

A1 : Tourbière acide



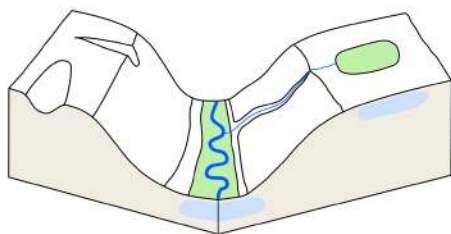
POSITION DANS LE PAYSAGE

Les tourbières acides sont présentes sur les plateaux et les fonds de vallée de hautes altitudes (généralement au-dessus de 450 m), principalement dans les massifs des Hautes Fagnes, du plateau des Tailles, de Saint-Hubert et de la Croix-Scaille. Elles se forment dans les dépressions des plateaux au sol très acide, où l'eau s'accumule. Aux altitudes plus basses, soumises à un climat moins froid, les tourbières laissent souvent place à des marais (A2).

Ce type de station, au sol toujours engorgé, est relativement rare en Belgique. Il ne se développe pas en-dessous de 450 m d'altitude. Le terrain est irrégulier et parsemé de trous d'eau, ce qui rend les déplacements difficiles.

Puisque les tourbières sont souvent situées dans des dépressions où l'eau de la nappe affleure, elles forment souvent une mosaïque avec les autres types de station des plateaux hydromorphes (A3 : argile blanche humide, A4 : sol hydromorphe à horizon blanchi, A5 : sol brun hydromorphe), dont la configuration dépend de micro-variations topographiques et du cheminement de l'eau dans le sol.

N

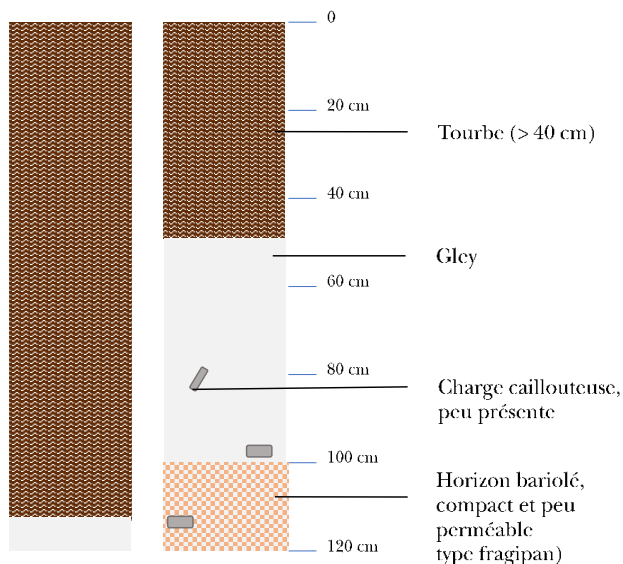


Pessière sur tourbière (Hautes Fagnes).

RÉSUMÉ SYNTHÉTIQUE

Sol constitué d'une épaisse couche de tourbe, qui recouvre un horizon gleyifié à engorgement permanent.

DESCRIPTION DU PROFIL



Humus

Sol tourbeux sur plus de 40 cm.

Horizons diagnostiques

- ♦ **Tourbe** : elle forme une couche épaisse humide, foncée et grasse au toucher, de 40 cm minimum. Elle se développe par accumulation de sphaignes, qui ne se décomposent pas sous l'effet combiné de l'hyper-acidité du milieu, de la froideur du climat et du manque d'oxygène, causé par l'engorgement permanent du sol.

- ♦ **Gley** : horizon minéral humide et fortement gleyifié, de couleur blanchâtre et sans taches de rouille (ou presque), caractéristique des engorgements permanents.

- ♦ **Plancher imperméable (fragipan)** : profond et rarement atteint au sondage (>80 cm).

Charge

Absente ou peu présente.

Profondeur de sol

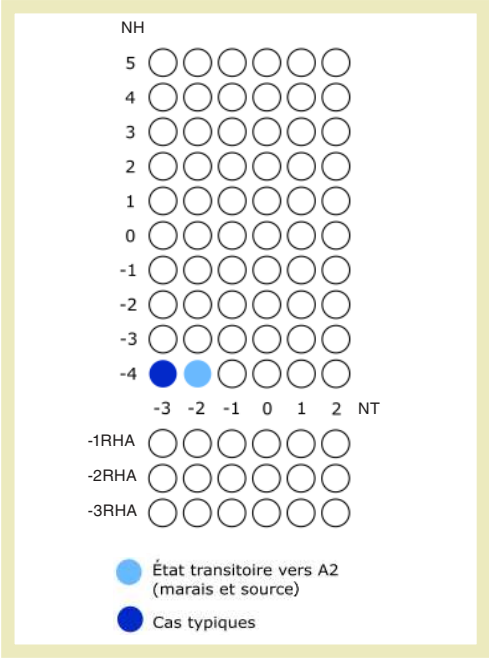
Très profond, généralement > 1 m 20.

SIGLES PÉDOLOGIQUES FRÉQUEMMENT ASSOCIÉS

- Texture : **V, W** (tourbe, tourbière haute intacte).
- Phase de profondeur (de la tourbe) : **0_1, 2** (>80 cm, entre 40 et 80 cm avec charge caillouteuse <50%).
- Sigles complets fréquents** : V2, V0_1, W.



Engorgement permanent (trou fait à la bêche, Saint-Michel Freyr).



Propriétés du sol	Niveau	Commentaire
Disponibilité en eau	Très élevé	L'eau est abondante (trop !) et imbibe le sol toute l'année.
Fertilité chimique	Très faible	Le milieu est hyper-oligotrophe (très pauvre en éléments minéraux).
Aération du sol	Très faible	Le sol est peu aéré et mal oxygéné, en raison de sa saturation permanente en eau stagnante.

VÉGÉTATION ET FLORE INDICATRICE

FLORE INDICATRICE

Flore hyper-acidiphile et hygrophile.

Groupes indicateurs :

- ◆ Molinie
- ◆ Sphaignes
- ◆ Myrtille commune

En particulier :

- ◆ Strate muscinale dominée par les *sphaignes*, en mélange avec le *polytric des marais* ;
- ◆ Strate herbacée dominée par la *myrtille* et les touradons de *molinie*, en mélange avec des espèces à caractère boréal : *myrtille de loup*, *linaigrette* et *trientale d'Europe*.

La présence du groupe du cirse des marais indique le passage au contexte oligotrophe, plutôt caractéristique des marais (A2).

PRINCIPAUX PEUPELEMENTS

Lorsque la strate arborescente est présente, il s'agit de boulaies, claires et chétives, avec dominance du bouleau pubescent. Le saule à oreillettes, le saule cendré et la bourdaine forment parfois une strate arbustive, souvent espacée.

L'aulne glutineux est parfois présent sur de petites surfaces et dans les criques de suintement.

Comme végétation de substitution, on y trouve parfois (de moins en moins) une pessière claire et dépérissante, implantée après drainage de la parcelle.

PHYTOSOCIOLOGIE ET HABITATS

Phytosociologie	Habitat WalEunis	N2000	Contexte	Valeur conservatoire
Végétation naturelle potentielle				
<i>Vaccinio-Betuletum</i>	G1.51 Boulaie tourbeuse	91D0* Boulaie tourbeuse	Hyper- Oligotrophe	Très élevée



Sphaignes - Touradons de molinie - Myrtille de loup.

GESTION FORESTIÈRE

BIODIVERSITÉ ET SERVICES ÉCOLOGIQUES SPÉCIFIQUES

Biodiversité et services	Commentaire
Stockage de carbone	Les tourbières font partie des puits de carbone les plus importants à l'échelle planétaire. Elles contribuent par conséquent à la régulation du climat.
Stockage de l'eau et régulation hydrologique	Réserve d'eau permanente.
Filtration et épuration des eaux	Filtration des eaux pluviales.
Biodiversité potentielle	Habitat rare, particulièrement menacé par le drainage, qui modifie le fonctionnement de l'écosystème et le cortège floristique. Orienter la gestion vers la naturalité de l'écosystème, voire sa restauration si nécessaire, est recommandé.

VULNÉRABILITÉS CLIMATIQUES

Vulnérabilités		Commentaire
Microclimat	Hygrométrie	Forte. Ce type de station occupe souvent des zones de dépressions sur les hauts plateaux, qui retiennent l'humidité.
	Chaleur / Froid	Le climat est plus rigoureux qu'ailleurs : exposition accrue au vent, neige, températures négatives. Les gelées hors saison sont très fréquentes et surviennent parfois même en été.
Changements climatiques		Risque faible. Les conditions stationnelles ne risquent pas d'empirer. En revanche, les tourbières pourraient devenir de plus en plus rares en Wallonie avec l'augmentation des températures.





















RISQUES ET CONTRAINTES SYLVICOLES SPÉCIFIQUES

Risques / Contraintes	Niveau de risque	Commentaire	Gestion adaptée
Tassement des sols	Élevé	Sol engorgé, très sensible à la création d’ornières, avec un risque d’embourbement important.	<ul style="list-style-type: none">○ Pas de circulation d’engins.
Pollution des eaux	Élevé	Impact direct sur l’eau de la nappe permanente et des cours d’eau à proximité.	<ul style="list-style-type: none">○ Abandonner ou limiter les interventions.
Perturbation du régime hydrologique (assèchement)	Élevé	Le drainage d’une tourbière est pratiquement irréversible. Il modifie l’habitat et provoque la minéralisation de la tourbe.	<ul style="list-style-type: none">○ Pas de drainage.○ Colmatage des drains.○ Pas de plantation.
Libération de dioxyde de carbone (CO ₂) et de méthane (CH ₄)	Élevé	En cas d’assèchement et de minéralisation de la tourbe.	

ESSENCES FORESTIÈRES CONSEILLÉES

ESSENCES FORESTIÈRES	SUGGESTIONS			CC		SENSIBILITÉS SPÉCIFIQUES AU TYPE DE STATION
	BMA	ACO	HA	A	LT	
Aulne glutineux						Carences nutritives (NT-3) ; Asphyxie racinaire
Bouleau pubescent						Carences nutritives (NT-3) ; Asphyxie racinaire

RECOMMANDATIONS DE GESTION

	Points faibles (ou risque élevé)		Points forts (ou risque faible)	
Valeur conservatoire potentielle				
Services écologiques spécifiques				
Sensibilités aux changements climatiques				
Risques et contraintes sylvicoles				
Production de bois				

Recommandations sylvicoles

Les tourbières acides sont des stations particulièrement rares et fragiles, facilement dégradées par l’exploitation forestière (orniérage, pollution de l’eau). Elles rendent de nombreux services écologiques, tout en étant importantes pour la conservation biologique des écosystèmes et des espèces qui s’y développent. Par ailleurs, ce sont des milieux très peu productifs et particulièrement difficiles à exploiter. Pour toutes ces raisons, mieux vaut ne plus envisager d’exploitation forestière sur ces stations et de laisser libre

cours à la végétation naturelle, afin de valoriser son potentiel écologique. C’est d’ailleurs une mesure de gestion dans le cadre de Natura 2000.

Le cas échéant, le colmatage des drains est conseillé pour rétablir le cycle naturel de l’eau. De la même manière, une restauration de l’habitat est à envisager en cas de pessière ou de régénération de résineux. Ces opérations de restauration doivent s’effectuer sans circulation d’engins sur la station.

Propositions de mélanges opportuns

Il n’en existe pas : laisser venir naturellement les essences qui survivent aux conditions extrêmes de la station.

Tentations à éviter

- ◆ Drainer pour planter ensuite.
- ◆ Tout autre type d’exploitation faisant appel à des engins.