

## Quelques notions sur les tourbières

### Pourquoi les protéger ?

#### Définitions

*Une tourbière, c'est quoi ?* Une tourbière est avant tout une zone humide.

*Qu'est qu'une zone humide ?* La définition légale d'une zone humide donnée dans la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 est : « terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire ».

↳ Les tourbières constituent donc un type particulier de zones humides où s'accumulent d'importantes quantités de matière végétale et animale. Celles-ci, après une décomposition très lente et très incomplète, forment la tourbe. La vitesse d'accumulation de la tourbe varie de 5 à 10 cm par siècle ; autant dire que ce n'est pas une ressource renouvelable !

#### Formation et évolution

Issues d'un processus très lent (plusieurs milliers d'années), plusieurs conditions sont nécessaires à la formation des tourbières :

- bilan hydrique positif  
apports en eau (précipitations, ruissellement) > pertes (évapotranspiration, écoulements),
- importance de la topographie (dépression),
- imperméabilité du sol (couche isolante),
- climat froid et humide (ralentissement des processus de décomposition, évapotranspiration réduite)
- condition de pH extrêmes (ralentissement des processus de décomposition, eau faiblement minéralisée)

Dans ces conditions asphyxiantes et froides, les bactéries et les champignons responsables de la décomposition et du recyclage de la matière organique sont privés d'oxygène. La décomposition des végétaux est donc quasi inexistante et les dépôts de matières organiques mal ou non décomposés s'accumulent pour former la tourbe. La tourbe constitue une roche combustible renfermant jusqu'à 50 % de carbone et contenant 80 à 90 % d'eau. Une tourbière est dite active si la tourbification (décomposition et accumulation des débris végétaux) se produit. Au contraire, si ce processus s'arrête, la tourbière devient inactive. Cependant, elle est parfois susceptible de se régénérer lorsqu'elle retrouve les conditions nécessaires à son développement. Ce sont ces conditions favorables qui sont recherchées dans le cadre des programmes de restauration des milieux tourbeux.

Ces conditions doivent en plus être entretenues par une végétation adaptée :

- sphaignes = plantes productrices de tourbe, éponge naturelles pouvant emmagasiner 25 à 30 fois leur poids sec
- plantes supportant la pauvreté du milieu = espèces carnivores telles que *Sarracenia*, *Drosera* (rossolis), *Pinguicula* (grassette), *Utricularia*.
- plantes supportant un milieu saturé en eau = rhizomes volumineux, Ex : *Menyanthes* (trèfle d'eau), *Carex* (laïches)

Dans ce type de milieu pauvre, acide et peu porteur, seule une végétation spécifique et adaptée peut s'installer. Ainsi, la tourbière de Lourdes abrite des espèces de plantes carnivores qui compensent le manque d'azote du milieu par la capture d'insectes dont elles se nourrissent : *drosera intermedia*, *drosera rotundifolia*.

Les processus de formation des tourbières sont nombreux et dépendent des conditions du milieu. De façon très schématique, une tourbière connaît plusieurs phases d'évolution :

1. naissance par comblement progressif d'une dépression naturelle remplie d'eau par des plantes partant du bord,
2. constitution d'un tapis végétal s'épaississant petit à petit jusqu'à gonflement du tapis et rejet de l'eau à la périphérie.
3. assèchement progressif de la tourbière qui devient inactive
4. affaissement et boisement de la tourbière.

## Fonctions

La conservation et la restauration des tourbières se justifient grandement au regard des nombreuses fonctions qu'elles remplissent :

★ **Valeur biologique** : réservoir de biodiversité où sont conservés des types de milieux et d'espèces en voie de disparition (faune et flore spécifiques)

★ **Valeur hydrologique** :

↳ Maintien et amélioration de la qualité des eaux en tant que filtre épurateur

- Filtre physique : favorise les dépôts de sédiments, piégeage d'éléments toxiques
- Filtre biologique : siège privilégié de dégradations biochimiques (flore bactérienne), désinfection de formes pathogènes, absorption et stockage de substances indésirables ou polluantes (nitrates, phosphates, pesticides et métaux...)

↳ Régulation des régimes hydrologiques

- « Eponges » différant le ruissellement des eaux de pluie et le transfert immédiat des eaux superficielles en aval vers fleuves et rivières
- Restitution en période d'étiage, soutien des débits estivaux des débits aval suite à l'alimentation des nappes phréatiques superficielles.

★ **Valeur scientifique** : le caractère très acide de ces formations empêche la décomposition des végétaux en favorisant ainsi la fossilisation (pollens, spores, invertébrés et vertébrés), ce qui permet de retracer le paysage botanique et le climat au cours des 15 000 dernières années.

★ **Valeur paysagère** : espace récréatif présentant une diversité de paysage intéressante.

★ **Valeur culturelle et éducative** : lieu de mémoire locale idéal pour l'éducation à l'environnement de par l'aspect ludique et l'approche pluridisciplinaire qu'elles offrent.

★ **Valeur économique** : combustible pour le chauffage domestique, support de culture en horticulture et agriculture

## Menaces

Les causes de dégradation anthropiques des tourbières sont nombreuses :

- Abandon des activités agricoles extensives (fauche, pâturage), accélérant le boisement
- Assèchement du milieu : pompage de la nappe, drainage, détournement de cours d'eau...
- Mise en culture intensive : labourage, maïsiculture, maraîchage...
- Modification du milieu : creusement de plan d'eau, remblaiement et aménagements divers, création de décharge...
- Exploitation industrielle de la tourbe
- Apports de fertilisants et de déchets organiques (eutrophisation)
- Accumulation de pesticides, de métaux lourds ou de sel de déneigement ...
- Fréquentation touristique (piétinement, eutrophisation, dérangement de la faune, cueillette),
- Incendies répétés.

**Face à toutes ces dégradations provoquées par l'homme et aux fonctions multiples que présentent les tourbières, l'intérêt de conserver ces milieux apparaît évident et majeur.**