

Patrick LAURENT, **mycologue**, naturaliste.
Société Mycologique des Hautes-Vosges (**S.M.H.V.**)
Laboratoire d'études mycologiques du massif vosgien.

26-28 route du Repas
88520 WISEMBACH
03.29.57.39.13 – 06.25.29.06.72
laurentpatrick8410@neuf.fr

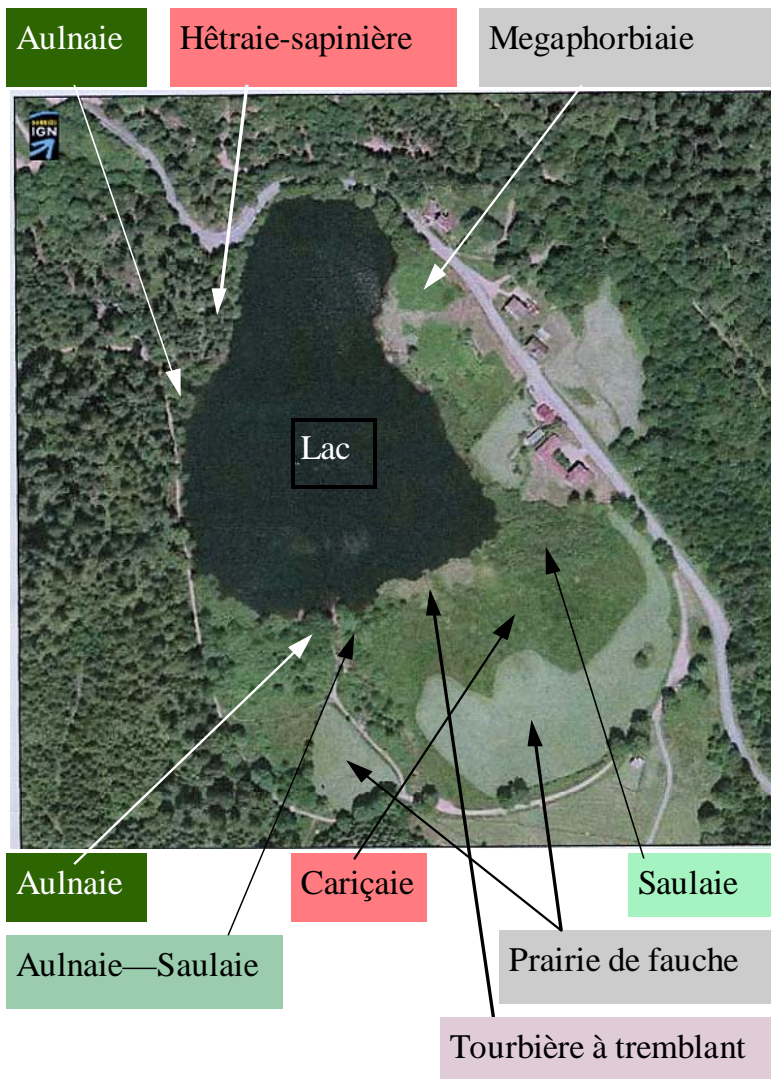
Inventaire mycologique

de la ZNIEFF du Lac de Retournemer
Tourbière, aulnaie, aulnaie-saulaie,
saulaie, cariçaie, prairie de fauche.
(Hêtraie sapinière environnante)
commune de XONRUPT (Vosges)



Campagne d'inventaire (2003) 2004 - 2006

Différents biotopes, sur le site du lac de Retournemer
XONRUPT (Vosges)



Légendes concernant les habitats des différentes espèces recensées :

- A : Aulnaie**
- AS : Aulnaie Saulaie**
- S : Saulaie**
- C : Cariçaie**
- T : Tourbière**
- P : Prairie de fauche**
- HS : Hêtraie sapinière**
- M : Megaphorbiaie**

Statuts biologiques des champignons :

- EnM** = Endomycorhizique
- EcM** = Ectomycorhizique
- Mo** = Musicole
- PnL** = Parasite nécrotrophe lignicole
- PbFu** = Parasite biotrophe fungicole
- PbHe** = Parasite biotrophe gramicole
- S** = Saprotrrophe
- SC** = Saprotrrophe coprophile
- Sfo** = Saprotrrophe foliicole
- SL** = Saprotrrophe lignicole
- She** = Saprotrrophe gramicole

Carte du Site de Retournemer
Commune de Xonrupt-Longemer
MEN / 3612C41

Source : Mappy/IGN 2006

Présence des taxons, suivant cotation élaborée par le programme RENECOFOR

1 : 1 sporophore isolé	Sociabilité pour les coef. 2,3,4 et 5 seulement :
2 : 2-3s sporophores	i = sporophores isolés
3 : 4-10 sporophores	g = sporophores groupés en petites unités
4 : 10-50 sporophores	
5 : plus de 50	

La mise en évidence d'une richesse biologique dans certains milieux habituellement négligés par les naturalistes et les gestionnaires (saulaies et aulnaies) peut conduire à étudier de plus près l'historique et la

dynamique de ces milieux, et d'incorporer ces informations dans leur gestion afin de maintenir la présence des espèces associées sur le site.

Présentation

Le site de Retournemer constitue un site remarquable à plus d'un titre. Il s'agit d'un ancien cirque glaciaire, sur un socle granitique et grauwacke, d'où prend sa source la Vologne. Il est situé à une altitude de 776 m. Bien qu'orienté plein sud, le site reste toujours relativement frais, en raison du faible escarpement de la vallée. **MEN 3612C41**

Il s'agit d'un ensemble de propriétés privées dominées par la forêt alluviale résiduelle (Code Natura 2000 - 91 EO), proposé comme ZNIEFF (Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique, floristique et **fongistique**)

Le lac est ceinturé à l'Est, par une route départementale, au nord par un chemin menant à quelques habitations, à l'ouest par un chemin forestier et au sud par un sentier, qui serpente dans un milieu très accidenté sur le socle granitique, où la hêtraie sapinière s'illustre.

Au nord le lac est bordé par une tourbière flottante à tremblant (ou branloire), ensuite vient la cariçaie, puis la prairie de fauche délimitée par le chemin. C'est sur cette dernière, que lors du Congrès de la SMF, en octobre 2003, fût découvert une rarissime espèce fongique : *Hohenbuehelia longipes*.

A nord-ouest, sur la rive gauche de la Vologne, le site est doté d'une aulnaie ripicole mésotrophe, irriguée par des diffluences à niveau variable de la Vologne, installée à 2 décimètres au dessus du niveau du plan d'eau sur alluvions siliceux (granite & grauwacke). Elle comporte des espèces pionnières et nitrates comme *Urtica dioica* et *Galeopsis tetrahit* ainsi que des éléments transgressifs descendus des mégaphorbiaies subalpines comme *Carduus personata*, *Cacalia alliarae*, *Chaerophyllum hirsutum* et *Circaea intermedia*. Le même type d'aulnaie est également installée au sud, au niveau du déversoir du lac.

Sur la rive droite de la Vologne, on trouve une aulnaie-saulaie marécageuse à caractère oligomésotrophe, constamment inondée, installée sur sol holorganique en marge de la tourbière flottante. Elle comporte des espèces transgressives de la tourbière limnogène contiguë comme *Calla palustris* et *Potentilla palustris*. *Sphagnum riparium* y a été identifié par Alain ROYAUD en juillet 2003.

Une mégaphorbiaie est située à l'Est, entre la route et le lac. Il s'agit d'une pente où ruissellent plusieurs petits cours d'eau. Cet habitat a été très peu visité, en raison d'une part des difficultés de pénétration et du faible intérêt mycologique qu'il représente.

L'étude s'est basée sur les relevés anciens en notre possession. S'est ajouté à cet inventaire, les récoltes de la sortie lors du congrès SMF, organisé par la S.M.H.V. à Saint-Dié des Vosges en octobre 2003. Les relevés se sont ensuite succédés durant les années 2004 à 2006, à raison d'un minimum de 6 sorties annuelles. Le site étant particulièrement enneigé, ou très froid une grande partie de l'hiver, les quelques visites qui ont été effectuées entre les mois de novembre et avril, ont vite démontré le peu d'intérêt à visiter le site à cette époque de l'année.

Cet inventaire est à considérer comme expérimental. Les marais sont encore mal connus sur le plan mycologique et très peu de données, à l'exception de documents épars à vocation taxinomique, sont disponibles sur la diversité mycologique de tels milieux. Nous considérons ainsi que cet inventaire n'est qu'un premier pas vers la connaissance de ce site et de ses associations fongiques originales et inédites. Une prospection attentive, si possible un suivi hebdomadaire durant la période estivale (Le mois d'août étant souvent particulièrement propice aux poussées fongiques dans l'aulnaie) et automnal, serait nécessaire pour compléter et évaluer plus précisément l'intérêt de ce site.

Seuls les champignons supérieurs terrestres, avec quelques lignicoles basidiomycètes et des ascomycètes ont été relevés au cours de cette campagne d'inventaire. Une très grande richesse d'espèces lignicoles est à prévoir dans les zones boisées, ainsi qu'un grand nombre d'ascomycètes dans les zones humides et notamment la cariçaie et la mégaphorbiaie. Un tel inventaire doit être conduit par des spécialistes de ces groupes.

Informations fournies par l'inventaire mycologique

- Diversité fongique :

Nos récoltes sont replacées dans le cadre du programme National d'Inventaire et de Cartographie des *Mycota* français (Courtecuisse, 1992). La maille élémentaire régionale de ce site : (MER) porte le numéro : **3612C41**

Les listes jointes présentent l'ensemble des taxons recensés en 2003 - 2006, selon la structure retenue pour l'inventaire Départemental des *Mycota* des VOSGES soit :

- 1) L'ensemble binôme + auteur(s)
- 2) Les synonymes éventuels
- 3) Le statut biologique du champignon : EnM = Endomycorhizique ;
EcM = Ectomycorhizique ;
Mo = muscicole
PnL = parasite nécrotrophe lignicole
PbFu = parasite biotrophe fungicole
PbHe = parasite biotrophe graminicole
S = saprotrophe
SC = saprotrophe coprophile
Sfo = saprotrophe foliicole
SL = saprotrophe lignicole
She = saprotrophe graminicole
Myxo = myxomycètes
P = Parasite
- 4) Dans le tableau d'inventaire, des espèces ont été hiérarchisées suivant les critères déjà retenus par la *Société Mycologique du Nord de la France* dans la définition des espèces « Déterminantes » du Nord-Pas-Calais (*Bull. Soc. Mycol. Nord Fr.* 78/2005)
Espèces « **parapluie** » * Espèces « **déterminantes** » * Espèces « **caractéristiques** »*

Espèces « **parapluie** » : espèces à valeur écologique et de déterminabilité élevée.

1. Espèces caractéristiques de mycocoenoses rares ou vulnérables
2. Espèces inféodées à des milieux rares ou vulnérables

Espèces faciles à observer au moment de leur fructification et déterminables in situ. (voire médiatisables au besoin)

Espèces « **déterminantes** » : espèces à valeur écologique forte/moyenne et de déterminabilité élevée à moyenne.

1. Espèces caractéristiques de mycocoenoses riches en espèces ou espèces compagnes de mycocoenoses rares
2. Espèces préférentielles de milieux rares ou vulnérables

Espèces faciles à observer, ou demandant une recherche orientée mais déterminables in situ.

Espèces « **caractéristiques** » : espèces à valeur écologique médiocre mais liées à des conditions déterminées et caractéristiques d'association d'espèces plus rares. La présence de ces espèces sur un site

doit inciter à y rechercher plus spécifiquement les espèces déterminantes ou parapluie associées au même habitat.

Espèces « **éteintes** » : espèces non revues dans la région depuis 1990.

1. Espèces faciles à observer ou au moins identifiables in situ
2. Espèces inféodées à des milieux en très forte régression ou très perturbés

3.- Spectre Biologique Mycologique du site de RETOURNEMER :

Développé à titre expérimental par la Commission Environnement de la SMF, au titre du programme « Réseau national de suivi des écosystèmes forestiers sur le long terme » (RENECOFOR) le calcul de ce spectre à l'aide du rapport « nombre d'espèces mycorhiziques / nombre d'espèces saprotrophes » s'avère un bon bio-indicateur de la santé des écosystèmes forestiers.

Spectre biologique : EcM / S (et P) – Total des taxons : 254

Soit : 78 / 176 = 0,44

- L'évaluation de la diversité fongique

Le tableau Excel donne quantification d'espèces présentes par milieu (selon protocole RENECOFOR), la phénologie.

La diversité spécifique en elle-même n'est pas une information directement utilisable, elle demande à être pondérée par la rareté des espèces et leur implantation sur le site. La notion de « valeur patrimoniale » est supposée intégrer ces différentes informations.

- L'évaluation de l'intérêt mycologique des milieux (« évaluation patrimoniale »)

Il s'agit de chercher à quantifier le rapport entre la distribution de l'espèce au niveau national (programme d'Inventaire National conduit par le prof. Régis Courtecuisse, Lille) et sa présence sur le site. Cette démarche est encore expérimentale, mais elle prendra tout son intérêt lorsque le traitement complet des autres sites étudiés sur le massif des Vosges permettra une comparaison aux échelles régionale et nationale.

Quatre catégories sont proposées :

- Intérêt local – (Code IL)

- * Les espèces sont abondantes dans leur milieu, celui-ci étant rare ou menacé localement ;
- * les espèces sont présentes sur le site en nombre important par rapport à leur répartition moyenne dans la région ;
- * les espèces présentent une large amplitude écologique mais sont rares sur l'ensemble de la région ;
- * les espèces sont situées en limite de leur aire de répartition.

- Intérêt régional – (Code IR)

- * Les espèces sont présentes sur le site en nombre important par rapport à leur répartition moyenne au niveau national ;
- * les espèces présentent une large amplitude écologique mais sont rares à l'échelle nationale ;
- * les espèces sont situées en dehors de leur aire de répartition, ou en dehors de leur écologie habituelle.

- Intérêt national – (Code IN)

- * Les espèces sont inféodées à un milieu rare et menacé au niveau national, et sont elles-mêmes rares dans ce milieu ;

- * les espèces sont rares ou assez rares, et beaucoup plus abondantes sur le site qu'à l'échelle nationale ;
- * les espèces sont citées comme étant en régression à l'échelle européenne ;
- * les espèces nouvelles pour la France.

- Intérêt européen – (Code IE)

- * Les espèces sont très rares dans toute l'Europe et fréquentes sur le site.

Index des espèces inventoriées

Liste du congrès S.M.F., de St-Dié, du 6-11 octobre 2003, sortie Retournemer du 9 octobre 9.10.2003

Le tableau ci-après, est la liste fournie par P.-A. Moreau avec les notes suivantes :

- Aulnaies du lac de Retournemer, J.P. Maurice et al., 9 octobre 2003. Surface approx. 500 m². Stellario-Alnetum (aulnaie-saulaie mésotrophe acidocline inondable), en mélange avec Salicion cinerea, à recouvrement équivalent d'Alnus et Salix spp. Conditions d'exploration défavorables !

Espèces	Nb carpophores	Indice d'abondance (1-5)	Remarques	
<i>Alnicola escharoides</i>	30	4		EcM
<i>Alnicola rubriceps</i>	2	2g	Herb. PAM	EcM
<i>Alnicola sp.</i>	20	3	Herb. PAM	EcM
<i>Alnicola umbrina f. gracillima</i>	20	3		EcM
<i>Armillaria gallica</i>	15	3	marginal	EcM
<i>Clitocybe metachroa</i>	4	2g		S
<i>Collybia confluens</i>	20	3		S
<i>Cortinarius cf decipiens</i>	20	3		EcM
<i>Cortinarius croceocrystallinus</i>	1	1		EcM
<i>Cortinarius helvelloides</i>	8	2g		EcM
<i>Entoloma bisporigerum</i>	3	2g		S
<i>Entoloma minutum</i>	1	1		S
<i>Entoloma pernitrosum</i>	>25	4		S
<i>Entoloma rhodopolium</i>	8	2d		S
<i>Galerina cephalotricha</i>	2	2g		S
<i>Lactarius aspideus</i>	10	3		EcM
<i>Lactarius clethrophilus</i>	2	2g		EcM
<i>Lactarius obscuratus</i>	2	2g		EcM
<i>Russula cupreola</i>	5	2g	Herb. PAM	EcM
<i>Russula pumila</i>	2	2g		EcM
<i>Tubaria furfuracea</i>	6	2g		S

Annexe I – Fichier EXCEL – Taxons listés comme suit :

Inventaire réalisé avec le concours de : Daniel DOLL.

Genre, espèce, variété ou forme, auteurs, synonymes, données anciennes, données du Congrès SMF 2003, données aléatoires de 2004, dates des 6 visites 2005, dates des 6 visites 2006, statut biologique, espèces déterminantes.

Dates des prospections : Extrait du tableau Excel (Annexe I), colonnes : Dates.

01-mai-05	02-juin-05	28-août-05	18-sept-05	01-oct-05	16-oct-05
20-mai-06	18-juin-06	23-juil-06	24-août-06	30-sept-06	17-oct-06

Inventaire commenté par milieux.

Les espèces **Parapluies** (P) sont surlignées en vert

Les espèces **Caractéristiques** (C) sont surlignées en bleu

Les espèces **Déterminantes** (D) sont surlignées en rouge

A : Aulnaie



Aulnaie inondée située sur la rive gauche, à la sortie de la Vologne

Le genre *Alnus* Mill. est constitué d'espèces (les aulnes) dont les caractéristiques écologiques sont bien particulières. Elles rentrent dans le cortège de plusieurs types forestiers remarquables de par leur fonctionnement et menacés par les pressions d'origine anthropique. Elles peuvent par ailleurs participer en tant qu'espèces pionnières à des phases dynamiques de la sylvigénèse de certains types forestiers. Les aulnes représentent les éléments dominants des boisements humides inondables ou fortement hygrophiles, qu'ils dominent tantôt en peuplements purs, tantôt en mélange avec d'autres essences hygrophiles, comme ici les saules.

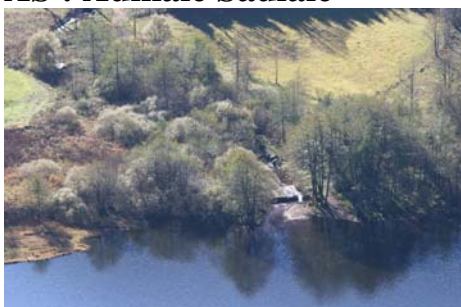
Ce genre, comme le reste de la famille des Bétulacées a la capacité de s'associer avec des champignons en réalisant des ectomycorhizes, type d'association symbiotique le plus représenté chez les champignons supérieurs. Il existe par ailleurs chez les aulnes une forte spécificité du cortège des hôtes fongiques potentiels pour cette association. Une autre spécificité du genre est la capacité des différentes espèces à fixer l'azote atmosphérique à l'aide d'une bactérie présente dans leurs nodosités racinaires. Cette stratégie adaptative lui permet de coloniser ou de vivre dans de situations écologiques particulièrement contraignantes (sols pauvres en nutriments, sols engorgés asphyxiants...). Par ce processus et par leur litière, les aulnes enrichissent les sols en azote. Les deux aulnaies sont riches en taxons exclusivement liés à *l'Alnus glutinosa*, notamment les *alnicola*, des cortinaires et lactaires particuliers.

La liste ci-dessous, non exhaustive, exprime les taxons strictement ou non, liés à l'*Alnus glutinosa*

Genre	Espèce	Auteurs	Biotopes
ALNICOLA	ESCHAROIDES	(Fr. : Fr.) Romagnesi	Surtout sous les aulnes en terrain marécageux.
ALNICOLA	LUTEOLOFIBRILLOSA	Kühner	A terre sous les aulnes en montagne.
ALNICOLA	BADIA	Kühner	Sous aulnes (<i>alnus glutinosa</i>)
ALNICOLA	ALNETORUM var. celluloderma	(Orton) Bon	Sous aulnes
ALNICOLA	RUBRICEPS	(Orton) Courtecuisse	Dans les lieux humides, surtout avec aulnes.
ALNICOLA	SCOLECINA	(Fr.) Romagnesi	Sous les aulnes sur sol humide
ALNICOLA	STRIATULA	(Orton) Romagnesi	Sous les aulnes.
ALNICOLA	UMBRINA	(R.Maire) Singer	Sous les aulnes.
ALNICOLA	UMBRINA var. Gracilima	P.-A. Moreau ?	Sous les aulnes.
CERIPORIOPSIS	BALAENAE	Niemelä	Sur bois mort de saules, aulnes et peupliers. Finlande Suède, France.
CORTINARIUS	SPILOMEUS	(Fr. : Fr.) Fr	Sous épicéas, pins, bouleaux et aulnes en montagne.
CORTINARIUS	PULCHRIPES	J.Favre	Surtout sous les aulnes, les saules, les bouleaux et les peupliers.
CORTINARIUS	ALNETORUM	(Velenovský) Moser	Surtout sous les aulnes dans les lieux humides (vu aussi sous chênes ou hêtres).
CORTINARIUS	BIBULUS	Quélet	Dans les endroits marécageux (sous aulnes, bouleaux..) .
CORTINARIUS	HELVELLOIDES	(Fr. : Fr.) Fr.	Dans la mousse des aulnaies et saulaies marécageuses en montagne.
ENTOLOMA	MINUTUM	(Karsten) Noordeloos	Sous aulnes sur sol marécageux et dans les prés.
ENTOLOMA	SPHAGNETI	Naveau	Parmi les sphaignes, surtout sous les aulnes sur sol tourbeux.
ENTOLOMA	CACCABUS	(Kühner) Noordeloos	A terre dans les bois humides de feuillus, sous les aulnes.
ENTOLOMA	PALUDICOLA	(Orton) Romagnesi	A terre dans les bois humides de feuillus et sous aulnes.
GALERINA	SALICICOLA	Orton	Sous les saules et les aulnes sur sol fangeux.
HYMENOSCYPHUS	CALYCVLUS	(Sowerby : Fr.) Phillips	Sur branches tombées et racines de feuillus divers (surtout aulnes).
HYPOXYLON	FUSCUM	(Pers. : Fr.) Fr.	Surtout sur branches mortes de noisetiers, d'aulnes, de bouleaux et de charmes.
HYPOXYLON	MULTIFORME	(Fr. : Fr.) Fr.	Surtout sur bouleaux, aulnes, hêtres et PRUNUS morts.
INCRUCIPULUM	SULPHURELLUM	(Peck) Baral	Sur branches mortes de MYRICA et d'aulnes dans les tourbières.
INOCYBE	SQUAMATA	Lange	Sous peupliers, saules et aulnes.
INOCYBE	AMBIGUA	Romagnesi	Sous les aulnes, les saules et les épicéas.
INOCYBE	ACUTA	Boudier	Dans les bois mêlés (avec saules, aulnes, épicéas, ..) .
INOCYBE	ALNEA	Stangl	Sous les aulnes (surtout) et les saules.
INOCYBE	AMBIGUA	Romagnesi	Sous les aulnes, les saules et les

Genre	Espèce	Auteurs	Biotopes
			épicéas.
INOCYBE	OCHRACEA	Stangl	Sous aulnes et saules.
INOCYBE	SALICIS	Kühner	Sous les saules et les aulnes au bord des mares.
INOCYBE	SQUARROSA	Rea	Au bord des mares sous saules et aulnes.
INONOTUS	RADIATUS	(Sowerby : Fr.) Karsten	Sur les feuillus (aulnes, noisetiers, saules, lilas, ..), morts ou vivants.
LACCARIA	AFFINIS var.INTERMEDIA	(Singer) Pázmány	Dans les sphaignes, souvent sous aulnes, en montagne.
LACTARIUS	CLETHROPHILUS	Romagnesi	Dans les marécages sous aulnes glutineux
LACTARIUS	CYATHULIFORMIS	Bon	Sous les aulnes et les saules, souvent avec sphaignes.
LACTARIUS	OBSCURATUS	(Lasch : Fr.) Fr.	Sous aulnes et saules sur sol siliceux humide.
LACTARIUS	OBSCURATUS var. RADIATUS	(Lange ex Rom.) Romagnesi	Sous les aulnes sur sol très humide.
LACTARIUS	OMPHALIFORMIS	Romagnesi	Sous aulnes, saules et bouleaux (parfois avec sphaignes).
LECCINUM	BRUNNEOGRISEOLUM f.CHLORINUM	Lannoy et Estades	Sous feuillus (bouleaux, saules, aulnes, chênes, charmes, ..) .
MELANCONIS	ALNI	L.R.et C.Tulasne	Sur bois d'aulnes.
MELANCONIS	THELEBOLA	(Fr.) Saccardo	Sur rameaux morts d'aulnes.
MELASTIZA	TETRASPORA	Dissing et Siversten	Sous les aulnes et les saules en montagne jusqu'à la zone alpine.
MOLLISIA	BENESUADA	(Tulasne) Phillips	Sur branches mortes cortiquées de saules et d'aulnes
MOLLISIA	AMENTICOLA	(Saccardo) Rehm	Sur fruits tombés d'aulnes glutineux et de noisetiers.
MOLLISIA	STICTELLA	Saccardo et Spegazzini	Sur branches d'aulnes.
PANELLUS	RINGENS	(Fr. : Fr.) Romagnesi	Sur feuillus (surtout bouleaux, saules et aulnes) .
PHAEOHELOTIUM	TRABINELLUM	(Karsten) Dennis	Sur bois mort (saules, aulnes, hêtres, ..) .
PYRENOPEZIZA	FOLIICOLA	(Karsten) Saccardo	Sur feuilles pourrissantes d'aulnes.
RUSSULA	PERSICINA f.ALBA	Bon	Sous bouleaux, saules et aulnes.
RUSSULA	PUMILA	Rouzeau et Massart	Sous les aulnes, dans les lieux humides.
TAPESIA	CINERELLA	Rehm	Sur brindilles d'aulnes, de saules, tiges de bruyères, de rhododendrons,..
TUBARIA	ALBOSTIPITATA	Reid	Sous conifères humides avec saules ou aulnes.

AS : Aulnaie Saulaie



Entrée de la Vologne, avec à droite l'aulnaie

On retrouve naturellement des espèces liées aux aulnes (tableau ci-dessus) et aux saules (tableau ci-dessous)

S : Saulaie



Saulaie pure, située à l'ouest du lac, en bordure de la tourbière.

La saulaie, tout comme l'aulnaie doit constituer un véritable laboratoire de recherches mycologiques à ciel ouvert. Une bonne connaissance des espèces liées aux saules, facilite amplement les récoltes d'espèces emblématiques et rares. Notons la présence de 9 espèces caractéristiques et d'une espèce déterminante, dans cet habitat particulièrement riche.

La liste ci-dessous, non exhaustive, exprime les taxons liés strictement ou non, aux saules :

Genre	Espèce	Auteurs	Biotopes
CALYCELLINA	INDUMENTICOLA	Graddon	Sur feuilles mortes de saules.
CERATOSPHAERIA	RHENANA	(Auerswald) Winter	Sur bois de saules, de hêtres et de seringats.
CERIPORIOPSIS	BALAENAE	Niemelä	Sur bois mort de saules, aulnes et peupliers. Finlande Suède, France.
CORTINARIUS	ULIGINOSUS	Berkeley	Dans les lieux humides, sphaignes, marécages, sous épicéas ou saules.
CORTINARIUS	ULIGINOSUS f. LUTEUS	(Gabriel et Lamoure) Hoiland	Dans les lieux humides (sphaignes..) surtout avec saules.
CORTINARIUS	PULCHRIPES	J.Favre	Surtout sous les aulnes, les saules, les bouleaux et les peupliers.
CORTINARIUS	HELOBIUS	Romagnesi	Sous feuillus (surtout saules) et conifères sur sol marécageux ou humide.
CORTINARIUS	URBICUS	(Fr. : Fr.) Fr.	Sous les saules, les noisetiers, les peupliers et les bouleaux.

Genre	Espèce	Auteurs	Biotopes
CORTINARIUS	CASIMIRI	(Velenovský) Huijsman	Sous les saules (surtout) et dans les bois mêlés.
CRYPTODIAPORTHE	SALICELLA	(Fr. : Fr.) Petrak	Sur rameaux de saules
ENTOLOMA	BISPORIGERUM	(Orton) Noordeloos	Surtout sous saules, bouleaux, peupliers et frênes, sur sol généralement argilo-calcaire.
ENTOLOMA	POLITUM	(Pers. : Fr.) Donk	Dans l'herbe et les mousses dans les bois de feuillus (saules, ..).
EXIDIA	RECISA	(Ditmar : Fr.) Fr.	Sur branches mortes ou vivantes de feuillus (surtout saules).
FLAMMULASTER	LIMULATOIDES	Orton	Sur débris ou souches de feuillus divers, comme les saules.
GALERINA	SUBBADIPES	Huijsman	Sur débris de graminées et de carex sous bouleaux et saules nains.
GALERINA	SALICICOLA	Orton	Sous les saules et les aulnes sur sol fangeux.
HEBELOMA	SACCHARIOLENS	Quélet, ss Quélet	Dans les forêts herbues de feuillus (surtout saules) sur sol siliceux.
HEBELOMA	LEUCOSARX	Orton	Dans les sphaignes et les prés humides autour des saules et des bouleaux.
HEBELOMA	FUSIPES	Bresadola	Dans les lieux très humides sous feuillus (surtout saules).
HYMENOCHAETE	TABACINA	(Sowerby : Fr.) Léveillé	Sur branches mortes, surtout de feuillus (saules, ..) et sur fougères.
HYPHODERMA	DEFINITUM	(Jackson) Donk	Sur bois décortiqué de conifères et de saules.
INOCYBE	FLAVELLA	Karsten	Au bord des mares sous saules, peupliers et épicéas.
INOCYBE	SQUAMATA	Lange	Sous peupliers, saules et aulnes.
INOCYBE	AMBIGUA	Romagnesi	Sous les aulnes, les saules et les épicéas.
INOCYBE	ACUTA	Boudier	Dans les bois mêlés (avec saules, aulnes, épicéas, ..) .
INOCYBE	ALNEA	Stangl	Sous les aulnes (surtout) et les saules.
INOCYBE	AMBIGUA	Romagnesi	Sous les aulnes, les saules et les épicéas.
INOCYBE	OCHRACEA	Stangl	Sous aulnes et saules.
INOCYBE	SALICIS	Kühner	Sous les saules et les aulnes au bord des mares.
INOCYBE	SQUARROSA	Rea	Au bord des mares sous saules et aulnes.
INONOTUS	RADIATUS	(Sowerby : Fr.) Karsten	Sur les feuillus (aulnes, noisetiers, saules, lilas, ..), morts ou vivants.
LACTARIUS	ASPIDEUS	(Fr. : Fr.) Fr	Sous les saules dans les marais et les tourbières.
LACTARIUS	CYATHULIFORMIS	Bon	Sous les aulnes et les saules, souvent avec sphaignes.
LACTARIUS	OBSCURATUS	(Lasch : Fr.) Fr.	Sous aulnes et saules sur sol siliceux humide.
LACTARIUS	OMPHALIFORMIS	Romagnesi	Sous aulnes, saules et bouleaux (parfois avec sphaignes).
LECCINUM	BRUNNEOGRISEOLUM f.CHLORINUM	Lannoy et Estades	Sous feuillus (bouleaux, saules, aulnes, chênes, charmes, ..) .
MELASTIZA	TETRASPORA	Dissing et Siversten	Sous les aulnes et les saules en montagne jusqu'à la zone alpine.

Genre	Espèce	Auteurs	Biotopes
MOLLISIA	BENESUADA	(Tulasne) Phillips	Sur branches mortes cortiquées de saules et d'aulnes
MYCENA	TERENA	Aronsen et Maas Geesteranus	Sur feuilles mortes de saules.
MYCENA	ACICULA	(Schaeffer) Kummer	Sur ou sous les feuillus (saules, chênes, charmes,...).
PACHYDISCA	ASCOPHANOIDES	Boudier	Sur glands, souches de peupliers et bois pourri de saules.
PANELLUS	RINGENS	(Fr. : Fr.) Romagnesi	Sur feuillus (surtout bouleaux, saules et aulnes) .
PHAEOHELOTIUM	TRABINELLUM	(Karsten) Dennis	Sur bois mort (saules, aulnes, hêtres, ..) .
PHAEOMARASMIUS	ERINACEUS	(Fr. : Fr.) Scherffel	Sur rameaux morts de feuillus, surtout de saules et de bouleaux.
PSATHYRELLA	MELANTHINA	(Fr.) Moser ex Kits v.Waveren	Sur souches de feuillus (surtout de saules) .
RUSSULA	PERSICINA f.ALBA	Bon	Sous bouleaux, saules et aulnes.
RUSSULA	CUPREOLA	Sarnari	Parmi les saules nains en zone alpine.
TAPESIA	CINERELLA	Rehm	Sur brindilles d'aulnes, de saules, tiges de bruyères, de rhododendrons,..
TUBARIA	ALBOSTIPITATA	Reid	Sous conifères humides avec saules ou aulnes.
TUBULICRINIS	CALOTHRIX	(Patouillard) Donk	Sur bois mort de chênes verts, pins, saules, ..

T : Tourbière



La partie centrale de la tourbière, fortement dégradée par les pêcheurs et autres visiteurs des lieux.

Ce milieu fragile est malheureusement fort anthropisé par les pêcheurs. La tourbe, jusque sur le branloire est tassée. Les Hygrocybes : *H. turunda* et surtout *H. coccineocrenata* et surtout sa variété *sphagnophila* sont fortement menacés.

Notons la présence constante d'*Armillaria ectypa* depuis de nombreuses années. Espèce d'intérêt patrimonial au niveau Européen, proposée en tête de liste des espèces menacées en annexe 1 de la Convention de Berne (ICCF, 2003). Dans le massif vosgien, cette espèce est présente également sur la tourbière de la réserve naturelle intégrale du Machais, ainsi que sur les tourbières du Lispach et du Frankenthal côté alsacien.

Genre	Espèce	Auteurs	Biotopes
ARMILLARIA	ECTYPA var. cespitosa	ad-interim	Lié aux sphaignes dans les tourbières surtout en bordure des branloires
ARMILLARIA	ECTYPA	(Fr. : Fr.) Lamoure	Lié aux sphaignes dans les tourbières surtout en bordure des branloires
CORTINARIUS	ULIGINOSUS	Berkeley	Dans les lieux humides, sphaignes, marécages, sous épicéas ou saules.
CORTINARIUS	SPHAGNETI	Orton	Dans les sphaignes, surtout sous bouleaux et pins.
CORTINARIUS	PRIVIGNOFULVUS	Henry	Dans les tourbières à sphaignes avec conifères et bouleaux.
CORTINARIUS	ULIGINOSUS f.LUTEUS	(Gabriel et Lamoure) Hoiland	Dans les lieux humides (sphaignes..) surtout avec saules.
CORTINARIUS	PALUSTRIS	(Moser) Nezdoinog	Sous les pins dans les sphaignes en montagne.
ENTOLOMA	INUTILE	(Britzelmayr) Noordeloos	Parmi les sphaignes et dans l'herbe.
ENTOLOMA	RHOMBISPORUM	(Kühner et Boursier) Horak	Dans les prairies humides et les sphaignes.
ENTOLOMA	ELODES	(Fr. : Fr.) Kummer	Dans les sphaignes, sous feuillus et conifères.
ENTOLOMA	POLIOPUS var.DISCOLOR	Noordeloos	Surtout dans les tourbières à sphaignes.
ENTOLOMA	SPHAGNETI	Naveau	Parmi les sphaignes, surtout sous les aulnes sur sol tourbeux.
ENTOLOMA	SPHAGNORUM	(Romagnesi et Favre) Zschieschang	Parmi les sphaignes, surtout sous les aulnes.
GALERINA	MAIREI	Bouteville et Moreau	Tourbières et prairies tourbeuses à sphaignes, de la plaine à l'étage subalpin.
GALERINA	PALUDOSA	(Fr.) Kühner	Dans les marais à sphaignes et sur touffes de polytrics.
GALERINA	GIBBOSA	Favre	Dans les sphaignes, sous les conifères en montagne.
GALERINA	CEPHALOTRICHA	Kühner	Dans les mousses, les sphaignes,
GALERINA	SPHAGNICOLA	(Atkinson) A.H.Smith et Singer	Dans les sphaignes et les mousses humides.
GALERINA	CEPHALOTRICHA	Kühner	Dans les mousses, les sphaignes
GALERINA	HYBRIDA	Kühner	Dans les tourbières en montagne.
GEOGLOSSUM	SIMILE	Peck	Dans les sphaignes et dans les prairies marécageuses.
HEBELOMA	LEUCOSARX	Orton	Dans les sphaignes et les prés humides autour des saules et des bouleaux.

Genre	Espèce	Auteurs	Biotopes
HYGROCYBE	LEPIDA	Boudier ex Arnolds	Sur débris de graminées et de carex sous bouleaux et saules nains.
HYGROCYBE	COCCINEOCRENATA	(Orton) Moser	Dans les lieux humides et les tourbières à sphaignes.
HYGROCYBE	TURUNDA	(Fr. : Fr.) Karsten	Dans les prairies humides et les tourbières à sphaignes.
HYGROCYBE	COCCINEOCRENATA var. SPHAGNOPHILA	(Peck) Arnolds	Dans les sphaignes.
HYMENOSCYPHUS	VASAENSIS	(Karsten) Dennis	Sur sphaignes.
HYPHOLOMA	ELONGATUM	(Pers. : Fr.) Ricken	Sous conifères, parmi les sphaignes et autres mousses humides.
LACCARIA	AFFINIS var.INTERMEDIA	(Singer) Pázmány	Dans les sphaignes, souvent sous aulnes, en montagne.
LACTARIUS	CYATHULIFORMIS	Bon	Sous les aulnes et les saules, souvent avec sphaignes.
LACTARIUS	OMPHALIFORMIS	Romagnesi	Sous aulnes, saules et bouleaux (parfois avec sphaignes).
LECCINUM	VARIICOLOR	Watling	Dans les sphaignes sous les bouleaux, sur sol acide.
LECCINUM	VARIICOLOR f.SPAGNORUM	Lannoy et Estades	Dans les sphaignes sous bouleaux, surtout sur sol acide.
MITRULA	PALUDOSA	Fr. : Fr.	Parmi les feuilles, les aiguilles, les sphaignes et les débris de bois humides.
OMPHALINA	PHILONOTIS	(Lasch) Quélet	Dans les sphaignes (près et tourbières).
PHAEOGALERA	STAGNINA	(Fr. : Fr.) Pegler et Young	Dans les sphaignes et d'autres mousses hygrophiles.
PHAEONEMATOLOMA	MYOSOTIS	(Fr. : Fr.) Bon	Dans les marécages et les tourbières avec sphaignes.
PSEUDOCLITOCYBE	SPHAGNETI	Raitelhuber	Surtout dans les tourbières à sphaignes.
TEPHROCYBE	PALUSTRIS	(Peck) Donk	Dans les marais et les tourbières parmi les sphaignes.

C : Cariçaie



La cariçaie se situe entre la prairie de fauche et la tourbière et saulaie à droite.

Peu d'espèces ont été récoltées dans ce biotope, souvent inondé. Notons cependant la présence de deux espèces sur tiges ou feuilles mortes de *Carex* sp. : *Galerina subbadipes* & *Rutstroemia paludosa*

Genre	Espèce	Auteurs	Biotopes
GALERINA	SUBBADIPES	Huijsman	Sur débris de graminées et de carex sous bouleaux et saules nains.
RUTSTROEMIA	PALUDOSA	(Cash et Davidson) Groves et Elliott	Sur feuilles mortes de carex dans les tourbières.

P : Prairie de fauche



On remarque ici la prairie de fauche, avec des touradons à carex, située en amont du lac, au fond en bordure la tourbière et à droite une des principales saulaies.

La prairie de fauche est fort intéressante, notamment celle située sur la rive droite de la vologne. En effet, un champignon d'intérêt européen IE, y a été récolté le 9 octobre 2003, jamais revu depuis malgré les recherches sur sa station. Il s'agit de *Hohenbuehelia longipes*, saprotrophe à classer en liste rouge, catégorie Vulnérable. Elle est également proposée comme espèce menacée au niveau européen, annexe 1 de la Convention de Berne (ICCF, 2003). Il serait donc intéressant de rendre attentif l'exploitant de cette parcelle, afin de protéger la station qui se situe en limite avec la cariçaie, dans le prolongement du calvaire suivant l'axe Est/Ouest.

Genre	Espèce	Auteurs	Biotopes
ENTOLOMA	RHOMBISPORUM	(Kühner et Boursier) Horak	Dans les prairies humides et les sphaignes.
GALERINA	MAIREI	Bouteville et Moreau	Tourbières et prairies tourbeuses à sphaignes, de la plaine à l'étage subalpin.
GEOGLOSSUM	SIMILE	Peck	Dans les sphaignes et dans les prairies marécageuses.
HYGROCYPHE	TURUNDA	(Fr. : Fr.) Karsten	Dans les prairies humides et les tourbières à sphaignes.
MYCENA	AETITES	(Fr.) Quélet	Dans l'herbe (pelouses, prairies, bords de route) .
HOHENBUEHELIA	LONGIPES	(Boudier) Moser	Parmi les mousses sur sol humide (surtout sphaignes)

HS : Hêtraie sapinière



On remarque sur cette photo, la hêtraie sapinière vosgienne, qui ceinture l'ensemble du site.

La forêt voisine, composée essentiellement par la hêtraie sapinière, a été régulièrement visité, du moins, pour ce qui est de la proximité immédiate autour du Lac, à savoir, une vingtaine de mètres à partir de la lisière.

Les espèces caractéristiques de cette formation forestière courante dans les Vosges, est assez riche en espèces, du fait de l'humidité engendrée par les brumes issues du lac.

A noter la présence de quelques taxons d'intérêt régional : *Strobilomyces strobilaceus*, *Porphyrellus porphyrosporus*, deux « bolets » assez rares. Le site est bien représenté en champignons mycorhiziens comme les Russules et les Lactaires, mais également en divers saprotrophes, dont *Xylaria carpophila* qui décompose les bogues des fânes de hêtres.

Le tableau ci-dessous montre les espèces liées essentiellement au hêtre :

Genre	Espèce	Variété ou forme	Auteurs	Biotopes
CERATOSPHAERIA	RHENANA		(Auerswald) Winter	Sur bois de saules, de hêtres et de seringats.
COLLYBIA	MACULATA		(Albertini et Schweinz : Fr.) Kummer	Surtout sous conifères et hêtres sur sol acide.
CORTINARIUS	ALNETORUM		(Velenovský) Moser	Surtout sous les aulnes dans les lieux humides (vu aussi sous chênes ou hêtres).
ENTOLOMA	RHODOPOLIUM		(Fr. : Fr.) Kummer	Sous feuillus (surtout hêtres) et conifères.
ENTOLOMA	RHODOPOLIUM		(Fr. : Fr.) Kummer	Sous feuillus (surtout hêtres) et conifères.
EUTYPELLA	QUATERNATA		(Pers. : Fr.) Rappaz	Sur rameaux et souches de hêtres, de noisetiers et d'ormes.
HYGROPHORUS	FAGI		Becker et Bon	Dans les bois de hêtres sur sol calcaire.
HYPOXYLON	MULTIFORME		(Fr. : Fr.) Fr.	Surtout sur bouleaux, aulnes, hêtres et PRUNUS morts.
LYCOPERDON	ECHINATUM		Pers. : Pers.	Surtout sous hêtres sur sol calcaire (rare sur bois pourri).
MARASMIELLUS	VAILLANTII		(Pers. : Fr.) Singer	Sur tiges de graminées et feuilles, surtout de hêtres - Trouvé aussi sur ronces.

Genre	Espèce	Variété ou forme	Auteurs	Biotopes
MYCENA	LEUCOGALA		(Cooke) Saccardo	Sur anciens foyers et souches d'épicéas ou de hêtres.
MYCENA	DIOSMA		Krieglsteiner et Schwöbel	En forêt, sous les hêtres et les conifères.
PHAEOHELOTIUM	TRABINELLUM		(Karsten) Dennis	Sur bois mort (saules, aulnes, hêtres, ..)
PLICATUROPSIS	CRISPA		(Pers. : Fr.) Reid	Sur bois mort, surtout de feuillus (hêtres, noisetiers ..).
XYLARIA	CARPOPHILA		(Pers. : Fr.) Fr.	Sur fânes tombées de hêtres.

Le tableau ci-dessous, liste les espèces essentiellement liées aux conifères :

Genre	Espèce	Auteurs	Biotopes
ALEURODISCUS	AMORPHUS	(Pers. : Fr.) Schröter	Sur bois mort cortiqué de conifères (surtout de sapins).
AMANITA	JUNQUILLEA	Quélet	Sous les feuillus et les conifères.
AMANITA	PORPHYRIA	Albertini et Schweiniz : Fr.	Sous feuillus et conifères sur sol acide.
AMANITA	CITRINA	(Schaeffer) Pers.	Sous feuillus et conifères, sur sol siliceux.
AMANITA	CITRINA Var.ALBA	(Price) Quélet et Bataille	Sous feuillus et conifères, sur sol siliceux.
AMYLOSTEREUM	CHAILLETII	(Pers. : Fr.) Boidin	Sur bois de conifères (surtout d'épicéas et de sapins).
BOIDINIA	FURFURACEA	(Bresadola) Stalpers et Hjortstam	Sur bois pourri de conifères (pins, sapins, ..).
BOTRYOBASIDIUM	VAGUM	(Berkeley et M.A. Curtis) Rogers	Sur branches tombées (surtout de conifères) et sur fougères.
BOTRYOBASIDIUM	SUBCORONATUM	(Höhnelt et Litschauer) Donk	Sur bois mort de feuillus, de conifères et sur fougères.
CALOCERA	VISCOSA	(Pers. : Fr.) Fr.	Sur bois mort de conifères (pins, épicéas, ..).
CHALCIPORUS	PIPERATUS	(Bulliard : Fr.) Bataille	Sous conifères et feuillus, sur tout sol.
CLIMACOCYSTIS	BOREALIS	(Fr. : Fr.) Kotlaba et Pouzar	Surtout sur bois mort de conifères en montagne.
CLITOCYBE	METACHROA	(Fr. : Fr.) Kummer	Sous conifères en plaine et en montagne.
COLLYBIA	BUTYRACEA	(Bulliard : Fr.) Kummer	Sous feuillus (surtout) et conifères.
COLLYBIA	COOKEI	(Bresadola) J.D.Arnold	Sur vieux champignons ou sur humus sous conifères.
COLLYBIA	MACULATA	(Albertini et Schweiniz : Fr.) Kummer	Surtout sous conifères et hêtres sur sol acide.
CORTINARIUS	PRIVIGNOFULVUS	Henry	Dans les tourbières à sphaignes avec conifères et bouleaux.
CORTINARIUS	ATROCAERULEUS	(Moser) Moser	Sous les conifères et les feuillus dans les endroits marécageux.
CORTINARIUS	CROCEOCRISTALLINUS	Henry ex Henry	Sous les feuillus et les conifères.
CORTINARIUS	HELOBIUS	Romagnesi	Sous feuillus (surtout saules) et conifères sur sol marécageux ou humide.
CORTINARIUS	CROCEOCRISTALLINUS	Henry ex Henry	Sous les feuillus et les conifères.

Genre	Espèce	Auteurs	Biotopes
CREPIDOTUS	EPIBRYUS	(Fr. : Fr.) Quélet	Sur bois et débris ligneux de feuillus et de conifères et sur tiges herbacées.
CYSTODERMA	AMIANTHINUM	(Scopoli) Fayod	Sous feuillus et conifères sur tout sol (surtout moussu et herbeux).
CYSTODERMA	CARCHARIAS	(Pers.) Fayod	Surtout sous conifères sur sol moussu en montagne.
ENTOLOMA	ICTERINUM	(Fr. : Fr.) Moser	Dans l'humus des jardins et des bois de conifères.
ENTOLOMA	RHODOPOLIUM	(Fr. : Fr.) Kummer	Sous feuillus (surtout hêtres) et conifères.
ENTOLOMA	ELODES	(Fr. : Fr.) Kummer	Dans les sphaignes, sous feuillus et conifères.
GALERINA	MARGINATA	(Batsch) Kühner	Sur bois mort et branches tombées, surtout de conifères.
GALERINA	GIBBOSA	Favre	Dans les sphaignes, sous les conifères en montagne.
GLOEOPHYLLUM	SEPIARIUM	(Wulfen : Fr.) Karsten	Sur troncs et bois travaillés de conifères (très rare sur feuillus).
HYPHODERMA	ARGILLACEUM	(Bresadola) Donk	Sur bois pourri de feuillus et de conifères.
HYPHODERMA	PALLIDUM	(Bresadola) Donk	Sur troncs morts, surtout de conifères.
HYPHODERMA	PRAETERMISSUM	(Karsten) J.Eriksson et Strid	Sur bois mort de feuillus, de conifères et sur fougères.
HYPHODERMA	DEFINITUM	(Jackson) Donk	Sur bois décortiqué de conifères et de saules.
HYPHODONTIA	ASPERA	(Fr.) J.Eriksson	Sur bois mort de feuillus, de conifères et sur fougères.
HYPHOLOMA	CAPNOIDES	(Fr. : Fr.) Kummer	En touffes sur souches et racines, surtout de conifères.
HYPHOLOMA	MARGINATUM	(Pers.) Schröter	Surtout sur aiguilles, racines et souches de conifères.
INOCYBE	LANUGINOSA	(Bulliard : Fr.) Kummer	Sous conifères (surtout) et feuillus sur sol acide moussu.
LACCARIA	BICOLOR	(Maire) Orton	Sous les feuillus et les conifères.
LACTARIUS	TABIDUS	Fr.	En forêt sous feuillus et conifères, dans les tourbières.
MYCENA	GALOPUS	(Pers. : Fr.) Kummer	En forêt, sous les feuillus et les conifères.
MYCENA	EPIPTERYGIA var. ATROVISCOSA	Malençon ex Maas Geesteranus	Dans les forêts de conifères.
MYCENA	ROSELLA	(Fr. : Fr.) Kummer	En troupes parmi les aiguilles de conifères sur sol acide.
MYCENA	VULGARIS	(Pers. : Fr.) Kummer	En troupes, surtout sous les conifères.
MYCENA	DIOSMA	Krieglsteiner et Schwöbel	En forêt, sous les hêtres et les conifères.
MYCENA	STIPATA	Maas Geesteranus et Schwöbel	Sur troncs, souches et branches, surtout de conifères.
PEZIZA	BADIA	Pers. : Fr.	A terre sous feuillus et conifères, souvent parmi les mousses.
PHLEBIELLA	TULASNELLOIDEA	(Höhnel et Litschauer) Oberwinkler ex Jülich	Surtout sur brindilles de chênes et sur mousses (rare sur conifères).
PHYTOCONIS	ERICETORUM	(Pers. : Fr.) Singer	Surtout sous conifères en montagne.

Genre	Espèce	Auteurs	Biotopes
PORPHYRELLUS	PORPHYROSPORUS	(Fr.) Gilbert	Sous feuillus et conifères en terrain sablonneux (rare en plaine).
PSEUDOCLITOCYBE	CYATHIFORMIS	(Bulliard : Fr.) Singer	En forêt, sous feuillus (surtout) et conifères
PSEUDOHYDNUM	GELATINOSUM	(Scopoli : Fr.) Karsten	Sur débris ligneux et troncs, surtout de conifères.
RICKENELLA	FIBULA	(Bulliard : Fr.) Raithelhuber	A terre dans l'herbe et les mousses jusqu'en zone alpine, sous conifères et feuillus.
RUSSULA	BADIA	Quélet	Sous les conifères, surtout en montagne sur sol siliceux.
STROBILOMYCES	STROBILACEUS	(Scopoli : Fr.) Berkeley	Surtout sous les feuillus (rare sous conifères), sur sol acide.
TREMELLA	FOLIACEA	Pers. : Fr.	Sur bois mort de feuillus et de conifères.
TRICHOLOMA	SAPONACEUM	(Fr. : Fr.) Kummer	Dans les bois de feuillus (chênes surtout) et de conifères.
TUBARIA	ALBOSTIPITATA	Reid	Sous conifères humides avec saules ou aulnes.
TUBULICRINIS	GLEBULOSUS	(Bresadola) Donk	Surtout sur écorces et bois décortiqués de conifères.

M : Megaphorbiaie



Une des mégaphorbiaies du site.

La mégaphorbiaie a été peu visitée, car souvent inaccessible et de surcroît peu riche en espèces. Notons la présence d'un basidiomycète miniature, *Sphaerobolus stellatus*, sur tige morte de Reine des prés.

Genre	Espèce	Auteurs	Biotopes
CALYPTELLA	CAPULA	(Holmskjöld : Fr.) Quélet	Sur bois mort et tiges herbacées pourries.
CREPIDOTUS	EPIBRYUS	(Fr. : Fr.) Quélet	Sur bois et débris ligneux de feuillus et de conifères et sur tiges herbacées.
CROCI CREAS	CYATHOIDEUM	(Bulliard : Fr.) Carpenter	Sur tiges herbacées mortes.
MARASMIELLUS	RAMEALIS	(Bulliard : Fr.) Singer	Sur rameaux de feuillus, tiges herbacées et ronces mortes.
SPHAEROBOLUS	STELLATUS	Tode : Pers	Sur bois morts, sciure et débris de plantes

CONCLUSION

Avec 253 espèces de champignons supérieurs récoltées en 4 ans, sur ce site remarquable, dans les différentes catégories d'habitats, est-il nécessaire de rappeler l'intérêt et la valeur patrimoniale du cirque glaciaire de Retournemer, sachant en outre, que le potentiel des espèces pouvant être présentes sur le site, peut largement être doublé en terme d'évaluation du potentiel fongique. On peut certes se réjouir du nombre des espèces récoltées, ainsi que de la qualité et grande valeur patrimoniale de plusieurs d'entre elles, mais cette fin d'inventaire fut plutôt décevante sur la fin et le nombre des espèces récoltées en régression, ceci étant certainement lié aux conditions climatiques très exceptionnelles de cette année 2006. (Mois de juin et juillet extrêmement secs, mois d'août extrêmement humide (les aulnaies et saulaies quasi inaccessibles), et un automne anormalement sec et chaud.

Nous continuerons bien évidemment à compléter cet inventaire, qui n'est qu'une base de travail, par les futures récoltes, propres à la S.M.H.V. ou extérieures.

Glossaire

Mycorhizien : associé de manière symbiotique aux racines fines des arbres ou des plantes ligneuses. Dans les marais, les champignons associés aux essences pionnières (bouleaux, saules, aulnes) sont souvent spécifiques du milieu, permettant aux arbres de s'implanter dans un milieu qui leur est *a priori* défavorable.

Saprotrophe (ou saprophyte) :

consommateur de manière organique morte, contribuant à la décomposition des débris végétaux.

Humicole :

associé à la décomposition de l'humus ou de la litière partiellement dégradée.

Follicole :

associé à la décomposition de la litière fraîche (feuilles ou aiguilles), non ou peu dégradée.

Lignicole :

associé à la décomposition des débris ligneux : brindilles, branches, souches, racines etc.

Abondant :

représenté par un nombre important de sporophores, que l'on suppose issu de différents mycéliums (répartition diffuse).

Localisé :

représenté par un nombre relativement important de sporophores que l'on suppose issus d'un même mycélium ou de plusieurs mycéliums de répartition ponctuelle sur le site (répartition ponctuelle).

Epars :

représenté par un nombre peu important de sporophores dispersés sur le site, que l'on suppose issus de mycélium différents (répartition diffuse).

Rare :

représenté par un petit nombre de sporophores présents très localement sur le site, souvent à un seul endroit, et dont la stabilité n'est pas assurée (répartition ponctuelle).

Bibliographie

Courtecuisse R. Lécuru C. Moreau P.-A., Les espèces déterminantes du Nord-Pas-de-Calais. *Bull. Soc. Mycol. Nord Fr.* 78 p.55-75.

Courtecuisse R. 1992, Programme d'inventaire mycologique national et de cartographie des *Mycota* français.

Corriol G. 2004, Méthode d'intercalibration, programme RENECOFOR – Réseau « mycologie », Bellême, 23-25 sept. 2004

Laurent P. 2003, Liste rouge des champignons d'Alsace, *in* « Les listes rouges de la nature menacée en Alsace » Odonat, p. 276-335.

Bulletins annuels de la S.M.H.V. 1996 – 2006.

Appendice iconographique

Photos © LAURENT P., sauf mentions contraires.



Hohenbuehelia longipes, une des rares récoltes françaises, effectuée sur la prairie de fauche hygrophile. Photo x, issue du congrès SMF de Saint-Dié, le 9 Octobre 2003.



Flammulaster limulatoides, récolte sur souche de saule mort. Espèce à valeur patrimoniale régionale.



Armillaria ectypa, dans la tourbière en bordure du branloire. Espèce déterminante à valeur patrimoniale européenne.



Alnicola striatula, espèce mycorhizique d' *Alnus glutinosa*



Hygrocybe coccineocrenata, espèce saprotrophe des sphaignes de la tourbière, menacées dans son biotope par le tassement du aux pêcheurs.



Nidularia deformis, espèce récolté sur branche de saule mort à demi immergé, au sud du lac, en bordure de la Vologne sur la rive droite.



Pholiotina brunnea, espèce rare récoltée en marge de l'aulnaie-saulaie



Inonotus radiatus, saprotrophe lié aux aulnes glutineux



Lactarius obscuratus, mycorhizique inféodé aux aulnes, espèce miniature et discrète dans son biotope.



Phaeomarasmius erinaceus, saprotrophe des branches mortes de saules attachées ou tombées au sol.