



Journée technique des gestionnaires du 2 avril 2009 en Réserve naturelle nationale de La Truchère - Ratenelle [71]

Visite de la tourbière de la Lioche et de ses abords

Animation de cette journée technique des gestionnaires :

Stéphane Petit : garde-animateur de la réserve naturelle nationale de la Truchère-Ratenelle.

Francis Muller, directeur du Pôle-relais tourbières à la Fédération des conservatoires d'espaces naturels

A noter l'apport tout particulier à cette occasion de Pierre Goubet.

Un communiqué de presse a été réalisé et diffusé avant la tenue de la rencontre (cf. pièce jointe n°1)

Déroulement de la journée

9h 30 accueil des participants à la maison de la réserve naturelle

9h45 à 12h45 : découverte des dunes continentales fossiles et Tourbière de la Lioche

13h repas tiré du sac à la maison de la réserve naturelle

14h visualisation localisation des groupements tourbeux

Echanges autour de la gestion et la conservation du site

Fin de la visite vers 17h



Un panneau d'entrée de la réserve, photo F. Muller

La visite a commencé par un regard sur l'étang Fouquet, proche de la Maison de la réserve, qui a été curé en 1994. Il présente la particularité d'accueillir une petite station de *Menyanthes trifoliata* (trèfle-d'eau). Un petit secteur y fonctionne en vase clos et se réchauffe fortement l'été. La matière organique s'y accumule.

Regard sur les particularités de la réserve naturelle.

La propriété foncière est à 75% privée, la Réserve naturelle nationale (RNN) elle-même n'étant pas propriétaire. La RNN a été créée afin d'éviter les constructions sur l'ensemble très original de dunes continentales / tourbières / étang. L'activité de pêche est en cours de réorganisation sur l'étang. Plus généralement, les orientations de gestion de l'étang et du marais qui l'entoure sont en cours de redéfinition, par exemple concernant la gestion des ligneux, qui s'étendent. L'étang fait partie d'un réseau de dizaines d'étangs vidangeables, situé surtout en aval vers la Seille. La présence d'espèces allochtones comme les poissons-chats et perches-soleil est à noter.

Sur l'ensemble de la réserve naturelle, une phase d'inventaires concernant divers groupes taxonomiques est en cours.

Les tourbières en bordure de la RNN

Il existait naguère une autre tourbière, municipale et plus grande que celle qui subsiste, encore discernable par certaines des caractéristiques du milieu et la présence locale de sphaignes, qui a été exploitée pour la tourbe dans les années 1960 - 68 et détruite par la construction de pavillons.



Aperçu de l'ancienne tourbière communale, comportant encore une mare. Photo F. Muller

On y notait la présence de *Lycopodiella inundata*, *Drosera rotundifolia* et *D. intermedia*, *Carex lasiocarpa*.

Quelle pourrait être la destination des reliquats de cette tourbière ? Préserver les mares encore présentes, pouvant accueillir notamment la Libellule à gros thorax. Lui attribuer une vocation pédagogique, plus facile à développer car les lieux sont

moins humides et moins sensibles que la partie de tourbière mieux préservée ?

Le plan de gestion devra définir des orientations pour cette partie ; une option serait de créer un périmètre de protection de la RNN qui la comprendrait. Il est à noter que le niveau de la nappe phréatique a baissé depuis l'exploitation de cette tourbière communale.

Quelques informations sur la partie encore en tourbière

L'évolution de la gestion depuis la création de la RNN : il n'y a plus eu de pâturage depuis lors (tous milieux confondus). Il n'a été possible de faire des interventions de gestion assez conséquentes que là où la maîtrise foncière l'a permis.

Un choix devra être fait parmi diverses modalités de gestion :

- s'intéresser plus spécialement à certaines espèces rares, que l'on favoriserait.
- et/ou tâcher de maintenir un équilibre entre les formations et espèces présents, sachant que des déséquilibres ont été induits par les interventions antérieures

Le débat est lancé dans notre groupe sur le rôle des réserves naturelles et sur diverses questions éthiques.

Il peut être choisi d'entamer une restauration du site, mais quel est ici le niveau de référence, l'état ancien vers lequel on souhaiterait revenir ? Il faut rappeler que les tourbières n'ont pas forcément une évolution linéaire, contrairement à ce que l'on voit parfois rapporter.

On peut formuler des hypothèses quant à l'avenir du site, mais de nombreux facteurs doivent être pris en compte, y compris l'apport d'azote atmosphérique. L'augmentation récente des taux de cet azote est négative pour des espèces appréciant la pauvreté en nutriments.

En ce qui concerne ce site, il faut remarquer que les tourbières de plaine sont assez peu nombreuses, et que la présence d'espèces plus généralement trouvées en conditions plus fraîches de moyenne altitude, comme les sphaignes *Sphagnum magellanicum* et *S. fuscum* est notable. A-t-elle été favorisée par la présence des brumes de la vallée de la Saône ?

Il faut continuer d'affiner l'évaluation du site en tenant compte des impacts d'origine anthropique et naturelle.

S. Petit indique que le gestionnaire doit tenir compte de l'histoire de la RNN et de son héritage. Pour la tourbière, il a d'abord été choisi d'aller à l'encontre des atteintes : « Elles assèchent => nous remettons en eau (de diverses manières : par la création de diguettes, le rebouchage de drains) ».

Quelques problèmes se posent au gestionnaire :

- fréquence trop faible des réunions des comités de gestion ;
- choix de gestion qui sont guidés en partie par le contexte, notamment social, et pas seulement par les connaissances scientifiques.

Visite de la tourbière de la Lioche proprement dite

A Royaud a examiné voici quelques années cette tourbière durant trois jours, découvrant qu'elle n'était pas porteuse d'une végétation aussi uniforme qu'il avait pu être imaginé. 3 espèces rares avaient été notées, dont *Sphagnum fuscum*, qui a été retrouvée durant notre visite et confirmée par P. Goubet.

Des milieux tourbeux différents se dessinent : milieux pionniers aquatiques, milieux semi-aquatiques. A. Royaud soupçonnait que des zones à fonctionnement ombrotrophique (alimentation par les seules eaux de précipitation) existaient ici, ce que P. Goubet ne croit pas. Le recouvrement par les sphaignes dans la tourbière était de 10% en août.



Le résultat d'un carottage en partie ouest de la tourbière de la Lioche. Le matériau extrait est très fibrique. Photo F. Muller

Une zone de dépression descendant jusqu'à 1,28m sous les sables est visible. Une datation des couches les plus profondes a donné des dates de 8000 / 9000 ans BP (= avant 1950). Mais s'agissait-il d'un

milieu lacustre ou tourbeux ? Un diagramme stratigraphique sera prochainement réalisé par H. Richard (université de Franche-Comté). On sait qu'au Subatlantique, il y avait un système boisé ; le déboisement est attesté vers 2700 BP (c'est-à-dire à 60 cm de profondeur dans la tourbière) et deux autres déboisements sont notés à l'époque gallo-romaine et au XIII^e siècle. Il y a une phase accumulative peu active au Moyen Âge : 20 cm sur 1000 ans.

Des variations du niveau d'eau assez conséquentes ont été notées durant l'année sèche 2003. Il se pose la question des apports d'eau et des apports minéraux dans la tourbière. Un chemin sur tourbe en bordure de la tourbière accueille des visiteurs en promenade, qui tassent la tourbe.

P. Goubet fait diverses hypothèses et propositions d'investigation et de gestion (*qui sont détaillées dans le document remis en annexe*). Il propose d'évaluer les modifications dans le temps de l'aspect du site, notamment en ses bordures. Il identifie ici un système classique de boulaie à sphaignes relevant de la Directive Habitats.

Cette partie du site n'a pas fait l'objet d'une exploitation de tourbe. Une diguette a été construite en 2002. Elle a été réalisée avec des rémanents du creusement de mares et a fait monter le niveau d'eau d'environ 10 cm (elle n'est pas très imperméable). En 1998-99, des clairières ont été réouvertes, dans le but de favoriser les droséras, mais la répartition des espèces de sphaignes n'a été connue qu'en 2004. En pratique, la réouverture a favorisé davantage la molinie et aurait limité l'expansion des sphaignes. En 2003-2004, le drain central a été rebouché avec de la tourbe locale.

Il est préconisé pour l'avenir une coupe de petits bouleaux tous les 2 ans. La question se pose de l'arrachage ou non des plus petits bouleaux : il induirait un problème de déstructuration du sol et des touffes de sphaigne. P. Goubet propose le cerclage des bouleaux, même s'il est d'un effet moins rapide qu'une coupe franche. Une autre proposition est faite d'exporter la molinie, suite à étrépage.



Partie périphérique de la tourbière encore existante, largement boisée de bouleaux. Photo F. Muller

Une partie de la tourbière, avec boisements spontanés de bouleaux. Photo S. Petit, CSNB.



Nous nous rendons ensuite dans la zone nord de la tourbière.

Sphagnum magellanicum n'est pas un marqueur de conditions écologiques très précises, contrairement à *S. fallax* par exemple. Un débat s'instaure sur la place des différents systèmes à sphaignes. P. Goubet confirme l'intérêt de l'association à sphaignes des boulaies, ici riche en espèces, avec une présence, rarement notée, de 'sphaignes rouges' en plaine (*S. russowii*, *S. rubellum*, *S. magellanicum*).



Sphagnum fuscum. Photo F. Muller

S. fuscum, vue dans ce secteur, trouve ici une de ses stations les plus basses en altitude (même si elle est présente aussi à 150m en Loire-Atlantique). C'est une espèce à amplitude écologique assez large, mais surtout présente en hauts-marais boréaux, également relevée dans le Forez, le Jura, les Vosges... Il y a peu d'indications à donner pour favoriser son maintien ; elle peut résister à une certaine dessiccation, mais pas si elle est isolée. Attention à l'impact des pas sur la touffe. Le suivi de l'évolution de la station pourrait être fait par relevés photographiques.

Sphagnum subnitans, qui n'avait pas été revue par A. Royer, est notée ici par P. Goubet. On pourrait avoir un effet synergique des différentes sphaignes, qui se favorisent l'une l'autre.

Nous débattons ensuite de l'utilité possible de mesures de pH, température, conductivité, combinées avec l'étude de la végétation et de la microtopographie. Il importe de connaître le fonctionnement de quelques espèces 'ingénieurs', ici notamment les sphaignes, le bouleau, la molinie.

Une question est posée quant au développement du pin sylvestre. Cela ne serait pas gênant, en tout cas moins que le bouleau, dit P. Goubet, car le pin sylvestre est classique en haut-marais.

A la recherche de la sphaigne brune
S. fuscum ;
Photo S. Petit, CSNB.





Un carottage dans la tourbière. Photo S. Petit, CSNB.

L'examen sur cartes et photos aériennes de la situation et du contexte de la tourbière. Photo S. Petit, CSNB.



Détermination de sphaignes par P. Goubet. Photo F. Muller.



Liste des participants :

NOMS	Courriel	ORGANISMES
Anne THILL	anne.thill@espacex-naturels.fr	CREN Rhône-Alpes
Francis MULLER	francis.muller@pole-tourbieres.org	Pôle-relais Tourbières
Jean-Baptiste DURAND	jebadur@orange.fr	Société des sciences naturelles de Saône et Loire société de mycologie de Chalon sur Saône
Arlette DURAND	jebadur@orange.fr	Société des sciences naturelles de Saône et Loire société de mycologie de Chalon sur Saône

Frédéric BRAYE	frederic.braye@developpement-durable.gouv.fr	DIREN Bourgogne
Stéphane PETIT	reservernlatruchere@wanadoo.fr	Conservateur de la RN de la Truchère
un stagiaire de la RNN	-	
Monique PROST	?	Laboratoire d'entomologie du Muséum-Jardin des sciences de Dijon
Pierre GOUBET	pierre.goubet@sphagnum.fr	Cabinet d'études Pierre Goubet
Michel BIDAULT	michel.bidault1@orange.fr	Ancien professeur de botanique Université de Besançon
Guillaume MAILLET	grand-lemps@espaces-naturels.fr	RNN du Grand Lemps [38]
Mr et Mme Buirron	-	Société d'histoire naturelle de Louhans [71]
Alexis Veit		Radio RCF

Pièces jointes :

- Annexe 1 : le communiqué de presse réalisé en prévision de la rencontre
- Annexe 2 : les informations techniques et scientifiques communiquées aux participants à l'occasion de cette journée
- Annexe 3 : les commentaires de Pierre Goubet à propos de la tourbière de la Truchère et de sa gestion.

Cette journée a été rendue possible grâce au soutien financier de la DIREN Bourgogne et de l'ONEMA