



CAHIERS MYCOLOGIQUES NANTAIS

Bulletin
de l'Association Mycologique
de l'Ouest de la France



N° 13 - JUIN 2001



LE MOT DU PRESIDENT

Madame, Monsieur, Chers amis,

Ce rendez-vous annuel avec chacun d'entre vous reste pour moi un moment privilégié ; il me permet de vous entretenir de l'actualité récente concernant notre association, de la commenter et, le cas échéant, d'argumenter pour l'orientation de nos actions futures.

Le fait marquant, en l'an 2000, fut le Salon d'automne. Jamais nous n'étions parvenus à ce degré d'excellence dans la qualité globale de notre présentation ; jamais non plus nous n'avions enregistré une aussi faible fréquentation du public. En 1999, nous pensions avoir atteint le fond avec tout juste 1000 entrées ; or en 2000, notre bilan est inférieur à 700 entrées payantes.

A ce niveau de désaffection de l'intérêt de nos visiteurs pour notre exposition, il devient urgent de se poser la question de pérenniser ou non cette manifestation, tant elle implique d'efforts de dizaines d'entre nous, mais surtout tant elle fragilise notre trésorerie, laquelle ne résistera pas à une troisième prestation déficitaire.

Nous présumons que, probablement, maintes raisons se conjuguent pour expliquer le phénomène ; la multiplicité des offres locales de divertissements, aux mêmes dates, qui entrent ainsi en compétition, une publicité insuffisante – les médias ne sont guère coopératifs – sont certainement en cause. Il nous sera possible de pallier ces points, notamment cette année, où nous avons avancé le Salon d'une semaine (29 et 30 septembre) en profitant d'une disponibilité de calendrier de la Beaujoire.

Force est pourtant de constater que l'effritement constant de notre « audience » depuis dix ans, avec une chute de nos entrées de presque 80 %, implique une cause autre que purement technique ou conjoncturelle, un mal plus profond qui met notre réflexion à l'épreuve, et qu'il nous faut prendre en compte. A défaut de cerner l'origine de cette érosion, nous nous devons de réagir en inventant une formule nouvelle... ou en renonçant simplement à notre exposition annuelle.

Cette année 2001 pourrait donc être le témoin du dernier Salon du Champignon dans sa formule habituelle ; votre Conseil d'Administration en décidera, après analyse du bilan. L'hypothèse de remplacement, aujourd'hui privilégiée, serait d'introduire notre exposition au sein des " Automnales " qui se tiennent chaque année, à la Beaujoire, au début novembre, avec de nombreux exposants d'activités ayant un rapport avec la nature. Si la date est pour nous un peu tardive (mais il y a encore des champignons à cette époque), nous bénéficierions, en revanche, de la gratuité des locaux et de la publicité, avec un afflux de visiteurs puisque ces " Automnales " drainent plus de 30.000 entrées au cours du week-end.

Je ne puis m'empêcher, d'autre part, de constater une similitude entre le désintérêt du grand public et notre propre manque d'assiduité. Nos séances d'initiation, l'hiver, dans l'auditorium de l'ancienne Manufacture des Tabacs n'accueillent pas toute l'écoute que méritent les efforts des mycologues intervenants. Faut-il persévérer ? Vos suggestions, trop rares, seraient les bienvenues.

Puisqu'à chaque jour, dit-on, suffit sa peine, alors CARPE DIEM... J'attends beaucoup des augures, en espérant qu'enfin les poussées cesseront d'être fantasques dans des arrières-saisons indiennes soumises au bon vouloir du Grand Manitou !

A chacun d'entre vous, j'adresse des souhaits de fructueuses balades mycologiques, assortis de mes très amicales pensées.

Votre dévoué,

Jacques PEGER

Le mot du président	1
Sommaire	2
Connaissez-vous les myxomycètes? (P. Ribollet)	3-4
Sur quelques Géastres (J. Boiffard)	5 à 11
La palette des décomposeurs du bois mort (P. Ribollet)	12 à 14
Pourquoi une liste rouge ? (G. Mabon)	15 à 18
Liste rouge des champignons de Loire-Atlantique	19 à 33
Expositions 2001 de l'AMO	34
Manifestations 2001 du Groupe Mycologique Nazairien	35
Nos annonces	36
Sous-bois (dessin J. Péger)	37
Récoltes intéressantes de l'an 2000	38 à 48

=====

Association Mycologique de l'Ouest de la France

16, Boulevard Auguste Péneau 44300 NANTES – CCP NANTES 1602-21 M
Correspondance 16, Rue Charles Dickens 44800 SAINT HERBLAIN

Téléphone 02 40 86 18 70

=====

Cotisation annuelle 120 francs
(soit 18,5 € au 01.01.2002)

Droit d'inscription, exigible la 1^{ère} année, 30 francs
donnant droit à un insigne et à un macaron (soit 4,5 € au 01.01.2002)

La carte est familiale

=====

Cahiers mycologiques nantais – ISSN 1167-6663

Directeur de la publication : **Jacques Péger**

Dépôt légal 2^{ème} trimestre 2001

=====

Dessins	Jacques Péger
Couverture	<i>Leccinum</i> sp., photo de Raymond Simon
Dos de couverture	<i>Russula nigricans</i> , aquarelle de J. Péger

CONNAISSEZ-VOUS LES MYXOMYCETES ?

Pascal Ribollet -1, Allée Nossi-Bé – 44300 Nantes

Ils sont tout petits, le plus souvent bien cachés, et ne se mangent même pas... Plutôt difficile, dans ces conditions, d'être remarqués.

Les myxomycètes forment pourtant un monde fascinant à plus d'un titre. En premier lieu, ils sont à cheval entre le règne animal et végétal, proches des champignons sans en être tout à fait. Ce sont ensuite des "êtres" d'une grande beauté, aux formes et aux couleurs variées qui n'attendent qu'un regard à la loupe pour les découvrir. Ils ont aussi un rôle écologique encore peu précisé, car leur étude par les spécialistes n'en est qu'à son début. Enfin on les trouve presque toute l'année, y compris à des périodes où le mycologue traditionnel ne trouve plus rien à mettre dans son panier.

Petits myxomycètes aux formes étranges, véritables curiosités de la nature, sujets idéaux pour des macrophotographes... Ces quelques lignes ont pour but d'attirer l'attention du public sur les "myxos" comme les appellent leurs inconditionnels et, nous l'espérons, de susciter quelques vocations.

Qu'est-ce qu'un myxomycète ?

Les chercheurs qui ont les premiers décrit des myxomycètes, les ont classés parmi les champignons. Les doutes survinrent seulement lorsqu'on étudia leur cycle de vie, qui est très schématiquement le suivant.

L'existence du myxomycète débute sous la forme d'un plasmode, c'est-à-dire d'une gelée faite d'amibes, capable de ramper (à une allure imperceptible à l'œil nu), et d'englober puis de digérer, à la manière animale, les matières qu'elle rencontre sur sa route. Puis, ayant trouvé un terrain favorable, le plasmode stoppe sa migration et se fixe sur le support, développant des sortes de mini-champignons. C'est la phase végétale du myxomycète, qui produit alors des myriades de spores, d'où son affinité avec les champignons. Dispersées par le vent ou les animaux, ces spores vont germer et produire de nouveaux plasmodes.

Lorsqu'on détecte un plasmode dans la nature, il est parfois possible d'arriver à le faire germer chez soi, dans une boîte humidifiée par exemple. Mais la subtilité des conditions de germination des myxomycètes, fait qu'une culture n'aboutit jamais à coup sûr.

Où et comment les récolter ?

Bon nombre du millier d'espèces connues de myxomycètes poussent en troupe, mais chaque exemplaire ne dépasse pas quelques millimètres.

Il convient donc de se munir d'une bonne loupe (grossissement 10 fois environ) ; il faudra ensuite rechercher les milieux ombragés, humides, car la sécheresse empêche les plasmodes de se développer. On pourra donc prospecter le bois (vieilles souches, dessous des troncs et des branches tombées à terre, anfractuosités des écorces...), les litières de feuilles ou d'aiguilles, la paille, les mousses... bref, les déchets végétaux de toutes sortes.

Un couteau et un sécateur seront utiles pour prélever les échantillons avec une partie de leur substrat. Afin de pouvoir les transporter sans dommage, on peut se servir de petites boîtes (petits casiers à vis, boîtes d'allumettes...), ou d'une petite caisse à outils en plastique subdivisée en casiers. Arrivé à bon port, on rangera la récolte à l'abri de la poussière, mais à l'air libre afin d'éviter tout développement de moisissures.

Un autre attrait des myxomycètes est leur imputrescibilité une fois mûrs (il subsiste encore des collections rassemblées par des chercheurs du XIX^{ème} siècle). Il suffit alors de fixer les échantillons au fond d'une petite boîte à l'aide d'un peu de colle cyanolite, puis de les entreposer au sec et à l'abri des insectes (rajouter une pincée d'insecticide en poudre). On peut ainsi se constituer un herbier, utile pour des comparaisons ultérieures, ou encore simplement pour le plaisir des yeux.

Enfin, il est possible d'obtenir chez soi, en culture, des myxomycètes : plusieurs espèces inconnues jusqu'alors ont été obtenues de cette façon. On pourra par exemple se servir de boîtes tapissées au fond de papier filtre humidifié, pour y placer les morceaux de substrat que l'on aura plongé auparavant quelques heures dans l'eau (de pluie de préférence).

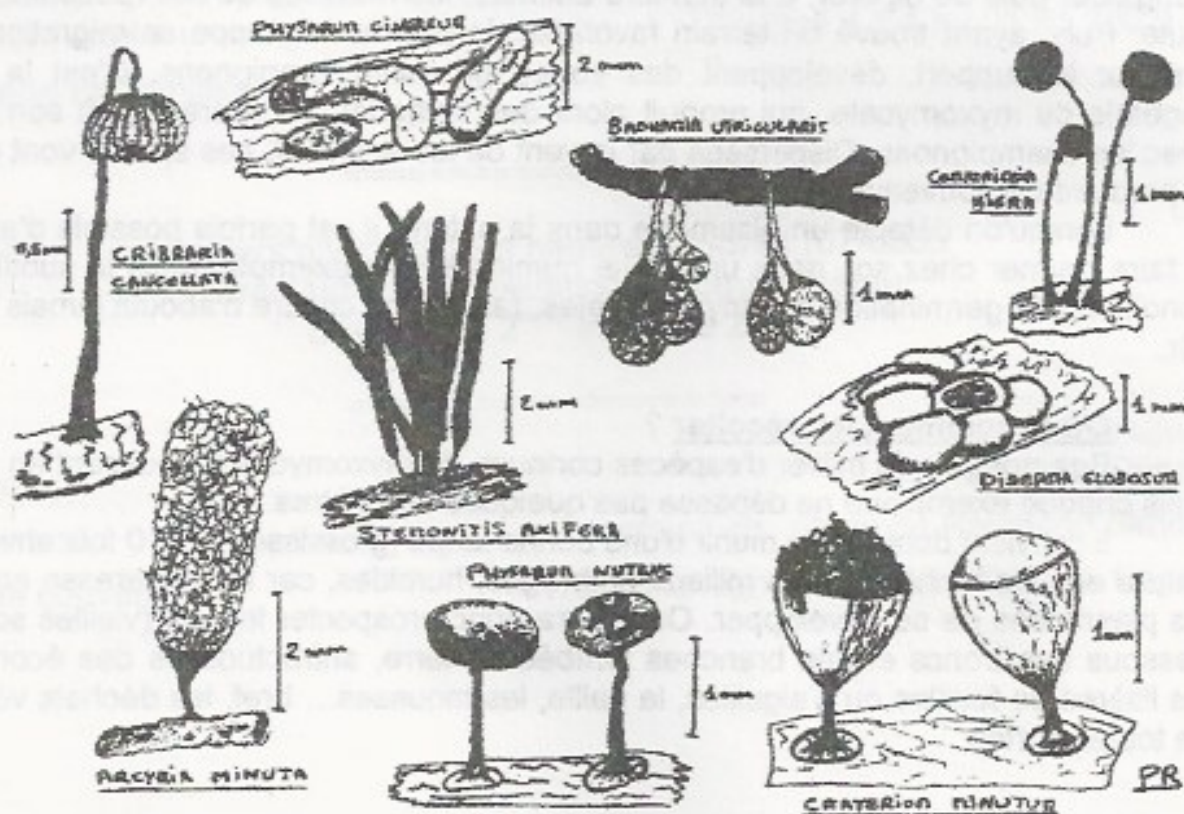
Pour terminer, quelques ouvrages de référence. Il n'existe malheureusement aucun ouvrage complet en français ; n'hésitez pas toutefois à contacter l'auteur de cet article ou encore l'un des détermineurs de l'AMO, qui pourront vous aider à déterminer vos récoltes.

-Fédération Mycologique Dauphiné-Savoie, bulletin n° 125, avril 1992, *Spécial myxomycètes*.

-Delaroyère F., La double vie des myxomycètes, *Spécial champignons magazine* n° 24, mars-avril 2001, pp. 20-22.

-Martin & Alexopoulos, *The Myxomycetes*, Université d'Iowa, 1969, réédition 1983.

-Neubert, Nowotny & Baumann, *Die Myxomyceten*, éd. K. Baumann - 72810 Gomaringen, 1995. 2 volumes.



SUR QUELQUES GEASTRES

Jacques BOIFFARD
22, rue Paul Baudry
85000 LA ROCHE-SURYON

Mots clés – *Basidiomycota*, *Gasteromycetidae*, *Lycoperdales*, *Geastraceae*, genre *Geastrum*

Résumé – Description de trois récoltes de *Geastrum* rares en Vendée

Geastrum campestre Morgan

Récolte et habitat :

Deux exemplaires adultes constituant la première récolte vendéenne. "Vers la Pointe du Payré, Jard-sur-Mer (MEN 1228A), sur la falaise, dans le sable, à proximité d'un bosquet de *Quercus ilex*". Leg. M. NAULIN et J.-Y. JUTARD, début septembre 1997.

Description macroscopique :

Exopériidium divisé profondément en 10-11 lanières à pointes fines étalées par l'humidité, retroussées par le sec et même recroquevillées sur l'endopériidium; couche fibreuse blanc grisâtre, tenace, non rayée radialement, doublée inférieurement par une couche mycélienne universelle retenant de nombreux grains de sable. Couche supérieure charnue brun noirâtre, fendillée-crevassée.

Endopériidium Ø 11-14 mm, globuleux mais déformé, froissé par les pointes relevées de l'exopériidium, finement granuleux *sub lente* (loupe), brun-gris, très foncé pour l'un des carposomes où il est presque noir; petite apophyse peu accusée à la base, surmontant un stipe court, plus large que haut, de teinte assez claire. Plissé (respectivement 14 et 17 plis), conique, nettement déterminé sur l'un des exemplaires par un cercle en relief alors qu'il est simplement limité sur le second par une petite base circulaire horizontale; concolore dans un cas, très foncé dans l'autre.

Description microscopique :

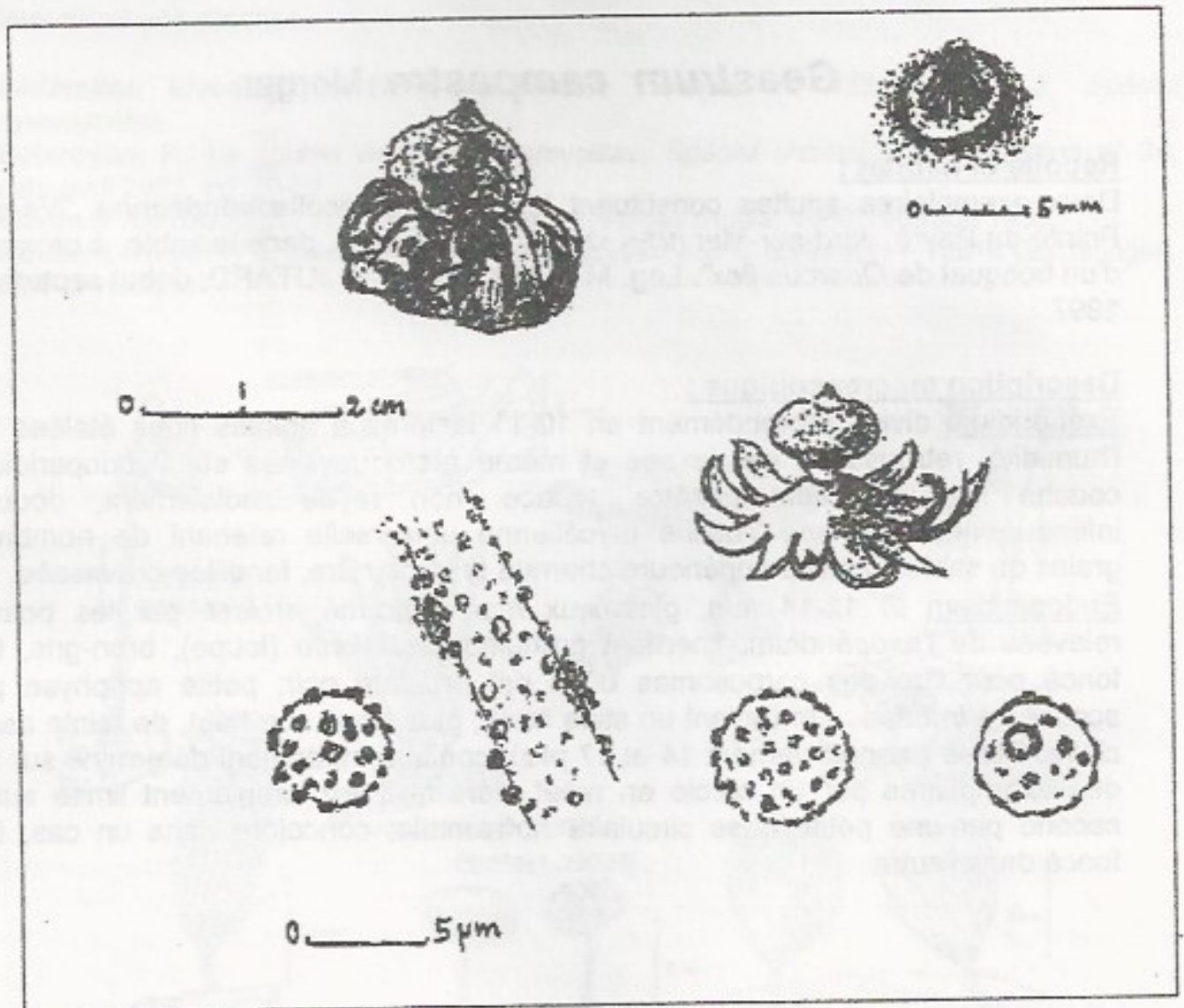
Spores brun saturé, grandes pour le genre: (4,25)4,80-5,30-5,80(6,50) μm , ornementées par des verrues assez larges, arrondies ou coniques, atteignant environ 0,50 μm , parfois nettement plus basses et même peu distinctes.

Capillitium très pâle, subhyalin, \varnothing maxi observé 5 μm , englué de granulations hyalines ou brunes, très nombreuses sur certains brins.

Remarques :

Espèce bien caractérisée par son caractère hygroscopique, son stipe court, l'endopériidium granuleux, à péristome régulièrement plissé et par ses grandes spores à verrues mousses (mais il existe des carposomes à petites spores : j'en ai examiné un, envoyé par J.-P. PRIOU).

L'un de nos exemplaires, avec son endopériidium \varnothing 14 mm est relativement grand pour l'espèce; il a de plus une couleur très foncée assez inhabituelle.



***Geastrum pseudolimbatum* Hollos**

Récolte et habitat :

Groupe de 6 exemplaires âgés, en forêt d'Olonne (Sainte-Emilienne), Vendée (MEN 1127 B), octobre 1998. Leg. M. NAULIN.

Description macroscopique :

Carposomes à 8-9 lanières, à pointes +/- retroussées, de taille petite à moyenne (\varnothing de l'étoile 20-35-40 mm). Endopériidium courtement stipité, à péristome fimbrié +/- déterminé.

Exopériidium vouté, fendu jusqu'au milieu en 8-9 lanières fines, étalées et à pointes ondulées-retroussées vers le haut, donc nettement hygroscopiques, sauf un exemplaire à port pseudoforniqué.

Couche charnue disparue dans sa plus grande partie, persistant sur quelques lanières sous forme de débris brun sombre.

Couche fibreuse mince, tenace, argentée sur sa face inférieure et marquée de rayures radiales.

Couche mycélienne universelle, retenant le substrat sableux et très adhérente à la couche fibreuse surtout au niveau des lanières.

Endopériidium globuleux un peu aplati, sublisse, gris-livide, marqué à la base d'un très faible bourrelet apophysaire.

Stipe clair, très court, en général plus large que haut, invisible sur un exemplaire.

Péristome court, fimbrié, peu élevé, brun sombre (spores), nettement limité sur un exemplaire par un cercle concave à rebord mousse, indéterminé ou détruit sur les autres.

Columelle claire à la coupe, très courte, obtuse, coiffée d'une courte mèche de capillitium.

Gléba brun très sombre, presque noire (marc de café).

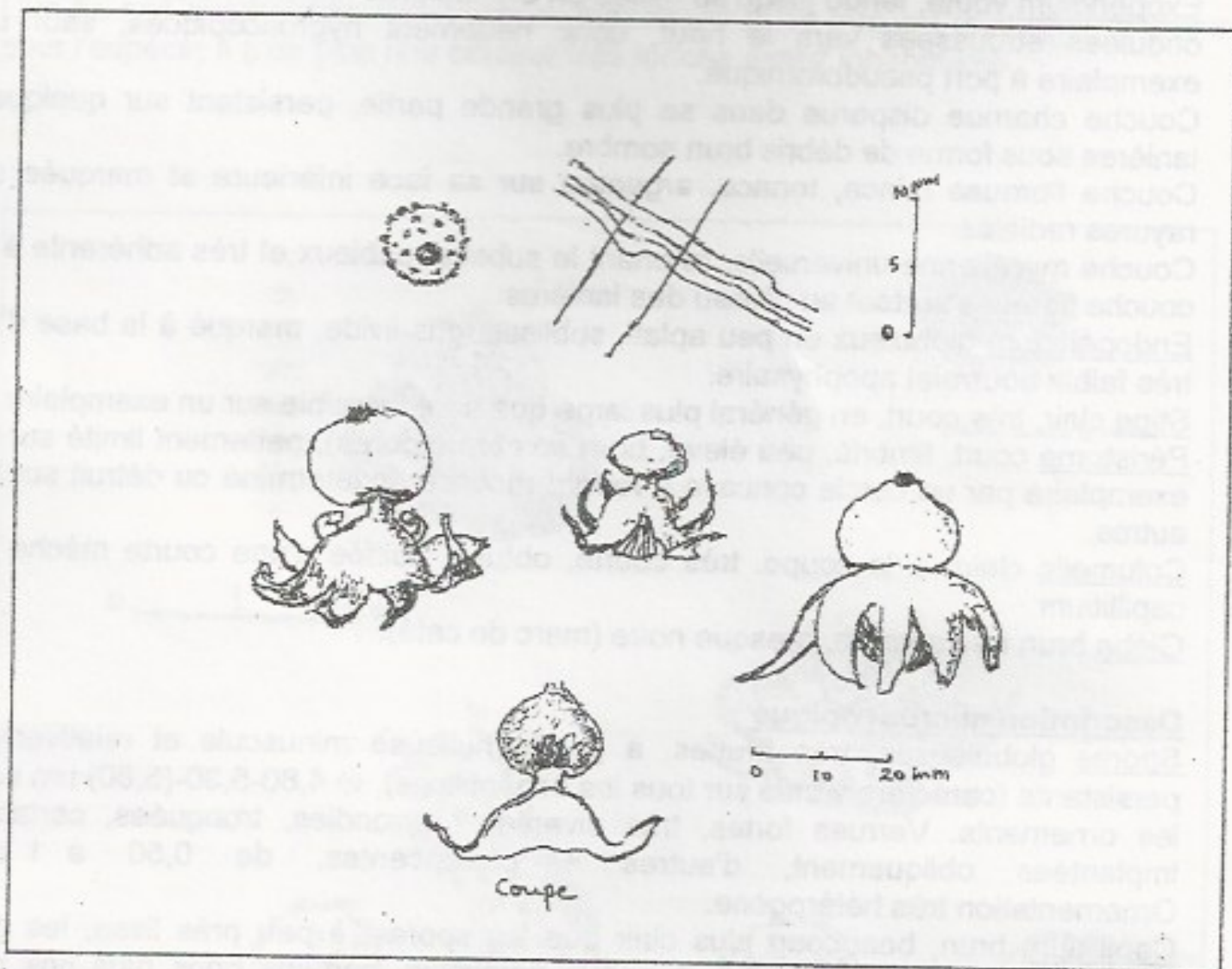
Description microscopique :

Spores globuleuses, très brunes, à goutte huileuse minuscule et relativement persistante (caractère vérifié sur tous les échantillons), \varnothing 4,80-5,30-(5,80) μm sans les ornements. Verrues fortes, très diverses : arrondies, tronquées, certaines implantées obliquement, d'autres +/- coalescentes, de 0,50 à 1 μm . Ornementation très hétérogène.

Capillitium brun, beaucoup plus clair que les spores, à peu près lisse, les gros brins à peu près cylindriques, à parois parallèles, certains brins plus fins plus tortueux et présentant çà et là quelques protubérences. Lumen visible sur les brins fins. \varnothing maxi observé 5,5 μm .

Remarques :

Cette rare espèce n'avait pas encore été trouvée en Vendée. Je l'avais découverte à Pen-Bron, Loire-Atlantique, en 1974 et en forêt de la Coubre, Charente-Maritime l'année suivante grâce à Michel SANDRAS. La récolte vendéenne établit le lien entre les deux précédentes et confirme l'acclimatation de l'espèce sur le littoral atlantique.



Péristome conique généralement très saillant, régulièrement plissé (17-25 plis), non déterminé; tout au plus est-il parfois souligné légèrement d'un halo gris-bleu. Base de l'endopéridium pourvue d'une courte collerette circulaire membraneuse, verticale ou évasée en bas, à marge mince ou +/- mousse, rarement réduite à un simple bourrelet et exceptionnellement absente; cette formation, le plus souvent évidente, est le meilleur caractère de l'espèce. Anatomiquement, c'est une simple expansion de l'endopéridium, et persistant autant que lui, c'est à dire fort longtemps.

Stipe plein, cylindrique ou un peu aplati transversalement, brun, élargi en haut, toujours distant de la collerette qui coiffe son sommet; à la coupe il se prolonge en une columelle appointie, +/- élevée dans la gléba.

Gléba brune, très sombre.

Description microscopique :

Spores brun foncé, souvent avec une petite goutte huileuse, mesurant sans l'ornementation 4,25 μm en moyenne, à verrues à base large, obtuses ou aplaties, de 0,30-0,50 μm de haut. On en compte environ 12 au pourtour de la spore.

Capillitium en général d'un beau brun soutenu, parfois plus clair, lisse ou parsemé de fines granulations, d'un \varnothing allant jusqu'à 5-7,5 μm , à fortes parois de 2-3 μm ; lumen étroit souvent oblitéré.

Remarques :

A ma connaissance il s'agit de la première récolte en Vendée. Antérieurement, l'espèce m'était connue par l'examen d'échantillons prélevés en Mayenne par J.-P. DUBUS et en Maine-et-Loire par J. MORNAND.

La détermination est facile dans la plupart des cas. La seule difficulté réelle provient de l'absence possible de collerette à la base de l'endopéridium. L'un de mes carposomes, par ailleurs parfaitement conformé et en bon état, présente cette particularité et m'aurait, je l'avoue, bien embarrassé si je ne l'avais trouvé au milieu des autres.

D'autre part quand cette collerette est réduite à une sorte de manchon obtus cachant le haut du stipe, l'aspect peut évoquer de très près *G. berkeleyi* qui s'est appelé antérieurement *pseudostriatum*, ce qui n'est évidemment pas un hasard ! Par bonheur l'endopéridium de *berkeleyi* est suffisamment grenu-verruqueux pour éviter toute confusion.

Finalement, l'espèce avec laquelle *G. striatum* semble avoir le plus d'affinité est *G. pectinatum*. Dans les cas douteux, c'est l'examen des spores qui tranchera sans ambiguïté.



Capillitium et spores x 2000



Coupe d'un carposome x I

BIBLIOGRAPHIE

- BOIFFARD J., 1976. - Contribution à l'étude des *Geastraceae* du littoral atlantique. (Genre *Geastrum* Pers. et *Myriostoma* Desv.) Doc. Mycol., 6(24):1-34.
- BOIFFARD J., 1980 - Les Géastres de Pen-Bron, in MARAIS SALANTS, Sté des Sc. Nat. de l'Ouest de la France : 137-141.
- MORNAND J., 1986. - Les Gastéromycètes de France, 3 *Lycoperdales* (*Geastraceae*). Doc. Mycol. 17(65):1-18.
- STANEK V., 1958 - *Geastraceae* in PILAT A., Flora C.S.R., *Gasteromycètes* : 428-430, 456-461, 463-467.
- SUNHEDE S., 1989 - *Geastraceae*, Synopsis Fungorum I, Fungi Flora : 111-129, 322-337, 426-445.

LA PALETTE DES DECOMPOSEURS DU BOIS MORT

Pascal Ribollet – 1, Allée Nossi-Bé – 44300 Nantes

Résumé : l'auteur recense les espèces présentes sur une palette de résineux en décomposition, puis discute de la connaissance et du rôle des champignons saprophytes.

Mots-clés : Ecosystème, saprophytisme du bois mort, *Basidiomycètes*, *Ascomycètes*, *Pyrénomycètes*, *Myxomycètes*.

Pratiquer la mycologie ne requiert pas toujours de grands espaces. Ainsi, les champignons de taille réduite, présents dans presque tous les milieux végétaux, offrent des heures de prospection passionnante dans l'espace d'un jardin ou d'un coin de parc. J'ai ainsi pu "redécouvrir" le fond de mon jardin pornicais, et en particulier une vieille palette abandonnée aux intempéries depuis plusieurs années... occasion d'examiner de près le cortège des espèces qui colonisent un substrat déterminé.

Présentation du milieu de récolte : des planches pourrissantes, restes d'une palette en bois de résineux, abandonnée depuis environ 5 années. Cerné par un tas de débris végétaux, une haie de bambous et un vieux mur, ce milieu reste assez confiné : il a bénéficié de beaucoup d'humidité, tout en restant à l'abri du vent et du gel. Cette culture involontaire n'a jamais subi d'intervention (arrosage par exemple) depuis sa mise en place.

Espèces récoltées (courant mars 2001) : 25 en tout, dont 23 ont pu être identifiées.

Ascomycètes (Discomycètes)

- *Dasyscyphus cerinus* (Pers.) Fuck. : peu d'exemplaires, sur le dessus d'une planche. Contrairement à beaucoup d'autres ascomycètes, celui-là ne craint pas les endroits découverts.
- *Hyalinia vulgaris* (Quél.) Boud., en tout petit nombre
- *Hyaloscypha hyalinia* (Pers.) Boud. : toujours en troupes serrées, de préférence dans les creux du bois.
- *Lachnum niveum* (Hedw. : Fr.) Sacc. : surtout présent dans les angles que forment les planches encore reliées entre elles. A l'évidence, cette espèce affectionne les "niches", les anfractuosités.
- *Mollisia cinerea* (Batsch : Fr.) P. Karst. : le discomycète le plus présent dans le milieu étudié. Très polymorphe selon son degré d'humidité.
- *Mollisia ligni* (Desm.) P. Karst. : présent en petit nombre, il est plus rare que le précédent.
- *Polydesmia pruinosa* (Berk. & Br.) Boud. : pousse sur les vieilles Sphaeriales. Sa présence était prévisible, compte tenu de la fréquence des *Pyrénomycètes* (voir plus loin).
- *Propolis versicolor* (Fr.) Fr. : pousse surtout sur les blocs qui forment les coins de la palette. Cette remarque correspond à l'écologie de cette espèce, que l'on trouve sur les troncs ou les branches épaisses, plutôt que sur les branchettes.
- un *Discomycète* sp., indéterminé pour l'instant...

Ascomycètes (Pyrénomycètes)

- *Chaetosphaeria innumera* Tul. & Tul. : espèces formant de minuscules boulettes (0,2 mm de diamètre) en groupes très serrés. C'est peut-être l'un des Pyrénomycètes les plus abondants dans la nature.
- *Chaetosphaeria pulviscula* (Currey) Booth : de même aspect que *C. innumera*, il est cependant beaucoup moins répandu.
- *Diatrype stigma* (Hoffm.) Fr., dont les restes servent de substrat à *Polydesmia pruinosa*
- *Herpotrichiella pilosella* (Karsten) Munk ex Barr : à peine plus gros que *Chaetosphaeria*, et muni de courtes soies. Seuls une dizaine d'exemplaires étaient présents.
- *Hysterium angustatum* Alb. & Schw. : c'est le Pyrénomycète dominant en nombre. Très colonisateur, il est présent sur presque toutes les surfaces.
- *Zygoella ovoidea* (Fr.) Sacc. : boulette de 1/2 mm ; muni d'un petit bec, il a été trouvé en très petit nombre, sur le côté d'une planche.

Basidiomycètes

- *Dacrymyces stillatus* Nees : Fr. : présent sur les deux faces des planches, c'est certainement l'un des basidiomycètes qui se développe en premier sur le bois dégradé.
- *Pterula multifida* Fr. : Fr. : trouvé tout au fond du tas, à l'endroit le plus humide, coincé entre une planche et la terre.
- *Stereum sanguinolentum* (Alb. & Schw. : Fr.) Fr. : en petite quantité et presque uniquement sur les cubes formant les coins de la palette.

Trois Basidiomycètes en forme de croûte ont aussi été trouvés, et identifiés sous toute réserve : *Athelia decipiens* (v. Hoehn. & Litsch.) Erikss., *Coniophora arida* (Fr.) P. Karst., et *Porpomyces mucidus* (Pers. : Fr.) Jül. Ces espèces peuvent littéralement recouvrir les Pyrénomycètes ou les Discomycètes rencontrés dans leur développement.

Myxomycètes

- *Arcyria* sp.
- *Comatrichia nigra* (Pers.) Schroet. : ces deux espèces n'étaient présentes qu'en très petit nombre
- *Craterium minutum* (Leers) Fr. : abondant sur la face inférieure des planches les plus pourries. Trouver cette espèce dans ces conditions peut paraître surprenant, compte tenu de sa préférence pour des milieux plus aérés et donc plus secs (faces de feuilles à l'air libre, par exemple).
- *Trichia botrytis* (Gmel.) Pers. : c'est, selon mes observations, le plus commun des Myxomycètes.

Discussion

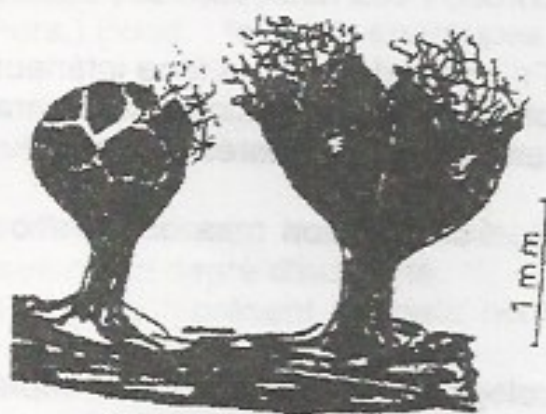
De façon générale, le rôle écologique des champignons saprophytes est bien connu : en dégradant les résidus, ils débarrassent l'écosystème de ses déchets, libérant de ces derniers les matières minérales que les plantes alentour pourront réutiliser. Ils s'inscrivent également dans la chaîne en servant de nourriture aux larves et aux insectes, qui eux aussi dégradent le bois.

Cependant, les détails de chaque chaîne d'assimilation sont forcément moins connus : quels groupes d'espèces apparaissent, dans quel ordre, sont-elles ou non inféodées au

observations dans la durée, pour observer la succession des espèces (si le milieu choisi est une souche, elle pourra mettre plus de vingt ans à se dégrader !). N'ayant pas observé régulièrement le milieu de culture étudié, je n'ai pas d'information sur l'ordre d'apparition des espèces sur ma palette.

De cette rapide étude, on peut cependant tirer quelques remarques :

- Les espèces présentes témoignent d'une grande diversité : *Ascomycètes*, *Basidiomycètes* et même *Myxomycètes*. C'est une véritable "palette" d'espèces qui s'attaquent ensemble à un même substrat.
- Toutes les espèces présentes sont relativement polyvalentes : aucune n'est inféodée au résineux, nous les retrouvons toutes dans la nature sur diverses essences de conifère ou de feuillu.
- On peut en revanche remarquer que la plupart de ces espèces nécessitent du bois décortiqué pour se développer. A part quelques-unes (*Stereum sanguinolentum*, *Hysterium angustatum*...), les espèces citées ici sont en principe incapables de coloniser une écorce. Cette compétence est l'affaire d'une autre "équipe" de décomposeurs.
- Quel que soit l'emplacement et la forme du déchet à décomposer, il existe au moins un champignon colonisateur. Le cortège d'espèces répond à toutes les situations : du bois sec exposé au vent (*D. cerinus*) au bois très pourri et enterré (*P. multifida*), en passant par les anfractuosités (*D. virgineus*). Il s'attaque au bois mince (c'est le cas de la plupart des espèces recensées ici) mais aussi aux blocs plus épais (*P. versicolor*, *S. sanguinolentum*).
- Enfin, il existe à coup sûr des règles d'occupation de l'espace (association, exclusion...) entre les espèces. Bien qu'aucune de ces règles n'ait pu être vraiment mise en évidence dans le cas présent, on peut quand même rappeler l'intolérance des "croûtes" au développement d'autres sporophores sur leur surface, et la présence de *Polydesmia pruinosa*, assimilant les restes de certaines autres espèces (des *Pyrénomycètes* en l'occurrence).



Trichia botrytis

POURQUOI UNE LISTE ROUGE ?

Gilles Mabon 6, Avenue des Louveteaux– 44300 Nantes

Cette année, dans nos Cahiers Mycologiques Nantais, vous ne trouverez pas notre traditionnelle liste d'espèces récoltées au cours de nos différentes sorties mycologiques effectuées dans l'année, principalement nos sorties d'automne et celles de nos sections. Vous trouverez par contre une liste rouge des champignons de Loire-Atlantique et par ailleurs une description des espèces intéressantes relevées cette année.

Cela fait maintenant 13 ans que dans nos cahiers, nous avons commencé la publication d'une liste des espèces récoltées dans l'année : c'était une étape indispensable pour adopter une démarche scientifique dans nos prospections mycologiques mais il nous a semblé qu'avec le nouveau millénaire, il convenait de passer à un stade plus élaboré et donc d'adopter une présentation différente, d'autant plus que nous avons été sollicités avec insistance par Jean MORNAND, responsable régional pour l'Inventaire et la Cartographie, soucieux d'établir une liste rouge régionale, afin de lui fournir une liste rouge de notre département. Ce travail énorme a été réalisé par Gilbert OUVRARD, avec le concours de Jacques PÉGER pour les russules et de Claude BERGER pour les bolets. Il nous a paru essentiel de le publier dans cette édition des Cahiers aux lieux et places de nos listes habituelles de relevés ; nous l'avons complété par une liste des espèces intéressantes rencontrées cette année, dans le cadre ou non de nos excursions, mais avec une courte notice descriptive expliquant les raisons de notre intérêt pour cette espèce.

Qu'est-ce qu'une liste rouge ?

Depuis longtemps, plusieurs pays européens possèdent, pour les champignons, des listes d'espèces menacées, comme il en existe en France pour les plantes ou certains animaux : mais dans notre pays les cryptogames étaient en quelque sorte les parents pauvres et rarement pris en compte dans les démarches de protection de l'environnement. Lorsqu'en 1991, Régis COURTECUISSÉ lança le Programme National d'Inventaire et de Cartographie des Mycota français, il ne cachait pas qu'un des objectifs majeurs de ce travail gigantesque serait l'établissement de listes de champignons à protéger, car plus ou moins menacés. En 1997, il estimait que les travaux étaient suffisamment avancés dans la région Nord-Pas-de-Calais pour publier une première liste rouge régionale. L'année suivante, en 1998, Jean MORNAND publiait une liste rouge des champignons menacés du Maine-et-Loire et, projetant une liste régionale, sollicitait de chacun des responsables départementaux des Pays de la Loire la fourniture d'un tel document.

Une liste rouge recense les espèces menacées en leur affectant une catégorie, fonction du degré estimé de menaces pesant sur l'espèce ; depuis la parution des deux premières listes rouges une grille de classement unifiée en vue de l'établissement d'une liste nationale a été adoptée, assez peu différente de celle précédemment utilisée.

Vous trouverez, au début de notre liste départementale, les deux niveaux et les six catégories de menaces employées, conformément à cette grille unifiée.

Comment est réalisée une liste rouge ?

Dans son Introduction à la liste rouge de la région Nord - Pas-de-Calais, publiée en 1997 dans la revue *Cryptogamie, Mycologie*, Régis COURTECUISSÉ expose en détail la démarche à suivre pour l'établissement d'une telle liste. Nous nous contenterons ici d'en rappeler les grandes lignes et vous invitons à vous reporter à sa publication pour plus d'informations :

Les points suivants sont en particulier indispensables à observer :

- Consultation de toutes les publications antérieures pouvant concerner la flore mycologique de la zone étudiée
- Réalisation d'un inventaire des taxons aussi exhaustif que possible
- Evaluation des aires de répartition et des fréquences d'apparition des espèces
- Consultation des données patrimoniales relatives aux milieux naturels
- Consultation des autres listes rouges publiées en France et en Europe.

A partir de cette première approche, il convient de faire preuve de la plus grande prudence et de la plus grande rigueur dans l'établissement de la liste en particulier en supprimant toutes les données et toutes les interprétations douteuses, quitte à ce que la liste reste provisoirement incomplète sur tel ou tel groupe de champignons.

Les conditions de la réalisation de la liste rouge de Loire- Atlantique :

La Loire-Atlantique a abrité de grands mycologues à la fin du XIX^{ème} siècle et au début du XX^{ème} siècle : citons, entre autres, GENEVIER, Charles MENIER, CHENANTAIS, dont la mycologie a retenu le nom, et dont on peut trouver trace des travaux, généralement dans le bulletin de la SSNOF (Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France).

Un peu plus tard, entre les deux guerres, un Instituteur, P. PELÉ, en poste dans plusieurs communes du département, nous a laissé des listes très intéressantes d'espèces, toujours dans le bulletin de la SSNOF. Ces documents et quelques autres, antérieurs à 1980, auront servi de base pour la détermination des espèces placées en catégorie 0, (considérées comme éteintes) bien que certaines disparitions soient sujettes à caution (espèces hypogées).

La mise en place de relevés systématiques par l'AMO depuis la fin des années 1980 a permis l'obtention d'un ensemble de données sans lequel ce travail n'aurait pas été possible. Il convient d'ajouter également parmi les sources précieuses les comptes rendus des manifestations organisées dans le département et qui ont bénéficié de la participation de mycologues de réputation

internationale : Congrès de la Société Mycologique de France de 1985 et de 1997 à NANTES, Journées Européennes des Cortinaires de 1993 (Saint-Brévin), Journées de l'Estuaire...

On peut aussi noter parmi les relevés récents effectués avec la rigueur scientifique requise : le catalogue des espèces de la Forêt de Juigné qui a bénéficié de l'enrichissement des sorties de nos collègues angevins de la SESA et l'étude de la parcelle RENÉCOFOR en Forêt du Gâvre sur laquelle sont venus prospecter Régis COURTECUISSÉ et Jean MORNAND.

Concernant les biotopes, la plupart de nos relevés se rapportent à des milieux forestiers et nous manquons de données relatives à des milieux plus ouverts, à l'exception du littoral ; C'est d'ailleurs la présence de cette frange côtière très diversifiée, qui fait la singularité de la Loire-Atlantique, et qui rend urgent, à elle seule, l'établissement d'une liste rouge. N'oublions pas que seulement 13 % du littoral du département n'est pas urbanisé et que la pression touristique et spéculative sur ces milieux particulièrement fragiles est considérable. Par ailleurs notre département, à l'exception de quelques lentilles (Saffré, Arthon en Retz, Erbray) est totalement dépourvu de calcaire et que c'est seulement dans les dunes et forêts littorales que l'on peut rencontrer nombre d'espèces calcicoles. Les menaces intrinsèques pesant sur ces milieux justifient, pour notre département, le placement dans des catégories de menaces fortes et effectives, de taxons parfois communs dans d'autres zones de la Région.

L'ensemble de ces données, ainsi que ses nombreux relevés personnels et une expérience de terrain de près de trente ans, ont permis à Gilbert OUVRARD l'établissement de cette première liste rouge de Loire-Atlantique. Cela reste bien sûr, comme toutes les listes rouges, un document de travail perfectible, mais le recul, que nous commençons à avoir au sein de notre association, permet de considérer ce document comme fiable.

Perspectives : la liste rouge des Pays de la Loire...

A quoi peut et va servir cette première liste rouge de Loire-Atlantique ?

Un premier objectif, c'est naturellement la publication de la liste des Pays de la Loire, à laquelle va pouvoir s'atteler Jean MORNAND, en concertation avec les différents rédacteurs départementaux. Mais comme ce dernier le dit lui-même, après Régis COURTECUISSÉ : « **la publication d'une liste rouge n'est pas une fin en soi** ». C'est un document de travail destiné à évoluer en fonction d'une meilleure connaissance des espèces et des milieux à étudier.

Néanmoins, on peut espérer et il faut faire pression, pour que soient enfin publiées, notamment et prioritairement à l'échelon régional, des **listes d'espèces légalement protégées** comme il en existe pour les phanérogames, les insectes et autres animaux. Mais d'ores et déjà, l'existence de nos listes rouges peuvent servir dans la rédaction de documents administratifs visant à la mise en place de protections pour des milieux soumis à des menaces. Dans une prochaine édition de ces Cahiers je vous rendrai compte des études actuellement effectuées pluridisciplinairement pour aboutir à la protection des dernières zones naturelles de la ville de Nantes, et du travail effectué, dans ce cadre, par l'AMO sur la vallée du Gesvres.

Conclusions :

La publication de cette liste rouge dans notre treizième édition des Cahiers Mycologiques Nantais est une date importante pour notre association : c'est un aboutissement mais ce doit surtout être un point de départ et une motivation supplémentaire dans l'adoption d'une approche scientifique de la mycologie.

Il faut que dans les années à venir nous puissions gommer les imperfections et les lacunes qui sont la marque inévitable de cette première version.

Il est essentiel que dans l'avenir ne soient pas seulement répertoriées les récoltes effectuées au cours des sorties officielles de l'AMO mais que toute trouvaille sortant de l'ordinaire puisse être exploitée. C'est aussi dans cet esprit que nous avons choisi de développer, dans nos futures éditions des Cahiers, le chapitre « espèces intéressantes », que nous inaugurons dans ce bulletin.

Il importe que chacun de nos adhérents se sente motivé par ce « challenge » et fasse en sorte que toute découverte puisse être exploitée. Il convient de noter que ceci ne concerne pas uniquement les espèces rares ou inconnues : une récolte, dans un lieu inhabituel ou dans des proportions remarquables, d'une espèce par ailleurs banale mérite d'être signalée, mais il faut nécessairement le faire avec établissement d'une fiche et si possible conservation d'exsiccata...

Nous aurons l'occasion de revenir sur cette approche, que j'avais développée dans le tout premier numéro des Cahiers Mycologiques et qui conditionne le sérieux de nos futures éditions.

Bibliographie

- COURTECUISSÉ Régis 1992 – Le Programme d'Inventaire Mycologique National et de Cartographie des Mycota. Français. *Bull. Soc. Mycol. Fr* 1992, 107(4), 161-203
- COURTECUISSÉ Régis 1992 - Les listes rouges de champignons. *Bull. Soc. Mycol. Nord* 1992, 52, 3-10
- COURTECUISSÉ Régis 1997 - Liste rouge des champignons menacés de la région Nord – Pas-de-Calais (France) *Crytogamie, Mycologie* 1997
- MORNAND Jean 1998 - Liste rouge des champignons menacés de Maine-et-Loire. *Bull. Soc. Et. Sci. Anjou*, 1998, 16, 135-160
- 1998 - Inventaire de la Forêt de JUIGNÉ - *Cahiers Mycologiques Nantais* Numéro hors série 1998

LISTE ROUGE DES CHAMPIGNONS MENACES EN LOIRE-ATLANTIQUE

Résumé - Dans un cadre national, nous proposons une liste rouge des champignons menacés dans le département de Loire-Atlantique, elle comprend environ 660 espèces réparties en 6 catégories.

Mots-Clés - Champignons, Liste rouge, Loire-Atlantique.

CATEGORIES DE MENACE

Nous avons adopté la grille de classement des catégories de menaces, établie à partir de la liste rouge Nord-Pas-de-Calais et unifiée sur le plan national, dans la perspective d'une liste rouge nationale.

LISTE ROUGE DE NIVEAU I

(espèces effectivement menacées)

➔ **Catégorie 0** : Espèces considérées comme éteintes (non revues depuis 1980)

Dans cette catégorie sont inscrites toutes les espèces apparemment disparues, c'est-à-dire pour lesquelles aucune récolte n'est connue depuis 1980. Le choix de la date limite (1980) est relativement arbitraire et délicat en mycologie (en raison des fluctuations dans les poussées fongiques). Cette date semble constituer un moyen terme, par comparaison avec les autres listes rouges européennes.

➔ **Catégorie 1** : Espèces menacées d'extinction

On trouvera dans cette catégorie les espèces répondant aux critères suivants :

- a) espèces très rares, strictement limitées à des biotopes eux-mêmes fortement menacés, *ou*
- b) espèces rares à très rares, ayant subi une très forte régression depuis les années 60 *ou*

c) espèces non revues depuis 1960.

Il est à noter que les listes rouges de plusieurs pays prennent en compte les espèces ayant subi une très forte régression depuis le début du siècle. Les données régionales ayant été très fragmentaires avant 1960, nous avons préféré adapter ce critère en tenant compte de la réalité des relevés disponibles (*même remarque pour les catégories 2 et 3*).

➔ Catégorie 2 : Espèces fortement menacées

Cette catégorie réunit les espèces répondant aux critères suivants :

- a) espèces rares, venant préférentiellement dans les stations elles-mêmes menacées, *ou*
- b) espèces rares ayant subi une régression notable depuis les années 60.

➔ Catégorie 3 : Espèces menacées

Les critères d'inscription dans cette catégorie sont les suivants :

- a) espèces rares ou dispersées, venant plutôt dans des biotopes menacés, *ou*
- b) espèces assez rares à rares ayant fortement régressé depuis les années 60.

LISTE ROUGE DE NIVEAU II

(espèces potentiellement menacées ou globalement sensibles)

➔ Catégorie 4 : Espèces potentiellement menacées ou vulnérables

- a) espèces rares ou très rares, sans tendance manifeste actuelle à se raréfier et venant dans des habitats non spécialement menacés pour le moment, *ou*
- b) espèces connues d'une seule récolte dans la région, de ce fait potentiellement menacées (*surtout dans le cas de stations sensibles ou vulnérables*).

➔ Catégorie 5 : Espèces sensibles

Espèces apparemment non menacées pour le moment dans la région, mais à surveiller en raison d'une valeur patrimoniale importante dans d'autres régions d'Europe.

Nous avons fait apparaître dans notre liste les correspondances avec les catégories adoptées sur les quatre listes prises comme référence.

Espèces	N :	E :	D :	A :
	Nord - P.-de-C.	Europe	Allemagne	M.-et-Loire
Considérées éteintes	N0	/	D0	A0
Menacées d'extinction	N1	Ea	D1	A1
Fortement menacées	N2	Eb	D2	A2
En danger	N3	Ec	D3	A3
Rares et vulnérables	N4	Ed	D4	A4
Sensibles	N5	/	Dr	A5

LISTE ROUGE DE NIVEAU I

Espèces effectivement menacées

Catégorie 0 : Espèces considérées comme éteintes

<i>Boletus regius</i> Krombholz	(1954)			
<i>Chalciporus rubinus</i> (W.G.Sm.) Singer	(1986)			(station détruite)
<i>Clavaria falcata</i> Pers.:Fr.	(1936)	N5		A4
<i>Clitocybe tornata</i> (Fr.) Quél.	(1907)			
<i>Collybia hariolorum</i> (Bull.:Fr.) Quél.	(1940)			
<i>Cortinarius decoloratus</i> (Fr.:Fr.) Fr.	(1907)			
<i>Cortinarius paragaudis</i> Fr.	(1921)			
<i>Cortinarius malicorius</i> Fr.	(1927)			
<i>Cortinarius olidus</i> J.E.Lange	(1980)			
<i>Crepidotus calolepis</i> Fr.	(1924)			
<i>Cuphophyllus lacmus</i> (Schum.) Bon	(1922)			
<i>Discinella boudieri</i> (Quél.) Boud.	(1899)			
<i>Elaphomyces anthracinus</i> Vittad.	(1895)			
<i>Elaphomyces cyanosporus</i> Tul. et C.Tul.	(1895)			
<i>Elaphomyces leucosporus</i> Vittad.	(1895)			
<i>Elaphomyces maculatus</i> Vittad.	(1895)			D0 A4
<i>Elaphomyces mutabilis</i> var. <i>flocciger</i> Tul.	(1895)			D1 A4
<i>Elaphomyces variegatus</i> var. <i>hirtus</i> Tul.	(1895)			
<i>Entoloma kervernii</i> (Guern.) Moser	(1927)			
<i>Entoloma rubellum</i> (Scop.) Gillet	(1937)			
<i>Geoglossum barlae</i> Boud.	(1934)			
<i>Gerronema albidum</i> (Fr.) Singer	(1927)			
<i>Gyromitra esculenta</i> Cooke	(1899)			
<i>Gyroporus cyanescens</i> (Bull.:Fr.) Quél.	(1982)	N0		A1
<i>Helvella lacunosa</i> var. <i>cerebriformis</i> Chen.	(1902)			
<i>Helvella lacunosa</i> var. <i>cohaerens</i> Chen.	(1902)			
<i>Helvella lacunosa</i> var. <i>gyromitroides</i> Chen.	(1902)			
<i>Hygrocybe calyptriformis</i> (Berk.) Fayod.	(1927)	N1		D1 A1
<i>Hygrocybe irrigata</i> (Pers.:Fr.) Bon.	(1935)	N2		
<i>Hygrocybe perplexa</i> (Smith et Hesler) Arnolds	(1935)		Eb	D1 A1
<i>Hygrocybe spadicea</i> (Scop.:Fr.) P.Karst.	(1938)	N2		
<i>Hygrophorus discoideus</i> (Pers.:Fr.) Fr.	(1925)			
<i>Inocybe halophila</i> Heim.	(1970)	N1		
<i>Inocybe vatricosa</i> (Fr.:Fr.) P.Karst. ss auct.	(1943)			
<i>Leotia atrovirens</i> Pers.	(1912)			
<i>Lepiota erminea</i> (Fr.:Fr.) Gillet	(1921)			

<i>Lepista splendens</i> (Pers.) Gillet.....	(1928)			
<i>Mycena atrocyanea</i> Batsch.....	(1922)			
<i>Omphalina umbratilis</i> (Fr.) Quél.....	(1899)			
<i>Peziza pudicella</i> Korf.....	(1938)			
<i>Phaeotellus griseopallidus</i> (Desm.) Kühn. & Lam. ex C. (1937)		N1		A4
<i>Psathyrella fatua</i> (Fr.) Konrad et Maubl.....	(1937)			
<i>Pseudoclitocybe obbata</i> (Fr.) Singer.....	(1907)			
<i>Psilocybe bullacea</i> (Bull.:Fr.) P. Kumm.....	(1924)			
<i>Psilocybe luteonitens</i> (Vahl.:Fr.) Parker-Rhodes.....	(1965)	N0		
<i>Russula alutacea</i> (Pers.:Fr.) Fr.....	(1899)	N2	D2	A1
<i>Russula consobrina</i> (Fr.:Fr.) Fr.....	(1899)			
<i>Russula impolita</i> (Romagn.) Bon.....	(?)	N0		
<i>Russula lilacinopunctata</i> Gillet.....	(?)	N0		
<i>Russula terenopus</i> Romagn.....	(?)	N0		
<i>Russula versatilis</i> Romagn.....	(?)	N0		
<i>Russula veteriosa</i> Cooke.....	(1924)	N3		
<i>Sarcodon joeides</i> (Pass.) Bat.....	(1938)		Ed	D2 A4
<i>Sepultaria helvelloides</i> Schaeff.....	(1899)			
<i>Sowerbiella reguisii</i> (Quél.) Moravec.....	(1899)			
<i>Tarzetta anemone</i> Quél.....	(1899)			
<i>Tephrocybe murina</i> (Batsch:Fr.) Moser.....	(1932)			
<i>Tephrocybe tylicolor</i> (Fr.:Fr.) Moser.....	(1943)			
<i>Thelephora caryophyllea</i> (Schaeff.:Fr.) Fr.....	(1907)	N5		
<i>Tremella atrovirens</i> Fr.....	(1900)			
<i>Tremella grilletii</i> Boud.....	(1900)			
<i>Tricholoma robustum</i> (Alb. et Schw.:Fr.) Ricken.....	(1899)			
<i>Tricholoma tumidum</i> Pers.....	(1917)			
<i>Tuber aestivum</i> Vittad.....	(1895)		D1	A4

Catégorie 1 : Espèces menacées d'extinction

<i>Albatrellus pes-caprae</i> (Pers.:Fr.) Pouzar				
<i>Arrhenia lobata</i> (Pers.:Fr.) Kühner et Lamoure				
<i>Arrhenia retiruga</i> (Bull.:Fr.) Redhead				
<i>Boletus venturi</i> Bon				
<i>Campanella inquilina</i> Romagn.....	N1			
<i>Cellypha goldbachii</i> (Weinman) Donk.....	N0			
<i>Clavariadelphus pistillaris</i> (L.:Fr.) Donk.....	N2			A2
<i>Clavariadelphus truncatus</i> (Quél.) Donk.....		Ed		A0
<i>Cordyceps sphecocephala</i> (Klotzsch) Berk. et Curt.....	N4			A4
<i>Cortinarius renidens</i> Fr.....	N0			A1
<i>Cortinarius tophaceus</i> Fr.....	N0			A1
<i>Crinipellis tomentosa</i> (Quél.) Singer				
<i>Entoloma rhodocylix</i> (Lasch:Fr.) Moser.....	N2			A4
<i>Geastrum berkeleyi</i> Mass.				
<i>Geastrum lageniforme</i> Vittad.....			D1	A1
<i>Geastrum saccatum</i> f. <i>parvulum</i> Boiffard				
<i>Lactarius flavidus</i> Boud.....	N2		D2	A2
<i>Marasmius scorodonius</i> (Fr.:Fr.) Fr.....				A1
<i>Mycorrhaphium pusillum</i> (Brot.:Fr.) Mass Geest.....			D1	A1
<i>Phellodon confluens</i> (Pers.) Pouzar.....		Ea	D2	A1
<i>Phylloporus rhodoxanthus</i> (Schow.) Bres.....	N3	Eb		A2
<i>Pluteus luteovirens</i> Rea				
<i>Pluteus mammifer</i> Romagn.				
<i>Pulveroboletus hemichrysus</i> (Berk. et Curt.) Singer.....		Ed	D2	A2
<i>Pulveroboletus lignicola</i> (Kallenbach) Pilat.....	N5	Eb	D2	A4
<i>Russula aquosa</i> Leclair.....	N2	Ed	D3	A1

<i>Russula carpini</i> Girard et Hein.	N3		
<i>Russula clariana</i> Heim ex Kuipper	N5	Dr	A4
<i>Russula clusii</i> (Fr.) Gillet.....			A4
<i>Russula font-queri</i> Singer		D2	A1
<i>Russula innocua</i> (Singer) Romagn. ex Bon	N0	D1	
<i>Russula pumila</i> Rouz. et Mass.	N2	Eb	
<i>Russula sphagnophila</i> Kauffmann	N4		A1
<i>Tricholoma fracticum</i> (Britzel.) Kreisel.....	N1	D2	A1
<i>Tulostoma cyclophorum</i> Lloyd			
<i>Tulostoma pallidum</i> Lloyd.....			A2

Catégorie 2 : Espèces fortement menacées

<i>Agaricus lanipes</i> (A. Moeller et Schaeff.) J. Hlavacek	N2		A2
<i>Amanita echinocephala</i> (Vitt.) Qué.	N2	D3	A2
<i>Boletus legaliae</i> (Pilát) ex Pilát et Dermek			A3
<i>Boletus pulverulentus</i> Opatowski			
<i>Boletus rhodopurpureus</i> Smotl.		Dr	A3
<i>Clitocybe truncicola</i> (Peck) Sacc.			
<i>Cordyceps forquignonii</i> Qué.			
<i>Cordyceps ophioglossoides</i> (Ehrh.:Fr.) Link			A2
<i>Cort. argutus ssp fraudulosus</i> (Britzel.) Brand. et Melot	N4		A4
<i>Cortinarius callisteus</i> (Fr.:Fr.) Fr.		D4	A3
<i>Cortinarius orellanoides</i> R. Henry	N1		A2
<i>Cortinarius orellanus</i> Fr.	N1	Ec	D3 A2
<i>Cortinarius pallidofulvus</i> R. Henry			
<i>Cuphophyllus pratensis</i> (Pers.:Fr.) Bon	N3	D3	A2
<i>Disciotis venosa</i> (Pers.:Fr.) Boud.		D3	A2
<i>Echinoderma echinaceum</i> (J.E. Lange) Bon	N4	D3	A4
<i>Entoloma aprile</i> (Britzel.) Sacc.	N2		A2
<i>Entoloma depluens</i> (Batsch:Fr.) Hesler			
<i>Entoloma jubatum</i> (Fr.:Fr.) P. Karst.	N2	D3	A2
<i>Geastrum coronatum</i> Pers.			
<i>Geastrum floriforme</i> Vittad.		Ec	D2 A2
<i>Geoglossum umbratile</i> Sacc.		Ec	A2
<i>Hohenbuehelia mastrucata</i> (Fr.) Singer			A4
<i>Hygrocybe coccineocrenata f. ambigua</i> Kühner		D2	A2
<i>Hygrocybe olivaceonigra</i> (P.D. Orton) Moser.....	N0		
<i>Hygrocybe unguinosa</i> (Fr.:Fr.) P. Karst.	N2	Ec	D3 A2
<i>Inocybe gaillardii</i> Gillet			A4
<i>Inocybe jurana</i> Bres.	N5		
<i>Inocybe paludinella</i> (Peck.) Sacc.	N2		A2
<i>Inocybe salicis</i> Kühner		D3	A3
<i>Lactarius aspideus</i> (Fr.:Fr.) Fr.	N2		
<i>Lactarius clethrophilus</i> Romagn.	N1		A2
<i>Lactarius cyathuliformis</i> Bon	N3		A1
<i>Lactarius evosmus</i> Kühner	N3		A5
<i>Lentinellus micheneri</i> (Berk. et Curt.) Pegler		D3	A2
<i>Leucoagaricus marriagei</i> (Reid) Bon	N2		A4
<i>Leucopaxillus giganteus</i> (Sibthorp:Fr.) Singer	N2		A2
<i>Melanophyllum haematospERMUM</i> (Bull.:Fr.) Kreisel	N4		A3
<i>Morchella esculenta</i> L.:Fr.			
<i>Oudemansiella pudens</i> (Berk.) Pegler et Young	N4		
<i>Phaeomarasmium erinaceus</i> (Fr.:Fr.) Kühner	N4		A5
<i>Phallus hadrianii</i> Vent.:Pers.	N1		A1
<i>Pluteus aurantiorugosus</i> (Trog) Sacc.	N3	Ec	D3
<i>Psilocybe squamosa var. thrausta</i> Schulzer			

<i>Russula palmatus</i> (Quél.) Maire	N0	Ed	D1	A2
<i>Russula anatina</i> Romagn.	N3		D2	
<i>Russula borealis</i> Kauffm.	N2	Ed	D3	A2
<i>Russula curtipes</i> A. Moeller et Schaeff.	N2			
<i>Russula cutescens</i> Cooke	N4			
<i>Russula fragrantissima</i> Romagn.	N2			
<i>Russula insignis</i> Quél.	N3			
<i>Russula laeta</i> Schaeff.	N1			A2
<i>Russula lateritia</i> Quél.	N4			A4
<i>Russula melitodes</i> Romagn.	N3			
<i>Russula melzeri</i> Zvara	N2			
<i>Russula minutula</i> Velen.	N2	Ec		A2
<i>Russula nobilis</i> Velen.	N0			
<i>Russula raoultii</i> Quél.	N4		D3	A1
<i>Russula romellii</i> Maire	N4			A4
<i>Russula roseicolor</i> Blum	N2			
<i>Russula rubroalba</i> (Singer) Romagn.	N3			
<i>Russula violacea</i> Quél.	N3		D3	A2
<i>Volvariella bombycina</i> (Schaeff.:Fr.) Singer	N3	Ec		A3

Catégorie 3 : Espèces en danger

<i>Agrocybe sphaeromorpha</i> (Bull.) Fayod	N2			
<i>Amanita caesarea</i> (Scop.:Fr.) Pers.	N0	Ed	D1	A5
<i>Amanita crocea</i> (Quél.)	N5			
<i>Arrhenia acerosa</i> (Fr.) Kühner				
<i>Calvatia cyathiformis</i> (Bosc) Morgan	N4		D1	A5
<i>Calvatia utriformis</i> (Bull.:Pers.) Jaap	N2		D3	A3
<i>Cantharellus friesii</i> Quél.	N2			
<i>Cantharellus melanoxeros</i> Desmazières	N2		D2	A2
<i>Clavulinopsis corniculata</i> (Schaeff.:Fr.) Corner	N2		D2	A3
<i>Clavulinopsis fusiformis</i> (Sow.:Fr.) Corner	N4		D2	A3
<i>Clavulinopsis luteoalba</i> (Rea) Corner	N3		D3	A4
<i>Cordyceps capitata</i> (Holmskj.:Fr.) Link	N4	Ec	D3	A2
<i>Cortinarius armillatus</i> (Fr.:Fr.) Fr.	N2			A2
<i>Cortinarius croceocaeruleus</i> (Pers.:Fr.) Fr.			D3	A3
<i>Cortinarius mucosus</i> (Bull.) Kickx	N3		D3	A3
<i>Cortinarius pholideus</i> (Fr.:Fr.) Fr.	N5		D3	A3
<i>Cortinarius punctatus</i> (Pers.:Fr.) Fr.				
<i>Cortinarius sphagnogenus</i> (Moser) Nezdoliminogo	N4		D3	A3
<i>Cuphophyllus russocoriaceus</i> (Berk. et Miller) Bon	N1		D2	A2
<i>Cyathus stercoreus</i> (Schw.) De Toni		Ec	D3	A3
<i>Daldinia vernicosa</i> (Schw.) Ces. et De Not.	N3			
<i>Dermoloma cuneifolium</i> (Fr.) Singer ex Bon	N3		D2	A2
<i>Entoloma atrocaeruleum</i> Noordel.				
<i>Entoloma caccabus</i> (Kühner) Noordel.	N3		D2	A3
<i>Entoloma euchroum</i> (Pers.:Fr.) Donk		Ec		A3
<i>Entoloma excentricum</i> Bres.	N1			
<i>Entoloma porphyrophaeum</i> (Fr.) P. Karst.				
<i>Geastrum morgani</i> Lloyd				
<i>Geastrum pseudolimbatum</i> Hollos				
<i>Geastrum triplex</i> Jungh.				A4
<i>Grifola frondosa</i> (Dicks.:Fr.) Gray	N4	Ec	D3	
<i>Guepiniopsis buccina</i> (Pers.:Fr.) Kennedy	N2			A2
<i>Hemipholiota myosotis</i> (Fr.:Fr.) Bon	N2			
<i>Hemipholiota populnea</i> (Pers.:Fr.) Bon	N3			A3
<i>Hydnellum ferrugineum</i> (Fr.:Fr.) P. Karst.		Ea	D2	A0

<i>Hygrocybe insipida</i> Jensen et A. Moeller	N3	Ec	D3	A2
<i>Hygrocybe nitrata</i> (Pers.) Wunsche		Ec	D2	A4
<i>Hygrophoropsis aurantiaca</i> var. <i>pallida</i> Peck				
<i>Hygrophorus arbustivus</i> (Fr.) Fr.	N2	Ec	D2	A2
<i>Hygrophorus hypothejus</i> (Fr.:Fr.) Fr.	N3	Ec		A3
<i>Inocybe acutella</i> Bon	N0			A4
<i>Inocybe calospora</i> Quéf.			D3	A1
<i>Inocybe longicystis</i> Velen.	N0			
<i>Inocybe obscura</i> Gillet				A2
<i>Inonotus rheades</i> (Pers.) Bondarzew et Singer	N2		D3	A2
<i>Lactarius hisginus</i> (Fr.:Fr.) Fr.	N3	Ec	D3	A3
<i>Lactarius pterosporus</i> Romagn.	N4			A4
<i>Lactarius theiogalus</i> (Bull.:Fr.) Gray				
<i>Leccinum holopus</i> (Rost.) Watl.				
<i>Lentinellus cochleatus</i> (Hoffm.:Fr.) P. Karst.				A3
<i>Lepiota forquignonii</i> Quéf.				
<i>Lepiota grangei</i> (Eyre) J. E. Lange	N2	Ec	D3	A3
<i>Lepiota lilacea</i> Bres.	N1			
<i>Lepiota setulosa</i> J. E. Lange	N2			A3
<i>Leucopaxillus rhodoleucus</i> (Romell) Kühner			Dr	A3
<i>Leucoagaricus bresadolae</i> (Schulzer) Bon	N2			
<i>Lyophyllum ulmarium</i> (Bull.:Fr.) Kühner	N3		D3	A4
<i>Morchella elata</i> Fr.				
<i>Mucronella bresadolae</i> (Quéf.) Corner				
<i>Mycenastrum corium</i> (Gersent) Desvaux		Ec		
<i>Nidularia deformis</i> (Willd.:Pers.) Fr. et Nordh	N1			A3
<i>Omphalina lilacinicolor</i> Bon	N3			
<i>Omphalotus illudens</i> (Schw.) Bresinsky et Besl	N2	Ec	D3	A3
<i>Ossicaulis lignatilis</i> (Pers.:Fr.) Redhead et Ginns	N5		D3	A3
<i>Otidea grandis</i> (Pers.) Mass.			D3	A4
<i>Panus conchatus</i> (Bull.:Fr.) Fr.	N3			A5
<i>Peziza violacea</i> Pers.	N2			
<i>Pholiota aeruginosa</i> (Romagn.) Moser				
<i>Pholiota cerifera</i> (P. Karst.) P. Karst.				A3
<i>Pholiota squarrosa</i> (Weigel:Fr.) P. Kumm.				
<i>Pholiota subsquarrosa</i> (Fr.) Quéf.	N0			
<i>Pluteus phlebophorus</i> (Ditm.:Fr.) P. Kumm.				
<i>Psathyrella hirta</i> Peck	N3			
<i>Ramariopsis kunzei</i> (Fr.) Corner			D2	A3
<i>Rozites caperatus</i> (Pers.:Fr.) P. Karst.	N2		D3	A3
<i>Russula adusta</i> (Pers.:Fr.) Fr.	N4			A4
<i>Russula allescheri</i> Singer				A4
<i>Russula anthracina</i> Romagn.	N3		D3	A4
<i>Russula atroglaucæ</i> Einhellinger			D2	A4
<i>Russula badia</i> Quéf.	N2			
<i>Russula claroflava</i> Grove	N4		D3	A3
<i>Russula cuprea</i> Krombholz	N5			
<i>Russula faginea</i> Romagn.	N4			A4
<i>Russula farinipes</i> Romell	N4		D3	A5
<i>Russula fragrans</i> Romagn.	N3			
<i>Russula illota</i> Romagn.	N3			A5
<i>Russula laricina</i> Velen.	N4			
<i>Russula lilacea</i> Quéf.	N3			
<i>Russula lutensis</i> Romagn. et Legal	N3			A4
<i>Russula medullata</i> Romagn.	N5		D3	A4
<i>Russula nitida</i> (Pers.:Fr.) Fr.				A3
<i>Russula olivacea</i> (Schaeff.) Pers.	N3			A5
<i>Russula pectinata</i> (Bull.) Fr.	N5			
<i>Russula pseudoaeruginea</i> (Romagn.) Kuyp. et V. Vuure	N4			

<i>Russula pseudointegra</i> Arnould et Gillet	N3			A4
<i>Russula puellula</i> Ebb., A. Moeller et Schaeff.	N3			A4
<i>Russula suberetorum</i> Dagron				
<i>Russula sublaevispora</i> (Romagn.) Romagn. ex Bon	N4			A4
<i>Russula subrubens</i> (J.E. Lange) Bon	N3			A4
<i>Russula subterfurcata</i> Romagn.	N3			A4
<i>Russula zvarae</i> Velen.			Dr	A4
<i>Sarcodon scabrosus</i> (Fr.) P. Karst.		Eb	D2	A4
<i>Sarcosphaera crassa</i> (Santi) Pouzar			D3	A3
<i>Scleroderma cepa</i> Pers.			Dr	A5
<i>Stropharia aurantiaca</i> (Cooke) Imai				
<i>Stropharia inuncta</i> (Fr.:Fr.) Quéf.	N4		D3	A4
<i>Suillus grevillei</i> (Klotzsch:Fr.) Singer	N5			
<i>Tephrocybe palustris</i> (Peck) Donk	N4			A3
<i>Trichoglossum hirsutum</i> (Pers.:Fr.) Boud.	N2	Ec	D3	A2
<i>Tricholoma colossus</i> (Fr.) Quéf.		Eb	D2	A0
<i>Tricholoma imbricatum</i> (Fr.:Fr.) P. Kumm.	N1			A1
<i>Tricholoma virgatum</i> (Fr.:Fr.) P. Kumm.	N2		D3	A2

LISTE ROUGE DE NIVEAU II

Espèces potentiellement menacées, sensibles

Catégorie 4 : Espèces potentiellement menacées ou vulnérables

<i>Agaricus campestris</i> L.:Fr.	N5			
<i>Agaricus porphyrius</i> Orton	N3			A3
<i>Agaricus purpurellus</i> (A. Moeller) A. Moeller	N4			
<i>Agrocybe erebia</i> (Fr.:Fr.) Kühner				A4
<i>Aleuria bicucullata</i> (Boud.) Gillet			Dr	A4
<i>Aleuria luteonitens</i> (Berk. et Broome) Gillet				A4
<i>Amanita battarrae</i> Boud.				
<i>Amanita dunensis</i> (Heim) ex Bon et Andary				
<i>Amanita eliae</i> Quéf.	N3			A3
<i>Amanita excelsa</i> var. <i>alba</i> Bourdot				
<i>Amanita porphyria</i> (Alb. et Schw.:Fr.) Mlady				
<i>Aurantioporus fissilis</i> (Berk. et Curt.) Jahn	N4	Ec		
<i>Aureobolus gentilis</i> (Quéf.) Pouzar	N3			
<i>Battarraea phalloides</i> (Dicks.) Pers.		Ed	D1	A4
<i>Boletus appendiculatus</i> J.C. Sch.	N3	Ec	D2	A2
<i>Boletus junquilleus</i> (Quéf.) Boud.		Ea		A4
<i>Boletus pinophilus</i> Pilat et Dermek	N2		D2	A2
<i>Callistosporium olivascens</i> (Boud.) Bon				A4
<i>Callistosporium xanthophyllum</i> (Malç. et Bert.) Bon				A4
<i>Calocybe hypoxantha</i> var. <i>occidentalis</i> Bon				
<i>Calyptella campanula</i> (Nees:Pers.) Cooke				A4
<i>Camarops lutea</i> (Alb. et Schw.) Nannf.			D3	
<i>Cantharellus cinereus</i> (Pers.:Fr.) Fr.	N5	Ec		A3
<i>Chroogomphus fulmineus</i> (Heim) Courtec.				

<i>Clavaria argilacea</i> Pers.:Fr.			D3	A4
<i>Clitocybe nitrophila</i> Bon				
<i>Collybia racemosa</i> (Pers.:Fr.) Quél.	N3		Dr	A4
<i>Conocybe dunensis</i> Wallace	N3			
<i>Cortinarius croceus</i> (Schaeff.) Britzel.			D3	A3
<i>Cortinarius helobius</i> Romagn.	N2			A5
<i>Cortinarius hinnuleus</i> Fr.	N3			A4
<i>Cortinarius olivaceofuscus</i> Kühner	N5		D2	A4
<i>Cortinarius phoeniceus</i> (Bull.) Maire	N3		D3	A3
<i>Cortinarius rubicundulus</i> (Réa) Pearson	N3		D2	A4
<i>Cortinarius saniosus</i> (Fr.:Fr.) Fr.				A3
<i>Cortinarius suillus</i> Fr.				
<i>Cortinarius uliginosus</i> Berk.			D3	A5
<i>Cortinarius uliginosus f. luteus</i> Gabriel et Lamoure				
<i>Cortinarius venetus</i> (Fr.) Fr.	N4		D3	A4
<i>Creolophus cirrhatus</i> (Pers.:Fr.) P.Karst.	N2		D3	A4
<i>Cuphophyllum cereopallidus</i> (Cléménçon) Bon	N3			
<i>Cuphophyllum flavipes</i> (Britzel.) Bon				
<i>Cuphophyllum grossulus</i> (Pers.) Bon				
<i>Cystoderma jasonis</i> (Berk. et Masee) Harmaja				
<i>Cystolepiota bucknallii</i> (Berk. et Br.) Singer et Clém.	N5			A4
<i>Dichostereum effuscatum</i> (Cooke et Ellis) Boidin				A4
<i>Elaphomyces asperulus</i> Vitt.				
<i>Elaphomyces granulatus</i> Fr.:Fr.	N4			A4
<i>Entoloma neglectum</i> (Lasch) Noordel.			D3	A4
<i>Entoloma undatum</i> (Quél.) Moser	N4			A4
<i>Eochronartium muscicola</i> (Pers.:Fr.) Fitzp.				
<i>Flavoscypha cantharella</i> (Fr.) Harmaja				
<i>Galerina paludosa</i> (Fr.) Kühner				A3
<i>Galerina sphagnorum</i> (Pers.:Fr.) P.Kumm.			D3	A3
<i>Gamundia pseudoclusilis</i> (Joss. et Konrad) Raith.	N3			
<i>Geastrum minimum</i> Schw.				
<i>Geastrum rufescens</i> Pers.:Pers.		Ec		A5
<i>Geastrum saccatum</i> Fr.		Ed		A4
<i>Geoglossum fallax</i> Durand	N2	Ec	D3	A2
<i>Geopora arenicola</i> (Léveillé) Kers				A4
<i>Gerronema chrysophyllum</i> (Fr.:Fr.) Singer				
<i>Gomphidius roseus</i> (Ness:Fr.) Gillet	N3		D3	A3
<i>Hebeloma ochroalbidum</i> Bohus	N4			A4
<i>Hebeloma perpallidum</i> Moser				A4
<i>Hebeloma pusillum</i> J.E.Lange	N4		D3	A3
<i>Helvella queletii</i> Bres.				A4
<i>Helvella villosa</i> (Hedw.) Dissing et Nannf.				
<i>Hemipholiota oedipus</i> (Cooke) Bon	N4			A4
<i>Hericium clathroides</i> (Pall.:Fr.) Pers.		Ec		A4
<i>Hericium erinaceum</i> (Bull.:Fr.) Pers.	N2	Eb	D2	A3
<i>Hohenbuehelia atrocaerulea</i> (Fr.:Fr.) Singer	N2			
<i>Hydnellum compactum</i> (Pers.:Fr.) P.Karst.		Ec	D2	A1
<i>Hydnellum scrobiculatum</i> (Fr.:Secr.) P.Karst.		Eb	D3	A2
<i>Hygrocybe ceracea</i> var. <i>vitellinoides</i> (Bon) Bon				
<i>Hygrocybe laeta</i> (Pers.:Fr.) P.Kumm.	N3			A5
<i>Hygrocybe subminutula</i> Murrill	N4			
<i>Hypholoma elongatum</i> (Pers.:Fr.) Ricken				
<i>Hypomyces aurantius</i> (Pers.:Fr.) Tulasne	N4			A4
<i>Inocybe lacera</i> (Fr.:Fr.) P.Kumm.				
<i>Inocybe nitidiuscula</i> (Britzel.) Sacc.	N2			A4
<i>Inocybe obsoleta</i> Romagn.				
<i>Inocybe piriodora</i> (Pers.:Fr.) P. Kumm.	N4			
<i>Inocybe tigrina</i> Heim				

<i>Inonotus dryadeus</i> (Pers.:Fr.) Murr.....	N5		D3	A3
<i>Inonotus hispidus</i> (Bull.:Fr.) P.Karst.....	N5	Ec		A5
<i>Laccaria tortilis</i> (Bolt.) Cooke.....	N4			
<i>Lactarius obscuratus</i> (Lasch:Fr.) Fr.				
<i>Lactarius sphagnetii</i> (Fr.) Neuh. ex Gröger.....			D2	A2
<i>Lactarius uvidus</i> (Fr.:Fr.) Fr.....	N3			
<i>Leccinum lepidum</i> (Bouchet ex Essette) Quad.				
<i>Leccinum versipelle</i> (Fr.) Snell.....	N5			A4
<i>Lepiota andegavensis</i> Mornand				
<i>Lepiota felina</i> (Pers.:Fr.) P.Karst.....	N4			A4
<i>Lepiota griseovirens</i> Maire.....	N2		D2	A3
<i>Lepiota ignipes</i> Locquin et Bon.....	N3			A5
<i>Lepiota locquinii</i> Bon				
<i>Lepiota subgracilis</i> Kühner				
<i>Lepiota xanthophylla</i> Orton.....				A4
<i>Lepista panaeolus</i> (Fr.) P.Karst.....	N4			A5
<i>Lepista personata</i> (Fr.:Fr.) P.D.Orton.....	N3			A5
<i>Leucoagaricus badhamii</i> (Berk et Broome) Singer.....	N4			A4
<i>Leucoagaricus cinereolilacinus</i> (Barb.) Bon et Boiffard				
<i>Leucoagaricus croceovelutinus</i> (Bon et Boiff.) Bon et Boiff. ...			A4	
<i>Leucoagaricus gauguei</i> Bon et Boiffard				
<i>Leucoagaricus gauguei</i> var. <i>fusipes</i> Bon et Mornand				
<i>Leucoagaricus georginae</i> (W.G.Sm.) Singer.....	N3			A3
<i>Leucoagaricus griseodiscus</i> (Bon) Bon et Migl.				
<i>Leucoagaricus tener</i> (Orton) Bon.....				A4
<i>Leucopaxillus cutefractus</i> Noordel.....				A4
<i>Leucoscypha patavina</i> (Cooke:Sacc.) Svrcek.....	N3			
<i>Leucostoma niveum</i> (Pers.:Fr.) Von Höhnel.....				A4
<i>Lyophyllum connatum</i> (Schum.:Fr.) Singer.....	N4			A4
<i>Lyophyllum semitale</i> (Fr.) Kühner.....	N0			A1A4
<i>Macrolepiota heimii</i> (Locquin) Bon ex Bon in Bellu				
<i>Marasmius anomalus</i> Lasch.....	N4		D3	A3
<i>Marasmius caespitosus</i> Velen.				
<i>Melanotus horizontalis</i> (Bull.) P.D.Orton.....	N4			A4
<i>Meripilus giganteus</i> (Pers.:Fr.) P.Karst.				
<i>Micromphale foetidum</i> (Sow.:Fr.) Singer.....	N4			A5
<i>Micromphale rufocarneum</i> (Velen.) Knudsen				
<i>Mycenella bryophila</i> (Voglino) Singer.....	N4			
<i>Mycoacia aurea</i> (Fr.:Fr.) Erikss. et Ryv.....	N4			A4
<i>Mycoacia fuscoatra</i> (Fr.:Fr.) Donk.....	N4			A5
<i>Myriostoma coliforme</i> (Dicks:Pers.) Corda.....		Eb		A2
<i>Neolentinus lepideus</i> ((Buxb.):Fr.) Redhead et Ginns				
<i>Neottiella rutilans</i> (Fr.:Fr.) Dennis.....				A4
<i>Octavianina asterosperma</i> (Vitt.) O.Kunze.....			D3	A4
<i>Omphalina galericolor</i> (Romagn.) Bon.....	N3			
<i>Omphalina velutipes</i> P.D.Orton				
<i>Onygena corvina</i> Alb. et Schw.:Fr.....				A4
<i>Pachyella babingtoni</i> (Berk.) Boud.....			D3	A3
<i>Panaeolus dunensis</i> Bon et Courtec.....	N4			
<i>Peckiella viridis</i> (Alb. et Schw.) Sacc.....				A4
<i>Peziza ampliata</i> Pers.:Fr.				
<i>Peziza applanata</i> (Hedw.:Fr.) Alb. et Schw.				
<i>Peziza fuckelii</i> (Rehm) Romagn.....				A4
<i>Peziza indiscreta</i> Phill. et Plowright				
<i>Peziza palustris</i> Boud.....				A3
<i>Peziza subisabellina</i> (Legal) Donadini				
<i>Phaeotellus rickenii</i> (Singer ex Hora) Bon.....	N3			
<i>Phellinus torulosus</i> (Pers.) Bourdot et Galzin.....			D2	A5
<i>Phellinus umbrinellus</i> (Bres.) Ryv.				

<i>Phleogena taginea</i> (Fr.:Fr.) Lohr	N4		
<i>Pluteus pseudorobertii</i> Moser et Stangl	N4		
<i>Pluteus thomsonii</i> (Berk. et Broome) Dennis	N3		
<i>Podoscypha multizonata</i> (Berk. et Broome) Pat.			A4
<i>Porpoloma macrocephalum</i> (Schulz. in Kalch.) Bon			
<i>Psathyrella caput-medusae</i> (Fr.) Konrad et Maubl.			A4
<i>Psathyrella cotonea</i> (Quél.) Konrad et Maubl.	N4		A4
<i>Psathyrella sarcocephala</i> (Fr.) Singer			A3
<i>Pseudoclitocybe expallens</i> (Pers.:Fr.) Moser	N4		
<i>Pseudocraterellus undulatus</i> (Pers.:Fr.) S.Rauschert	N5		
<i>Pseudomerulius aureus</i> (Fr.) Jülich			A4
<i>Psilocybe pratensis</i> (P.D.Orton) P.D.Orton	N4		
<i>Pulverolepiota pulverulenta</i> (Huisjman) Bon	N3		A4
<i>Pycnoporus cinnabarinus</i> (Jacq.:Fr.) P.Karst.	N4		A4
<i>Ramicola somptuosa</i> (P.D.Orton) Watling	N3	Dr	A4
<i>Ramsbottomia crec'hquereaultii</i> (Cr.) Benkert et Schum.			A4
<i>Resupinatus kavinii</i> (Pilát) Moser			
<i>Resupinatus trichostis</i> (Pers.) Singer			A4
<i>Rhodocybe alutacea</i> Singer			
<i>Rhodocybe fallax</i> (Quél.) Singer	N2	Dr	A3
<i>Ripartites albidoincarnatus</i> (Britzel.) Konrad et Maubl.			
<i>Russula acrifolia</i> Romagn.	N4		
<i>Russula amoenicolor</i> Romagn.	N3		A5
<i>Russula barlae</i> Quél.			A4
<i>Russula carminea</i> (J. Schaeffer) Kühner et Romagn.	N4		A4
<i>Russula foetens</i> (Pers.:Fr.) Fr.	N3		A5
<i>Russula fuscorubra</i> (Bres.) Singer	N4		
<i>Russula gracillima</i> J.Schaeffer	N3		
<i>Russula langei</i> Bon			A4
<i>Russula laurocerasi</i> Melzer	N3		A5
<i>Russula luteotacta</i> Rea	N5	D3	A5
<i>Russula maculata</i> Quél.	N3	D3	A4
<i>Russula ochracea</i> Fr. ss Cooke			A4
<i>Russula pelargonica</i> Niolle	N5		A4
<i>Russula rubra</i> (Lam.:Fr.) Fr.	N4		A4
<i>Russula sororia</i> (Fr.) Romell	N3	Dr	A4
<i>Russula subfoetens</i> W.G.Sm.	N4		A4
<i>Russula torulosa</i> Bres.	N5		
<i>Russula violeipes</i> Quél.	N5		
<i>Scutellinia cejpai</i> (Velen.) Svrcek			
<i>Scutellinia kerguelensis</i> (Berk.) O.Kuntze	N4		A4
<i>Scutellinia legaliae</i> Lohmeyer et Häffner	N4		A4
<i>Scutellinia pseudotrechispora</i> (Schroeter) Legal			A4
<i>Scutellinia trechispora</i> (Berk. et Broome) Lambotte			A4
<i>Sericeomyces menieri</i> (Sacc.) Contu			
<i>Sowerbyella radiculata</i> (Sow.:Fr.) Nannf.			A4
<i>Strobilomyces floccopus</i> (Vahl.:Fr.) P. Karsten	N4	Ec	A4
<i>Stropharia ochrocyanea</i> Bon	N2		
<i>Tarzetta catinus</i> (Holmskj.:Fr.) Korf et Rogers			A4
<i>Tephroclybe misera</i> (Fr.) Moser			
<i>Tricharina ochroleuca</i> (Bres.) Eckblad			
<i>Tricholoma joachimii</i> Bon et Riva in Riva			
<i>Tricholoma populinum</i> J.E.Lange	N5		
<i>Tricholoma portentosum</i> (Fr.:Fr.) Quél.	N4		
<i>Tricholoma sulfurescens</i> Bres.	N0		A4
<i>Tulostoma kotlabae</i> Pouzar		D1	A4
<i>Tylopilus felleus</i> (Bull.:Fr.) P. arst.	N4		A5
<i>Volvariella hypopithis</i> (Fr.) R.Schaffer	N3		A4
<i>Volvariella pusilla</i> (Pers.:Fr.) Singer	N3		A4

<i>Entoloma hebes</i> (Romagn.) Trimbach				A4
<i>Entoloma lividoalbum</i> (Kühner et Romagn.) Kubicka	N5	D3		A5
<i>Entoloma lividum</i> (Bull. →) Quéf.	N5			A5
<i>Entoloma politum</i> (Pers.:Fr.) Donk				
<i>Entoloma serrulatum</i> (Fr.:Fr.) Hesler	N4	D3		A3
<i>Entoloma sodale</i> (Kühner et Romagn.) Noordel.	N4			
<i>Faerberia carbonaria</i> (Alb. et Schw.:Fr.) Pouzar	N5			A5
<i>Flammulaster muricatus</i> (Fr.:Fr.) Watling	N5			
<i>Funalia trogii</i> (Berk.) Bondarzew et Singer	N4			A5
<i>Galerina karstenii</i> A.H. Smith et Singer	N4			
<i>Galerina uncialis</i> (Britzel.) Kühner	N2			
<i>Ganoderma adspersum</i> (Schulzer) Donk	N5	D3		A5
<i>Ganoderma resinaceum</i> Boud.		Ec	D2	A5
<i>Geastrum fornicatum</i> (Huds.) Hooker		Ea		A5
<i>Geastrum schmidelli</i> Vittad.	N0	Eb		A4
<i>Geastrum striatum</i> DC.		Ec		A5
<i>Geoglossum cookeianum</i> Nannf.	N3			A3
<i>Hebeloma leucosarx</i> P.D.Orton		D3		A5
<i>Hebeloma pyrophilum</i> Moser et Morer				
<i>Hemimycena delectabilis</i> (Peck) Singer				
<i>Hydnellum concrescens</i> (Pers.) Banker		Ec	D3	A4
<i>Hydnellum spongiosipes</i> (Peck) Pouzar		Ec	D3	A1
<i>Hygrocybe chlorophana</i> (Fr.:Fr.) Wünsche	N3		D3	A5
<i>Hygrocybe conicoides</i> (P.D.Orton) P.D.Orton et Watl.	N2			
<i>Hygrocybe persistens</i> var. <i>langei</i> (Kühner) Bon	N4			A4
<i>Hygrophorus persoonii</i> Arnolds	N4			
<i>Hymenochaete cinnamomea</i> (Pers.:Fr.) Bres.	N3			
<i>Hypholoma ericaeoides</i> P.D.Orton	N4			A5
<i>Hypholoma ericaeum</i> (Pers.:Fr.) Kühner	N5			
<i>Hypholoma subericaeum</i> (Fr.) Romagn.	N5	D3		A5
<i>Hypholoma udum</i> (Pers.:Fr.) Kühner	N4			
<i>Hypocrea pulvinata</i> Fuckel				A4
<i>Hypocrea rufa</i> (Pers.:Fr.) Fr.	N4			A5
<i>Inocybe casimiri</i> Velen.	N0			A5
<i>Inocybe napipes</i> J.E.Lange	N3			
<i>Inocybe ovatocystis</i> Kühner	N4			
<i>Inocybe petiginosa</i> (Fr.:Fr.) Gillet	N5			
<i>Inocybe squarrosa</i> Rea	N5			
<i>Iodophanus carneus</i> (Pers.:Fr.) Korf	N4			A5
<i>Lactarius camphoratus</i> (Bull.:Fr.) Fr.	N4			
<i>Lactarius controversus</i> (Pers.:Fr.) Pers.		Ec	D3	A5
<i>Lactarius fuliginosus</i> (Fr.:Fr.) Fr.	N4			A5
<i>Lactarius piperatus</i> (Scop.:Fr.) Pers.	N3			A5
<i>Lactarius pyrogalus</i> (Bull.:Fr.) Fr.				
<i>Lactarius rufus</i> (Scop.:Fr.) Fr.				
<i>Lactarius volemus</i> (Fr.:Fr.) Fr.	N3	D3		A3
<i>Leccinum carpini</i> (Schulzer) Moser ex Reid				
<i>Leccinum crocipodium</i> (Letellier) Watling	N5			
<i>Leccinum duriusculum</i> (Kalchbr. et Schulzer) Singer	N5	D3		A5
<i>Lepiota alba</i> (Bres.) Sacc.	N5	D2		A3
<i>Lepiota brunneolilacea</i> Bon et Boiffard	N0			A4
<i>Lepiota fulvella</i> Rea	N4			A4
<i>Lepiota helveola</i> Bres.				A4
<i>Lepiota josserandii</i> Bon et Boiffard	N4			A4
<i>Leucoagaricus littoralis</i> (Menier) Bon et Boiffard	N2			A2
<i>Leucoagaricus pilatianus</i> (Demoulin) Bon et Boiffard	N2			A2
<i>Leucoagaricus purpureorimosus</i> Bon et Boiffard	N2			
<i>Leucocoprinus brebissonii</i> (Godey) Locquin	N5			A5
<i>Leucocoprinus cretatus</i> Locquin ex Lanzoni				A4

<i>Lycoperdon echinatum</i> Pers.:Pers.	N5			A5
<i>Macrolepiota excoriata</i> (J.C. Schaeff.:Fr.) Wasser	N5	D3		A5
<i>Macrolepiota mastoidea</i> (Fr.:Fr.) Singer				
<i>Macrolepiota rickenii</i> (Velen.) Bellu et Lanzoni				
<i>Marasmius curreyi</i> Berk. et Broome				A5
<i>Marasmius pseudoglobularis</i> Bon				
<i>Melanoleuca cinereifolia</i> (Bon) Bon	N3			
<i>Melanoleuca pseudoluscina</i> (Bon) ex Bon	N4			
<i>Mitrophora semilibera</i> (DC.:Fr.) Lévillé	N5			
<i>Mitrula paludosa</i> Fr.:Fr.	N5			A3
<i>Mycena cinerella</i> (P.Karst.) P.Karst.	N4			A3
<i>Mycena olida</i> Bres.	N3			
<i>Mycena vitrea</i> (Fr.:Fr.) Quéf.	N5			
<i>Myxarium subhyalinum</i> (Pearson) Reid				
<i>Oligoporus leucomalellus</i> (Murrill) Gilbertson et Ryv.	N4			A4
<i>Omphalina barbularum</i> (Romagn.) Bon	N5			
<i>Otidea onotica</i> (Pers.Fr.) Fuckel	N4	D3		A5
<i>Paxillus atroamentosus</i> (Batsch:Fr.) Fr.	N3			A5
<i>Paxillus panuoides</i> (Fr.:Fr.) Fr.	N3			A5
<i>Peziza limnaea</i> Maas Geest.				A3
<i>Phellodon niger</i> (Fr.:Fr.) P.Karst.	N1	Eb	D2	A4
<i>Phlebia subochracea</i> (Bres.) Erikss. et Ryv.	N5			
<i>Pholiota conissans</i> (Fr.) Moser ex Kuyper et Tjall.				
<i>Pholiota curvipes</i> (Pers.) Quéf.				
<i>Pholiota salicicola</i> (Quéf.) Bon ex Arnolds				
<i>Pisolithus arrhizus</i> (Scop.:Pers.) Rauschert	N4	Ec	D4	A3
<i>Pleurotus eryngii</i> (DC.:Fr.) Quéf.			D2	A5
<i>Pluteus chrysophaeus</i> (Schaeff.:Fr.) Quéf.				
<i>Pluteus depauperatus</i> Romagn.	N3			A5
<i>Pluteus petasatus</i> (Fr.) Gillet	N4			A5
<i>Pluteus roseipes</i> V.Hönel			D3	A4
<i>Pluteus salicinus</i> (Pers.:Fr.) P.Kumm.				
<i>Pluteus seticeps</i> (Atkinson) Singer	N4			A4
<i>Pluteus tricuspидatus</i> Velen.	N4		D3	A2
<i>Protocrea farinosa</i> (Berk. et Broome) Petch				A4
<i>Psathyrella cernua</i> (Vahl:Fr.) Moser	N4			A4
<i>Psathyrella fulvescens</i> (Romagn.) Romagn.				
<i>Psathyrella pennata</i> (Fr.:Fr.) Singer	N4			
<i>Pseudohydnum gelatinosum</i> (Scop.:Fr.) P.Karst.	N4			A5
<i>Pulcherricium caeruleum</i> (Lam.:Fr.) Parmasto	N4	Ec		A5
<i>Rhodocybe gemina</i> (Fr.) Kuyper et Noordel.	N3			A5
<i>Rhodocybe malençonii</i> Pacioni et Lalli				
<i>Rhodocybe popinalis</i> (Fr.:Fr.) Singer	N4			A4
<i>Russula albonigra</i> (Krombholz) Fr.	N4			A4
<i>Russula amoena</i> Quéf.	N2			A5
<i>Russula brunneoviolacea</i> Crawshay	N5			
<i>Russula decipiens</i> (Singer) Svrcek	N3			
<i>Russula heterophila</i> (Fr.:Fr.) Fr.	N5			A5
<i>Russula knauthii</i> (Singer) Hora	N4			A5
<i>Russula meliolens</i> Quéf.	N3	Ec	D2	A5
<i>Russula odorata</i> Romagn.	N4			
<i>Russula persicina</i> Krombholz	N5		D3	A5
<i>Russula puellaris</i> Fr.	N5			A5
<i>Russula sanguinaria</i> (Schum.) Rauschert	N5			A5
<i>Russula virescens</i> (Schaeff.) Fr.	N4			A5
<i>Russula xerampelina</i> (Schaeff.) Fr.	N5			
<i>Sarcoscypha coccinea</i> (Scop.:Fr.) Lambotte	N4		D3	A5
<i>Scleroderma geaster</i> Fr.				A5

<i>Stereum insignitum</i> Quéél.....	N2	D2	A5
<i>Stropharia pseudocyanea</i> (Desm.:Fr.) Morgan.....	N4	D3	A5
<i>Stropharia semiglobata</i> (Batsch:Fr.) Quéél.....	N3		A5
<i>Suillus bellinii</i> (Inzenga) O.Kuntze.....	N2		
<i>Suillus collinitus</i> (Fr.) O.Kuntze.....	N5		A5
<i>Suillus luteus</i> (L.:Fr.) Roussel.....	N4		A5
<i>Trametes pubescens</i> (Schum.:Fr.) Pilat.....	N5		
<i>Tricholoma acerbum</i> (Bull.:Fr.) Quéél.....	N3	Eb	D3 A2
<i>Tricholoma auratum</i> (Fr.) Gillet.....	N5		
<i>Tricholoma bufonium</i> (Pers.:Fr.) Gillet.....	N4		A5
<i>Tricholoma cingulatum</i> (Almf.:Fr.) Jacobasch.....	N4		A3
<i>Tricholoma columbetta</i> (Fr.:Fr.) P.Kumm.....	N3		A5
<i>Tricholoma equestre</i> (L.:Fr.) Quéél.....	N5	D3	A5
<i>Tricholoma inocybioides</i> Pearson.....			
<i>Tricholoma pseudonictitans</i> Bon.....	N3		
<i>Tricholoma sejunctum</i> (Sow.:Fr.) Quéél.....	N3	D3	A5
<i>Tricholoma ustaloides</i> Romagn.....	N3	D3	A5
<i>Tulostoma fimbriatum</i> Fr.....		Ec	D3 A1
<i>Xerocomus parasiticus</i> (Bull.:Fr.) Quéél.....		D3	A3
<i>Xerocomus porosporus</i> Imler.....	N3		A4

CHANGEMENTS D'ADRESSE

N'oubliez pas de nous prévenir pour éviter les retours postaux ainsi que la rupture de nos envois.

Merci.

COTISATION

Nous vous rappelons que la cotisation annuelle est à régler chaque année

AVANT LE 31 MARS.

Nous remercions les associations qui voudraient bien les annoncer dans une prochaine publication.

SALON DU CHAMPIGNON 2001

Le **Palais de la Beaujoire** (niveau rivière) à Nantes accueillera
les 29 et 30 septembre
le salon 2001 qui sera ouvert au public de 9 heures à 18 heures.
Vous y êtes cordialement invités.

SECTION A.M.O. DE BOUSSAY

19 rue Dodillonne - 44190 BOUSSAY - Tél. 02 40 06 80 32

EXPOSITION : LA BERNARDIERE - 85 (3km de Cugand) (Cantine municipale)

Le samedi **13 octobre 2001** de 16 heures à 20 heures
Le dimanche **14 octobre** de 9 heures à 19 heures sans interruption

SECTION A.M.O. DES PAYS DE RETZ

16 rue de la Guerche - 44830 BRAINS - Tél. 02 40 32 65 10

EXPOSITION : LE PELLERIN - 44 (Espace René Cassin)

Les 27 et 28 octobre 2001
De 9 heures à 19 heures

SECTION A.M.O. DE CHOLET

13 rue Moirin - 49000 ANGERS - Tél. 02 41 88 34 38

EXPOSITION : CHOLET - 49 (Salle des Expositions de l'Hôtel de Ville)

Le samedi **27 octobre 2001** de 14 heures à 18 heures
Le dimanche **28 octobre 2001** de 10 heures à 18 heures

7 allée des Tulipes - 44600 SAINT NAZAIRE

et

LE GROUPE MYCOLOGIQUE NAZAIRIEN

organisent

EXPOSITION MYCOLOGIQUE

Les 20 et 21 octobre 2001

De 10 heures à 12 heures et de 14 heures à 18 heures

Parc des Expositions- Salle de l'Estuaire

44600 SAINT NAZAIRE

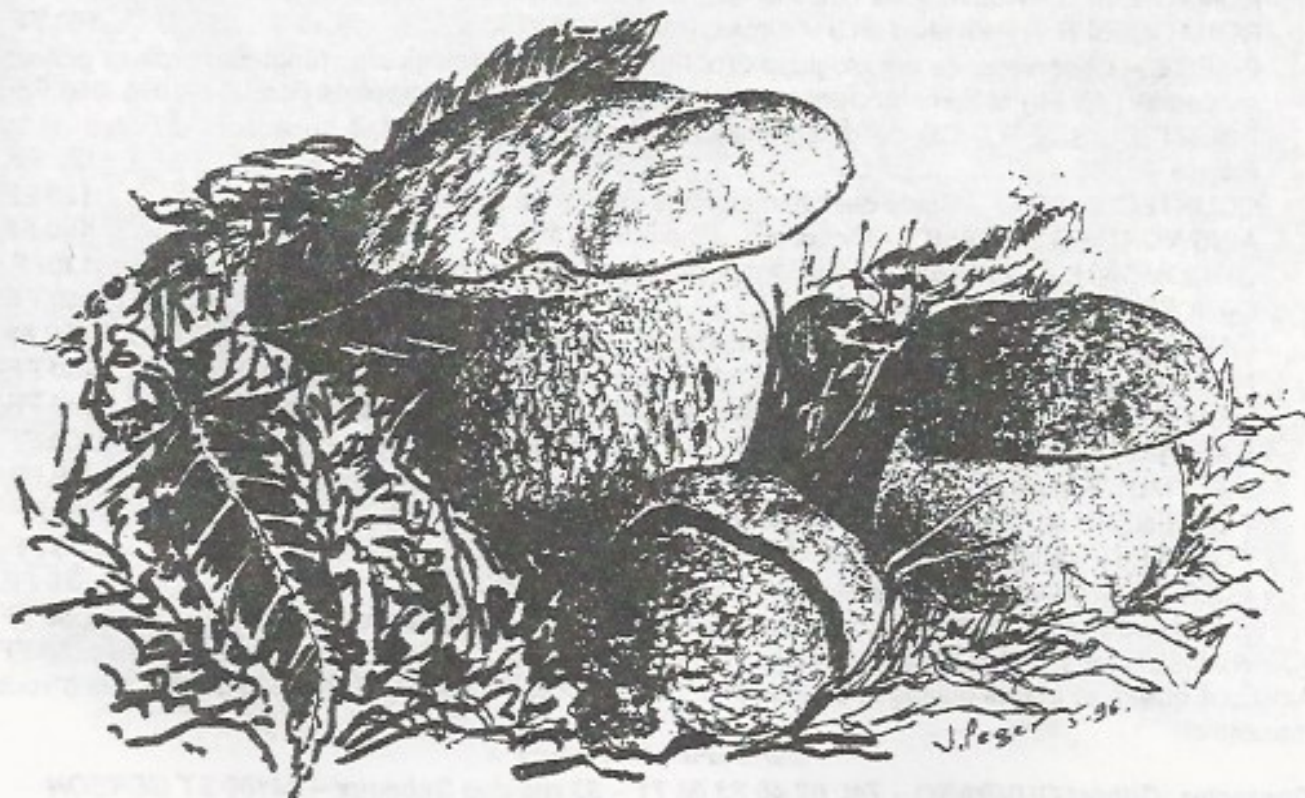
JOURNEES MYCOLOGIQUES DE L'ESTUAIRE

PIRIAC sur MER

du 3 au 9 novembre 2001

Village vacances « Vac en Ciel » - Le Moulin de Praillane

44420 PIRIAC sur MER





RECOLTES INTERESSANTES EN 2000

Sous ce titre, nous entendons les espèces qui soulèvent des questions: nouvelles pour la région, curieuses par leur rareté, leur abondance, leur forme, leur apparition hors saison... Cette rubrique est ouverte à tous ceux qui ont observé des choses intéressantes dans notre région.

Quelques-uns parmi nous ont bien voulu en quelques lignes faire part de leurs observations :

Claude BERGER (CB), Chantal MAILLARD (CM), Gilbert OUVRARD (GO), Jacques PEGER (JP) et Pascal RIBOLLET (PR).

Abréviations :

dét. = déterminateur; leg. = récolteur; ph. = photo;

Ico = iconographie; MEN = Maille Élémentaire Nationale; MER = Maille Élémentaire Régionale (MEN divisée par 16).

Bibliographie

- Alessio : ALESSIO C.L., 1985 *Boletus. Fungi Europaei*. Saronno.(I)
B&K : BREITENBACH et KRANZLIN, 1984-2000 - *Champignons de Suisse*, T. 1-5, Lucerne (CH).
Bon CEO : BON M., 1989 - *Champignons d'Europe Occidentale*, Paris.
Bon FME : BON M., 1990-1999, - *Flore Mycologique d'Europe*, T. 1-5, Lille.
Bon DM : BON M. 1988 - *Documents mycologiques Fasc. 70-71 Tome XVIII "Clé monographique des russules d'Europe".*Lille (F)
C & D : COURTECUISSÉ R. et DUHEM B., 1994 - *Champignons de France et d'Europe*. Lausanne.(CH)
Candusso : CANDUSSO M., 1997 *Fungi Europaei 6- Hygrophorus*, Alessio (I).
Cetto : CETTO B., 1970-1993, - *Funghi dal Vero*, T. 1-7, Trento (I).
Contu : CONTU M., 1999 - *Revista Catalana de Micologia* (Bull. de la Soc. Cat. de Mic.), vol. 22, Barcelona (E).
Dähncke : R.M. et S.M. DÄNCKE, 1979 *700 Pilze in Farbfotos*, AARAU (CH)
Dennis : DENNIS R.W.G. - 1981 - *British Ascomycetes*
Galli Bol. : GALLI R., 1998 - *I Boleti*. Milano.(I)
Galli Russ. : GALLI R., 1996 - *Le Russule*, Milano (I)
Galli : GALLI R., 1985 - *Gli Igrofori delle nostre Region*, S. Vittore Olona (I).
Grelet : GRELET L.-J., 1979 - *Les Discomycètes de France*, S.B.C.O., Royan.
L & E : LANNOY G. et ESTADES A., 1995 *Monographie des Leccinum d'Europe*. Féd. Mycol. Dauphiné-Savoie.
Marchand : MARCHAND A., 1971-1986 - *Champignons du Nord et du Midi*, T. 1-9, Perpignan.
Monti et all. : MONTI G., MARCHETTI M., GORRERI L., FRANCHI P., 1992 - *Funghi e Cenosi di Aree Bruciate*, Ospedaletto (I).
Noord. Entol. : NOORDELOOS M.E., 1992 - *Fungi Europaei 5 - Entoloma*, Saronno (I)
Nordic Macromycetes - Vol 2 - 1992 - Copenhagen (D)
Phillips : PHILLIPS R., 1981 *Les champignons*. Paris.
Redeuilh : REDEUILH G., 1992 - *Etude critique de Boletus rhodopurpureus*
Romagn. Russ. Eur : ROMAGNESI H., 1967 - *Les russules d'Europe*.
Sarnari : M.SARNARI, 1998 - *Genere Russula in Europa T1*, Trento(I)
Smot., Bull. SMF 108 (3) : 87 - 100.

FMDS (*Bull. Féd. Mycol. Dauphiné-Savoie*).

RDM (*Rivista di Micologia - Boll. dell'Ass. Micol. Bresadola*)

***Flammulaster muricatus* (Fr. : Fr.) Watling**

= ***Naucaria muricata* (Fr. : Fr.) Romagnési**

(CM) (Leg. B.FRECHET Det. B. FRECHET et GO)

(Ph. J.L.MAILLARD) (Nordic Macromycetes Vol. 2 -254)

Récolté sur un morceau de bois pourri le 17/09/2000 au Gâvre (44)(MER1221C33), ce beau champignon a un chapeau de 1,5→3 cm. d'un lumineux roux brun à marge floconneuse rousse. Lamelles d'abord jaunâtres puis roussâtres. Pied 4-5 cm. finement floconneux roux jusqu'à une zone annulaire lisse jaune d'ocre pâle. Il semblerait assez rare.

***Rozites caperatus* (Pers.:Fr.) P. Karsten**

(GO) (lco:Bon CEO:230 - C&D#109) - Marchand 1#25 - Phillips:141

Très abondant à l'automne 2000 dans presque toutes les forêts prospectées, alors que cette espèce est pratiquement inexistante certaines années, c'est pourquoi nous la signalons dans cette rubrique. Chapeau 8-12 cm, sphérique, convexe-vouté, puis étalé, ridé-ridulé, jaunâtre-miel, givré de blanc-grisâtre surtout au centre; lames argilacées; stipe assez épais, droit, renflé à la base; anneau aprimé, à 2 rebords, souvent fixé obliquement, persistant.

Feuillus mêlés, à l'automne. Comestible délicat.

***Stropharia aurantiaca* (Cooke) Imai**

(GO, PR) (lco:Phillips:172 - C&D#1275)

Récolte du 11 nov. 2000, à Saint-Brévin-les-Pins (44), Camping des Pierres Couchées (MER1123C31), sur sol presque nu, bord d'allée, dans camping, parmi une faible litière de feuilles. Une dizaine d'exemplaires, épars.

Chapeau 2-7 cm, convexe, visqueux, rouge-brique à vermillon, marge ornée de flocons blanc-jaunâtre; lames blanchâtre-olivacé, puis brun-pourpre; stipe jusqu'à 9-10 cm, blanchâtre, devenant ocracé, à base rose-ocracé; anneau floconneux, fragile, teinté par les spores dans sa partie supérieure.

Espèce rare. Dans parcs, jardins, humus...

Ordre ENTOLOMATALES

***Entoloma depluens* (Batsch : Fr.) Hesl.**

=***Rhodophyllus depluens* (Batsch :Fr.) Quélet**

(CM) (Leg. A. RICORDEAU et CM - Det. J.P. Priou)(C&D #963

Noord. Entol./606#233 - Nordic Macromycetes Vol. 2 - 343))

Récolte du 08 nov. 2000 dans la forêt d'Escoublac (MER1023A42), non loin de l'aérodrome de La Baule, sur la base moussue d'un vieux chêne vert.

chapeau blanchâtre, peu charnu, 3 cm au max., souvent plus petit, sessile. C'est en le retournant que la couleur des lames, franchement roses, nous a interrogés.

***Rhodocybe alutacea* Singer (Mycologia 38:688, 1946)**

(GO, L. MARCHAND, dét. L. MARCHAND) (Contu *Bull. Soc. Catalana de Micologia* vol. 22:5-14)

Récoltes des 7 et 9 nov. 2000, à Pen-Bron (44), zone dunaire (MER1023A13), sous gros *Cupressus*, sur sol, parmi la litière, assez nombreux spécimens dispersés.

Chapeau 1-4 cm, conico-convexe, puis rapidement étalé-déprimé, glabre, assez visqueux à l'humidité, jaune ocracé pâle; lames décurrentes, serrées, concolores au chapeau, ainsi que le stipe 2-4 x 0,2-0,3 cm, fibrilleux; chair mince, blanche; odeur et saveur farineuses.

Ces champignons avaient été déterminés tout d'abord *R. fallax*, mais on notait des discordances (couleur, saveur...). Notre collègue L. MARCHAND les ayant étudiés en utilisant la clé citée en référence les détermina *R. alutacea*.

***Rhodocybe fallax* (Quélet) Singer**

(GO) (Contu:5-14 - Ico:C&D#975 - Bull. FMDS 128:14)

Carpophore blanc dans toutes ses parties; chapeau 1-5 cm, conico-convexe, puis étalé-déprimé, très mat, prumineux, marge enroulée; lames blanches, puis roses, décurrentes, serrées; stipe fibrillo-prumineux; chair mince, blanche, odeur subfarineuse à fruitée, saveur franchement amère.

Ces 2 espèces sont rares, elles semblent également liées aux mêmes habitats : débris végétaux, feuillus et conifères.

Ordre PLUTEALES

***Pluteus tricuspis* Vel.**

= *Pluteus atromarginatus*. (Konr.) Kühn.

= *Pluteus nigroflocosus* (R.Schulz.) Favre

(CM) Ico : C&D#859

Ramassée, entre autres, le 24/09/2000 en forêt de Juigné (44)(MER1321B11) et remarquée plusieurs fois au cours de nos sorties d'automne, cette espèce de plutée de même taille que *Pluteus cervinus*, pousse sur les souches ou le bois pourri de conifères. On la distingue facilement par son chapeau brun plus sombre au centre, fibrilleux et à squamules d'abord hérissées puis apprimées au disque. L'arête des lames est floconneuse et noirâtre (d'où les différents épithètes des synonymes mentionnés).

***Clitocybe truncicola* (Peck) Sacc.**
(GO, J.P. PRIOU, M. CHIAFFI, et P. HERIVEAU)
(Bon FME:4:60 - Ico: FMDS:126:8 - RDM:XLII:208)

Récolte du 9 nov. 2000, à Notre-Dame-de-Monts (85), forêt dunaire (MER1125C33), sur troncs vivants de *Cupressus*, bordant un chemin, à environ 1 m du sol, une quinzaine d'exemplaires (signalés dans la littérature sur bois mort de feuillus).

Chapeau 3-5 cm, convexe, rapidement plan, légèrement déprimé, blanc à revêtement feutré glacé, laissant paraître un fond crème jaunâtre, lames à peine décurrentes, assez serrées, peu épaisses, blanc pur puis beige clair; stipe souvent excentré 2-5 x 0,4-0,7 cm, blanc soyeux, base recouverte de duvet mycélien; chair blanchâtre, à odeur faible, puis fortement terreuse.

Espèce peu commune dans notre région, rencontrée également il y a quelques années à Tharon (44), sur tronc vivant de *Quercus ilex*.

***Cuphophyllus grossulus* (Pers.) Bon**
= ***Omphalina abiegna* (Bk.-Br.) Singer**
= ***Chrysomphalina grossula* (Pers.) Norv. & al.**
(GO) (Bon FME:25...Ico:C&D#170 - B&K3#75 - Cetto#1118)

Récolte du 7 nov. 2000, à Pen-Bron (44), zone dunaire (MER1023A13), sur souches pourrissantes de *Pinus*, nombreux exemplaires, 4 à 6 par souche, greffés à la base des troncs coupés, près des restes d'écorce (signalés dans la littérature, également sur branche mortes de conifères).

Chapeau omphaloïde, 1-3 cm, gris-jaunâtre à jaune-olivacé-brunâtre, revêtement glabre; marge striée-cannelée; lames arquées-décurrentes, jaune pâle, peu serrées; stipe assez court 1,5-3 x 0,2-0,5 cm, blanchâtre à subconcolore, glabre; odeur et saveur subnulles.

Espèce considérée comme rare, pas de récolte personnelle, ailleurs. A été classé dans différents genres : *Camarophyllus*, *Gerronema*, *Omphalina*... Je ne suis pas sûr d'avoir utilisé le binôme correct.

***Cuphophyllus flavipes* (Britz.) Bon**
(PR) ph. : PR (Bon FME 1 : 31)

Récolte d'une douzaine d'exemplaires, le 24/11/2000, près de la forêt de Vioreau (MEN 1321C), dans un champ probablement non amendé. Proche du genre *Hygrocybe*, le genre *Cuphophyllus* réunit des espèces aux lames toujours arquées-décurrentes, dont la trame (structure des tissus, visible au microscope) est enchevêtrée. Cette petite espèce de la section *Nivei* (Clemç.) Bon (espèces à revêtement visqueux ou cuticule gélifiée) est bien caractérisée par son stipe à base jaune, d'où son épithète : flavi-pes. Son chapeau est brun violet à gris rosé. Ses spores presque rondes le distinguent de l'espèce voisine, *C. lacmus*, dont la base du stipe n'est par ailleurs pas toujours jaune.

(CM) (Leg. J.N. LE FOLL Det. M. CHIAFFI et J.P. PRIOU)
Ico : B&K 4#206

Cette récolte va faire l'objet d'une publication par Maxime CHIAFFI et Jean-Paul PRIOU dans un prochain bulletin de la SMF.

C'est une petite espèce qui croît le plus souvent isolée ou en petits groupes. Or, cette poussée comptait au minimum 300 exemplaires, dans une pelouse, sous des pins.

L'espèce est bien caractérisée par son chapeau brun rougeâtre, une zone annulaire floconneuse, brune avec le haut du stipe blanc.

Ce champignon rare a été ramassé à St-Lyphard, au lieu-dit Le Mouchoir (44) (MER 1022D13) par l'un de nos adhérents. Désirant faire un petit inventaire des espèces trouvées autour de son domicile, il a apporté sa récolte aux mycologues présents aux Journées de l'estuaire 2000 qui se déroulaient du 6 au 12 novembre près de St Nazaire !

***Hygrocybe nitrata* (Pers.) Wunsche**

= ***Hygrocybe murinacea* (Bull.:Fr.) Moser**

(GO, B. FRECHET et A. DELANNOY, dét. R. CHALANGE)

Bon FME1:60 - Candusso:654 - Ico:GALLI:71 - Cetto#662

Récolte du 8 nov. 2000, au Calvaire de Pontchâteau (44), (MER1122A33), sur pelouse prairiale, parmi herbes, une dizaine d'exemplaires épars.

Chapeau 3-5 cm, campanulé-étalé, assez charnu, gris-brunâtre, centre plus sombre, fibrilleux, revêtement sec; lames espacées, assez épaisses, blanc-grisâtre; stipe assez épais 0,5-0,9 cm, vite creux, glabre, blanchâtre-grisonnant; chair immuable, odeur et saveur nitreuses. Espèce rare, pelouses, prés-bois.

***Hygrocybe splendidissima* (Orton) Moser**

(PR) ph. : PR (Ico : C&D#205 - Bon FME 1 : 44)

Cette belle espèce, au chapeau rouge écarlate et à la chair jaune safran, a été récoltée sur une pelouse du parc de la Gaudinière (Nantes nord), le 17/11/2000. Plusieurs dizaines d'exemplaires étaient présents et formaient plusieurs "ronds de sorcière" enchevêtrés. C'est en déterrants ce champignon que l'on confirme la détermination, grâce à la base du stipe jaune pâle à blanchâtre (le reste du stipe est orangé). Cette espèce est à rapprocher de l'*Hygrocybe punicea* (l'Hygrophore ponceau, bon comestible mais rare), qui est cependant plutôt calcicole (alors que *H. splendidissima* préfère les terrains acides), et possède une silhouette plus robuste, un chapeau d'un rouge plus foncé et une chair blanchâtre.

***Russula amoenoïdes* Romagnesi**

(JP) (Romagn. Russ. Eur.714 – Bon DM Fasc. N°70-71 ; 90)

Récolte de début octobre sur une pelouse herbeuse bordée d'un bois mêlé, à St-Herblain (44) MER 1223C24) avec d'autres russules (*Melliolens*, *atropurpurea*...) très exposée au soleil. Un seul carpophore, de taille à peine moyenne, de ton grenat plus sombre au centre, très velouté, qui fait irrésistiblement penser à *R. amoema*, sans avoir l'odeur, d'autant que son stipe est taché de rose rougeâtre à la base, surtout sur un côté. Mais il s'agit bien d'une *viridantinae* car l'odeur est celle du groupe et la réaction au sulfate de fer très positive. Sujet apparemment rare (1ère récolte connue en 44) bien conforme à la description de Romagnési, y compris pour la micro.

Russula atropurpurea* f. *dissidens* Zv.*= *Rus. Krombholzii* f. *dissidens* (Zv.)Bon**

(JP) (Leg. : X) (Dét. : JP)

(Romagn. Russ. Eur. 470 ; Ico : GALLI Russ. : 211 et SARNARI : 497)

Récolte effectuée le 1er octobre en forêt du Gâvre (44) en un lieu non précisé (MEN 1121D ou 1122B) ; de taille plus petite que moyenne, le spécimen avait exactement l'apparence de la forme *citrina* de *violeipes* ou encore de *R. raoultii*. Chapeau très ferme, convexe, d'un beau jaune touché de verdâtre ; stipe ferme, sans particularité, chair acrescente, faiblement fruitée. L'hésitation avec *R. raoultii* était levée avec la micro : ornements sporaux et cutis conformes à *R. atropurpurea* -type. La photo du GALLI n'est pas parfaitement conforme à notre taxon d'un ton plus soutenu dans le jaune, mais excellente dans SARNARI. Ne semble pas être une forme courante.

***Russula curtipes* Möll.- J.Schaef.**

(JP et B. FRECHET) (Romagn. Russ. Eur. 760 ; Bon DM. Fasc. 70-71, 76-77) (Ico : Galli Russ. :403)

Très rare en 44 (espèce plutôt calcicole) cette belle russule a été récoltée le 7 nov. sur la commune de La Turballe (MER 1022C33) comme tous les ans, dans un petit bois de vieux chênes verts, sans autres feuillus. L'espèce n'est donc pas strictement liée au hêtre. Il s'agit, au demeurant, d'une russule assez aisément reconnaissable, de belle taille, les plus gros sujets atteignant (dans cette station) un Ø de 15 cm sur un pied trapu, toujours court. Chap. ferme presque dur au début, convexe puis s'étalant, sans cannelures, d'un joli rouge rose (alizarine) évoluant vers des tons vineux en périphérie, le disque montrant une teinte blanchâtre à ocracée jusqu'à ocracé olivâtre (les jeunes sujets peuvent être entièrement crème).

(Leg. J.C. Guillard ; dét. JP)(Romagn. Russ. Eur. 495, Bon DM. Fasc 70-71, 28 et 29) (Ico : Galli Russ.229 ; Sarnari 597 et 599)

Trouvée le 5 nov. en forêt de Juigné-les-Moutiers (44) près de l'étang de la Blisière, dans une zone humide sous feuillus où dominait le bouleau (MER1320C43), cette espèce (1ère récolte dans ce massif n'est peut-être pas si rare que ne l'indiquent nos relevés ; sans doute est-elle souvent négligée, par sa petite taille et son aspect de *griseinae*. La confusion est en effet plausible, sur le terrain, avec les formes grâces des "grises" en particulier lorsque l'odeur pèlargonée est inhibée par le froid et (ou) la pluie (conditions qui sévissaient le jour de la collecte). Notre russule assez grêle, d'apparence fragile présentait un chapeau gris tendre, tout juste lavé de violeté. Quelques heures après, l'odeur s'était révélée et l'examen de la spore leva l'ambiguïté.

***Russula turci* Bresadola**

(Leg. GO ; Dét. JP) (Romagn. Russ. Eur. 554 ; Bon DM Fasc. 70-71 109 et 110)
(Ico : Galli 287, Phillips 111)

Récolte du 8 nov., Calvaire de Pontchâteau (44) dans la litière d'un couvert de *Cupressus* (MER 1122A33) ; il ne s'agit pas d'une espèce critique ; elle est même très courante dans la région. Mais, est-ce à cause du substrat, le sujet récolté présentait pour particularité : un chapeau de 12 cm, un pied relativement court, une absence totale de l'odeur iodoforme. Pas de cerne non plus sur la tonalité palissandre clair, mais ce caractère n'est pas constant. C'est le test à la fuchsine qui confirma notre approche vers les *amethystinae*

Ordre BOLETALES

***Boletus rhodopurpureus* Smotlacha**

(CB) (Redeuilh, Bull. SMF 108 (3) : 87-100).

Une dizaine d'exemplaires récoltés courant septembre 2000, dans un parc à Nantes (MER1223D21), sous chênes, en mélange avec *Boletus legaliae* et *Boletus radicans*. Leg. C. Berger.

Cinq exemplaires récoltés aussi fin août à Férel (Morbihan), à la limite de la Loire-Atlantique (MER1022B13), sous chênes, en bord de route (avec *Boletus legaliae*), endroit thermophile. Leg. P. Boisselet et B. Fréchet, ph. P. Boisselet.

Spécimens remarquables par leur couleur d'un magnifique rouge orangé, au départ mêlé par endroits à une couleur primitive jaune citrin. Peu à peu (surtout au disque), cette couleur se voile de grisâtre argenté. Fort bleuissement. Odeur fruitée, surtout en séchant et à la corruption (odeur de rose fanée).

Il s'agit de la première récolte en Loire-Atlantique de cette espèce

- = *B. satanoides* de certains auteurs, vix Smotlacha
 - = *B. splendidus* ss. Singer et Kuthan, non ss. Martin
 - = *B. lupinus* ss. Bresadola, non Fr.
 - = *B. lupinus* sensu Le Gal
 - = *B. purpureus* ss. Romagnesi
- (CB) (Ico. : Phillips : 198). Leg. et ph. C. Berger.

Trente à cinquante exemplaires observés (dont quelques-uns récoltés) courant septembre 2000, dans un parc à Nantes (MER1223D21), sous chênes, en mélange avec une plus grande quantité encore de *Boletus radicans* (80 à 100 exemplaires) et quelques *Boletus rhodopurpureus*. En général, les exemplaires adultes présentaient un chapeau d'un très joli rose, mélangé avec plus ou moins de grisâtre. La plupart avaient les pores jaunes, parfois légèrement orangés, bleuissant au toucher, mais d'une façon moins spectaculaire que chez *B. rhodopurpureus*. Le pied montrait un ton général rose, avec un réseau sommital. Tous les spécimens, jeunes ou adultes, sentaient très nettement la chicorée (surtout sur le chapeau, ce qui est normal !).

***Boletus junquilleus* (Quélet) Boudier**

(CB) (Leg. C. Berger) (Galli Bol.: 243).

Il s'agit de la forme entièrement jaune de *B. erythropus* (chapeau, tubes, pores, pied et chair) et bleuissant instantanément et intensément au moindre toucher. Le pied n'est donc pas réticulé.

Quatre sujets en parfait état récoltés à la sortie de l'AMO du 15-10-2000 en forêt du Gâvre (Loire-Atlantique) (MER1121D44). Puis, sur les mêmes lieux, 2 exemplaires le 25 octobre et 1 exemplaire le 1^{er} novembre.

***Leccinum pulchrum* Lannoy et Estades**

(CB) (L & E : 58 - Ico. : L & E : 168, C & D : # 1711)
(Ph. J.-L. Maillard)

C'est un *Leccinum* proche de *L. scabrum*.

Plusieurs spécimens apportés et exposés au Salon de l'AMO les 7 et 8 octobre 2000.

Le chapeau possède une cuticule mate et sèche, marbrée, brun sombre avec des plages décolorées jaunâtre-ocracé. Pas de vert ni de bleu au pied. Ce bolet vient sous bouleaux, en terrain humide.

Ordre APHYLLOPHORALES

***Hydnum repandum* L.: Fr.**

(PR) ph. : PR (Ico : C&D#76 - Phillips : 241)

Cette récolte du 17/10/2000 en forêt de Paimpont (Ille-et-Vilaine), dans un bois de feuillus, est surprenante par l'aspect des carpophores. Seuls cinq exemplaires ont été récoltés, mais tous étaient atteints de gigantisme. Les chapeaux des deux plus jeunes, à peine sortis de

diamètre. Le plus vétuste de ces Hydnes pesait à lui seul plus de 600 grammes.

De plus, un autre exemplaire présentait un développement anormal, avec de nombreuses boursouflures et une dizaine de chapeaux surnuméraires plus ou moins avortés. Le développement des aiguillons était cependant normal. Ce "monstre" poussait soudé à un exemplaire de taille anormale mais au développement tout à fait banal. Cette anomalie de croissance semblait donc tenir au carpophore lui-même, et ne pas avoir été programmée dès le mycélium.

***Scutigera pes-capre* (Pers.:Fr.) Bondz**

=***Albatrellus pes-capre* (Pers.:Fr.) Pouzar**

(JP) (Ico :Dähncke ; 611)

Il s'agit d'une espèce rare en 44 ; trouvée pour la première fois en forêt de Vioreau (MER 1321C33) le 2 nov. 2000, en compagnie de *B. pinophilus*, sous un couvert de châtaigniers, épicéas et pins. Deux sujets se côtoyaient ; chapeau environ 10 cm., plutôt plat, formé d'une multitude d'écailles d'un beau brun châtaigne, entre lesquelles perce un fond plus clair. Les pores crème blanchâtre font un joli contraste avec la couleur du chapeau et sont très décurrents sur un stipe plus ou moins excentré, d'une belle teinte jaune doré sur nos sujets. La représentation de RM et SM Dähncke est parfaite.

Ordre ASCOMYCETES

***Cordyceps capitata* (Holmsk:Fr.) Link**

(GO) (Dennis:256 - Ico: Bon CEO:336 - B&K1#309)

Présent fin novembre 2000, Forêt de Juigné-les-Moutiers (44), (MER1320C34), sous *Pinus sylvestris*, sur sol, parmi litière et herbes, environ 50 à 60 exemplaires, dans une zone d'environ 100 à 150 m², de taille allant de 60 à 150 mm de haut, 1 à 4 spécimens supposés sur la même truffe, cette espèce étant à protéger, je n'en ai pas déterré pour vérifier.

Ce champignon se compose d'une tête fertile subglobuleuse à sphéroconique de 5-10 mm, bistre-rougeâtre à brun-olivâtre, finement ponctuée de taches sombres correspondant aux ostioles des périthèces; pied nettement délimité 50-70(100) x 7-10 mm, cylindrique, lisse, stérile, jaunâtre. Il est greffé sur un champignon hypogé du genre *Elaphomyces* (truffe du cerf), enterré de 4 à 10 cm environ.

Espèce habituellement peu fréquente, à protéger, inscrite sur les listes rouges européennes des champignons menacés.

***Disciotis venosa* (Pers.:Fr.) Boudier**

(GO) (Grelet:58 - Ico:B&K:1#10 - Marchand:1#95 - Cetto:#823)

Récolte du 3 avril 2000, à Bouzillé (49), Sainte-Catherine (MER1322C44), à proximité d'une ancienne carrière de pierre à chaux, sur sol humide, parmi (*Rubus*, *Ulmus*, *Fraxinus*, *Prunus spinosa*, *Crataegus*...); quelques exemplaires isolés.

bords relevés, puis étalé-ondulé, assez irrégulier, marge incisée, lobée; surface fertile brun-fauve à bistre foncé, boursouflée-plissée avec de grosses veines radiales; surface externe blanchâtre-ocracé, furfuracée; stipe bref, épais, lacuneux, presque entièrement enterré; chair assez mince, céracée, fragile, à forte odeur de chlore qui disparaît à la cuisson. Comestible délicat.

Espèce apparentée aux morilles (elles pourraient en être un état primitif) dont elle fréquente les stations : ruisseaux calcaires, taillis, bords de chemins forestiers, sols argilo-sableux. Pousse au printemps (mars-avril).

Espèce rare dans notre région (à ma connaissance, seulement 2 stations), considérée comme assez rare ailleurs.

***Leucoscypha patavina* (Cooke et Sacc.) Svr.**

(GO) (Grelet:117 - Ico:Monti et all.:48)

Récoltes fin janvier à fin mars 2000, à Saint-Géréon (44), Centre de Loisirs du Gotha (MER1322D32), pelouse plantée d'arbustes (Pinus, Prunus, Quercus, Acer...), sur sol nu argilo-sablonneux; nombreux exemplaires assez grégaires.

Autre récolte, 7 nov. 2000, à Sainte-Marguerite (44), Landes de Cavaro (MER1023D11), sur sol sablonneux de charbonnière, une vingtaine d'exemplaires.

Petites fructifications un peu enterrées, 4-10 mm, en forme de pézize, sessiles, arrondies, fortement cupulées, devenant un peu aplaties; surface fertile lisse, orange assez clair; surface extérieure tomenteuse, blanchâtre; marge un peu plus claire, crénelée. Espèce assez rare mais qui peut passer inaperçue du fait de sa petite taille.

Ordre PYRENOMYCETES

***Glyphium elatum* (Grev.) Zogg**

(PR) ph. : PR (Ico : B&K 1#389)

Ce petit *Pyrénomycète* peu courant a été trouvé le 18/02/2001 (les *Pyrénomycètes* se développent en général toute l'année), à Orvault (MER 1223B33). Il est unique en son genre par sa forme en fer de hache, au sommet pourvu d'une fente longitudinale permettant la sortie des spores. A l'examen microscopique, *G. elatum* possède des spores originales, filiformes, de près de 1/2 mm de long sur seulement 2 microns de large. Il se développe normalement sur un fin duvet marron (le *subiculum*), à peine visible sur cette récolte.

Haute d'environ 2 mm, cette espèce poussait par dizaines d'exemplaires sur le tronc couché d'un pommier mort. *G. elatum* peut également pousser sur saule, aulne, hêtre, prunier et chèvrefeuille.

Ordre MYXOMYCETES

Diachea leucopodia (Bull.) Rost.

(PR) (Leg : B. FRECHET et CM., Ph. : PR et JL. MAILLARD) (Ico : Cetto#1253)

Petite espèce appartenant aux *Myxomycètes*, *Diachea leucopodia* est immédiatement reconnaissable, même par les débutants, à son pied d'un blanc pur, coiffé d'un cylindre sombre, avec des incidences violettes, bleues ou bronze. Le tout mesure au maximum 3 mm et pousse assez communément, en grand nombre sur les feuilles mortes, les herbes vivantes, les tiges de plantes (principalement des ronces). Dans le cas de cette récolte du 17/09/2000, en forêt du Gâvre (MER1221C33), il s'agissait d'une composée du genre *Hieracium* (épervière). Rien de comestible bien entendu, mais un sujet de choix pour les passionnés de macrophotographie !

La liste des espèces récoltées pendant les sorties 2000 (912 espèces recensées sur les départements 44, 49 et 85) est disponible sur simple demande :

Par courrier : contre envoi d'une enveloppe pouvant contenir une douzaine de feuilles A4 et suffisamment affranchie.

S'adresser à Chantal MAILLARD - 2 rue de Vénus - 44700 ORVAULT.

Par internet : Fichier Excel 97 .

S'adresser à : jlmaill@club-internet.fr



