

# Tourbière forestière

Fiche technique pour la création et  
la restauration de milieux associés



Alexandre Guerrier © CNPF

# Création et restauration de milieux associés : Tourbière forestière

*Les milieux tourbeux sont des zones humides saturées en permanence d'eau stagnante ou très peu mobile, colonisées par la végétation et dont les conditions écologiques particulières ont permis la formation d'un sol constitué de tourbe (dépôt de matière organique mal ou non décomposée). En raison de leurs particularités écologiques, de leur rareté ainsi que de leur surface réduite en forêt, ce sont des milieux à haute valeur environnementale, patrimoniale et scientifique.*

## I Restauration d'une tourbière

### Ciblage de la zone :

En cas de restauration ou d'entretien de tourbières, il est nécessaire d'avoir une bonne connaissance du massif afin de délimiter au mieux le milieu et ainsi de veiller au respect des fonctions écologiques de la forêt tout en maintenant une activité sylvicole satisfaisante. Le chantier doit aboutir au maintien d'un milieu humide ouvert déjà présent et hébergeant des espèces différentes d'un milieu forestier stricte.



Comblement de fossés de drainage par de la sciure de bois afin de permettre à l'eau de s'écouler de nouveau naturellement à travers toute la tourbière ([en bleu](#))

Les tourbières subissent actuellement des dégradations liées aux activités humaines.

Les causes principales identifiées sont :

- Les drainages,
- L'extraction industrielle de la tourbe,
- La création de plans d'eau artificiels (modification du régime d'alimentation en eau de la tourbière),
- Leur boisement (artificiel ou naturel) conduisant à la fermeture du milieu,

### Restauration de l'alimentation en eau :

Les travaux de restauration hydrique sont lourds et nécessitent une bonne compréhension préalable du fonctionnement hydrologique du site à restaurer. Pour cela, une image précise de la topographie de surface sera indispensable afin de connaître le sens des écoulements de surface et pour définir les caractéristiques techniques des aménagements et ouvrages à réaliser.

L'opération consiste principalement à combler les fossés et drains existants sur la tourbière. Plusieurs techniques peuvent être utilisées et dépendront des caractéristiques des fossés : Bouchage à la sciure (ci-contre) ou avec de la tourbe ayant été prélevée sur place, palissades, digues de retenues d'eau ou installation de seuils sur le drain principal pour réalimenter la tourbière d'eau

Il existe différents types de tourbières, dont :

- Les tourbières ombrotrophes : Alimentées uniquement par les eaux météoriques (pluie, neige, brouillards etc.).
- Les tourbières minérotrophes : Alimentées par les eaux de ruissellement du bassin versant, par une nappe effleurante ou par une source.

## Réouverture du milieu :

Cette opération consiste à enlever l'ensemble des arbres matures ou en croissance dans et aux abords de la zone tourbeuses. Une tourbière étant un milieu humide, l'utilisation de produits phytosanitaires ou de désherbants chimiques sera formellement interdite.

Concernant les techniques :

- Le bucheronnage (et débardage) manuel sera utilisé pour les ligneux de gros diamètres, pour les petites surfaces ainsi que les secteurs les moins portants où les interventions mécaniques ne sont pas envisageables ;
- Le broyage peut être envisagé pour éliminer la végétation arbustive et herbacée jugée trop dense.



Abatage de ligneux en tourbière

## Technique de l'étrépage :

Cette technique est réalisée dans le cas où la dégradation de la tourbière nécessite d'ôter les couches superficielles du milieu pour retrouver un état et une flore plus typiques.

L'action consiste à décaper le sol sur les premiers horizons (5 à 15 cm de profondeur) afin de retrouver les premiers stades de végétation. Si mené, l'étrépage de la tourbière doit être réalisé progressivement sur des surfaces de 0 à 100 m<sup>2</sup> maximum, avant le printemps ou en fin d'été. L'utilisation d'une mini-pelle est conseillée pour une meilleure efficacité à condition que le sol soit suffisamment portante) et les parties décapées doivent être exportées hors de la tourbière,



Étrépage d'une tourbière à l'aide d'une mini-pelle

## Réimplantation d'espèces caractéristiques :

Dans de nombreux cas, le retour des espèces végétales caractéristiques se fait naturellement grâce aux banques de graines présentes dans le sol. Toutefois, si le site est trop dégradé il peut être nécessaire de provoquer la recolonisation d'espèces pionnières (après étrépage en particulier) suivant deux étapes :

- Dépôts de fragments végétaux et repiquage : La sphaigne et la linaigrette sont les deux types de végétaux qui permettent d'initier la colonisation. Pour la sphaigne, des broyats sont préparés et répandus sur la totalité de la tourbière. Pour la linaigrette, une densité de cinq à six plants/m<sup>2</sup> est à prévoir.
- Protection des plants : Les sphaignes et plants repiqués peuvent éventuellement faire l'objet d'une protection sous forme de couvert protecteur (paille).



Paillage d'une zone de tourbière

## II Entretien des tourbières en forêt

De manière générale, le maintien en bon état de conservation de ces milieux fragiles et économiquement peu productifs nécessite de ne plus perturber leur alimentation et de s'abstenir de toute perturbation mécanique et chimique/organique.

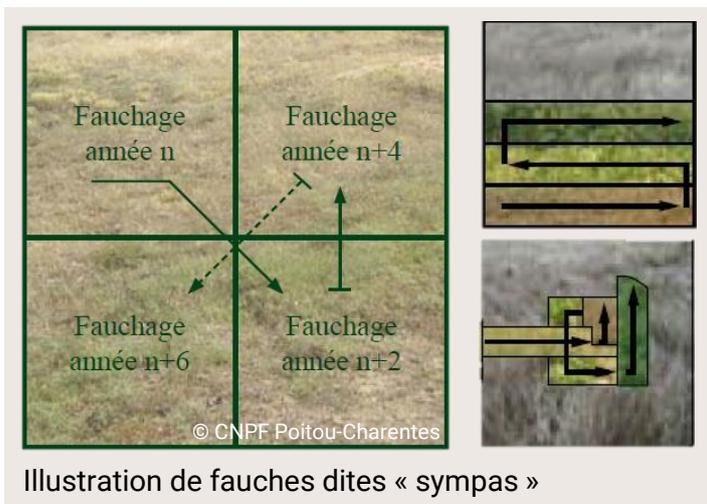
### Méthodes :

Il faudra veiller à éviter toute colonisation par des ligneux. L'entretien périodique des tourbières est assuré par une fauche régulière et respectueuse des espèces présentes dans le milieu. (fauchage dit « sympa »). La fauche se fait de façon centrifuge ou par bande en terminant par les lisières afin que les espèces ne se retrouvent pas piégées au centre de la parcelle. Elle est pratiquée tous les six à huit ans, en fin d'été et sur des surfaces limitées. Les produits de la fauche sont exportés hors de la tourbière.

En raison de la faible portance des sols, la motofaucheuse et le fauchage manuel seront privilégiés.



Tourbière alcaline de Marchiennes (59) classée Réserve naturelle nationale



### Période d'intervention :

Les interventions sont à planifier en prenant en compte les périodes de sensibilité (nidification, reproduction, floraison, fructification) des espèces forestières et aquatiques susceptibles d'occuper la tourbière. Les travaux seront donc à effectuer entre août et février/mars.

### Cas d'un chantier en zone Natura 2000 :

Si le chantier est prévu au sein d'un zonage Natura 2000, certaines réglementations environnementales seront à respecter et devront être connues avant le démarrage des travaux. Pour cela le maître d'ouvrage/d'œuvre veillera à se renseigner auprès de l'animateur du site afin d'intégrer les précautions à appliquer dans le cahier des charges

Les récoltes de bois auront pour objectif de restaurer les tourbières se fermant spontanément. Si l'habitat est en bon état de conservation il pourra être intéressant de lui attribuer un statut de réserve intégrale.

Pour plus d'informations, se référer au cahier de clauses techniques particulières du CNPF relatif aux tourbières forestières.