

TOURBIÈRES ET AGRICULTURE

Image : © F. Muller, zone tourbeuse - Chapelle des Bois (25)

Vos parcelles abritent des tourbières ?

La conservation de ce patrimoine dépend entre autres de pratiques adaptées.

QU'EST CE QU'UNE TOURBIÈRE ?

Une tourbière est un milieu caractérisé par la **présence d'un sol composé de tourbe, c'est-à-dire de matière organique très peu décomposée.**

Pour favoriser la formation de tourbe, le milieu doit être saturé en eau la majeure partie de l'année. Dans ces conditions pauvres en oxygène, la végétation produite ne se décompose que très lentement et très partiellement. La tourbe ainsi produite peut s'accumuler progressivement pendant des siècles et des millénaires, parfois jusqu'à plusieurs mètres d'épaisseur.

On distingue deux grands types de tourbières, selon leur mode d'alimentation en eau : **les haut-marais et les bas-marais.**



LES HAUTS-MARAIS

Les haut-marais (ou tourbières bombées) se caractérisent par leur alimentation hydrique limitée aux eaux de pluie. **Pour ces types de tourbières, le pâturage et les interventions agricoles sont inappropriés.** La tourbe qu'elles contiennent est acide et très pauvre en nutriments. Sur le terrain, on les distingue par leur bombement (plus ou moins marqué).



Ces zones sont très fragiles, en cas de piétinement d'un animal ou de passage d'un tracteur, la destruction des sols et sphaignes (mousses) qui constituent la tourbière peut intervenir rapidement.

Caractéristiques : sphaignes en forme de buttes, droséra à feuilles rondes, nombreuses éricacées (andromède, canneberge, ailles des marais, callune), diverses petites laïches, linaigrette engainante, scirpe en touffe.



Landes à callunes et linaigrettes

Images : © Julien Guyonneau CBN FC



Drosera à feuilles rondes

LES BAS-MARAIS

Les bas-marais (ou tourbières basses) sont quant à eux alimentés par des eaux ayant transité dans le bassin-versant. Celles-ci sont donc chargées en éléments minéraux. Contrairement aux hauts-marais, **une exploitation agricole extensive et adaptée y est envisageable.**

On y observe plusieurs types de végétation, qui reflètent les différentes propriétés de ces eaux (degré de dureté, teneurs en éléments nutritifs, fluctuations du niveau de la nappe).

De ce fait, on peut distinguer différentes catégories de bas-marais :

LES FORMATIONS À PETITES LAÏCHES OU CAREX

Caractéristiques : tourbe minérale, apports continus d'eau calcaire et abaissement limité de la nappe en été.

❗ **Exemples :** mousses brunes, liparis de Loesel, droséras à feuilles longues et laïches à taille réduite (20 à 30cm de haut).

Les pratiques observées :
pâturées très extensivement et rarement fauchées (à éviter).



Liparis de loesel



Linaigrette à feuilles larges

Images : © Julien Guyonneau CBN FC

LES PRAIRIES PARA-TOURBEUSES

Succise des prés

Caractéristiques : abaissement prolongé de la nappe, l'aération de la tourbe permet sa dégradation par une activité biologique limitée (travail des bactéries, vers de terre, campagnols).

Les sols peuvent alors devenir para-tourbeux (la tourbe devient grumeleuse comme du terreau).

i Exemples : molinie bleue, trolle d'Europe, renouée bistorte, grande sanguisorbe, œillet superbe.

Œillet superbe



Images : © Julien Guyonneau CBN FC

Les pratiques observées :
fauchées tardivement ou pâturées
extensivement,
parfois sans gestion agricole.

Trolle d'Europe



LES FORMATIONS À HAUTES HERBES

Caractéristiques : nettement plus riches en nutriments, ces végétations sont dominées par des plantes de grande taille.

← **les cariçaies** : grandes laïches (60-70 cm, voire plus) formant parfois des touradons ("moutus" ou "moutas" dans le Haut-Doubs). Elles sont souvent soumises à des inondations.

← **les mégaphorbiaies** : grandes dicotylédones (souvent de plus de un mètre) aux feuilles plus larges.

i Exemples : reine des prés, aconit napel, renoncule à feuilles d'aconit, polémoine bleue.

Les pratiques : le plus souvent pâturées, rarement fauchées.



Laïches paradoxale



Champ de Reines des prés

Images : © Julien Guyonneau CBN FC

Polémoine bleue

ENTRE HAUT ET BAS-MARAIS

Il existe une catégorie de milieu, caractérisés par une alimentation mixte. Dénommés "**marais de transition**", ces milieux se développent à l'interface entre haut et bas-marais. Présentant un important recouvrement de mousses (dont certaines sphaignes), ils sont particulièrement fragiles, **très humides** et **ne sont que très rarement exploités**.

Images : © Julien Guyonneau CBN FC



Potentille des marais

Orchis de marais

FONCTIONS ET SERVICES RENDUS PAR LES TOURBIÈRES

RESSOURCE EN EAU

- Stockage et régulation (gestion de la quantité)
- Filtration et épuration (protection de la qualité)



Les tourbières sont composées à 80% d'eau !



POUR LES USAGES



Leur diversité floristique peut constituer une pharmacie naturelle pour le bétail !



- Approvisionnement en eau pour l'élevage et les populations
- Réserves de fourrage en cas de sécheresse (en bas marais)

PATRIMOINE

- Emblématiques des paysages remarquables du massif du Jura, intérêts touristiques et pédagogiques.
- Archives scientifiques et archéologiques.

Tourbière de Bellefontaine



Image : © Jack Carrot/Jura Tourisme

Tourbière de Frasne



Image : © BFC Tourisme - Otentik

FACE AU DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE



Elles stockent 1/3 du carbone total des sols mondiaux



- Prévention des risques naturels (crues, inondations, sécheresses).
- Séquestration du carbone accumulé dans la tourbe.

BIODIVERSITE

- Faune et flore emblématiques de la région et souvent menacées.
- 20 % de la flore menacée de Franche-Comté.



Cuivré de la bistorte



Gentiane pneumonanthe

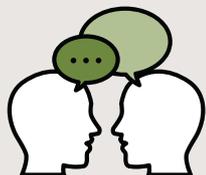


Bécassine des marais

QUEL RÔLE POUVEZ-VOUS JOUER ?

Aujourd'hui, plus de la moitié des tourbières franc-comtoises (55 %) sont concernées par une exploitation agricole déclarée à la PAC. Au travers de pratiques de fauche et de pâturage adaptées aux bas-marais, les agriculteurs peuvent être des partenaires précieux pour participer à la préservation des tourbières et des écosystèmes qu'elles abritent.

Prendre soin des tourbières c'est aussi prendre soin de la ressource en eau sur nos territoires.



En cas de doute sur une parcelle, n'hésitez pas à vous tourner vers la liste de contacts en dernière page de cette plaquette afin d'adapter au mieux vos pratiques aux milieux !

EN HAUTS-MARAIS

- Le pâturage et les interventions agricoles sont inappropriés en hauts-marais.

LES PRATIQUES ADAPTÉES AUX BAS-MARAIS

- Prévoir un taux de chargement des sols moyen sur l'année **entre 0,2 et 0,45 UGB/ha selon les zones et prescriptions**. Utilisation préconisée de matériels agricoles adaptés aux zones humides pour éviter la création d'ornières ou le tassement des sols (même en cas de sécheresse).
- Privilégier les **génisses ou les races rustiques** telles les Highland et Galloway en bovins, Konik polski, Fjord en chevaux ou les ânes.
- Privilégier les **fauches tardives** du centre vers l'extérieur de la parcelle.
- Penser aux **pauses de récolte** pour retrouver du rendement après un an ou deux et favoriser une rupture des cycles parasitaires.
- Respecter un **délai entre le dernier traitement antiparasitaire** et la mise à l'herbe du troupeau.

LES PRATIQUES À PROSCRIRE EN BAS-MARAIS

- Les apports d'éléments nutritifs : **ne pas apporter d'amendements organiques** (lisier, fumier) ou **minéraux** en tourbières.
- Les **perturbations hydrologiques** comme les drainages (rigoles, drains, fossés, etc.) et créations de plans d'eau.
- Les **fauches précoces**.
- Le **broyage** des refus de pâturage en fin de saison.
- **Les interventions mécaniques sur la parcelle entre le 15 mars et le 31 août**. Exemple : **éviter l'entretien des clôtures ou passage du rabet en période de reproduction d'espèces d'oiseaux protégés**.

COMMENT IDENTIFIER UNE TOURBIÈRE ?

1

Observer la végétation (vous pouvez vous référer aux pages 2 et 3 de la plaquette).

2

Vérifier la présence de tourbe : un simple trou de la profondeur de bêche permet de se faire une idée.

3

Contacter les animateurs référents sur votre territoire pour adapter au mieux vos pratiques au milieu en question.

LA TOURBE

Image : Tourbe- Sylvain Moncorgé - CEN BFC

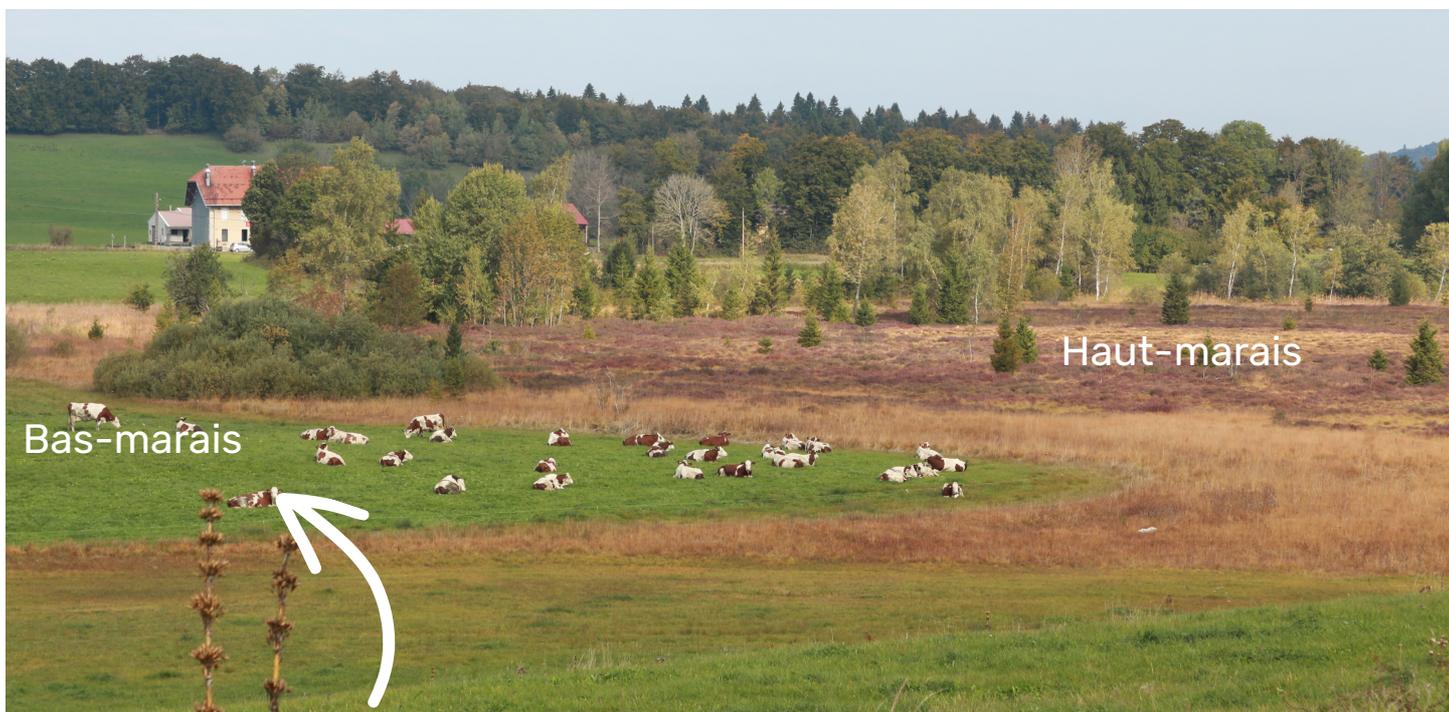


Images : Carotte de tourbe © EPAGE HDHL

Le sol est humide à détrempé, souvent **brun foncé à noirâtre**. Il est dépourvu de graviers et de sables et présente au mieux une activité biologique limitée. Lorsqu'elle est peu minéralisée, la tourbe présente un **aspect fibreux** : en regardant de très près (idéalement à la loupe), on distingue des restes végétaux.

Attention, certaines prairies humides d'aspect "classique" reposent en fait sur de la tourbe. Il s'agit souvent de tourbières drainées.

EXEMPLE D'UNE TOURBIÈRE PÂTURÉE



Lac des Rouges-Truites (39) © F. Muller - Pôle Relais Tourbières

Le pâturage en milieux tourbeux se fait généralement dans cette zone, les "bas-marais"

AIDES EN ZONES HUMIDES

Les Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC)

En cas de projet agro-environnemental et climatique (PAEC) ouvert sur l'année en cours, vous pouvez vous engager volontairement *sur certains territoires* pour souscrire à une MAEC permettant de mettre en place des pratiques qui préservent la qualité de la ressource en eau, les sols agricoles, et la biodiversité remarquable et ordinaire. **Le montant d'aide calculé par hectare et par an est versé en contrepartie d'un certain nombre d'obligations définies dans un cahier des charges selon le territoire.**

C'est aussi l'occasion d'échanger sur vos projets avec **les animateurs "milieux naturels"** du territoire pour trouver la meilleure conciliation possible entre production fourragère et maintien de la biodiversité et des fonctions hydrologiques des tourbières.

Vous êtes intéressé pour souscrire à une MAEC ? N'hésitez pas à contacter les animateurs Natura 2000 ou milieux naturels près de chez vous ! Leurs contacts sont en page 8.



En tant que propriétaire, le bail rural à clauses environnementales permet aussi d'encadrer les pratiques agricoles afin d'assurer une gestion durable et adaptée des parcelles. Il est soumis au règles du Code rural (art. L.411-1 et suivants). En compensation, un dégrèvement de taxe foncière est possible.

RAPPELS PAC

Une parcelle en prairie permanente est admissible si :

- c'est une **surface agricole** et qu'elle est **pâturable** (donc accessible et praticable);
- c'est une surface portant majoritairement des **couverts herbacés** consommables par les animaux d'élevage;
- elle est à la **disposition de l'exploitant** à la date limite de dépôt des demandes d'aides (propriété ou location);
- elle fait l'objet d'une **activité agricole** qui correspond soit à une activité de production, soit à un entretien minimal annuel de la surface pour la maintenir dans un état adapté au pâturage.

➔ **En fonction de ces critères, les hauts-marais ne sont pas destinés à être déclarés à la PAC.** La DDT vérifiera systématiquement toute nouvelle déclaration en haut-marais.

➔ **Les bas-marais peuvent être déclarés à la PAC MAIS** les activités de production doivent favoriser des **pratiques extensives adaptées à la grande sensibilité de ces milieux.**

En cas de doutes, n'hésitez pas à consulter la DDT.

CONTACTS

Vous avez des doutes sur la présence d'une tourbière ? Vous vous demandez si elle peut être exploitée et si oui, de quelle façon ? Un réseau a été constitué pour répondre à vos interrogations :

	Organismes concernés	
Aides financières - Réglementation	<ul style="list-style-type: none"> Direction Départementale des Territoires du Doubs 5 voie Gisèle Halimi - 25003 BESANÇON CEDEX Service Economie Agricole et Rurale (SEAR) 03.39.59.56.49 ddt-telepac@doubs.gouv.fr 	 <p>PRÉFET DU DOUBS <i>Liberté Égalité Fraternité</i></p>
Pratiques agricoles	<ul style="list-style-type: none"> Chambre Interdépartementale d'Agriculture Doubs-Territoire de Belfort 130 bis rue de Belfort - 25021 BESANÇON CEDEX 03 81 65 07 63 clecreux@agridoubs.com jmcurtil@agridoubs.com 	 <p>CHAMBRE D'AGRICULTURE DOUBS-TERRITOIRE DE BELFORT</p>
Animateurs de territoires	<ul style="list-style-type: none"> PNR du Haut-Jura 29 Le Village 39310 LAJOUX 03 84 34 12 30 parc@parc-haut-jura.fr PNR du Doubs Horloger 18 rue du Couvent • 25 210 Les Fontenelles 03 81 68 53 32 info@parcdoubshorloger.fr EPAGE Haut-Doubs Haute-Loue 3 rue de la gare, 25 560 FRASNE 03 81 39 92 19 contact@eaudoubsloue.fr EPAGE Doubs Dessoubre 3 rue du Clos Pascal, 25190 SAINT-HIPPOLYTE 03 81 37 02 78 contact@doubsdessoubre.fr 	 <p>Parc naturel régional du Haut-Jura</p>  <p>Parc naturel régional du Doubs Horloger</p>  <p>EPAGE HAUT-DOUBS HAUTE-LOUE</p>  <p>EPAGE Doubs Dessoubre</p>

La DDT25 remercie le CEN BFC, le pôle relais-tourbières FC, le CBN FC, les EPAGE(s) Haut-Doubs/Haute-Loue, Doubs-Dessoubre et la Chambre Interdépartementale d'Agriculture 25-90 pour leur contribution à cette plaquette, en termes de témoignages, d'informations techniques ou bibliographies dont ils disposaient. Merci aux auteurs des photographies d'avoir permis leur utilisation. Merci aux exploitants agricoles qui ont accepté d'échanger autour de leurs pratiques.