la biodiversité doivent être pris en compte à une échelle régionale, plutôt que de définir des objectifs sur des petites zones. Les écosystèmes de zones humides sont une composante essentielle du cycle hydrologique. Ils ont besoin d'être appréhendés et gérés dans le contexte de leur bassin hydrographique, dans l'objectif de maintenir les multiples services à la population, et de maintenir la biodiversité.

8- La compréhension écologique approfondie des zones humides constitue la clé pour les préserver. Il est fondamental que les universités et les gouvernements partout dans le monde mettent en place des centres d'excellence et garantissent un accroissement et une mise en oeuvre significatifs de la préservation des zones humides.

9- Les zones d'eau douce représentent un important type de zones humides, profondément perturbé par l'homme et qui reste menacé par de nouvelles destructions en de nombreux endroits du globe. Ces zones humides doivent être protégés en priorité.

Cette déclaration est téléchargeable à la page suivante :

[http://www.bio.uu.nl/intecol/declaration/INTECOL-declaration\\_final.pdf](http://www.bio.uu.nl/intecol/declaration/INTECOL-declaration_final.pdf)

## □ **LIFE Co-op project « Diffusion des connaissances et des expériences en matière de gestion des tourbières bombées et des dunes »**

Le drainage, l'eutrophisation, l'acidification, le morcellement des habitats sont les menaces majeures pour les habitats naturels et leurs espèces en Europe. Pour enrayer cela, de nombreuses mesures de conservation et de restauration ont été mises en place dans le cadre de projets Life-Nature. Les réussites et les échecs de ces projets ont abouti à une meilleure compréhension des processus impliqués dans le déclin et le rétablissement des écosystèmes fragiles. Dans ce projet Life, l'expérience des gestionnaires de milieux naturels et les dernières connaissances scientifiques seront échangées et intégrées, pour optimiser les mesures de conservation et de restauration des tourbières et des dunes. L'ensemble de ces informations sera diffusé notamment via l'édition d'un guide pratique. Un premier atelier de travail s'est déroulé du 5 au 8 octobre dernier, aux Pays-Bas. La prochaine rencontre aura lieu au cours du second semestre 2005, en Estonie et Lettonie.

Contact (pour les tourbières et pour toute question générale sur le projet) :

Gert-Jan van Duinen, [duinen@sci.kun.nl](mailto:duinen@sci.kun.nl)

## □ Suisse

### ⇒ **Tourbière du Crêt : protéger en régénérant.**

Recensé dans l'Inventaire fédéral des hauts-marais d'importance nationale, la tourbière de la Mosse d'en Bas au Crêt (commune de la Verrerie) vient de se doter officiellement d'une Commission de gestion. La création de cette commission est une première dans la partie francophone du canton de Fribourg, qui est par ailleurs l'un des seuls à ne pas s'être doté d'une loi sur la protection de la nature.

Cette instance relève du Conseil communal et du Bureau de la protection de la nature et du paysage à Fribourg ; en sont membres le Service des Forêts et de la faune et l'association Pro Natura. Ses objectifs sont d'organiser les travaux, de veiller au suivi scientifique des mesures de gestion, et de s'occuper également de l'accueil et de l'information du public.

Cette tourbière a bénéficié de travaux de régénération en 1995 (débourssaillement de plusieurs zones), et des parcours ont été aménagés en 2001 et 2004 ; actuellement un projet est en cours pour relever le niveau d'eau : colmatage des fossés de drainage avec de la sciure, et pose de barrages tous les 20 mètres.

L'article est à lire à la page suivante : <http://www.lagruyere.ch/archives/2004/04.09.14/veveyse.htm>

### ⇒ **Sentier des tourbières d'Entlebuch**



L'Entlebuch est la région de Suisse comprenant le plus de tourbières : 44 hauts-marais, 61 marécages plats et 4 marais. Pour faire connaître ces milieux fascinants, la réserve de Biosphère de l'Entlebuch et Pro natura ont réalisé un circuit de découverte des tourbières, inauguré en 2004. L'ensemble du circuit couvre 71 km et nécessite 4 à 5 jours de randonnée.

(Pro Natura magazine, n°5, octobre 2004)

<http://www.biosphaere.ch/pages/start-moorpfad.html>

La brochure "Moorlandschaftspfad" (en allemand) peut être demandée auprès de UNESCO Biosphaere Entlebuch : [zentrum@biosphaere.ch](mailto:zentrum@biosphaere.ch)

Pour en savoir plus sur cette réserve :

[http://www.biosphaere.ch/pages/frame/fa2\\_3.html](http://www.biosphaere.ch/pages/frame/fa2_3.html) (site en allemand)

⇒ Une émission de télévision sur les tourbières

**canal alpha** 

la télévision qui vous regarde

*Canal alpha* est une télévision du canton du Neuchâtel, lancée en 1987. Elle diffuse, dans toutes les communes du canton, une grille d'émissions sur la vie régionale. Elle propose, entre autres, une émission mensuelle « Passion nature », en partenariat avec le WWF de Neuchâtel : il s'agit de faire découvrir, de manière divertissante et informative, la biodiversité du canton de Neuchâtel au travers de reportages et d'interviews. Les émissions sont diffusées le dernier lundi de chaque mois, après de journal, et en boucle le samedi et le dimanche. Après « les chauves-souris » (juin), « le Creux-du-Van » (août), « les réseaux écologiques du Val-de-Ruz » (septembre), « le projet de PNR du Doubs » (octobre), l'émission diffusera un reportage sur les tourbières, le lundi 29 novembre 2004.

En été 2005, un DVD de toutes les émissions « Passions nature » sera produit et proposé à la vente.

<http://www.canalalpha.ch>

☺☺☺

⇒ Pour tous contacts sur ce bulletin d'information (inscription, annulation d'inscription, communication d'informations, réactions...) :

[tourbieres-infos@pole-tourbieres.org](mailto:tourbieres-infos@pole-tourbieres.org)

⇒ Pour vos recherches d'informations sur les tourbières (bibliographies, personnes-ressources...), n'hésitez pas à prendre contact avec le centre de documentation du Pôle-relais Tourbières :

[sylvie.raboin@pole-tourbieres.org](mailto:sylvie.raboin@pole-tourbieres.org)

*Tourbières-infos* est une publication du Pôle-relais Tourbières :

**Pôle-relais Tourbières**

*Fédération des conservatoires d'espaces naturels*

32, Grande rue

25000 BESANCON

Tél : 03. 81.81.78.64

Fax : 03.81.81.57.32

[pole.tourbieres@enf-conservatoires.org](mailto:pole.tourbieres@enf-conservatoires.org)

<http://www.pole-tourbieres.org>

Le Pôle-relais tourbières est animé par la *Fédération des conservatoires d'espaces naturels*, dans le cadre du *Plan d'Action interministériel en faveur des Zones Humides*.

