ISSN 1156-4725

SOCIETE MYCOLOGIQUE LANDAISE

MYCOLOGIE
BOTANIQUE
SCIENCES NATURELLES



BULLETIN N° 32

Année 2007

SOCIETE MYCOLOGIQUE LANDAISE

Fondée en 1974 par Vincent Henri MESPLEDE

Membre d'honneur, conseiller scientifique

Jean Vivant *16 Rue Guanille 64300 ORTHEZ tél : 05 59 69 00 87*

Membres du conseil d'administration

Président		
Michel PESTEL	23 Avenue Robert Schuman 40 000 MT DE MARSAN	tél : 05 58 75 66 86
Vice Président		
Jean DEXHEIMER	73 Rue des Alaoudes 40170 LIT et MIXE	tél : 05 58 42 70 76
Vice Présidente honoraire		
Andrée SIRGUE	4 Boulevard des Pyrénées 40280 St PIERRE du MONT	tél : 05 58 75 10 19
Trésorière. (Responsable secteur DAX)		
Geneviève BORDES	7 rue de Bagatelle 40 100 DAX	tél : 05 58 56 13 09
Trésorier Adjoint		
Pascal DUCOS	Menaouchicq 40380 GAMARDE les BAINS	tél : 05 58 98 40 46
Secrétaire		
J-Baptiste COLLE	14 Al de la Sablière 40 230 St VINCENT de TYROSSE	tél : 06 30 10 74 17
Secrétaire Adjoint		
Françoise PILET	364 Allée des genêts 40 440 ONDRES	tél : 06 76 46 53 02
Commissaire aux comptes		
Jean Denis CORRIHON	Route de Villenave 40370 BEYLONGUE	tél : 05 58 57 10 24
Membres		
Jacqueline FLOISSAC	94 Av. de la Plage 40200 MIMIZAN	tél : 05 58 09 10 17
M. F. MENETREY	482 Av des Martyrs de la Résistance 40 000 Mt de Marsan	tél : 05 58 06 02 76
Marc PRUJA	875 Route des Lacs 40150 HOSSEGOR	tél : 05 58 43 52 71
Gilbert SERRE	215 Av des Violettes 40150 HOSSEGOR	tèl : 05 58 43 93 79
Françoise WUNSCH	Le Barradé 40 090 LAGLORIEUSE	tél : 05 58 52 90 93
Membres suppléants		
Daniel DESPAX	Quartier Goudosse 40250 SOUPROSSE	tél : 05 58 44 21 61

LE MOT DU PRESIDENT

Notre région, riche du plus grand massif forestier cultivé d'Europe, possède également une énorme richesse fongique qui dépasse sans doute les 5000 espèces, mais, curieusement, la plupart d'entre elles, poussent en dehors de la forêt cultivée qui s'avère ne plus être un habitat accueillant pour les champignons. Heureusement, nos grandes vallées, nos zones humides et les coteaux de Chalosse abritent encore de nombreux bois de feuillus où se concentre une vie biologique intense.

Depuis quelques années, la pratique de la mycologie de terrain dans notre pays s'est profondément modifiée : finie la politique du « est-ce que ça se mange ? » qui voilà à peine vingt ans donnait aux champignons trois statuts qui n'avaient rien de bien scientifiques : ¨comestible¨ ¨toxique¨ ¨à rejeter¨, à tel point que dans la dernière décennie, lors de la mise en place de la Directive européenne sur la protection des habitats et des espèces, les scientifiques pourtant avertis, qui composaient les différentes commissions, ont semblé ignorer l'existence même des champignons en tant qu'espèces, à moins que les mycologues n'aient pas été conviés à donner leur point de vue sur la place de celles-ci dans les écosystèmes, que de temps perdu ! Fort heureusement, les chercheurs qui se penchaient depuis quelques années sur le rôle des champignons dans la Nature et surtout dans les écosystèmes forestiers, ont décidé de leur attribuer de véritables statuts tenant compte de leurs associations symbiotiques avec la flore, ainsi que de leurs particularités trophiques, et de la constance de leurs habitats. La notion de ¨**statut biologique**¨ prenait forme.

Aujourd'hui, place à la mycologie réfléchie, soucieuse de découverte et de vérités scientifiques ; le rôle des champignons dans nos écosystèmes est devenu un critère incontournable permettant de définir l'état de santé ¨biologique¨ de nos forêts. Les dernières études ont montré que les champignons pouvaient nous apporter beaucoup plus de renseignements que nous ne l'aurions imaginé sur l'ensemble de notre environnement mais surtout sur nos écosystèmes forestiers. C'est alors que les champignons se sont vus attribuer le rôle de « **marqueurs biologiques** » Et que la notion de : « **Sans champignons pas de forêt…** » a pris forme. Les sylviculteurs de la grande forêt des Landes devraient y réfléchir.

SANS CHAMPIGNONS PAS DE FORET

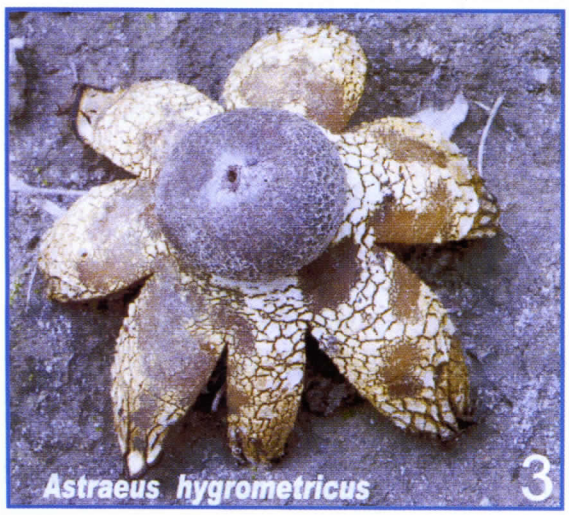
C'est le slogan qui nous est proposé par les fédérations mycologiques et la Société Mycologique de France pour devenir l'un des thèmes de la **semaine nationale du champignon** qui devrait voir le jour dans toute la France en octobre 2008. La SO-MY-LA s'associe de tout cœur à cette initiative.

Je vous souhaite à tous au nom de la SO-MY-LA de belles cueillettes.

Michel Pestel





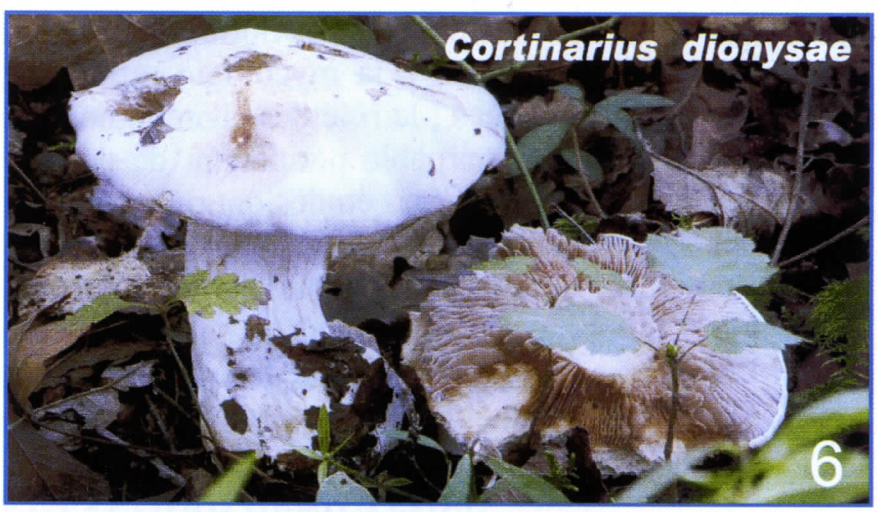




Glanes mycologiques

Planche N°1

Photos: P .LAURENT







PROGRAMME DES ACTIVITES
de la SO-MY-LA
Printemps été 2007

(Le programme du 2éme semestre vous sera communiqué en juillet)

FEVRIER

SAMEDI 10 **Sortie** Ornithologique **aux Barthes de l'Adour et** Marais **d'Orx**
R/V à 10h00 sur le parking du restaurant « Pétiole » au feux tricolores N117 ST MARTIN DE SEIGNANX (Quartier Neuf)

AVRIL

SAMEDI 21 **Sortie** Mycologique et botanique au bois de **Boulogne**
R/V à 9h30 Centre aéré du Petit Lanot à Dax (Bois de Boulogne)
Responsable G. Bordes.

MAI

SAMEDI 5 **Sortie botanique** à la découverte des **Orchidées du Tursan.**
R /V à 9h30 place de l'Eglise à **Pimbo.**

DIMANCHE 13 **Sortie Amanites de printemps à Onesse-Laharie et Botanique à la plaine de Pigeons (Lit et Mixe)**
R/V à 9h30 place de la Mairie à Onesse .Accés par R.N10 carrefour de Laharie prendre D38 ; responsables M.Pestel et J. Dexheimer.

SAMEDI 26 **Sortie** Mycologique et Botanique à **Uchacq** au **Domaine de Chourdens**
R/V à 9h30 place de l'église à Uchacq, 5km Ouest Mt de Marsan, Rte de Sabres, responsables J. Dexheimer et M. Pestel

JUIN

SAM. 2 DIM. 3 **Session de Botanique à Mimizan au Cercle Nautique**
« Entre lac et océan » Encadrement J. Dexheimer. Inscription auprès du Trésorier de la SOMYLA. Les personnes intéressées doivent s'inscrire rapidement (nombre de place 35)
Du vendredi 1 à 18h au dimanche après-midi.

SAMEDI 23 **Sortie** Mycologique au **Bois de Mixe** aux environs de **Bidache.**
R/V à 9h30 sur le parking près de l'église de Bidache.

Soirées d'initiation mycologique au siège de la SO-MY-LA à Mont de Marsan :
Les lundis- 16 et 30 avril ; 7 et 21 mai ; 4 et 18 juin à partir de 17h00 .

Pour toutes les sorties, n'oubliez pas de vous munir de votre Pique-nique et de consulter le répondeur de la SO-MY-LA avant de partir au (05.58.85.96.23)
Seuls les membres à jour de cotisation bénéficient de l'assurance SO-MY-LA lors des sorties .

Les personnes intéressées par la session doivent nous contacter dès maintenant .

SOCIÉTÉ MYCOLOGIQUE DE FRANCE

FONDÉE EN 1884. RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE PAR DÉCRET DU 20 MARS 1929

20, RUE ROTTEMBOURG, 75012 PARIS

❖

Téléphone : 01 44 67 96 90
Télécopie : 01 43 41 00 25

Messagerie : *smf@mycofrance.org*
Site :*http://www.mycofrance.org*

Lille, le 28 juillet 2006

Cher président, chère présidente, chers amis,

J'ai été élu il y a quelques semaines à la présidence de la Société mycologique de France. C'est pour moi un honneur et un plaisir : un honneur, car ce poste a été occupé par des grands noms de la mycologie française et leur succéder est un privilège dont je mesure la dimension ; un plaisir, car cette circonstance est l'occasion de m'adresser à vous, présidents des sociétés (*sensu lato*) mycologiques françaises, ainsi qu'à vos membres.

Ce message vise à préciser la manière dont je souhaite travailler au cours des trois années de présidence. Je pense que le dialogue et les échanges d'informations sont des éléments clé du développement de la mycologie nationale, pour le bénéfice de tous. Suite à la prise en compte de notre discipline à différents niveaux, scientifiques, administratifs ou politiques, chacun a un rôle à jouer à condition, entre autres, de faire en sorte que l'information circule.

Mon élection est survenue dans un contexte particulier, dont vous avez eu des échos par les forums et publications mycologiques. Les remous qui ont agité notre communauté, sensiblement apaisés lors de la dernière rencontre de la conférence des fédérations et associations mycologiques (CAFAM), à Saint-Jean-la-Vêtre (42), m'incitent à vous livrer quelques réflexions et à préciser ma position sur le devenir de notre discipline à l'échelle nationale.

La S.M.F., doyenne des sociétés mycologiques mondiales, bénéficie d'un prestige particulier, surtout perçu hors de nos frontières ; chez nous, des regards moins bienveillants à son égard se sont fait jour. En effet, basée à Paris pour des raisons historiques, elle a commis il y a quelques temps l'erreur de fonctionner comme une société parisienne ou francilienne, de manière routinière et sans doute plus par négligence qu'intentionnellement (cette remarque peut couvrir une bonne partie de la seconde moitié du siècle dernier). Beaucoup de mycologues provinciaux ont ressenti une frustration de cette attitude, perçue comme méprisante, et ont cessé de se « reconnaître » dans les objectifs et activités de la société nationale, tout en nourrissant des griefs à son encontre.

Depuis une bonne dizaine d'années cependant, les choses ont changé en profondeur. Le contexte mycologique évoluant, la S.M.F. a naturellement suivi ce changement, peut-être de manière trop lente et trop discrète, et s'est ouverte à des problématiques nationales. En réponse à cette inertie apparente et basées sur les griefs accumulés par certains, des idées alternatives ont germé, en particulier un projet de confédération, destiné à prendre en charge les dossiers d'ampleur nationale, projet qui a été longtemps débattu au sein de la CAFAM.

Administrateur de la S.M.F. depuis plusieurs années, je suis témoin des évolutions en son sein. J'ai participé par ailleurs aux discussions sur le projet de confédération nationale. Je n'y ai jamais été favorable, pour plusieurs raisons :

— les objectifs n'ont jamais été clairement identifiés ;
— les mycologues susceptibles de gérer cette structure sont déjà surchargés ;
— la lisibilité du paysage mycologique par les pouvoirs publics s'en serait trouvée affaiblie (cette lisibilité commence à être assez bonne comme en témoignent les contacts établis avec différentes administrations nationales).

Suite aux évènements survenus début 2006, la majorité des mycologues consultés ont finalement émis les mêmes réserves sur ce projet de confédération. Ce que je retiendrai, c'est que les acteurs des discussions sur cette question ont toujours poursuivi le même but : faire en sorte que la mycologie française soit forte et représentative. En conséquence, **il nous faut maintenant orienter nos actions dans le sens du progrès, de la construction et de la mise en valeur collégiale de projets**, en accord avec les besoins qui se dégagent d'une prise de conscience institutionnelle récente de l'importance des champignons. C'est dans cet esprit que les acteurs de la dernière CAFAM se sont quittés.

Depuis quelques années, les pouvoirs publics (administrations territoriales à différentes échelles, gestionnaires de l'environnement, ministères concernés, administrations...) prennent conscience du rôle des champignons dans les domaines fondamentaux et appliqués. Afin d'instruire les dossiers les concernant, ils cherchent des interlocuteurs compétents et se tournent vers les universités ou les associations (qui ont un rôle crucial à jouer, étant donnée l'indigence de l'université française dans ce domaine). Régionalement, beaucoup de mycologues ou d'associations sont d'ores et déjà identifiés et consultés par les pouvoirs publics. **Cette implication des sociétés mycologiques doit encore être largement développée**.

Ce besoin se fait sentir aussi à l'échelle du pays, lorsque les demandes viennent d'instances nationales. La S.M.F. trouve alors sa place en tant qu'interlocuteur, comme le montrent plusieurs dossiers en cours d'instruction (par exemple, liste des champignons commercialisables, avec la DGCCRF ; convention cadre entre la S.M.F. et l'Office national des forêts pour une collaboration et des échanges mutuels). En tant que représentant de la S.M.F., j'ai été également nommé au sein de la C.N.R.B. (Commission nationale des réserves biologiques) de l'O.N.F. Les réunions, dans ces contextes, sont l'occasion de porter la bannière des champignons devant différents interlocuteurs et, parfois, d'être sollicité pour des appels à projets de recherche (GIP-ECOFOR, ANR, IFB, etc.), dans le cadre de partenariats.

Chacun est en droit de discuter le principe selon lequel la S.M.F., directement ou indirectement, au travers de son président, de ses administrateurs ou de ses membres, pourrait jouer un rôle de plaque tournante quant aux programmes et domaines d'activités ou de recherche dans lesquels les mycologues peuvent intervenir ; mais de fait, **ce rôle se développe spontanément, et de manière significative, depuis quelques années**.

Ceci étant, la S.M.F., considérée dans son ensemble (je rappelle que plus des 2/3 de ses membres habitent en province) n'a ni la ressource humaine, ni toutes les compétences thématiques, ni l'habitude opérationnelle (pour le moment) pour répondre à des demandes susceptibles de couvrir l'ensemble du territoire ou certaines régions larges. Pour bien des dossiers, la participation de collègues ou associations régionales ou départementales sera nécessaire. Parfois même, le transfert de dossier vers une structure régionalement compétente s'imposera. Il apparaît donc que, si la S.M.F. émerge comme interlocuteur des pouvoirs publics nationaux, elle ne pourra se passer de l'ensemble de la communauté mycologique nationale pour répondre aux sollicitations. Son rôle envisagé est, sans ambiguïté, un rôle d'interface, de distribution

des tâches ; son rôle est aussi, le cas échéant, de fournir aux associations des conseils pour contacter les administrations locales ou pour structurer des réponses à des sollicitations régionales, en se basant sur l'expérience accumulée. En clair, **je vois l'importance croissante de la S.M.F. comme une opportunité de valoriser notre discipline, à tous les niveaux. Chaque association et chaque mycologue peut, localement, tirer un avantage significatif de cette reconnaissance nationale en marche, en plaçant les actions entreprises ou à entreprendre dans ce contexte**.

C'est dans cet esprit de progrès que la S.M.F. vient d'ouvrir son C.A. (dont 10 des membres étaient déjà provinciaux) à des personnes représentatives des fédérations mycologiques (deux postes pour le moment, qui viennent d'être pourvus au titre de la F.M.B.D.S. et de la F.A.M.M.). Je suis très heureux d'être président, à ce moment crucial d'ouverture de la S.M.F., et je veillerai à ce que cette participation de nouveaux administrateurs se passe dans un esprit de collaboration mutuelle et de communication plus transparente et efficace.

Les apports de ces nouveaux membres seront sans doute importants (idées nouvelles, suggestions, circulation de l'information). **Mais il me semble nécessaire aussi que chaque président d'association, chaque mycologue, dans chaque région française, puisse exprimer librement aspirations, requêtes, suggestions, quant à ce que la S.M.F. pourrait apporter ou pourrait être**. Je m'engage à recevoir et à examiner tous les courriers qui me seront adressés à ce sujet. Je soumettrai au C.A. les idées les plus pertinentes, réalistes ou constructives, en particulier celles qui concerneront des sujets d'intérêt général et d'ampleur nationale. **La S.M.F. doit poursuivre son évolution et vous pouvez y contribuer**.

Enfin, chacun d'entre vous doit être informé d'un dernier point. La S.M.F. est confrontée à des difficultés assez sérieuses, principalement liées à la baisse du nombre de ses adhérents et au déficit important qui s'ensuit (déficit accru par de lourds frais de fonctionnement sur le plan immobilier – qui seraient encore bien pire si nous n'étions pas propriétaires). Cela a été exposé lors de la dernière assemblée générale. Une réflexion est menée par le C.A. pour trouver de nouvelles ressources (une piste essentielle étant de proposer des prestations de service ou de participer à diverses recherches financées). Mais il faut également, à mon sens :

— que chaque mycologue désireux de défendre la mycologie française se mobilise ; **adhérer, faire adhérer autour de soi ou réadhérer à la S.M.F., à titre individuel ou associatif, est un geste fort pour soutenir notre discipline** (des formules permettent même de bénéficier d'un crédit d'impôt significatif, la S.M.F. étant reconnue d'utilité publique) ;

— que chaque mycologue susceptible de participer aux travaux envisagés se manifeste ; **il y a du travail pour tous** : programmes d'inventaire sur le terrain, rédaction de rapports, fonctionnement des commissions, etc. La S.M.F. est une vitrine clé de la mycologie française, susceptible de porter des projets aux nombreux bénéfices, comme je l'ai exposé plus haut ; elle a besoin du soutien et de la participation de tous les mycologues pour jouer pleinement son rôle.

Une des missions qui incombent au président de la S.M.F. est de contribuer à faire en sorte que chaque mycologue français trouve des raisons d'être fier de notre société nationale, de ses actions, de ses acquis, de son rayonnement et des ressources disponibles à travers elle.

Ainsi, les actions que je vais m'efforcer de développer ou de mettre en place, avec le C.A. et toutes les bonnes volontés qui se manifesteront, sont prioritairement :

— relance de l'activité des commissions, surtout commission de l'environnement, de l'informatique, etc., dont les rapports seront intégrés aux comptes-rendus statutaires de l'assemblée générale annuelle ; plusieurs projets en sommeil pourraient être réactivés ;

— publication de guides pratiques (par exemple, un protocole opérationnel d'inventaire et d'exploitation de données, pour répondre efficacement à des appels d'offre dans ce domaine, en préparation) et d'ouvrages de mycologie (réflexion en cours) ;
— valorisation des ressources (poursuite de l'informatisation des bases de données, site Internet, facilitation des échanges) ;
— remontée de l'information liée à l'inventaire national vers les régions (organisation en cours) ;
— amplification d'activités communes entre S.M.F. et autres associations membres, par exemple des sorties dans le cadre de nos programmes d'activité respectifs, des conférences, des manifestations diverses...

Outre ces quelques points et la poursuite des actions habituelles (publication du bulletin, en particulier), bien d'autres actions sont possibles, envisagées ou nécessaires. Encore une fois, je suis à votre écoute pour accélérer la prise en compte de certains développements qui se révèleraient particulièrement attendus. **N'hésitez pas à communiquer et à me contacter**. Je ferai de mon mieux, avec l'équipe en place à la tête de la S.M.F. pour que les choses avancent pour le bénéfice de tous.

Avec mes meilleurs sentiments et mes sincères amitiés mycologiques.

Régis COURTECUISSE

Président de la Société mycologique de France

Si nécessaire, n'hésitez pas à me contacter à mon adresse professionnelle ou personnelle

Adresse professionnelle

Département de botanique, faculté de sciences pharmaceutiques et biologique
B.P. 83. F–59006 Lille Cedex

Téléphone direct : 03 20 96 47 13

Adresse personnelle

62, avenue Kennedy
F–59006 Lille Cedex

Portable : 06 74 01 21 20

Adresse électronique : *regis.courtecuisse@univ-lille2.fr*

Prof. Régis Courtecuisse
/Président de la Société mycologique de France
Président de la Société mycologique du Nord de la France
Président de STOLON (Association des enseignants chercheurs en sciences végétales et fongiques des facultés de pharmacie francophones)
/E.A. 2692 - Groupe de Recherche sur l'inhibition de la prolifération cellulaire
Département de Botanique
Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques.
BP 83 ; F-59006 Lille Cedex

NOS INVENTAIRES

(Par M. Pestel)

Depuis quelques années, je vous ai beaucoup entretenu des inventaires des champignons des Landes ; pourquoi ? .

Après la mise en place en Europe et donc sur le territoire national de la Directive 92/43 du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels, ainsi que de la Faune et de la Flore sauvage* ; dont le but principal est, je cite : « de favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales » ;la directive énumère 200 Habitats Européens dont 61 dits ¨ Prioritaires¨ que chaque pays de la Communauté doit s'appliquer à protéger.

30 sites susceptibles d'abriter certains de ces Habitats ont été répertoriés à ce jour sur le département des Landes parmi lesquels 5 zones classées ¨**zones de protection spéciale¨ .**

1.- Les Sites* : Vallée du ciron – Dunes modernes du littoral Landais – Zones humides de l'arrière dune du Pays de Born – Zones humides de l'ancien étang de St Julien et Lit et Mixe – Zones humides de l'étang de Léon – Zones humides de l'arrière dune du Marensin – Zones humides de Moliets, La Prade et Moisans – Zones humides associées au Marais d'Orx – Barthes de l'Adour – Vallées de la Grande et de la Petite Leyre – Réseau hydrographique des affluents de la Midouze – Champ de tir de Captieux – l'Adour – Zone humide du Métro – Tourbière de Mées – Lagunes de Brocas – La Gélise – Coteaux de Pimbo, de Geaune, de Boueilh et de Castelnau – Gave de Pau – La Bidouse – Le Gave d'Oloron et le Marais de Labastide-Ville – Le réseau hydrographique du Midou et du Ludon .

2 .- Les zones de protection spéciale : Courant d'Huchet – Domaine d'Orx – Barthes de l'Adour – Champ de tir du Poteau – Site d'Arjuzanx .

Vous remarquez tout de suite que la plupart de ces territoires vous sont familiers du fait qu'ils sont depuis 30 ans les lieux privilégies de nos vingt sorties annuelles tant mycologiques que botaniques . Nous pouvons donc assurer sans fausse modestie que nous sommes de ceux qui les connaissent le mieux .

3 . - Notion d'habitats : « Le milieu défini par des facteurs abiotiques et biotiques spécifiques où vit l'espèce à l'un des stades de son cycle biologique . » (92/43 p4) Les habitats ont été classés en :

-Habitats **prioritaires .** expl : Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)

-Habitats **non prioritaires .** expl : Dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* (dunes blanches)

Remarque : Il peut sembler paradoxal que la dune grise soit classée en habitat prioritaire, alors que la dune blanche qui protège la dune grise soit elle en habitat non prioritaire ; ceci s'explique par le fait que les habitats ne répondent qu'à des notions d'espèces (parfois contestables suivant les régions), et non à des notions d'ordre technique .

4. – Les espèces : qu'elles appartiennent à la flore, (mais ceci doit être aussi valable pour la fonge) ou à la faune ont été classées en :

-Espèces **d'intérêt communautaire** (en danger, vulnérables, rares, endémiques)

-Espèces **prioritaires** : (espèces caractéristiques de milieux rares ou vulnérables

En ce qui concerne la Fonge, les espèces que nous qualifions de **déterminantes** répondent aux mêmes critères : en dangers – vulnérables – rares – endémiques ; ce qui correspond à la définition des espèces d'intérêt communautaire devant nous permettre à terme d'élaborer nos listes rouges . Nos espèces ¨**parapluie¨** sont des espèces prioritaires .

5.-Et les champignons dans tout ça ?

Eh bien, au départ, ils ne sont pas pris en compte par la directive 92/43 on se demande bien pourquoi, si l'on considère que presque la totalité des plantes vivent en association symbiotique avec les champignons .

Heureusement, certains responsables naturalistes de la mise sur pied de Natura 2000 au niveau des départements ou des régions ont trouvé logique d'associer les mycologues aux inventaires des sites, connaissant l'importance des champignons en tant que marqueurs biologiques dans l'évolution des écosystèmes forestiers . Ce fut le cas dans les Landes en 2003 quand l'opérateur Natura 2000 pour l'ONF Monsieur Gilles Granereau m'a proposé d'associer la SO-MY-LA aux réunions du groupe de travail « DOCOB » des dunes littorales landaises , pour les cinq sites retenus . Bien entendu, j'accepte avec enthousiasme et je propose à Jean Dexheimer de m'accompagner pour la partie botanique .

6 .-Etat des lieux des jeunes dunes littorales :

En janvier 2004 je me lance dans l'état des lieux sur les champignons des jeunes dunes littorales : en exploitant les données de V.H. Mesplède, ainsi que celles que me fournissent Jean Vivant, Françoise Candoussau, Robert Cazenave, nos amis Basques : Pedro Arrilaga, Xabier Laskibar, Rafael M. Picon ; Patrick Laurent, Jean-Baptiste Collè, Françoise Pilet , j'adresse un grand merci à toutes ces personnes ; j'exploite également les relevés de nos sorties dunes . Ainsi en quelques mois je relève environ 700 espèces collectées sur les jeunes dunes depuis 30 ans ; mais la liste est loin d'être définitive . Une fois la liste établie, il convient de vérifier la validité des taxons et de leurs habitats en s'aidant des bases de données de la S.M.F (fichier SMF) ; ceci permet de mettre à jour le fichier des champignons des Landes chaque fiche se voyant attribuer au passage la MEN* ou la MER* du lieu de découverte, un relevé GPS pour les espèces de la liste rouge, ainsi que le statut biologique du Taxon .

7.-Exploitation des données : Chacun des 700 taxons constituant l'état des lieux, est rapporté à une des MEN* qui couvrent le littoral Landais qui elles mêmes sont limitées en profondeur aux espaces recouverts par les jeunes dunes littorales ce qui correspond approximativement à la ligne des lacs car ceux-ci sont adossés aux anciennes dunes. Les sites retenus en Natura 2000 sont inclus dans les différentes MEN* ou MER* en fonction de leurs surfaces respectives .

Les types d'habitats composant chaque site sont ensuite déclinés : dune blanche – dune grise – forêt de protection – zones humides – forêt cultivée ; chaque taxon est ensuite raccordé a l'un ou l'autre de ces habitats et se voit attribuer un coefficient de fréquence d'observation*, un statut biologique*, une position par rapport aux listes rouges*. Un statut d'espèce* .

8.-Conservation des données : C'est la dernière phase de nos inventaires (suivant le protocole de R. Courtecuisse pour l'inventaire des Mycota français 1992).

Les listes renseignées sont transmises au responsable Régional Aquitaine : M. Jacques Guinberteau afin d'être examinées de façon collégiale, avant d'être aiguillées vers :

R. Courtecuisse responsable National de l'inventaire des Mycota français, ainsi que vers le Conservatoire Botanique Aquitaine Poitou Charente nouvellement créé, et dirigé par M. Frédéric Blanchart à Bordeaux , et le cas échéant vers nos commanditaires ou nos partenaires.

Nota important : Les inventaires ainsi que les listes de données restent la propriété de la SO-MY-LA et ne peuvent être utilisées que par ses partenaires ou commanditaires, ainsi que par les Conservatoires de la flore et de la fonge, dans le respect du code de déontologie sur la propriété scientifique et intellectuelle .

INDEX

SITE : Une aire géographiquement définie, dont la surface est clairement délimitée .
MEN : C'est la Maille d'Etude Nationale, retenue pour la transmission des donnée mycologiques dans le cadre de l'inventaire national et de cartographie des *Mycota* français, elle représente ¼ de carte au 1/50000 soit une surface de 14,5 km x 9,750 km
MER : C'est la Maille d'Etude Régionale, elle représente ¼ de la surface de la MEN .

STATUT BIOLOGIQUE : Chaque espèce possède un statut biologique permettant de la situer dans la chaîne trophique ; ceci permet de déterminer l'état biologique du site (spectre) qui peut être un excellent bio-indicateur de l'état de santé de l'écosystème .

COEFFICIENT d'OBSERVATION : Le coefficient est basé sur la fréquence d'observation des différentes espèces sur le site, il peut aller de 1 à 5 . –**1**-spécimen isolé – **2** – de 2 à 8 groupés ou isolés **3**-de 9 à 19 spécimens **4**- de 20 à 49 spécimens **5**- plus de 50 spécimens (espèce dominante) .

LISTE ROUGE : L'évaluation de la liste rouge se fonde sur la vulnérabilité ou le risque d'extinction des espèces . Une liste rouge Nationale provisoire de 252 espèces à protéger en priorité a été élaborée à partir des différentes LR Européennes en tenant compte de l'ampleur de la menace ;ainsi, les espèces ont été classées en quatre groupes :
Groupe a : Régression de très grande ampleur, population déclinant rapidement nombreuses extinctions nationales .
Groupe b : Régression de grande ampleur, déclin évident, quelques extinctions nationales .
Groupe c : Populations largement répandues, mais dispersées, moins d'extinctions .
Groupe d : Pertes locales, quelques extinctions, mais surtout en limite d'aire de répartition .

STATUT d'ESPECE : La notion de statut d'espèce, bien définie dans le Bull. Soc. Mycol . Nord Fr.n° 78 propose trois types de statuts, qui ont l'avantage d' associer les mycocoenoses et leur évolution par rapport au milieu qu'elles occupent :
Espèces « déterminantes » : espèces à valeur écologique forte ou moyenne ; espèces caractéristiques rares ; espèces préférentielles de milieux rares ou vulnérables .
Espèces « caractéristiques » : espèces liées à des conditions déterminées et caractéristiques d'associations d'espèces plus rares . La présence de ces espèces sur un site doit inciter à y rechercher plus spécifiquement les espèces déterminantes liées au même habitat .
Espèces « parapluie » : espèces à valeur écologique forte, soit qu'elles sont caractéristiques de mycocoenoses rares ou vulnérables, ou qu'elles sont inféodées à des milieux rares ou vulnérables .

Bibliographie : Directive 92/43/CEE du conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages . JO des communautés européennes N° L206 du 22/7/1992 ; modifiée par la Directive 97/62/CE .
Courtecuisse R. 1992 Programme d'inventaire mycologique national et de cartographie des *Mycota* français .
Courtecuisse R. Lécuru C. Moreau P-A. Les espèces déterminantes du Nord-Pas-de-Calais *Bull.Soc.Mycol.Nord Fr. N°78 p55-75* .
Fournier A. Analyse de la Fonge du parc départemental de l'Abbaye de Liessies . *Bull.Soc .Mycol.Nord Fr78* .

EXEMPLE d'INVENTAIRE REALISE EN 2006 PAR LA SO-MY-LA
Analyse de la fonge du Site du PLATA
Commune de Sore (Landes)
Natura 2000 Fiche FR7200721

(vallées de la grande et de la petite Leyre)

Réalisé à la demande de la Direction de l'Environnement du Conseil Général des Landes .

Par : M. Pestel & P. Laurent

Résumé: Les auteurs présentent la diversité fongique du site départemental du Plata.
La valeur patrimoniale des espèces.
Leur importance par catégories des Listes Rouges.
Leur statut biologique.
Les apports nouveaux à l'inventaire Départemental ou Régional des Mycota.
Les habitats fongiques déterminants .

1 . – Présentation du site :

Le site d'une surface de 17 hec est situé à 3 km au NO de la bourgade de SORE, en limite Nord du Département des Landes. Situé sur le cours moyen de la Petite Leyre, sur cette partie, la rivière est très pittoresque, assez encaissée, elle contraste avec le plateau environnant composé surtout de Lande sèche, par la fraîcheur des sites et les basses et moyennes terrasses garnies de **galeries forestières** composées principalement de chênes pédonculés et d'aulnes. La rivière coule dans le sable des Landes, parfois à même l'alios. Une vaste dépression située entre la vallée et le plateau abrite une **zone humide** d'intérêt prioritaire CODE CORINE 31.12 ; répondant à la définition de l'Habitat prioritaire 4020* Natura 2000 soit : « Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris et Erica tetralix* ».

Outre ses valeurs fongiques décrites ci dessous, le site présente d'autres aspects naturalistes, car il abrite toute l'année une avifaune importante, ainsi qu'une flore remarquable des terrains tourbeux : *Gentiana pneumonanthe – Drosera rotundifolia – Erica tetralix - Erica ciliaris*, espèces caractéristiques de ce type d'habitat qui devraient permettre de lui accorder dans le futur un statut de ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) .

2.- 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 nationale de ce site : (MEN) porte le numéro 1539C.

La liste ci-dessous présente l'ensemble des taxons recensés en 2006, selon la structure retenue pour l'inventaire Départemental des *Mycota* des LANDES soit :

1) La famille (non retenue dans le protocole de 1992)
2) L'ensemble binôme + auteur(s)
3) La catégorie proposée pour l'élaboration de la liste rouge Départementale ou Régionale
4) Le statut biologique du champignon : EnM = Endomycorhizique
   EcM = Ectomycorhizique
   Mo = muscicole
   PnL = parasite nécrotrophe lignicole
   PbFu = parasite biotrophe fungicole
   PbHe = parasite biotrophe grammicole
   S = saprotrophe
   SC = saprotrophe coprophile
   Sfo = saprotrophe foliicole
   SL = saprotrophe lignicole
   She = saprotrophe gramicole
   Myxo = myxomycètes
5) Eventuellement, nouveauté départementale (N40) ou régionale (NR)



Pholiota henningsii (Bresadola) Orton espèce déterminante (photo1)



Zone humide à *Molinia caerulea, Erica tetralix et Erica ciliaris* (Photo n° 2)



Laccaria tortilis (Bolt. : Fr.) Cooke, espèce rare des endroits marécageux (photo 3)

6) Dans le tableau d'inventaire, les 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 « parapluies » * Espèces « déterminantes » * Espèces « caractéristiques »*

3 .- Spectre Biologique Mycologique du site du Plata :

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) Lettre de la SMF n° 2 janvier 2003 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.

Statut biologique	Espèces étudiées 111
Ectomycorhiziques	55
Parasites nécrotrophes lignicoles	8
Parasites biotrophes fungicoles	1
Parasites nécrotrophes foliicoles	1
Saprotrophes	11
Saprotrophes lignicoles	28
Saprotrophes foliicoles	2
Myxomycétes	5

Spectre biologique : EcM / S
Soit : 55 / 41= 1,34

4 .- Les différents habitats prospectés sur le site :

A partir de l'habitat élémentaire prioritaire cité au paragraphe 1 nous procédons à une déclinaison des types d'habitats fongiques remarquables soit :

4-1 Le ruisseau du Plata.

- Chênaie-saulaie, avec quelques aulnes éparses.
- Marais à sphaignes.
    - – Touradon à sphaignes

- Espèce caractéristique des touradons sphaigneux, à haute valeur patrimoniale : ***Pholiota henningsii*** (Bresadola) Orton : Saprotrophe rare (N40), spécifique des tourbières à sphaignes et surtout des touradons sphaigneux entourant les arbres. Récoltes rares en Europe. Signalée par Favre dans les tourbières du Jura (Retrouvée par L.P.) ; récolte également en Scandinavie par L.P., vraisemblablement en limite d'aire de répartition sud. (Iconographie, photo n° 1)

4- 2 Zone humide de la moyenne terrasse inclinée alimentant les étangs artificiels situés en aval. (Photo n° 2)

- Les espèces dominantes sont ***Molinia caerulea, Erica tetralix et Erica ciliaris*** et ***Gentiana pneumonanthe.***
- Signalons une récolte de ***Laccaria tortilis*** (Bolton) Cooke . (Photo n° 3), espèce rare à peu courante des marais, endroits marécageux ou fangeux.

4- 3 Aulnaie hygrophile à sphaignes (Tourbière de pente en formation ?) alimentée par de nombreux ruisseaux en delta, avec ***Blechnum spicant***

- Espèce dominante (Phénologie : printemps début d'été) : ***Mitrula paludosa*** Fr. : Fr. (Photo n° 4), saprotrophe, sur matière organique plus ou moins inondée et même directement immergée.
- Espèce emblématique de l'aulnaie (Alnion glutinosae) : ***Alnicola scolecina*** (Fr.) Romagnesi (Photo n° 5), mycorhizique d'*Alnus glutinosa*.

4- 4 Chênaie-Aulnaie couvrant la basse terrasse de la Petite Leyre. (Photo n° 6)

- Espèces remarquables : ***Ramicola centunculus*** (Fr. : Fr.) Watling saprotrophe, sur bois de feuillus, plus particulièrement sur *Quercus*, souvent sur branche moussue. Saprotophe, sur bois de feuillus particulièrement dégradé : ***Pluteus leoninus*** (Schaeffer : Fr.) Kummer.
- Espèce caractéristique, mycorhyzique de *Betula* : ***Cortinarius triumphans*** Fr.
-

4- 5 Pinède sur le plateau supérieur.

- Espèce caractéristique, saprotrophe des cônes de *Pinus pinaster* : ***Mycena seynesii*** Quélet
-

5.- Conclusion : Bien que mené sur seulement une année entrecoupée d'autre part d'une longue période de sécheresse, cet inventaire s'avère intéressant par le nombre de taxons fongiques dont plusieurs de rang patrimonial trouvés sur le site, mais également par l'équilibre du spectre biologique du milieu qui souligne une tendance nettement oligotrophe. Ce genre d'étude, pour être la plus complète possible, se déroule normalement sur trois ans, ce qui permet une approche plus approfondie des habitats fongiques, en y incluant les Lichens ainsi que les Bryophytes ; ces compléments d'étude pourraient être réalisés en 2007. D'autre part, il serait intéressant de suivre l'évolution des différents taxons et de les compléter dans les deux années à venir .Afin de préserver le plus possible l'habitat prioritaire déjà fragilisé, il nous semble important de limiter au maximum les interventions mécaniques sur le site.

Bibliographie :

Courtecuisse R. Lécuru C. Moreau P-A . Les espèces déterminantes du Nord-Pas-de- Calais . *Bull. Soc. Mycol. Nord Fr. 78 p55-75.*

Courtecuisse R. & Duhem B. –1994- Guide des champignons de France et d'Europe. Delachaux et Niestlé .

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

Fournier A. Analyse de la Fonge du parc départemental de l'Abbaye de Liessies (Nord, France) . *Bull. Soc. Mycol. Nord Fr. 78 p23-40.*

Remerciements : Ils vont tout particulièrement à Patrick LAURENT Président de la SMHV pour sa participation déterminante à l'inventaire du site : Septembre 2005 à octobre 2006, ainsi qu'a l'aide précieuse apportée à la rédaction de ce rapport en se chargeant de la déclinaison des habitats fongiques, ainsi que de l'iconographie. Nos remerciements et notre gratitude vont également à Jean Baptiste COLLE et Françoise PILLET, nos collègues de la SO-MY-LA pour leur aide précieuse sur le terrain.

INVENTAIRE DE LA FONGE DU PLATA (Première page)							
Famille	**Nom scientifique**	**Auteur**	**Habitat**	**Coéf**	**Statut**	**L/R**	**STATUT d'ESPECE**
Amanitaceae					biologique		
	Amanita asteropus	Sabo ex Romagnesi	clairière de feuillus	2	EcM	ED/R	
	Amanita citrina	(Schaeffer) Pers.	sous feuillus	3	EcM		
	Amanita fulva	(Sch.:Fr.)	sous feuillus	4	EcM		
	Amanita junquillea	Quélet	sous feuillus		EcM		
	Amanita pantherina	(De Cand.:Fr.)Kromb	sous feuillus	2	EcM		
	Amanita phalloides	Vaillant exFr.:Fr.)Link	sous feuillus	1	EcM		
	Amanita rubescens	Pers.:Fr	sous pinus	3	EcM		
	fo. annulosulfurea	Gill.	sous feuillus	1	EcM		
	A. spissa var excelsa	(Fr.:Fr.) Dorfelt & Rot	lisière feuillus	1	EcM	ED/40	espèce caractéristique
	Amanita spissa	(Fr.) Kummer		1	EcM		
	Amanita vaginata	(Bull : Fr.) Vittadini	sous feuillus	2	EcM		
Bjerkanderacea							
	Bjerkandera adusta	(Willd.:Fr.)Kromb			SL (PnL)		
Bolbitiaceae							
	Agrocybe sphaleromorpha	(Bull.:Fr.)Fayod					
	Ramicola centunculus	(Fr.:Fr.) Watling	sur bois pourri	2	SL	N/40	
Boletaceae							
	Boletus aestivalis	(Paul) Fr.	sous feuillus	4	EcM	LRE	espèce déterminante
	Boletus edulis	Bull.:Fr.	Sous Feuillus	4	EcM	ED/R	en déclin/40
	Boletus erythropus	Pers .	sous feuillus	2	EcM		
	Leccinum auratiacum	(Bull.) S.F. Gray	sous populus trem..	1	EcM		
	Suillus bovinus	(L.:Fr.)Roussel	sous pinus	4	EcM		
	Tylopilus felleus	(Bulliard : Fr.)Karsten	sous feuillus	2	EcM		
	Xerocomus chrisenteron	(Bull.)Quélet	sous feuillus		EcM		
	Xerocomus ferrugineus	(Sch.)Bon	sous feuillus	2	EcM		
	Xerocomus parasiticus	(Bulliard : Fr.) Quélet	sur scleroderme	1	PbFu		
	Xerocomus rubellus	Quélet	lisière feuillus	2	EcM		
	Xerocomus subtomentosus	(L.:Fr.)Quélet	sous feuillus	2	EcM		
Cantharellaceae							
	Cantharellus cibarius	(Fr.:Fr.) Fr	sous feuillus	2	EcM	ED/R	en déclin /40
	Cantharellus tubiformis	Fr.:Fr., ss Cooke	sous Alnus glut.	2	EcM		



Mitrula paludosa Fr.: Fr. espèce caractéristique des ruisselets des zones humides(photo 4)



Alnicola scolecina (Fr.) Romagnesi espèce emblématique de l'aulnaie (photo 5)



Chênaie aulnaie galerie, en bordure de la Petite Leyre (photo 6)

Quand une espèce rare, *Pholiota henningsii* (Bres.) Orton, se rencontre en des points éloignés d'Europe (Iconographie photo 1)

(Par Patrick LAURENT)

Nous avons découvert cette espèce pour la première fois, le dimanche 28 juin 2004, dans un marais-tourbière à Narbief (Doubs). Sur une strate à affleurement calcaire, nous sommes entrés dans une forêt à *Picea abies* et *Pinus montana var. uncinata*, avec un ourlet à *Carex* et jeunes *Salix*. Ce qui nous a surpris à l'intérieur de celui-ci, ce sont ces bosses à sphaignes d'une hauteur relative de 40 à 50 cm qui entouraient les pins à crochets. C'est sur cet habitat, vers le sommet de l'une de ces buttes, que nous avons découvert un spécimen isolé d'un champignon que nous avons pris sur le terrain, pour un Hypholome.

Nous l'avons retrouvée en assez grande quantité, sur des immenses tourbières en Laponie, au Nord de la Finlande cet été 2005, lors d'un voyage d'étude mycologique en pays scandinaves. Elle se trouvait toujours sur des buttes plus ou moins imposantes d'aggloméra de sphaignes, au bas de pins sylvestres et d'épicéas plus que chétifs vu la latitude. Nous avons pu en récolter une dizaine de spécimens au même endroit.

Nous devons nos troisième (mai 2006) et quatrième (novembre 2006) récoltes de cette espèce à un inventaire que nous faisions en compagnie de Michel PESTEL, sur un site NATURA 2000 du département des Landes (voir pages précédentes : **Analyse de la fonge du Site du PLATA)**

Il s'agit d'une espèce briotrophe qui est fixée au sommet des rameaux de *sphagnum* et dont le mycélium n'est pas visible et non pénétrant. Cependant nous avons pu observer un amas tomenteux sublaineux à la base du stipe légèrement renflé. Ce tomentum blanchâtre a tendance à virer au jaune pâle à la dessiccation.

C'est en effet une espèce très rare d'après la littérature. En 1937, Jules Favre dans son article « Champignons rares ou peu connus des hauts-marais jurassiens », la considère déjà comme très rare et il ne cite que deux localisations de cette espèce, dont justement une tourbière de Narbief, près du Russey (Doubs), à 890 m d'altitude. SMF 55 p. 279
« Association fongique des hauts-marais jurassiens et de quelques régions voisines » p.132

Cette espèce semble bien présente dans le Jura, comme l'indiquent Max André et Jean-Marc Moingeon dans leur ouvrage « Les champignons de la montagne jurassienne » où ils la citent page 312.

Des récoltes sont connues du marais de Cerisaie à Paris, une tourbière atlantique boisée à *Betula pubescens*.

Notre champignon correspond très bien à la photo de M. Renard, d'une récolte du 5.10.97 dans la Loire, aux environs de Roanne, forêt de Lespinasse, à 320 m d'altitude, publiée au verso de la couverture du Bulletin FMDS (1999) n° 152, bien qu'elle ne soit pas typique, mais surtout à la description et l'icône de Ludwig (2000) conforme à notre spécimen Tafel 65.23 et c'est la copie conforme à celle de Holec (2001) pl. 36.

Écologie : **dans les tourbières hautes et basses**, isolé **sur *Sphagnum*** ou parmi d'autres mousses (*Aulacomnium*, *Polytrichum*), surtout dans les aulnaies et les forêts alluviales. (VI) VII – X (= (juin) juillet – octobre). Très rare. En Allemagne, concentré presque exclusivement dans les zones calcaires des (Pré)alpes. Liste rouge 3 (= menacé).

Chapeau : 1 – 4(5) cm ; convexe à légèrement mamelonné. D'abord jaunâtre pâle [pouvant s'approcher du jaune citron], notamment à la marge, puis ocre clair, brun rougeâtre à brun orange au centre ; souvent un peu taché de rouge. **Cuticule lubrifiée-visqueuse** et brillante **à l'état frais**, marquée de fibrilles radiales brunes [à finement squamuleuse] ; [Marge appendiculée au début de résidus de voile blanc].

Lames : arrondies au pied à adnées ou décurrentes par une dent ; très étroites ; d'abord blanches ou jaune pâle, puis ocre pâle, et enfin ocre à brunes.
Stipe : 3 – 7 x 0,15 – 0,4 [1] cm ; d'abord blanchâtre à jaune pâle, puis brunissant à partir du bas ; glabre [au début fibrilleux-floconneux et pourvu d'une zone vélaire annuliforme].
Chair : **odeur agréable** , saveur douce [mais parfois avec un arrière-goût nettement amer].
Sporée : brun foncé.

Pholiota henningsii (Bres.) Orton
Syn. *Dryophila henningsii* (Bres.) Kühn. & Romagn.
Flammula henningsii Bres.
Flammula muricella (Fr.) ss. Romagn. 1937
Naucoria paludosella Atk.
Pholiota paludosella (Peck) Smith & Hesler

Etude d'un de nos exemplaires : 6 cm de haut et 2 cm de large, le **chapeau**, 2,4 cm de Ø, convexe, à disque caractéristiquement fibrillo-saquamuleux roussâtre rouge à fauve jusqu'au tiers de la marge, sur fond jaune citron à jaune pâle surtout vers la **marge** nettement enroulée avec de légers restes du voile. Les **lames** sont assez espacées, avec lamelles et lamellules, galbées, jaunâtre pâle virant au beige puis ocre brunâtre à la fin et au sec, plus ou moins échancrées-adnées, à arête crème olivâtre
Le **stipe** (5,2 x 0,6 cm) est légèrement épaissi à la base, bulbilleux, entièrement fibrillo-squamuleux surtout sous les lames et à la base du stipe, plus pâle que le chapeau.
La **chair** mince et souple est jaune roussâtre pâle dans le chapeau et le haut du stipe et plus ochracé rougeâtre vers la base, mais pâle dans le cortex ; l'odeur est complexe, chimique ?, mais peu prononcée et la saveur amarescente à légèrement astringente.
Habitat :
Dans les *sphagnum*, avec *Vaccinium vitis-idaea & oxycoccus, Caltha palustris,* près de *Pinus montana* var *uncinata* et *Betula pubescens*, dans la littérature on trouve surtout cette espèce sur sphaigne, mais Marchand la cite sur sphaignes et polytrics, sa photo dans le Tome 6, p. 196 n° 596 la montre sur polytrics avec un chapeau à peine squamuleux au disque.
Phénologie : Juin à septembre, semble principalement fructifier après de fortes chaleurs.
Juillet et août en Laponie –

Bibliographie :

ANDRE M. & MOINGEON J.-M. 2002 – *Les champignons de la montagne jurassienne*. NEO, 367 p
DÄHNCKE R.-M. 1993. – *1200 Pilze in farbfotos*, AT Verlag. 1180 p.
FAVRE, J. 1948.- *Champignons rares ou peu connus des hauts-marais jurassiens*, Beitr. Kryptogamen, xxx p.
HOLEC, J. 2001.-*The genus Pholiota in central and western Europe.* IHW-Verlag, 220 p.
LAMOURE D. 1995.- *A de quelques espèces remarquables.* Bull. FMDS 1995, 137 : 21 :34.
LAURENT, P. 2004 : *Bull. Soc. Myc. Du Locle (Suisse) "les rencontres franco-suisse". N° 169* p. 4 :11
LUDWIG, E. 2000.- *Pilzkompendium*. Band I Abbidungen. Postfach, IHW Verlag, 192 p.
LUDWIG, E. 2000.- *Pilzkompendium*. Band I Beschreibungen. Postfach, IHW Verlag, 758 p.
MARCHAND, A. 1980.- *Champignons du Nord et du midi*, Tome 6, Hachette, 291 p.
MOREAU, P.-A., 2002.- *Analyse écologique et patrimoniale des champignons supérieurs dans les tourbières des Alpes du Nord et du Sud*. Thèse, Univ. Savoie, 336 p.

NOS RENCONTRES et DECOUVERTES EN 2006

Le 9 mai , nous nous retrouvons à Onesse en compagnie de Patrick et Cathy Laurent ; Jacques et Annie Guinberteau ; Jean Dexheimer ; Françoise Pilet et Jean Baptiste Collé ; M. Pestel . La matinée se passe à Onesse ou nous retrouvons les Amanites de Printemps des Landes : *A. beillei* ; *A. boudieri* ; *A. gilbertii ; A. valens ; A. junquillea* . Autre découverte que nous devons à J. B. Collé : *Torrendia pulchella* espèce rare protégée par la convention de Berne, ce qui porte à cinq le nombre de stations connues dans les Landes .

L'après midi nous rejoignons La Plaine de Pigeon (emplacement de l'ancien étang de Saint Julien – Lit et Mixe) et nous prospectons ce magnifique espace sous la conduite de Jean Dexheimer habitué des lieux . Nous observons *Omphalina obscurata* ; *Stropharia semiglobata* ; *Conocybe tenera* ; *Orchis laxiflora* ; *Serapia lingua*, mais aussi une tortue cistude (*Emys orbicularis*) qui se prête avec langueur à la séance photo .

Tout au long de cette semaine, nous visiterons en compagnie de Patrick et Cathy : le Site de Barthenègue à Cagnotte ; la vallée de l'Estrigon à Cére ou nous retrouvons *Amanita decipiens* ; le Site du Plata à Sore, ou nous découvrons la rare *Pholiota henningsii,* que nous retrouverons en novembre, et *Mitrula paludosa* ; Le Domaine de Chourdens à Uchacq ou nous observons *Panaeolus sphinctrinus* ; nous en profitons pour visiter une autre station de Torrendia pulchella . Pendant toute cette semaine, l'aide de Patrick s'est avérée très précieuse afin de poursuivre les inventaires en cours .

Les Amanites de Printemps à Onesse : Vous étiez 60 le 14 mai à Onesse comme chaque année, les mycologues de la Société Linnéenne de Bordeaux ainsi que les mycologues de la Société Aranzadi de Saint Sébastien, et ceux de la Société Mycologique de Portugalete, étaient là , les Amanites aussi mais en petit nombre .

Phytosociologie en Tursan Fin mai, un groupe de botanistes du grand Sud Ouest, dont certains de nos amis des Landes et des Pyrénées Atlantiques, emmenés par Frédéric Blanchard tout nouveau Directeur du Conservatoire de la Flore Aquitaine Poitou Charente à Bordeaux, ont effectué une session de Phytosociologie dans le Tursan ; cette session était parrainée par le Professeur Pierre Dupont grand amoureux de notre région et dont le Grand père est né à Linxe, puis a été instituteur à Léon et enfin maire de St Paul les Dax . A cette occasion, votre Président eut le plaisir de pouvoir saluer tous ces naturalistes . Notre prochaine sortie botanique « à la découverte des Orchidées du Tursan » se déroulera sur ces précieux biotopes .

En automne : *Le 31 Octobre sur la jeune dune littorale* (voir compte rendu pages 34-37) en compagnie de nos collègues Daniel Sugny de la Société d'Histoire Naturelle du Pays de Montbéliard (section Mycologie) ; Gilbert Moinier Vice Président de la Société Mycologique de Luxeuil ; Gilbert Moyne de la société d'Histoire Naturelle du Doubs ; Patrick Laurent Président de la Société Mycologique des Hautes Vosges, Bernard Marron de la Société Mycologique de Valence Sud ; de belles découvertes, de bons consensus et une excellente ambiance .

Saint Girons Plage le 12 Novembre Un groupe de Pharmaciens de la région Toulousaine sous la conduite du Professeur de mycologie M. Louis Chavant Président de la Société Mycologique de Toulouse et de notre collègue Oriano Gallini Pharmacien à Aiguillon, pour découvrir les champignons des dunes . Nos amis Patrick Laurent Président de la Société Mycologique des Hautes Vosges, et Bernard Marron de la Société Mycologique Valence Sud étaient là . Quelques belles découvertes sur la dune blanche dont : *Phallus hadrianii* (espèce parapluie déterminante) *Agaricus menieri* (espèce caractéristique) *Macrolepiota psammophila.*

Maison forestière de Yons le 26 Novembre, l'association « Accueil des Villes Françaises » de Vieux – Boucau emmenée par son Président Jean pierre Mabille nous accompagne .

A TOUS NOUS DONNONS RENDEZ-VOUS EN 2007

Une forme rare d'Amanite phalloïde

A. phalloïdes (Vaillant ex Fr. : Fr.) Link , forme ochroleuca Forquignon (photo Pl 2)

(Par M. Pestel)

En décembre 2004, lors d'une promenade mycologique à Uchacq (banlieue de Mont de Marsan) j'ai eu la surprise de découvrir un habitat très particulier constitué par "l'airial" sans doute centenaire attenant à une ruine recouverte par un vieux lierre, d'une ancienne fermette Landaise . L'espace, devenu une pelouse moussue sur laquelle poussent quelques jeunes Pins maritimes épars, dont les graines ont été déposées là par le vent, ne manque pas d'intérêt mycologique . Ce matin de décembre j'ai eu la surprise d'y découvrir des Amanites étranges qui avaient de grandes ressemblances avec l'Amanite phalloïde par la couleur de leurs chapeaux envahis peu à peu d'une teinte vert olive, mais , dont la forme, nettement campanulée, était mamelonnée . Le groupe se composait de trois sujets, dont deux en assez bon état ; à proximité poussaient quelques *Torendia pulchella* ce qui renforça mon étonnement : car je ne connaissais alors qu'une station à Mont de Marsan de cette espèce très rare et protégée par la convention de Berne . Après avoir fait quelques photos, je récoltai deux Amanites en assez bon état . Le soir même je contactai Francis Massart pour lui faire part de ma découverte lui proposant de lui envoyer les photos de cette Phalloïde mutante . Avec son humour habituel, Francis ayant étudié mes photos me répond :« Amanite phalloïde née de parents alcooliques » nous en restons là .

Les jours derniers : seulement un an plus tard, je reçois un mail de Francis qui avait sans doute fait du rangement dans son bocal et était tombé par hasard sur les photos de mes Amanites et s'était sans doute dit qu'il y avait là sujet à réflexion, bien lui en pris, car le fin limier ne tarda pas à découvrir une piste ; et il m'enjoignait à aller voir du côté de Parrot et de ses « Amanites du sud ouest de la France » page 69, ce que je fis illico ; et là, surprise, je découvre un dessin à la plume accompagné d'une description qui allaient à ravir à mon Amanite elle n'était donc pas « née de parents alcooliques » pardon pour sa famille, mais existait bien en tant que forme de l'espèce sous le nom de :
Amanita phalloides Fr. fo. *Ochroleuca,* Forquignon .

Description de A.G. Parrot (Amanites du sud-ouest de la France p69 .)

« Il s'agit d'une forme de la phalloïde rarissime dans la région de Bordeaux, décrite par Forquignon en 1884 et découverte en 1959 dans les pinédes de Biarritz (Dr Freeman) .

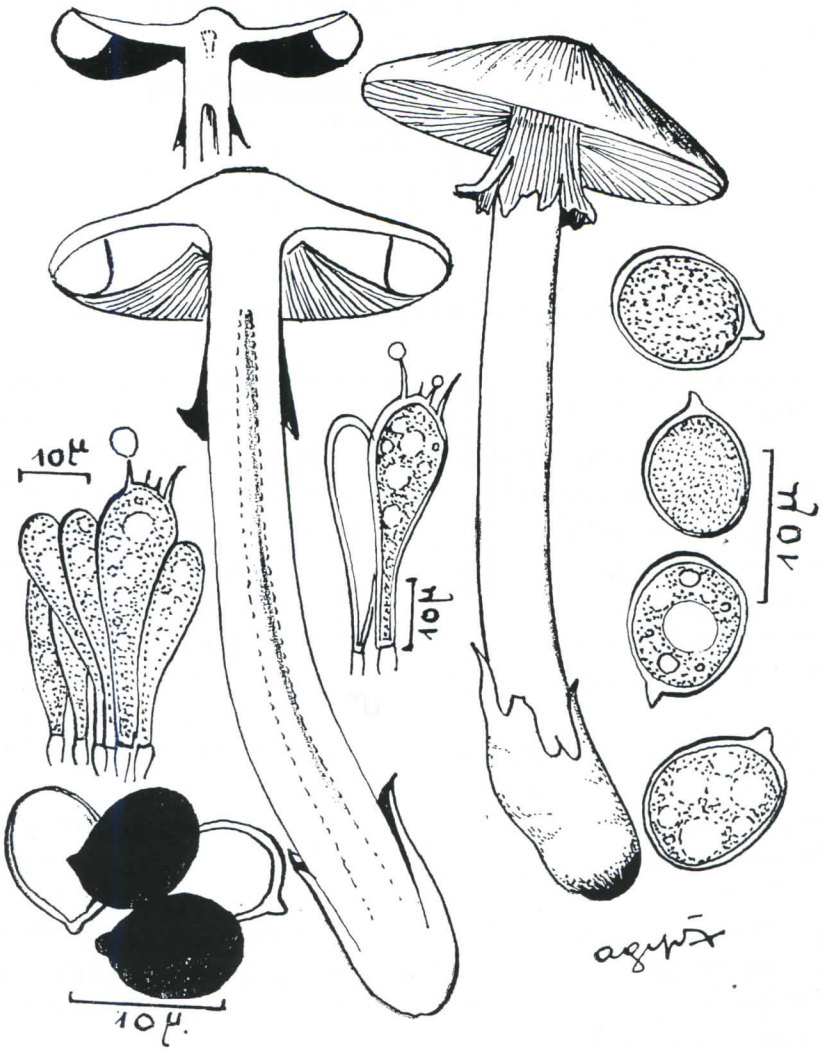
C'est un champignon grêle et élancé, au chapeau assez nettement campanulé, puis étalé et finalement retroussé, mais conservant jusque dans le plus vieil âge un mamelon central obtus . Il est nu et blanc, plus ou moins "fouetté d'isabelle" et lavé de verdâtre . Les lames, blanches, sont ventrues, présentant un net filet de décurrence.

Le pied est grêle et blanc, sauf au-dessus de l'anneau où il est verdoyant, finement striulé. La moelle est comme brusquement interrompue au niveau du collier qui est ample, ténu et pendant, vite oblitéré, et très haut perché. Verdoyant et finement strié par dessus, il est lisse et blanc par dessous. La volve est blanche, nettement ovoïde et lobée, très fine .

Les spores sont à peu près identiques à celles des phalloïdes typiques, paraissant peut-être légèrement plus petites, alors que basides et basidioles sont plus longues et plus larges au sommet .

Mais le caractère qui paraît le plus constant, tout au moins dans les exemplaires en bon état, ni desséchés, ni trop lavés, ni trop vieux, est la ***présence des fibrilles rayonnantes*** *de la cuticule du chapeau . »*

NDLR : Ce caractère bien particulier, bien visible sur la photo des exemplaires trouvés à Mt de Marsan, où le chapeau semble s'être fendillé suivant le tracé de ces fibrilles .



Amanitina phalloides Gilbert, fo *ochroleuca* Forquignon.
Domaine de Chiberta, à Anglet près de Biarritz (Basses-Pyrénées).



Habitat de *A. phalloïdes fo. Ochroleuca*
(lande sèche à *Halimium alyssoides* (Lam) et *Pinus pinaster)*

Glanes mycologiques
dans les Landes (40)
Fin octobre à novembre 2006

Par Patrick LAURENT
26 route du Repas – 88520 WISEMBACH
03.29.57.39.13
laurent.mycosmhv@wanadoo.fr

Des espèces présentées à l'exposition de DAX, le 29 novembre 2006 .

Leucopaxillus paradoxus (Cost. & Duf.) Boursier, cette espèce rare en France, mais qui paraît assez commune dans les Landes, nous a été présentée avec des spécimens récoltés le matin. L'odeur était désagréable, un peu de pesticide (de DDT), et la saveur était très amère, voire acrescente. Des spécimens frais nous ont ensuite été présentés, récoltés sur la même station. Dans la fraîcheur, cette espèce présente alors une odeur assez agréable, presque florale ou fruitée et nous avons constaté une saveur également agréable, douce. Le chapeau est pâle, blanc crème, puis très ochracé pâle se craquelant très vite, mat et velouté à pruineux. Les lames arquées sont légèrement décurrentes. Les spécimens ont été récoltés en bordure de route, dans la berme, sous feuillus.

Tulosoma fimbriatum var. ***heterosporum*** J.E.Wright, cette espèce récoltée dans le milieu dunaire le long de la côte atlantique, présente des spores rondes à subglobuleuses, ce qui justifie la création de la variété heterosporum. Elle est connue dans l'herbe des prairies et dans les dunes maritimes sablonneuses.

Russula werneri Maire, est une espèce des cistes et chênes-lièges en terrain herbeux dans le sud. Nous n'avons pas su d'où provenait cette espèce, qui à néanmoins aurait été récoltée le long de la côte atlantique sous *Quercus suber*. Il s'agit d'une Russule blanchâtre à grisâtre pâle, cabossée, mate à pruineuse.

Phaeolepiota aurea (Mattuschka : Fr.) Maire ex Konrad et Maublanc, cette espèce remarquable avait été apportée par Bernard MARRON, vraisemblablement de la Drôme. Elle trônait magistralement sur la table des espèces remarquables de cette exposition.

Des espèces récoltées au Bois de Boulogne à DAX.

Alnicola bohemica (Velenovský) Kühner et Maire, cette espèce commune dans la mousse des bois humides de feuillus et jusqu'en zone alpine, fait exception, car elle n'est pas directement inféodée aux aulnes. Elle était présente dans l'herbe sous les chênes pédonculés et tauzins, par centaines. Nous avons pu les observer à tous leurs stades de maturité.

Amanita plumbea (Schaeffer) Secretan invalide, nous pensons avoir reconnu formellement cette espèce. Cette amanite robuste, assez élancée, aux allures de *A. mairei*, présentait un chapeau avec le disque typiquement couleur plomb, à marge cannelée. Deux exemplaires poussaient au pied d'un chêne, sur un sol argilo-sablonneux, limoneux et humide. Bien que cette espèce ne soit pas valide, il s'agit pour nous d'une bonne espèce.

Astraeus hygrométricus (Pers. : Pers.) Morgan. Espèce caractéristique des terrains sableux décalcifiés, surtout sec, sous feuillus ou conifères. Nous n'avons pas reconnu d'emblée cette espèce relativement courante, y compris sur les dunes grises ou noires des Landes ; et pour

cause. Nous avons d'abord récolté un petit basidiocarpe en forme de boule semi-hypogée, puis deux autres non loin, en terrain limoneux et sablonneux, sous chênes, que nous avons déterrés. Nous avons cassé l'exopéridium, épais de 2 mm, blanc, avec une ligne médiane grisâtre opaque, laissant entrevoir la gléba enveloppée dans l'endopéridium grisâtre et fibreux. Ce n'est qu'à la découverte d'un quatrième exemplaire, que nous avons pensé et déterminé cette étoile hygrométrique.

Lactarius lacunarum (Romagnesi) Lange ex Hora. Espèce caractéristique ; nous l'avons récoltée mélangée à de nombreux Inocybes, au bord d'une mare, dans un endroit fangeux, sous saules et autres chênes. Cette espèce est bien caractérisée par son tripe rougeâtre qui tranche avec les lames crème pâle, à la chair fragile.

Inocybe casimiri Velenoski, c'est un peu le sosie d'*I. lanuginosa*, en plus trapu, brun avec des teintes légèrement pourprées. Ils étaient grégaires en mélange avec les Lactaires ci-dessus, en bordure de mare, jusque sur le talus.

Laccaria laccata var. ***pallidifolia*** (Peck) Peck, ce taxon est donné des tourbières sur sol acide. En fait on le récolte dans de nombreuses zones humides, sur sol acidocline ou acide.

Sarcodon scabrosus (Fr.) Karsten. Espèce de la LR ; Une publication récente dans les Cahiers nantais N° 18 – juin 2006, permet de faire le tri, dans les différentes espèces qui gravitent autour de *S. imbricatus*. Notre récolte de cet automne, fait suite à de nombreuses récoltes de cette espèce dans le bois de Boulogne lors des années précédentes. Elle est bien caractérisée par de grosses squames brun noirâtre sur le chapeau, la base du stipe amincie est maculée d'un vert-de-gris tournant franchement au bleuâtre dans l'âge. La chair est amère et piquante après une longue mastication. Des spécimens plus trapus et moins squamuleux, ont été trouvés sous les pins à Lit et Mixe, sur sol sableux et correspondent à *S. illudens*.

Herborisation sur le site de Barthenègue propriété privée de M. Crouzet à Cagnotte .

Une belle et longue liste a été dressée, avec l'aide de Daniel SUGNY de la Société Mycologique de Montbéliard, en cette journée d'automne du 2-11-2006. (liste incluse dans l'inventaire de ce site protégé par le Conservatoire E.N.A en partenariat avec la SO.MY .LA)

Amanita franchetii (Boudier) Fayod. Espèce de la LR , peu courante dans nos hautes Vosges est assez commune sur toute la Chalosse et la vallée de l'Adour. Nous avons récolté un beau spécimen caractéristique en bordure de chemin, sous les feuillus notamment *Quercus* & *Surbus torminalis*. Sa silhouette rappelle la stature d'*A. rubescens* mais avec une chair blanche et un voile partiel et général aux belles couleurs ocre jaune. Ces teintes se retrouvent donc dans les restes de volve sur le bulbe basal, dans les écailles du chapeau, ainsi que sur le pourtour de l'anneau, en dentelle crénelée, en haut du stipe.

Cortinarius dionysae Henry. Ce magnifique Cortinaire, dédié par Henry à son épouse Denise possède de belles couleurs faiblement lilacines sur fond blanchâtre à grisâtre. La chair gris bleuté pâle devenant légèrement ocracée exhale une forte odeur farineuse. Cet unique exemplaire trônait sur un sol argileux calcicline et humide, au milieu des chênes sessiles et pédonculés.

Crepidotus autochtonus Lange. C'est le seul Crépidote qui vient au sol, sur terre humide, mais toujours en relation avec des débris ligneux de feuillus. Cette espèce peu courante, a été récoltée à plusieurs endroits, toujours en touffes. Elle ne dépasse pas 2 cm, le chapeau

pleurotoïde et plus ou moins flabellé, à revêtement blanc crème, fibrillo-feutré et des lames espacées très inégales à sporée brune.

Hygrocybe cinereifolia Courtecuisse et Priou. C'est une surprise de taille en raison effectivement de la taille exceptionnelle des exemplaires récoltés à quatre endroits sur le domaine. Dans « Guide des champignons de France de d'Europe » de Régis Courtecuisse, les dimensions de ce champignon sont données pour un chapeau de 4 cm et un stipe long de 8 cm. Nos exemplaires présentaient tous des chapeaux supérieurs à 8 cm. Les stipes dépassaient le 12 cm et l'un deux atteignait 15 cm de haut pour un diamètre de 1,3 cm. C'est une belle espèce conique, au couleur rouge, orangé à jaunâtre, très fibrilleuse, avec des lames d'emblées grises, puis noircissant comme le reste du sporophore, pour devenir entièrement noir dans l'âge. Les spécimens se trouvaient tous dans l'herbe haute, en bordure de chemin ou en clairière, dans la chênaie hygrophile.

Hygrophorus discoxanthus (Fr.) Rea. C'est un champignon qui vient dans les bois mêlés, les prés-bois, les parcs, reconnaissable à son joli disque jaune d'œuf et à son chapeau très visqueux. Il a été récolté dans le bas de la chênaie humide, sur le chemin herbeux, non loin de l'étang. Il est donné comme neutro-calcicole. Nous l'avons effectivement récolté au milieu des troènes réputés neutrophiles, où il poussait en abondance dans l'herbe éparse.

Hygrocybe konradii Haller. A noter que cette espèce a été récoltée, dans l'herbe de la prairie à gauche de la piscine, en descendant vers l'allée de Peupliers, sur lesquels nous avons également récolté (et dégusté pour la première fois) ***Agrocybe cylindracea*** (DC.) Maire.

Sistotrema confluens Pers. : Fr. Cette espèce courante à terre, surtout dans les bois de conifères est donc présente également sous feuillus. Nous l'avons récoltée sur débris d'érables et de chênes, sur sol argileux humide. Elle ressemble à un jeune *Abortiporus biennis*, toute blanche (sans trace de rose), pseudostipitée avec des pores labyrinthés très irréguliers et plus ou moins hirpicoïdes. La chair dégage une odeur chimique complexe et désagréable.

Pluteus umbrosus (Pers. : Fr.) Kummer, ss Ricken. Espèce caractéristique ; les deux spécimens que nous avons récoltés, sur un des rares hêtres de cette forêt, présentaient tous les caractères macro. et micro. de l'espèce, sauf l'arrête des lames qui n'était pas bordée de brun foncé noirâtre. Il est vrai qu'il s'agissait de jeunes exemplaires à peine matures. Mais nous avons déjà trouvé de jeunes Plutées dans les Vosges, qui présentaient d'emblée l'arrête des lames bordées de noir. La littérature ne fait pas mention d'espèces semblables aux lames non bordées.

Je ne saurais conclure la liste des récoltes de cette station (Liste non exhaustive !), sans parler d'une récolte d'un champignon très rare effectué, lors de notre séjour le 9 septembre 2005, sur cette même station. Je veux citer :

Marasmiellus omphaliformis (Kühner) Noordeloos. Elle est donnée sur rameaux tombés de chênes et cupules de glands dans le sud. Nous avons récolté cette remarquable espèce, sur rameaux mort de chêne, tombé au sol. Très omphaloïde avec des lames espacées et arquées, largement décurrentes, et un chapeau brun fauvâtre ou rosâtre, striolé. Le stipe blanc devient brun foncé à noirâtre.

Lors de l'exposition à Hossegor, nous sommes allés herboriser à Capbreton, La Pointe, sur la dune du site L04 Natura 2000. Nous n'y sommes restés que quelques instants écoeurés par les déchets accumulés sur ce site remarquable !!! Je ne parle pas des véritables blockhaus

dressés par les chasseurs et les kilomètres de fils de fer qui jonchent le sol pour les appelants aux alouettes, sans oublier les centaines de douilles, ni des traces de véhicules 4x4 que conduisent ces mêmes chasseurs censés protéger cette nature fragile. Je me suis donc vite retourné vers la forêt de protection, elle même envahie par des déchets multiples et de diverses origines. Cependant, j'ai eu l'immense satisfaction de récolter une rare espèce, qui croît sur les Bruyères arborescentes ainsi que sur Genévriers et récoltée en 1999 sur l'île de Porquerolles. Il s'agit de : ***Perenniporia ochroleuca*** (Berkeley) Ryvarden (syn. *Polyporia ochroleuca*) Nous l'avons cette fois récoltée sur Arbousier *Arbutus andrachne* L. Cet unique exemplaire montre un chapeau en console, d'un beau jaune ochracé, zoné, scrobiculé avec des pores ronds, petits, crème blanchâtre, devenant ochracé dans l'âge ou au froissement.

A cette même exposition d'Hossegor, Jean-Baptiste Collé nous rapportait une Coltricie remarquable, que j'avais déjà récoltée voici 9 ans, à côté de la déchetterie de Magescq, dans un fossé humide, sur terrain sablonneux, sous les pins maritimes mêlés aux chênes. Cette espèce au chapeau soyeux et zoné, possède des reflets cuivrés, dorés, roux argenté, très brillants et moiré au soleil. Nous pensons avoir récolté cette espèce, typiquement identique macroscopiquement et microscopiquement à celle des Landes et ne correspondant à aucune espèce décrite. Une étude approfondie devrait conduire prochainement à la publication de cette espèce que nous supposons nouvelle. Les pores couleur cannelle sont extrêmement petits et le pied feutré de brun à marron est atténué vers la base. Les spores présentent peu de différences avec celle de *C. perennis*.

La Réserve Intégrale du Courant d'Huchet à LEON est exceptionnelle par sa diversité de milieux humides. Les aulnaies pures, les aulnaies-saulaies et saulaies s'étendent à perte de vue, interférant entre marais tourbeux et zones marécageuses plus ou moins hygrophiles. Nous remercions ici, Monsieur Faure François responsable des gardes chargés de la gestion et de la protection de cette réserve, ainsi que M. Lesclaux Paul, pour nous avoir accompagné, la journée du 13 novembre.

Dans l'*Alnion glutinosae*, les Alnicoles étaient au rendez-vous. ***Alnicola escharoides*** (Fr. : Fr.) Romagnesi, ***A. scolecina*** (Fr.) Romagnesi, ***A. striatula*** (Orton) Romagnesi et dans la chênaie humide ***Alnicola bohemica*** (Velenovský) Kühner et Maire. ***Lactarius omphaliformis*** Romagnesi, un lactaire miniature, omphaloïde comme son nom le suggère, roussâtre à rougeâtre, à mamelon à peine plus foncé au centre. Sur *Juncus sp*, nous récoltions ***Resinomycena saccharifera*** (Berkeley et Broome) Redhead, une minuscule espèce blanche, d'un peu plus d'un millimètre, floconneuse, à lames peu nombreuses et très espacées. Sur feuille de Phragmite : ***Mycena belliae*** (Johnston) Orton, une mycène omphaloïde, brun beige, striolée à stipe plus foncé à la base. Sur ronce, de multiples ***Mycena rorida*** (Fr. : Fr.) Quélet, espèce courante au stipe gélifié, en revanche nous avons aussi récolté la très rare ***Mycena rhenana*** Maas Geesteranus et Winterhoff sur nervure d'une feuille d'aulne glutineux tombée sur sol humide. ***Sphaeroboletus stellatus*** Tode : Pers. sur Eupatorium cannabinum, ce mini champignon jaune orangé, capable d'expulser son unique péridiole viscqueux contenant les spores, à plus d'un mètre, alors qu'il ne fait lui même qu'un à deux millimètres. Dans les sphaignes : ***Hygrocybe coccineocrenata*** (Orton) Moser, un joli petit Hygrocybe écarlate, avec des squamules foncées à noirâtres dans l'âge et la marge crénelée, aux lames blanches arquées et stipe rouge aminci à la base. En bordure de chemin, entre aulnaie et marais, nous avons récolté ***Hypholoma ericaeum*** (Pers. : Fr.) Kühner et ***Hypholoma ericaeoides*** Orton, deux espèces pas facilement distinguables sur le terrain. Cependant, le premier est plus grêle, le chapeau plus vert jaunâtre à fauve, alors que le second nous est apparu plus trapu, plus haut, avec des teintes beige brun, assez uniforme, un stipe solide. La micro. étant légèrement différente.

Des champignons exogènes et exotiques sur le tan : (camping du Cap de l'Homy)
Nous avons trouvé l'ensemble de ces espèces, sur un tas d'humus, de détritus d'écorces et d'aiguilles de pins, de terre et de sable en mélange, à une centaine de mètres de la dune grise.

Entolma ameides (Berkeley et Broome) Saccardo, Cette espèce est reconnaissable sur le terrain, à sa forte odeur d'acétate d'amyle (bonbon anglais !) qu'elle dégage et à son revêtement très soyeux gris au reflets argentés.
Leucocoprinus flos-sulphuris (Schnizlein) Singer, cette jolie espèce que l'on trouve parfois dans les serres et dans nos pôts de fleur, se distingue par une belle couleur jaune soufre, jaune citron, entièrement herrissé de flocons concolores.
Leucocoprinus caepestipes (Sowerby : Fr.) Patouillard (Nous trouvons l'orthographe suivante dans la monographie de M. Bon : L. cepaestipes !), comme son nom l'indique, il s'agit d'une espèce cespiteuse et un des rares Leucocoprinus à posséder des spores largement ovoïdes. Bon décrit le chapeau avec des squames concentriques peu différenciées avec le disque et une calotte beige à brunâtre pâle. C'était le cas sur les jeunes exemplaires, en revanche la calotte était bien marquée, brun rouge à brun foncé sur les vieux exemplaires.
Leucoagaricus bresadolae (S.Schulzer) Bon, cette belle et relativement grosse espèce, se reconnaît sur le terrain, grâce au jaunissement de sa chair avant de rougir fortement.
Gymnopilus liquiritiae var. ***satur*** (Kühner) Bon & P. Roux, ce Gymnopile est bien contrasté entre couleur du chapeau de du pied d'un roux rouge saturé et la couleur des lames d'un beau jaune foncé, la marge n'étant ni striée, ni dentelée. A première vu on peut penser que l'espèce vient dans le sable, il suffit de creuser, pour découvrir le mulch d'écorces de pins dont se nourrit cette espèce peu courante.
Collybia luxurians Peck, c'est désormais une espèce « courante » des composts dans les jardins et sur les mulchs, que nous avions découverte voici dix ans dans les Landes à Mont de Marsan, retrouvée par la suite en Alsace. Elle est caractérisée par un chapeau qui devient vite flabellé, retroussée dès la maturité, avec des lames extrêmement serrées et un chapeau rouge plus ou moins cuivré.

Des surprises au parc du Sarrat à DAX :

Mutinus elegans (Montagne) Fischer Cette espèce exotique fait partie des récoltes qui m'a fait le plus plaisir à voir. Elle m'a été apportée par Pascal Ducos du parc du Sarrat. Nous avons ensuite pu suivre son développement, *in situ*, à proximité des bambous (mais pas exclusivement). Nous connaissions cette espèce d'une récolte de Montfort en Chalosse voici une dizaine d'année en présence d'André Marin et nous l'avons fait figurer dans notre livre « Regard sur les champignons ». L'hyménophore n'est pas différencié d'avec la base du stipe. Nous avons remarqué la présence d'un voile blanc intermédiaire, très fin, qui se déchire en plusieurs anneaux le long du sporophore, qui le recouvre ainsi que la gléba vert olive foncé. Nous avons fait cette petite expérience, à savoir mettre à côté de ces champignons, un *Phallus impudicus* bien de chez nous, nous avons ainsi remarqué que les mouches avaient en moins d'une heure sucé la gléba du phallus, mais pas celle des Mutinus !
Notons aussi la présence de ***Phylloporus pelletieri*** (Léveillé) Quélet, ce Bolet pseudolamellé qui paraît-il est fréquent au parc du Sarrat, d'après Pascal Ducos.

Un laboratoire mycologique à ciel ouvert dans la réserve intégrale d'Arjuzanx :

En effet, la réserve naturelle d'Arjuzanx, recèle plus d'un biotope intéressant la mycologie, des milieux secs et arides aux milieux humides, les milieux pionniers, les anciens terrils, les bords d'étangs et de mares, les prairies naturelles, sont autant de sites à prospecter. La

connaissance des champignons sur le site, avec les bio-indicateurs, peut conduire à une meilleure gestion de cette réserve unique en son genre et contribuer ainsi à la préservation du patrimoine mycologique landais.

Notes sur quelques récoltes :
Tulostoma fimbriatum var. ***campestre*** (Morgan) Moreno, était present dans les milieux pionniers, dans l'argile mélangé au sable, avec *Rhizopogon luteolus* & *Pisolithus arrhizus*. Avec les jeunes saules et les jeunes pins qui colonisaient ce milieu pauvre et aride, les mycorhiziens suivaient leurs hôtes, respectivement ***Hebeloma pusilum*** Lange et ***Suillus bovinus*** (L. : Fr.) Roussel. Dans la sphaigne nous avons récolté ***Laccaria affinis*** var. ***anglica*** (Singer) Bon et non loin, caché dans les mousses et la végétation rase, nous avons trouvé à plusieurs reprises ***Clitopilus scyphoides*** (Fr. : Fr.) Singer, petite espèce ne dépassant guère le centimètre et demi, omphaloïde, à lames blanches inégales, devenant légèrement rose à maturité des spores. ***Hygrocybe persistens*** (Britzelmayr) Singer, nous n'avons récolté qu'un exemplaire de ce bel hygrocybe élancé, jaune à orangé dans le chapeau et le stipe dont la base reste longtemps blanche sur plus d'un centimètre, les lames sont jaune pâle à arrête plus pâle. ***Galerina badipes*** (Fr.) Kühner, on récolte généralement cette espèce quasi identique à *Galerina marginata* mais dont la saveur n'est pas farineuse, dans la mousse sous feuillus et conifères sur sol sablonneux. Fidèle à son habitat elle a été récoltée au sol, sur débris végétaux enfouis et moussus.
D'autres espèces récoltées sur le site sont en cours d'étude.

Le site d'Arjuzanx fera l'objet de notre part, d'une publication plus complète, tout comme celui du Courant d'Huchet à Leon.



COMPTE RENDU DE LA SESSION BOTANIQUE DANS LE SUD DES LANDES (27-28 mai 2006)

La session s'est déroulée dans le sud des Landes, à Tarnos, Hossegor, Labenne, Angoumé et Mées. Par rapport à la session de l'année précédente, nous avons élargi la gamme des biotopes étudiés. Si la flore dunaire (Tarnos, Labenne) et la flore des terrains salés (Hossegor) ont été à nouveau étudiées, nous avons aussi visité une ancienne carrière (Angoumé) et une tourbière (Mées).

Déroulement de la session.

Le premier jour, le matin, nous nous sommes rendus à l'arrière des dunes de la plage du Métro à Tarnos sur les bords des petits étang du Métro. Puis nous avons fait une prospection, malheureusement trop rapide, sur les dunes rudéralisées et les terrains vagues de l'embouchure de l'Adour. Comme l'an dernier nous avons pu y observer *Bellardia trixago*, *Salvia verbenaca*, *Petrorhagia prolifera*. L'après midi nous avons étudié la végétation dunaire à Labenne Océan et à la Pointe.

Le deuxième jour, toute la matinée a été consacrée à l'étude de la végétation halophile des rives du Lac d'Hossegor.

L'après midi, nous avons prospecté le site de la carrière d'Angoumé, puis nous avons parcouru la tourbière aménagée de Mées.

LE BILAN.

Plusieurs types de végétation ont été étudiés : dunaire, halophile, des étangs, colonisation de milieux anthropisés, tourbière.

La végétation des petits étangs du Métro

Comme l'année précédente et peut être même de manière plus marquée, le niveau d'eau était très bas ce qui nous a permis d'accéder quasiment "à pied sec " jusque dans la partie centrale de l'étang. Sur les vases émergées et en voie d'assèchement, nous avons retrouvé les espèces déjà signalées l'an dernier (*Baldellia ranunculoides*, *Alisma plantago-aquatica*, *Ranunculus trichophyllus*, *Carex otrubae*, *Cyperus eragrostis*, *Scirpus holoschoenus*, *Galium palustre*, *Lysimachia vulgaris*, *L. nummularia*). Dans la partie la plus humide, nous avons trouvé une curieuse Apiacée, *Apium inudatum* aux feuilles finement divisées. Comme dans l'espèce voisine, *A. nodiflorum*, les ombelles sont opposées aux feuilles ce qui est l'indication d'une construction sur le mode sympodial.

Grâce au bas niveau des eaux nous avons pu accéder à des zones que nous n'avions pas prospecté lors de la session précédente. Ainsi, nous avons trouvé une véronique à feuilles longues et étroites, *Veronica scutellata*. Notre attention a aussi été attirée par un peuplement très important de grandes plantes en touffe avec des feuilles carénées. En l'absence d'appareil reproducteur, même sec, nous l'avons néanmoins identifié comme étant probablement *Sparganium erectum*.

Les espèces américaines introduites et invasives colonisent soit les berges humides (*Bidens frondosa*) soit les eaux libres comme *Ludwigia grandiflora* qui forme un peuplement très dense dans la partie centrale de l'étang.

Cette dernière espèce est particulièrement bien adaptée et les participants ont pu observer les trois types de racines émis au niveau des noeuds.

Le premier type est constitué par quelques racines très longues, non ramifiées qui fixent l'appareil végétatif sur le substrat.

Le deuxième type est représenté par de nombreuses racines courtes (une dizaine de centimètres), très ramifiées ce qui développe une grande surface d'échange avec le milieu. Ce sont des racines absorbantes très efficaces.

Le troisième type comprend des racines courtes, non ramifiées et dont l'écorce est hypertrophiée et gorgée d'air. Ce sont des racines flotteurs.

La végétation dunaire.

Les sites prospectés étant identiques à ceux de l'an dernier, il convient de se reporter au compte rendu de la session 2005 pour des commentaires détaillés.

Par rapport à l'an dernier, par suite de travaux de voirie (fauchage) nous n'avons pas pu observer *Alyssum arenarium* (*A. loiseleuri*). Par contre, sur la dune, nous avons trouvé une espèce non observée l'an dernier, *Asperula occidentalis*, espèce protégée au niveau national (annexe 1), très rare et dont les seules stations en France se trouvent sur la Côte basque et le Sud des Landes.

Nous avons aussi noté le développement considérable de l'espèce parasite introduite, *Cuscuta gronovii*. Son extension est rendue évidente par la présence de grandes zones de plusieurs mètres carrés, de couleur jaune-orangé, parsemant la dune.

La végétation halophile

La prospection sur ces terrains salés n'a rien apporté de particulier par rapport à l'an dernier et nous avons retrouvé le cortège habituel de plantes halophiles (*Spartina alterniflora*, *Salicornia* div sp, *Halimione portulacoides*, *Aster tripolium*, *Limonium* sp.,.).

L'attention des participants été attirée sur la localisation des germinations d'halophiles-nitrophiles et en particulier de *Sueda maritima*. Cette espèce colonise les sables vaseux nus, au niveau où se déposent les débris amenés par la marée haute. Elle présente une biologie parfaitement adaptée à ce milieu :

- elle tolère une salinité modérée, mais supporte une forte dessalure, comme cela se produit par temps de pluie à marée basse.
- elle supporte le taux élevé de nitrates et de composées azotés divers libérés par la décomposition des débris organiques.
- enfin, les semences sont dispersées par l'eau de mer, et déposées, mélangées aux matériaux organiques, précisément à l'endroit le plus favorable au développement des individus.

La carrière abandonnée d'Angoumé

Le site de la carrière a été colonisé, à la fois par des espèces appartenant à la flore locale et par des espèces introduites, échappées de jardin.

Le site est très riche en Orchidacées, malheureusement en grande partie passées lors de notre herborisation.

Sur le site même de la carrière ou à proximité, nous avons relevé quelques espèces intéressantes, souvent d'origine méditerranéenne. Nous mentionnerons en particulier un joli chardon, *Galactites tomentosa* et *Thymelea passerina*.

Dans les zones herbeuses, une curieuse gesse, *Lathyrus nissolia*. Les feuilles sont réduites au pétiole aplati et ressemblent à s'y méprendre à des feuilles de graminée.

Ce site a été très bien étudié par Jean Vivant et nous renvoyons à son remarquable article paru dans le Bulletin de la SOMYLA (*Herborisations à Angoumé*, n°28, 2003, p. 39).

Tourbière aménagée de Mées

La tourbière peut être parcourue par des sentiers aménagés et des caillebotis qui permettent d'avoir une vue d'ensemble de l'évolution de ce biotope.

En effet, le parcours traverse des zones tourbeuses actives avec des dômes de sphaignes et

des trous d'eau et des zones de tourbière en fin d'évolution.

Dans la partie de la tourbière active, les sphaignes abritent des espèces dites "sphagnophiles". C'est par exemple le cas des *Drosera*, des linaigrettes (*Eriophorum*), mais aussi de minuscules Hépatiques (Bryophytes) comme *Odontoschisma sphagni* et la minuscule *Kurzia (Microlepidozia) pauciflora.*

Nous noterons aussi dans cette zone une Liliacée à fleurs jaunes, *Narthecium ossifragum*.

Cette plante doit son nom d'espèce très particulier (**os**= os; **frago**= je romps; Littéralement, je romps les os !), au fait qu'elle est toxique pour le bétail et qu'elle avait la réputation de rendre les os fragiles.

La partie en fin d'évolution est colonisée par un peuplement dense d'Ericacées et en particulier *Erica tetralix* et *Calluna vulgaris*. Ce stade précède l'apparition des végétaux ligneux de grande taille dont le développement transformera radicalement le biotope.

Ces Ericacées présentent un caractéristique morphologique en apparente en contradiction avec leur écologie. En effet, ces plantes se développent dans un milieu gorgé d'eau et pourtant leurs feuilles sont de petite taille, de type sclérophile. D'ailleurs, les callunes se retrouvent aussi dans des sous bois très secs de la forêt de pins.

La réponse à cette contradiction est d'ordre physiologique. L'eau des tourbières est très acide et inutilisable pour beaucoup d'espèces qui "voient" ce milieu comme étant physiologiquement "sec". C'est le cas des Ericacées.

Ainsi, au cours de cette session, la variété des milieux visités a permis aux participants d'avoir une vue de la richesse et de la diversité de la flore landaise.



Les Seigneurs de l'été

par Francis Massart

The Lords of the summer

By Francis Massart

Si l'automne est la période la plus favorable à l'éclosion des champignons, certains étés réservent de bien belles surprises aux amateurs des "fruits de la terre", mycophages et mycologues confondus.

If the fall period is the right time for mushrooms, some summers have many surprises in store for the lovers of " the fruits of the earth", mycologist and eaters together.

Dans l'un de ses ouvrages[1], Roger HEIM note : *une violente pluie d'orage survenant en période sèche entraîne la formation de multiples carpophores* (loc. citée).

In one of his books Roger HEIM notices : a raging stormy shower occurring after a dry period starts up the growing of a lot of funguses.

Nous avons eu l'occasion de vérifier le bien fondé de cette remarque émise par l'un des plus éminents mycologues français.

We have had the opportunity to check the validity of this observation put forward by one of the most distinguished French mycologist.

Notre expérience est fondée sur vingt années d'observations suivies, de plusieurs stations situées en Entre-Deux-Mers[2] sur des terrains argilo-calcaires, sous des couverts mixtes dont les essences dominantes sont le chêne pédonculé, le chêne pubescent, le charme, le châtaignier avec, par endroits, quelques bouquets de pins maritimes.

Our experience is based on studies carried during twenty years on several places in "Entre-deux-Mers", in clay-calcareous grounds, under the shelter of mixed woods : Oaks, hornbeam, chestnut predominating with a few maritime pines here and there.

Entre les années 1980 et 2000, nous avons eu le loisir d'occuper tour à tour les dépendances d'une ferme, puis un chalet, situés à l'orée de bois; cette situation privilégiée nous a permis de suivre "pas à pas" les pousses de champignons.

Between the years 1980 and 2000 we have had the opportunity to spend our spare time in a farm witch took place near at the edge of the woods, this privileged location allowed us to follow "step by step" the grow of the mushrooms.

Parmi les espèces concernées les bolets occupent une place de choix, nous avons donc donné la primeur à quelques-uns de ces "Seigneurs de l'été", cinq amanites et quelques représentants d'autres genres complèteront ce tableau.

Le **Bolet réticulé** ou **Cèpe d'été** (*Boletus aestivalis*) est un précoce qui peut apparaître dès la fin mai, mais aussi voisiner avec le **Cèpe de Bordeaux** (*Boletus edulis*) durant l'automne. Le groupe que nous présentons a été photographié en juillet 1997 dans un parc privé, sous un cèdre situé au milieu d'un pré, station très inhabituelle pour cette espèce généralement liée aux couverts de feuillus.

Le **Bolet bronzé** (*Boletus aereus*) est un "spontané" classique des journées post orageuses, nous avons souvent entendu affirmer par des chercheurs de champignons que les cèpes "ne poussaient jamais sur les sols couverts de lierre" notre photo d'une nichée de bolets

---

[1] HEIM (R.) 1957 : LES CHAMPIGNONS D'EUROPE, t.1 p. 40 – Ed. BOUBÉE & Cie - Paris

[2] L'Entre-Deux-Mers est la partie de la Gironde, en forme de triangle, comprise entre la Dordogne et la Garonne jusqu'à leur confluence au Bec d'Ambes.

bronzés croissant au milieu d'*Hedera helix* (plante qui n'est pas toujours "grimpante" !) apporte un démenti formel à cette assertion.

Le **Bolet Satan** (*Boletus satanas*), belle espèce, qu'il faut se contenter d'admirer, peut croître isolé ou en nombre impressionnant. En même temps et sur les mêmes lieux que fréquente ce beau toxique au chapeau clair et au pied rouge, on peut rencontrer une série de bolets à chapeau plus ou moins rouge ou rose, de détermination pas toujours aisée en raison de leur aptitude à faire varier leur coloris en cours de croissance, les uns salissants au contact, les autres non ou de façon moins évidente ne facilitant pas les choses. Dans cette série "turbulente" nous présentons :

Le **Bolet rose et pourpre** (*Boletus rhodopurpureus*), le **Bolet rose et jaune** (*Boletus rhodoxanthus*), le **Bolet jaune cuivre** (*Boletus luteocupreus*, le **Bolet de Dupain** (*Boletus dupainii*) belle espèce rare entièrement rouge, le **Bolet massif** (*Boletus torosus*) à la chair tellement dense qu'un habitué peut le reconnaître "au poids"; nous présentons une forme jaune très proche d'une autre espèce, le **Bolet jaune et bleu** (*Boletus xanthocyaneus*) à chair moins compacte.

Le **Bolet radicant** ou **Bolet blanchâtre** (*Boletus radicans* = *Boletus albidus*) qui, en dépit de son "prénom" n'a pas toujours le pied atténué vers le bas, et dont la chair est très amère.

Nous déconseillons la consommation de ces beaux messieurs, mais recommandons de les laisser vaquer à leurs occupations sans les gratifier au passage d'un méchant coup de pied, comme c'est, hélas, trop souvent le cas. Ils ont leur rôle à jouer dans le cycle naturel.

Outre les deux premiers bolets cités, dont la qualité gastronomique est universellement reconnue, nous avons réservé pour les consommateurs impénitents le

Bolet blafard (*Boletus luridus*) au chapeau velouté, chamois plus ou moins olivâtre, au pied orné d'un réseau à mailles allongées, à la chair jaune bleuissant, rouge vineux à la base du pied; il est néanmoins conseillé de bien cuire cette espèce, surnommée "la récompense du mycologue", (notre expérience nous dicte d'user de cette qualification avec modération!)..

Le **Bolet rugueux** (*Boletus impolitus*), espèce de coloration homogène jaunâtre au chapeau finement martelé, à la chair immuable à légère odeur iodée.

Les jours de disette on pourra également se rabattre sur de jolies petites espèces telles que le **Bolet des pâturages** (*Xerocomus communis* = *X. pascuus*) flammé d'orange, le **Bolet rougeâtre** (*Xerocomus rubellus*), ou encore sur quelques bolets rudes tel que le **Bolet du charme** (*Leccimum carpini*) ou l'un de ses acolytes, le **Bolet un peu dur** (*Leccimum duriusculum*), espèces qui, bien qu'automnales, sont souvent présentes durant les mois d'été.

À titre de curiosité, nous citerons pour terminer cette revue partielle de la gent "boletale" d'été, l'étrange petit **Phyllopore rose et jaune** (*Phylloporus rhodoxanthus*) "dont les tubes sont des lamelles", peu courant; il peut, au premier coup d'œil, être pris pour un petit bolet du groupe *chrysenteron*, il suffit de le retourner pour l'identifier.

L'**Amanite des césars** (*Amanita caesarea*), Gente Dame parmi les Seigneurs, l'Oronge vient tenir compagnie aux espèces précédentes, parfois de façon spectaculaire, tantôt simultanément, plus souvent avec un ou deux jours de retard. Au cours des dernières années,

Il semble que - probablement en raison du réchauffement climatique - son aire de répartition progresse au nord de la Loire.

Pour exemple, l'exceptionnelle pousse du 25 août 2002, survenue deux jours après un orage. Nous avions convié des amis munichois, qui n'avaient jamais vu d'oronges "*in situ*", à un safari champignons sur une costière[3] de l'Entre-Deux-Mers, notre photo nous épargne tout commentaire.

L'**Ama nite étranglée** (*Amanita ceciliae= A. strangulata, A.inaurata)*.

Cette amanite de belle apparence offre des nuances qui peuvent varier du blond doré au brun bronzé; nous l'avons plusieurs fois observée en été, tantôt isolée, dans les endroits les plus inattendus, tels que talus bordant une route, rives d'un ruisseau, tantôt en groupes à l'orée d'un couvert.

L'**Amanite solitaire var. de Beille** (*Amanita solitaria* var. *beilleoides*), rare - au port de l'**Amanite de Beille** (*amanita beillei*) espèce printanière à lames et sporée de couleur rose saumon - croît en été et prime automne et présente des colorations beaucoup plus soutenues.

L'**Amanite à pied étoilé** (*Amanita asteropus*), découverte en Gironde par Roger Sabo en 1956, d'origine indéterminée, s'est propagée au fil des ans dans d'autres départements; H.Romagnesi l'a observée dans le Juras en 1982. Elle croît dès le mois de juin et tout au long de l'été. Inoffensive, sa chair à forte saveur de rave n'engage pas à la consommer.

La **Chanterelle comestible** ou **Girolle** (*Cantarellus cibarius)* souvent précoce, peut occuper le terrain du mois de mai jusque tard en automne, elle marque généralement un "break" durant les étés chaud et sec, mais peut surgir parfois avec fougue à la suite de précipitations orageuses.

Le **Lactaire poivré** (*Lactarius piperatus*), espèce blanche de taille moyenne à chair très...relevée, est un estival classique, sans être envahissant comme certaines espèces précitées, il cohabite discrètement avec elles sous les feuillus en juillet et août.

La **Russule verdoyante** ou **Palomet** (*Russula virescens*), la finesse de sa chair fait de la Verdoyante une exception parmi ses nombreuses congénères de qualité en général médiocre, lorsqu'elles ne sont pas "agressives"; nous avons noté qu'elle fréquente en été - toujours les orages ! - et prime automne, de préférence les places aérées et les lisières des couverts de feuillus.

La **Russule dorée** (*Russula aurea = R.aurata*), est aussi une espèce des beaux jours; sa robe d'un joli rouge cuivré, flammé de jaune d'or, fait de cette russule l'une des plus "glamour" du genre, douce de surcroît, elle a sa place dans les paniers gourmands...lorsque de meilleurs font défaut.

L'**Entolome livide** (*Entoloma lividum*), ce beau méchant garçon, peut surgir à l'improviste de-ci de-là sous les feuillus, rarement durant le mois de juillet, plus fréquemment en août et début septembre; nous l'avons rencontré plusieurs fois se pavanant à proximité d'autres espèces comestibles, conduite à tenir en pareil cas : un pied de nez à ce tentateur perfide...et passez votre chemin.

Nous clôturerons cette énumération, bien incomplète, des champignons "vacanciers" par un petit bijou sans "valeur marchande" mais combien agréable à contempler, le **Plutée couleur de lion** (*Pluteus leoninus = Fayodii*), généralement isolé sur souches ou débris ligneux, amateur de grandes vacances car il croît également en automne.

---

[3] Costière : Pente boisée bordant une route, en déblais ou en remblais.

Compte rendu de la sortie du 31/10/2006
Sur la jeune dune Littorale Landaise

(Par D. Sugny)

Participaient à la sortie : M. Pestel et son épouse - J. Dexheimer - P. Laurent et son épouse - G. Moinier et son épouse - G. Moyne - B. Marron - D. Sugny et son épouse.

Lieu de récolte : jeune dune littorale, alt. 10 m, sol sableux, pauvre en substances nutritives .

A - Station N° 1 : Dans la pinède à *Pinus pinaster* de la deuxième lette.

Amanita citrina (Sch.: Fr) S.F Gray, mycorhizique de *Pinus pinaster*, (il s'agit de la forme nommée ***crassior*** par Massant & Rousseau en 1999 mais non reconnue par Neville & Poumarat dans leur ouvrage récent «AMANITAE ») .

Amanita junquillea Quélet. mycorhizique de *Pinus pinaster* .

Cantharellus lutescens Pers. : Fr., mycorhizique de *Pinus pinaster* et souvent associée à une hépatique nommée ***Lophocolea bidentata*** (L.) Dum. (NDLR *: espèce dominante de la jeune dune littorale)* .

Collybia luxurians Peck, saprotrophe sur un tas d'aiguilles et d'écorces de *Pinus pinaster* mêlées de sable, cette espèce, d'Amérique du Nord décrite par Peck en 1887 a été récoltée pour la première fois en France en 1993 dans le département de la Gironde ; (en 1999 dans les Landes) .

Entoloma ameides (Berk. & Br) Saccardo ; saprotrophe sur un tas d'aiguilles et d'écorces de *Pinus pinaster* mêlées de sable .

Gomphidius roseus (Nees. : Fr.) Gillet, souvent associé à ***Suillus bovinus*** et mycorhizique *de Pinus pinaster* .

Hemimycena lactea (Pers. : Fr.) Sing., saprotrophe sur aiguilles de *Pinus pinaster* .

Hygrophoropsis aurantiaca (Wülf : Fr.) Maire, saprotrophe de la litière, sous *Pinus pinaster* .
Lactarius deliciosus (L. : Fr.) S.F. Gray, mycorhizique de *Pinus pinaster* .

Leucocoprinus flos-sulphuris (Schnizlein) Sing., saprotrophe sur un tas d'aiguilles et d'écorces de *Pinus pinaster subsp. atlantica* mêlées de sable.(*NDLR : d'après J. Guinberteau, cette espèce considérée comme "de serres et pots de fleurs" profiterait du réchauffement climatique pour apparaître dans la nature*) .

Leucocoprinus brebissonii (Godey) Locquin, saprotrophe sur un tas d'aiguilles et d'écorces de *Pinus pinaster* mêlées de sable .

Leucocoprinus cepistipes (Sow.: Fr.) Patouillard, saprotrophe sur un tas d'aiguilles et d'écorces de *Pinus pinaster* mêlées de sable .

Rhizopogon luteolus F. :Fr.,ss Knapp. hypogé mycorhizique de *Pinus pinaster* .

Russula adusta Fr., mycorhizique de *Pinus pinaster* .

Russula badia Quélet, mycorhizique de *Pinus pinaster* .

Russula sanguinaria (Schum.) S. Rausche t, mycorhizique de *Pinus pinaster* .

Russula turci Bresadola, mycorhizique de *Pinus pinaster* .

Scleroderma geaster Fr., mycorhizique de *Pinus pinaster* .

Suillus bovinus (L.: Fr.) O. Kuntze, mycorhizique de *Pinus pinaster* .

Xerocomus badius (Fr.: Fr.) Gilbert, mycorhizique de *Pinus pinaster* .

B - Station N°2: Dans la dune boisée à *Pinus pinaster* (forêt de protection)

Agaricus comtulus Fr., saprotrophe de l'humus sous *Pinus pinaster* .

Cantharellus lutescens Pers. : Fr., mycorhizique de *Pinus pinaster* et souvent associée à une hépatique nommée ***Lophocolea bidentata*** (L.) Dum .

Clitocybe inornata subsp. occidentalis H.E. Bigelow, saprotrophe de la litière sous *Pinus pinaster* .

Cortinarius mucosus (Bull.: Fr.) Kickx, mycorhizique de *Pinus pinaster* .

Gomphidius rutilus (Sch: Fr.) O.K. Miller, mycorhizique de *Pinus pinaster* .

Mycena seynesii Quélet, saprotrophe sur cône de *Pinus pinaster* .

Oligoporus ptychogaster (F. Ludw.) Donk, sur souche de *Pinus pinaster* .

Phellodon niger (Fr. : Fr.) Karsten, saprotrophe de la litière sous *Pinus pinaster* .

Rhysopogon roseolus (Fries: Fries) Th. Fr., mycorhizique de *Pinus pinaster* .

Russula amara Kucera, mycorhizique de *Pinus pinaster* .

Sarcodon glaucopus Maas Geesteranus & Nanuf, mycorhizique de *Pinus pinaster* .

Suillus bellini (Inzenga) O. Kuntze, mycorhizique de *Pinus pinaster* .

Telephora terrestris Fr.: Fr., mycorhizique de *Pinus pinaster* .

Tricholoma auratum (Paulet- Fr.) Gillet, mycorhizique de *Pinus pinaster* .

(Il s'agit selon moi de la variété arenarium (Lev.) Gillet, caractérisée par son habitat sous *Pinus pinaster* en zone littorale, mais cette variété n'est pas reconnue par tous les auteurs) .

C – Station N°3: Dans la lette grise (dune grise) peuplée de jeunes *Pinus pinaster* et de cistes à feuilles de sauge (*Cystus salvfolius*) .

Amanita muscaria f aureola (Kalchbr.) Vesely, , mycorhizique de *Pinus pinaster* .

Amanita mairei f supravolvata (Larme) Romagn. ex Larme, mycorhizique de *Pinus pinaster.*

Hebeloma cylindrosporum Romagn., mycorhizique de *Pinus pinaster* .
Inocybe heimii Bon, vivant sans doute en saprotrophe sur les rhizomes morts d'oyats (*Ammophila arenaria*) .

Leccinum corsicum (Rolland) Singer, mycorhizique de *Cystus salvifolius* .

D - Station n°4 : sur la dune blanche, exposée aux embruns .

Agaricus menieri Bon, saprotrophe de l'humus .

Agaricus spissicaulis Moeller, saprotrophe de l'humus .

Lepiota brunneolilacea Bon & Boiffard, presque complètement enterrée, poussant près d' *Euphorhia paralias* .

Psathyrella ammophila (Dur. & Lév.) Ort., parmi les oyats (*Ammophila arenaria*), vivant sans doute en saprotrophe sur les rhizomes morts .





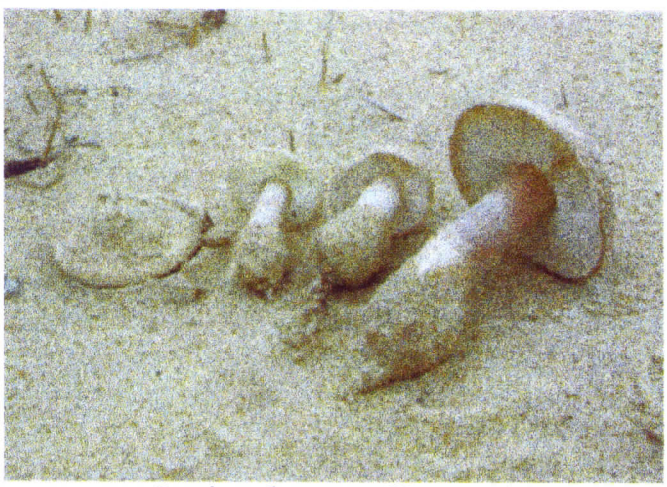
Entoloma ameides



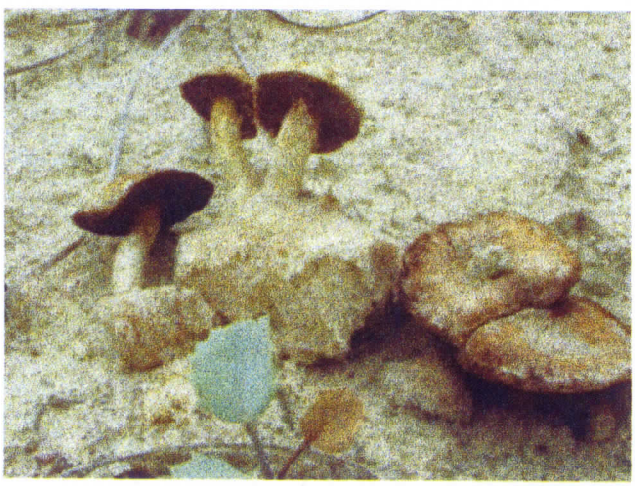
Oligoporus ptychogaster



Tricholoma equestre (variété *arenarium* ?)



Lepiota brunneolilacea



Inocybe heimii



Psathyrella ammophila

LE COIN DES NEOPHYTES

Essayons de comprendre le lien entre la météo et les champignons, ce qui nous permettra de faire une bonne cueillette et aussi quelques bonnes recettes.

Vous trouverez **les morilles** dès qu'apparaîtront les premières feuilles de noisetiers et jusqu'à la fin de la floraison des primevères, surtout quand la température devient clémente et après un hiver rigoureux. Cherchons les sous les ormes, les frênes en bosquets ou en lisières de prairies, sous les arbres fruitiers tels que pommiers, cerisiers, noisetiers ou merisiers en fleurs repérables de loin.

Aux premiers rayons chauds du soleil, apparaissent **les tricholomes de la saint Georges**. Dès que les églantiers commencent à fleurir, allons dans les endroits dégagés, les prairies ou le long des haies chercher sous aubépines églantiers ou prunelliers ces champignons qui se déploient en cercles. En montagne, ils poussent suivant l'altitude jusqu'en juillet. S'ils disparaissent vite au printemps c'est que la température du sol ne leur convient plus, étant plus élevée que celle de l'air.

Les girolles apprécient la chaleur et l'humidité. Dès la fin mai, les journées ensoleillées entrecoupées de nuits douces et les averses orageuses déclenchent leur pousse jusqu 'en automne. On les trouve surtout sous les feuillus mais aussi sous les pins.

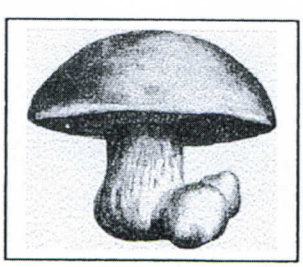
Dans les bois de chênes, sur sol siliceux plus ou moins sec, bien drainé, quand la température de celui-ci se situe entre 12° et 24°, recherchons **les oronges (amanites des Césars).** Une période estivale sèche suivie d'une bonne pluie d'orage les fera pousser d'une manière spectaculairement rapide et abondante.

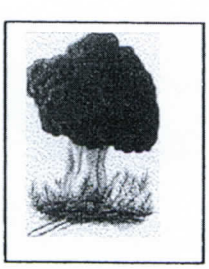
Sous les feuillus ou les conifères **les cèpes** peuvent pousser en abondance. Ce champignon nécessite au moins 50 mm de pluie sur 10 jours. Dans ce laps de temps la température du sol doit baisser de 5° ou 6° et rester comprise entre 10° et 20°, Ils apparaissent dans les 6 à 15 jours qui suivent. La pousse s'interrompra si survient une variation de plus de 3°.

Après la pluie du début de l'automne, quand les fougères commencent à roussir dans l'immensité des pignadas poussent en abondance **les chanterelles jaunissantes**. Vous les découvrirez sur la mousse ou sous les aiguilles de pin jusqu'aux gelées et même plus tard sous les fougères qui les protègent encore du froid.

Dès le mois d'octobre, dirigez vous vers les châtaigneraies. Les pluies favoriseront la pousse **des pieds de moutons**. Ils se cachent en longues lignes sous les feuilles qu'il faut écarter avec soin avant de faire la récolte. Si le début de l'hiver est doux vous en trouverez jusqu'à noël. N'oubliez pas de chercher également à cette période tardive sous les fougères et les pins où ils sont assez discrets.







Une curieuse fougère semi-aquatique, *Pilularia globulifera* (Salviniales, Marsiléacées)

Par Jean DEXHEIMER

Nous avons trouvé cette fougère, suivant les indications de Jean VIVANT, dans les mares associées aux tonnes de la Plaine de Pigeon, sur la commune de Lit et Mixe. C'est une espèce rare, figurant dans le livre rouge des espèces protégées (annexe 1).

Ecologie.

L'espèce colonise les sols vaseux des mares, mais avec une exigence particulière, puisque pour développer l'appareil végétatif, les vases doivent être submergées, mais pour la formation des organes reproducteurs, les vases doivent être émergées. Si la plante reste submergée en permanence, elle développe seulement l'appareil végétatif et ne se reproduit pas. A terme elle disparaît.

Enfin, comme la plante est de petite taille (au maximum une dizaine de centimètres), elle ne supporte par la concurrence de végétaux de taille supérieure, en particulier lorsqu'ils forment un tapis plus ou moins continu.

La manière dont sont gérées, par les chasseurs, un certain nombre de mares correspond exactement aux exigences écologiques du *Pilularia.*

En effet, ces mares sont en eau depuis l'automne jusqu'à la fin du printemps, période qui correspond au développement de l'appareil végétatif. Ensuite, de la fin du printemps au début de l'automne, les mares sont asséchées, et c'est pendant cette période que se forment les organes reproducteurs. Ils arrivent à maturité à la fin de l'été, précisément au moment où la remise en eau assure la dispersion des spores.

En outre, plusieurs mares sont régulièrement entretenues, la végétation envahissante éliminée, ce qui créé des espaces ouverts favorables à l'implantation du *Pilularia.*

Appareil végétatif

C'est une plante assez grêle dont l'appareil végétatif est constitué par un rhizome rampant à la surface de la vase ou à faible profondeur. Lorsqu'il est superficiel, il est chlorophyllien, lorsqu'il est dans la vase, il prend une couleur blanchâtre. Le rhizome est fixé au substrat par des touffes de racines blanches. L'apex du rhizome émet des feuilles ou frondes, qui, comme chez la plupart des fougères sont circinées (enroulées en crosse) lorsqu'elles sont jeunes. C'est d'ailleurs cette caractéristique qui permet de distinguer sans ambiguïté les *Pilularia* au milieu des germinations de joncs. En effet, la fronde adulte offre une morphologie très simple puisqu'elle se présente comme un élément filiforme d'une dizaine de centimètres de long.(photographie 1)

Les autres représentants de la famille des Marsiléacées permettent de comprendre cette morphologie. Ainsi, dans le genre *Marsilea* (plusieurs espèces en France), les frondes possèdent 4 folioles peltées au sommet du pétiole linaire qui les font ressembler à un trèfle à 4 feuilles . Dans le genre *Regnellidium* (tropical), les frondes n'ont plus que 2 folioles et dans le genre *Pilularia*, il ne reste plus que le pétiole (fig. 1 et photographies).

Appareil reproducteur

Il apparaît au cours de l'été sur les plantes développées sur des vases émergées. Cet appareil reproducteur se présente sous forme d'éléments sphériques sessiles et pubescents implantés à la base des frondes végétatives. Ce sont les sporocarpes. Leur forme globuleuse, qui ressemble à une pilule a donné le nom de genre et le nom d'espèce. (photographie 2). Pour divers auteurs ce seraient des frondes spécialisées modifiées pour assurer la reproduction.

Des coupes effectuées dans ces organes montrent qu'ils sont divisés en 4 loges contenant de nombreux sporanges groupés en sores. (fig. 2)

Ces sporanges sont de deux types, des macrosporanges, produisant quelques macrospores et des microsporanges, beaucoup plus nombreux et produisant un grand nombre de microspores.

Le *Pilularia* comme les autres espèces de la famille sont des fougères hétérosporées et hétérosporangés.

Lorsque les spores sont libérées dans l'eau elles vont se développer et donner pour les microspores, des **microprothalles** ou prothalles mâles qui formeront des gamètes mâles, pour

les macrospores, des **macroprothalles** ou prothalles femelles qui donneront les gamètes femelles.

Mais les prothalles de *Pilularia* sont bien différents des prothalles cordiformes chlorophylliens des fougères terrestres. En effet ils sont très réduits et restent dans l'enveloppe sporale. Ce sont des prothalles inclus.

De plus le prothalle femelle est associée à des annexes, le tout créant un dispositif fort complexe.

Répartition

L'Atlas Ecologique des Fougères et Plantes alliées de R. PRELLI et M. BOUDRIE (1991) indique qu'il s'agit d'une endémique européenne, toujours rare en France et en régression. La carte de répartition par départements qui accompagne la description montre une présence dans beaucoup de régions, sauf les départements de la partie nord et de la partie sud de la France, avec une plus grande densité à l'ouest.

Pour l'Aquitaine et le Midi Pyrénées, le *Pilularia* est signalé dans les Landes, en Gironde et en Dordogne. Il est probablement disparu dans les Pyrénées Atlantiques, le Gers, le Lot et Garonne et il est inconnu de tous les autres départements.

Il s'agit donc d'une espèce très intéressante, de valeur patrimoniale, contribuant à la diversité de la flore landaise.

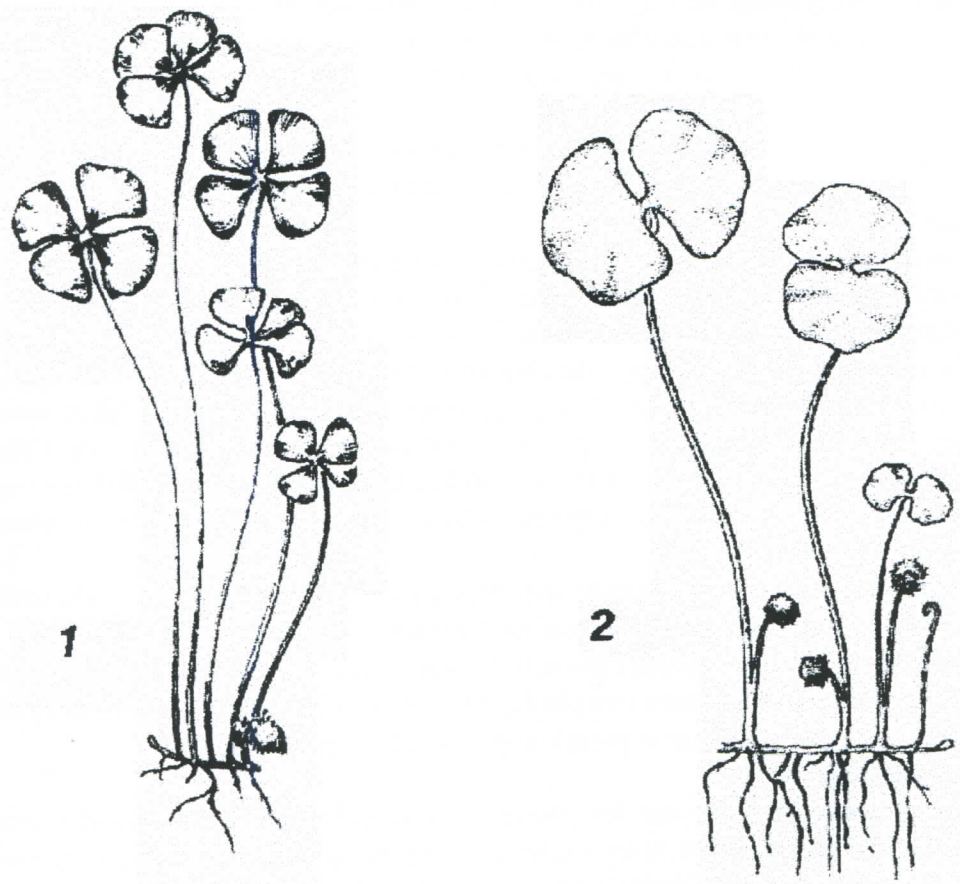


Figure 1.- Réduction de la feuille chez les Marsiléacées.
1.- *Marsilea.* fronde à quatre folioles
2.- *Regnelidium*: fronde à deux folioles; A comparer avec les frondes réduites au rachis de *Pilularia* (cliché en couleur).

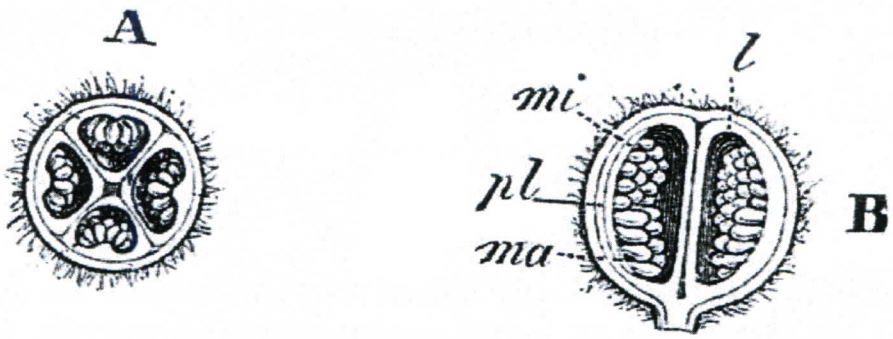


Figure 2.-Sporocarpe de *Pilularia* . Coupe transversale (A) et coupe longitudinale (B). La coupe transversale montre les quatre loges du sporocarpe avec les sores de sporanges. Sur la coupe longitudinale, l: une loge du sporocarpe; pl: placenta où sont fixés les sporanges; ma: macrosporanges; mi: microsporanges.
Dessin d'après P. DUCHARTRE.

BIBLIOGRAPHIE

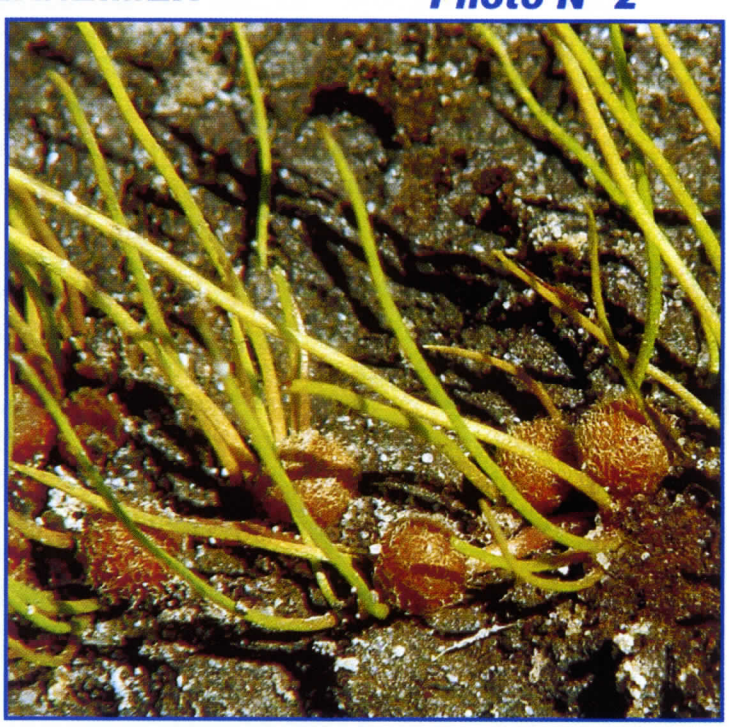
DUCHARTRE P.- Eléments de Botanique, 1877

PRELLI R., BOUDRIE M..- Atlas Ecologique des Fougères et Plantes alliées. Ed. LECHEVALLIER.1991.

Pilularia globulifera

Photo N° 1 **Photos: J. DEXHEIMER** **Photo N° 2**





Découverte d'une nouvelle station en Gironde d'un champignon très rare en Aquitaine : *Myriostoma coliforme* (With.: Pers.) Corda

par **Jacques Guinberteau**

Au cours des sorties mycologiques en forêt, on est souvent intrigué de rencontrer des champignons aux formes singulières, parfois déroutantes, qui évoquent des étoiles de mer ou plutôt des « étoiles terrestres » traduction étymologique de géastres. Nous voulons parler des géastres ou Geaster, du genre ***Geastrum,*** qui comprend une foule d'espèces plus ou moins rares, parfois communes. Ces champignons sans lames, de par leurs spores renfermées et contenues dans un sac au cours de leur développement, étaient classés au sein des Gastéromycètes, entité hétéroclite et coupure artificielle, aujourd'hui complètement démantelée. Celle-ci regroupe une multitude de champignons qui partagent cette particularité commune, d'avoir leurs spores protégées par des enveloppes multiples, et qui vont être libérées à maturité, soit par déchirure soit par un orifice sommital appelé « ostiole ». On parle alors de champignons angiocarpes, où les spores sont endogènes et non soumises d'emblée, à l'air libre. Cette convergence morphologique et biologique explique les fondements de leur rapprochement taxinomique auprès des « Vesses de loup » ou Lycoperdons, au sein des Gastéromyeètes.

Une morphologie étrange .....

Les géastres sont donc généralement constitués de deux enveloppes distinctes l'une extérieure coriace ou dure, épaisse et charnue dénommée **exopéridium,** la seconde plus fine, papyracée, formant un sac intérieur souple et fragile appelée **endopéridium** renfermant la **gleba** qui génère les spores innombrables sous forme d'une masse pulvérulente. A maturité et sous l'influence des alternances météorologiques, l'exopéridium s'ouvre ou éclate en étoile (voir dessin et photos) libérant l'endopéridium alors mis à nu, qui laisse échapper à son tour généralement par un orifice central l'ostiole, un nuage de milliers de spores ocre - brunâtre à la manière des vesses de loup.

Un essai de la Nature ....

Mais revenons à notre champignon appelé ***Myriostoma coliforme*** et surnommé « **la poivrière** » ou « pepper pot » pour les Anglo-Saxons voire « saltshaker Earthstar ». Pourquoi cette dénomination populaire aussi étrange" D'emblée on remarque à la partie supérieure de ce champignon, non pas un seul orifice mais une multitude de perforations ou ostioles multiples, évocateur d'une poivrière. Si on le retourne et que l'on observe la partie inférieure du sac de l'endopéridium, on y détecte une multitude de petits pédicelles ou piliers (jusqu'à 17) qui relient l'endopéridium à l'exopéridium ouvert en étoile. Remarquons aussi, qu'étrangement il y a autant de pédicelles que de trous ou d'orifices ! En fait notre champignon est une sorte de « géastre composé » simulant une « fusion ou coalescence » de plusieurs géastres, ce qui au cours de l'évolution aurait pu lui donner quelque avantage. Les spores qui sont les organes de dissémination et de pérennité de l'espèce, s'échappent par autant d'orifices. Efficacité sans doute accrue, résultat probable d'une évolution qui a abouti à cet essai de démultiplication et d'amplification améliorant ses chances de survie, par débauche de sporulation en mettant « les bouchées doubles ».

Mais en fait l'espèce est rare ou même très rare, et il n'est pas certain que cette multiplicité de fenêtres de sporulation (ostioles) soit un réel avantage pour lui ! En effet il est probable que des processus de régulation existent, en limitant très sérieusement le taux de germination des spores au sol, contrecarrant cette adaptation pourtant à priori avantageuse pour la prolifération et survie de l'espèce.

Un écologie particulière .....

Ce champignon rare, a été observé pour la première fois sur la côte atlantique française en 1973 (Sandras, 1976, 1980), prioritairement sous l'Ailante *(Ailanthus altissima* Miller = *A. glandulosa)* ou faux vernis du Japon en forêt de la Coubre (Charente-maritime, 17). Originaire de Chine, cette essence pionnière nitratophile à caractère rudéral, a la particularité de rejeter abondamment de souche et devenir très envahissante par ses drageons. Ce qui explique sa forte productivité en biomasse et en matière organique propice à notre champignon. En novembre 1998 puis 1999, nous avons découvert pour la première fois en Aquitaine, une belle population de ce champignon rarissime, tout à fait au nord de la Gironde (Bas-Médoc), à la Pointe de Grave (forêt domaniale du Verdon). Il s'agit d'une clairière abritée et chaude, située au milieu d'un taillis mixte d'Allante et de robiniers *(Robinier pseudoaccacia)* au sein d'un *Pino-Quercetum ilicis* en dunes littorales boisées à couvert de pin maritime et chêne vert. Depuis dans le même secteur nous avons trouvé d'autres micro stations, mais plutôt sous cyprès et robiniers mélangés. Durant l'automne 2006 et tardivement le 26 novembre, nous avons retrouvé de magnifiques exemplaires de l'espèce, dans une nouvelle station exposée plein sud, dans ce même secteur et écologie similaire.

- ***Myriostoma coliforme in situ,*** en clairière xero-thermophile *(Pino-Quercetum ilicis)*, Le Verdon, Pointe de Grave, (33- Bas-Médoc), le 26 novembre 2006. **Récolte** & photo : J. & A. **Guinberteau (Planche II photo 2) .**

Une nouvelle et prolifique station girondine plus continentale, vient d'être découverte en 2004 par nous-même, située à plus de 150 kilomètres des premières, tout à fait au sud du département à la limite du département des Landes, sur la commune de Préchac (33-Bazadais / Sauternais). Cette fois ci, il s'agit là d'une épaisse litière de rameaux de deux très vieux genévriers de Virginie *(Junipcrus virginianna)* isolés. Essence ornementale exotique, introduite il *y* a fort longtemps dans ce parc, et où le champignon fructifie abondamment par plusieurs dizaines de spécimens, tous distribués légèrement en de ça de la limite de la couronne de frondaison ou carrément près du tronc ! Comme beaucoup de géastres, il n'est pas anormal d'observer cette espèce dans les lit ères de cupressacées qu'ils affectionnent aussi tout particulièrement : (u1)ressuis, *Junipervs.* L'espèce montre également une nette prédilection pour les sols légers, sableux filtrants, voire plus spécialement les sables calcarifères au niveau des clairières sablonneuses ou lisières avec une certaine dose d'anthropisation ou de rudéralisation des milieux, se traduisant par une richesse en azote. Sa présence est souvent indicatrice aussi de vieux écosystèmes xerothermophiles, très chauds et secs car très bien exposés, peu perturbés, où s'accumulent de fortes épaisseurs de litières.

- ***Myriostoma coliforme** in situ,* en lisière d'une haie de très vieux Cyprès de Lambert *(Cupressus macrocarpa),* Le Verdon, Pointe de Grave, (33- Bas-Médoc), le 30 novembre 2002. Récolte & photo : J. & **A. Guimberteau (planche II photo 1 .)**

Distribution géographique:

L'espèce est signalée de plusieurs régions ou départements français, principalement sur la façade maritime atlantique ou méditerranéenne.

A. Marchand (1969, 1971) le signale également dans les sables près du Têt aux environs de Perpignan (Pyrénées Orientales - 61), également sous robiniers.

J. Mornand (1986) cite l'espèce en Maine et Loire (49) sous robinier en sol sablonneux, tandis que plusieurs récoltes étaient déjà signalées par J. Boiffard (1976) en Vendée (85), notamment en forêt d'Olonne et Longeville, toujours sous vieux robiniers et fourrés de ronces *(Rubus spp.).* Présence confirmée en forêt d'Olonne (Vendée-85), où l'espèce fut revue en 1994 (Guinberteau *et al,* 1998)

L'espèce est aussi signalée en Méditerranée, sous mimosas, sur l'île de Porquerolles, (Cheype, 1996)

Plus récemment, nos collègues J. Vivant & P. Laurent (1999) la signalent pour la première fois dans le département voisin des Landes (40), d'après une récolte de 7 spécimens faîte par J. Duboy en 1998, dans sa propriété de Mont de Marsan, près d'un robinier encore.

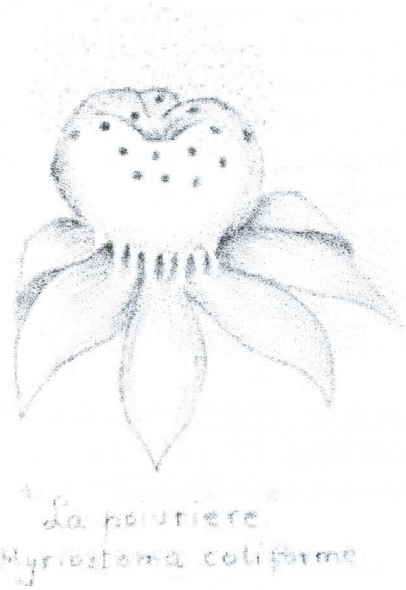
Signalée également sporadiquement sur l'Ile d'Oléron (Charente-Maritime- 17) l'espèce vient d'être revue à nouveau récemment (Bobinet *et al,* 2000), juste avant l'éradication totale des vieux cyprès par l'ouragan destructeur de 1999-2000.

C'est une espèce subcosmopolite, à distribution capricieuse, partout rare, présent surtout dans l'hémisphère Nord et dans les régions subtropicales. **Argentine** (Spegazzini, 1927), **Brésil** (Rick, 1961 Baseia *et al,* 2002), **lies Canaries** (Beltràn-Tejera *et al.,* 1998), **Hawaii** (Smith & Ponce de Léon, 1982), **Mexique** (Pardavé, 1991), **Afrique du Sud** (Bottomley, 1948), USA (Coker & Couch, 1928; Long & Stouffer, 1948), signalée aussi comme rare ou pas commune dans l'état du **Nouveau Mexique** (Arora, 1979, 1986), **Australie** (Young, 1994), **Espagne** (Calonge, 1990 ; Calonge & Almeida, 1992), **Sardaigne** (Lazzari & Bellu, 1985). Espèce éteinte du **Royaume-Uni,** où elle n'a pas été revue depuis l'origine de sa découverte en 1880 (Palmer, 1968 ; Phillips, 1981). Semble absente de **Suisse** (Breitenbach & Kranzlin, 1986). Paradoxalement non signalée en **Chine** (Zhishu et al, 1993 Teng, 1996), alors que son essence hôte préférentielle, l'Ailante, est d'origine chinoise

- ***Myriostoma coliforme** in situ,* en lisière d'un genévrier de Virginie isolé *(Juniperus viginiana),* Préchac, parc du château de Cazeneuve, (Bazadais / Gironde-33), le 23 octobre 2004. Récolte & photo : J& **A. Guinberteau . (photo ci-dessous)**

Remarques et Discussion :

A la lueur des nouveaux outils modernes de la biologie moléculaire, les contours du groupe artificiel mais pratique des « anciens Gastéromycètes » ont subi de profonds remaniements, et tous les Gastéromycètes (Genres, espèces) ont été récemment éclatés et redistribués dans 3 ordres : Phallales, Agaricales, Boletales.
Avant même cette redistribution des gastéromycètes, la position taxinomique de ce genre ***Myriostoma*** monospécifique (représenté par une seule espèce) était déjà discutée et très controversée. Deux avis divergent selon deux écoles ou deux conceptions. En dépit d'un grand nombre de récents auteurs, (Sunhede, 1989, Mornand, 1993; Hawksworth *et al.* 1995, Coetzee *et al.* 1997 ; BeltránTejera *et a/.* 1998 ; Pegler *et al,* 1995 et Poumarat, 2003) lesquels placent le genre ***Myriostoma*** dans la famille des *Geastraceae* (Lycoperdales), d'autres auteurs (Dring, 1973 ; Ponce de Leon, 1982 et Herrera *et al,* 1990) ont transféré ce taxon dans la famille des *Astraeaceae* (Sclerodermatales) affine aux Bolétales, argument basé sur le développement lacunaire de la gléba, accordant à celui-ci une analogie avec *Astraeus.* Cette dernière thèse est aujourd'hui tout à fait supportée et démontrée par la mise en évidence des affinités phylogénétiques révélées par l'analyse moléculaire de l'ADN. Selon ces nouvelles conceptions systématiques actuelles, le genre ***Myriostoma*** affine au genre *Astraeus* fait donc bien partie indiscutablement de la famille des *Sclerodermaiaceae,* elle-même rattachée à l'ordre des Bolétales.
D'autre part, son affinité phylogénétique démontrée avec les *Sclerodermataceae* et les Boletales eux mêmes quasi exclusivement symbiotiques, amène à s'interroger sur le problème de son mode de vie hypothétique ou statut biologique. Pourrait-il s'agir chez cette espèce originale, d'une véritable symbiose ectomycorhizienne (ou ectendomycorhizienne) entretenue avec différentes essences ligneuses ou arbustives, ou d'un simple saprophytisme exigeant au niveau trophique par forte accumulation de litière riche en Azote ? La question reste posée, de même que chez ses hôtes préférentiels *(Cupressus, Juuniperars, Allante, Robinia)* et leurs familles respectives (Cupressacées, Simaroubacées, Fabacées) ou les types de symbioses semblent et demeurent encore mal connus !



Croquis Xavier Robert

Légende : Au moindre contact les orifices laissent échapper un nuage de spores brunes ce qui a fait surnommer *Myriostoma coliforme* du nom évocateur de : « La Poivrière ».

Bibliographie

Arora D , (1986) - **Mushrooms demystified,** 2 °"'° édition, 955pp. Ten Speed Press Edit., Berkeley.

Baseia 1G., De O. Galvao T.C., (2002) - Some mterestmg Gasteromycètes (Basidiomycota) in dry areas from northeastem Brazil. **Acta Bot. Bras. 16 (1) : 1-8.**

Beltràn-Tejera E.; Bafiares-Baudet A., Rodriguez-Armas J. L, (1998) - Gasteromycetes of the Canary islands. Some noteworthy new records. **Mycotaxon 67:** 439-453.

Bobinet P., Dupuy G., (2000) - *Geasiraceae* de l'Ile d'Oléron. (Contribution N° 39 au programme National d'Inventaire et de Cartographie des Mycota français). **Bull. Soc. Bot. Du Centre Ouest. 31** 551-560.

Boiffard J. (1976) - Contribution à l'étude des *Geastraceae* du littoral atlantique. Genres *Geastrutn* Pers. *& Myriostoma* Des'. **Doc. Mycol. VI** (24) : 1-34.

Bottomley A. M., (1948) - Gasteromycetes of South Africa. **Bothalia 4:** 473-810.

Breitenbach J., Krânzlin F., (1986) - **Champignons de Suisse.** Tome 2. Champignons sans lames. 412 pp. Mykologia Edit., Lucerne.

Calonge F. D., Demoulin V. (1975) - Les Gastéromycètes d'Espagne. **Bull. Soc. Mycol. France 91(2):** 247-292.

Calonge F., (1998) - **Flora Mycologica Iberica Vol 3. Gastéromycètes,** 1. Lycoperdales, Nidulariales, Phallales, Sclerodermatales, Tulostomatales. 271 pp. J. Cramer Edit.

Cheype i.L., (2005) - Site Internet

Coker W. C, and Couch J. N., (1928) **-The Gasteromycetes of Eastern United States and Canada** Chapel Hill, p. 201.

Guinberteau J., Callac P., Boisselet P., (1998) - Inventaire des communautés fongiques liées au *(Cupressus macrocarpa* en zone littorale atlantique et données récentes sur les populations sauvages *d'Agaricus bisporus.* **Bull. Soc. Mycol. Fr., CXIV** (2) : 19-38.

Herrera T., Ulloa M., (1990) **-- El reino de los Hongos.** Micologia basica y aplicada. 512 pp, universidad Nacional autonoma de Mexico.

Laurent P., Vivant J., (1999) - *Myrios1oma coliforme* - Rare gastéromycète collecté à Mont de Marsan. **Bull. SO. MY. LA., 21 :** 35-36.

Lazzari G., Bellu F., (1985) -- **Atlante iconografico 1981-1983.** Suppl. al Boil. del Gruppo. Micol. « G. Bresadola ». N° 1-2, année XXVIII, Trento.

Long W il., Stouffer D. J., (1948) - Studies in the Gasteromycetes: XVI. The *(Geasiraceae* of the South-Western United States. **Mycologia 40:** 547-585.

Marchand A., (1976)- **Champignons du Nord et du Midi.** Tome 4, planche 358, 120-121

Mornand J., (1986) - Les Gastéromycètes de France, 3. Lycoperdales *(Geastraceae).* **Doc. Mycol.** 17(65):1-18.

Mornand J., (1993) - Contribution à La connaissance des champignons de Maine-et-Loire, 2 -Gastéromycètes. **Bull. Soc. Mycol. Franc. 109 (3):** 149-163.

Pardavé L. M., (1991) - Gasteromycetes of the State of Agualientes. **Rev. Mexie.** 7: 71-78.

Pegler D. N., Laessoe T., Spooner B.M., (1995) - **British puffballs earthstars andtinkhorns.** An account of the british gasteroïd fungi. 255 pp. Royal Bot. Gardens Edit., Kew.

Phillips R., (1981) - **Mushrooms and other fungi of Great Britain and Europe.** 287 pp. Pari Books Edit. London.

Ponce de Leon P., (1982) - **Gasteromycetes** *in:* Mac Graw-Hill - Synopsis and Classification of Living Organisms - p. 262.

Poumarat S., (2003) - Clé des Gastéromycétes épigés d'Europe. 2è édition. **Féd. Assoc. Mycol. Méditerr. FAMM** Edit. Nice.

Rameau J.C., Mansion D., Dumé G., (1989) - **Flore forestière française. Plaines et Collines.** Tome 1, 1785 pp. L D. F. Edit.
Rick J., (1961) - Basidiomycetes Eubasidii no Rio Grande do Sul. Brasilia. **Iheringia 9:** 451-480.
Sandras M., (1976) -- *Geastraceae* des forêts du littoral charentais. **Bull. Soc. Bot. Centre Ouest, Tome** 7, p 155-184 + 4 planches N & B.
Sandras M , (1980) - Etude de le flore mycologique in « La vie dans les dunes du Centre-ouest ». **Bull. Soc. Bot. Centre Ouest, N° spécial** *4, 213* pp.
Smith C W., Ponce de Leon P., (1982) - Hawaiian geastroid fungi. **Mycologia** 74: 712-717. Spegazzini C., (1927) - Gasteromycetas Argentinas. **Soc. Arg. Cienc. Nat. 8:** 421-437.
Teng S ,C, (1996) - **Fungi of China.** 586 pp. Mycotaxon, LTD. Edit. Ithaca, new York,
Young T., (1994) - **Com mon Australian fungi.** 154 pp. UNSW Press. Bush Books.
Zhishu B., Guoyang Z., Taihui L., (1993) -- **The macrofungus Clora of China's Guangdong province.** 734 pp. the Chinese University Press Edit. Hong Kong.

J. Guimberteau Unité de recherche MYCSA – INRA Bordeaux
E-mail guinbert@bordeaux.inra.fr



Premier bilan de l'inventaire de la flore bryologique du Parc Botanique du Sarrat à DAX

Par Jean DEXHEIMER
73, rue des Alaoudes
40170 LIT et MIXE

Le parc botanique du Sarrat présente une grande diversité de biotopes avec les pelouses ensoleillées ou ombragées et humides, des sous bois, une aulnaie, des berges de pièces d'eau, des allées, des troncs de diverses espèces d'arbres et des petites dalles de pierre calcaire qui bordent certaines allées. Il n'est donc pas étonnant d'y trouver une bryoflore très diversifiée et si, à ce jour, nous n'avons pas trouvé d'espèce très rare, c'est un véritable concentré de la bryoflore landaise.

Ce premier bilan présente le résultat de nos récoltes effectuées en 2005, en automne et en hiver. Ce relevé est loin d'être exhaustif et il est nécessaire d'effectuer de nouvelles prospections afin de compléter ce dernier.

Nous examinerons successivement quelques milieux en faisant référence, pour la localisation, au plan du Parc ci joint et sur lequel nous avons reporté le numéro des parcelles étudiées. En outre, pour les espèces corticoles, tous les arbres et les arbustes étant repérés par un numéro, il est très facile de donner une localisation précise.

Pelouse (parcelle 50). Cette pelouse, en partie ombragée, en position intermédiaire, entre la partie haute du parc et la pièce d'eau. Les mousses sont surtout représentées par 4 grandes espèces caractéristiques des pelouses ombragées fraîches: *Calliergon cuspidatum* (Amblystégiacées), *Rhytidiadelphus squarrosus* (Hypnacées) et deux espèces de *Plagiomnium* (Mniacées) , *P. affine* et *P. undulatum*. Dans les parties plus éclairées, ces espèces sont associées à une mousse beaucoup plus discrète, *Eurynchium praelongum* (Brachythéciacées). Dans zones plus fraîches, nous avons observé une Hépatique terrestre à feuilles bifides, *Lophocolea bidentata* (Lophocoleacées).

Pelouse située dans la partie du parc identifiée comme étant "la clairière" (parcelle 75). Les parties avec des graminées ne présentent rien d'original par rapport à la pelouse ci dessus. Les plaques de terre nue, renferment quelques espèces intéressantes. Deux mousses: *Pleuridium subbulatum*, une Ditrichacée à feuilles très étroites (subulées) et *Pottia truncata* (Pottiacées), dont les sporanges n'ont pas de péristome. Nous avons aussi noté la présence de quelques individus d'une petite Hépatique à thalle, *Riccia subbifurca* (Ricciacées).

L'allée qui borde la pelouse (entre les parcelles 50 et 61), du côté du bassin est très humide et son sol a été stabilisé par apport de gravillons. Nous y avons relevé deux grandes Hépatiques à thalle, *Pellia endiviifolia* (Pelliacées), caractérisée en hiver par de nombreuses petites proliférations dichotomes en bordure du thalle et *Lunularia cruciata* (Lunulariacées), facilement identifiable grâce à ses corbeilles à propagules en forme de lunule. Ces Hépatiques sont régulièrement associées avec une petite mousse, *Fissidens taxifolius* (Fissidentacées). D'autres espèces y ont été observées de manière plus irrégulière. Il s'agit *d'Eurynchium praelongum*, déjà cité et peut être transfuge de la pelouse voisine, *Ceratodon purpureus* (Dicranacées) et un *Bryum* du groupe *erythrocarpum* (Bryacées), dont les rhizoïdes portent des propagules sphériques rougeâtres. En l'absence d'organes reproducteurs il est impossible de déterminer ce *Bryum* au niveau spécifique.

Les dalles calcaires qui bordent certaines allées (entre les parcelles 41-51 et 42-52) sont colonisées par une vigoureuse mousse, *Anomodon viticulosus* (Thuidiacées). Dans la nature cette mousse est observée sur des rochers calcaires et aussi sur certaines écorces. Au Sarrat, elle se comporte en saxicole.

Les bords des eaux offrent des habitats intéressants. Il convient de distinguer entre les bords terreux (le long du bassin) et les bords maçonnés ou empierrés (bords du bassin, bordure des rigoles, fontaine). Sur la terre très humide en bordure du bassin, nous avons relevé la présence d' une grande Hépatique à thalle, très spectaculaire, *Conocephalum conicum* (Conocéphalacées). Les grandes chambres aérifères à la partie supérieure du thalle sont jointives et dessinent, en surface, un maillage losangique qui évoque une peau de reptile. Dans cet habitat, nous avons aussi retrouvé *Fissidens taxifolius*.

Les berges maçonnées des rigoles qui traversent l'aulnaie (parcelle 57), portent aussi diverses espèces de Bryophytes: *Amblystegium riparium* (Amblystégiacées), *Cirriphyllum piliferum* (Brachytheciacées), *Rhynchostegium ripariodes* (Brachytheciacées), *Trichostomum brachydontium* (Pottiacées), *Heterocladium heteropterum* (Thuidiacées), *Fissidens taxifolius* (Fissidentacées). Nous y avons aussi observé un grand *Fissidens* (environ 10cm de long).Les caractères du pied feuillé nous ont conduit à l'attribuer à l'espèce *Fissidens polyphyllus*. Mais l'absence de sporogone ne nous permet pas d'avoir une certitude quant à la justesse de la détermination. Malheureusement, nous n'avons trouvé ce *Fissidens* qu'une seule fois et toutes nos recherches ultérieures sont restées vaines.

Enfin, toujours à proximité de l'eau, sur les petites dalles du pas japonais à proximité de la source (parcelle 43) nous avons trouvé *Bryum capillare* (Bryacées), espèce très commune, aussi présente sur le mur extérieur du jardin et *Amblystegium serpens* (Amblystégiacées)

Les sous-bois, renferment aussi plusieurs espèces. Nous citerons, *Atrichum undulatum* (Polytrichacées), les deux espèces de *Plagiomnium* déjà mentionnées, *Thuidium tamariscinum* (Thuidiacées), deux Brachythéciacées, *Isothecium myurum* et *Pseudoscleropodium purum*.

Les troncs d'arbres constituent aussi un ensemble de biotopes à la bryoflore très riche. Certaines espèces sont quasiment présentes partout. Pour les Hépatiques, il s'agit, de *Frullania dilatata* (Frullaniacées). C'est une petite Hépatique à feuilles, de couleur sombre étroitement appliquée sur les écorces. Cette espèce est très souvent associée à une petite Hépatique à thalle, formant, sur les écorces, des amas de petits rubans verts, dichotomes, *Metzgeria furcata* (Metzgériacées). Souvent une autre Hépatique à feuille est aussi présente. Comme le *Frullania*, elle est plaquée sur le substrat, mais se distingue de cette espèce par sa couleur vert clair, *Radula complanata* (Radulacées). De même quelques espèces de mousses sont très présentes. Il s'agit d'une part de deux Orthotrichacées, *Orthotrichum affine* et *Ulota crispa*, d'autre part, *d'Hypnum cupressiforme* (Hypnacées), aussi présente sur les souches et partout au sol, et une des formes "filiformes" de cet *Hypnum*, *H. cupressiforme* var. *resupinatum*.

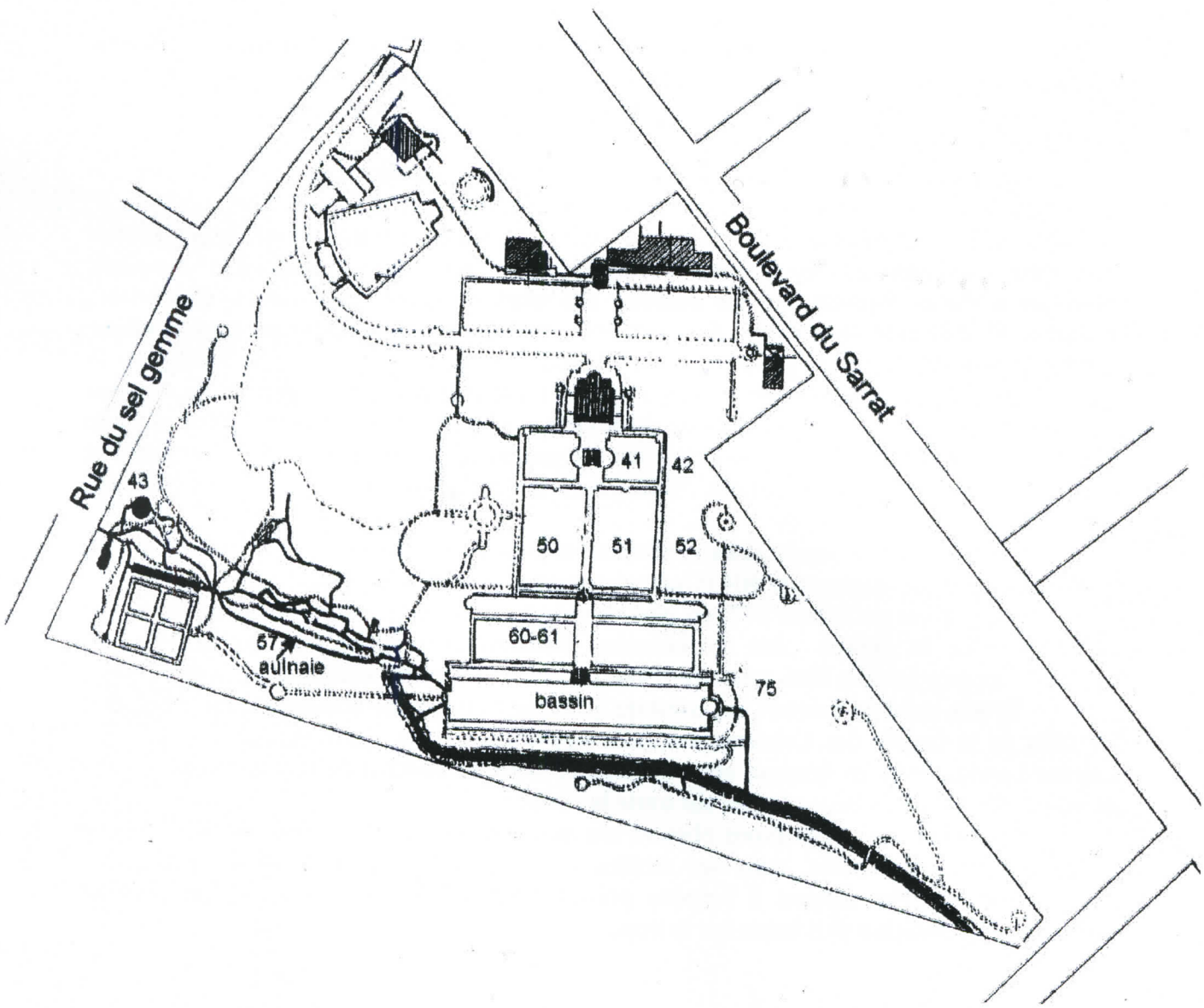
D'autres espèces sont moins constantes et pour illustrer cela, nous citerons 3 arbres, le 177 (Acer pseudoplatanus), le 504 (Quercus robur) et le 800 (Magnolia grandiflora).

Sur l'écorce de l'arbre 177, en plus des espèces citées ci dessus, nous avons trouvé une mousse de la famille des Néckéracées, *Neckera complanata*. En outre à hauteur d'homme, l'écorce semble être couverte d'une poussière verte. En réalité, avec une puissante loupe et "le nez collé à l'écorce", on constate qu'il s'agit une plante minuscule, une Hépatique à feuilles de la famille des Lejeuneacées, *Microlejeunea ulicina*. Cette espèce n'est pas rare dans les Landes, mais en général, elle est confinée dans les fissures de l'écorce alors que sur cet arbre, elle forme de larges taches sur toute la surface.

Sur l'arbre 504, nous avons observé une autre espèce d'*Orthotrichum*, *O. lyellii*. Cette espèce est rarement fertile, mais ses feuilles sont couvertes de centaines de propagules allongées brunes. Par rapport à l'espèce précédemment citée, cet *Orthotrichum* présente souvent une localisation plus basse sur le tronc

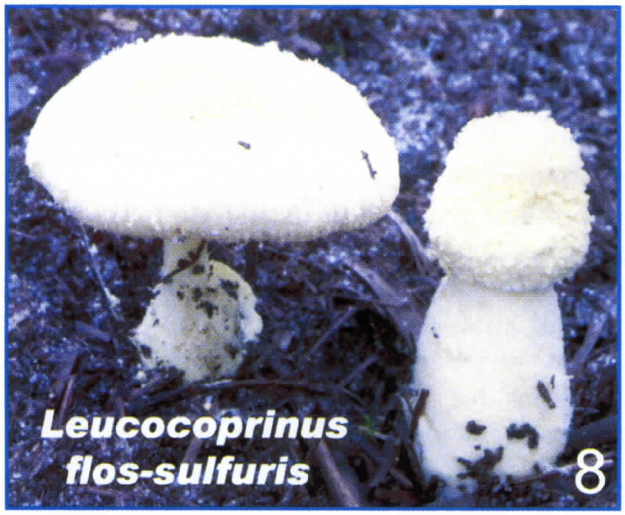
Enfin, l'arbre 800, en bordure du bassin et avec un tronc incliné présente une Bryoflore très riche. En plus des espèces courantes précédemment citées, nous avons observé, à la base du tronc, deux autres espèces de Néckéracées, *Homalia trichomanoides* et plus haut, un *Neckera* à feuilles ondulées, *N. crispa*.

Ainsi, ce premier inventaire de la Bryoflore du Parc Botanique du Sarrat révèle une diversité remarquable puisque nous avons noté la présence de mousses, d'Hépatiques à feuilles et d'Hépatiques à thalle. Ces diverses espèces offrent un panorama quasiment complet des aptitudes écologiques des Bryophytes, puisque nous avons observé aussi bien chez les Mousses que chez les Hépatiques, des espèces terricoles, saxicoles, corticoles, des espèces de biotopes très humides et des espèces de biotopes plus secs, des espèces de milieu ouvert et des espèces de sous bois. Il ne fait aucun doute que de nouvelles prospections nous permettrons d'observer de nouvelles espèces. Toutefois, il est à noter que les sphaignes ne sont pas représentées dans le Parc du Sarrat, par suite de l'absence de zones tourbeuses.



Glanes mycologiques

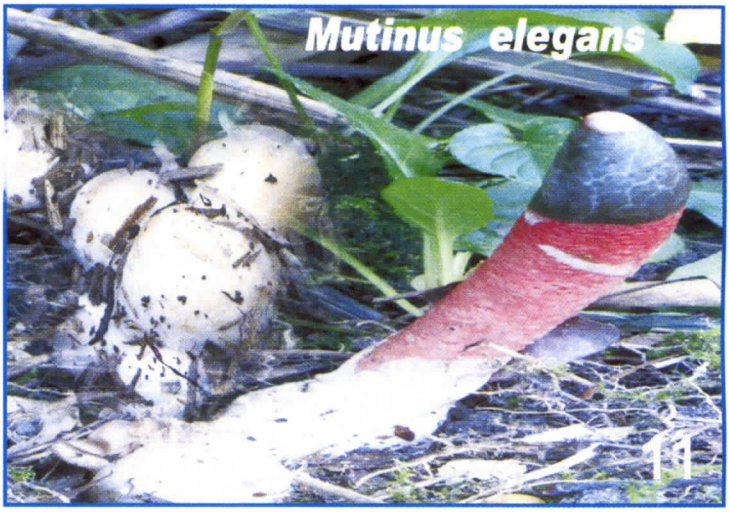
Planche 2





Photos: P. LAURENT





Forme rare d'Amanite phalloïde

Photo: M. PESTEL



Myriostoma coliforme

Photo N° 1 Photos: J. GUINBERTEAU



Photo N°2



COMMUNIQUES

C'est avec tristesse que nous avons appris le décès de Monsieur Pierre GABARD Président fondateur de la Société Mycologique du Béarn . Il avait exercé la mycologie pendant plus de 60 ans et avait été un de nos Maîtres lors des débuts de la SO-MY-LA en 1970 . Je me souviens qu'en 1974, lors de la première exposition de champignons de Mont de Marsan à la Bibliothèque Municipale il avait spontanément accepté de venir nous aider accompagné de Robert Hourtic et Clément Bollé, ce fut pour moi ma première rencontre avec des Mycologues , et avec Charles René Saldou accouru lui aussi de Capbreton et membre fondateur de la SO-MY-LA que nous rejoignons tous cette année là . Pierre Gabard était un excellent mycologue de terrain , particulièrement attiré par les cortinaires dont il était déterminateur reconnu de tous ; toujours disponible pour partager ses connaissances avec les débutants que nous étions, nous garderons de lui le souvenir d'un homme affable et d'une grande gentillesse .

M. P.

BIENVENUE A LA SO-MY-LA

Aux nouveaux Adhérents

ADAM Martine	47300 VILLENEUVE SUR LOT
AMOROS Michèle	40130 CAPBRETON
BERNARD Maryse	40140 SOUSTONS
CARRIE Christian	40320 SAMADET
CHAUSSAT Jean Claude et Mme	33450 ST-SULPICE et CAMEYRAC
CONCHON Bernard et Colette	40350 MIMBASTE
DAUNEY Isabelle	40140 MAGESCQ
DIDENOT Jacques	40230 ST VINCENT DE TYROSSE
DOUTHE Luce	40150 SEIGNOSSE
FEYRIT Jacques	64140 LONS
GONZALVEZ Marie Hélène	40140 SOUSTONS
GUTIERREZ Florent	
HAMANT Françoise	64990 ST PIERRE d'IRUBE
LAFARGUE Alain	40000 MONT de MARSAN
LENEPVEU Patrick	40000 MONT de MARSAN
MAIGEAIS Didier et Brigitte	40990 ANGOUME
PUJOL Michel	33170 GRADIGNAN
RUCH Martine	78000 VERSAILLES
SEGUIN André	40140 SOUSTONS
SIMOENS Philipe	40090 MAZEROLLES
SOULAN-BOUILLOT M	40170 LIT et MIXE
TANQUEREL Jacques	40130 CAPBRETON

Bienvenue également à Alexandre : Il est né le 15 décembre 2006, et nous félicitons sa Maman : Emmanuelle Rouger , et son Papa Nicolas Bidou de LABENNE , tous deux membres de la SO-MY-LA . (Emmanuelle a présenté en 2005 une magnifique THESE de pharmacie sur "Les champignons des Landes" donc sans nul doute, ça sera un mycologue .

Rapidité d'informations.
Moins de frais de timbres et de téléphone.
Afin de faciliter nos contacts, et de vous informer en temps réel des activités de la SO-MY-LA, nous demandons à nos adhérents possédant une adresse courriel, de bien vouloir nous la transmettre à somyla@wanadoo.fr . Nous vous en remercions.

INDEX

Le mot du président		Page 1
Planche couleur		Page 2
Programme Printemps été 2007-01-29		Page 3
Lettre du président de la S .M.F. Régis Courtecuisse		Pages 4 - 7
Nos inventaires	M. Pestel	Pages 8- 16
Une espèce rare : *Pholiota henningsii*	P. Laurent	Pages 17-18
Nos rencontres et découvertes en 2006	M. Pestel	Page 19
Une forme rare *d'Amanita phalloïdes*	M. Pestel	Pages 20-21
Glanes mycologiques dans les Landes	P. Laurent	Pages 22-27
Session botanique 2006 dans le sud des Landes		Pages 28-30
Les seigneurs de l'été	F. Massard	Pages 31-33
Sortie sur la jeune dune littorale landaise	D. Sugny	Pages 34-37
Le Coin des néophytes	F. Pilet – J.B. Collé	Page 38
Une curieuse fougère *Pilularia globulifera*	J. Dexheimer	Page 39-41
Une nouvelle station de *Myriostoma coliforme*	J. Guinberteau	Page 42-47
Premier bilan flore du parc du Sarrat Dax	J. Dexheimer	Page 48-50
Planche couleur		Page 51
Communiqués		Page 52

Photos : P. Laurent, D. Sugny, J. Guinberteau, J. Dexheimer, M. Pestel
Montages photos : G. Serre

COTISATIONS 2007

17 € pour une personne, 30 € pour deux personnes vivant sous le même toit.
Payable au siège de la SO. MY. LA.
Ou à
Geneviève Bordes 7 rue de Bagatelle 40100 Dax
Chèques libellés à l'ordre de la SO.MY.LA

SOCIETE MYCOLOGIQUE LANDAISE

Siège social : Maison des Associations René Lucbernet
6 rue du 8 mai 1945
40000 Mont de Marsan
Permanence le lundi de 17h00 à 19h00 avec Initiation à la mycologie
Tél et répondeur : 05 58 85 96 23
Messagerie : somyla@wanadoo.fr
Pages perso : http :// perso.wanadoo.fr/somyla/

Antenne de Dax : Atelier le mardi après-midi au parc du Sarrat
Sur RV. Joindre G. Bordes au 05 58 56 13 09 ou genebor@wanadoo.fr
Antenne littoral sud : Marc Pruja
40150 Hossegor Tél :06 15 58 62 07
Antenne littoral nord : Mme Floissac
40200 Mimizan Tél : 05 58 09 10 17

SOCIÉTÉ MYCOLOGIQUE LANDAISE
Bulletin n° 32 - Février 2007 - Dépôt légal n° 1148