

Une tourbière, c'est quoi et ça sert à quoi?

par Jean-François PONGE, professeur du Muséum National d'Histoire Naturelle (20/10/2009)

Peut-être avez-vous déjà remarqué, en forêt ou ailleurs, des **mares**, avec leur cortège d'occupants silencieux (libellules) ou bruyants (batraciens), et des plantes dont la floraison estivale est parfois spectaculaire comme les nymphéas ? Mais savez-vous qu'il existe aussi à proximité de chez vous des **tourbières**, qui présentent un double intérêt, historique car il s'agit de la mémoire de la nature, écologique car ce sont actuellement les seuls véritables **puits de carbone** existant dans les milieux terrestres (les autres étant les sédiments marins) ?

Une tourbière se reconnaît à la quantité de **matière organique** accumulée dans une cavité gorgée d'eau, au moins saisonnièrement. Comme les micro-organismes et la faune sont privés d'oxygène, la **décomposition** se fait mal et les feuilles et autres débris végétaux s'accumulent sur des épaisseurs parfois considérables (plusieurs mètres dans une tourbière en forêt de Sénart). Dans le passé géologique, certaines conditions ont favorisé sur des épaisseurs et des distances considérables la formation de tourbe, qui s'est lentement transformée en houille ou en pétrole (selon les conditions de gisement), et ont ainsi généré, mais des millions d'années plus tard et parce que l'homme a été les rechercher dans le sous-sol, l'actuel **réchauffement climatique**.

La **végétation** des tourbières est variable selon la richesse du milieu. Sur des sols riches en nutriments utilisables par les végétaux (phosphore, azote, calcium, potassium) la végétation aquatique ou plutôt **semi-aquatique** est à base de **hautes herbes** (carex, glycérie, typhas) dont les feuilles, tiges et racines mortes s'accumulent dans la vase. Sur des sols pauvres (acides) ou après une première phase de colonisation par la végétation semi-aquatique, on voit apparaître des tapis de **sphaignes**. La particularité des mousses, et particulièrement des sphaignes, est d'être plus résistantes à la décomposition que les autres végétaux, et d'absorber l'eau et les nutriments comme une éponge. Les plus grandes tourbières, celles qui sont répertoriées pour leur intérêt patrimonial, sont des **tourbières à sphaignes**, mais toutes les tourbières ne renferment pas des sphaignes. La formation des tourbières en forêt est particulière, car les feuilles des arbres contribuent aussi aux apports de matière organique, et l'ombrage sélectionne des espèces particulières, qui ne sont pas les mêmes qu'en milieu ouvert.

Pourquoi étudier les tourbières ? Tout d'abord, par **curiosité scientifique**. Ces milieux très particuliers se forment selon des mécanismes complexes, que l'on ne connaît pas encore très bien (comment passe-t-on d'un type de végétation à un autre ? quel est l'impact des pratiques humaines ?), et l'étude des strates accumulées au fil du temps peut nous renseigner sur les conditions de leur formation. Les **historiens** et **géographes** y trouveront aussi un intérêt par rapport à la connaissance des usages passés (par exemple par les dépôts de pollen ou de charbons de bois, que l'on peut identifier ou dater). Mais on peut également trouver dans les tourbières des leçons du passé, pour mieux gérer aujourd'hui les **zones humides**. Les changements climatiques actuels (surtout caractérisés par l'imprévisibilité du climat et la fréquence des phénomènes catastrophiques) laissent la porte ouverte à de nombreuses interrogations et ce qui s'est produit dans le passé peut nous renseigner sur ce qui se passera dans un futur proche. Etudier les tourbières c'est donc aussi se préoccuper **du monde que nous laisserons à nos enfants**.