



# natura

## TOURBIÈRES ET LACS DE CHAPELLE-DES-BOIS ET DE BELLEFONTAINE LES MORTES

**Département du Doubs et du Jura**

**Altitudes** : 1051 – 1134 m

**Surface indicative** : 320 ha

**Référence** : FR4301309

**Communes concernées :**

Bellefontaine

Chapelle-des-Bois

### NATURE DU SITE

Tourbières hautes et basses – Forêts – Formations herbacées naturelles et semi-naturelles – Habitats d'eaux douces.

### DESCRIPTION DU SITE - INTERET

A l'est de Morez, l'anticlinal qui s'étire du Bois du Bévet à Chapelle-des-Bois est éventré par la combe de Bellefontaine. L'érosion des calcaires, largement réalisée au cours de l'ère tertiaire, s'est poursuivie au cours du quaternaire par l'action du ruissellement et des glaciers. Les niveaux marneux ont été décapés et le retrait des glaciers a laissé en place de vastes dépôts qui constituent un sous-sol imperméable favorable à l'apparition des lacs.

Dominés par l'escarpement de la Roche Bernard (massif du Risoux), les deux lacs montagnards de Bellefontaine et des Mortes sont installés dans un contexte de tourbières. Au nord, le ruisseau des Mortes s'en échappe et se perd à quelques centaines de mètres. Sa résurgence se situe à la source de la Doye Gabet dans la vallée de la Bienne, après un parcours souterrain de 8 km.

Une tourbière est un biotope spécialisé qui engendre un écosystème particulier. Son microclimat a permis le développement

d'espèces boréo-arctiques (espèces des régions nordiques de l'Europe). Les tourbières et les marais qui les enserrent sont d'importants réservoirs hydriques et jouent avec les marais qui les accompagnent un rôle régulateur dans la circulation complexe des eaux superficielles et souterraines de la région.

**Dans le Massif du Jura**, en altitude, les facteurs climatiques sont propices à l'installation de tourbières (forte pluviométrie, basses températures et absence de périodes sèches de longue durée). La genèse d'une tourbière y est datée de plus de 10 000 ans. A l'origine, les glaciers se sont retirés de la région et ont laissé place à des cuvettes imperméabilisées remplies d'eau.

Progressivement ces plans d'eau se sont comblés et ont favorisé la formation de **bas-marais alcalins**. Le développement d'un réseau karstique\* et la présence de dolines permettant l'évacuation des eaux de ruissellement, induisent la création, au sein du bas-marais alcalin, d'îlots soustraits à l'influence des eaux carbonatées. Ces îlots, sous l'influence d'un climat froid, sont

alors alimentés uniquement par les précipitations abondantes. Un milieu acide s'établit progressivement. La végétation se spécialise alors avec installation de sphaignes qui constituent de vastes coussins bombés. Leur croissance en dôme et en cercles concentriques crée un ensemble qui s'épaissit et s'élargit progressivement en **tourbière bombée ou haut-marais acide** qui finit par évoluer jusqu'au stade climacique\* : assèchement, installation des éricacées et quelques fois du pin à crochets. Il est rare que cette tourbière colonise tout le bas-marais alcalin, on parle alors de **tourbière mixte**. Un **marais de transition** très humide et riche en espèces se développe fréquemment au contact du bas marais alcalin et du haut-marais.

Les lacs et tourbières de Bellefontaine et des Mortes ainsi que celles de Chapelle-des-Bois constituent un complexe écologique de très grande valeur ; on y recense en effet une flore exceptionnelle (17 espèces protégées) et une faune remarquable pour la région.

- ⇒ **Les lacs de Bellefontaine et des Mortes**, séparés par un verrou colonisé par un marais, communiquent cependant. Ils abritent des plantes aquatiques rarissimes en Franche-Comté, qualifiées de reliques\* glaciaires : nénuphar nain et potamot allongé.
- ⇒ En bordure de ces lacs, une ceinture de **radeaux flottants** qui converge petit à petit vers le centre hébergent les laïches des bourbiers et à long rhizome. Des secteurs de bas-marais constituent souvent la frange de ces radeaux et sont notamment remarquables par la présence de la laïche des bourbiers, de la rossolis (ou droséra) à feuilles rondes ainsi que de la grassette commune.
- ⇒ **Ces bas-marais** sont colonisés progressivement par les sphaignes qui forment d'abord des îlots puis un véritable tapis. Au sud-est, l'extension latérale du bas-marais est limitée par le coteau occupé par des prairies de fauche. Partout ailleurs, le bas-marais évolue en tourbière haute acide notamment au sud-ouest et au nord-ouest.
- ⇒ **Le haut-marais acide** est très riche en sphaignes dont la plus recouvrante est la sphaigne de Magellan. Ce groupement se caractérise par une flore boréo-alpine très variée, dont les plus intéressants représentants sont l'andromède et la droséra à feuilles rondes.

⇒ **La tourbière boisée**, stade climacique\* des tourbières haut-jurassiennes, présente dans la tourbière de Bellefontaine un magnifique boisement de pins à crochet. Le sous-bois est essentiellement composé de plusieurs espèces de myrtilles. Il abrite la chenille du solitaire, papillon très rare en France et menacé par la destruction de ses biotopes. La camarine noire trouve également ici un milieu à sa convenance. Le peuplement arborescent se compose aussi d'épicéas et de bouleaux pubescent, souvent sur les franges de la pineraie à crochets.

Entre ces tourbières, des prairies à trolle et molinie\*, ainsi que des mégaphorbiaies assurent la transition avec les pâtures et prés fauchés limitrophes, ces derniers exploités de manière très extensive. Dans ces zones intermédiaires, on peut contempler en été la floraison de l'oeillet superbe.

Le cuivré de la bistorte est un papillon fréquentant les prés humides dominés par la renouée bistorte, le trolle et la renoncule à feuilles d'aconit, souvent à proximité de lisières humides, le long de fossés et dans les endroits garnis de buissons. Cette espèce, très rare en France et extrêmement localisée dans le Jura, est protégée.

La présence, dans le lac, du brochet et de la grenouille rousse dans la zone humide attenante ajoute à l'intérêt biologique de l'ensemble.

Située à l'ouest de la dépression de Bellefontaine Chapelle-des-Bois, la tourbière de la Chaumoz recèle sur une surface limitée une flore remarquable. Elle abrite notamment le lycopode des lieux inondés et le téphroséris hélénitis.

Les tourbières de Bellefontaine et de Chapelle-des-Bois ont gardé un caractère sauvage exceptionnel. Dominées par le Risoux, elles présentent un paysage d'une rare beauté. La préservation d'un tel milieu, abritant des espèces rares au niveau régional et national, doit être encouragée de même que l'absence, dans le site, de tout aménagement touristique.

## **POLITIQUES DE PRESERVATION ACTUELLES**

Le maintien de la qualité écologique du site dépend étroitement du maintien et de la pérennisation des pratiques agricoles actuelles orientées vers l'agriculture biologique.

La définition d'une zone de protection liée au captage des eaux destinées à l'alimentation permettrait de compléter un dispositif contractuel de gestion optimal du site.

Ces accords, en poursuivant les objectifs ci-dessous, sont de nature à répondre complètement aux objectifs de préservation exprimés dans Natura 2000.

#### OBJECTIFS DE PRESERVATION A ATTEINDRE SUR LE SITE

- ◆ contrôler la qualité physico-chimique et biologique des eaux lacustres et afférentes.
- ◆ conserver les tourbières en l'état
- ◆ préserver les prairies oligotrophes\*



*Damier de la Succise (photo de B. TISSOT)*

## DONNÉES SUR LA RICHESSE DU SITE

**Habitats naturels d'intérêt communautaire**, inscrits à l'annexe I de la directive habitats:

| Code | Habitat annexe I  | * : prioritaire |
|------|---|-----------------|
| 3160 | Lacs dystrophes*  |                 |
| 3260 | Rivières des étages planitiaire* à montagnard avec végétation à renoncule |                 |
| 6430 | Mégaphorbiaies* eutrophes*  |                 |
| 6520 | Prairies de fauche de montagne  |                 |
| 7110 | Tourbières hautes actives   | *               |
| 7140 | Tourbières de transition et tremblantes                                   |                 |
| 7150 | Dépressions sur substrats tourbeux  |                 |
| 7230 | Tourbières basses alcalines   |                 |
| 91D0 | Tourbières boisées  | *               |

**Espèces animales** inscrites à l'annexe II de la directive habitats :

| Groupe      | Nom français              |
|-------------|---------------------------|
| Invertébrés | Damier de la succise      |
| Invertébrés | Leucorrhine à gros thorax |

**Pour mémoire, récapitulatif des espèces protégées remarquables sur le site**

|                 | Végétaux | Invertébrés | Oiseaux | Autres vertébrés |
|-----------------|----------|-------------|---------|------------------|
| Niveau européen | /        | 2           |         |                  |
| Niveau national | 10       | 2           |         | 2                |
| Niveau régional | 7        | /           | /       | /                |

### GLOSSAIRE

**Climacique** : stade d'équilibre et de maturité d'un écosystème (facteurs physiques, êtres vivants), relativement stable, du moins à l'échelle humaine

**Dystrophe** : présentant un certain déséquilibre dans les transferts d'éléments nutritifs.

**Eutrophe** : riche en éléments nutritifs et à forte activité biologique.

**Karstique** : qualifie un sous-sol calcaire riche en cavités et en circulation d'eaux souterraines.

**Mégaphorbiaie** : formation végétale de hautes herbes installée sur des sols humides et riches

**Mésotrophe** : moyennement riche en éléments nutritifs, et à activité biologique moyenne.

**Molinie** : graminée caractéristique des prairies paratourbeuses ou des prairies humides.

**Planitiaire** : de la plaine.

**Oligotrophe** : très pauvre en éléments nutritifs, très acide et ne permettant qu'une activité biologique réduite.

**Relique glaciaire** : espèce animale ou végétale d'origine nordique amenée par les glaciations dans des régions plus méridionales, et qui a trouvé refuge lors des phases de réchauffement dans des milieux à climat très froids (tourbières, montagnes,...).