



natura

PLATEAU DES MILLE ÉTANGS

Département de Haute-Saône

Altitudes : 303 – 791 m

Surface : 20555 ha

Référence : FR4301346

FR4312028

Communes concernées :

Amage	La Lanterne-et-les-Armons
Amont-et-Effreney	La Longine
Belonchamp	Linexert
Beulotte-Saint-Laurent	Melisey
La Bruyère	La Proiselière-et-Langle
Corravillers	La Rosière
Ecomagny	Saint-Barthélemy
Esmoulières	Saint-Germain
Faucogney-et-la-Mer	Sainte-Marie-en-Chanois
Les Fessey	Servance
Fresse	Ternuay-Melay-et-St-Hilaire
Haut-du-Them-Château-Lambert	La Voivre
Lantenot	La Montagne
Montesseaux	

NATURE DU SITE

Habitats d'eau douce - Tourbières hautes - Forêts - Landes sèches - Formations herbacées naturelles et semi-naturelles.

DESCRIPTION DU SITE – INTÉRÊT

Le plateau des Mille Étangs, situé entre les vallées de l'Ognon et du Breuchin, repose sur le socle primaire érodé et façonné par les glaciers de l'ère quaternaire. Ce secteur constitue un milieu naturel et humain original.

L'attrait principal des Vosges comtoises tient à la multitude des étangs, un des biotopes les plus remarquables, qui les parsème et à la diversité des paysages où ils sont inscrits. Cette diversité est à mettre au compte d'un milieu naturel moins homogène que ne le laisse supposer l'organisation topographique générale. Le modelé finement nuancé multiplie les sites originaux, la variété des formations végétales et des espèces. À la différence des étangs de la Bresse, de la Dombes ou du Sundgau, ils sont situés sur un plateau à climat montagnard*. Leur nombre est élevé (plus de 1200 sur le site) mais

leur superficie reste modeste : 75% ont moins de 1 ha et 50% moins de 50 ares. Ils représentent moins de 7% de la superficie totale du secteur. Ces étangs sont souvent d'origine médiévale pour la pisciculture. Dans 90% des cas leurs rives sont boisées. Plus rares sont les cas où leur environnement immédiat est constitué par une zone humide. Ces étangs constituent un ensemble unique de biotopes humides sur substrats siliceux marqués par une diversité floristique considérable. Il est possible de les ranger dans trois grands groupes :

- **les étangs oligotrophes* à utriculaires** présentent des eaux acides faiblement minéralisées (étang de la Saulotte). Ils sont souvent accompagnés par une tourbière flottante à laïche des boubriers, andromède et nénuphar nain. Le flûteau nageant ne

subsiste en Franche-Comté que sur une seule station sur le plateau des Mille Etangs,



Flûteau nageant (*Luronium natans*) (L. Chabrol - CBNMC)

- **les étangs méso-oligotrophes*** à nitelles se caractérisent par des eaux légèrement acides ou proches de la neutralité et peu minéralisées,
- **les étangs à callitriches** se caractérisent par des eaux faiblement minéralisées soumises à un régime thermique de faible amplitude.

Ces différents étangs sont majoritairement oligotrophes* ou méso-oligotrophes*. La végétation est généralement disposée en ceintures concentriques, aquatiques, amphibies et terrestres. Sa nature assure aux étangs des Vosges saônoises une valeur patrimoniale parmi les plus précieuses de France.

Les étangs sont parfois accompagnés de prairies humides et de tourbières qui ajoutent à la valeur du site. **Les tourbières** sont des zones humides particulières qui se caractérisent par un niveau d'eau constant et par un sol généré à partir de l'accumulation de sphaignes se décomposant à la base et se transformant lentement en matière organique puis en tourbe. Elles sont un maillon essentiel pour de nombreuses espèces de par leur connexion avec d'autres milieux (bois, landes, étangs). Elles recèlent un cortège d'espèces peu fréquentes et adaptées à un milieu froid et gorgé d'eau.

Le site des Grands Faings abrite un étang résiduel à utriculaires avec des tremblants à sphaignes, des prairies humides à molinie* et à jonc, une tourbière. Cette dernière montre :

- un haut-marais installé sur le secteur le plus acide, où la tourbe est la plus épaisse. L'essentiel de la surface est recouverte par une lande. Des dépressions humides favorisent l'apparition de radeaux tremblants à sphaignes,
- un marais de transition ceinturant le haut-marais et colonisé essentiellement par une moliniaie*,

- des parties à strate arborée et arbustive (bouleau pubescent, épicéa) accompagnée d'une strate herbacée et riche en myrtille. Ces boisements sont le climax* de la plupart des tourbières, en voie d'assèchement.

La tourbière de la Grande Pile est une référence internationale pour l'étude des paléoclimats et de la végétation du Quaternaire. Elle présente une tourbière de haut-marais, des radeaux flottants avec le cortège de plantes boréo-arctiques* (andromède, rossolis, ...). Elle est composée de milieux boisés et ouverts, habitats favorables à une libellule d'intérêt communautaire, la leucorrhine à gros thorax.

Cette zone, comme le piémont du massif vosgien, constitue **une tête de bassin** où les ruisseaux et étangs présentent une **qualité optimale des eaux**. Les nombreux ruisseaux recèlent, pour certains, une population d'écrevisse à pieds blancs leur conférant une valeur patrimoniale de première importance. Ils sont en général associés à un environnement forestier de feuillus et à la présence de petits étangs naturels, sources de matière alimentaire.



Ecrevisse à pieds blancs (D. Chanteranne - CNPF)

Le Breuchin et l'Ognon sont les principales rivières du secteur. La présence du chabot et de la lamproie de Planer indique un bon état de conservation général de ces rivières et des affluents. Le Breuchin présente un bon état écologique en 2011 (d'après l'arrêté du 25/01/2010). La truite et le chabot qualifient les secteurs amont de la rivière. La truite trouve des lieux privilégiés de fraie dans les systèmes afférents. L'ombre commun, présent à partir de Faucogney, souligne le passage aux secteurs de moindre pente.

Dans son cours supérieur, l'Ognon est une rivière impétueuse qui coule dans un berceau alluvionnaire étroit et instable. Ce caractère confère une fragilité au lit de la rivière et justifie des précautions en terme d'aménagement et de préservation des équilibres écologiques. La

qualité des eaux de l'Ognon est assez bonne avec un état écologique moyen en 2011 (d'après l'arrêté du 25/01/2010).

Sur les hauteurs et les versants, **la forêt** (privée à 80%) est partout présente dans les paysages des Vosges saônoises. C'est un élément important de l'activité locale. Le manteau forestier a connu une notable extension à l'époque contemporaine en raison des mutations de l'agriculture et de l'exode rural. Elle est passée de 30% au début du XXème siècle à un peu plus de 60% actuellement. Malgré un développement des résineux, la forêt de feuillus représente encore environ la moitié de la surface boisée. Cet enrésinement est principalement le fait de petits propriétaires abandonnant leur exploitation ou le fruit d'un changement de traitement de la forêt feuillue à des fins de production.

La hêtraie-chênaie acidiphile* occupe les versants bien exposés des zones de rupture de pente et les petites crêtes. Elle est relayée, en bas de versant, par des groupements où le charme est encore représenté : chênaies-hêtraies-charmaies acidiclinales* à mésoacidiphiles*. En exposition froide et à l'étage montagnard* la hêtraie enrichie en résineux domine les peuplements. Les chênaies sessiliflores pures, rares, sont souvent localisées sur les substrats acides. Enfin, l'aulne glutineux, le bouleau pubescent, le saule à oreillettes et la bourdaine sont observés dans les endroits humides (saulaie, aulnaie et aulnaie-frênaie).

Sur les secteurs exploités par l'agriculture (moins de 20% du territoire), **les prairies** sont distribuées sur les secteurs plats mécanisables. Les plus intéressantes, du point de vue naturaliste, sont associées aux vallées avec secteurs humides. Les prairies humides, tourbeuses, pâturées par les bovins peuvent héberger une mousse rarissime, la bruchie des Vosges. Les prairies mésotrophes* à scorzonère et jonc acutiflore s'étendent sur les sols paratourbeux de la haute vallée du Breuchin et des ruisseaux afférents. La jonchaie à jonc acutiflore et crépide des marais occupe les dépressions asphyxiantes ou les têtes de ruisseau sur sols tourbeux. Elle est fréquemment associée à la mégaphorbiaie*.

Les friches et landes occupent une part importante du paysage (de l'ordre de 10%). Ces terrains, récemment abandonnés par l'agriculture, peuvent être colonisés par la fougère ou reboisés par la forêt.

Enfin, il convient de signaler **les mines** qui furent exploitées au cours du XVIIème et XVIIIème siècle pour leurs gisements polymétalliques (secteur du Haut-du-Them-Chateau-Lambert).

Hormis leur intérêt minéralogique et archéologique, de nombreuses galeries peuvent héberger des chauves-souris (petit et grand rhinolophes, vespertillon à oreilles échanquées ou de Bechstein...).



Vespertillon de Bechstein (F. Schwaab)

Le plateau des Mille Étangs, par sa situation enclavée et sa topographie, subit deux influences antagonistes et complémentaires :

- une déprise agricole (et industrielle) accompagnée d'un exode rural qui amène à l'abandon de certaines zones et pratiques,
- une intensification des zones mécanisables.

L'évolution de la population et de son mode de vie provoque un changement dans les pratiques et modes de gestion des milieux naturels. Elle peut générer certains impacts sur le milieu.

Les étangs, à ce jour principalement utilisés pour les loisirs (pêche, baignade, promenade) ou délaissés, sont symptomatiques de l'abandon de la gestion traditionnelle. Celle-ci reposait sur une vidange tous les 2 ou 3 ans, suivie d'un assec de quelques semaines à quelques mois, assurant la minéralisation de la vase et un enrichissement de ce milieu pauvre. Pour les milieux aquatiques en aval, les vidanges mal gérées sont catastrophiques, colmatant et asphyxiant les cours d'eau si nombreux du plateau. Le déclin des populations d'écrevisses à pieds blancs en est un signe évident, ainsi que la présence d'espèces d'eaux stagnantes et invasives (poisson-chat, perche soleil). Les ruisseaux doivent aussi faire face à des rejets d'effluents domestiques et agricoles qui, même de faible volume, ont des impacts du fait de la fragilité des biocénoses. Une tendance à l'eutrophisation, encore peu marquée est observée.

Certaines zones humides telles que des prairies humides et des zones de marais ont été asséchées et la tradition perdue. Les tourbières ne sont plus l'objet d'extraction mais certaines ont aussi été impactées par des drainages, des boisements et l'intensification agricole en périphérie. Parfois, des radeaux tourbeux ont été lestés pour immersion.

De nombreuses terres agricoles ont disparu sous les plantations d'épicéas, essentiellement après guerre. De nos jours, ces pratiques sont moins courantes et ne menacent pas de grandes surfaces de hêtraies d'intérêt communautaire, malgré l'introduction, parfois, d'espèces allochtones dont le chêne rouge d'Amérique.

L'ambiance montagnarde du plateau des Mille Étangs est particulièrement ressentie et offre des habitats potentiellement intéressants pour certains oiseaux tels que la gélinotte des bois. Autre espèce sensible, le grand tétras était autrefois présent partout sur le plateau. Il est désormais retranché dans les forêts en limite avec les grands massifs forestiers des Vosges. Les oiseaux d'eau sont relativement peu nombreux au regard des surfaces en eau. Les espèces forestières sont aussi bien présentes

avec de nombreux pics (pic noir, pic mar, pic cendré...) et la bondrée apivore mais qu'il est nécessaire de préserver par une gestion adaptée de la forêt. Enfin, la pie-grièche écorcheur est bien présente.



Pie-grièche écorcheur (R. Dumoulin)

OBJECTIFS ET MOYENS DE PRÉSERVATION À ATTEINDRE SUR LE SITE

- ◆ Localiser finement les "noyaux durs" où s'appliqueront les mesures de conservations particulières
- ◆ Garantir la qualité et le maintien des habitats aquatiques et de la qualité des eaux
- ◆ Assurer la gestion conservatoire des tourbières et marais
- ◆ Protéger les étangs de plus haute valeur patrimoniale et encourager la traditionnelle exploitation extensive et cyclique des étangs
- ◆ Préserver les habitats naturels des prairies humides aux milieux secs
- ◆ Garder une proportion convenue d'habitats forestiers en bon état de conservation (hêtraies), dans le cadre d'une gestion forestière respectueuse des espèces sensibles (écrevisse)
- ◆ Encourager les pratiques agricoles compatibles avec les milieux naturels voisins
- ◆ Maintenir ou rétablir l'intégrité physique et la qualité des eaux des ruisseaux et rivières
- ◆ Maintenir les espaces ouverts qui demeurent et poursuivre la réflexion pour la préservation des paysages
- ◆ Procéder à l'évaluation scientifique de la gestion et des pratiques
- ◆ Organiser la fréquentation des sites sensibles dans le cadre d'un tourisme durable.

GLOSSAIRE

Acidicline : à tendance acide

Acidiphile (ou acidophile) : se dit d'une plante ou d'une formation végétale qui se développe sur les sols acides

Biocénose : totalité des êtres vivants (animaux et végétaux) qui peuplent un écosystème donné, une rivière, par exemple

Boréo-artique : se dit d'une espèce originaire des régions nordiques de l'Europe

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

Eutrophisation : apport excessif de matières nutritives minérales dans un écosystème. L'eutrophisation entraîne des déséquilibres comme la prolifération de certaines espèces végétales

Oligotrophe : pauvre en éléments nutritifs

Mégaphorbiaie : prairie humide à hautes herbes

Mésacidiphile : conditions moyennes vis à vis de l'acidité du milieu

Méso-oligotrophe : moyennement pauvre en éléments nutritifs

Mésotrophe : moyennement riche en éléments nutritifs - faiblement acide et à activité biologique moyenne

Molinie : graminée caractéristique des prairies en périphérie de tourbières ou des prairies humides

Moliniaie : formation végétale hygrophile (ayant besoin de grandes quantités d'eau) dominée par la molinie*, graminée qui forme en l'absence de fauche des tourradons ou motis

Montagnard : adjectif caractérisant l'étage de végétation à une altitude supérieure à 650 m dans les Vosges saônoises

DONNÉES SUR LA RICHESSE DU SITE

Justifie la proposition de site d'intérêt communautaire, en vue d'intégrer le réseau Natura 2000 comme Zone spéciale de conservation et Zone de Protection Spéciale

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

Code	Habitat annexe I	Prioritaire
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	
3160	Lacs et mares dystrophes naturels	
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitriche-Batrachion</i>	
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri</i> et du <i>Bidention</i>	
4030	Landes sèches	
6230	Formations herbeuses à Nard raide, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones submontagnardes* de l'Europe continentale	oui
6410	Prairies à molinie* sur sol tourbeux	
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude	
6520	Prairies de fauche de montagne	
7110	Tourbières hautes actives	oui
7120	Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	
7140	Tourbières de transition et tremblantes	
7150	Dépressions sur substrats tourbeux du <i>Rhynchosporion</i>	
8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	
91D0	Tourbières boisées	oui
91E0	Forêts alluviales à Aulnes et Frênes	oui
9110	Hêtraies du <i>Luzulo-Fagetum</i>	
9130	Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	
9160	Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i>	
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>	oui
9190	Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i>	

Espèces végétales ou animales (inscrites à l'annexe II de la Directive habitats naturels faune flore ou à l'annexe I de la Directive oiseaux sauvages)

Groupe	Nom de l'espèce		
Mammifères	Petit rhinolophe	Plantes	Flûteau nageant
Mammifères	Grand Rhinolophe	Oiseaux	Bondrée apivore
Mammifères	Rhinolophe euryale	Oiseaux	Faucon pèlerin
Mammifères	Vespertillon à oreilles échancrées	Oiseaux	Busard Saint-Martin
Mammifères	Vespertillon de Bechstein	Oiseaux	Pie-grièche écorcheur
Mammifères	Grand murin	Oiseaux	Alouette lulu
Mammifères	Lynx	Oiseaux	Pic noir
Mammifères	Loup	Oiseaux	Pic mar
Invertébrés	Écrevisse à pattes blanches	Oiseaux	Pic cendré
Invertébrés	Damier de la succise	Oiseaux	Martin Pêcheur d'Europe
Invertébrés	Leucorrhine à gros thorax	Oiseaux	Milan royal
Invertébrés	Agrion de Mercure	Oiseaux	Milan noir
Invertébrés	Cordulie à corps fin	Amphibiens	Triton crêté
Invertébrés	Ecaille chiné	Poissons	Chabot
Invertébrés	Cuivré de la Bistorte	Poissons	Lamproie de planer
Plantes (mousse)	Bruchie des Vosges	Poissons	Blageon

Pour mémoire, récapitulatif des espèces protégées sur le site :

	Végétaux	Invertébrés	Oiseaux	Autres Vertébrés
Niveau européen	2	7	11	12
Niveau national	5			6
Niveau régional	10	/	/	/