

N° 25, reçu le 20-06-07 - traduction Pôle-relais Tourbières

NB: Il a été décidé qu'une communication reçue le même jour du même auteur que celle-ci trouverait la forme d'un poster (voir poster n°P2 à la fin de ce document). Ainsi, le n°26 n'est pas attribué à une communication.

Réhabilitation de tourbières bombées de plaine en Cumbria, Angleterre du nord-ouest. Réhabilitation d'un marais de lagg.

Frank Mawby, FrankMawby@aol.com

Retired (Site Manager 1986 – 2004)

Alasdair Brock

Natural England Site Manager from 2004

La réserve naturelle nationale de South Solway Mosses comporte trois grandes tourbières bombées de plaine sur la rive sud du Solway Firth au nord-ouest de l'Angleterre, principalement propriété et sous gestion de Natural England. La réserve naturelle de Drumburgh Moss en est une quatrième, appartenant à et gérée par Cumbria Wildlife Trust. Un certain nombre d'autres propriétaires se partagent aussi une partie des 'Mosses' et ces espaces sont principalement gérés par conventions avec Natural England. Sur Bowness Common, la RSPB (Société Royale pour la Protection des Oiseaux) est un propriétaire et partenaire-clé.

Tous ces sites ont été affectés par l'extraction de tourbe durant au moins trois siècles. Aux XIX^e et XX^e siècles, la plus grande partie de la tourbe était extraite et utilisée par les riverains comme combustible. Dans ce but, les tourbières étaient divisées en petites ou grandes propriétés pour assurer un bon partage de la ressource. La tourbe était extraite à partir du bord de la tourbière, ce qui fait que plusieurs kilomètres de bordure apparaissent avec un versant abrupt haut d'un à 3 mètres. La tourbe a été retirée jusqu'au sol minéral. Dans certaines zones, les terres sont passées à l'usage agricole, tandis qu'elles se sont ailleurs transformées en landes, broussailles ou boisements. La tourbière du lagg a été totalement décapée et drainée.

L'exploitation commerciale de la tourbe a commencé au début du XX^e siècle. Sur Drumburgh Moss et Glasson Moss, elle servait à extraire des cires et huiles de 'paraffine', tandis qu'à Wedholme Flow, elle était semble-t-il exploitée à des fins horticoles et agricoles.

L'exploitation commerciale touchait plutôt la tourbe intacte, la plus profonde, pour s'étendre ensuite aux bordures et au lagg. Les quatre sites ont tous subi l'exploitation commerciale, mais la moins touchée fut Bowness Common et cette tourbière de 762 ha est encore l'une des tourbières géomorphologiquement les plus intactes du Royaume-Uni (Ratcliffe 1976), si l'on excepte la construction d'une ligne de chemin de fer à travers la tourbe la plus épaisse dans les années 1870.

La mise en valeur agricole a eu et a toujours un impact considérable sur la périphérie. Elle a touché la plus grande partie du périmètre des tourbières durant le XX^e siècle, suite à l'extraction de la tourbe comme combustible familial. Une grande partie est maintenant devenue des prairies très productives. La limite entre tourbière et terres agricoles consiste généralement en un drain profond et bien entretenu. Cependant, dans certaines zones et spécialement autour de Bowness Common, plus de 300 ha de tourbe profonde ont été drainés et convertis en pâtures. Un bon entretien des drains maintient ces terres en bon état. A certains endroits, le drainage ne fonctionne pas et plusieurs hectares sont devenus des pâtures à joncs. A Bowness Common, le partenariat entre English Nature (maintenant Natural England) et la RSPB permet l'acquisition de deux fermes avec des zones conséquentes de jonçailles qui pourraient être reconverties en tourbière de lagg.

Un apport financier substantiel permit au projet d'English Nature 'Tourbières pour tous' d'entamer en 2000 les premières tentatives de restauration de tourbière de lagg. Des projets ont été conduits sur

Bowness Common, Glasson Moss et Drumburgh Moss. Des investigations et travaux préliminaires ont aussi commencé à Wedholme Flow, les travaux se poursuivant sur les quatre sites.

Les problèmes à résoudre sont assez complexes. Un problème clé concerne fortement les propriétaires voisins car la remise en eau du lagg implique toujours le stockage d'eau, qui influe sur les terres agricoles en augmentant l'humidité. Des évaluations hydrologiques et hydro-géologiques complètes sont nécessaires afin de s'assurer que l'eau stockée au niveau du lagg ne s'infiltrera pas dans le substratum avant de réhumidifier certaines zones agricoles. Une autre raison pour l'étude de l'hydrogéologie du faciès minéral est la nécessité d'établir avec précision ce qu'il advient de l'eau qui y pénètre. La géologie et la géomorphologie sont issues de la dernière glaciation et de l'action de la mer. Le substrat minéral dans la partie basse des Mosses peut être constitué de divers sédiments estuariens comme de dépôts glaciaires allant d'argiles très imperméables à des sables et graviers. La qualité de l'eau est une autre question cruciale ; du fait de l'amélioration des sols, la charge en nutriments doit être prise en compte. L'eau de la nappe risque-t-elle en s'élevant de s'infiltrer dans la tourbière en bon état et de porter atteinte à sa végétation ? Comment gérer cela ?

Sur la plus grande partie du périmètre de ces sites, l'eau s'écoule de la tourbière vers l'extérieur, mais s'agissant d'un paysage d'origine glaciaire, il y a des zones où l'eau agricole s'écoule vers le drain de bordure de la tourbière. Comment gérer cela ?

Les fronts de coupe des vieilles exploitations traditionnelles présentent plusieurs problèmes. A chaque fois, l'assèchement de la bordure a conduit à un craquèlement de la tourbe. Les fissures courent parallèlement au front et affectent toute la hauteur de la colonne de tourbe. Sur la plupart des sites, la bordure est devenue une lande sèche ou des broussailles. Souvent, l'eau disparaît dans les fissures et court à l'interface entre le sol minéral et la tourbe peu épaisse. Trouver ces écoulements peut être un défi. Une question clé est de savoir si nous devrions remanier des fronts anciens pour restaurer la tourbière et sa bordure.

La plupart de ces facteurs ont été pris en compte lors de la préparation des premiers projets de réhabilitation des lags ou ont été découverts en cours de travaux. Le partenariat RSPB/English Nature a permis l'acquisition de deux fermes, sites majeurs pour assurer la restauration des lags en zone agricole. Nous espérons que les programmes agri-environnementaux aideront à pérenniser l'usage agricole sur des placages tourbeux. Néanmoins, certains propriétaires terriens redoutent la proximité de zones humides avec leurs exploitations.