



HORS-SÉRIE 2 - 2006

REVUE SCIENTIFIQUE

BOURGOGNE NATURE

Les champignons en Morvan

Toxicologie - Ecologie

Cahiers
scientifiques



www.bourgogne-nature.fr



La Société des Sciences naturelles de Bourgogne

Elle rassemble les naturalistes amateurs ou professionnels désireux de mettre en commun leurs connaissances, de s'initier ou de se perfectionner dans tous les domaines des sciences naturelles (flore, faune, géologie...) au cours de sorties, conférences, expositions et publications. Elle édite ou réédite des ouvrages scientifiques (dont la Flore de Bourgogne de François Bugnon) et publie la revue scientifique Bourgogne Nature bisannuelle en commun avec la Société d'histoire naturelle d'Autun.

Président - Bernard FROCHOT

La Société d'histoire naturelle d'Autun

Fondée en 1886 et reconnue d'utilité publique le 18 mai 1895, la Société d'histoire naturelle d'Autun, association loi 1901, a pour but de contribuer au progrès des sciences naturelles et préhistoriques, de les valoriser et de sensibiliser le public, de rechercher, recueillir, étudier, classer et présenter tout ce qui peut se rattacher à ces sciences. Elle en fait profiter par des dons le Museum d'Autun et elle collabore avec les autres sociétés similaires et associations environnementales dans le cadre régional ou départemental.

Cette société étudie plusieurs domaines dont : la biodiversité, la mycologie, la botanique, la mammalogie, l'herpétologie, l'ornithologie, l'entomologie, la minéralogie et la paléontologie. Elle co-anime avec le Parc naturel régional du Morvan des réseaux ainsi que l'Observatoire de la faune patrimoniale de Bourgogne.

Président - Georges GAND

Le Parc naturel régional du Morvan

Ilôt granitique au coeur de la Bourgogne calcaire, en 2005, le Parc naturel régional du Morvan s'étend sur 106 communes, 8 villes portes et 1 commune associée. Il est né en 1970 d'une volonté commune de sauvegarder le patrimoine morvandiau et de promouvoir un développement harmonieux.

La Charte du Parc de 1997, valable 10 ans, définit 5 grandes orientations :

- Préserver et valoriser la qualité des milieux naturels et maîtriser l'évolution des paysages,
- Promouvoir une mise en valeur harmonieuse de la forêt,
- Renforcer le tourisme dans le respect des équilibres locaux,
- Promouvoir le développement culturel, l'éducation et l'information,
- Améliorer la qualité du cadre de vie et assurer la cohérence des aménagements.

Dans le cadre de la nouvelle charte, le Parc naturel régional du Morvan a pour mission de "développer la connaissance et de conserver les espèces et les milieux" et de "constituer des réseaux" (articles 9 et 10). C'est donc tout naturellement que le Parc a construit un fort partenariat avec la Société d'histoire naturelle d'Autun.

Président - Christian PAUL



Directeurs de la publication :

Bernard FROCHOT- Georges GAND

Rédacteur en chef : Daniel SIRUGUE

Comité de rédaction :

Olivier BARDET, Marie-Laure BAUDEMONT,
Dominique CHABARD, Philippe DARGE, Jean-Pierre
DECHAUME, Marie DELAHAYE, Bernard FROCHOT,
Georges GAND, Henri GAUTHERIN, Vincent
GODREAU, Robert GUYETANT, Jean-Paul HENRY,
Eric de LACLOS, Jean LAGEY, Guy MAGNIEZ,
Didier MARCHAND, Yves MIGNOTTE, Robert PILLON,
Monique PROST, Pierre RAT, Jean-Claude ROBERT,
Daniel SIRUGUE, Luc STRENNA, Jean VALLADE,
Jean-Claude VERPEAU

Comité de lecture : Hugues BAUDVIN, Gérard
CHAVENTON, Alain CHIFFAUT, René SPITZ

Secrétariat de rédaction : Revue scientifique
Bourgogne-Nature - Daniel SIRUGUE

Maison du PNR Morvan - 58230 SAINT-BRISSON

Tél. : 03 86 78 79 23 - Fax : 03 86 78 74 22

Mél : bourgogne-nature@wanadoo.fr

Diffuseur pour les libraires : Rendez-vous avec la
Nature - Tél-Fax : 03 85 42 90 27

Site internet : www.bourgogne-nature.fr

Abonnement un an / 2 numéros

25 € frais d'envoi compris

COMITE SCIENTIFIQUE
DU PARC NATUREL REGIONAL
DU MORVAN

Président :
Docteur René-Pierre SIGNE

Animateurs :
Daniel SIRUGUE, Pascal RIBAUD

Membres :
Philippe AMIOTTE-SUCHET, Philippe BARAN,
Annie BLETON-RUGET, Pierre BODINEAU,
Loïc BOLLACHE, Jacques BONVALOT,
Jacques CANEILL, Danièle CAPT,
Dominique CHABARD, Jean-Pierre CHABIN,
Alain DELAVEAU, Michel DESSERTENNE,
Françoise DUMAS, Bernard FROCHOT,
Henri GAUTHERIN, Vincent GUICHARD,
Bernard LAUVERGEON, Bruno LEMERY,
Claude LEMMEL, François MARTIN,
Jacques MORET, Gérard MOTTET,
André PARIS, Claude PEQUINOT,
Vincent GODREAU, Alain ROBERT,
Pascal RIBAUD, Claude ROLLEY,
René-Pierre SIGNE, Jean-Pierre SYLVESTRE,
Jean Louis TISSERAND, Jean VIGREUX,
Serge WOLIKOW, Janine BESSIS,
Nathalie BETRY, Françoise COGNARD,
Emmanuelle PETIDIDIER, Daniel SIRUGUE

Cahiers
scientifiques



Jean-Pierre DECHAUME & Jean LAGEY

Société d'Histoire naturelle d'Autun

Les champignons en Morvan

Toxicologie - Ecologie

Photographies de
Jean-Pierre DECHAUME, Jean LAGEY,
Robert PILLON, Daniel SIRUGUE,
B. TISSERAND, Claude LEMMEL.
Dessins de Nicolas VARANGUIN.
Planches de LUCAND.

INTRODUCTION A LA MYCOLOGIE

«Avant d'étudier les champignons, je suppose qu'il faut lire plusieurs traités sur les pèlerinages. Contrairement à ce que l'on croit, un pèlerinage est un voyage où l'on ne se propose pas un but, mais une absence de but. Le pèlerin se rend dans un lieu avec la conviction qu'un tel lieu est en dehors de tous les lieux et de tous les buts.

Dès qu'il a placé le premier pas sur la route, il sait déjà qu'il se perd dans le monde, et qu'à mesure qu'il avancera, il se perdra de mieux en mieux. Une science subtile de l'égarément illuminera les plus humbles choses.

Ainsi se définirait justement la mycologie, pour le plus grand désarroi de l'ignorant que nous sommes.»

André Dhôtel
Rhétorique fabuleuse



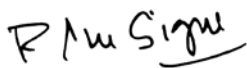
Le Morvan, pays au cœur de la Bourgogne, est reconnu pour ses richesses naturelles et culturelles. Les champignons sont bien l'image de ces richesses. Depuis très longtemps, les Morvandiaux ont ramassé des champignons. Cette cueillette accompagnait et agrémentait le quotidien. Les plus ramassés étaient les Rosés des prés, les Girolles, les Trompettes des morts et les Cèpes. Les autres champignons méconnus étaient délaissés.

Depuis des scientifiques se sont penchés sur leur identification et leur écologie permettant ainsi une connaissance remarquable de ce monde d'automne. Sur le Morvan, c'est à la Société d'histoire naturelle d'Autun et à tous les mycologues passionnés que nous devons ces avancées. C'est aussi dans la volonté du Comité scientifique, impulsé à l'origine par Marcel VIGREUX auquel nous rendons hommage, de faire partager ces connaissances à tous.

Le Parc naturel régional du Morvan souhaite faciliter une cohérence régionale en coéditant avec la revue scientifique Bourgogne-Nature cette nouvelle édition sur les champignons du Morvan. La volonté de « travailler ensemble » préfigure d'autres ouvrages naturalistes issus de l'esprit de coopération qui règne au sein des réseaux naturalistes de Bourgogne.

Cette œuvre pédagogique et scientifique met l'accent sur la toxicologie et l'écologie des champignons, elle permet aux lecteurs de découvrir un Morvan aux couleurs et saveurs de l'Automne.

Saint-Brissson, le 19 avril 2006



René-Pierre SIGNE
Président du Comité scientifique



Christian PAUL
Président du Parc





Avant-propos.....	4
Qu'est-ce qu'un champignon ?	6

TOXICOLOGIE

Les champignons toxiques.....	8
Syndrome phalloïdien : atteinte hépatique	9
Syndrome orellanien : atteinte rénale	18
Syndrome anthraquinonien : atteinte hépatique.....	20
Syndrome gyromitrien : atteinte hépatique.....	25
Syndrome panthérinien : atteinte cardiaque	26
Syndrome muscarinien : atteinte des sécrétions organiques.....	28
Syndrome résinoïdien : atteinte gastro-entérique	35
Syndrome coprinien : atteinte vasomotrice.....	38
Syndrome musculaire par rhabdomyolyse	40
Syndrome paxillien : atteinte rénale	42
Syndrome acromélgien ou érythémalgique	43
Toxicologie hémolytique et insuffisance de cuisson....	44
Syndromes digestifs d'intolérance.....	44

ÉCOLOGIE

Les forêts de feuillus.....	50
Les forêts de résineux	52
Les forêts humides	69
Espèces strictement liées aux mélèzes et aux pins	82
Espèces lignicoles.....	85
Espèces des prairies.....	90
Espèces rares.....	94

SAVOIRS-FAIRE GASTRONOMIQUES.....

Glossaire.....	122
Index des noms français.....	124
Index des noms scientifiques.....	126

Illustrations : Nicolas VARANGUIN ; LUCAND (les planches mycologiques sont publiées avec l'aimable autorisation du Muséum d'Histoire naturelle de la Ville d'Autun).

Photographies : Jean-Pierre DECHAUME ; Jean LAGEY ; Robert PILLON ; Claude LEMMEL ; Benoit TISSERAND ; Daniel SIRUGUE.

Cédérom : Cette revue est livrée avec un cédérom gratuit «Champignons en Morvan» conçu par Jean-Pierre DECHAUME et Jean LAGEY, réalisé par Jean DECHAUME (www.codeprod.com) et édité avec le soutien du Muséum d'Histoire naturelle de la Ville d'Autun.

Couverture : Amanites tue-mouche dans un sous-bois du haut Morvan.

Edition : PNRM - SHNA - SSNB - **PAO :** Opus species - **Impression :** Imprimerie Darantière - Dijon-Quetigny (France)
Septembre 2006 / ISSN 1777-1226 / ISBN 2-9519377-5-X / N° d'impression 26-1243

Ont collaboré à ce hors-série : Jean-Pierre DECHAUME, Jean LAGEY, Robert PILLON, Benoit TISSERAND, Claude LEMMEL, Nicolas VARANGUIN, Jean VALLADE, Gérard CHAVENTON, Henri GAUTHERIN, Dominique CHABARD, Patrick BERTRON, Francis SALAMOLARD, Eric CONAN, Philippe BOUCHE, Daniel SIRUGUE.

Nous n'avons pas la prétention de présenter un inventaire complet des champignons du Parc, mais de partager avec les amis du Morvan les connaissances acquises par quelques mycologues amateurs sur les champignons et leur milieu dans le Morvan méridional.

La région que nous allons prospecter est la partie sud du Parc régional du Morvan, comprenant :

- le haut Morvan montagnard, région du Folin et du Beuvray, avec, au nord, les régions d'Arleuf, d'Anost et de Cussy-en-Morvan.
- le versant est, de Saint-Léger-sous-Beuvray à la Grande-Verrière.
- le versant ouest, représenté par la région de Château-Chinon, depuis Saint-Léger-de-Fougeret jusqu'à la partie amont des rives du lac de Pannecière.

Si, en superficie, c'est à peu près le cinquième de tout le Parc, en diversité écologique, cette région est assez représentative des espèces de champignons que l'on peut trouver dans les forêts et les prairies du Parc du Morvan en général.

La région ainsi limitée comprend donc :

- **le haut Morvan montagnard** aux sommets massifs, arrondis ou tabulaires, séparés par des vallées souvent encaissées, à pentes raides ; ce haut Morvan a une altitude qui varie en moyenne de 500 m à 800 m (Haut-Folin 901 m, mont Beuvray 801 m).
- **le versant ouest** offre une pente générale, coupée de nombreuses petites vallées, descendant de 500 m à 350 m vers la dépression du Bazois, (la ville de Château-Chinon est à 550 m, le calvaire à 600 m).
- **le versant est** offre la même pente générale, entaillée par des vallées plus encaissées, descendant de 500 m à 350 m vers le bassin d'Autun et la vallée de l'Arroux. Ces deux versants sont les zones d'élevage dites de piémont.



Du point de vue géologique, haut Morvan, versants est et ouest, sont formés de divers granites et d'un ensemble complexe de roches volcano-sédimentaires, sur lesquelles se sont formés des sols généralement acides. Les eaux des sources et de ruissellement ont un pH voisin de 5, ce qui a une grande influence sur la sélection des espèces de champignons qui peuvent s'y développer. La couche d'humus, acide, est souvent faible, et il n'y a pas de calcaire, sauf interventions humaines (déblais de démolitions d'habitations ou décharges sauvages diverses). Par contre sur le versant est, région de Saint-Léger-sous-Beuvray et de la Grande-Verrière, où des filons carbonatés, issus du faisceau synclinal, peuvent apporter du calcaire (calcium mobilisable), le pH est plus élevé et des espèces calciphiles apparaissent.

Bien arrosé, le haut Morvan a une pluviométrie annuelle de 1600 mm à plus de 2000 mm suivant les sommets. Le versant occidental, exposé aux vents d'Ouest chargés de pluie, mais moins élevé, reçoit en moyenne 1200 mm d'eau par an. Le versant oriental, est théoriquement moins bien arrosé, 1100 mm d'eau par an, mais la région entre Saint-Léger-sous-Beuvray et La Grande-Verrière, pour des raisons orographiques, proximité des massifs du Beuvray et du Folin, reçoit un supplément d'eau par vent du sud (1400 mm d'eau par an à La Grande-Verrière).

Les milieux

La forêt est dominante dans l'ensemble de la région qui nous intéresse. L'influence humaine est importante sur ces forêts. Pour des raisons économiques, l'enrésinement est croissant, ce qui, en un siècle, a modifié la flore mycologique. Beaucoup d'espèces de champignons sont, comme nous le verrons, strictement associées soit à une seule espèce ligneuse, soit à quelques espèces bien déterminées, et ne peuvent se développer en dehors de leur biotope précis.

Au cours de notre promenade à travers le haut Morvan et sa proche ceinture, nous visiterons les forêts de feuillus, les forêts de résineux, les bois mixtes et, après nous être attardés sur les zones de tourbières, nous verrons ce qui pousse dans les prés. Passons donc en revue ces biotopes, dont dépendent les champignons.

Dans les **forêts de feuillus**, au-dessus de 700 m, la hêtraie montagnarde subsiste encore çà et là. Ailleurs, c'est la hêtraie-chênaie acidophile qui couvre le Morvan. Le charme apparaît dans les bas de pentes plus riches.

Dans les forêts humides de fond de vallon, apparaissent l'aulne et le frêne, tandis que dans les sols engorgés et pauvres, on rencontre la boulaie sur tourbe.

Les **forêts de résineux**, toujours d'origine humaine, sont globalement monospécifiques. On rencontre des plantations de sapins (*Abies alba*, *A. grandis*), d'épicéas (*Picea excelsa*), de douglas (*Pseudotsuga douglasii*). Les plantations de mélèzes (*Larix decidua*) sont rares, tout comme les plantations de sitkas (*Picea sitchensis*), que nous n'avons trouvées que sur le versant Ouest ; pour ce qui est du sitka, mycologiquement parlant, ce sont des pessières aussi intéressantes que celles à *Picea excelsa*, avec les mêmes espèces. Les pinèdes pures sont très rares, mais on trouve des pins isolés çà et là, accompagnés de leurs champignons associés.

Si les **prairies** sont devenues rares dans le haut Morvan, les propriétaires les ayant souvent plantées en résineux, elles constituent par contre plus de la moitié des surfaces sur les deux versants est et Ouest. N'étant pas protégées du vent et du soleil, elles ont tendance à sécher et ne sont riches en champignons qu'après les orages d'été ou pendant les automnes pluvieux. Contrairement à ces prairies sèches et avec des conditions hygrométriques grandissantes, on rencontre dans les milieux ouverts d'autres types de prairies, de la prairie humide jusqu'à la tourbière à sphaignes qui amènent une flore mycologique originale.



Hêtraie montagnarde de Breuil (Dun-les-Places)



Pessière de Saint-Prix-en-Morvan



Prairies de l'Echenault (Glux-en-Glenne)



Tourbière des sources de l'Yonne (Glux-en-Glenne)

D'abord, qu'est ce qu'un champignon?

Biologie sommaire

Nous emprunterons à un livre que nous conseillons souvent aux amateurs : «Le guide des Champignons de France et d'Europe» du Pr. Régis COURTECUISSÉ et de B. DUHEM, cette comparaison imagée figurant dans l'introduction :

«En effet, et c'est une chose fondamentale à bien assimiler, lorsque l'on cueille une amanite, un bolet ou n'importe quel autre champignon comestible ou toxique, on ne ramasse en fait que l'appareil reproducteur, le sporophore, d'un organisme souterrain pratiquement invisible. On peut mieux visualiser ce phénomène en comparant le système pommier/pomme au système champignon (mycélium)/sporophore. Le pommier, végétatif, est largement visible par son tronc, ses branches, ses feuilles. Seules ses racines sont souterraines. Il porte le fruit que l'on cueille : la pomme. Le champignon végétatif (mycélium) est totalement invisible et souterrain. Il porte également le sporophore, homologue du fruit dans une certaine mesure, visible à la surface et que l'on peut éventuellement cueillir».

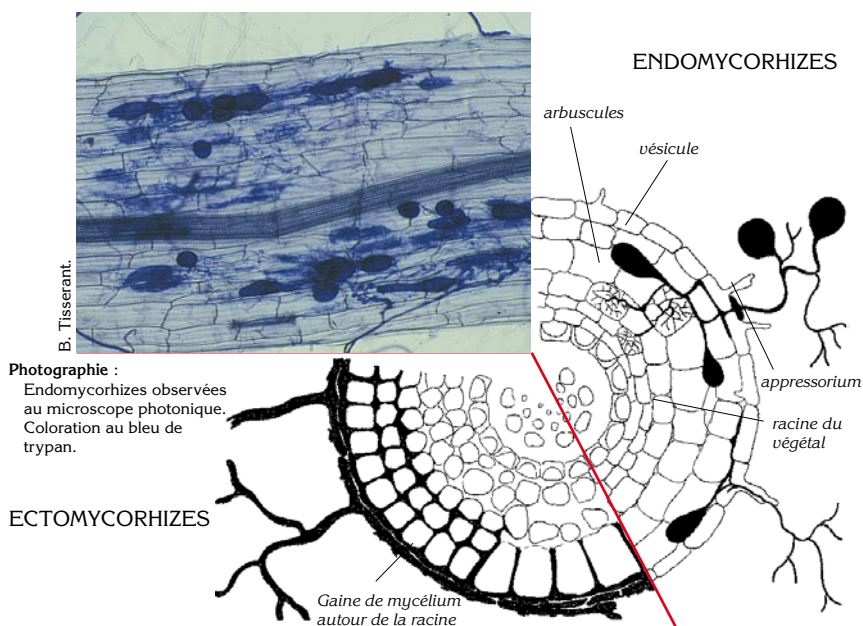
Cette comparaison explique, entre autres, qu'il est sans intérêt de couper un champignon en laissant la base du pied accrochée au sol dans le but de voir repousser le champignon. Une queue de pomme n'a jamais redonné une nouvelle pomme.

Par contre le ratissage et le grattage de la surface du sol, en endommageant le mycélium, entravent, pour le futur, la production de champignons. A propos de repousse, on peut remarquer pourtant que certaines espèces ont la faculté de redévelopper un ou plusieurs chapeaux, plus ou moins bien formés, sur le reste du pied. C'est le cas de plusieurs espèces de Chanterelles et en particulier de la Trompette des morts. Par contre, la base d'un pied de Morille (*Morchella esculenta*) peut quelquefois continuer à croître, mais ne reforme pas de chapeau alvéolé même difforme.

La nutrition des champignons se fait par absorption et digestion, alors qu'elle se fait par photosynthèse et absorption chez les végétaux verts, et par digestion chez les animaux ; il en résulte que les champignons sont hétérotrophes vis-à-vis du carbone, et dépendent donc des végétaux ou d'animaux vivants ou morts, pour leur nutrition. Pour trouver du carbone organique, le champignon (le mycélium) dispose de plusieurs stratégies : il peut être saprophyte et utiliser le carbone des végétaux morts : bois mort, souches, feuilles mortes ou paille. Il peut vivre en symbiose (association à bénéfices réciproques) avec un végétal autotrophe, en particulier un arbre. Enfin, il peut être parasite, (exploitation de la matière organique d'un hôte vivant pour lequel cette situation est dommageable). Exemples : les agents des oïdiums pour les végétaux, des rouilles ou de l'encre du châtaignier ; pour les animaux, les agents des mycoses animales et humaines.

Dans notre exploration mycologique du Parc, nous ne nous intéresserons qu'aux champignons dits supérieurs donc, soit à des espèces saprophytes des litières de feuilles ou d'aiguilles comme les Mycènes ou les Clavaires, des bois morts ou des souches comme les Hypholomes ; soit à des espèces symbiotiques, associées à des végétaux supérieurs par l'intermédiaire de mycorhizes, comme les Cortinaires et les Bolets.

Schéma des différents types de mycorhizes





Sporée de bolet (champignon à pores)

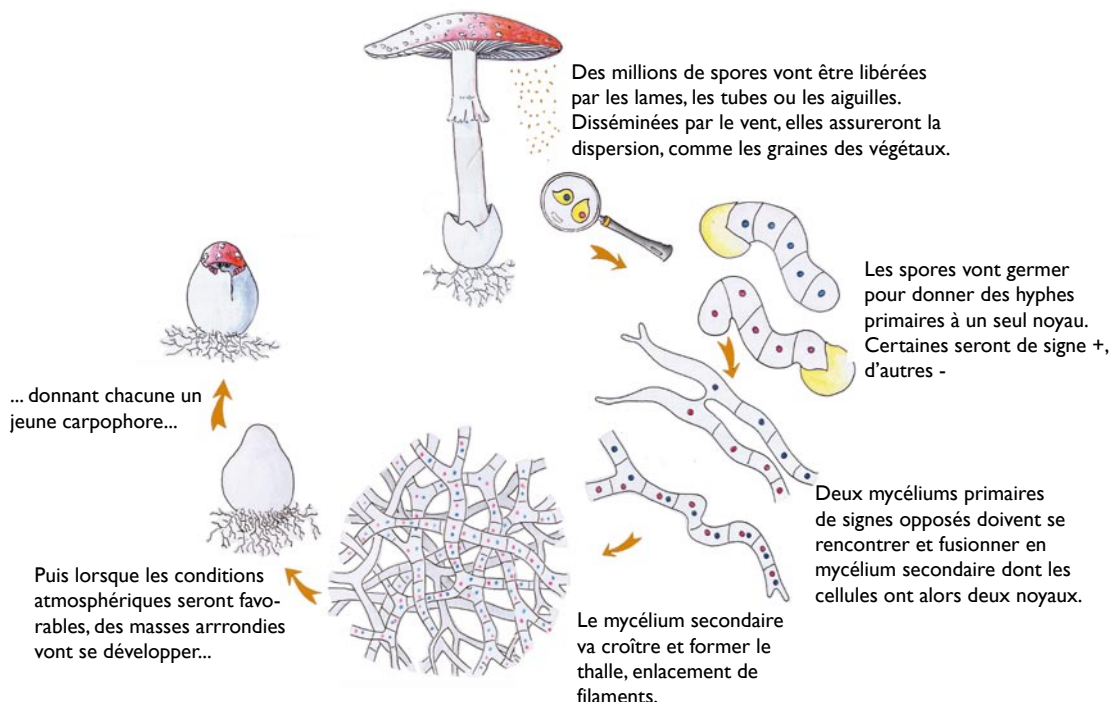


Sporée de cortinaire (champignon à lamelles)

Les mycorhizes sont des prolongements, que le mycélium d'un champignon envoie, soit autour et en surface de la racine de l'arbre auquel il s'associe : ce sont les ectomycorhizes ; soit sous l'écorce de la racine, envahissant ainsi, en périphérie, le parenchyme de la racelle : ce sont les endomycorhizes. Les deux situations aboutissent à des échanges d'éléments nutritifs, à bénéfices réciproques. C'est ce qui explique la spécificité d'un champignon pour une espèce ligneuse précise, ainsi le Bolet élégant (*Suillus grevillei*) ne pousse que sous les mélèzes (*Larix europeae*) car il est mycorhizique du Mélèze et de lui seul.

Dernière remarque générale, le champignon (sporophore) que nous allons rencontrer est l'organe qui produit les spores, qui permettent à l'espèce de se reproduire.

Ces spores sont très petites, de taille comparable à celle de nos globules rouges du sang. Un globule rouge = 7 micromètres (1 micromètre ou micron = 1 millième de millimètre). Ces spores sont produites en quantité énorme, de l'ordre du milliard. Un coprin chevelu ou un rosé des prés libère, à la maturité, 2000 à 3000 spores par seconde. Ces spores ont souvent une couleur et une forme particulières à une espèce, ou à un groupe d'espèces, ce qui est un précieux critère d'identification. Pour mettre en évidence ces spores, il suffit de poser, par exemple, un chapeau de champignon à lames sur un papier blanc, lames en contact avec le papier, pour avoir au bout de quelques heures, sur la feuille de papier le dessin, des lames, de la couleur des spores ; c'est ce qu'on appelle une sporée.



Les champignons toxiques

La plupart du temps, quand on cherche à connaître les champignons, c'est à des fins culinaires et rarement, de connaissance pure. Il est vrai qu'un bon plat de cèpes ou de girolles, même de petits gris ou de pieds de mouton, change agréablement de l'ordinaire et valorise le ramasseur. Mais avant d'être mis dans la casserole, il faut d'abord savoir ce que l'on ramasse. Les «ramasse-tout» font parfois un passage à l'hôpital ou gardent dans le secret des familles les purges, vomissements ou indigestions imprévus.

Malheureusement, pour savoir ce que l'on ramasse, un seul moyen : connaître les champignons, donc apprendre à les reconnaître.

La présente publication vise, d'abord, à éviter les intoxications, même légères, qui peuvent inquiéter les consommateurs éventuels et ensuite à montrer, d'un point de vue scientifique pur, que le Parc naturel régional du Morvan, offre une mycoflore variée et abrite certaines raretés à protéger du point de vue européen.

Le lecteur sera peut-être surpris ou irrité par les nombreux risques de confusion que nous allons présenter, mais notre expérience du public, en particulier lors des expositions, nous montre qu'une large majorité de personnes ont une approche globale assez superficielle d'un champignon.

Nous-mêmes avons pu rencontrer des formes ou des localisations inhabituelles de certains champignons, rendant très plausibles des confusions, qui nous eussent paru aberrantes auparavant, comme celle du cèpe avec l'amanite phalloïde ou de la chanterelle en tube avec le cortinaire semi-sanguin.

Enfin, quelques tristes faits divers mycophagiques nous confortent, chaque automne, dans notre prudence, car s'il est vrai que ces accidents sont statistiquement rares, en regard des quantités consommées, il vaut quand même mieux ne pas entrer dans les statistiques.

Signification des couleurs



Rouge : toxique ou à rejeter



Vert : comestible



Bleu : sans intérêt culinaire

(E) indique que l'espèce citée figure sur la Liste Rouge Européenne.

(pLR) indique que l'espèce citée figure dans le projet de Liste Rouge nationale du Pr. COURTECUISSÉ de la Faculté de Pharmacie de Lille.

1/ Syndrome phalloïdien : atteinte hépatique

Commençons donc par le plus célèbre des toxiques, responsable de 80% des intoxications graves. Et si chacun sait le citer, le champignon lui-même est beaucoup moins connu qu'il n'y paraît.

Amanite phalloïde

Amanita phalloides



Habitat : ce beau champignon se rencontre solitaire ou en troupes, près des chênes et des hêtres (*Quercus*, *Fagus*) dans les forêts de feuillus ou les bois mixtes, mais aussi en bordure de plantations de résineux, près de chênes recépés et dans les prairies enclavées en bordure de bois. Rarement dans les bois de conifères purs.

Chapeau : 7 à 15 cm de diamètre, convexe à aplati, vert jaunâtre, soyeux, brillant par temps sec, fibrillé radialement de blanc verdâtre, à vert olive ou brun olivâtre, marge grisâtre lisse aiguë, très rarement persistance de fragments de voile blanc sur le chapeau. Jeune, ce champignon naît d'un sac ovoïde blanc, partiellement enterré, formé d'un voile blanc se déchirant par le sommet et laissant apparaître le chapeau olivâtre d'abord conique puis vite étalé.

Lames : blanches, jaunissant légèrement en vieillissant, à arête entière.

Pied : de 8 à 20 cm, épais de 1 à 2 cm, cylindrique, plein, se creusant avec l'âge. Base bulbeuse contenue dans le sac blanchâtre déchiré : la volve ; l'intérieur de la volve est quelquefois verdâtre. Ce pied est blanc, lisse au-dessus d'un anneau blanc strié, chiné de verdâtre plus ou moins foncé au-dessous.

Chair : blanche, inodore, en vieillissant odeur de rose pourrie et d'urine fermentée.

Commentaires : ce champignon est de couleur variable suivant les spécimens et les conditions météorologiques ; la couleur peut varier du jaune olive au brun olive ; les fortes pluies lavent plus ou moins la couleur et l'éclaircissent, sans jamais atteindre le blanc pur.

Il existe une variété blanche de cette espèce, voir ci-dessous page 15.

Ce champignon est un champignon de forêts, préférant les chênes. Mais attention, dans notre région, les prairies enclavées sont fréquentes et dans les restes de haies subsistent toujours des chênes et les Amanites phalloïdes sortent quelquefois assez loin dans le pré, d'autant plus que cette espèce est thermophile, le pré est plus chaud que le bois. Nous connaissons aux environs de Château-Chinon un pré, entouré de plantations de résineux et ayant gardé sa clôture de haie vive, dans lequel sortent des Amanites phalloïdes à plus de 5 m de la haie. Ce pré produit aussi des champignons de rosée et en bordure des Russules, des Meuniers et des Bolets.

Attention aux possibles confusions !



Les confusions possibles

Rappelons les caractéristiques de l'Amanite phalloïde : chapeau à bord lisse, lames blanches immuables, anneau membraneux, pied à base bulbeuse engainée dans une volve membraneuse blanche. Mais, à la cueillette, la volve est facilement séparable du pied et l'anneau est facilement détruit ou apprimé sur le pied.

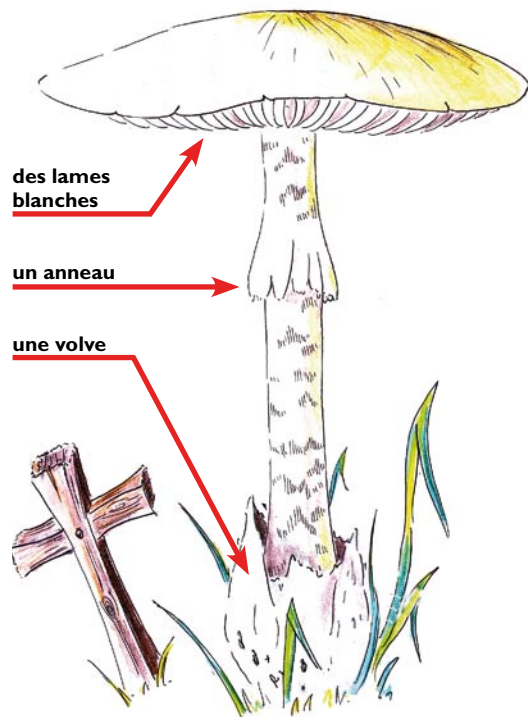
Les erreurs possibles, dues à la couleur, se font avec les champignons **vert-jaune** ou **gris-jaune** comestibles, par exemple : le Tricholome équestre, le Tricholome prétentieux, les Russules vertes : le Palomet ou Russule verdoyante, la Russule charbonnière dans sa forme verte.

Si la phalloïde est brun olivâtre, cas de jeunes sujets, la confusion possible est avec beaucoup de champignons bruns comme des bolets (une famille de l'ouest de la France a été empoisonnée mortellement par quelques Phalloïdes dans un plat de Cèpes).

Si la phalloïde est délavée et de couleur claire, la confusion est possible avec l'Agaric des bois, des prés, le Meunier, le Tricholome colombette, etc.

Les confusions dues à l'aspect se font surtout avec des phalloïdes jeunes peu développées ; les erreurs dues à l'inattention vont de l'oeuf de phalloïde mélangé à des Vesses de loup (signalé en Suisse), ou à de jeunes Rosés ; un peu plus développée, elle est ramassée en même temps que d'autres champignons. Malheureusement, cette liste n'est pas exhaustive ; pour s'en convaincre il suffit de lire les journaux locaux français ou étrangers.

L'Amanite phalloïde n'est pas un champignon rare. Dans la zone du Parc qui nous intéresse, nous la trouvons régulièrement dans 12 stations, sur une cinquantaine visitées régulièrement, ce qui donnerait une station sur quatre, mais en fait une sur 2,5, car sur les 50 stations 20 sont plantées uniquement de résineux. Elle est du reste commune à très commune dans les grandes forêts de feuillus du Bazois, de la Terre-Plaine et de l'Auxois.



Amanite phalloïde



Avant de décrire les champignons comestibles énumérés ci-dessus, examinons tout de suite l'Amanite citrine qui fut longtemps confondue avec l'Amanite phalloïde : et que l'on trouve appelée au 19^e siècle *Amanita venenosa* (Gillot-Lucand 1889).

Amanite citrine *Amanita citrina*

Chapeau : D = 5 à 10 cm, convexe puis aplati, jaune citrin vif, à flocons irréguliers, blancs.

Lames : serrées, blanches. **Pied** : H = 10 à 15 cm, cylindrique à bulbe nettement marginé, blanc, la volve circonscrit accentuant la marge.

Chair : blanche à forte odeur de rave. Cette amanite n'est ni toxique, ni comestible, à cause de sa désagréable odeur et saveur de rave. De plus, le risque de confusion écarte toute intention de cueillette.



Passons aux champignons vert jaune ou gris jaune, comestibles, évoqués plus haut :

Tricholome équestre

Tricholoma equestre

Jaunet, Catalan, Chevalier

Cette espèce ou une de ses variétés considérées jusqu'à récemment comme bon comestible est actuellement soupçonnée d'être la cause de graves intoxications ; sa commercialisation est interdite.

Voir page 40 : Syndrome musculaire par rhabdomyolyse.

Un autre tricholome jaune peut être confondu avec l'Amanite phalloïde :

Tricholome soufre

Tricholoma sulfureum



Entièrement jaune soufre mais plus grêle que *T. equestre* et à forte odeur de gaz d'éclairage.

Tricholome disjoint

Tricholoma sejunctum (pLR)

Nous présentons ce Tricholome assez rare dans nos forêts de feuillus, car son aspect est proche du *T. equestre*. Ce tricholome est du reste amer et suspect, et figure sur la liste des espèces menacées.

Habitat : Forêt de feuillus surtout chênaies, et sol acide, pourtant non rare dans le Bazois argilo-calcaire.

Chapeau : 5 à 10 cm, convexe, mamelonné, jaune verdâtre, panaché de gris brun foncé.

Lames : blanc crème. **Pied :** 4 à 8 cm de haut, robuste, épais de 1 à 2 cm, blanc lavé de jaune au milieu.

Chair : blanchâtre, jaune sous la cuticule, saveur farineuse et amère.

Tricholome prétentieux

Tricholoma portentosum (pLR)

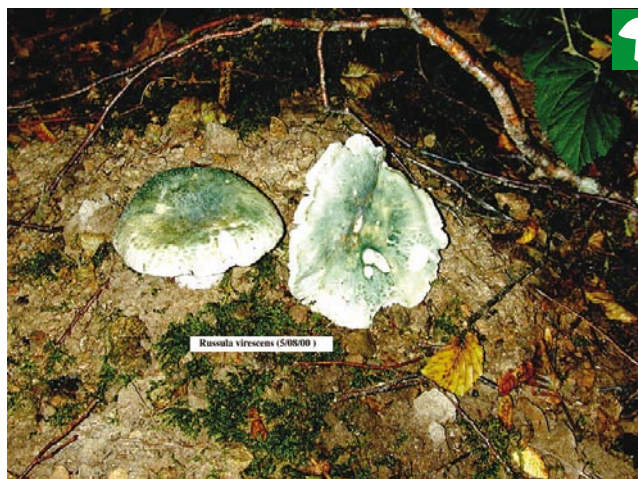
C'est un tricholome donc sans volve, ni anneau.

Habitat : Forêt de résineux, surtout pinèdes, pessières, parfois sous feuillus.

Chapeau : 8 à 10 cm de diamètre, convexe, mamelonné, gris ardoisé sur fond jaune, vergeté de fibrilles radiales bistre noirâtre. **Lames :** espacées, jaune citrin. **Pied :** 4 à 8 cm de haut, robuste, épais de 1 à 2 cm, blanc satiné lavé de jaunâtre.

Chair : blanche, jaunâtre sous la cuticule, à odeur et saveur farineuse.





Russule verdoyante, Palomet

Russula virescens (pLR)

C'est une Russule, elle n'a pas de volve, et pas d'anneau et sa chair est grenue. La confusion nous semble difficile, mais pourquoi pas.

Habitat : Russule thermophile, poussant en juillet et août, sur talus de routes ou clairières.

Chapeau : D = 8 à 10 cm, convexe, mamelonné, fond blanc avec des craquelures et fissures vert amande, vert-de-gris au centre. **Lames** : blanches.

Pied : H = 3 à 5 cm, court, robuste, épais, blanc.

Chair : blanche et grenue comme celle de toutes les Russules, et surtout beaucoup plus dure.



Charbonnière verte

Russula cyanoxantha fo. *Peltereaui*

Habitat : Forêt de feuillus, absente du haut Morvan, présente sur le versant ouest.

Chapeau : D = 8 à 15 cm, convexe, uniformément vert amande à vert concombre. **Lames** : blanches, lardacées mais moins que le type.

Pied : H = 2 à 3 cm, court, robuste, épais, blanc.

Chair : grenue comme celle de toutes les Russules.



Agaric des bois

Agaricus silvicola

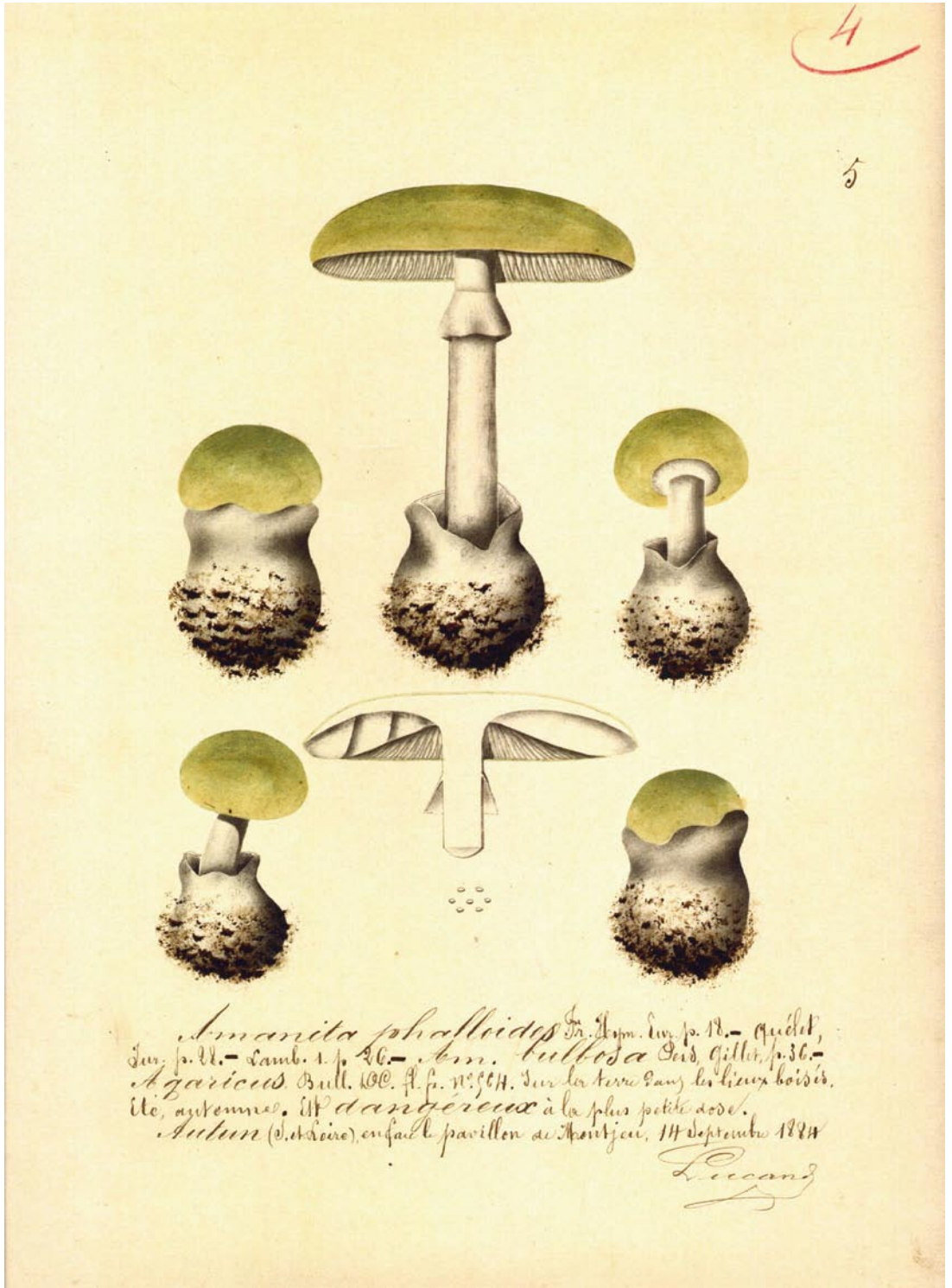
C'est un Agaric donc sans volve.

Habitat : cet Agaric, élancé, est commun dans la région étudiée, il préfère les forêts de feuillus, mais il est aussi fréquent dans les bois mixtes et sous résineux purs, quelquefois.

Chapeau : D = 7 à 12 cm, convexe puis étalé, lisse, blanc à jaunâtre. **Lames** : gris blanc au début, devenant grises, puis brun noir en vieillissant.

Pied : 10 à 15 cm sur 1 à 1,5 cm d'épaisseur, nettement bulbeux, jaunissant au toucher, anneau juponnant, strié dessous.

Chair : blanche jaunissante, à odeur d'anis.



Amanite phalloïde - Planche de Lucand conservée au Muséum d'histoire naturelle d'Autun. - 1884

Deux Amanites blanches mortelles doivent retenir l'attention :



Amanite vireuse

Amanita virosa

Habitat : on la trouve dans les pessières et sapinières ainsi que sous les bouleaux (*Betula alba*), toujours sur sol acide, ce qui est le cas du granite, et en terrain humide. Rarement sous feuillus purs. Cette espèce est plus thermophile que l'amanite phalloïde, on la trouve chez nous de mi-juillet à début septembre.

Chapeau : D = 6 à 10 cm, conique, campanulé, s'étalant, convexe et légèrement mamelonné ; ce chapeau est souvent asymétrique et négligemment penché sur le côté. Par temps sec, le chapeau est soyeux et blanc pur, en vieillissant, il se marbrera de jaunâtre. La marge, aiguë, reste longtemps enroulée.

Lames : Blanches à blanc crème, à arêtes érodées.

Pied : H = 10 à 15 cm, cylindrique, vite creux et farci, se brisant facilement à la cueillette.

De couleur blanche avec des fibrilles pelucheuses blanches, il se termine en un léger bulbe engainé par une volve membraneuse blanche, et porte sous le chapeau un anneau blanc, fragile, souvent déchiré.

Chair : Blanche, inodore dans la jeunesse, mais prenant en vieillissant l'odeur forte et désagréable qu'ont la plupart des vieilles amanites ; odeur que l'on peut comparer à la rose pourrie mêlée à celle de l'urine fermentée.

Commentaires : cette espèce, bien que moins fréquente qu'*A. phalloïdes*, est assez répandue. Sa sortie dépend beaucoup des orages d'été, et d'un temps chaud et humide ; elle peut pousser en grand nombre, souvent en cercle. A ce propos, signalons que nous avons trouvé, fin juillet, un cercle d'une douzaine d'exemplaires, dans un bois de chênes, près de Château-Chinon, région où elle pousse de préférence sous sapins ou épicéas. Cet exemple montre la possibilité de confusion avec l'Agaric des bois à odeur anisée, qui pousse souvent en cercles.

Nous décrivons ici le Tricholome colombette, car il pousse sur les sols acides, comme l'Amanite vireuse, mais préfère les bois de feuillus.

Amanite phalloïde blanche

Amanita andaryi (Mornand 1993)

ex *Amanita phalloïdes* var. *alba*

Habitat : nous ne l'avons pas trouvée dans le Morvan granitique, mais seulement dans les forêts de feuillus avec chênes, sur le Lias du Bazois et dans le Vézélien.

Description : c'est une Amanite phalloïde, souvent un peu plus frêle, entièrement blanche, à l'exception de l'intérieur de la volve qui est faiblement verdâtre. Sa toxicité est semblable à la précédente quoique ne renfermant pas la totalité des substances toxiques de l'*A. phalloïde* (pas d'amanitine).

Confusion possible avec des champignons blancs : Agaric des bois, Meunier, Tricholome colombette, etc.



Tricholome colombette

Tricholoma colymbetta (pLR)

C'est un tricholome, donc pas de volve, pas d'anneau.

Habitat : le Tricholome colombette est rare sur le versant est, assez commun dans le haut Morvan et commun sur le versant ouest, notamment dans les bois de feuillus autour du lac de Pannecière.

Chapeau : D = 7 à 12 cm convexe, ondulé avec un mamelon obtus au centre, blanc soyeux.

Lames : serrées, blanches. **Pied** : 8 à 10 cm sur 1 à 1,5 cm d'épaisseur, courbe, blanc satiné ; le tiers inférieur reste enterré, de plus cette base en pointe présente souvent des taches bleu vert.

Les autres possibilités d'erreur se produisent avec les champignons blancs comestibles déjà cités.



Toxicologie - Syndrome phalloïdien : Atteinte hépatique

Ces trois Amanites contiennent trois sortes de toxines :

La **phallolysine**, hémolytique, détruite par la chaleur (cuisson) donc n'intervenant pratiquement pas dans les intoxications.

Les **phallotoxines**, heptapeptides, thermostables, toxiques pour la cellule hépatique.

Amanita virosa contient des **virottoxines** à action similaire.

Les **amatoxines**, octapeptides, thermostables, les plus toxiques pour le foie. Les trois amatoxines les plus toxiques sont les amanitines α , β et γ . Ces substances entravent le fonctionnement de la cellule hépatique ; par exemple l'amanitine α inhibe l'ARN-polymérase.

La gravité de l'empoisonnement vient de son temps de latence ; il ne se passe rien pendant 6 à 24 heures. Donc **incubation** longue. Survient alors la **phase gastro-intestinale** avec diarrhées profuses et vomissements violents entraînant la déshydratation du sujet.

Vers le 3^e jour après le repas en cause, débute la **phase d'hépatite cytolytique**, avec ictère, souvent hémorragies et coma. Les amanitines détruisent les cellules hépatiques. Une phase d'atteinte rénale (**néphrotoxique**) peut se manifester si la déshydratation n'est pas correctement traitée.

L'**évolution** à partir du 4^e jour : soit aggravation et mort, soit récupération lente ; cas de l'adulte en bonne santé, ayant ingéré une faible quantité d'amanites toxiques et ayant été traité en centre anti-poison suffisamment tôt.

Dose : un seul champignon peut empoisonner plusieurs personnes.

Traitement : disons tout de suite qu'il n'existe aucun traitement spécifique pour les intoxications phalloïdiennes et ce malgré les traitements variés proposés par différents auteurs plus ou moins épaulés par les médias.

En 1999, on proposait au stade de l'hépatite cytolytique deux médicaments qui ont une certaine efficacité prouvée : en intraveineuse : la **pénicilline G** à dose de 1 million d'unités par kg de poids corporel et par jour (ce qui est une dose considérable) et la **silymarine** 1 g par jour. Toutes deux inhibent la pénétration des amatoxines dans l'hépatocyte par compétition.

En cas d'hépatite fulminante, la transplantation hépatique est indiquée.

Si 95% des intoxications mortelles sont dues à l'Amanite phalloïde et à ses voisines, d'autres cas mortels ont été signalés après ingestion de petites Lépiotes ou des Galères proches de *G. marginata*. En effet, un certain nombre de petites Lépiotes contiennent des amatoxines, en quantité variable suivant les espèces et sont la cause d'intoxications graves et quelquefois mortelles. Il s'agit le plus souvent, de la part du ramasseur, d'une confusion avec des champignons de prés ou de pelouses, Rosés (*Agaricus campestris*), Nez de chat (*Macrolepiota excoriata*) ou Lépiotes pudiques (*Leucoagaricus leucothites*), ou de ramassage un peu rapide, voir de ratissage de Faux mousserons (*Marasmius oreades*).

Nous ne décrivons sommairement que quatre de ces petites Lépiotes, celles que nous avons rencontrées dans le Morvan.

Les deux premières poussent dans les prés et sur les pelouses à proximité d'arbres fruitiers ou de haies et ce sont les plus toxiques.

Lépiote presque rose



Lepiota subincarnata

Chapeau : D = 2 à 4 cm finement exorié de rose incarnat ou de vieux rose. **Lames** : blanc rosâtre.

Pied : H = 4 à 5 cm blanc, taché de brun rose. Pas d'anneau net. **Chair** : rosâtre à odeur fruitée.

Commentaires : ubiquiste mais souvent proche des prunelliers (*Prunus spinosa*) ou dans les endroits rudéralisés : exemple sur une pelouse d'un collé d'Autun, en compagnie de marasmes et de clitocybes blancs.

Lépiote brun rose



Lepiota brunneoincarnata (pLR)

Chapeau : D = 3 à 6 cm, ocre beige avec des squames circulaires brun rosé devenant brun purpurin au disque. **Lames** : blanches.

Pied : H = 4 à 5 cm, blanc rosé guirlandé de squamules brun rosé. Anneau nul. **Chair** : blanche.

Commentaires : pousse assez régulièrement, sur les pelouses et vergers.

Les deux autres petites Lépiotes poussent dans les bois ou en bordure de bois.



Lépiote féline

Lepiota felina

Chapeau : D = 1 à 3 cm, à squamules noirâtres sur fond clair.

Lames : blanches peu serrées. **Pied** : H = 3 à 5 cm blanc, à squames basales noires montant jusqu'à un anneau blanc pointillé de noir.

Chair : blanche à odeur de pélargonium.

Commentaires : petite Lépiote fréquentant les pessières et leurs bordures.



Lépiote châtain

Lepiota castanea

Chapeau : D = 2 à 4 cm, à écailles brun roux sur fond châtain roux. **Pied** : H = 4 à 6 cm fauve à squames fauve foncé au-dessous d'un anneau peu visible. **Chair** : blanc rose à odeur de scléroderme.

Commentaires : Petite lépiote des bois de feuillus, des bois mixtes et de leurs bordures. Dans un pré enclavé, elle pourrait être cueillie avec des Mousserons (*Marasmius oreades*) car tous les deux sont de couleur rousse.

Dernière espèce à contenir des amatoxines, la Galère marginée, mais d'autres galères plus petites qu'elle sont aussi toxiques car contenant les mêmes toxines.

Galère marginée

Galerina marginata

Chapeau : D= 4 à 7 cm, brun roux devenant ochracé clair en séchant (hygrophane) la marge, glabre, et le centre sont plus clairs.

Lames : brun ocracé. **Pied** : 4 à 7 cm lisse, ocre clair, brun sombre à la base, avec un anneau brun apprimé. **Chair** : odeur et surtout saveur farineuse (recraché).

Commentaires : pousse quelquefois en grand nombre sur les souches, surtout de conifères, mais n'est pas cespiteuse, ce qui la différencie de la Pholiote changeante.



Pholiote changeante

Kühneromyces mutabilis

appelé aussi «champignon à soupe».

Autre différence avec la galère marginée : le pied de la Pholiote changeante est squamuleux par restes d'armille. Ces squames montent jusqu'à un anneau fragile ; au-dessus de l'anneau, le pied est lisse.

Il n'en reste pas moins que ces deux espèces présentent de réels risques de confusion, en particulier lors de poussées atypiques. Vu l'intérêt limité de la Pholiote changeante, il serait raisonnable d'en éviter la consommation.



2/ Syndrome orellanien : atteinte rénale

Après les champignons provoquant un syndrome phalloïdien, voyons ceux qui causent le syndrome orellanien.

Quatre Cortinaires poussant dans nos bois peuvent causer une intoxication de ce type : ils appartiennent tous les quatre à la section *Leprocyste*, dont tous les représentants sont toxiques.

Ces quatre Cortinaires, aux couleurs lumineuses, contiennent tous une toxine : l'**orellanine** en quantité variable suivant l'espèce. *C. orellanus* et *C. speciosissimus* en sont les plus riches.



Cortinarius orellanus (2/10/02)



Cortinaire couleur de Rocou

Cortinarius orellanus (pLR)

Chapeau : D = 6 à 8 cm, convexe, légèrement mamelonné, fibrillo-feutré, roux orangé vif.

Lames : espacées, jaune souci à orangé feu.

Pied : H = 7 à 10 cm, cylindrique, légèrement flexueux, plein, jaune clair rayé en long de fibrilles fauve orangé.

Chair : jaune clair à odeur de rave.

Commentaires : Ce Cortinaire, lié au chêne et au châtaignier est assez commun, dans les bois de feuillus ou les bois mixtes de mi-août à octobre, souvent solitaire. Par contre, il est deux fois plus commun dans les régions où les forêts de feuillus sont dominantes, ce qui n'est pas le cas du haut Morvan. La confusion avec d'autres champignons jaunes ou fauves comme giroldes, pieds de mouton, amanites fauves nous semble difficile, mais l'exemple d'Amanites phalloïdes ramassées avec des Cèpes, nous fait insister sur la vigilance du ramasseur.



Cortinarius speciosissimus
var. *ochraceovelatus*
(26/06/00)



Cortinaire très élégant

Cortinarius speciosissimus (= *C. rubellus*)

Chapeau : D = 4 à 10 cm, entièrement brun cuivré, conique-campanulé jeune devenant convexe avec un mamelon net, couvert de fines peluches, marge longtemps enroulée. **Lames** : espacées, brun cannelle clair. **Pied** : H = 7 à 10 cm, cylindrique, plein, clavé et renflé en bas, orné de légers bracelets jaunes. **Chair** : jaune safrané.

Commentaires : Cortinaire des pessières et sapinières sphagneuses, il est à l'inverse de *C. orellanus*, commun à très commun dans le haut Morvan et les forêts tout autour de Château-Chinon, et semble plus rare dans la région de Saint-Léger-sous-Beuvray.



Cortinarius speciosissimus

Cortinaire très beau*Cortinarius callisteus* (pLR)**Chapeau** : D = 4 à 9 cm, convexe, légèrement mamelonné, jaune doré à jaune fauve.**Lames** : espacées, jaune cannelle.**Pied** : 7 à 10 cm, cylindrique, creux avec l'âge, clavé et renflé à la base, même couleur que le chapeau.
Chair : crème à odeur de rave, de pressing ou de fumée de locomotive suivant les auteurs.**Commentaires** : C'est le plus jaune des quatre. Lié aux conifères et terrains acides et humides, il semble rare en plaine, une seule mention dans la région de Decize (granite de Neuville), aucune mention dans le reste de la Saône-et-Loire. On le trouve chez nous en automne.**Cortinaire citron***Cortinarius limonius***Chapeau** : D = 4 à 10 cm, convexe, bossu, jaune orangé brillant quand il est jeune, plus jaune terne ensuite et orné souvent de quelques mouchetures rouilles. **Lames** : espacées, jaune rouille.**Pied** : 5 à 8 cm, cylindrique, souvent renflé à la base, puis se terminant en pointe, jaune avec des méchules orangées. **Chair** : jaune à odeur nulle.**Commentaires** : nous ne trouvons ce Cortinaire des pessières humides que dans des stations humides souvent au bord de mouilles. Il sort au soleil de juillet sous lequel il est d'un orangé éclatant.**Toxicologie**

D'après les récents travaux du Pr Andary, l'orellanine ne serait pas le responsable des intoxications mais l'**orelline**, molécule résultant de la photodécomposition de l'orellanine par la lumière du jour. Petit détail qui ne change rien pour l'infortuné consommateur mais qui pourrait expliquer les différences de toxicité constatées pour une même espèce ayant poussé à l'ombre ou en plein soleil.

La gravité de l'intoxication vient du fait que les symptômes qui vont apparaître sont ceux d'une fonction rénale très perturbée ou supprimée, par une destruction du rein, ce qui ne se manifestera que 5 à 10 jours après le repas en cause. Nausées et vomissements, accompagnés de douleurs abdominales et de courbatures intenses, avec anurie, forment le tableau clinique.

Dose : les chapeaux de *Cortinarius orellanus* et de *C. speciosissimus* contiennent de 15 à 20 mg d'orellanine. On peut estimer qu'avec une vingtaine de champignons l'intoxication est mortelle. On estime que quelques champignons mélangés à d'autres provoquent déjà une grave intoxication.

Traitement : hospitalisation et hémodialyse d'urgence. Si les reins sont détruits, c'est la mort ou au mieux «la dialyse rénale» à vie.

3/ Syndrome anthraquinonien : atteinte hépatique



Cortinaire semi-sanguin

Cortinarius semisanguineus :

Chapeau : brun jaune olivacé, à mamelon obtus

Lames : rouge sang saturé, cannelle rouillé dans la vétusté. **Pied** : jaune de chrome.

Chair : jaune doré

Commentaires : c'est le plus commun de nos Dermocybes, poussant en troupes dans les sapinières et pessières du Morvan granitique, à la même époque et en compagnie d'autres champignons : Chanterelles en tubes entre autres.



Cortinaire cannelle

Cortinarius cinnamomeus

Chapeau : brun jaune olivacé, à mamelon obtus.

Lames : fauve orangé. **Pied** : même couleur.

Chair : jaune olivâtre.

Commentaires : un peu moins fréquent que le Cortinaire semi-sanguin, mais abondant certains automnes et croissant dans les mêmes conditions.



Cortinaire jaune et cannelle

Cortinarius cinnamomeoluteus

Chapeau : brun jaune olivacé. **Lames** : jaune clair.

Pied : jaune citrin. **Chair** : jaune olivâtre.

Commentaires : moins fréquent et difficile à distinguer de *C. cinnamomeus*, il pousse aussi sous sapins ou épicéas et comme les deux autres, mêlé à d'autres espèces, dont *Cantharellus tubaeformis*.

Cortinaire pourpre*Cortinarius phoeniceus* (pLR)**Chapeau** : brun châtain à rougeâtre cuivré, convexe, marge vite récurvée.**Lames** : rouge sang à chatouement pourpre intense.**Pied** : jaune orangé, à base jaune garnie de fibrilles rouge feu. **Chair** : jaune.**Commentaires** : répandu de fin juillet à mi-octobre aussi bien sous feuillus que sous résineux.

Ces quatre Cortinaires, qui en vieillissant ont leurs bords relevés, d'où un chapeau presque infundibuliforme, devenu de plus brun olivacé, affectionnent comme les Chanterelles en tube les sapinières et pessières à fougère aigle. Attention donc en ramassant les Chanterelles, car les deux espèces peuvent vraiment être mélangées.



Citons dans la même famille quatre espèces moins fréquentes dont deux ont un chapeau de couleur proche de celle des précédents :

Cortinaire safran*Cortinarius croceus*

A lames jaune safran ; assez fréquent dans le haut Morvan à partir de 700 m.

**Cortinaire écorce de Grenade***Cortinarius malicorius*

A lames d'un orangé éclatant, à chatouement saumon, fréquent dans tout le haut Morvan.



Citons enfin deux autres Cortinaires ne pouvant être ramassés que par erreur, car entièrement rouges :

Cortinaire rouge cinabre

Cortinarius cinnabarinus(pLR)



Entièrement d'un rouge profond saturé. Mais rare et poussant sous les hêtres contrairement aux précédents, qui sont inféodés aux résineux.

Cortinaire sanguin

Cortinarius sanguineus



Très petite espèce entièrement rouge sang, en pessières humides.

Toxicologie

Les belles couleurs de ces Cortinaires sont dues à des **anthraquinones**, dont l'**émodyne**, qui provoquent des troubles gastro-intestinaux, vomissements, diarrhées, accompagnés de grande fatigue et de maux de tête, symptômes apparaissant 6 à 12 heures après le repas. Un traitement symptomatique, souvent en milieu hospitalier, suffit en général ; la durée de la convalescence dépend du degré d'atteinte hépatique.



Chanterelle en tube, *C. grise*

Cantharellus tubaeformis. 028

Décrivons sommairement ce champignon répandu dans tout le Morvan, et très apprécié frais ou sec.

Chapeau : plus ou moins infundibuliforme, jaune verdâtre au début, puis vite brun jaune olivacé et enfin brun olivacé foncé. **Lames** : en fait, ce sont des plis, bien nets. Ces plis sont jaune verdâtre, le fond du sinus ayant un reflet rosâtre. **Pied** : aplati, jaune vif, devenant gris olive. **Chair** : jaunâtre.

Commentaires : ce champignon, quelquefois appelé «Trompette jaune», n'a qu'une petite parenté avec la «Trompette des morts», *Craterellus cornucopiodes* (voir espèces de feuillus, page 50). Nous citons cette espèce à cause de sa forme en entonnoir, comme la Chanterelle en tube, mais c'est un champignon des forêts de feuillus en plaines argilo-calcaires.





Trompette des morts - Planche de Lucand conservée au Muséum d'histoire naturelle d'Autun - 1877.



4/ Syndrome gyromitrien : Atteinte hépatique

Le symptôme gyromitrien tire son nom de *Gyromitra esculenta*, espèce rare dans notre région.

Gyromitre «comestible»

Gyromitra esculenta

Cette belle Helvellacée printanière, à allure de morille, mais sans alvéoles, à chapeau contourné, cérébriforme brun rouge, sur un pied jaunâtre, est trouvée, parfois en assez grande quantité, dans les parcelles de résineux coupées l'année précédente, ou sur l'emplacement d'anciens dépôts de bois d'épicéas ou de sapins. C'est une espèce montagnarde qui ne figure ni dans les inventaires mycologiques récents de la Nièvre, ni dans ceux de Saône-et-Loire. Certains agents de l'ONF la connaissent et lui donnent le nom de « Morille noire du Morvan ».



Deux petits Ascomycètes, contenant les mêmes toxines, se rencontrent fréquemment dans les bois de résineux du Morvan. Ce sont :

Cudonie en cercles

Cudonia circinans (pLR)

Cette petite espèce de 2 à 4 cm de haut, en forme de clou à grosse tête, est entièrement jaune paille.

Tête : arrondie, de 1 à 2 cm de large, à marge enroulée. **Pied** : cylindrique, épais de 2 à 5 mm à base couleur rouille. La Cudonie pousse toujours en grand nombre, souvent en cercles.

Commentaires : dans le Morvan, cette espèce, assez commune, pousse en groupes, sur la litière d'aiguilles d'épicéas et de Douglas. Peut être ramassée par inattention, pourquoi pas !



Spathulaire jaune

Spathularia flava (pLR)

Chapeau : 1 à 2 cm de large, en forme de raquette, dressé, hauteur totale de 3 à 5 cm, jaune citrin. **Pied** : 1 à 2 cm crème se continuant insensiblement, en s'élargissant, par le chapeau.

Commentaires : cette espèce assez fréquente dans les pessières et sapinières du haut Morvan, poussant quelquefois en très grandes quantités, ne peut, théoriquement, être confondue avec aucun autre champignon jaune, mais peut être ramassée par inattention avec d'autres champignons comestibles, ou devant la possibilité d'une abondante récolte, ramassée pour elle-même.

Toxicologie

Ces trois espèces contiennent de la **Mono-méthyl-hydrazine** qui est le poison en cause. L'intoxication est surtout connue pour la Gyromitre. Première phase : après 6 à 48 heures d'incubation, vomissements, diarrhée, grande fatigue et fièvre. Tout peut s'arranger dans la semaine. Ou deuxième phase : hépatorénale et troubles neurologiques.

Traitement : symptomatique pour la première phase, hémodialyse pour la seconde.

Une remarque s'impose : ces empoisonnements sont inconstants, irréguliers et imprévisibles. Il semble que le taux de toxine soit variable d'un champignon à l'autre et, de plus, tend à disparaître à la dessiccation, ce qui expliquerait la consommation régulière de Gyromitres secs en Europe centrale et en Pologne.

5°/ Syndrome panthérinien : Atteinte cardiaque

Deux champignons provoquent cette intoxication.



Amanite panthère

Amanita pantherina

Habitat : cette Amanite est commune dans la zone qui nous occupe. On la trouve dans les bois de feuillus et dans les bois mixtes, surtout en bordure de ces bois, car c'est une espèce thermophile. Elle y pousse solitaire ou avec deux ou trois compagnes. On ne la trouve pas, dans notre région, poussant en cercles ou en groupes comme dans les forêts de plaine.

Chapeau : 8 à 10 cm de diamètre, convexe, puis aplati, brun à brun gris, parsemé régulièrement de petits flocons d'un blanc pur. Marge nettement cannelée. **Lames :** blanches. **Pied :** blanc, 8 à 10 cm de haut, épais de 1 à 1,5 cm, se terminant par un bulbe épais de 2 à 2,5 cm d'épaisseur, en forme de toupie, engainé dans une volve floconneuse mal définie. Les restes de cette volve forment des bracelets blancs sur la partie inférieure du pied, jusqu'à un anneau membraneux, juponnant, blanc. **Chair :** blanche à odeur légère de rave.

Commentaires : La confusion est possible, et facile, avec la Golmotte.



Amanita pantherina (200-08-04)



Amanite tue-mouches, Fausse Oronge

Amanita muscaria

Habitat : Cette Amanite, préférant les sols acides, est très commune dans le Morvan, aussi bien sous résineux que sous feuillus, où elle a une préférence pour les bouleaux (*Betula pendula*), ce qui entraîne sa présence dans nos tourbières et leurs bordures.

Chapeau : D= 10 à 20 cm, convexe, puis aplati, rouge vermillon à rouge orangé, parsemé de flocons blancs, grossièrement concentriques. Ces flocons, débris de voile, sont facilement entraînés par la pluie, d'où un chapeau uniformément rouge orangé. La marge de ce chapeau est striée.

Lames : blanches. **Pied :** 15 à 25 cm de haut, blanc, à bulbe engainé dans une volve floconneuse mal définie. Porte un anneau, membraneux, pendant, blanchâtre à jaune pâle. **Chair :** blanche, jaune sous la cuticule, a une odeur épicée disent certains et un goût de noisette.

Commentaires : la confusion, relativement facile, se fait en ramassant des Oronges. Notons que beaucoup de gens appellent à tort l'*Amanita muscaria* : «Amanite phalloïde», confusion regrettable.

Autre remarque : l'Amanite tue-mouches, à cause de la spectaculaire opposition de couleurs du chapeau, rouge à taches blanches, est devenue le champignon le plus représenté dans les bandes dessinées.



Golmotte**Amanite rougissante, Amanite vineuse***Amanita rubescens*

La Golmotte est plus rouge vineux d'où son nom. Son chapeau a une marge lisse, non cannelée et ce chapeau est parsemé de flocons irréguliers, crème sale à crème rougeâtre. Elle n'a pas de volve et en cassant le bulbe du pied on voit une chair grenue, soit entièrement rougeâtre vineux, soit mouchetée de rougeâtre vineux par places. La chair rougit lentement à la cassure et aux morsures d'insectes. La Golmotte est très commune dans tous les bois.

**Oronge, Amanite des Césars***Amanita caesarea*

L'Oronge a un chapeau uniformément orangé vif, sans flocons blancs, tout au plus, et ce rarement, un morceau de l'épais voile blanc constituant la volve est resté collé sur ce chapeau ; mais surtout les lames sont de couleur jaune d'oeuf et l'anneau est jaune doré. Le pied, jaune pâle, fibrilleux sous l'anneau, strié au-dessus, se termine par une base légèrement épaissie, mais non bulbeuse, ensachée dans une volve, blanche, membraneuse et résistante. Enfin l'Oronge, qui pousse sur terrains argilo-calcaires, est absente du Morvan méridional granitique. Par contre, elle est assez commune, par été orageux, dans les forêts du Bazois et dans le Vézélien.

**Toxicologie**

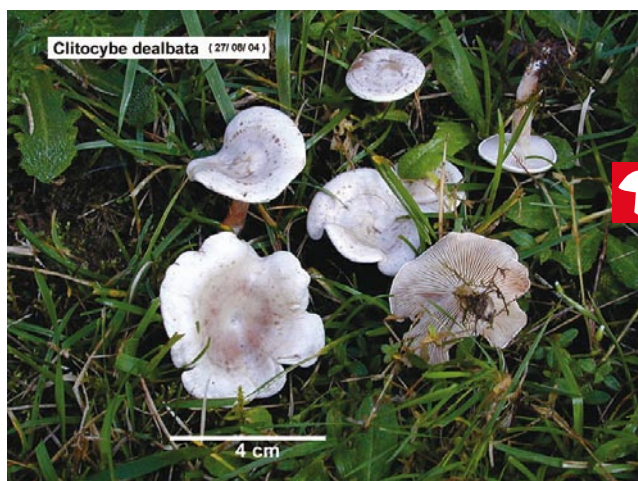
Les toxines en cause sont nombreuses et en plus forte concentration dans la cuticule ; citons : **pilzotropine, acide iboténique, muscazone** etc. Toutes ont sur le système nerveux végétatif une action identique à celle de l'atropine, c'est-à-dire inhibition du système parasympathique.

L'intoxication débute une douzaine d'heures après le repas et se traduit par une vasoconstriction, d'où pâleur, accélération cardiaque (tachycardie), hypertension, sécheresse de la bouche et troubles de la vision. Ces symptômes sont compliqués par l'action d'autres toxines agissant sur le système nerveux central, et entraînant hallucinations et délire.

Doses : on estime que l'intoxication commence à partir de 300 g d'*A. muscaria* ingérée et de 170 à 200 g d'*A. pantherina*. Cette dernière est en effet plus riche en toxines que l'Amanite tue-mouches et ses intoxications peuvent être mortelles.

Traitement : Avant tout des calmants et des cardiotoniques.

6°/ Syndrome muscarinien ou sudorien : Atteinte des sécrétions organiques



Les champignons provoquant ce genre d'intoxication appartiennent à trois genres : les Clitocybes, les Mycènes, et les Inocybes. Voyons d'abord les Clitocybes blancs des prés et des bois :



Clitocybe blanchi

Clitocybe dealbata

Habitat : Ce petit Clitocybe est très fréquent, de l'été à la fin de l'automne dans les prés et sur les pelouses. **Chapeau** : D= 3 à 4 cm, plat ou légèrement creux au centre (infundibuliforme), blanc givré, taché par places de rose brunâtre. Marge enroulée. **Lames** : adnées (c'est-à-dire s'attachant sur toute leur hauteur au pied), blanches à ocre clair avec l'âge. **Pied** : H= 2 à 3 cm, épais d'un demi centimètre sous le chapeau, beige clair, légèrement courbe. **Chair** : blanchâtre, aqueuse, à bonne odeur de champignon, mais à goût de moisi.



Mousserons des prés, Pieds durs

Marasmius oreades

Le Mousseron se distingue à son chapeau de 4 à 6 cm de diamètre, ocre, hygrophane, strié. Les lames sont espacées, beige clair, veinées ; le pied long de 4 à 10 cm, est droit, dur, coriace, pouvant être tordu sans se rompre (caractéristique des *Marasmius*).



Clitocybe des feuilles

Clitocybe phyllophila

Habitat : Il pousse dans les bois de feuillus, on l'y trouve en groupes et souvent en cercles.

Chapeau : D= 6 à 10 cm, plat à centre légèrement déprimé, blanc givré, marbré de beige en vieillissant.

Lames : blanches, légèrement décourcées (descendant légèrement le long du pied).

Pied : H= 8 à 10 cm, épais de 1 cm, blanc.

Chair : blanche, ferme, à odeur aromatique de champignon.

Clitocybe cérusé

Clitocybe cerussata (pityophila)

C'est le sosie du précédent mais poussant sur les lits d'aiguilles des forêts de résineux. Là il peut y former des cercles ou de véritables tapis. Il s'en distingue aussi par son chapeau légèrement mamelonné, d'un blanc mat, pur, cérusé, d'où son nom, non taché

Commentaires : ces deux *Clitocybes* peuvent être confondus suivant l'écologie avec le *Clitocybe anisé* et surtout avec le *Meunier* ou d'autres champignons blancs comestibles.



Clitocybe anisé

Clitocybe odora

Chapeau : D = 6 à 10 cm, plus ou moins aplati et ondulé, est au début vert bleu puis ocracé gris à reflets verdâtres, perdant par les pluies sa teinte verte. Les lames blanc gris sont légèrement décourbées. **Pied** : H = 3 à 8 cm, épais de 1/2 à 1 cm, blanchâtre, verdissant avec l'âge. **Chair** : blanche, dégage une forte odeur d'anis, et a une saveur douce anisée. Ce parfum anisé se transforme pendant la cuisson en odeur de chien mouillé, et une fois cuit le champignon ne sent plus ou peu l'anis.

Le *Clitocybe anisé* pousse souvent en cercles aussi bien dans les bois de feuillus que dans les bois mixtes et les forêts de résineux.



Clitocybe anisé variété blanche

Clitocybe odora var. alba

Sosie du précédent, il n'en diffère que par son chapeau blanc mat, soyeux, se tachant souvent de brun rouille au toucher. Son pied et ses lames sont blancs. De plus, il préfère les sapinières et les pessières.



Pour le *Clitocybe amoenolens* voir p.43 : **Syndrome acromélgique** ou érythémalgique





Meunier

Clitopilus prunulus

Le Meunier, que nous avons déjà cité plusieurs fois, est un champignon très commun et ubiquiste ; on le trouve dans le Morvan, un peu partout : feuillus, résineux, lisières de bois et bords de chemins.

Chapeau : D = 6 à 10 cm, assez irrégulier, plus ou moins ondulé, blanc mat devenant crème sale à grisâtre, en vieillissant. **Lames** : blanc rosé puis franchement beige rosé, très décurrentes.

Pied : même couleur que le chapeau.

Chair : épaisse dans le chapeau, molle, cassante à forte odeur de farine.

Remarque : ce champignon fragile, (on en casse souvent des morceaux en le cueillant) est capable de rester en place près de trois semaines, par temps frais d'automne, ce qui peut expliquer certaines indigestions dues à son état avancé. Il faut se méfier des vieux champignons.



Mycène pure

Mycena pura

Habitat : C'est une espèce très répandue dans les bois de feuillus, de résineux et sur les lisières des forêts. **Chapeau** : 4 à 6 cm, de couleur variable, allant du rose lilas au blanc bleuté, toujours nettement strié, surtout vers la marge, qui est souvent de teinte plus foncée. **Lames** : blanches à lilas bleuté, espacées. **Pied** : de 6 à 15 cm, droit et cassant, de même couleur que le chapeau, mais en plus foncé.

Chair : a une odeur raphanoïde forte (forte odeur de navet, radis etc).

Cette espèce très variable présente des formes à chapeau, blanc : *fo. alba*, jaune : *fo. lutea*, à chapeau blanc et pied pourpre : *fo. purpurea*.



Mycène rose

Mycena rosea

Habitat : se trouve surtout sous feuillus.

Chapeau : 6 à 8 cm de diamètre, très hygrophane, (translucide et changeant de couleur en séchant), vieux rose, à centre clair et strié depuis la marge, jusqu'aux 3/4 du chapeau. **Lames** : roses.

Pied : de 10 à 12 cm, sur 1 cm d'épaisseur, creux.

Chair : à odeur raphanoïde forte.

Mycène gris violet



Mycena pelianthina

Habitat : dans les bois de feuillus, avec hêtres, mais aussi dans quelques pessières du versant est, sur le faisceau synclinal, au niveau d'affleurements carbonatés.

Chapeau : D = 3 à 5 cm, gris lilacé, à marge pourpre foncé.

Lames : violines à arête pourpre foncé, cette particularité est une des caractéristiques de cette grande Mycène. **Pied :** H = 6 à 8 cm, gris lilacin.

Commentaires : Ne pas confondre *Mycena rosea* avec *Mycena rosella*, toute petite mycène formant des tapis roses sur les lits d'aiguilles.

Ces Mycènes peuvent être ramassées par erreur en même temps qu'un bon comestible le Laccaire améthyste.

Laccaire améthyste, Améthyste

Laccaria amethystea

Habitat : Il préfère les forêts humides de feuillus mais surtout de résineux. Il abonde, certaines années, dans les pessières humides et en bordure des tourbières.

Chapeau : D = 3 à 8 cm, violet vif foncé, devenant beige pâle en séchant, plat, souvent ombiliqué.

Lames : très espacées, violet vif, très vite couvertes d'une fine pruine blanche, due aux spores.

Pied : H = 10 cm, flexueux, comprimé, concolore, résistant, il a une base feutrée à laquelle restent souvent attachés des filets mycéliens lilacins.

Commentaire : Par sa consistance ferme, cette espèce s'oppose à la fragilité des mycènes.



Parmi les nombreux *Inocybes* toxiques ou douteux, nous citerons *Inocybe fraudans* = *piriodora*, *I. corydalina*, *I. patouillardi* = *erubescens*, *I. dulcamara*, *I. geophylla*.

Inocybe à odeur de poire

Inocybe fraudans (ex *I. piriodora*)

Chapeau : 5 à 7 cm, blanchâtre avec du roussâtre.

Lames : crème puis brun clair sale. **Pied :** H = 6 à 8 cm, ochracé pâle. **Chair :** à odeur forte de poire, (d'où son ancien nom), ou d'alcool de fruit.

Habitat : feuillus et résineux, calcicoles donc trouvé sur les bords du Morvan.



Inocybe à lames terreuse

Inocybe geophylla

Chapeau : D = 4 cm, soyeux, blanc.

Lames : gris brun sale.

Pied : H = 5 x 0,5 cm blanc.

Chair : à odeur spermatique.

Habitat : feuillus et résineux, en bords de chemins, plutôt calciphile, commun en automne, toujours en troupes.





Inocybe patouillardii (12/07/02)

Inocybe de Patouillard

Inocybe patouillardii (= *I. erubescens*)

Chapeau : D = 7 à 10 cm, fibrilleux, blanchâtre puis brun clair sale, rosi rougissant au frottement (d'où le nom *erubescens*). **Lames** : pâles puis brun rougeâtre.

Pied : H = 8 x 1-2 cm blanchâtre rougissant.

Chair : à odeur faible. **Habitat** : gros inocybe de fin de printemps et d'été, souvent cité mais rare car calcicole et trouvé seulement en bordure du Morvan souvent sur terre rapportée. Cette espèce cause des intoxications graves.

Inocybe doux amer

Inocybe dulcamara



Inocybe dulcamara (10/10/03)

Chapeau : D = 5 à 7 cm, feutré, squamuleux, fauve roux. **Lames** : ocre jaunâtre.

Pied : H = 5 x 0,5 cm concolore ou plus roux, parfois vague reste de cortine. **Chair** : à odeur miellée, saveur amère.

Habitat : lisière feuillue et résineux, sur sol riche toujours sur terre rapportée en Morvan granitique. Exemple : une station de plusieurs mètres de long devant une cabane de chasse, forêt du Grand Montarnu (alt 800 m).

Inocybe à mamelon vert

Inocybe corydalina



Inocybe corydalina (15/09/02)

Chapeau : D = 5 à 7 cm, à fines squamules bleu vert sale ou brun gris au centre. **Lames** : ocre clair puis brun rougeâtre. **Pied** : H = 6 à 8 x 7 cm blanchâtre, brunissant à partir de la base qui est épaissie.

Chair : à odeur de Baume du Pérou.

Habitat : feuillue et résineux, sur sol riche et calcaire, donc trouvé sur les bords du Morvan.

Toxicologie

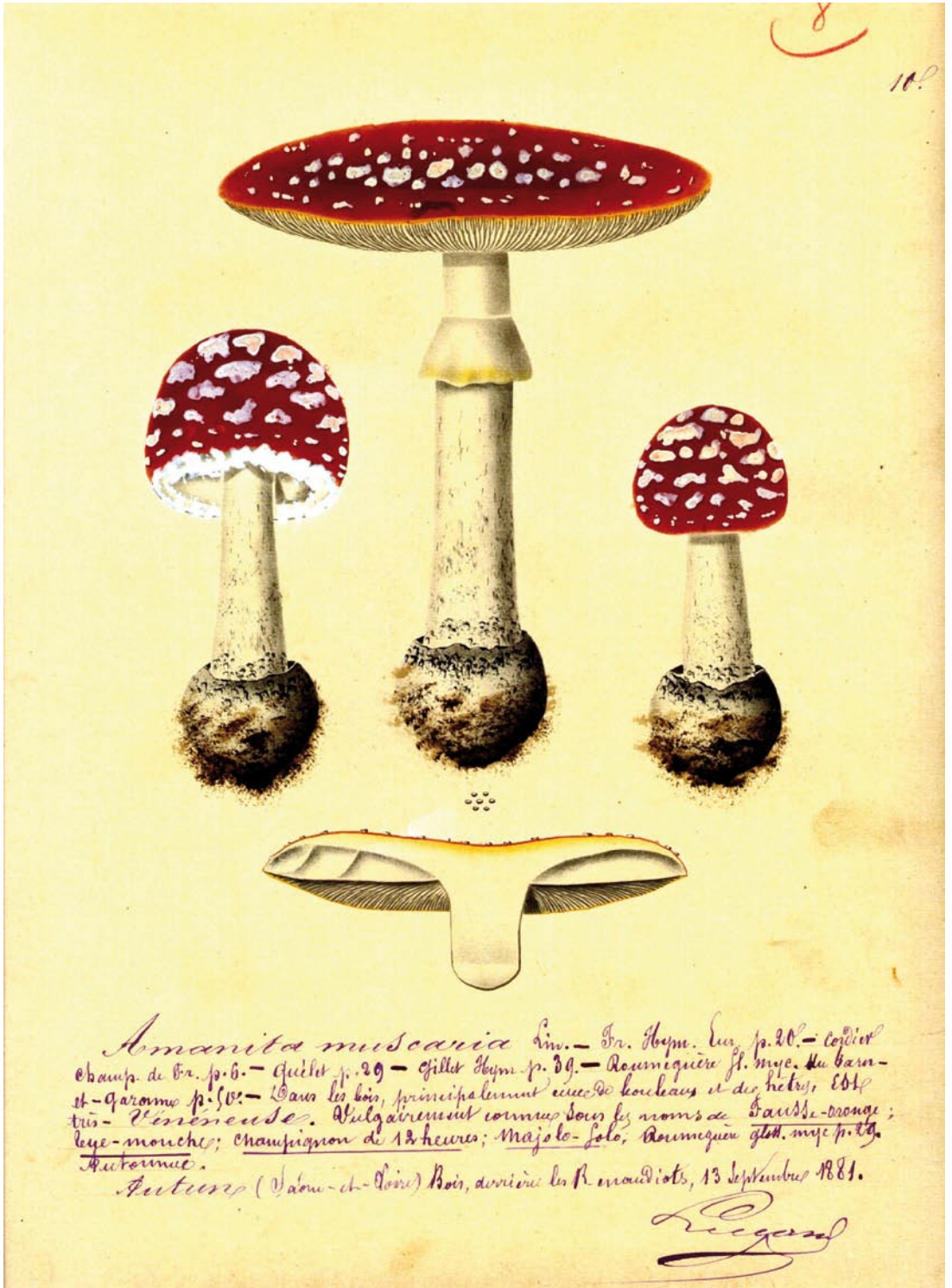
Les Inocybes, les Clitocybes, et les Mycènes cités contiennent de la **muscarine** et des substances toxiques apparentées à la muscarine.

Ces substances agissent sur le système nerveux végétatif, en exagérant l'action du parasympathique, donc l'inverse de l'empoisonnement précédemment décrit.

Le résultat est rapide et spectaculaire : 1/2 heure à 4 heures après le repas, débute une vasodilatation générale des vaisseaux avec ralentissement cardiaque d'où maux de tête, rougeur du visage, bouffées de chaleur, hypotension et syncopes, les sécrétions glandulaires sont maximales, larmes, salive, sueurs profuses (2 à 3 litres), sécrétions bronchiques, d'où suffocations, etc.

Doses : 1 à 2 Inocybes de Patouillard, 10 à 20 clitocybes blancs ou mycènes. Ces chiffres varient suivant les sujets.

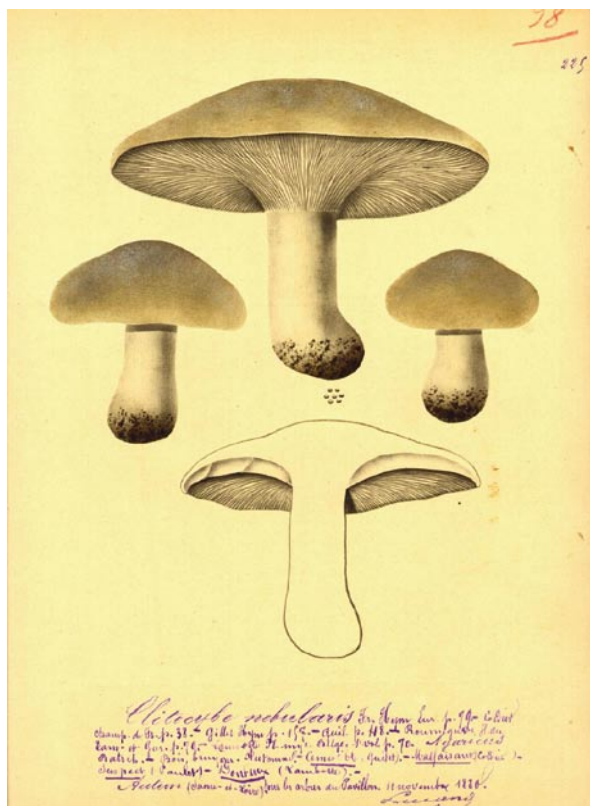
Traitement : atropine et réhydratation. Une grande fatigue peut persister plusieurs semaines ou mois.



Amanite tue-mouches - Planche de Lucand conservée au Muséum d'histoire naturelle d'Autun - 1881.



Entolome livide.
Planche de Lucand conservée au
Muséum d'histoire naturelle d'Autun
1884.



Clitocybe nébuleux.
Planche de Lucand conservée au
Muséum d'histoire naturelle d'Autun
1880.

7/ Syndrome résinoïdien : Atteinte gastro-entérique

Nous envisageons cette intoxication, bien que les deux espèces en cause, l'Entolome livide et le Clitocybe de l'olivier, soient rares dans la région étudiée ; une seule station pour chacun. Mais ces dernières années ces deux champignons ont causé un certain nombre d'intoxications dans la région.

Entolome livide

Entoloma lividum

Habitat : dans les bois de feuillus, chênes, charmes et hêtres, en terrain argilo-calcaire. Ceci explique que nous ne le trouvions que dans une seule station, du versant est, dont le sol a été fortement remanié par l'homme : terre rapportée pour établir une digue d'étang, apport de gravats de démolition. Nous avons noté au chapitre géologie la possibilité d'apparition d'espèces calcicoles suite à des interventions humaines (causes anthropiques).

Chapeau : D = 8 à 20 cm, convexe, largement mamelonné, soyeux, gris clair, virant au gris plombé en vieillissant en brun gris, vergeté de fibrilles radiales argentées. Marge longtemps enroulée.

Lames : peu serrées et d'un beau jaune clair chez les jeunes, virant au jaune carné avec l'âge, teintées par les spores roses. Elles sont émarginées ce qui signifie qu'elles ne sont attachées au pied que par la partie supérieure de la lame, laissant ainsi un petit espace libre entre lames et pied. **Pied** : robuste, H = 8 à 15 cm, épais de 2 à 3 cm, celui des jeunes est souvent obèse, comme celui d'un jeune cèpe. Blanc satiné puis devenant jaunâtre. **Chair** : blanche, ferme, dégageant une odeur de farine, que certains rapprochent de l'huile de ricin.

Commentaires : ce beau et robuste champignon, très commun certaines années, pousse souvent en cercles dans les bois de feuillus des terrains argilo-calcaires entourant le Morvan.

Mais nous avons vu qu'il suffit d'un apport occasionnel de calcaire pour le trouver en terrain théoriquement acide. Les confusions les plus fréquentes se font avec les Clitocybes nébuleux, les Meuniers et même le Mousseron de la Saint-Georges !



Clitocybe nébuleux

Nébuleux, Gris (Chalon/Saône)

Lepista nebularis

Habitat : Cette espèce est très commune. Ubiquiste (feuillus, résineux, taillis, haies etc.), elle pousse, elle aussi, serrée en cercles. Il faut reconnaître que, très jeunes, ces Clitocybes sont faciles à confondre au premier coup d'oeil avec l'Entolome livide.

Chapeau : convexe au début, devient vite étalé et creux au centre et gris cendré couvert d'une fine pruine blanchâtre ; jamais vergeté.

Lames : crème, peu décourrentes. **Pied** : droit, gris clair. **Chair** : blanche à odeur caractéristique, aromatique, cyanique, certains la comparent à celle du chou-rave.



A propos de ces possibilités de confusion, l'un de nous a trouvé dans une forêt du Bazois, située sur le territoire de la commune de Maux (déjà évoquée), un cercle d'Entolomes livides recoupé par un cercle de Meuniers : aux points de contact, il était difficile de s'y retrouver parmi les jeunes sujets.

Autre anecdote : un camarade de travail de l'un de nous a été hospitalisé trois jours après avoir mangé, en octobre, un plat de Tricholomes de la Saint-Georges récoltés en bordure de haie, dans un pré à Autun.

Il existe certes un proche parent, assez rare, du *Calocybe gambosa*, mais avec un anneau, le *Calocybe constricta* qui pousse en automne dans des stations très riches en nitrates. Nous le connaissons poussant en ville, à Autun, sur une pelouse très fréquentée par les chiens du voisinage.

Meunier *Clitopilus prunulus*

Le Meunier, déjà décrit plus haut, est petit, fragile, cassant, blanc, à lames très décourantes et odeur agréable de farine.



Tricholome de la Saint-Georges, Mousseron

Calocybe gambosa

Habitat : Cette espèce, que l'on trouve réfugiée dans les haies entourant les prés du Bazois, est une espèce calcicole. Mais nous connaissons deux stations, dans un hameau proche de Château-Chinon, donc sur granite, qui produisent quelques exemplaires chaque année. L'une est au pied d'un mur de grange, l'autre sur un talus de chemin en terre rapportée ; il est probable que l'espèce se maintiendra tant qu'elle y trouvera de la chaux. Cette espèce printanière, apparaît fin avril, début mai (Saint-Georges le 23/04).

Chapeau : convexe, bombé, blanc crème, mat, sale par taches terreuses. Jeune, on le confond facilement, dans l'herbe, avec un caillou calcaire. **Lames** : crème, émarginées. **Pied** : ferme blanchâtre, taché de rouille à la base. **Chair** : ferme compacte, à odeur pénétrante de pâte de farine fraîche.

Toxicologie

Entoloma lividum et *Omphalotus illudens* contiennent des toxines encore actuellement inconnues.

Doses : 150 à 200 grammes de champignons avant cuisson.

Ces toxines agissent rapidement, 1/2 heure à quelques heures, et provoquent de violentes douleurs abdominales, avec vomissements à répétition et diarrhées profuses, entraînant très rapidement une déshydratation. Devant le côté spectaculaire et alarmant, une hospitalisation est souvent nécessaire. C'est ainsi que pendant l'été 1994, le service des urgences de l'hôpital de Dijon a vu défiler un grand nombre d'intoxiqués par le Clitocybe de l'olivier.

Traitement : calmants, antispasmodiques et réhydratation.

Clitocybe de l'olivier

Omphalotus illudens

Habitat : C'est une espèce lignicole qui pousse en touffes importantes sur les vieilles souches de feuillus, en particulier de chênes ou de châtaigniers. Chez nous, dans l'Autunois et dans le Bazois, cette espèce est estivale ; on la trouve de mi-juillet à début septembre, au cours des étés chauds et humides ; exemple : pour des raisons de sécheresse, on ne l'a pas trouvée pendant sept ans, de 1986 à 1994, année où elle fut très abondante. La seule station de la région étudiée est située dans une vallée encaissée et chaude du versant est, à la Grande-Verrière. Une chaleur insuffisante pourrait expliquer son absence dans le Morvan montagnard et sur le versant ouest.

Chapeau : souvent de grande taille, de 10 à 20 cm, il est très tôt déprimé, puis rapidement en entonnoir. Sa couleur est lumineuse, c'est un orangé vif, tirant sur le vermillon. De nombreuses fibrilles radiales sont visibles.

Lames : très décourtes, orangé safrané, plus claires que le chapeau. Ces lames sont bioluminescentes ; on observe facilement le phénomène en restant au moins une demi-heure dans le noir absolu, à côté d'un champignon retourné ; on perçoit alors la faible lumière verte émise par les lames. **Pied :** coriace, fibrilleux, strié, excentrique, souvent très long sur les sujets âgés, 15 à 25 cm, contourné, concolore aux lames.

Chair : fibreuse jaune safrané.

Commentaires : dans notre région, la confusion se fait uniquement avec la Girolle ; la Fausse Girolle (*Hygrophoropsis aurantiaca*) est chez nous trop tardive. La confusion est d'autant plus fréquente que les Clitocybes sont jeunes et petits et poussent sur du bois enfoui en terre.



Girolle

Cantharellus cibarius

Nous ne décrivons pas la Girolle connue de tous, mais nous ferons remarquer que les Girolles sont orangé clair, qu'elles n'ont pas de lames mais des plis hyméniaux, et qu'elles poussent sur le sol, en individus séparés, même si elles forment un cercle, mais ne poussent jamais sur du bois ni en touffes denses. Ce qui n'empêche pas certains ramasseurs de nous demander si ces grosses girolles, mélangées aux autres dans le panier, sont bonnes.



8°/ Syndrome coprinien : Atteinte vasomotrice

Cette intoxication spectaculaire et peu grave est due au Coprin noir d'encre, ramassé à la place ou avec le Coprin chevelu.



Coprin noir d'encre

Coprinus atramentarius

Coprin fréquent sur débris de bois enterrés, aussi bien sur les pelouses de ville, que sur les décharges sauvages des entrées de bois. Il y pousse en touffes serrées.

Chapeau : ovoïde jeune, puis s'étalant, 5 à 7 cm de diamètre, gris ou brun gris, marge fine et irrégulière.

Lames : très serrées, blanchâtres mais vite noires.

Pied : long de 5 à 15 cm, blanc, avec une zone annulaire, épaisse, située un peu au-dessus de la base, souvent radicante. **Chair** : blanche.

Commentaires : Ce coprin est très rapidement délirant.



Coprin chevelu

Coprinus comatus

Ce Coprin fréquente les lieux rudéralisés et fumés. On le trouve dans les prés, sur les pelouses, en ville, sur les bords de routes fraîchement remblayés.

Chapeau : ovoïde jeune, puis cylindracé, blanc avec des mèches et un sommet ocre clair. La marge est vite fibrilleuse et grise. **Lames** : blanches puis rosâtres, vite liquéfiées chez l'adulte.

Pied : H= 10 à 25 cm, blanc, cylindrique avec un anneau coulissant et fugace. **Chair** : blanche.

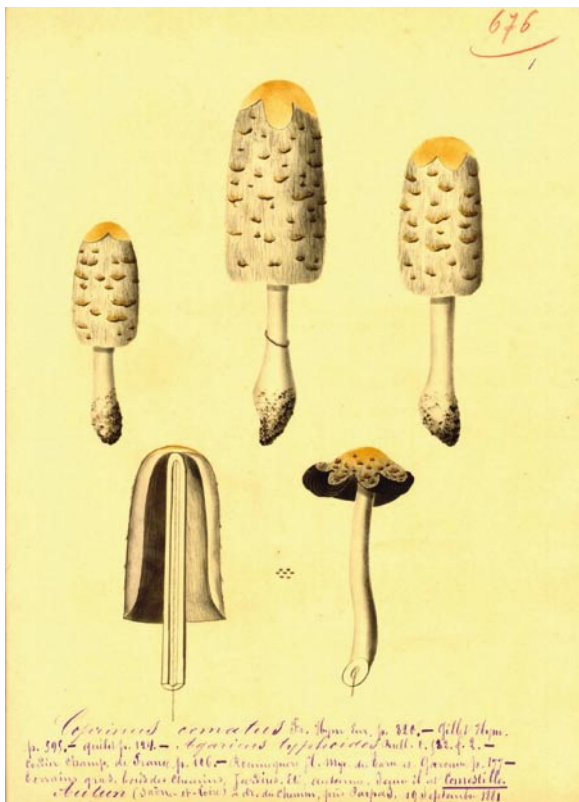
Toxicologie

Toxine : coprine, dérivé de l'acide α cyclopropylglutamique soluble dans l'alcool, que l'organisme transforme en aminocyclopropanol qui bloque la transformation par une enzyme de l'alcool au stade intermédiaire d'acétaldéhyde. Les symptômes sont provoqués par l'accumulation d'acétaldéhyde dans le sang. Cet effet bien connu est employé dans les cures de désintoxication alcoolique.

Tant que l'on ne boit pas de boissons alcoolisées, même faiblement, il ne se passe rien ; sinon dans la demi-heure qui suit l'absorption de boisson alcoolisée il se produit une vasodilatation généralisée, avec rougeur du visage et du torse, bouffées de chaleur, impression de malaise, vertiges. Tout rentre dans l'ordre au bout d'une à deux heures, mais peut réapparaître, à chaque absorption d'alcool, jusqu'à une semaine après le repas. En fait, si l'on s'abstient d'alcool, le Coprin noir d'encre est comestible.



Coprin noir d'encre.
 Planche de Lucand conservée au
 Muséum d'histoire naturelle d'Autun.



Coprin chevelu.
 Planche de Lucand conservée au
 Muséum d'histoire naturelle d'Autun.

9° / Syndrome musculaire par rhabdomyolyse

Nous allons décrire deux intoxications connues de régions éloignées du Morvan, mais en vacances on peut très bien chercher les champignons de la région. Publié au JO du 20 juin 2004, l'arrêté ministériel du 16 juin 2004 interdit l'importation et la vente du tricholome équestre ; sous ce nom sont compris, vu le manque actuel de consensus parmi les mycologues pour les différencier, les *Tricholoma auratum*, *Tricholoma equestre* et *Tricholoma flavovirens* pro pp.

Huit cas d'intoxications attribués au Tricholome équestre ont été observés entre 1992 et 1997, puis quatre autres cas s'y sont ajoutés. Les champignons avaient tous été ramassés dans les pinèdes dunaires bordant le Bassin d'Arcachon. Étonnement, car le Tricholome équestre est consommé, sans inconvénients, régulièrement en Europe occidentale. En fait, l'espèce en cause semble être le *Tricholoma auratum* voisin et même variété pour certains du *Tricholoma equestre*. Sur le plan mycologique l'absence de consensus pour déterminer si *T. auratum*, *T. equestre* (ex *T. flavovirens*) forment une seule et même espèce ou sont des variétés proches conduit à recommander de s'abstenir de consommer ces espèces. Après cette introduction, faisant le point actuel de la situation, parlons mycologie et mycotoxicologie.

Tricholome équestre, Jaunet, Catalan, Chevalier *Tricholoma equestre*

Habitat : Forêts de feuillus ou mixtes mais aussi pessières chez nous, basse à moyenne altitude, préfère les sols argilo-calcaires.

Chapeau : D = 5 à 10 cm mamelonné, de brun verdâtre au centre à jaune laiton à la marge, velouté moucheté concentriquement de fibrilles sombres, cuticule sèche. **Lames** : jaune sulfurin. **Pied** : plutôt élancé à base renflée, uniformément jaune. **Chair** : jaune ochracée à jaune laiton, jamais absolument blanche, à saveur farineuse.



Tricholome doré, Bidaou (dans les Landes) *Tricholoma auratum*

Habitat : connu dans les Landes et la Gironde en terrain sableux sous Pins maritimes (*Pinus pinaster*) ; chez nous une station a existé (coupe rase et bulldozage en 2000) sous les pins sylvestres, sur arène granitique recouverte d'une épaisse couche de mousse.

Chapeau : D = 5 à 10 cm mamelonné, à bords souvent difformes, jaune doré, roussâtre au centre, cuticule visqueuse, net par temps humide et net par temps sec par contact avec les lèvres. **Lames** : jaunes. **Pied** : court ou allongé blanchâtre au sommet, lavé de citrin pâle vers le bas, s'évasant sous les lames. **Chair** : blanche, à saveur douce.

Si on lit ces deux descriptions on voit que les différences sont minimes, ce qui incite Marcel Bon à faire cette remarque : « Il est tout à fait possible de traiter ce taxon en variété de Tr. équestre » M. BON, les Tricholomes, Mémoires hors série n° 2 (1991).

Toxicologie

Toxine : actuellement (en 2005) inconnue.

Les premiers symptômes se manifestent, plusieurs heures (24 à 72 heures) après une consommation **excessive** de **bidaou**, par de la faiblesse, des crampes musculaires (douleurs musculaires prédominant au niveau des hanches et des épaules), de la fatigue, accompagnés de sueurs abondantes ; ces signes sont associés à une **rhabdomyolyse**. A noter le peu et même l'absence de signes digestifs.

La **rhabdomyolyse** est une dégénérescence des muscles striés rouges (ex : muscles des bras et jambes). L'agent toxique présent dans le bidaou détruit les cellules des muscles squelettiques, dont le contenu passe dans le sang. L'élimination difficile de ces « protéines étrangères » entraîne des complications dans différents organes, dont une insuffisance rénale puis cardiaque et éventuellement la mort.

Dans la plupart des cas d'empoisonnement dus au bidaou (actuellement 75%), les muscles se régénèrent et le patient se rétablit lentement, en quelques semaines.

Tous les cas d'intoxication signalés dans l'étude sont survenus dans la même région du sud-ouest de la France. Il s'agit de la première étude connue sur une série d'intoxications, 12 dont 3 mortelles, au **Tricholoma auratum**, un champignon sauvage considéré comme comestible et consommé depuis longtemps dans la région du Bassin d'Arcachon, où il est nommé bidaou. Cette espèce pousse sous les pins maritimes (*Pinus maritima* = *Pinus pinaster*) en milieu dunaire.

Tous les cas d'intoxication signalés dans l'étude sont survenus après des repas successifs de quantités importantes par convive, probablement de 200 à 500 grammes avant cuisson.

On ignore cependant combien chaque convive en avait consommé. Il est aussi possible que certaines personnes soient plus sensibles à l'agent toxique.



Tricholome équestre - Planche de Lucand conservée au Muséum d'histoire naturelle d'Autun - 1879.

10°/ Syndrome paxillien : Atteinte rénale

Une seule espèce est en cause le Paxille enroulé.

Paxille enroulé

Paxillus involutus

Ce champignon est très commun dans la région car il préfère les sols acides. Ubiquiste, on le trouve souvent en groupes, aussi bien dans les bois, feuillus ou résineux, que dans les prés et pelouses plantés de bouleaux, que dans les champs près des arbres et des haies.

Chapeau : de 5 à 15 cm de diamètre, convexe au début puis vite aplati et déprimé au centre, il est recouvert d'une cuticule finement feutrée, par temps sec, de couleur brun ocre à jaune rouille suivant les sujets. Marge enroulée et le restant.

Lames : jaune moutarde virant au brun avec l'âge, décourrentes par un filet. L'ongle les détache facilement du chapeau. **Pied** : long de 3 à 10 cm, brun ocre, souvent arqué à la base.

Toutes les parties de ce champignon se tachent, au toucher, de brun noir, en une minute.

Chair : jaune pâle, à odeur fruitée agréable ; saveur astringente.

Commentaires : Nous verrons ses deux cousins *P. atrotomentosus* et *P. panuoides*, également toxiques, en visitant les forêts de résineux.



Toxicologie

Toxines, probablement des **acides aminés libres**. Avec les Paxilles, nous abordons le problème de la tolérance ou de l'intolérance à certaines molécules. En effet, ces Paxilles sont consommés régulièrement en Europe centrale, apparemment sans dommages. Du reste, l'un de nous, dans sa jeunesse, en a consommé avec sa famille, régulièrement chaque automne, et personne n'a été incommodé. Par contre, il est certain que des intoxications graves, certaines mortelles, se sont produites après avoir mangé des Paxilles.

Outre le problème des champignons insuffisamment cuits, du non rejet de la première eau de cuisson (**le Paxille cru est mortel**), il semble qu'il s'agisse, de la part du sujet, de phénomènes d'accumulation de toxines et d'une sensibilisation progressive à ces toxines, se produisant après plusieurs repas successifs. Comme l'on ne peut pas savoir d'avance comment son organisme réagira, mieux vaut s'abstenir de manger des Paxilles, d'autant plus que, (expérience personnelle) ce champignon n'a pas une saveur particulière et c'est l'ail et le persil qui lui donnent du goût.

L'**intoxication**, rapide, une à deux heures après le repas, se manifeste par des coliques, une hypotension et une hémolyse (**destruction des globules rouges**). Cette hémolyse se manifeste par un ictère (jaunisse), blocage rénal par les hématies massivement détruites et par l'oxygénation insuffisante du rein. L'issue peut être fatale.

Traitement : combattre l'atteinte rénale.

11/ Syndrome acroméalgien ou érythermalgique

C'est une autre intoxication récemment découverte dans les Alpes françaises. Elle est provoquée par *Clitocybe amoenolens*, le Clitocybe à bonne odeur. Par contre, *Lepista inversa* ou Clitocybe retourné et *Lepista gilva* ou Clitocybe givré, sont des espèces comestibles, communes dans le quart nord-est de la France.

Clitocybe à bonne odeur

Clitocybe amoenolens



Chapeau : mamelonné, puis cyatiforme revêtement mat, crème rosâtre à fauve quelquefois pâle d'où sosie du Clitocybe retourné et du Clitocybe givré.

Lames : décourantes, sub-concolores.

Pied : de même couleur. **Chair** : pâle, à odeur forte, d'alcool de poire rapidement écoeurante. C'est souvent le seul signe qui le distingue de ses sosies.

Habitat : cette espèce peut être trouvée en Maurienne, dans les Alpes de Haute-Provence et les Alpes-Maritimes, au-dessus de 1200 mètres d'altitude, en fond de vallées sèches, sous des pins sylvestres et des mélèzes. En fait une localisation autre est possible et à préciser.

Clitocybe retourné

Lepista inversa



Chapeau : mamelonné, puis cyatiforme revêtement mat, orangé à fauve très pâle d'où sosie du *Clitocybe amoenolens*. **Lames** : décourantes, crème.

Pied : de même couleur. **Chair** : pâle, à odeur faible fongique.

Habitat : très commun dans les forêts de conifères.

Clitocybe givré

Lepista gilva



Description : ressemble beaucoup à *Lepista inversa* quand celui-ci est pâle, mais le centre est un peu taché de brun ferrugineux. Certains auteurs le considèrent comme une variété du Clitocybe retourné poussant dans les forêts mixtes et les forêts de feuillus.

Toxicologie

Toxine : actuellement (en 2005) inconnue.

Le *Clitocybe amoenolens* a provoqué cinq intoxications en 1996, en Maurienne, région de Lanslebourg.

La consommation du *Clitocybe amoenolens* entraîne, environ 24 heures après l'ingestion, une acroméalgie (acro = extrémité, algie = douleur) avec rougeur douloureuse des extrémités, mains et surtout pieds, se caractérisant par des crises de douleurs paroxystiques (brûlures, morsures, broiements) avec érythème (rougeur), œdème (gonflement) et augmentation de la chaleur locale durant la crise. Ces troubles persistent de quelques jours à quelques semaines et sont difficilement supportables. Il n'y a pas de signe digestif, pas d'atteinte hépatique ou rénale.

Ces douleurs violentes ne sont pas soulagées par les antalgiques autres que l'aspirine ; elles sont aussi calmées par le froid, le repos et l'élévation du membre atteint. Ces intoxications ne sont jamais mortelles mais elles entraînent des douleurs paroxystiques des pieds et des mains, allant jusqu'à l'impossibilité de dormir. Jusqu'à présent, ce syndrome acroméalgique était connu en Extrême-Orient, provoqué par un champignon japonais le *Clitocybe acromelalga* dénommé localement «champignon aux brûlures». Ce syndrome serait dû à une atteinte des fibres non myélinisées du système nerveux autonome.

En conclusion, il convient de ne plus consommer le Clitocybe retourné et le Clitocybe givré en provenance des Alpes, et peut-être d'ailleurs, en raison des risques de confusion possible avec ce nouveau champignon toxique : le *Clitocybe amoenolens*.

Description du *Clitocybe amoenolens* : Marcel Bon, Mémoire hors série N°4.

Toxicologie : extrait du rapport de P. A. Moreau, demandé par le Centre de Toxicovigilance du CHU de Grenoble.

12°/ Syndrome hémolytique et insuffisance de cuisson

Revenons chez nous ! Avec l'intoxication par les Paxilles nous avons évoqué deux problèmes : l'insuffisance de cuisson et l'intolérance personnelle à certaines molécules.

A de rares exceptions près, les champignons consommés crus sont toxiques ou au mieux indigestes.

Certaines espèces consommées crues ou insuffisamment cuites sont très toxiques ; citons presque tous les ascomycètes, Morilles, Helvelles et la plupart des Pezizes et parmi les Amanites, la Golmotte.

Toxines : Glycoprotéines hémolytiques (Hémolysines) détruites par la chaleur à 70°.

L'intoxication : a été décrite à propos des Paxilles. Ne pas oublier que même si l'intoxication est moins dramatique que celle évoquée ci-dessus, une destruction de globules rouges entraîne une souffrance rénale et une fatigue prolongée.

Rappelons une règle générale : les champignons doivent être bien cuits, au moins 1/2 heure à 3/4 d'heure, et il est souvent préférable de jeter l'excès d'eau de cuisson.

Pied bleu, Pied tout bleu
Lepista nuda



Poussant à l'automne, ce saprophyte, ubiquiste, est trouvé jusque sur les tas d'herbes résultant de la tonte des pelouses.

Chapeau : D = 8 à 15 cm, convexe puis plat, brun violacé, palissant en rose lias par temps sec. **Lames :** adnées, lilas vif se décolorant en rose pâle, facile à séparer du chapeau. **Pied :** H= 6 à 10 cm, concolore, fibrilleux. **Chair :** hygrophane, violacée, à odeur aromatique.

13°/ Syndromes digestifs d'intolérance

Nombreux sont les champignons qui provoquent ce syndrome d'intolérance, et la plupart du temps les intéressés le savent par expérience. Telle personne vous dira qu'elle ne supporte pas les girolles, et les rejette une heure plus tard, après quelques coliques, non digérées ; telle autre vous dira que les cèpes lui donnent des fermentations et de la diarrhée.

Substances en cause

Les champignons sont riches en **chitine** (elle constitue la carapace des insectes) non dégradé par notre organisme ; ils sont aussi riches en **cellulose**, nous n'avons pas d'enzymes pour dégrader, par contre les microbes de notre flore intestinale le font avec dégagement gazeux, avec pour conséquence des fermentations intestinales.

Certaines espèces contiennent des sucres tels le **tréhalose**, disaccharide proche du saccharose (sucre ordinaire) qui nécessite une enzyme, la tréhalase qui peut, génétiquement, manquer chez certains ; cette absence enzymatique entraîne des fermentations intestinales et de la diarrhée. Autre sucre, le **mannitol**, hexose isomère du glucose, inassimilable, induit une pression osmotique élevée, et s'élimine avec une grande quantité d'eau, provoquant une diarrhée aqueuse. Beaucoup de bolets sont riches en mannitol et en particulier le Cèpe d'été (*Boletus aestivalis*), que nous reverrons plus tard, ce qui explique certains transits intestinaux rapides.

Mais à côté de ces causes explicables, il existe des intolérances, probablement allergiques, à certains champignons, le cas des Girolles citées plus haut en est un exemple... Les plus connus sont : *Lepista nebularis* (décrit à propos de l'Entolome livide), *Lepista nuda*, *Collybia fusipes* et *Armillaria mellea*.

L'un de nous connaît bien le cas du *Lepista (Clitocybe) nebularis*. Après un premier essai et une forte diarrhée, il s'est abstenu de ce plat, pourtant excellent. Quinze ans plus tard, ayant préparé un plat de ce *Clitocybe* pour les autres membres de la famille, il a voulu vérifier : un demi champignon avalé a suffi à provoquer la même diarrhée indolore.

Présentons les trois autres, qui sont très communs et fréquemment ramassés.

Collybie à pied en fuseau

Collybia fusipes

Champignon lignicole, polymorphe, croissant en touffes sur les vieilles souches de feuillus, dès le début de l'été.

Chapeau : D = 3 à 12 cm, irrégulier, brun rouge, taché de brun rouille. **Lames** : espacées, ocre clair puis brun rouge. **Pied** : 6 à 15 cm, fusiforme, concolore, strié, ridé longitudinalement, coriace.

Chair : blanche, mince, à odeur d'huile.



Armillaire couleur de miel

Armillaria mellea

Champignon lignicole, très commun, croissant en touffes, cespitieux (tous les pieds partent du même point) ; aussi bien saprophyte des souches et des racines que parasite des arbres vivants qu'il finit par détruire.

Chapeau : D = 3 à 15 cm, couleur très variable du jaune vif au brun olive à fines squames et à centre plus foncé. **Lames** : subdécurrentes, blanches, vite tachées de brun rouge.

Pied : 6 à 15 cm, courbe, jaune pâle au-dessus de l'anneau membraneux blanc, brun et pelucheux en dessous. Cet anneau blanc, large, fibreux, persistant jusqu'à l'extrême vieillesse, facilite la reconnaissance de cette espèce. **Chair** : mince, blanche, à odeur de savon.



Signalons encore deux champignons dont il faut se méfier, car sans en connaître la cause, ils provoquent quelquefois des indigestions. Le premier est l'Amanite jonquille : cette amanite apparaît dans les bois de feuillus et de résineux au printemps et produit une deuxième pousse à l'automne.

Amanite jonquille

Amanita jonquille

Chapeau : D = 5 à 8 cm, convexe puis plan ; jaune citron ou orangé pâle, parsemé de flocons blancs, sauf après de fortes pluies. **Lames** : blanches, serrées. **Pied** : blanc avec un anneau blanc, fragile, souvent déchiré donc incomplet, et sortant d'une volve courte et épaisse. **Chair** : blanche.

L'intoxication est des plus rapides, 5 à 10 minutes après l'ingestion, petites sueurs, malaise vague, et soit vomissement des champignons et dégoût des aliments pendant quelques heures, soit seulement l'impossibilité de continuer à manger. Donc indigestion légère. Il semble que la plupart du temps, il s'agisse de cueillettes printanières, les exemplaires d'automne étant souvent consommés sans dommage.



Le second est l'Agaric jaunissant, qui est consommé couramment par certains et déclenche chez d'autres des indigestions aussi pénibles que spectaculaires. Il était encore vendu sur certains marchés de l'Aube dans les années 1960.



Agaric jaunissant

Agaricus xanthoderma

Il pousse, à l'automne, dans les prés et pelouses, près des haies. Il a une tendance rudérale.

Si le sol est riche, il pousse alors en cercles, formant deux à trois cercles concentriques, se touchant. Quelle belle récolte de 3 à 4 kg d'un coup !

Chapeau : D = 8 à 15 cm, blanc, à centre quelquefois gouaché de fuligineux, son sommet est aplati, comme tronqué chez les jeunes. **Lames** : rose vif dans la jeunesse, devenant grisâtres à brun noir. **Pied** : 6 à 10 cm, blanc, à anneau ample, classiquement en roue dentée, en dessous. Ce pied se termine par un bulbe marginé. **Chair** : blanche jaunissant à la coupe, dégageant une odeur de phénol, d'encre disent d'autres, cette odeur s'accroît à la cuisson et la cuisine sent alors fortement le chien mouillé. Toutes les parties du champignon se tachent de jaune vif au toucher.

Terminons par un champignon qui est donné comme comestible dans la plupart des ouvrages sauf dans les «Champignons de Suisse» T 3 p 90 où il est indiqué, «*La consommation produirait des troubles digestifs sérieux*». Il s'agit de la Fausse Girolle.



Fausse Girolle, Fausse Chanterelle

Hygrophoropsis aurantiaca

Chapeau : plus ou moins en entonnoir, d'un beau jaune orangé, quelquefois très vif. **Lames** : décurrentes, concolores ou légèrement plus pâles. **Pied** : flexueux subconcolore. **Chair** : molle, orangé pâle.

Cette espèce automnale est extrêmement courante dans nos bois de résineux et nos bois mixtes. Elle est saprophyte des souches et des bois enfouis de résineux, y compris ceux de Douglas. Elle pousse en petites touffes de quelques individus, voire une dizaine ; elle est peu attaquée par les «vers» et les limaces. La Fausse Girolle est consommée souvent, et même A. Marchand, en 1970, note «*Bon comestible, dont la qualité, pour beaucoup, supplante celle de la Chanterelle*». Ce qui signifie que, depuis, les auteurs suisses de ce livre s'adressant autant au grand public qu'à des spécialistes, ont eu connaissance de cas d'intoxications individuelles (ou peut-être de confusions avec le Clitocybe de l'olivier).

Quelques recommandations pratiques



Évitez de ramasser les vieux exemplaires véreux, abîmés ou gorgés d'eau. Les jeunes, bien que plus petits, sont bien meilleurs. Laissez-en quelques-uns pour qu'ils dispersent leurs spores.



Utilisez un panier et non pas un sac en plastique où les champignons fermenteraient. Débarassez-les des impuretés en les cueillant. Séparez les espèces inconnues. Conservez votre cueillette au frais et consommez-la rapidement.



Attention aux champignons ramassés dans les endroits pollués ou au bord des routes. Ils concentrent les toxines et sont donc nocifs.

De ce qui précède se dégage une conduite : lorsque l'on se cuisine pour la première fois des champignons comestibles que l'on n'a jamais goûtés, ne pas en préparer un gros plat, mais en cuire une petite quantité, assez longtemps : 1/2 heure à 3/4 d'heure, jeter l'eau si nécessaire, puis les accommoder suivant son idée. Cette manière de faire, permet de savoir : si l'on apprécie le goût de cette espèce, si l'on a choisi le bon accompagnement et surtout si on les supporte bien du point de vue digestif.

Nous en avons fini avec les intoxications graves ou inquiétantes, nous laissons de côté le syndrome bénin purgatif dû à des toxines purgatives que contiennent différentes espèces, comme certains Lactaires, Russules, Hypholomes, Clavaires etc.

Avant de partir dans les forêts de feuillus du Morvan, disons que nous n'avons jamais eu l'intention de traiter des intoxications volontaires que certains recherchent pour leurs effets hallucinogènes, d'où l'absence de notre liste du syndrome toxique d'atteinte du système nerveux central.

Insistons encore : la cueillette de champignons sauvages comporte toujours des risques pour la santé. On ignore combien d'espèces dites comestibles peuvent avoir des effets néfastes dans certaines conditions. Niveau de sensibilité, dose cumulative, variations d'espèce d'une région à l'autre sont autant de facteurs qui ont une incidence sur le risque d'intoxication, et ce, même pour les espèces dites comestibles. Peu importe l'espèce, l'amateur de champignons sauvages devrait éviter d'en manger de façon excessive ou trop consécutive.

Les amateurs de champignons sauvages devraient consulter un ouvrage de référence récent et crédible adapté à leur région, un organisme mycologique, le pharmacien ou un cueilleur expérimenté.

Des champignons de toutes formes

Les champignons prennent une multitude de formes, de tailles ou de couleurs. Pour les identifier, le premier critère à retenir concerne la surface fertile qui produit les spores, sous le chapeau. Est-elle à lames, à tubes, à aiguillons...

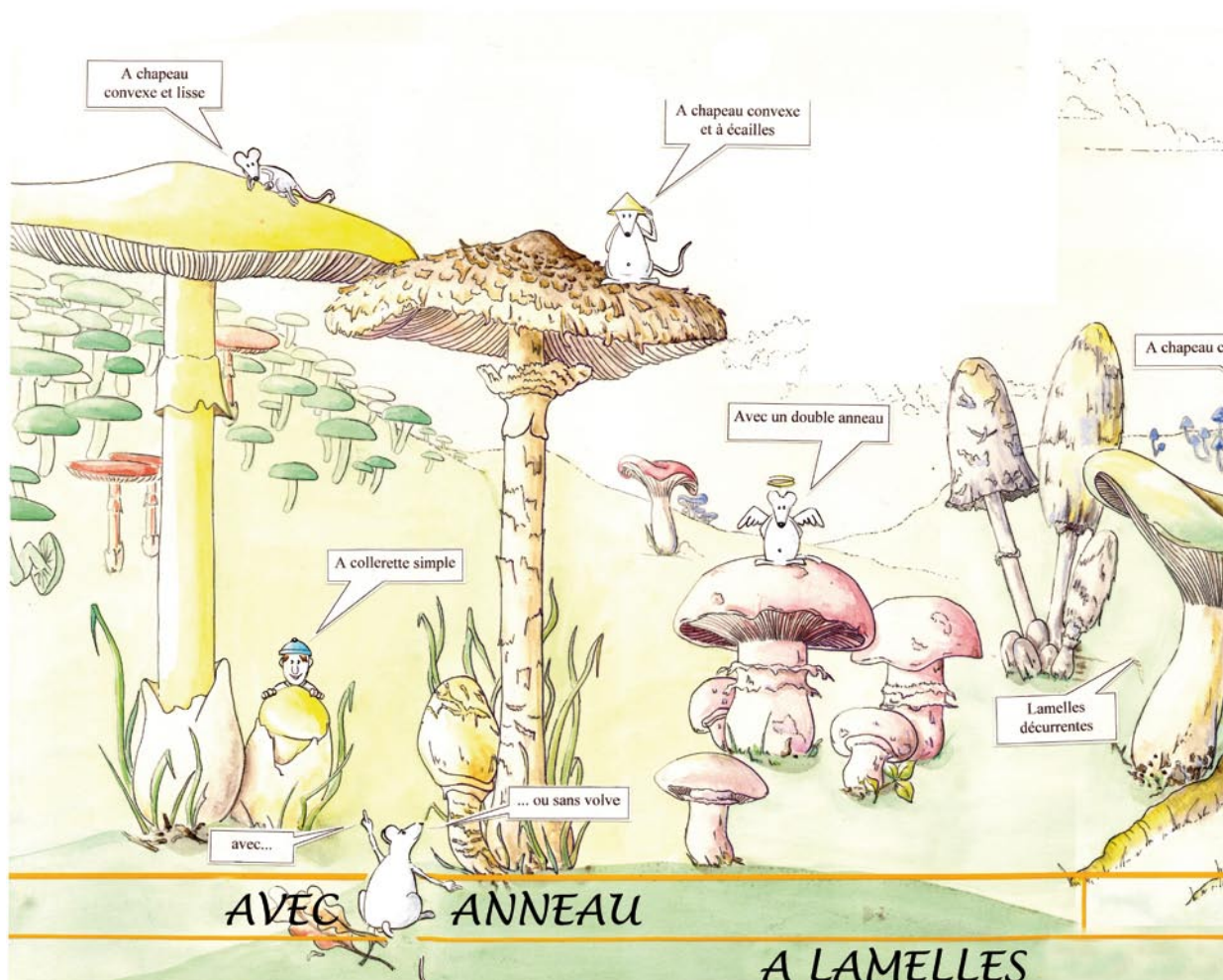


Il faut vérifier tous les détails, déterrer soigneusement le pied pour voir si le champignon a une volve, parfois cachée sous les feuilles. Il faut aussi noter l'endroit où le champignon a été trouvé (feuillu, résineux, ...)

Prudence, on ne peut pas reconnaître chacune des 4000 espèces de nos régions, dont beaucoup sont très proches...



Ces deux champignons très différents appartiennent à la même espèce, mais celui de droite est plus jeune. Certains caractères (forme, couleur, ...) varient avec l'âge.



Il faut consulter plusieurs livres. En cas de doute, il faut demander son avis au mycologue ou au pharmacien local.

Souvenez-vous qu'il n'existe pas de règle simple pour reconnaître un champignon vénéneux. Un champignon mangé par les limaces peut être mortel pour nous ...



Les forêts de feuillus

Si juin est chaud et pluvieux, les forêts de feuillus voient sortir quelques exemplaires de différentes espèces.



Collybie à larges feuilles



Megacollybia platyphylla

Chapeau : gris brun de 10 à 12 cm. **Pied** : gris beige terminé par de longs rhizomorphes blancs.

Cette grande Collybie, ubiquiste, est le plus précoce des champignons d'été.

Russule charbonnière

Russula cyanoxantha

Grande russule. **Chapeau** : violet-lilas plus ou moins foncé, mêlé de vert. **Lames** : blanches, souples, non cassantes, se pliant au froissement, en donnant sous le doigt, l'impression de lard.

Charbonnière verte

Russula cyanoxantha fo. *peltereaui* (cf p.12)

La Charbonnière verte est la forme entièrement verte de la Russule charbonnière. C'est la plus commune des Russules, qui poussera, souvent abondamment, jusqu'à la fin de l'automne.



Russule comestible

Russula vesca

Chapeau : D= 5 à 6 cm à cuticule de couleur beige rosâtre, plus ou moins clair, ne recouvrant pas le début des lames ; formule imagée : « elle montre les dents ». **Pied** : blanc.

Ces deux Russules à chair douce sont comestibles, la Charbonnière étant la meilleure.

Apparaît ensuite la **Golmotte ou Amanite vineuse** *Amanita rubescens* (cf p.27) qui précède d'une semaine ou deux le Cèpe d'été.



Cèpe d'été

Boletus aestivalis

Le Cèpe d'été se distingue du Cèpe de Bordeaux, qui est plus tardif, par un **Chapeau** de couleur uniforme et un **Pied** marqué d'un réseau blanc descendant jusqu'à la base (la marge du Cèpe de Bordeaux est pâle et le réseau du pied n'est bien marqué que sur la moitié supérieure).

Aussi bon que le Cèpe de Bordeaux, avec lequel il est souvent confondu, il présente deux petits inconvénients : contenant plus de mannitol que son cousin, il semble toujours un peu sucré malgré le sel, donc inutile de saler à nouveau ; et d'autre part, la chair est souvent vermoulue, car attaquée par de nombreuses larves minuscules. Mais comme disent les Girondins : «*Qui ne veut pas manger de vers, ne mange pas de cèpes*».



Bolet à chair jaune

Xerocomus chrysenteron

Quelques exemplaires sortent sur les talus et bords de chemins de bois.

Chapeau : brun jaune olivâtre. **Pied** : légèrement fibrillo-strié concolore,

Pores : amples, irréguliers, jaune d'or; au début, virant à l'olivâtre,

Chair : pâle, ne bleuisant pas ou peu, mais devenant rouge aux morsures de limaces.

Comestible médiocre. Cuisinée, sa chair a un goût de «fer» que même l'oignon masque mal.



Bolet à pied rouge

Boletus erythropus

Ce bolet a la taille du cèpe.

Chapeau : brun rouge foncé, proche de la couleur du marron d'Inde, velouté. **Pores** : rouge orangé

Pied : sans réseau, mais finement ponctué de rouge orangé sur fond jaune. **Chair** : jaune vif, bleuisant rapidement à la coupe. Le toucher produit ce même bleuissement sur les tubes et le pied.

C'est un bon comestible, malgré le bleuissement de la chair à la coupe et en début de cuisson ; de plus, il est rarement verveux. Beaucoup le prennent pour le Bolet satan, alors qu'il n'a aucun rapport avec ce dernier.



Fin juin est aussi l'époque de la première sortie de deux amanites :

Amanite jonquille

Amanita jonquillea (cf p.45)



Amanite épaisse

Amanita spissa

Grosse amanite, souvent trapue :

Chapeau : convexe, gris brun, parsemé de débris de voile blanchâtres à grisâtres.

Pied : épais, souvent court, blanc avec un anneau strié dessus, terminé par un bulbe épais, blanc, immarginé et squamuleux. **Chair** : blanche à odeur nulle ou raphanoïde.

Elle se distingue d'*Amanita pantherina* (cf p.26) dont les restes de voile sur le chapeau sont blanc pur, l'anneau non strié et le bulbe marginé.

Notons que *Boletus aestivalis* et *Russula vesca* sont spécifiques des forêts de feuillus à hêtres, chênes et charmes, les autres espèces se retrouvant sous résineux et évidemment dans les bois mixtes.

Avec l'été, la chaleur, plus quelques orages, les espèces thermophiles de feuillus vont apparaître.



Cèpe tête de nègre

Boletus aereus (pLR)

Chapeau : cabossé, brun noir, beaucoup plus foncé que chez certains cèpes, marbré d'olivacé. **Pied** : obèse, beige ochracé soutenu, à réseau concolore mal dessiné. Le cèpe de Bordeaux a un pied blanc crème, tout au plus noisette clair. **Pores** : blanc de neige au début, évoluant vers l'ochracé olivâtre, mais ne devenant pas olive comme ceux du cèpe de Bordeaux. **Chair** : compacte et ferme.

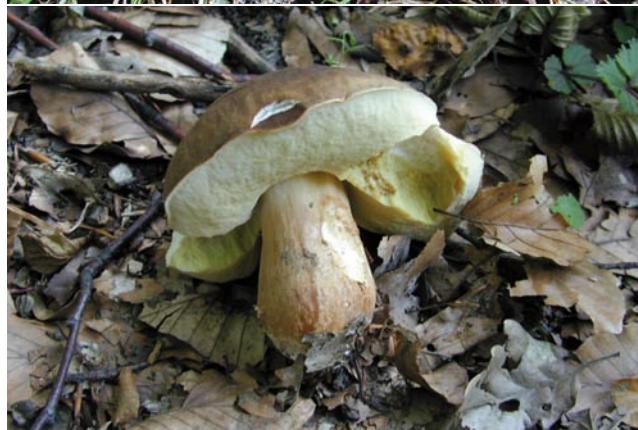
Ce gros bolet (certains atteignent 25 cm de diamètre et pèsent plus de 2 kg) préfère les chênes et les pentes arénueuses exposées plein sud. Sur les versants est et ouest. Il est commun sur ces pentes, les bonnes années. Il n'a été trouvé que dans une station du haut Morvan à 600 m.

Certains mycophages le préfèrent aux autres «cèpes», pour sa chair qui reste ferme. Notons que cette chair devient rapidement jaune d'or au contact de l'huile d'olive chaude de cuisson ; les «cèpes» se cuisent à l'huile d'olive et la chair du Cèpe de Bordeaux y blondit.

Celle de *Boletus erythropus* (Bolet à pied et tubes rouges) passe rapidement du bleu foncé au jaune d'or, lui aussi.

Disons ici, pour ne pas y revenir, que tous les bolets demandent pour être digestes, une cuisson longue, 3/4 d'heure à 1 heure au moins, à feu doux, et ce d'autant plus qu'ils ont la chair plus ferme.

Peu de temps après, sort le Cèpe de Bordeaux, dont nous reparlerons, en énumérant les espèces poussant sous résineux.



Autres bolets d'été :

Cèpe appendiculé

Boletus appendiculatus (pLR)

Chapeau : D= jusqu'à 20 cm velouté, brun jaune.

Pied : terminé en pointe, d'un beau jaune paille.

Pores : jaune assez vif dans la jeunesse, devenant jaune vert. **Chair** : jaune pâle, à bleuissement inconstant et léger à la coupe.

Ce bolet, dont la couleur dominante est le jaune, est assez rare, et pousse çà et là, dans tout le Morvan méridional, sur les talus ensoleillés et les bords de chemins et de routes. Nous le rencontrons chaque été jusqu'à 800 m d'altitude. Il est inscrit sur la Liste Rouge européenne.

C'est un bon comestible qui n'a pas le parfum des «Cèpes».



Boletus appendiculatus (25/07/02)

Bolet bleuissant, Indigotier

Gyroporus cyanescens (pLR)

Chapeau : D= 8 à 15 cm., blanchâtre sale, **Pied** : concolore, creux. **Pores** : crème. **Chair** : granuleuse à bleuissement intense et rapide.

Ce bolet se trouve souvent à l'unité sur les talus ensoleillés des hêtraies du Haut Morvan ; mais les sapins ou les épicéas ne sont pas loin. Mais sur le versant est, vallée du Méchet, on le trouve en groupes suffisamment importants pour en faire «une cuisine» comme on dit en Morvan. Même chose sur le versant ouest où trois stations en produisent de belles quantités. Sur ces deux versants, l'Indigotier pousse toujours sous des feuillus avec chênes dominants.

L'Indigotier est un des meilleurs champignons, avec l'Oronge, qu'il égale avec sa chair ferme, croquante, à goût de jaune d'oeuf et à fin parfum de champignon. Comme pour l'Oronge, nous préférons la cuisson au beurre.



Gyroporus cyanescens
(21/08/02)

Bolet des charmes

Leccinum carpini

Chapeau : D = maximum 10 cm, brun jaune à brun olivâtre, cabossé, mou. **Pores** : jaune pâle puis gris brun. **Pied** : long, élancé, crème, avec des saillies en faux réseau à rugosités noirâtres. **Chair** : crème noirissant à l'air.

C'est le plus précoce des «Bolets raboteux», avant le *Leccinum scabrum* (Bolet rude). Par ses mycorhizes, il est associé avant tout aux charmes, contrairement aux autres *Leccinum*, qui sont symbiotes des bouleaux. Il est assez commun sur les deux versants, mais rare dans le haut Morvan.

Il est peu apprécié en cuisine car sa chair est molle et reste noire à la cuisson.





Phyllopore

Phylloporus rhodoxanthus

C'est le *Phylloporus pelletieri* des auteurs allemands. Un bolet à «lames».

Chapeau : D= 5 à 8 cm, à couleur de Bolet à chair jaune (*X. chrysenteron*) en plus rouge, et on le cueille en croyant ramasser celui-ci.

Lames : jaune vif, épaisses et anastomosées dans le fond, formant ainsi des pores lamelliformes. **Pied** : plus pâle que le chapeau et strié de brun rouge, terminé en pointe. **Chair** : jaune pâle.

Toujours sous feuillus, chênes et châtaigniers, nous le rencontrons, chaque été, dans trois stations du versant est, et occasionnellement dans une du versant ouest. Ces quatre stations sont situées entre 400 et 450 m d'altitude. Nous ne l'avons jamais trouvé dans le haut Morvan. Il est inscrit sur la Liste Rouge européenne. 5 exemplaires cuisinés au beurre par l'un de nous se sont révélés succulents.



Bolet pulvérulent

Boletus pulverulentus (pLR)

Chapeau : D= 8 à 10 cm, brun cuivré, velouté, **Pied** : fibrilleux, terminé en pointe, jaune vif sous les tubes, devenant progressivement rouge vers le bas.

Pores : jaune vif. **Chair** : jaune. Toutes les parties du champignon bleuissent intensément au contact.

Cette couleur bleu de Prusse vire très rapidement au noir.

Cette espèce est assez commune sur le versant est, où elle pousse sur les talus chauds des chemins traversant les bois de feuillus. Elle est rencontrée très rarement sur le versant ouest, et trouvée une seule fois dans le haut Morvan à 700 m d'altitude.



Bolet de l'aune

Gyrodon lividus

Chapeau : D= 10 à 12 cm, couleur mastic plus ou moins olivâtre.

Pied : concolore, mais à base un peu brun rouge.

Tubes : décourants à **Pores** dédaléens jaune sale, bleuissant au toucher.

Chair : molle, beige, virant à l'air au verdâtre puis au rougeâtre sale.

Deux stations connues, pas très éloignées l'une de l'autre, sur les bords du Méchet, versant est, près de La Grande-Verrière, à 350 m d'altitude. entre les racines d'aunes.

Autres champignons thermophiles des feuillus.



Amanite phalloïde

Amanita phalloides (cf p.9)

Elle est fréquente, par petits groupes, sur les versants est et ouest, toujours sous chênes ; mais rare dans le haut Morvan, une seule station connue, Gorges de la Canche, à 500 m.



Amanite panthère

Amanita pantherina (cf p.26)

Nous la citons ici, car dans la partie du Morvan méridional, elle est beaucoup plus fréquente sous feuillus et dans les bois mixtes, près des feuillus, que sous résineux. Dans ces biotopes, elle se montre dès le milieu de l'été, jusqu'à mi-automne.



Oronge ou Amanite des Césars

Amanita caesarea (cf p.27)

Pousse aussi à cette époque, mais comme nous l'avons déjà dit, on ne la trouve pas dans le Morvan méridional granitique, il faut aller dans le Bazois ou le Vézélien, en terrain argilo-calcaire.

Trois amanites sans anneau, sortent assez tôt en été. Ce sont des proches parentes.



Amanite engainée, Grisette

Amanita vaginata

Chapeau : D = 4 à 10 cm, campanulé puis étalé, gris cendré, à marge cannelée sur un bon centimètre.

Lames : blanches. **Pied** : long et mince, H = 10 à 15 cm, sans anneau, blanc, pruineux, floconneux, à **volve** blanche, fragile, engainante sur 2 à 3 cm. Commune dans tout le Morvan.



Amanite fauve

Amanita fulva

Semblable à la précédente, mais roux fauve.

Pied : sans pruine et à **volve** rousse. Partout.



Amanite safran

Amanita crocea

Semblable aux deux autres, mais plus grande, orangé fauve. **Pied** : plus robuste, couvert en zigzags de chinures floconneuses orangé pâle. **Volve** : tenace, engainante à extérieur blanc, et intérieur orangé clair.

Ces trois Amanites sont typiques des bois mixtes. Dans les bois de résineux, elles ne sont jamais loin d'une cépée de feuillus, chêne, charme ou châtaignier. On peut trouver *A. vaginata* et *A. fulva* dans les bois de résineux purs.





Russule verdoyante, Palomet

Russula virescens (cf p.12)

Cette Russule pousse sur les pentes sud dans les bois clairs de feuillus, ou en plein soleil, sur les talus de chemins. C'est une des meilleures Russules, qui peut être mangée crue en salade. Comme la Russule charbonnière, cuite, elle n'a pas l'arrière-goût de carton qu'ont les autres Russules.

Russule noire et pourpre

Russula krombholzii (ex *R. atropurpurea*)

Chapeau : rouge foncé, éclatant, à centre noir. **Pied** : épais, blanc, à base ochracée. **Lames** : crème. **Chair** : âcre.

Cette Russule, non comestible, ne se rencontre que sur les versants est et ouest ; elle pousse sur les chemins ou les endroits secs et arides, à proximité de chênes ou de hêtres.



Bolet pomme de pin

Strobilomyces strobilaceus (pLR)

Chapeau : D= 8 à 15 cm, à grosses écailles gris noir, souvent noires

Pied : long, feutré de gris noir au-dessous d'un anneau, gris clair au-dessus. **Tubes** : gris clair puis noirâtres, rougissant au toucher.

Chair : molle, blanc sale, rougissant à la coupe avant de devenir noire.

Cette espèce est rencontrée régulièrement, en petit nombre, vers 500 m, sous les hêtres des Gorges de la Canche et dans une station proche de même altitude. On la trouve aussi dans les hêtraies autour de Château-Chinon. C'est une espèce de la Liste Rouge européenne.



Bolet satan

Boletus satanas

Le Bolet satan est un bolet d'été, thermophile, à pores rouge vif, des terrains calcaires, il est absent de la partie granitique du Parc du Morvan. Peut-être existe-t-il dans les forêts de feuillus du Vézélien, que nous ne prospectons pas. Par contre, nous ne l'avons jamais vu dans le Bazois que nous parcourons souvent.

Le Bolet satan n'occasionne que des troubles digestifs sans réelle gravité : nausées, vomissements, diarrhées, douleurs abdominales, survenant 15 minutes à 2 heures après le repas, bien supportés par un adulte en bonne santé. Ce n'est pas une raison pour en manger même bien cuit d'autant plus qu'un expérimentateur nous a déclaré que «ce n'est pas fumeux».

Quelques Russules préférant les feuillus et le début de l'automne :

Russule noirissante

Russula nigricans

Chapeau : D = jusqu'à 25 cm, blanc sale, vite brun noir puis noir à la fin. **Lames** : très espacées et épaisses. **Chair** : rougit à l'air puis noircit. On la retrouve quelquefois sous résineux. Très commune dans tout le Parc.



Russule blanche et noire

Russula albonigra

Semblable à la précédente, mais moins foncée, à lames moyennement serrées ; la chair noircit sans rougir préalablement et a une saveur mentholée, comme *R. lepida*.

Pousse surtout sous feuillus. Très commune dans tout le Parc.

C'est sur ces deux espèces de Russules que poussent en début d'automne, quand elles sont vieilles et pourrissantes, deux champignons saprophytes les *Nyctalis asterospora* et *N. parasitica*. C'est *Russula nigricans* qui est le plus souvent parasitée.

Nyctalis parasite

Nyctalis parasitica

Chapeau : D = 1 cm, soyeux, blanc gris à **Lames** : grisâtres bien formées. Odeur très forte de farine.



Nyctalis faux lycoperdon

Nyctalis agaricoides

Même taille mais plus globuleux à **Chapeau** ocre, poudré à **Lames** rudimentaires et déformées.

Odeur faible de farine. En Morvan, il est plus précoce que *N. parasitica*, mais semble moins fréquent ; l'un et l'autre poussent en groupes d'une dizaine d'individus sur le chapeau de la Russule.





Russule jolie

Russula lepida

Chapeau : D= 8 à 10 cm rouge vif. **Lames** : peu serrées, blanc crème. **Pied** : droit, blanc lavé de rose sur la moitié inférieure. A la pression, il semble en bois, c'est la plus dure des Russules.

Chair : croquante, saveur mentholée. Comestible médiocre. Cette Russule est fréquente sur les talus et bords de chemins des forêts de feuillus des deux versants, mais rare dans le haut Morvan : deux stations à 500 m et bien ensoleillées.

Russule à lames serrées

Russula densifolia

Chapeau : légèrement déprimé au centre, beige sale à centre brun jaunâtre. **Lames** : très serrées. **Pied** : court, blanchâtre. **Chair** : grisonnante à l'air, à saveur de papier mâché. Elle préfère les chênaies et est répandue dans tout le Morvan méridional.



Russule fétide

Russula foetens

Chapeau : D= 10 à 20 cm, ocre clair puis roussâtre. Plat à marge ondulée et fortement cannelée.

Lames : peu serrées, ocre clair. **Pied** : creux, blanchâtre. **Chair** : pâle, à très forte odeur de corne brûlée chez les jeunes sujets, devenant nettement nauséabonde et écoeurante chez les vieux exemplaires.

Quand elle sort de terre, elle ressemble à un jeune cèpe. Elle est répandue dans tous les bois du Morvan méridional, feuillus, résineux et mixtes.



Lactaire poivré

Lactarius piperatus

Chapeau : D = 10 à 15 cm, légèrement infundibuliforme, blanc crème, marge enroulée.

Lames : très serrées pour un Lactaire, ocre rose.

Lait : blanc, immuable à l'air. Très âcre, «poivré».

Estival et thermophile, il est fréquent sous châtaigniers et chênes sur les deux versants, absent du haut Morvan comme le suivant.

Lactaire velouté

Lactarius vellereus

Chapeau : D jusqu'à 30 cm, vite creux, blanc à ocre crème, marge enroulée. **Lames** : très espacées, blanches. **Lait** : blanc, immuable à l'air, âcre.

Automnal et répandu dans tous les bois de feuillus des deux versants, comme le précédent.

Il est consommé, dans certains pays, soit sec, soit après avoir été salé dans des tonneaux. A noter que les aurochs du Parc national polonais des Marais de Biebrza, l'apprécient particulièrement, frais.



Lactarius vellereus (6/11/04)

Un autre gros lactaire blanc pousse en automne sous les saules

Lactaire enroulé, L. retourné

Lactarius controversus

Aussi volumineux que *L. vellereus*, mais à chapeau teinté de rosâtre et lames rose pâle. Il pousse sous peupliers (*Populus nigra*) sur les bord du Méchet (alt. 350 m) et à Château-Chinon en ville sous un saule marsault (*Salix caprea*) (alt. 550 m). Fréquent en plaine, rare en montagne moyenne.



Lactarius controversus (15/10/00)

Lactaire à lait brûlant

Lactarius pyrogalus

Chapeau : D= 4 à 15 cm, plat puis en entonnoir, à marge ondulée, gris brun olivâtre. **Lames** : espacées, crème orangé, le sinus plus foncé. **Pied** : court, ridulé, ocre pâle. **Lait** : blanc séchant en crème olivacé, brûlant.

Rare dans le haut Morvan, il est fréquent sur les deux versants. Il est lié aux noisetiers et pousse souvent en ville sur les pelouses au voisinage des touffes de noisetiers. Du reste, il avait pour ancien nom : *Lactarius hortensis*, Lactaire des jardins.



Lactarius pyrogalus (21/09/04)

sous noisetiers et sapins



Lactaire à lait jaune d'or

Lactarius chrysorrheus

Chapeau : D= 6 à 8 cm, abricot pâle, zoné d'orangé.

Lames et Pied : orangé pâle.

Lait : abondant, blanc, devenant vite jaune d'or, acre.
Commun dans le Morvan sous feuillus.



Anthurus d'Archer

Clathrus archeri

D'un petit oeuf de 2 à 3 cm de diamètre, grisâtre, sortent 4 à 6 branches d'une étoile, rouge vif, tachées d'olive sombre par le mucus de la gléba, odeur cadavérique. Beaucoup de visiteurs des expositions de champignons comparent, avec raison, ce champignon à une petite pieuvre. Absent du haut Morvan, il est fréquent ailleurs et presque toujours sous feuillus. Espèce importée et en extension.



Phallus de chien

Mutinus caninus (pLR)

C'est un *Phallus impudicus* en réduction. Il sort d'un petit oeuf elliptique 2 x 3 cm, un « pied » grêle, ocre pâle, avec une tête conique, vermillon, tachée par une gléba olive foncé à odeur faible désagréable.

Absent du versant est, il est trouvé occasionnellement dans le reste du Morvan, surtout sous feuillus, principalement les hêtres.

Dans les forêts de feuillus, nous rencontrons aussi trois champignons lignicoles que nous n'avons, jusqu'à présent, trouvés que sur les versants est et ouest et rarement dans le haut Morvan. Le premier est, chez nous, saprophyte des souches de hêtre, rarement de chênes.

Polypore géant

Meripilus giganteus

C'est une masse de plusieurs chapeaux, imbriqués et superposés, en éventail, réunis latéralement à une sorte de pied très épais qui s'attache à la souche du hêtre. L'ensemble peut atteindre 90 cm de large et 25 cm d'épaisseur. Il est formé de nombreux **chapeaux** plats, attachés latéralement au «pied». Le dessus des chapeaux est ocre clair, zoné radialement de brun rouge, la face inférieure formée de **pores** blancs se tachant en brun foncé au toucher.

Pour la comestibilité : nous citons A. Marchand «les chapeaux, bien venus et très jeunes, peuvent s'accommoder en sauce ou en civet, comme le lapin». Nous n'avons pas essayé.



Le deuxième champignon lignicole est lié aux chênes et aux châtaigniers ; il pousse soit au pied de vieux arbres vivants, soit sur de vieilles souches, ayant recépé.

Polypore en touffe, Poule des bois, Pied de griffon

Grifola frondosa (pLR)

De nombreux petits chapeaux, en éventail, réunis en un tronc court, blanchâtre, fixé au pied de l'arbre. L'ensemble est irrégulièrement arrondi et peut atteindre un diamètre de 30 cm. Les chapeaux en forme de feuilles ou de cornets sont ocre foncé dessus. La face inférieure présente des **pores** blancs. Bon comestible, après l'avoir débarrassé des corps étrangers, par exemple les petits grains de sable, puis avoir jeté l'eau de cuisson, on le fait revenir au beurre. il sent le macaroni au gratin.



Le troisième champignon lignicole, commun et bien visible, est souvent chez nous, saprophyte des troncs morts ou mourants de merisiers ou de châtaigniers, plus rarement de chênes.

Polypore soufré

Laetiporus sulfureus

Chapeaux en forme de console, plus ou moins imbriqués, pouvant atteindre 40 cm de large, sont jaune soufre. Les **pores** de la face inférieure sont jaune crème.

Très jeune, cuit au beurre, il est comestible, mais sans grande personnalité à notre avis. En Europe centrale, haché, on le mélange à de l'oeuf pour en faire des boulettes que l'on fait frire à l'huile très chaude. «C'est bon», dit l'un de nous qui en a souvent mangé en Croatie.



Les forêts de résineux



Espèces des pessières et des sapinières

Nous venons de voir quelques espèces qui vivent en association stricte avec des feuillus, chênes ou hêtres en particulier. Ces espèces sont estivales, ou préautomnales, mais beaucoup d'espèces automnales sortent dès la fin du mois d'août, s'il est chaud et humide, dans les forêts de résineux et dans les bois mixtes. Avec les forêts de sapins ou d'épicéas nous allons rencontrer de nombreuses espèces qui sont à la fois symbiotes des feuillus et des résineux, à commencer par le Cèpe de Bordeaux, dont l'abondance dans les sapinières et les pessières du haut Morvan, attire certaines années de trop nombreux ramasseurs qui les collectent à des fins commerciales.

Cèpe de Bordeaux

Boletus edulis

Caractéristiques déjà signalées :

Chapeau : marge souvent plus claire, **Pied** : réseau blanchâtre, net sur la moitié supérieure. **Pores** des tubes : crème au début, puis jaunes, et enfin olive.



Autre cèpe souvent confondu avec lui :

Cèpe des pins, Cèpe rouge

Boletus pinophilus

Chapeau : entièrement brun rougeâtre, pruneux dans la jeunesse.

Pied : fin réseau blanchâtre, disparaissant vers la pointe, sur un fond passant insensiblement du beige rosé au sommet, au brun rouge à la base.

Pores : blanc sale au début, puis devenant jaune verdâtre.

Vient souvent à proximité de résineux. Pourtant, nous connaissons des stations sous feuillus, où il pousse régulièrement ; mais là il est à proximité ou sous des houx (*Ilex aquifolium*), arbrisseau, botaniquement, très éloigné des résineux. Le houx est très fréquent dans nos forêts.

Aussi bon que le précédent, mais à chair plus compacte, demandant une cuisson prolongée. Avantage : il est rarement véreux.

Bolet de fiel

Tylopilus felleus (pLR)

Chapeau : D= 7 à 15 cm, brun beige, sa couleur est souvent proche de celle des Cèpes de Bordeaux.

Pied : ocre clair avec un réseau brun, grossier, mais pas toujours évident.

Pores : blanchâtres, virant à maturité au beige rosé. Mais, même jeune, en les regardant en lumière rasante, ils ont déjà un vague reflet rose.

Chair : pâle, très amère.

Chez nous, il pousse surtout dans les forêts de résineux, assez souvent sur les vieilles souches pourries d'épicéas et de sapins. Commun dans le haut Morvan, il sort en août, peu de temps avant les cèpes, il est moins fréquent sur les versants en dessous de 550 m. Ce Bolet n'est pas toxique mais un petit exemplaire peut rendre immangeable un plat de cèpes par son amertume.



Bolet subtomenteux

Xerocomus subtomentosus

Chapeau : presque velouté, comme son nom l'indique. Couleur ocre verdâtre souvent très clair, à brun rougeâtre. **Pied** : subconcolore, finement strié.

Pores : amples, irréguliers, jaune d'or; ne se tachant pratiquement pas au froissement.

Chair : pâle, ne bleuissant pas. Les morsures de limaces font voir une chair jaune pâle à l'inverse de celle du Bolet chrysenteron qui devient rouge foncé. Moins fréquent que le B. chrysenteron, mais aussi ubiquiste, c'est aussi un comestible médiocre.



Bolet à beau pied

Boletus calopus (pLR)

Chapeau : D= 10 à 20 cm, beige olivâtre terne.

Pied : non ventru ; la couleur rouge carmin de la base fait place insensiblement, en montant vers les tubes, à du jaune ; le réseau blanc est net sur tout le pied. **Pores** : jaune vif, bleuissant légèrement au froissement.

Chair : blanc terne, bleuissant légèrement à la coupe, amère. Cette amertume est variable d'un exemplaire à l'autre. Certains le mangent après blanchiment. A notre avis c'est un comestible très moyen, même quand il n'est pas trop amer. Beaucoup de gens le prennent, à tort, pour le Bolet satan qui, lui, a des pores rouges.





Bolet poivré

Chalciporus piperatus

Petit bolet, automnal, très fréquent sous les résineux du Morvan.

Chapeau : brun jaune taché de rouge.

Pores : amples, cannelle cuivré.

Pied : courbe, brun jaune, base à mycélium jaune de chrome.

Chair : très poivrée.

Frais, mais surtout sec, sert de condiment.



Bolet bai

Xerocomus badius

Chapeau : D= 10 à 15 cm, convexe et le restant, brun rouge, plus foncé au centre.

Pores : crème citrin, se tachant en bleu verdâtre au toucher.

Pied : H= 10 à 12 cm, jaune, brunâtre vers la base.

Chair : paille clair, devenant à l'air, par endroits, gris bleu foncé.

Cette espèce acidophile est la plus commune de nos forêts de résineux ; on la trouve aussi, en petit nombre, sous douglas. Ce Bolet à chair ferme est un bon comestible, qui certes n'a pas la délicate saveur du Cèpe de Bordeaux, et peut être accommodé de différentes façons. De plus, il est rarement attaqué par les vers.

Autre espèce très fréquente dans notre zone :

Collybie tachetée

Collybia maculata

Chapeau : D= 6 à 10 cm, convexe, blanc taché de roux au centre. **Lames** : très serrées, blanches. **Pied** : H= 10 à 15 cm, cylindrique ou aplati, coriace, blanchâtre.

Espèce automnale, typiquement acidophile, trouvée dans toutes les pessières et sapinières du Morvan.



Gomphide glutineux

Gomphidius glutinosus

Chapeau : D = 7 à 15 cm, plat, puis légèrement infundibuliforme, très gluant, brun chocolat puis brun gris à reflets pourpres se tachant en noir au toucher.

Lames : très décourantes, blanches puis gris-noir violeté. **Pied** : H= 5 à 10 cm, épais, à zone annulaire gélatineuse, blanche puis noircie par les spores. Ce pied est blanc au-dessus de l'anneau et jaune de chrome au-dessous. **Chair** : jaune.

Tout le champignon est enveloppé d'un voile glutineux transparent.

Cette espèce ne se développe que sous épicéas. C'est un bon comestible. Il faut couper le pied au niveau de l'anneau et dépouiller le chapeau de son voile gluant au moment de la récolte. Il est cultivé en Hongrie et en Allemagne où il est appelé : Kuhmaul (Mufle de vache), allusion à la couleur et au gluant.



Hygrophore à odeur agréable

Hygrophorus agathosmus (pLR)

Chapeau : convexe, mamelonné D= 4 à 7 cm, blanc gris, à centre plus foncé.

Lames : subdécourantes, blanches. **Pied** : H=7 cm, blanc gris. **Chair** : à odeur d'amandes amères.

Cette espèce des pessières est absente du haut Morvan. Les stations que nous connaissons sont toutes situées entre 350 et 400 m d'altitude ; deux se trouvent sur le versant ouest au bord du lac de Pannecière et trois sur le versant est : deux à la Grande-Verrière et une au bas de la forêt de Glenne. Nous insistons sur la localisation car cette espèce est donnée comme plutôt calcicole.



Tricholoma pseudonictitans

Chapeau : D = 8 à 15 cm, convexe, brun rouge sombre, brillant, marge non cannelée. **Lames** : ocre rosâtre au début, puis se tachant de rouille. **Pied** : H= 8 à 15 cm, blanchâtre. **Chair** : amarescente, blanche, mais dans le chapeau, jaune sous la cuticule et au contact des lames et jaune dans tout le pied. C'est ainsi qu'en grattant avec l'ongle la cuticule du pied, la chair jaune apparaît, ce qui est un caractère distinctif de ce champignon brun rouge, dont les lames ne sont jamais jaunes, alors que le *T. fulvum*, bétulicole, a des lames jaunes, un pied jaune et une chair jaune, en totalité. Ce *Tricholoma* pousse abondamment en automne, dans les sapinières et les pessières du haut Morvan et des environs de Château-Chinon ; il est rare sur le versant est. Dans les deux régions où il prospère, il atteint de très grandes tailles.



Tricholome couleur de vache

Tricholoma vaccinum



Chapeau : D= 5 à 8 cm, brun roux, squamuleux. **Lames** : blanches, tachées de rouille. **Pied** : H= 10 cm, concolore au chapeau. **Chair** : pâle, rosissant lentement à l'air.

Ce *Tricholome*, réputé assez commun dans les pessières, est assez rare chez nous et en régression. Nous le retrouvons chaque automne, formant des cercles, dans deux pessières du haut Morvan, dont une a été détruite par la tornade de juillet 2001 et l'autre du versant est, détruite par une coupe rase. Il n'est pas complètement absent de l'arrondissement de Château-Chinon, mais la station est hors du Parc, dans une pessière du Bazois. Comestible médiocre.



Tricholome à odeur de savon

Tricholoma saponaceum

Chapeau : D= 8 à 12 cm, le gris verdâtre est sa couleur la plus courante chez nous.

Lames : blanches. **Pied** : H=10 à 15 cm, plus pâle que le chapeau. **Chair** : à odeur de savon, mais avant tout un goût fort et persistant de savonnnette bon marché.

Tricholome ubiquiste et polymorphe aux nombreuses variétés, il pousse aussi bien sous résineux que sous feuillus, dans tout le Morvan. Il pousse souvent groupé. Difficilement mangeable à cause de son goût.



Russule ocre et blanche

Russula ochroleuca

A l'automne, c'est la *Russule* la plus commune de nos forêts de résineux, pourtant on la trouve aussi sous les feuillus, mais moins fréquemment.

Chapeau : D= 6 à 12 cm, étalé, irrégulier, jaune ochracé. **Lames** : crème clair. **Pied** : crème, grisonnant à la base et aux manipulations. **Chair** : blanche, soit douce, soit un peu âcre. Ce qui la caractérise c'est sa couleur : dessus ocre, dessous blanc. Cette *Russule* est abondante dans le haut Morvan et sur le versant ouest, curieusement peu commune sur le versant est.

Russule de fiel

Russula fellea

Chapeau : étalé, plan, fauve orangé au centre, s'éclaircissant progressivement jusqu'à la marge qui est légèrement cannelée. **Lames** : crème rosé. **Pied** : concolore au chapeau.

Chair : très âcre, à odeur de compote de pommes. Bien différente de *R. ochroleuca*, car plus petite et presque uniformément de teinte ocre rose, elle s'en distingue aussi par son odeur.

Répondue dans les sapinières et pessières humides du haut Morvan et de la région de Château-Chinon. A l'est, elle n'a été trouvée que dans une forêt humide d'*Abies grandis* de Cussy-en-Morvan. Elle accompagne, chez nous, les Russules des zones humides.

Clitocybe retourné *Lepista inversa*

A été décrit page 43 à cause d'une confusion possible avec le *Clitocybe amoenolens* (qui est alpin) causant la grave intoxication dite acromégalique.



Lactaire des épicéas

Lactarius deterrimus

Chapeau : D=10 à 15 cm, à centre déprimé, orangé vif, vite verdissant. **Lames** : carnées, se tachant de vert. **Pied** : H= 5 à 8 cm, concolore, verdissant, sans fossettes. **Lait** : orangé, doux.

Symbiote exclusif des épicéas (*Picea excelsa*, *P. alba*, *P. sitchensis*), il est souvent confondu avec le Lactaire délicieux symbiote exclusif des pins.

Le *Lactarius deterrimus* est très commun dès la fin de l'été dans toutes nos pessières. Et même sous les épicéas des espaces verts urbains. Il est souvent confondu avec le Lactaire délicieux *Lactarius deliciosus* qui sort aussi sur les pelouses des villes mais sous pins. Ces deux Lactaires sont de bons comestibles, le Lactaire des épicéas étant moins apprécié, mais tous deux demandent à être préparés à la mode méridionale.



Pied de mouton

Hydnum repandum

Chapeau : plan, irrégulier, ocre jaune plus ou moins clair. **Aiguillons** : crème. **Pied** : excentré.

Chair : blanche, roussissant légèrement à l'air. Cette espèce, bien connue et appréciée par de nombreux consommateurs, a un gros intérêt commercial, car elle se conserve longtemps au frais, mais sa préparation est plus longue que celle des autres espèces, car elle demande à être blanchie à l'eau salée avant toute préparation. On récolte le Pied de Mouton, dans le Morvan, aussi bien sous résineux que sous feuillus.





Pied de mouton des montagnes

Hydnum rufescens (pLR)

Proche d'*Hydnum repandum*, et souvent considéré comme une simple variété de celui-ci. Il est plus petit, roux orangé vif, et son pied est plus central. Il est fréquent dans le haut Morvan, surtout sous résineux, mais jamais en grand nombre, il est plus rare sur les versants est et ouest.

Evidemment comestible comme «son grand frère».



Satyre puant

Phallus impudicus

Poussant dans tous les bois, même sous Douglas, il est connu de tous.



Satyre puant *Phallus impudicus*

Oeuf moyen ou gros jusqu'à 6 cm de diamètre, blanc, presque sphérique, au centre d'une importante gléba blanche, la coupe du «pied» entouré d'un cercle vert.

Phallus des chiens *Mutinus caninus* (pLR)

Oeuf petit, crème, 1,5 x 2,5 cm elliptique, à rhizomorphes orangé pâle : à la coupe, on voit, au centre d'une mince gléba aqueuse, la coupe circulaire du «pied», souvent entourée d'un cercle vermillon, la tête.

Clathre d'Archer *Clathrus archeri*

Oeuf moyen, grisâtre, 2,5 x 4 cm presque sphérique à la coupe : au centre les 5 ou 6 branches rouges coupées, formant les sommets d'un pentagone ou d'un hexagone.

Espèces des pessières et sapinières humides à myrtilles et des tourbières

Ces sapinières et pessières s'étendent sur de grandes surfaces dans le haut Morvan et les hauts de pentes des deux versants. Ces forêts, qui couvrent des pentes souvent fortes, sont parcourues par de nombreux ruisselets ou ruisseaux bordés d'étroites tourbières de recouvrement, plus ou moins discontinues. Ce sont les bois les plus intéressants, à espèces typiques des montagnes à sols acides. C'est le milieu propice au développement d'une très grande variété d'espèces acidophiles : cortinaires, russules, lactaires, etc. qui caractérisent notre flore fongique. Parmi la centaine d'espèces bien morvandelles, que nous amenons aux expositions de champignons du Parc du Morvan ou d'Autun, nous en choisissons quelques-unes pour leur beauté ou leur fréquence.

Parmi les Cortinaires, rappelons les **Dermocybes** (cf p.20) aux vives couleurs rouges ou jaunes que nous avons vus à propos des intoxications ainsi que *C. spaciosissimus* (cf p.18) et commençons par :

Cortinaire collinéen

Cortinarius collinitus

au nom équivoque, puisque nous ne le trouvons que dans le haut Morvan, où il apparaît, en nombre, dans les sphaignes de certaines stations. C'est une grande espèce élancée.

Chapeau : D = 10 cm, brun rouge luisant, couleur du marron d'Inde. Très visqueux. **Lames** : crème. **Pied** droit, H=15 cm, blanc sous les lames, le reste gainé d'un voile visqueux violet pâle.



Cortinaire camphré

Cortinarius camphoratus (pLR)

Chapeau : globuleux, quand il émerge des mousses, puis s'étalant, lilacin pâle puis devenant ocre clair à partir du centre. Il peut atteindre 15 cm de diamètre.

Lames : franchement violettes au début, devenant cannelle rouillé. **Pied** : concolore au chapeau et jaunissant comme lui.

Chair : marbrée de violet vif, mais ocre dans la base du pied. Odeur forte, que l'on peut qualifier de corne brûlée ou de pomme de terre pourrie, mais sans rapport avec le camphre. Le mot camphre est un mot d'origine arabe (kāfir) repris par le latin médiéval ; il a désigné, outre l'odeur du camphre, toute odeur forte. De plus, signalons que le mycologue Fries (1794-1878) qui a nommé ce Cortinaire, prisait, donc avait peu d'odorat.

Cortinaire fréquent et abondant certaines années dans le haut Morvan, il est plus rare sur le versant ouest et absent de la région de Saint-Léger-sous-Beuvray.





Cortinaire à odeur de bouc

Cortinarius traganus (pLR)

Il ressemble beaucoup au précédent dont il a la silhouette, mais a un **chapeau** soyeux, à écailles éparées, d'abord lilacin argenté puis devenant ocre clair à partir du centre. **Lames** : ocre, puis brun rouille. **Pied** : à base plus bulbeuse que le précédent. **Chair** : jamais violette, ocre jaune dans le pied plus pâle dans le chapeau. Odeur variable suivant les spécimens, soit proche de l'acétylène, soit fruitée et agréable.

On le trouve quasi exclusivement sous feuillus, à dominante de hêtres. Dans le haut Morvan il est assez fréquent mais jamais abondant, rare dans la région de Château-Chinon et absent du versant est.



Cortinaire pailleté

Cortinarius paleaceus

Ce petit Cortinaire est fréquent dans les sphaignes et les mouilles ; il est facilement reconnaissable.

Chapeau : D= 2 à 3 cm, à petit mamelon, gris beige mais gris foncé par forte humidité, entièrement pailleté de squamules blanches, marge à méchules blanches. **Lames** : peu serrées, cannelle. **Pied** : H= 5 à 8 cm, entièrement tigré de fibrilles blanches sur fond gris violeté.

Odeur forte de pélagonium (le géranium des fleuristes). Cette petite espèce est commune dans le haut Morvan, assez fréquente sur le versant ouest, en altitude, et pas rare sur le versant est.



Cortinaire scintillant

Cortinarius vibratilis

Autre petit Cortinaire, mais jaune,

Chapeau : D = 2 à 4 cm, ocre orangé brillant.

Lames : peu serrées, crème incarnat.

Pied : H = 4 à 5 cm, blanc, visqueux.

Chair : très amère, ainsi que le mucus.

Visible de loin car d'un orangé éclatant, il pousse dans toute notre région. On le trouve souvent seul ou par deux ou trois. Il pousse plus rarement sous feuillus, dans les mousses très humides.

Le nombre d'espèces de Russules qui poussent dans ce milieu particulier est beaucoup plus faible que celui des espèces de Cortinaires, nous les mentionnerons presque toutes.

Russule émétique

Russula emetica

Chapeau : D = 4 à 7 cm, rouge vif brillant, marge lisse. **Lames** : blanches. **Pied** : blanc. **Chair** : blanche, mais rouge sous la cuticule, très âcre. Si, pour goûter, l'on passe la langue sur l'arête des lames, il faut attendre au moins 10 secondes avant de percevoir l'âcreté brûlante de la chair.

On la rencontre fréquemment en bordure des tourbières de recouvrement. Mais on la trouve aussi çà et là dans les pessières et sapinières humides. Fréquente dans le haut Morvan et la région de Château-Chinon, elle est rare dans la région de la Grande-Verrière.



Russule des bouleaux

Russula betularum

(*R. emetica* v. *betularum*)

Plus petite que la précédente.

Chapeau : D = 2 à 4 cm, à cannelures légères mais nettes, rose délavé ou blanc marbré par places de rose pâle. **Lames** : blanches. **Pied** : blanc et fragile comme tout le champignon. **Chair** : très âcre, comme le type.

Elle pousse surtout dans les sphaignes et mousses des tourbières. Comme la précédente on la trouve en haut Morvan et sur le versant ouest et rarement sur le versant est.



Les deux Russules *R. aquosa* et *R. paludosa* ne se rencontrent que dans les tourbières du haut Morvan.

Russule aqueuse

Russula aquosa (pLR)

Chapeau : D = 3 à 5 cm, rose vitreux, à peine plus lilacin au centre. **Lames** : blanches. **Pied** : blanc, plein, médulleux, très fragile ; l'exemplaire cueilli, même avec précautions, est souvent cassé et sans sa base. **Chair** : très fragile, douce, mais les lames sont un peu âcres.

Plus précoce que *R. paludosa*, elle apparaît dès le milieu de l'été.





Russule des marais

Russula paludosa

Chapeau : D= 5 à 8 cm, submamelonné, rouge sang, plus foncé au centre. **Lames** : blanches, arête légèrement teintée de rouge vers la marge. **Pied** : ferme, blanc quelquefois lavé de rose, à base légèrement grisonnante. **Chair** : douce, ferme. Cette russule est plus fréquente et plus tardive que *R. aquosa* et préfère des stations moins humides.

Russule jaunissante

Russula puellaris

Chapeau : D = 3 à 5 cm, profondément creusé, à marge cannelée, rose pourpre vineux à centre brun rouge foncé. **Lames** : molles, cassantes, crème, jaunissantes. **Pied** : blanc, mais se tachant vite de jaune et devenant jaune de chrome sale.

Chair : douce. Deux caractéristiques de cette Russule : c'est un champignon extrêmement fragile et qui jaunit au toucher et spontanément en vieillissant. Assez commune dans le haut Morvan, *R. puellaris* n'a été trouvée que dans une station du versant ouest (alt. 500 m) toujours sous bouleaux.

Rappelons que c'est dans ces zones humides que l'on trouve *Russula fellea* déjà citée (cf p.67).

Au milieu des sphaignes et autres mousses, sortent, et souvent en grand nombre, les petits *Lactarius tabidus*.



Lactaire dépérissant

Lactarius tabidus

Chapeau : D = 2 à 4 cm légèrement en coupe, à petit mamelon central, autour duquel la cuticule est chagrinée radialement. La cuticule recouvrant la marge est souvent crispée. La couleur générale du chapeau est ocre orangé plus saturé au centre. **Lames** : beige crème. **Pied** : ocre orangé.

Lait : peu abondant, doux puis un peu âcre, blanc presque immuable mais virant au jaune sulfurin sur une étoffe blanche (par ex. mouchoir) en une minute.

Ce petit Lactaire est donné dans certains livres comme poussant sous feuillus (hêtres) et rarement sous résineux. Chez nous, il affectionne les conifères et les marais tourbeux du haut Morvan et des deux versants.

Lactaire commun

Lactarius trivialis (pLR)

Chapeau : D= 10 à 20 cm, à léger creux central, visqueux, d'un beau gris violacé saturé avec des taches plus sombres, devenant lentement, en 15 jours environ, méconnaissable car ocre clair.

Lames : blanc crème clair. **Pied** : volumineux, blanc.

Lait : copieux, blanc de cierge devenant gris vert sur les lames, âcre. Ce gros lactaire est dans la plupart de nos stations tourbeuses ou paratourbeuses du haut Morvan, et nous ne le rencontrons pas ailleurs.



Lactaire roux

Lactarius rufus

Chapeau : D = 4 à 10 cm, légèrement cyathiforme, à petit mamelon central, feutré, roux à orangé.

Lames : crème. **Pied** : H = 5 à 8 cm, brun jaune, à feutrage blanc dans la moitié inférieure. Cette chaussette blanche le distingue des autres lactaires roux. **Lait** : immédiatement brûlant.

Ce Lactaire des zones humides acides ne se rencontre que dans le haut Morvan à partir de 500 m..

A noter qu'il ne pousse que très rarement au milieu de sphaignes.



Lactaire blanc et glutineux

Lactarius albocarneus (*L. glutinopallens*) (pLR)

Chapeau : comme tout le champignon couvert de mucus, D= 5 à 7 cm, ocre chair à ocre pâle.

Lames : crème pâle. **Pied** : presque blanc.

Lait : blanc, copieux, se solidifiant sur les lames en jaune sale, très âcre. Du reste, le mucus est d'une âcreté persistante rare.

Nous ne connaissons actuellement que trois stations où il pousse, toujours le long de ruisseaux, hors des mousses et sphaignes, sur lit d'aiguilles.



C'est dans ces forêts humides, que l'on trouve, dans de légères dépressions, de petites mouilles ou de petites tourbières à molinies, bouleaux et saules (*Salix aurita* et *S. cinerea*). Ce sont des biotopes intéressants avec leurs espèces propres, en particulier celles liées aux bouleaux.



Russule jaune clair

Russula claroflava

Chapeau : D = 5 à 8 cm, jaune citron. **Lames** : ocre clair. **Pied** : cylindrique, à fines rides longitudinales, blanc, grisonnant à partir de la base.

Chair : douce, blanche, devenant gris foncé à l'air, en 1/4 d'heure. En séchant, tout le champignon noircit. Deux petites tourbières à sphaignes, entourées de bouleaux et de saules à oreillettes, produisent cette Russule dès mi-juillet jusqu'à fin août.



Galère des marais

Galerina paludosa 132

Chapeau : D = 2 à 2,5 cm, en cloche, strié presque jusqu'au mamelon, ocre rouille. **Lames** : ocre.

Pied : H = 15 à 20 cm, D = 2 à 3 mm, ocre, guirlandé de fibrilles blanches.

Hypholome à long pied



Hypholoma elongatum

Chapeau : D = 1,5 à 2 cm, plat, jaune miel, marge striolée à fibrilles blanches. **Lames** : beige violacé.

Pied : H = 10 à 15 cm, D = 1 à 1,5 mm, jaune, à fibrilles blanchâtres.

En bordure, près des bouleaux :

Lactaire court

Lactarius curtus (*L. hyginus*) (pLR)

Chapeau : D = 5 à 8 cm, ridulé concentriquement, velouté, brun pourpre. **Lames** : jaunâtres.

Pied : H = 3 à 6 cm, jaunâtre. **Lait** : blanc, à odeur aromatique (cire) âcre.

Ce Lactaire n'est rencontré que dans le haut Morvan, à proximité de mouilles.



Lactaire des ornières

Lactarius lacunarum (pLR)

Chapeau : D = 4 à 8 cm, infundibuliforme, roux orangé vif. Lames : décurrentes, orangé clair.

Pied : H = 3 à 5 cm, ridulé, orangé à base brun rouge. **Lait** : jaunissant faiblement, acrescent.

Ce Lactaire est rare dans notre région : une station dans le haut Morvan en bordure d'un étang et d'autres stations sur les versants dans la boue de mouilles.



Lactaire à odeur de noix de coco

Lactarius glyciosmus

Chapeau : D= 6 à 9 cm, velouté, ridulé concentriquement, brun pourpre.

Lames : jaunâtres. **Pied** : H=3 à 5 cm, jaunâtre. **Lait** : blanc, à odeur aromatique (cire) âcre.

Ce qui caractérise ce petit Lactaire, c'est la nuance globale rose et le parfum de noix de coco.

Il est très fréquent dans le haut Morvan, aussi bien sur les bords des tourbières à bouleaux que dans les tourbières mêmes. Plus rare sur les deux versants.





Lactaire plombé

Lactarius plumbeus

Chapeau : D= 10 à 15 cm, à centre déprimé, brun olive noirâtre, à marge enroulée. **Lames** : blanches, tachées de brun olive. **Pied** : subconcolore.

Lait : blanc séchant en jaune vert.

Ce lactaire, trapu à couleur sombre peu engageante, a un lait très âcre et n'est pas comestible. Il est lié surtout aux bouleaux mais aussi aux épicéas.



Tricholome fauve

Tricholoma fulvum (*T. flavobrunneum*)

Chapeau : D= 6 à 15 cm, brun fauve, marge cannelé.

Lames, **Pied** et **Chair** : jaunes.

Fréquent sous les bouleaux, du haut Morvan, et à l'inverse du précédent, plus rare sur le versant est, et trouvé dans une unique station du versant ouest.



Bolet rude

Leccinum scabrum

Chapeau : D = 8 à 15 cm, hémisphérique puis convexe, fauve brunâtre. **Pores** : crème.

Pied : H= 8 à 18 cm, s'épaississant de haut en bas, blanc, à squamules gris brun puis brun foncé.

Chair : ferme, blanche, immuable à l'air, à l'inverse de celle du Bolet des charmes qui est molle et noircit à l'air. Le Bolet rude est un comestible moyen car sans saveur personnelle. Mélangé à de bons bolets, il permet un plat plus copieux.

Espèce des brouillades humides, et même des brouillades plus sèches, le *Leccinum scabrum* est répandu dans tout le Morvan méridional. Dans le genre *Leccinum*, il est le type de base de la section *scabra*, dans laquelle on trouve des espèces assez fréquentes dans les tourbières du haut Morvan, et qui ne se distinguent macroscopiquement du type que par quelques détails ; la microscopie étant toujours nécessaire. Citons les espèces à chapeau plus foncé : *L. scabrum* v. *melaneum*, *L. murinaceum*, *L. brunneogriseolum*, à chapeau plus clair : *L. avellaneum*, *L. nucatunum*, avec du bleu à la base du pied *L. varicolor*.

Les boulaies ou bétulaies

Les bouleaux (*Betula pendula*) sont fréquents aussi bien dans les zones humides que dans des zones mieux drainées. On y trouve un certain nombre d'espèces qui leur sont liées par une symbiose exclusive ; en voici quelques-unes :

Cortinaire triomphant

Cortinarius triumphans (pLR)

Chapeau : D= 8 à 10 cm, ocre jaune.

Pied : H = 10 à 15 cm blanc, à bracelets roussâtres.

Assez fréquent dans le haut Morvan, plus rare sur les versants.



Cortinaire à bracelets

Cortinarius armillatus

Chapeau : D = 8 à 15 cm, squamuleux, ocre fauve. **Pied** : H = 10 à 16 cm, bulbeux, blanchâtre à bracelets étagés, rouge cinabre. Assez fréquent dans le haut Morvan, au-dessus de 500 m, absent des deux versants. Ce qui est curieux, car on le trouve fréquemment dans les boulaies de la plaine.



Lactaire à toison, Lactaire à coliques

Lactarius torminosus

Chapeau : D = 5 à 12 cm, zoné, feutré brun roux, à marge enroulée et laineuse. **Lames** : blanc rosé.

Pied : H = 2 à 5 cm, court, blanc. **Lait** : blanc, très âcre. Uniquement haut Morvan, dans deux stations (alt=700 m). Il est pourtant fréquent en plaine.





Bolet orange

Leccinum aurantiacum

Chapeau : D = 10 à 20 cm, roux orangé vif.

Pied : H = 15 à 20 cm à rugosités brun rouge dans la jeunesse devenant brun foncé en vieillissant.



Bolet orange terne

Leccinum versipelle

Comme le précédent, mais orangé moins vif, plus ocre et rugosités brun gris foncé dès la jeunesse.

Si *Leccinum versipelle* est fréquent sous les bouleaux de tout le Morvan méridional, *Leccinum aurantiacum* est fréquent, sur les deux versants, et plus rare dans le haut Morvan.



Cudonie en cercles *Cudonia circinans* (pLR)

Sur aiguilles de résineux, automne (cf p.25)

Léotie visqueuse

Leotia lubrica

4 à 6 cm de haut. **Chapeau** (tête) : D = 1 à 2 cm, marge enroulée, jaune olive.

Pied : jaune clair. Espèce d'automne, préférant la terre nue des forêts. On la rencontre dans les bois humides, résineux ou feuillus, de tout le Morvan.



Mitrule des marais

Mitrula paludosa (pLR)

Chapeau : H = 1 à 3 cm, orangé vif.

Pied : H = 1 cm, clair, ocre clair.

Espèce de printemps, elle sort chez nous, en avril, mai, quelquefois en grand nombre, sur les feuilles mortes, recouvertes d'une fine couche d'eau faiblement courante. Trouvée régulièrement dans le haut Morvan et sur le versant ouest.



Vibrissée des bois morts

Vibrissea truncorum (pLR)

Ce champignon a l'aspect d'un petit clou, haut de 1 à 2 cm, à grosse **tête** vermillon et à **pied** blanchâtre ou noirâtre. Il faut le chercher sur les bois morts, immergés dans l'eau courante des ruisseaux du haut Morvan, en début d'été. On en voit souvent une bonne vingtaine, alignés sur une branchette mi-pourrie, au fond de l'eau vive et claire du ruisseau.





Marasme androsace

Marasmius androsaceus

à **chapeau** en forme de parachute beige et **pied** ressemblant à un crin de cheval.

Ensuite, poussent les nombreuses petites Mycènes beiges, jaunes, grises, blanches ou roses.

Parmi celles qui forment de petits tapis roses, la plus belle est :

Mycène rose pâle

Mycena rosella

Chapeau : D = 0,5 à 1 cm, hémisphérique, strié, rose pâle. **Pied** : H = 2 à 3 cm, rose comme les **lames**.

Plus grande que *M. rosella*, et poussant plus espacée :

Mycène à pied chevelu

Mycena capillaripes

Chapeau : D = 1 à 1,5 cm, brun rougeâtre, strié. **Lames** : crème, à arête rougeâtre. **Pied** : H = 4 à 5 cm, brun rouge clair, base à feutrage blanc.

Parmi les nombreuses espèces acicoles (des aiguilles) communes, citons :

Clavaire des sapins

Ramaria ochraceovirens (*R. abietina*) 149

Fructification coralloïde jaune olive, haute de 2,5 à 4 cm, partant d'un tronc, à base blanchie par le mycélium. Cette petite Clavaire, qui est spécifique des sapinières et des pessières, est assez fréquente dans le Morvan montagnard au-dessus de 500 m d'altitude. Sur le versant ouest, les trois stations connues sont aux environs de 400 m et celle de l'est, à la Grande-Verrière, à 350 m.

Clavaire plumeuse

Pterula multifida (pLR)

Fructification faite de faisceaux hérissés de branches filiformes, brun lilacin, naissant d'un tronc commun, haute de 5 à 8 cm, fragile. Cette espèce est assez rare et en régression dans notre zone d'étude. Nous n'avons trouvé qu'une seule station dans chacune des trois régions.



A l'inverse, la Calocère visqueuse est très fréquente dans nos forêts de résineux, sauf sous Douglas.

Calocère visqueuse

Calocera viscosa

La fructification coralloïde est composée de quelques branches aplaties, visqueuses et coriaces, de couleur orangé vif. Hautes de 3 à 5 cm, elles sont réunies à un tronc aplati, rubané, qui sort du lit d'aiguilles. Il a pris naissance sur du bois carié de conifères, quelquefois assez profondément.

Très commun dans toutes les sapinières et pessières du haut Morvan, ça et là sous les résineux des deux versants.



Dans les pessières, on trouve souvent des pommes d'épicéas, plus ou moins enfouies dans la litière d'aiguilles ; sur ces cônes, poussent de petits champignons conigènes.

Au printemps il s'agit de :

Collybie des cônes d'épicéas

Strobilurus esculentus

Chapeau : D = 2 à 2,5 cm, convexe, brun rougeâtre.

Lames : moyennement serrées, blanches.

Pied : H = 4 à 6 cm, radicant, ocre, à base brun rouge.

Saveur douce.



Si nous sommes en automne, il s'agit de :

Collybie queue de souris

Baeospora myosura

Chapeau : D = 2 cm, convexe à aplati, brun clair à marge pâle.

Lames : très serrées, blanches ;

Pied : H = 4 à 6 cm, beige, poudré de blanc à base feutrée par un mycélium blanc. Saveur douce.

Cette espèce est assez fréquente sur le versant ouest et dans le haut Morvan, mais n'a pas été trouvée sur le versant Est. Par contre *Strobilurus esculentus* est absente sur le versant ouest et trouvée régulièrement dans les deux autres régions.



Espèces strictement liées aux mélèzes

Les plantations uniquement de mélèzes (lariçaies) sont rares dans le Parc. A cela, deux raisons : le chancre du mélèze qui, au siècle dernier, a causé de gros dégâts et entraîné l'abandon partiel de cette essence et actuellement la disparition de son emploi noble en construction navale : mâts et ponts de bateaux. Reste le bâtiment où il subit la concurrence du Douglas.



Bolet élégant

Suillus grevillei

Chapeau : jaune citron à jaune orangé. **Pores** : jaune pâle,

Pied : cylindrique, avec un anneau blanc, restant longtemps attaché aux bords du chapeau.

Ce Bolet n'est pas exigeant, un seul mélèze lui suffit pour pousser en nombre, comme dans le cas des pelouses urbaines. Ce Bolet est très gluant par temps de pluie, et son mucus tache en jaune les mains du ramasseur. Il est comestible, à condition d'éliminer les pieds fibreux et la cuticule gluante.



Bolet à pied creux

Boletinus cavipes

Chapeau : étalé, D = jusqu'à 15-18 cm, squamuleux, soit jaune d'or pour la variété *aureus*, soit orangé, jeune, devenant roux ferrugineux avec l'âge.

Pores : amples anguleux, blancs puis jaune verdâtre.

Pied : squamuleux orné d'un anneau blanc. La forme jaune vif, *Boletinus cavipes* f. *aureus*, moins fréquente, pousse en même temps. Nous ne connaissons qu'une seule station très humide : une lariçaie pure, au sol couvert d'un épais tapis de mousse, où certaines années cette espèce est très abondante.

Comestible très médiocre et de plus mal supporté par certains.

Espèces strictement liées aux Pins

(*Pinus sylvestris* surtout)

Dans le Morvan les pins poussent mal. On recense peu de pinèdes pures, mais souvent on trouve un seul ou quelques pins, ce qui suffit pour trouver à proximité quelques espèces piniphiles :

Bolet jaune, Nonette voilée

Suillus luteus

Chapeau : visqueux, brun jaune à brun rouge marron d'Inde. **Pores** : serrés, jaune pâle.

Pied : brun violeté avec un anneau ample, blanc.

Chair : crème, acidulée.

Malgré son gluant, c'est un très bon comestible, débarrassé de sa cuticule ; il a besoin d'être accommodé avec des aromates.



Bolet des bouviers *Suillus bovinus*

Chapeau : D = 5 à 18 cm, brun jaune, gras. **Pores** : anguleux, amples, moutarde. **Pied** : court concolore, la base étant quelquefois ornée de mycélium rose appartenant à son associé le Gomphide rose.

Très commun sous *Pinus sylvestris*, où il pousse, souvent dès l'été, soit en cercles, soit en tapis. Ces colonies comprennent des individus de toutes tailles au milieu desquels sortent en début d'automne quelques Gomphides roses, ces derniers se comptent souvent sur les doigts d'une main. Si le Bolet des bouviers est fréquent sur les deux versants, il est quasiment absent du haut Morvan, faute de pins, (une seule station).



Gomphide rose *Gomphidius roseus*

Chapeau : petit, maximum 5 cm, d'abord rose vif puis rose, à bords irréguliers. **Lames** : grises, décourantes. **Pied** : en pointe, blanc sale avec un reste de voile gris sous les lames.

Sa répartition est la même que celle de son associé.

Bolet tacheté

Suillus variegatus

Chapeau : D = 10 à 15 cm, feutré, jaune olivacé. **Pores** : moutarde. **Pied** : droit, robuste, subisse, tacheté comme le chapeau et presque concolore à celui-ci. **Chair** : à odeur forte de scléroderme.

Absent du haut Morvan, car probablement thermophile, il est présent sur le versant est et certaines années abondant sur le versant ouest. Comestible très médiocre car la chair molle garde sa forte odeur une fois cuite.





Lactaire délicieux

Lactarius deliciosus

Chapeau : orangé, plus foncé, zoné. **Lames** : orangé vif. **Pied** : concolore, garni de petites fossettes orangé vif. **Lait** : rouge carotte.

Lactaire calcicole, fréquent en ville d'Autun sous les pins des espaces verts.

Le *Lactarius deterrimus* est très commun dès la fin de l'été dans toutes nos pessières et même sous les épicéas des espaces verts urbains.

Ces deux Lactaires sont de bons comestibles, le Lactaire des épicéas étant moins apprécié, mais tous deux demandant à être préparés à la mode méridionale.

Une russule ne se trouve, dans notre région, que sous les pins :



Russule de Turco

Russula turci

(Bresadola dédia cette Russule à la baronne Turco-Lazzari qui illustrait ses planches mycologiques).

Chapeau : cocardé : centre légèrement creux, violet foncé, cerné de mauve lilas. **Lames** : ocre clair.

Pied : blanc, évasé sous le chapeau ; en grattant la chair de la pointe, on sent une odeur d'iodoforme, de pharmacie. **Chair** : douce.

On rencontre cette Russule dans tout le Morvan méridional, uniquement sous les pins, alors que, dans d'autres régions, on la rencontre occasionnellement sous d'autres résineux. Ne pas la confondre avec *Russula drymeia* qui est très âcre.

Espèce strictement liée aux pins à 5 aiguilles (Pin de Weymouth *Pinus strobus*)



Bolet plaisant

Suillus placidus (pLR)

Chapeau : D = 8 à 10 cm, convexe, blanc pur puis blanc ivoire. **Tubes et pores** : jaune clair.

Pied : H = 7 à 10 cm, élancé, radicaux, crème, moucheté par des granulations brun rouge.

Chair : blanche, molle.

Dans nos stations, ce Bolet pousse de la fin août à la fin septembre. C'est, paraît-il, un bon comestible.

Nous parlons du *Suillus placidus* parce qu'il figure sur le projet de liste rouge de 1990. Ce bolet est régulièrement trouvé sous les Pins de Weymouth, pins poussant çà et là sur les deux versants. Evidemment, la disparition du Pin de Weymouth entraînera sa disparition. Ce pin, à croissance rapide, offre un bois de qualité médiocre, sans vrais débouchés industriels. Il ne persiste que par l'excellent pouvoir germinatif de graines, issues de ses « cônes bananes ».

Espèces lignicoles

En parcourant les forêts de feuillus et de résineux, nous avons déjà rencontré une dizaine d'espèces vivant sur les bois morts ou les souches.

Nous en rappelons la liste :

Armillaria mellea (p. 45), *Calocera viscosa* (p. 81), *Collybia fusipes* (p. 45), *Galerina marginata* (p. 17), *Grifola frondosa* (p. 61), *Hygrophoropsis aurantiaca* (p. 46), *Kühneromyces mutabilis* (p. 17), *Laetiporus sulfureus* (p. 61), *Meripilus giganteus* (p. 61), *Omphalotus illudens* (p. 37).

Cette liste ne représente qu'une petite partie des nombreuses espèces saprophytes des bois morts ou vivants, que nous rencontrons dans la zone étudiée. Il serait fastidieux d'énumérer tous ces champignons, c'est pourquoi nous nous contenterons de quelques espèces soit très courantes soit caractéristiques de cette partie du Morvan. Leur grande fréquence nous fait commencer par deux espèces ubiquistes, qui nous sont apportées souvent aux expositions de champignons :

Hypholome en touffes

Hypholoma fasciculare

Chapeau : D = 6 à 8 cm, jaune citrin à centre brun orangé. **Lames** : jaunes à reflets gris vert.

Pied : H = 10 à 15 cm, jaune. **Chair** : très amère. Très commun.

Hypholome couleur de briques

Hypholoma sublateritium

Plus grand que le précédent, à **chapeau** rouge brique.

Lames : plus foncées à reflet olive.

Chair : amère. Très commun.

Ces deux *Hypholomes* forment des touffes souvent importantes sur les souches, mais aussi sur les vieilles racines enfouies, aussi bien de résineux que de feuillus.

Un troisième *Hypholome* est spécifique du haut Morvan et rare sur les deux versants :

Hypholome doux

Hypholoma capnoides

Beaucoup plus petit que les deux autres et ressemblant en plus clair à *H. sublateritium*. Ses caractéristiques sont : des **lames** grisâtres sans nuances de jaune ni de vert et une **chair** douce.

Il est saprophyte exclusif des bois de résineux.

A l'inverse des deux précédents, qui sont amers et toxiques, il est doux et comestible, mais sans qualités gustatives.



Hypholoma fasciculare (21 / 09 / 04)



Hypholoma sublateritium (25 / 11 / 2004)





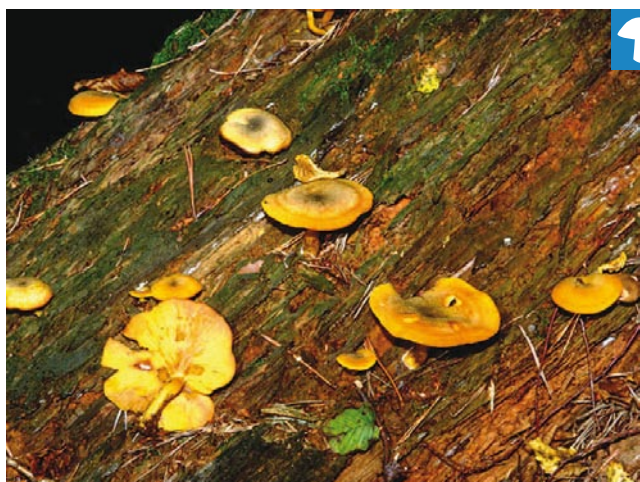
Tricholome rutilant

Tricholomopsis rutilans

Chapeau : D = 10 à 15 cm, convexe, recouvert d'une multitude de fines squamules brun pourpre ou brun rouge sur fond jaune vif. **Lames** : jaune vif. **Pied** : H = 10 à 15 cm, concolore au chapeau.

Chair : saveur douce mais de goût désagréable. Comestible sans valeur culinaire.

Ce Tricholome est répandu dans toutes les forêts de résineux du Morvan.



Tricholome décoré

Tricholomopsis decora

Chapeau : D = 5 à 10 cm, légèrement creux au centre, ocre jaune vif à squamules plus sombres.

Lames : jaunes. **Pied** : H = 4 à 6 cm, jaune. Plus exclusivement montagnard que *T. rutilans*, on le trouve surtout dans le haut Morvan, sur les versants il est absent ou très rare.

Tous deux sont non toxiques et sans intérêt culinaire.



Paxille à pied noir

Paxillus atroamentosus

Chapeau : D = 15 à 20 cm, déprimé, velouté, brun jaunâtre, à marge enroulée. **Lames** : decurrentes, jaune orangé, séparables, se tachant au froissement.

Pied : très court H = 4 à 8 cm, excentré ou latéral, velouté, brun noir. **Chair** : blanchâtre, amère.

Ce gros Paxille est assez commun dans le haut Morvan ainsi que sur le versant est et absent du versant ouest, comme pour *P. involutus*, il vaut mieux s'abstenir de le manger, d'autant plus que l'amertume de la chair persiste après la cuisson.

Faux-hydne gélatineux

Pseudohydnum gelatinosum

Chapeau : jusqu'à 10 cm de diamètre, spatulé à pied excentré ou latéral, gris, vilieux. **Aiguillons** : blanc grisâtre, courts, gélatineux. **Chair** : molle, gélatineuse, douce. Fréquent dans tout le Morvan montagnard, on le trouve souvent en groupes importants sur les bois morts de résineux. Comestible cru, en salade.



Nous allons voir maintenant deux espèces des vieilles pessières et sapinières du Morvan

Tramète odorante

Gloeophyllum odoratum

Chapeau : dimidié, D = 6 à 15 cm, épais, tomenteux, à surface noduleuse, avec des bourrelets concentriques, marge épaisse, lobée, jaune de chrome puis orangée. **Tubes** : jaunâtres. Il dégage une forte odeur de vanille ou d'anis pour certains, ce qui facilite sa reconnaissance. Cette espèce n'est trouvée que dans les pessières du haut Morvan, où elle est fréquente, sur les souches d'épicéas récemment coupés.



Phéole de Schweinitz

Phaeolus schweinitzii

Chapeau : D = 15 à 25 cm, de forme variable, souvent en forme d'entonnoir plein, surface anfractueuse, veloutée, brun rouge, à marge aiguë, jaune. **Tubes** : décurrents. **Pores** : dédaléens, jaune olivâtre. **Pied** : plus ou moins nul. Pousse chez nous au pied des épicéas, vivant sur les racines plus ou moins enfouies sous l'humus. Il provoque chez l'arbre parasité une pourriture rouge, circonscrite au bois du coeur.





Amadouvier fomes allume-feu

Fomes fomentarius

Chapeau : D = 15 à 20 cm, dimidié, en sabot de cheval, très épais, à bourrelets concentriques, ocre grisâtre à brun rouge. **Tubes** : multistratifiés à parois épaisses et dures. **Pores** : arrondis, ochracés, se tachant au toucher. **Trame** : mince, allongée sous la croûte, couvrant les couches stratifiées des tubes, qui à elles seules forment les 2/3 du volume. C'est cette trame mince, douce, fibreuse, tenace et souple, qui, débarrassée de la croûte, était coupée en tranches minces. Ces tranches minces, battues au maillet, donnaient soit l'amadou des chirurgiens, hémostatique non astringent, soit l'amadou des fumeurs après imprégnation de salpêtre et de chlorate de potasse.

Ce champignon parasite de nombreux troncs de hêtres vieillissants ou abattus et forme de nombreuses fructifications le long du tronc de l'arbre attaqué. Il est probable que ce champignon est assez commun dans les hêtraies du reste du Parc.

La deuxième vit sur les souches de feuillus :



Lentin en colimaçon

Lentinellus cochleatus

Chapeau : H= 5 à 10 cm, en entonnoir, fendu d'un côté, ochracé fauve. **Lames** : très décourantes fauves. **Pied** : excentré. Cette espèce pousse en touffes, cespiteuses, et dégage une forte odeur d'anis. Cette odeur est suffisamment forte pour être perçue d'assez loin et guider la recherche du champignon. Cette espèce plutôt collinéenne est trouvée sur les deux versants mais a été aussi rencontrée dans le haut Morvan à 800 m d'altitude.



Collybie à pied velouté

Flammulina velutipes

Chapeau : D = 4 à 5 cm, convexe, visqueux, jaune de miel, devenant roux orangé. Lames jaune paille.

Pied : H = 4 à 10 cm, ligneux, gainé de velours brun noir, sauf sous les lames où il est jaune.

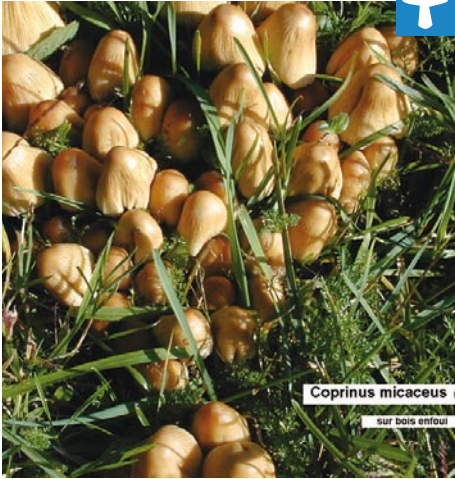
C'est une espèce hivernale qui apparaît fin novembre et qui, supportant bien le gel, persiste jusqu'en février. Ce parasite des blessures est commun sur toutes sortes de feuillus. Dans notre zone, elle est trouvée sur les deux versants presque exclusivement sur les troncs des genêts à balais (*Sorothamnus scoparius*) morts l'année précédente. Les récoltes ne sont possibles que pendant un ou deux ans, compte tenu du faible volume du bois nourricier. C'est un bon comestible, après rejet des pieds coriaces.

Signalons enfin que de nombreuses espèces de petits coprins et de petites mycènes envahissent les vieilles souches et les troncs pourris, et les ornent temporairement de nombreux chapeaux de couleurs variées.

Citons en deux :

Coprinus micaceus

Haut de 2 à 10 cm, brun miel foncé, en grandes troupes sur les souches ou les bois enfouis.



A savoir !

Les **parasites** se nourrissent aux dépens d'êtres vivants dont ils absorbent la matière organique, les sels minéraux et l'eau. Ils participent à l'équilibre des peuplements et à l'élégage naturel en éliminant les arbres trop âgés ou déficients.

Mycena stipata (*M. alcalina*)

Plus grande, brun gris, formant des troupes moins nombreuses sur bois de conifères.



Les **symbiotiques** forment avec certains végétaux une association à bénéfices réciproques. Le champignon alimente l'arbre en eau, sels minéraux, azote, qu'il puise dans le sol. L'arbre peut ainsi vivre sur des sols très pauvres. Il protège aussi ses racines des parasites en produisant des antibiotiques. En échange l'arbre lui fournit les sucres qu'il ne peut fabriquer.



Les **saprophytes** se développent sur la matière pourrissante du sol (feuilles mortes, branches, aiguilles, cadavres d'animaux, excréments, ...) et même parfois sur du bois vivant dont ils provoquent la pourriture. Avec les bactéries, ce sont les agents essentiels de la transformation de la litière. Ils participent à la décomposition en humus de la matière morte et à sa reminéralisation en sels essentiels qui seront réutilisés par les végétaux: carbonates, nitrates, sulfates, phosphates...

Espèces des prairies



Les prairies, nous l'avons dit, sont de moins nombreuses dans le haut Morvan. En effet, les parcelles situées sur les pentes sont souvent enrésinées, alors que les fonds de vallées anciennement cultivés sont devenus des prairies permanentes. Par contre, sur les versants, l'élevage étant la seule activité agricole, les prairies couvrent de grandes surfaces.

La plupart des champignons de prairies sont bien connus. Citons :



Agaric champêtre Rosé des prés, Rosé

Agaricus campestris
Petit, lames roses, ne jaunissant pas.



Agaric des jachères Pied de boeuf, Boule de neige

Agaricus arvensis
Différent du précédent car plus gros, lames gris rose, jaunissant fortement et sentant l'anis.

Tout le monde sait qu'ils sont comestibles, mais *A. arvensis* est plus ferme et un peu cotoneux.

Agaric jaunissant



Agaricus xanthoderma (cf p.46)
Cet Agaric offre une confusion possible, mais il forme souvent des cercles serrés près des haies. Le sommet du chapeau est souvent grisâtre et la chair jaunissante à l'air sent l'encre.



Lépiote pudique *Leucoagaricus leucothites* (*Lepiota naucina*)

Toute blanche à anneau blanc, le chapeau se tache de rougeâtre en vieillissant ; à ce stade elle n'est plus comestible. Elle est très abondante, certaines années, dans les prairies bien fumées par le bétail. C'est un très bon comestible, mais attention aux erreurs.

Lépiote excoriée, Nez de chat*Macrolepiota excoriata***Chapeau** : ocracé pâle, à squames brunes le centre restant toujours brun et lisse. **Lames** : crème.**Pied** : beige rosé à anneau blanc. Bon comestible après le rejet du pied, qui est coriace.**Lépiote élevée, Coulemelle***Macrolepiota procera*

Dès le milieu de l'été, ça et là en bordure de bois ou de chemins, quelques Coulemelles sont déjà sorties, mais elles sont plus fréquentes en septembre.

La seule confusion possible est avec une autre grande Lépiote :

Lépiote déguenillée*Macrolepiota rhacodes*

Ses squames brunes sont retroussées comme arrachées, ce qui n'est pas le cas de la Coulemelle. De plus, sa chair devient rouge madère à l'air. La Lépiote déguenillée est quelquefois indigeste.

A cette même époque on trouve aussi **Clitocybe dealbata** (cf p.28) et **Marasmius oreades** (cf p.28).

Mais c'est au printemps, dès le mois d'avril, que sortent dans les prés déjà bien verts :

Agrocybe précoce*Agrocybe praecox***Chapeau** : D = 3 à 6 cm, beige pâle à jaunâtre. **Pied** : H= 6 à 12 cm concolore finement strié.**Lames** : blanc sale à reflets rosâtres. Il pousse au printemps dans l'herbe. Sans intérêt.**Tricholome de la Saint-Georges****Mousseron, Avrillon***Calocybe gambosa* (cf p.36)

pousse aussi vers le 23 avril.

Dès l'été, on trouve différentes Vesses de



loup blanches :

Vesse de loup perlée

Lycoperdon perlatum

D = 4 à 6 cm, hérissée d'aiguillons coniques ; ubiquiste, près ou forêts, elle est souvent confondue avec la toute petite.

Vesse de loup

Vascellum pratense

D = 1 à 3 cm, non sphérique car à sommet aplati, blanche, lisse.



Vesse de loup en forme d'outre

Calvatia utriformis

D = 10 à 15 cm au sommet, allant en se rétrécissant vers la base, aussi haute que large. Le sommet arrondi est excorié, en motifs polygonaux.

Jeunes, la plupart des Vesses sont comestibles : il faut les couper en tranches fines et les faire sauter au beurre. Elles ont un goût de fumée que certains trouvent écoeurant.



Hygrophore blanc

Cuphophyllus niveus

Ce petit hygrophore, H = 3 à 5 cm et D = 2 à 3 cm entièrement blanc, à lames décurrentes, est le plus commun des Hygrophores de prés, à l'automne. Il pousse, souvent en grand nombre, ce qui facilite son ramassage, car c'est un excellent comestible cuit, dont le goût évoque le porto.

Hygrophore à odeur de cuir de Russie

Cuphophyllus russocoriaceus

Il ressemble beaucoup au précédent, mais préfère les bords de chemins et les prairies sèches. Il est souvent parasité par un autre champignon microscopique, qui produit de petites taches rouges sur le blanc du chapeau et sur celui du pied. Sa caractéristique est son parfum.

Parmi les Hygrophores de prés à couleurs éclatantes, rouges ou jaune orangé, citons :

Hygrophore conique

Hygrocybe conica

Chapeau : rouge vif mais noircissant,

Lames : sublibres, jaunes, **Pied** : jaune, noircissant.



Hygrophore écarlate

Hygrocybe coccinea (pLR)



Chapeau : plat rouge écarlate. **Lames** : adnées, jaunes. **Pied** : rouge. **Chair** : orangé.

Tous les Hygrophores sont comestibles, mais tous ne sont pas de bons comestibles.

Argouanne

Lepista panaeola (pLR)

Chapeau D = 6 à 10 cm, convexe, beige grisâtre, à guttules marginales, concentriques.

Lames : beige rosé, adnées. L'ongle les détache facilement du chapeau, c'est la caractéristique du genre. **Pied** : court H = 3 à 5 cm, blanc sale. C'est un champignon de fin d'automne. Il pousse souvent en cercles, dans les prairies pâturées, mais il supporte mal certains amendements, qui le font disparaître. C'est un très bon comestible qui parfume bien les sauces.



Clitocybe en coupe

Pseudoclitocybe cyathiformis

Fréquent de l'automne au printemps, ce champignon dont la couleur varie du brun au presque noir pousse souvent isolé. Sans grand intérêt culinaire car sentant la serpillière mal rincée, odeur accentuée par le gel.



Pseudoclitocybe cyathiformis (24 / 11 / 004)

Espèces rares

Les espèces qui font l'objet de ce chapitre sont, soit rares d'un point de vue européen, soit rares dans la zone étudiée ; et probablement rares aussi dans le reste du Parc et dans le Morvan en général.

Espèces du haut Morvan

Limacelle tachetée

Limacella guttata (pLR) (E)

Chapeau : D = 10 à 20 cm, beige carné. **Lames** : serrées, blanches.

Pied : H = 10 à 15 cm, cylindrique, subbulbeux, crème, légèrement fibrilleux sous un ample anneau membraneux, blanc. Rencontrée chaque année dans une station de fond de vallée (alt. 550 m), sous des épicéas (*Picea excelsa*). Ces épicéas bordent une ancienne tourbière à Mnium et Molinie, plantée, il y a une vingtaine d'années, d'un mélange de peupliers (*Populus nigra*) et d'épicéas (*Picea excelsa* et *P. alba*). Les *L. guttata* prospéraient, mais en 2004 la parcelle a été coupée et bulldozée. Heureusement une autre station nous est connue sur le versant est, au-dessus d'Autun (alt 580 m).



Collybie lugubre

Phaeocollybia lugubris (pLR)

Chapeau : D = 5 à 10 cm, convexe, conique, à mamelon obtus, lubrifié, brun roux. **Lames** : peu serrées, fauve orangé. **Pied** : jusqu'à 20 x 1 cm, radicaux, crème sur le quart supérieur, puis brun vineux pour les 3/4 inférieurs enfoncés dans le sol.

Espèce rare des pessières de montagne, trouvée en forêt de Glenne (alt 700 m), fréquente en 2004, alors qu'elle n'avait été signalée qu'à Cussy-en-Morvan (versant est) en 1994.



Plutée brun d'ombre

Pluteus umbrosus (pLR)

Grosse espèce. **Chapeau** : 5 à 8 cm velouté, hérissé de brun foncé sur fond ocre, à centre ridé et comme craquelé et réticulé en allant vers la marge qui est ciliée. **Lames** : serrées à arête ponctuée de brun noir.

Pied : 8 à 10 cm, à flocons bruns sur fond crème.

Habitat : sur souches de bois de feuillus pourries. Trouvé, sur tronc pourri moussu de hêtre (*Fagus sylvatica*) dans une station proche du dyck de quartz des Roches de Glenne (alt. 550 m).

Sparassis à lames

Sparassis laminosa (pLR)

Très proche de *Sparassis crispa* (photo) dont il diffère par ses rameaux rubanés.

Fructification : en forme d'éponge, plus étalée et moins haute que celle du *Sparassis crispa*.

Les rameaux, aplatis, sont sinueux et dressés, et évoquent la «fraise» (élément de costume en vogue aux XVI^e et XVII^e, fait d'une collerette en lingerie tuyautée).

Ce champignon est toujours rencontré, dans le Morvan, sur les souches de sapin dans des sapinières (*Abies pectinata*). Une station en forêt de Saint-Prix (alt. 750 m) et deux stations près de Château - Chinon, dans le même biotope (alt. 550 m et 500 m). Il est probable que si après une coupe rase des sapins on ne plante pas de Douglas, mais d'autres *Abies* ou *Picea*, on retrouvera ce champignon. Une des stations a déjà subi une coupe d'éclaircie qui n'a pas entravé la pousse automnale de ce *Sparassis*.

En Suisse, cette espèce est plus courante que *Sparassis crispa*, dans notre région, c'est le contraire.



Polypore pied de chèvre

Albatrellus pes caprae (pLR) (E)

Chapeau : spatulé, en éventail (5 à 20 cm de large et 10 à 15 d'avant en arrière) à pied excentré, à surface squamuleuse et finement craquelée, brun rouge.

Tubes : inséparables, **Pores** : blanc citrin.

Pied : court (8 à 15 cm), difforme, réticulé, jaunâtre.

Chair : blanche à saveur de noisette.

Plusieurs stations dans le haut Morvan, en forêt de Glenne (alt. 600 m). Une autre dans la périphérie de Château-Chinon, (alt. 500 m). Toutes sont des sapinières.

Certaines années, cette espèce pousse en grande abondance. Dans une station en limite de la forêt de Glenne, les Polypores par dizaines se trouvaient répartis sur plus de 25 m, couvrant les talus bordant une carrière. Cette station a malheureusement été détruite par l'aménagement du chemin en route forestière. Cette espèce est considérée en Suisse comme très menacée.



Polypore blanc et noir

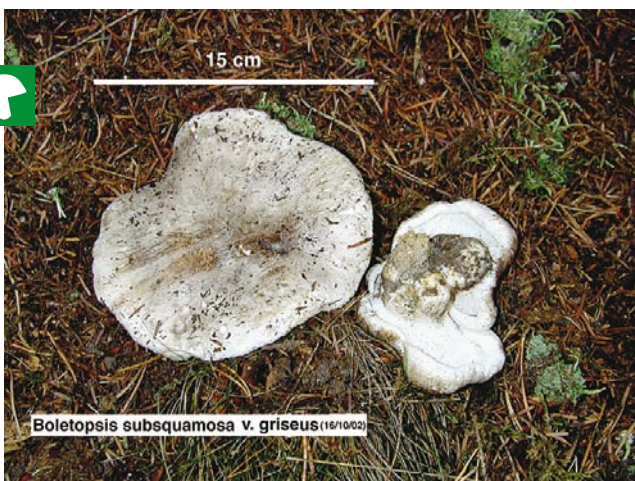
Boletopsis subsquamosa

(*B. leucomelaena*) (pLR)

Chapeau : large de 4 à 20 cm, ondulé, bosselé, épais, gris noir violacé. **Pores** : irréguliers, blancs.

Pied : plus ou moins excentré, ventru, concolore aux pores.

Deux stations en haut Morvan, en forêt de Glenne. Une autre station a été signalée, deux années de suite, dans une sapinière en aval des Gorges de la Canche, où il n'a pas été retrouvé depuis 1992.





Hydne brun et blanc

Bankera fuligineo-alba (pLR)

Chapeau : 4 à 10 cm, aplati, déprimé à fines squamules sur fond crème, devenant rapidement brun clair, marge blanche. **Aiguillons** : blancs puis brun rouge, brièvement décurrents, jusqu'à la zone annulaire blanche du sommet du pied. **Pied** : jusqu'à 6 cm de long, brun foncé, à aspect de racine de pissenlit. **Chair** : molle, prenant en séchant une forte odeur de Maggi (chicorée torréfiée).

Espèce trouvée dans deux stations de la forêt de St-Prix entre 600 et 750 m sur lit d'aiguilles, sous épicéas.



Polypore brillant

Pycnoporellus fulgens (pLR)

Fructification : pousse d'été en forme de console, mince, large de 5 à 8 cm sur 4-5, orangé vif.

Pores : crème orange. Pousse d'automne beaucoup moins en relief mais de même couleur.

Trouvé en 2004 sur tronc d'épicéa abattu par le vent depuis quelques années, Forêt d'épicéas à 600 m jouxtant au nord la forêt de Glenne.

Ce Polypore aux couleurs éclatantes est une rareté sous nos latitudes. Espèce boréale pas rare au Québec et en Scandinavie.

Nous remercions Max Pieri qui nous l'a déterminé.



Cordyceps à grosse tête

Cordyceps capitata (pLR)

Fructification : **Tête** fertile, globuleuse jusqu'à 1 cm de diamètre, brun jaune olivâtre.

Pied : 5 à 10 cm jaune pâle ou plus foncé, enfoncé dans le sol car entourant par de nombreux rhizomorphes jaunâtres une Truffe des cerfs (chez nous *Elaphomyces granulatus*). Inféodé aux *Elaphomyces*, se rencontre donc dans les pessières et sapinières de montagne. Pas rare en forêt de Saint-Prix mais en petit nombre et difficile à trouver.

Satyre voilé (pLR)

Phallus impudicus v. *pseudoduplicatus*

Comme le *Phallus impudicus* à volve blanchâtre à ocrée, mais sous la tête un voile en jupette, perforé, comme une résille, blanc et descendant en couvrant le tiers supérieur du pied. Odeur faible.

Il a été trouvé par l'un de nous en 1993, sous hêtres et charmes, en forêt de Saint-Prix (alt. 750 m).

Un exemplaire, peut-être différent, avait été signalé voici quinze ans en forêt de Planoise. C'est pour nous l'espèce «RR = très rare».

Géoglosse de Cooke

Geoglossum cookenianum (pLR)

Fructification : haute de 5 à 8 cm. **Tête** : fertile représentant le 1/3 à la 1/2 de la hauteur, lisse, non visqueuse, noire, plus large que le pied, avec une rainure longitudinale.

Pied : vaguement cylindrique concolore.

Cette espèce n'avait pas encore été signalée dans le Morvan. Seul en Saône-et-Loire *Geoglossum glabrum* a été signalé par R. KARGER.

Notre Géoglosse poussait sur l'accotement herbeux de la route longeant le barrage de la Canche (alt 620 m).



Espèces des tourbières

Lactaire à lait doux

Lactarius musteus (pLR)

Chapeau : 7 à 10 cm ocre orangé, velouté à la marge.

Lames : ocre pâle. **Pied** : puissant, droit, concolore.

Lait : peu abondant, séchant en jaunâtre.

Une seule station pour ce rare Lactaire, dans une tourbière, proche des sources de l'Yonne, plantée de pins de Weymouth (*Pinus strobus*).



Lactaire spectaculaire

Lactarius repraesentaneus (pLR)

Gros Lactaire au **chapeau** de 10 à 20 cm de diamètre, ochracé jaunâtre à bords barbus,

Lames : ochracées. **Pied** : court, robuste.

Lait : blanc, devenant rapidement violet noir sur les lames et la chair ; du reste, le champignon se tache facilement de noir violet aux manipulations.

Cette espèce, massive comme un Lactaire velouté, pousse sous épicéas et bouleaux (*Betula pubescens*) en bordure d'une tourbière du haut Morvan à 750 m d'altitude.



Espèces du versant ouest (Château-Chinon / Lac de Pannecière)



Sarcodon violet

Sarcodon ioeides (pLR)

Chapeau : 4 à 10 cm, aplati, déprimé irrégulièrement, feutré, brun vineux. **Aiguillons** : décourants, brun pourpre. **Pied** : à base atténuée, brun pourpre. **Chair** : devenant immédiatement lilas vif, à la coupe, et virant très rapidement au violet sombre.

Nous trouvons cette espèce dans deux stations exposées au sud, l'une en forêt communale de Château-Chinon, sous chênes (alt. 470 m), l'autre sur la rive gauche du lac de Pannecière (alt. 430 m), sous jeunes chênes de vingt ans environ. Cette espèce semble rare, peut-être très rare ; les appréciations des auteurs sont variables et souvent vagues.



Hydne imbriqué

Sarcodon imbricatus (pLR)

Chapeau : D = 10 à 20 cm, vaguement circulaire, orné de grosses écailles concentriques, imbriquées, brun rouge ou brun foncé sur fond jaune pâle. **Aiguillons** : décourants, gris à pointe crème.

Pied : légèrement radicaux, de couleur variable mais plus clair que le chapeau.

Deux stations sont proches de celles de *S. ioeides* mais chacune sous un pin solitaire.

Une autre station sur le versant est, région de la Petite-Verrière fournit chaque année de beaux exemplaires à l'exposition d'Autun.

C'est une espèce commune en montagne, que nous trouvons rarement. Elle est peut-être plus fréquente donc à rechercher.



Bolet de Quélet

Boletus queletii (pLR)

Chapeau : D = 15 à 20 cm, hémisphérique, velouté, brun orangé à brun rouge. **Tubes et pores** : jaunes vite orangés puis jaunes verdâtres, bleuissant au toucher. **Pied** : H = 10 à 12 cm, cylindrique à base appointie, jaune finement piqueté d'orangé à base rouge vineux. **Chair** : jaune pâle, bleuissant à la coupe, rouge betterave dans le 1/3 inférieur du stipe. **Habitat** : espèce cosmopolite des feuillus, calciphile donc rare chez nous, toujours rencontrée sur terre rapportée, bord de route, forêt de Glenne ou bois de Curgy.

Comestible estimable fréquent en plaine, sur sols calcaires, Bazois par exemple.

Espèces du versant est

(environs de la Grande-Verrière)

Pezize perlée

Gyromitra perlata (pLR)

Cette Pézize apparaît dès le milieu du mois de mars jusqu'à fin avril, dans une pessière, située sur une pente nord (alt. 330 m), La **fructification** jeune est en forme de coupe, puis s'étale et s'aplatit, elle est alors irrégulièrement veinée, brun rouge, à marge ondulée. D = 3 à 10 cm. L'extérieur est ochracé. Elle possède un pied court de 1 à 2 cm de haut. Cette Pézize pousse en groupe sur souches, racines d'épicéas. Elle est fidèle à sa station, ce qui est le cas des espèces du genre *Gyromitra*, contrairement à celles du genre *Peziza*, que l'on ne trouve qu'au cours d'une saison. Répandue mais pas fréquente, nous en avons trouvé une autre station en 2004. A notre connaissance, *Gyromitra perlata* n'a pas été signalée dans la Nièvre.



L'espèce suivante est commune, en terrain calcaire, sur les rives sableuses des rivières de plaine. Elle est signalée entre autres sur les bords de la Saône. Elle est rare en terrain acide.

Morillon

Mitrophora semilibera (pLR)

Fructification : H = 10 à 20 cm **Pied** : ridé, furfuracé, très long, crème. **Chapeau** : petit, à côtes longitudinales et transversales séparant des alvéoles irréguliers. Ce chapeau, comme posé au sommet du pied, laisse un sillon profond entre son bord et l'insertion du pied. Sa couleur est brun rougeâtre foncé. Il pousse en début de printemps, au bord du Méchet (alt. 300 m), sur des alluvions sableuses, colonisées par les ficiaires (*Ranunculus ficaria*) Cette espèce proche des Morilles est comestible cuite, mais n'a pas le parfum de celles-ci et a une saveur légèrement acidulée.



Verpe conique

Verpa conica (pLR)

Fructification : H = 5 à 10 cm. **Pied** : long, ridé en travers, ocre clair. **Chapeau** : en dé à coudre, de 2 à 3 cm, retourné, ridulé, brun jaunâtre. Espèce comestible cuite, meilleure que le Morillon.

La Verpe est une espèce probablement calciphile, rare, et peut faire défaut plusieurs années de suite.. Exemple : signalée en 1890 à Roussillon-en-Morvan (Gillot-Lucand) trouvée en 1992 à la Grande-Verrière (JP Dechaume) retrouvée en 2004 à la Grande-Verrière (JP Dechaume - J. Lagey) une dizaine d'exemplaires, au bord d'un chemin humide dans une haie, ou au bord de la rivière Méchet. Elle n'a pas été jusqu'à présent signalée ailleurs en Saône-et-Loire. La vallée du Méchet se trouve sur le faisceau synclinal du bassin d'Autun. Le soubassement est constitué de roches volcano-sédimentaires.





Morille costée

Morchella costata

Les exemplaires trouvés avaient près de 20 cm de haut et le chapeau représentait les 2/3.

Chapeau : conique, à pointe mousse, à côtes primaires parallèles, allongées du sommet à la base, recoupées en alvéoles par de petites travées, perpendiculaires, les côtes secondaires. Le tout brun gris. **Pied** : crème, cylindrique, avec des bourrelets.

Cette espèce de plaine, souvent trouvée en quantité sur décombres ou déchets divers (ex chiffons, papiers) n'avait jamais été signalée dans notre région.



Coprin à poils jaunes

Coprinus auricomus

Nous ne connaissons pas ce Coprin qui est apparu en mai 2004, sur deux dépôts de bois, au milieu des sciures et copeaux, en grand nombre. Il est remarquable par la microscopie des poils du chapeau, tellement démesurés qu'on peut ne pas les remarquer.

Macroscopiquement : **Chapeau** : 2 cm, plissé, crénelé, roux vif au centre, beige roux au pourtour.

Pied : blanc.



Bolet radican (M)

Boletus radicans (pLR)

Chapeau : D = 15 à 20 cm hémisphérique, velouté, beige grisâtre. **Tubes et pores** : jaune vif puis jaune verdâtre, bleuissant au toucher. **Pied** : H = 10 à 12 cm, ventru au début, à base amincie, radicante, jaune vif sous les tubes, réticulé de jaunâtre. **Chair** : jaune pâle, amarescente, bleuissant à la coupe puis devenant livide. Ce gros Bolet pousse par petits groupes de 4 ou 5 individus sous chênes et châtaigniers au début de septembre, toujours dans la vallée du Méchet. Il n'est pas toxique, mais non comestible à cause de son amertume. Dans la plaine d'Autun, nous en connaissons trois stations dont une en ville.

Bolet blafard*Boletus luridus* (pLR)

Chapeau : D = 15 cm, c'est la taille de notre exemplaire annuel, convexe, feutré comme «une peau de chamois» dont il a la couleur, en plus terne.

Pores : rouge orangé, bleuissant au toucher.

Pied : cylindrique, épaissi à la base, jaune en haut, devenant rouge vineux en bas, orné d'un fin réseau rouge. **Chair** : très ferme, jaune d'or, bleuissante à la coupe puis devenant brique foncé.

Nous en trouvons quelques exemplaires soit dans la région de la Grande-Verrière, soit sur terre rapportée à Autun même ou dans ses environs. Il ressemble à un *Boletus erythropus*, mais avec une couleur de chapeau plus terne et surtout un réseau sur le pied. Ce Bolet est commun dans certains bois de feuillus sur sols calcaires. Dans ces régions, il est considéré comme un excellent comestible. Etant donné sa chair ferme et très dense, il doit être longuement cuit.

*Boletus luridus* (8/09/02)**Bolet royal** *Boletus regius* (pLR)

Chapeau : D = 15 à 20 cm, convexe, feutré, rose rougeâtre à carminé. **Pores** : jaune immuable.

Pied : H = 10 cm, jaune pâle à réseau concolore.

Chair : jaune immuable.

Une station (détruite en 2000, coupe rase) se trouvait sous châtaigniers sur une pente sud de la vallée du Méchet (alt. 370 m), et une autre se trouve sur la pente opposée de cette vallée, même altitude. Apparaît souvent début septembre, par 3 à 6 exemplaires. C'est un excellent comestible, mais il faut éliminer les pieds qui restent durs ; il se cuisine comme les Cèpes. Cette note culinaire peut paraître bizarre pour une espèce réputée rare à très rare et qui l'est vraiment. Pour sa protection, bien sûr, nous en déconseillons la cueillette.

*Boletus regius* (15/09/02)**Bolet feutré** *Boletus impolitus*

Chapeau : D = 10 à 15 cm, velouté à feutré, gris beige clair. **Pores** : jaune clair, immuables.

Pied : H = 15 x 6 cm, jaune pâle en haut, avec quelquefois une zone rougeâtre (pas ceux de la photo) le reste du pied est blanc sale et granuleux ; la base est appointie. **Chair** : jaune immuable.

Habitat : feuillus calcicoles et thermophiles de plaine. Deux stations dans la région de la Grande-Verrière (71), sous chênes. Comestible moyen sans le pied.

*Boletus impolitus* (19/09/02)



Bolet rubis *Chalciporus rubinus*

Nous décrivons les seuls exemplaires trouvés à l'automne 2001. **Chapeau** : D = 6 à 8 cm mat, abricot clair gouaché de rosâtre.

Tubes et pores : légèrement décurrents, rouge framboise. **Pied** : en pointe, jaune clair touché par endroits de carmin. **Chair** : jaune de chrome dans le pied, jaune moucheté de rouge framboise dans le chapeau et carmin sous la cuticule.

Les exemplaires trouvés étaient en bord de route sous de jeunes chênes, en septembre, en compagnie de *Xerocomus subtomentosus*, de *Boletus radicans* et de *Boletus appendiculatus*, non loin des *Boletus impolitus*.

Cette espèce est très rare. Trois stations étaient connues en France ; la nôtre est la quatrième. Quelques stations sont signalées çà et là en Europe.



Clavaire chou-fleur

Ramaria botrytis (pLR)

Fructification : coralloïde à branches blanches, partant d'un tronc épais de 2 à 5 cm, blanc, se ramifiant et donnant une masse ayant un aspect général rappelant un chou-fleur. Les extrémités des branches sont rose vineux dans la jeunesse, c'est le seul critère sûr d'identification. Pousse en cercles dans une châtaigneraie, proche du dyck de quartz des Roches de Glenne (alt. 550 m). Une autre station est sous charmes, chênes et châtaigniers (alt. 450 m). Cette Clavaire est considérée comme peu courante dans le Morvan méridional. Elle est assez commune dans les forêts de feuillus du Bazois. C'est un bon comestible, qui peut être préparé de différentes façons, mais toujours blanchi à l'eau bouillante (amertume).



Amanite enterrée

Amanita eliae

Chapeau : D = 4 à 6 cm, plat, blanchâtre à centre saumoné assez lumineux, parsemé de plaques blanches, restes vélaires, marge quelquefois striée.

Lames : blanches. **Pied** : H = 8 à 15 cm, dont 1/3 enfoui dans le sol. Pied droit, cylindrique, à anneau blanc, à fibrilles blanches sur fond blanc, terminé dans le sol par un faible bulbe, à volve réduite à quelques faibles bourrelets, souvent peu visibles.

Cette Amanite est trouvée l'été, en juillet, dans des stations relativement sèches et bien ensoleillées (alt. 400 m), au bord ou au milieu des chemins herbeux, près de feuillus. Elle n'est pas présente chaque année et est par ailleurs considérée comme rare un peu partout en France. Un exemplaire de grande taille a été trouvé en 1995 sur la rive droite du lac de Pannecièr.

Hydne gris

Bankera cinerea (*Bankera violascens*) (pLR)

Chapeau : D = 5 à 10 cm, aplati, fibrilleux, à marge sinueuse, brun pourpre. **Aiguillons** : ocre rouge clair. **Pied** : H = 4 à 10 cm, cylindrique, irrégulier, bosselé, feutré, brun rouille. **Chair** : blanc lilacé, non zonée, molle, à odeur une fois sèche de chicorée (de Maggi).

Une seule station dans une sapinière (alt. 400 m) à la lisière est de la forêt de Glenne. Cette espèce est peu commune. Elle a bien résisté à une coupe d'éclaircie en 1996.



Inonotus hérissé

Inonotus hispidus (pLR)

Fructification : en console large de 20 à 30 cm, à toison épaisse, brun rouge éclatant.

Marge : obtuse, ondulée, jaune brun. **Pores** : ronds, jaunes, laissant échapper des gouttes d'un liquide jaune clair puis ochracé. Ce magnifique champignon est avant tout parasite des vieux pommiers, mais on peut le trouver sur d'autres feuillus, comme sur frêne (*Fraxinus excelsior*).

Ce champignon est rare. Outre nos stations de la Grande-Verrière, il n'a été signalé, en Saône-et-Loire, qu'une fois dans la région de Chalon-sur-Saône, sur pommier. Les méthodes culturales modernes se généralisant, y compris dans les vergers familiaux, la disparition des vieux pommiers risque d'entraîner la raréfaction de ce champignon.



Volvaire soyeuse

Volvariella bombycina (pLR) (E)

Chapeau : D = 15 à 20 cm, campanulé puis étalé, blanc, entièrement soyeux. **Lames** : saumon foncé

Pied : H = 10 à 15 cm, pruneux, crème pâle.

Volve : ample, utrifforme, ocre. **Chair** : pâle à odeur raphanoïde. C'est sur un noyer (*Juglans regia*), précisément sur la partie endommagée par le gel de l'hiver 1987-88, que ce gros champignon est apparu en juillet 1992 et 93. Nous l'avons revu depuis : sur un dépôt de bois à Autun ville en 2003 et sur un peuplier, associé à *Agrocybe aegerita* en 2004 sur le bord de l'Arroux, toujours à Autun. Ce champignon semble être de plus en plus rare. Il n'a pas été signalé en Saône-et-Loire depuis plus de dix ans. Par contre, un mycologue du Decizois le trouve depuis deux ans sur les rives inondables de la Loire en amont de Decize. Là, il pousse en abondance sur les troncs de peupliers amenés par les crues du fleuve.





Cordyceps militaire

Cordyceps militaris

Haut de 3 à 5 cm, à tête en clavule orangé vif, ponctuée par les ostioles des périthèces et pied pâle lisse.

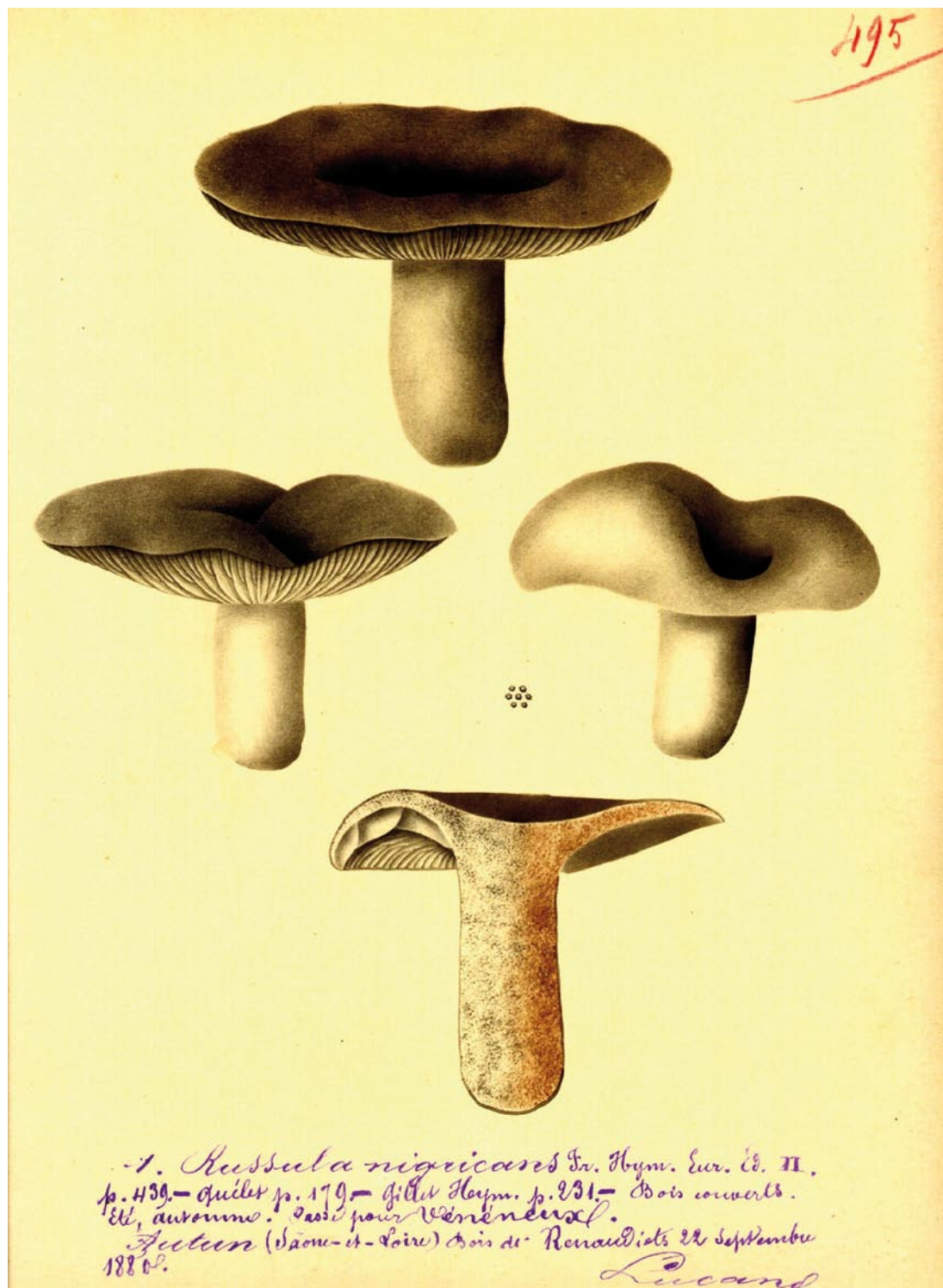
Espèce pas rare mais peu visible.



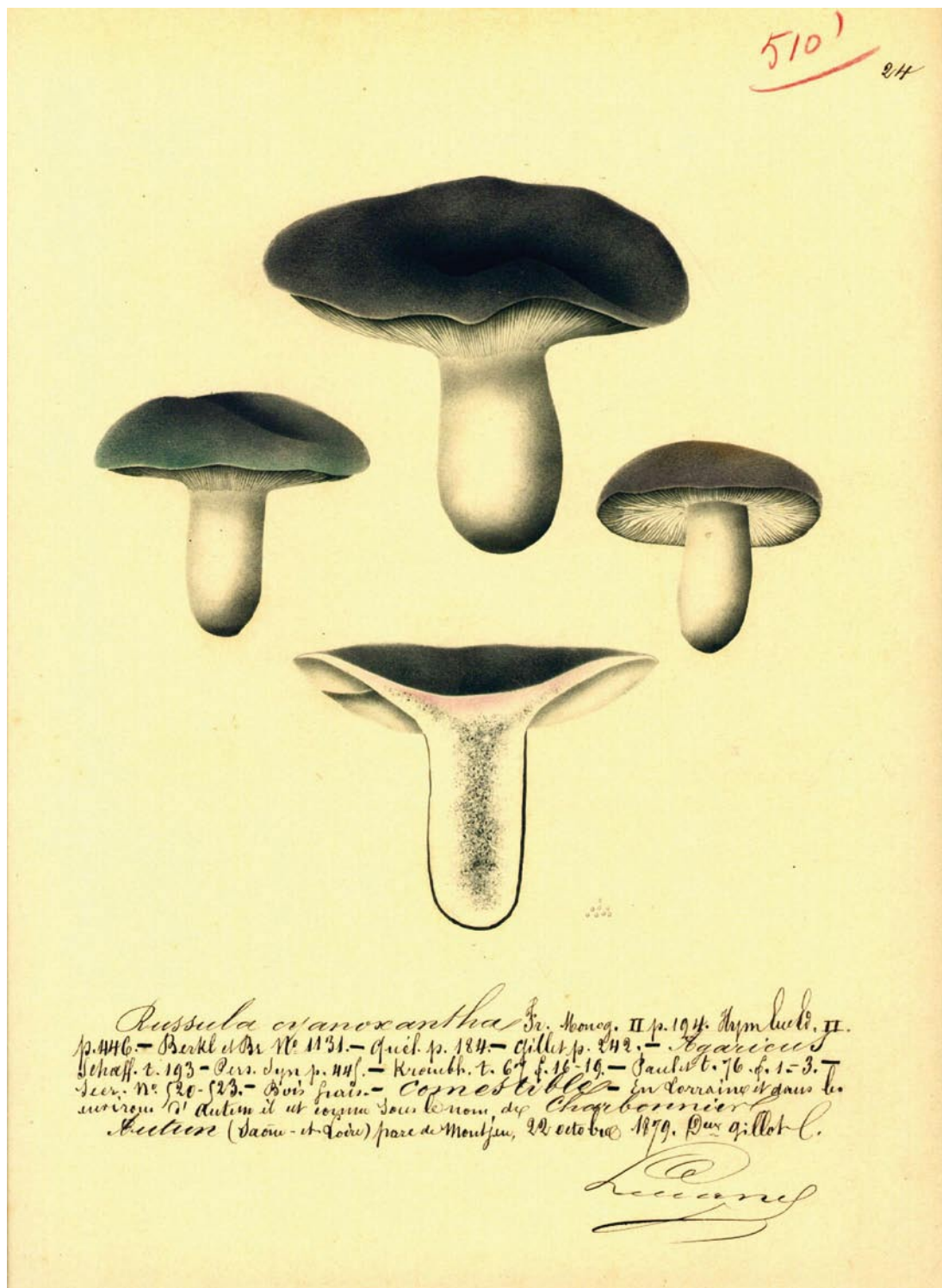
Microglosse vert

Microglossum viride

Haut de 2 à 3 cm avec une tête fertile formant la moitié de la hauteur, sillonnée en long, vert olive plus ou moins pâle sur un pied vert clair. Cette petite espèce n'est présente que dans une station, sous feuillus, dans les débris végétaux et la mousse surplombant un ruisseau. Elle n'y est pas retrouvée chaque année.



Russule noirissante - Planche de Lucand conservée au Muséum d'histoire naturelle d'Autun.



Russule charbonnière - Planche de Lucand conservée au Muséum d'histoire naturelle d'Autun.

Poêlée de morilles et fèves à l'œuf cassé et huile fumée au thé de chine

BERNARD  LOISEAU

*Une recette proposée
par Patrick BERTRON,
Relais BERNARD LOISEAU,
à Saulieu*

Ingrédients pour 4 personnes :

400g de morilles, 4 oeufs de ferme, 100g de fèves écossées, 1dl de fond blanc de volaille corsé, 80g beurre, 20g de beurre clarifié, 1 tranche de jambon sec du Morvan, 1 cœur de sucrine, 3cl d'huile de pépins de raisin, 6g de thé de chine fumé, sel, poivre, fleur de sel, 1dl de vinaigre blanc.

Préparation de l'huile de thé de chine

Chauffer dans une petite poêle le thé, chauffer à 45° l'huile de pépins de raisin. Verser l'huile dans un bol et incorporer le thé, laisser infuser 24h puis passer au chinois étamine.

Préparation des feuilles de sucrine et du jambon sec du Morvan

Séparer les feuilles de sucrines, récupérer les vertes, garder les jaunes pour une autre préparation.

Passer 4 feuilles vertes dans le beurre clarifié salé et fondu puis les déposer sur le fond d'une poêle anti-adhésive, recouvrir d'une feuille de papier sulfurisé et mettre dessus un sautoir à fond plat. Chauffer doucement sur un brûleur où sur une plaque pendant 4 à 5 minutes. Retirer les feuilles de la poêle et les mettre à finir de sécher sur une grille dans la cuisine. Frire la tranche de jambon dans un bain d'huile à 150° pendant quelques minutes, lorsqu'elle est bien croustillante l'égoutter et la laisser refroidir. Hacher ensuite comme une chapelure.



Préparation des morilles et des fèves

Ebouillanter les fèves et les rafraîchir à l'eau glacée, enlever la peau de chaque fève et réserver.

Préparer et laver les morilles délicatement. Les faire suer dans 25g de beurre moussant pendant 30 secondes, ajouter ensuite 1,5dl de fond blanc de volaille et cuire trois minutes à l'étuvé. Les égoutter et récupérer le jus, le passer au «blinder» avec 20g de morilles. Laisser tourner 2 minutes et passer au chinois étamine. Cette opération a permis de lier le jus. Réserver.

Finition

Chauffer 30g de beurre et le restant de fond blanc dans une petite sauteuse, saler puis cuire dedans les fèves pendant deux minutes. Chauffer la sauce, ajouter les morilles et les réchauffer 2 minutes.

Casser les oeufs chacun dans un ramequin et les verser dans l'eau vinaigrée qui doit légèrement bouillir.

Laisser cuire 3 minutes et mettre les oeufs dans l'eau claire de la deuxième casserole. Laisser cuire 20 secondes et égoutter. Verser le jus chaud des morilles au fond des quatre assiettes, former dans chaque assiette un nid avec les morilles et les fèves. Poser au milieu du nid l'œuf en faisant sur le dessus une incision à l'aide d'un couteau. Faire sortir légèrement le jaune et le parsemer de quelques grains de fleur de sel et de chapelure de jambon sec du Morvan, recouvrir d'une feuille de sucrine.

L'éventail de sandre aux champignons sauvages «en fonction de la saison»

*Une recette proposée par Francis SALAMOLARD
Restaurant Auberge de l'Atré
à Quarré les Tombes*



Préparation

Lever tout d'abord les filets de sandre sur une pièce d'environ 3 kg à 3,5 kg. Equeuter et rincer vos champignons, faire rendre l'eau de végétation de chaque champignon à la poêle et ajouter ce jus au fumet de poisson.

Réaliser ensuite le fumet de sandre et laisser réduire afin de le concentrer.

Faire suer l'échalote grise, finement ciselée ; mouiller ensuite avec le fumet puis ajouter le jus de cuisson des champignons, laisser réduire, les saler et poivrer.

Détailler le sandre en filet d'environ 6 fois 9 cm sur une plaque de cuisson au préalable beurrée, en prévoyant 2 filets par personne, les saler et poivrer.

Dressage des assiettes avec le sandre après 2 minutes de cuisson au four, puis les trois espèces de champignons séparément afin d'apprécier toute leur saveur.

Mettre quelques épinards frais en dôme, pour terminer napper avec la préparation de la sauce aux champignons.

Ingédients pour 8 personnes :

- 1 kg 600 de filet de sandre
- 25 cl de fumet de sandre
- 20 cl de jus de cuisson (champignons)
- 130 g de beurre doux
- 1 échalote grise, ciboulette, sel, poivre
- 500 g d'épinards frais
- 300 g de petits pieds de mouton
- 400 g de chanterelles d'automne
- 200 g de trompettes de la mort
- persil frais



Galette feuilletée de champignons du Morvan, escargots de Bourgogne et pied de cochon, jus réduit de vin rouge



restaurant LE CHALET BLEU

*Une recette proposée
par Philippe Bouché,
chef de cuisine,
restaurant le Chalet Bleu
à Autun.*

Ingrédients pour 4 personnes :

- 150 g de pâte feuilletée
- 4 douzaines d'escargots de Bourgogne
- 1 pied de cochon
- 1 oignon , 1 carotte
- 1 échalote
- 400 g de cèpes
- 20 g de persil
- 10 g d'ail
- 1 bouquet de roquette
- 1l de vin rouge
- 50 g de crème
- 20 g de beurre
- cerfeuil , ciboulette

Préparation du pied de cochon

Blanchir et cuire le pied de cochon à l'eau accompagné de l'oignon , de la carotte et un peu de sel pendant 4 heures à feu doux. Le désosser et le rouler dans un film comme un petit boudin. Refroidir et couper des rondelles de 4 cm d'épaisseur que l'on va poêler au beurre d'un seul coté. Mettre de coté pour le montage de la galette.

Préparation des cèpes

Séparer les têtes des pieds. Hacher les pieds et ajouter la crème pour en faire une duxelles. Etuver les têtes au beurre.

Préparation des escargots

Suer au beurre l'ail haché et ajouter les escargots. Revenir sur feu vif , assaisonner et ajouter le persil haché.

La sauce

Ciseler l'échalote. Suer au beurre et ajouter le vin rouge , un peu de sucre et de sel. Réduire de moitié et ajouter la cuisson des pieds de cochon. Réduire jusqu'à consistance sirupeuse et assaisonner.

Montage et dressage de la galette

Etaler et détailler la pâte feuilletée en rond de 15 cm de diamètre. Garnir le cercle de duxelles en laissant un bord de 1 cm. Couper les têtes de cèpes en lamelles et garnir la galette comme une tarte aux pommes. Poser un pied de cochon au centre. Cuire à four 180 ° pendant 12 mn. Ajouter les escargots autour du pied de cochon. Dresser sur assiette la galette au milieu , la sauce autour , et réaliser un petit bouquet de roquette et d'herbes potagères que l'on posera au milieu.



Queues de langoustines rôties aux cèpes du Morvan Jus de viande au beurre de crustacés



*Une recette proposée par Eric CONAN
Restaurant le Cépage à Corbigny*



Ingrédients pour 4 personnes :

- 20 pièces de grosses langoustines (100 à 120 g).
- 500 g de cèpes du Morvan moyens et bien fermes.
- 200 g de beurre frais.
- 15 cl de jus de poulet rôti.
- 5 cl d'huile d'olive.
- 2 cl de cognac.
- Persil plat ciselé.
- 200 g de garniture aromatique (carottes, oignons, ails, persil, thym, laurier, genièvre, poivre noir, tomate).

Séparer délicatement la queue du coffre des langoustines et décortiquer en gardant les deux derniers anneaux et l'extrémité de la queue fixée à la chair puis réserver au froid.

Faire suer la garniture aromatique avec l'huile d'olive, puis ajouter les carcasses concassées et flamber avec le cognac. Mouiller à hauteur avec 50 cl d'eau et ajouter le beurre. Cuisson 3/4 d'heure. Passer à l'étamine et réserver au froid.

Le beurre de crustacés étant figé, le récupérer en surface et l'ajouter au jus de poulet assaisonné.

Faire sauter les cèpes tranchés en lamelles épaisses, puis rôtir les queues de langoustines avec l'huile d'olive.

Dresser les langoustines sur les cèpes avec le persil ciselé et arriser avec le jus au beurre de crustacés chaud sans le faire bouillir.

Recettes passe-partout

À la provençale

Assaisonnement final : ail et persil.

Cette recette est courante et s'applique à la plupart des espèces : rosés, armillaires, clitocybes, tricholomes, lactaires, bolets, pleurotes, girolles, etc.

Cuire les champignons, évaporer ou jeter l'eau rendue par les champignons suivant les espèces, et finir la cuisson à l'huile d'olive ou au beurre en ajoutant ail et persil hachés.

Variante : ail, persil et crème.

Même recette que ci-dessus, mais avant de servir ajouter une à plusieurs cuillerées de crème.

À la crème

Convient bien aux espèces parfumées, car ne dénature pas le goût des champignons : amanites, oronges, amanites vineuses (golmottes), lépiotes, meuniers, tricholomes, mousserons, coprins, hygrophores, girolles, etc.

Cuire les champignons, évaporer ou jeter l'eau rendue par les champignons. Suivant les espèces, terminer la cuisson au beurre et ajouter la crème avant de servir.



Golmottes

(Amanites vineuses)

Amanita rubescens



Les golmottes doivent être soigneusement lavées, on peut cuire les pieds en les coupant en petits tronçons.

Les golmottes de printemps, ou d'été, sont moins parfumées que celles de l'automne.

Pour les premières : golmottes, 0,500 kg, beurre, 100 g, crème à volonté, sel, poivre.

Couper les gros chapeaux en deux ou quatre morceaux.

Dans une sauteuse, faire fondre le beurre, y ajouter les champignons, saler.

et cuire à feu moyen. Au début, on met le couvercle pour démarquer l'ébullition, mais attention, les golmottes « se sauvent » facilement et « attachent » de même. Évaporer l'eau, les laisser rissoler légèrement, poivrer et ajouter la crème avant de servir.

Pour les golmottes d'automne : golmottes, 0,500 kg - beurre, 100 g - Rivesaltes, Madère ou autre vin méditerranéen, 1/2 verre - crème à volonté - sel - poivre.

Dans une sauteuse, verser un peu d'eau, la porter à ébullition. Ajouter les golmottes, les saler et cuire, comme précédemment, à ébullition pendant 1/4 d'heure. Jeter l'eau, ajouter le beurre, le Rivesaltes et terminer la cuisson. Ajouter la crème avant de servir.

Une remarque : les golmottes cuites sont moins bonnes réchauffées, même en ajoutant un peu de Madère, Rivesaltes ou autre vin doux, lors de la nouvelle cuisson.

Cette remarque est valable pour les tricholomes (sauf l'équestre et le prétentieux), les meuniers, les lactaires, etc. Alors que giroles et bolets se réchauffent bien.

Coulemelles

Macrolepiota procera

Les pieds des lépiotes ne se mangent pas. Si le chapeau n'est pas développé, encore en cloche, on le farcit comme pour les agarics Boule de neige. S'il est étalé, on le grille.

Coulemelles grillées

Crème ou beurre d'escargot.

Au barbecue ou au four, après avoir salé les chapeaux, les faire cuire en les retournant plusieurs fois. Avant de servir, les déposer dans un plat chaud et ajouter soit une cuiller à café de crème, soit une cuiller à café de beurre d'escargot.

Coulemelles grillées

(autre recette).

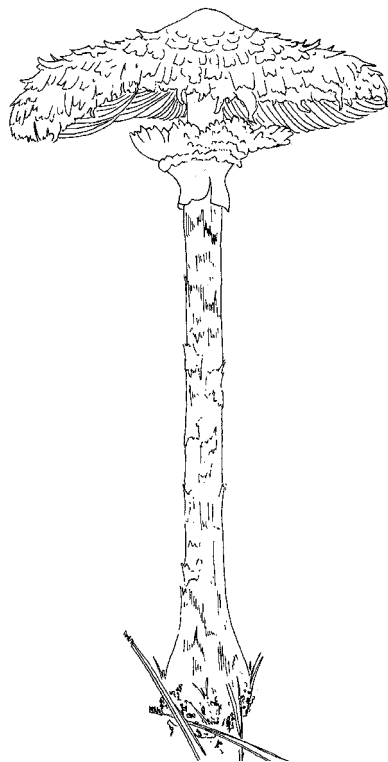
Coulemelles 4 à 5 grandes, huile d'olive 1/2 verre, hachis ail-persil, chapelure 1/2 verre, sel, poivre.

Huiler soigneusement les deux faces. Saler, poivrer. Saupoudrer les deux faces de chapelure. Cuire au barbecue en retournant souvent. Servir après avoir saupoudré avec le hachis le côté lames.

Coulemelles poêlées

Coulemelles 4 à 5 grandes - huile d'olive, 1/2 verre, ou beurre - raisins secs et noix émiettées selon les goûts - crème fraîche.

Faire cuire à la poêle au beurre ou à l'huile les chapeaux, lames en l'air. En fin de cuisson, tartiner les lames de crème, saler, poivrer et saupoudrer avec les raisins secs et les miettes de noix, laisser légèrement chauffer et servir.



Lépiotes excoriées

Nez de chat

Macrolepiota excoriata

Nez de chat en beignets

Lépiotes excoriées, 2 douzaines de chapeaux.

Pâte à beignets : farine, 200 g, huile, 1 cuiller à soupe, eau ou bière 2 verres, cognac, calvados ou marc 2 cuillers à soupe, blanc d'œuf 1, sel, poivre, friture.

Préparer la pâte au moins 1 heure avant : dans un saladier, verser la farine, saler, creuser un trou au centre, y verser l'eau ou la bière, l'huile et l'alcool. Délayer et travailler jusqu'à obtenir une pâte lisse.

Laisser reposer une heure.

Pendant que la friture chauffe, battre le blanc en neige, ferme, et l'incorporer à la pâte.

Saler, poivrer des deux côtés les chapeaux et les tremper dans la pâte. Les déposer un à un dans la friture très chaude, les retirer dès qu'ils sont bien dorés. Les mettre en attente dans un plat au chaud. Servir.

Collybies à pied velouté

Flammulina velutipes

C'est un des rares champignons d'hiver que l'on trouve souvent en petite quantité.

Mais une ou deux poignées de chapeaux (les pieds sont immanquables) suffisent pour parfumer une omelette.

Omelette aux collybies

Dans une petite casserole (la dimension est fonction de la quantité de chapeaux), verser un peu d'eau, ajouter un morceau de beurre, les champignons et saler. Cuire 1/4 d'heure, en couvrant au début. Évaporer l'eau si nécessaire, ne pas faire rissoler. Verser les collybies dans la poêle à omelette, ajouter les œufs et mélanger. Cuire l'omelette comme d'habitude.

Marasmes d'oréades, Mousserons, Pieds durs

Marasmius oreades

Les chapeaux des marasmes font de très bonnes omelettes et entrent dans la composition de différentes farces.



Omelette aux mousserons

La recette est la même que celle indiquée ci-dessus pour les collybies.

Variante : À la provençale.

Remplacer le beurre par de l'huile d'olive et, dans la poêle, ajouter un hachis d'ail-persil, avant les œufs battus en omelette.

Exemple de farce :

Farce aux mousserons

Pour farcir poissons, volailles, tomates, etc.

Marasmes, 200 à 300 g - beurre, 125 g - mie de pain trempée dans du lait, 1 verre - jaunes d'œufs, 3 - sel - poivre - muscade.

Hacher fin les marasmes. Dans une casserole, cuire avec le beurre le hachis de champignons à feu doux, pendant 10 minutes. Ajouter sel, poivre et une pincée de noix de muscade râpée.

Ajouter la mie de pain et mélanger le tout. Si nécessaire, passer l'ensemble au mixeur. Remettre l'ensemble dans la casserole à feu doux et incorporer les jaunes d'œufs sans les cuire. Farcir le mets à cuire.

Coprins chevelus *Coprinus comatus*

Ce champignon n'attend pas le lendemain pour être préparé. Lorsqu'on les prépare à la crème, on cuit aussi les pieds coupés en tronçons. Seuls les coprins bien blancs sont accommodables.

Coprins crus en salade

Coprins gros, 8 ou 10 - coprins moyens, une vingtaine.

Sauce : huile d'olive, 1 verre - estragon, 1 branche - œufs durs, 2 - le jus d'un citron.

Sauce : écraser les œufs durs, les mélanger à l'huile, y ajouter le jus du citron, les feuilles d'estrageon finement hachées, sel, poivre.

Les coprins : éliminer les pieds, couper les chapeaux en rondelles, les mettre dans un compotier et verser dessus la sauce. Servir de suite.

Coprins farcis en papillotes

Coprins gros 8 - jambon du Morvan, 8 tranches minces.

Farce : beurre, 50 g - mie de pain rassis, 1 verre - ail, 1/2 gousse - persil haché, 2 cuillères à soupe.

La farce : hacher menu, au couteau, les pieds des coprins. Les cuire rapidement avec le beurre dans une petite casserole. Retirer du feu, laisser un peu refroidir et mélanger la mie de pain, l'ail et le persil haché. Saler peu ou pas (le jambon est très salé) et poivrer.

Les coprins : farcir chaque chapeau avec cette farce. Rouler chaque coprin dans une tranche de jambon et le tout dans une feuille de papier d'aluminium. Mettre les papillotes dans un plat et cuire au four chaud 1/2 heure.

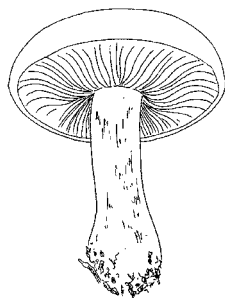


Champignons de rosée**Rosés des prés***Agaricus campestris*

Toutes les recettes données dans les livres de cuisine pour les champignons de Paris s'appliquent aux rosés.

**Boules de neige****Pieds de bœufs***Agaricus arvensis*

La chair de ces gros champignons est un peu cotonneuse. Par contre, les chapeaux semi-fermés, farcis et cuits au four, sont excellents. Les farces à préférer sont des farces de haut-goût, avec, outre les pieds hachés, ail ou échalote, persil, morceaux de jambon de pays, etc., suivant les goûts.

**Armillaires****couleur de miel***Armillaria mellea*

On ne consomme que les jeunes champignons et seulement les chapeaux. Les blanchir 5 minutes avant toute préparation.

Armillaires à l'étouffée

Armillaires chapeaux, 1/2 kg - oignons blancs, 500 g ou 300 g, suivant les goûts - beurre, 150 g - le jus d'un citron - estragon, 1 branche - persil, 1 bouquet - sel - poivre.

Couper les chapeaux, si nécessaire, et les blanchir 5 minutes à l'eau bouillante, salée et additionnée du jus d'un citron. Égoutter, hacher fin les oignons blancs. Dans une sauteuse, chauffer le beurre, y faire fondre le hachis d'oignons, sans les dorer. Y ajouter les armillaires, mélanger, saler, couvrir et cuire à feu doux 20 minutes. Avant de servir, poivrer et saupoudrer d'estragon et de persil haché.

**Tricholomes,****Pieds bleus****et Meuniers**

La recette de croûte aux tricholomes convient aux

Tricholomes de la Saint-Georges*(Calocybe gambosa),***Tricholomes colombettes***(Tricholoma columbetta),***Tricholomes prétentieux***(Tricholoma portentosum),***Pieds bleus***(Lepista nuda),***Argouanes***(Lepista panaeola)***Meuniers***(Clitopilus prunulus)***Croûte aux tricholomes**

Tricholomes, 500 g - 1 boule de pain de campagne - beurre, 200 g - crème, 100 à 200 g, aromates suivant l'espèce.

La croûte : couper transversalement la boule de pain, afin d'obtenir un couvercle assez mince et un récipient pour contenir de la sauce. Enlever, à la main, la mie des deux parties et enduire l'intérieur de celles-ci de beurre. Passer au four chaud, faire attention à ne pas brûler le pain, sortir la croûte et la mettre dans un plat creux.

Les champignons : dans une sauteuse, mettre suffisamment de beurre pour cuire les tricholomes. Coupés en morceaux, saler, couvrir et cuire 20 à 30 minutes. Évaporer l'eau si nécessaire et faire bien sécher, poivrer et ajouter l'aromate qui convient, puis la crème. Mélanger et verser dans la croûte chaude et l'excédent autour. Poser le couvercle.

Aromates pour :

Tricholomes de la Saint-Georges : 1 cuiller à soupe de cerfeuil haché.

Tricholomes colombettes : rien.

Tricholomes prétentieux : une cuiller à café de Madère, Rivesaltes ou Banyuls.

Pieds bleus : le jus d'un demi-citron.

Argouanes : 2 ou 3 brins de ciboulette hachés.

Meuniers : rien ou le jus d'un demi-citron.

On peut bien évidemment remplacer la croûte de pain par une croûte à vol-au-vent en pâte feuilletée.



Russules, Russule verdoyante, Palomet

Russula virescens

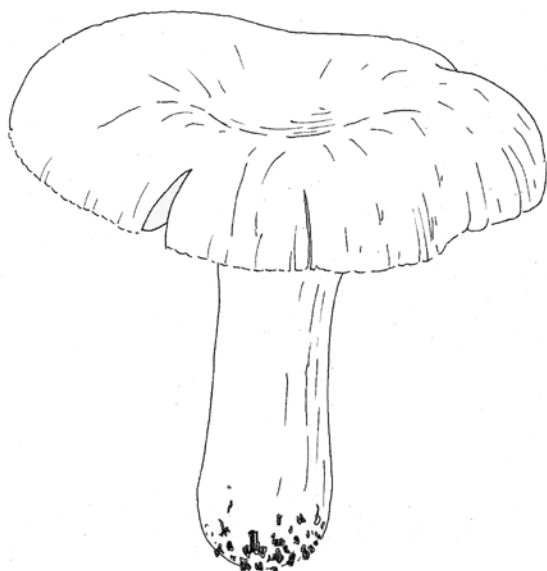
Pour avoir tout son goût de noisette, elle ne doit pas être véreuse. On ne consomme pas le pied.

Palomets au micro-ondes

(Une à deux russules par convives - crème.

Trouver des ramequins ou des boîtes en plastique allant au four à micro-onde ayant un diamètre identique à celui des chapeaux de russules. Couper les pieds à ras du chapeau, les jeter, installer un chapeau, lames dessus, par récipient, saler, poivrer les lames et verser une cuiller à café de crème sur chaque champignon. Régler le four à micro-ondes à puissance maximum et à 3 minutes ou à 2 minutes si on veut des russules un peu croquantes, enfourner et cuire. Manger chaud.

Cette recette peut s'appliquer aux **Russules charbonnières** (*Russula cyanoxantha*), mais, avec celles-ci, il faut ajouter une pincée de muscade râpée sur chaque russule.



Russule charbonnière et sa forme verte

Russula cyanoxantha,
Russula cyanoxantha
fo. peltereaui

Charbonnières au bouillon

Russules charbonnières, 500 g (chapeaux) - beurre, 100 g - farine, 1 cuiller à soupe - bouillon de volaille, 1/2 verre - jaune d'œuf, 1 - jus d'un citron - persil haché, 1 cuiller à soupe.

Dans une casserole, mettre 25 g de beurre et 1 verre d'eau. Chauffer et ajouter les russules, saler peu, couvrir jusqu'à ébullition et maintenir à ébullition 3 minutes.

Sortir les russules avec une écumoire et égoutter.

Vider la casserole et y mettre 25 g de beurre pour faire sauter les russules sans les dorer. Saler, poivrer et saupoudrer de farine. Mouiller avec le bouillon, mélanger et cuire 10 minutes.

Retirer du feu et y ajouter le jus du citron, le reste du beurre coupé en morceaux et le jaune d'œuf, mélanger et servir tout de suite.

Nota : pour les bouillons prendre les cubes de concentré du commerce à délayer dans l'eau.

Lactaires, Lactaires délicieux

Lactarius deliciosus

Lactaires des épicéas

Lactarius deterrimus



Lactaires grillés **à la provençale**

2 à 3 lactaires (chapeaux) par convive - hachis ail-persil, faible en ail - huile d'olive - sel.

Enduire d'huile d'olive les chapeaux, saler et les faire rôtir en les retournant au barbecue.

Saupoudrer dans l'assiette avec un peu de hachis ail-persil.

Lactaires en fricassée

Lactaires 500 g (chapeaux seuls) - lard fumé en dés, 150 g - beurre, 50 g - oignon moyen, 1 - bouillon de volaille, 1/2 litre - vin blanc doux, 1 verre - ciboulette hachée, 1 cuiller à soupe - persil haché, 1 cuiller à soupe - poivre.

Couper les chapeaux en 2 ou 4. Les blanchir 5 minutes à l'eau bouillante salée. Égoutter.

Dans une sauteuse, chauffer la moitié du beurre et faire roussir l'oignon coupé en rondelles. Y ajouter les dés de lard et les faire fondre à feu doux 10 minutes. Y verser champignons, vin et bouillon et laisser cuire jusqu'à réduction complète.

Avant de servir, ajouter la ciboulette et le persil, mélanger.

Cèpes et Bolets

Boletus edulis, *B. aestivalis*,
B. aereus, *B. pinophilus*,
B. erythropus. Indigotier,
Leccinum et *Suillus*.

Si possible, ne pas les laver. Si c'est nécessaire, les nettoyer sous un filet d'eau en évitant que les tubes ne se gorgent d'eau. En effet, on ne jette pas l'eau rendue par les champignons, on l'évapore à feu doux. Deuxièmement : si on aime le parfum du cèpe, ne pas enlever les tubes (le foin comme disent certains), c'est la partie la plus parfumée du cèpe. Troisièmement : pour les cèpes gorgés d'eau, c'est souvent le cas en automne, ne pas saler en début de cuisson, mais à la fin, quand ils sont rôtis. Cela évite, partiellement, de se trouver devant « une soupe » bouillonnante dès le début de cuisson.

Ces recettes sont valables pour les **cèpes** (*Boletus edulis*), **cèpes d'été** (*Boletus aestivalis*), **têtes de nègre** (*Boletus aereus*), **bolet des pins** (*Boletus pinophilus*).



En entrées froides

Petits cèpes à la mayonnaise

Pour 4 personnes : 4 petits cèpes (bouchon de champagne) - ail, 1 gousse - mayonnaise classique.
Faire une mayonnaise en ajoutant au départ une gousse d'ail écrasée. Si on emploie un presse-ail, il faut 2 gousses. Couper les petits cèpes en tranches fines et les mélanger doucement à la mayonnaise.
Bon appétit, délicieux mais lourd.

Cèpes à la grecque

Cèpes moyens ou petits, 1 kg - tomates, 500 g - huile d'olive, 1 grand verre - vin blanc sec, 300 cc = 1/3 de litre - oignon, 1 gros - 20 à 30 grains de coriandre - 10 grains de poivre blanc - 2 clous de girofle - laurier - thym.

Couper en morceaux les cèpes. Les saler et les cuire 3 minutes dans une poêle avec les 3/4 de l'huile.

Pendant ce temps, hacher l'oignon. Dans une sauteuse chauffer le reste de l'huile, y jeter l'oignon haché, la coriandre grossièrement concassée, les clous de girofle, les grains de poivre, la feuille de laurier et les feuilles de thym. Cuire à petit feu 10 minutes.

Pendant ce temps, peler les tomates (ébouillantées, elles s'épluchent facilement), les hacher grossièrement, les ajouter dans la sauteuse, ainsi que les cèpes et le vin. Cuire à petit feu 15 minutes, verser dans une terrine (en pyrex), couvrir et laisser refroidir.

Servir très froid en hors-d'œuvre. Se conserve très bien au réfrigérateur.

Bolets orangés

Leccinum aurantiacum

La recette précédente convient très bien aux jeunes bolets orangés. Éliminer les pieds.

En entrées chaudes

Cèpes grillés au jambon

1 cèpe moyen, D = 10 à 12 cm par personne, ou 1 gros pour 2 convives - jambon du Morvan en tranches, d'épaisseur moyenne - pas de sel.

Éliminer les pieds. Couper chaque chapeau transversalement en deux tranches : la coupe, parallèle aux tubes, garde environ 5 mm de chair au-dessus des tubes.

Placer une tranche de jambon, de surface égale à celle comprise entre ces deux abaisses de cèpe. Installer les cèpes ainsi fourrés, après les avoir huilés à l'huile d'olive, sur le gril. Cuire au-dessus des braises chaque face, à point, la chair ne doit pas être trop cuite ni brûlée.

On coupe ainsi un morceau de jambon compris entre deux tranches de cèpe.

Cèpes au barbecue

Cèpes moyens D = 10 à 15 cm
- ail - persil haché - sel poivre
- huile d'olive.

Éliminer les pieds. Piquer chaque chapeau de 2 à 3 demi-gousses d'ail. Huiler les deux faces, tubes et cuticule à l'huile d'olive, saler, poivrer. Cuire chaque face, en les retournant, 5 à 10 minutes suivant le feu.

Servir saupoudré de persil haché.

Potage de cèpes

Gros cèpes 2 kg (2 à 4 gros cèpes à tubes verts) - eau, 2 litres - crème, 250 cc - œufs, 3 jaunes - beurre, 50 g - huile d'olive, 1/2 verre - poivre - sel - ail, 1 gousse - persil, un petit bouquet (haché).

Passer au moulin à légumes, grande grille, les chapeaux et les pieds. Dans un fait-tout (si possible à intérieur en Téflon), verser l'huile d'olive. Faire revenir à grand feu l'ail pressé et la purée de cèpes pendant 5 minutes. Verser l'eau, saler, démarrer l'ébullition et cuire 3/4 d'heure à 1 heure. On doit obtenir un potage épais.

Dans un compotier, mélanger à la crème les 3 jaunes d'œufs, le beurre coupé en petits morceaux, le persil haché et le poivre.

Avant de servir, redémarrer l'ébullition, retirer du feu et ajouter le mélange à base de crème, en remuant rapidement pour éviter la coagulation des jaunes.

Conseil : Pour éviter la coagulation des jaunes, verser d'abord 1/2 louche de potage sur le mélange de crème dans le compotier, bien mélanger, puis verser à nouveau une louche de potage, mélanger et vider le compotier dans le potage chaud en mélangeant rapidement.

Velouté de cèpes

Permet d'utiliser les pieds, les cèpes un peu mous, mais pas trop, sous peine d'un résultat un peu gluant voire indigeste !

Cèpes 0,5 kg - bouillon de volaille ou de viande, 2 litres (2 l d'eau + 2 unités type « bouillon Kub ») - farine, 1 cuiller.

Débiter les cèpes en morceaux et les cuire 10 minutes dans l'eau salée et avec les bouillons Kub. Passer au tamis pour recueillir l'eau de cuisson.

Il est plus simple de mettre moins d'eau au départ et d'ajuster à la fin à la concentration en goût souhaitée. Faire un roux avec une partie de ce bouillon (une grosse cuillerée de farine pour la quantité ci-dessus). On passera soigneusement les cèpes au mixer pour obtenir une purée lisse. On remet tout à bouillir ensemble. Mélanger au fouet pour homogénéiser. Servir en proposant de la crème et des croûtons aillés.

Une possibilité intéressante consiste à préparer en saison du velouté concentré avec 2 ou 3 fois moins d'eau et de le congeler. Après décongélation et addition d'eau, il faudra à nouveau fouetter pour retrouver l'onctuosité d'origine.



Les omelettes

Un reste de cèpes, accommodés la veille à l'ail et au persil, se réchauffe très bien et est délicieux en omelette ordinaire.

Omelette fourrée aux bolets à pied rouge

Boletus erythropus

Bolets à pied rouge, 1 kg - huile d'olive, 2 verres - œufs, 8 - crème, 150 cc - gruyère râpé, 100 g - ail, 2 gousses écrasées - persil, un bouquet (haché).

Couper les bolets, chapeaux et pieds, en lames épaisses d'environ un centimètre. Évidemment, la chair devient bleu foncé.

Dans une sauteuse, chauffer l'huile, y jeter les bolets, saler et cuire à feu vif en remuant souvent les morceaux de champignons. Quand ils sont bien rissolés, ajouter poivre, ail et persil, cuire encore une minute. Préparer l'omelette de 8 œufs cassés, assaisonnés et battus.

Dans une poêle, chauffer une cuillère à soupe d'huile, y verser les œufs et cuire l'omelette baveuse. Étendre au centre les bolets, replier et faire glisser dans un plat allant au four. Saupoudrer de fromage et enduire de crème. Mettre à four vif 3 minutes et servir.



En légumes

Cèpes au jambon

Cèpes moyens ou gros, 1 kg - jambon du Morvan, 3 tranches minces ou 1 tranche épaisse - huile d'olive, 1/2 à 1 verre - oignon, 1 moyen ou gros suivant les goûts - gousse d'ail, 1 petite - persil, un petit bouquet - poivre.

Nettoyer les cèpes, couper en tranches minces pieds et chapeaux.

Dans une sauteuse, verser l'huile, elle doit couvrir tout le fond, y ajouter les cèpes, saler très peu, le jambon est salé et cuire doucement, en remuant souvent, jusqu'à évaporation complète de l'eau. Retirer les cèpes brûlants avec une écumoire et réserver.

Pendant que les cèpes cuisent, couper le jambon en petits dés ou en petites lanières (si jambon mince). Émincer l'oignon, le faire revenir dans l'huile restante (en ajouter si nécessaire), puis y ajouter le jambon et le faire revenir rapidement. Y ajouter les cèpes, cuire 5 minutes.

Au dernier moment, ajouter ail et persil haché, poivrer et servir.

Cette recette convient bien à de jeunes Bolets à pied rouge (*Boletus erythropus*).

Cèpes à l'échalote

Cèpes moyens, 1 kg - huile d'olive, 1/2 à 1 verre - échalote, 3, si échalote grise, 2 si échalote ordinaire - ail, 1 gousse - persil, un petit bouquet - le jus d'un citron

Couper les pieds au ras du chapeau. Dans une grande sauteuse, chauffer l'huile, y déposer les chapeaux côté tubes, laisser cuire 5 à 10 minutes, suivant l'épaisseur, le but étant d'avoir en fin de cuisson des chapeaux suffisamment fermes pour être coupés au couteau. Saler, puis retourner. Laisser cuire 5 à 10 minutes, après avoir salé le côté tubes.

Pendant la cuisson des chapeaux, hacher grossièrement les pieds. Hacher aussi les échalotes, l'ail et le persil.

Sortir les chapeaux cuits, garder au chaud.

Dans la sauteuse, cuire 5 minutes le hachis de pieds, puis y ajouter le hachis d'échalotes, d'ail et de persil, cuire 3 minutes. Remettre les chapeaux, si nécessaire laisser chauffer, et installer les chapeaux dans le plat de service. Verser dessus le hachis et arroser le tout avec le jus de citron.

Cette recette convient bien à de jeunes Bolets à pied rouge (*Boletus erythropus*).

Cèpes au parmesan

Cèpes moyens ou petits, 1 kg - huile d'olive, 1/2 à 1 verre - parmesan râpé, 100 g - 1 verre de bouillon de volaille - noix de muscade râpée, une pointe de couteau - sel - poivre.

Couper les cèpes en tranches d'un centimètre d'épaisseur dans une grande sauteuse, chauffer l'huile et y ajouter les cèpes. Saler, (attention au jus, il est salé), faire cuire 20 minutes jusqu'à évaporation totale de l'eau. À mi-cuisson, poivrer et saupoudrer de muscade. Ajouter le jus de volaille, réduire légèrement. Ajouter le parmesan, chauffer un instant et servir.

Cèpes au paprika

Cèpes gros, moyens ou petits, 1 kg - huile d'olive, 1/2 à 1 verre - oignon, 1 gros - crème, 150 g - paprika doux, 1 cuiller à soupe - sel - poivre.

Hacher l'oignon, couper les cèpes en morceaux assez gros.

Dans une grande sauteuse, chauffer l'huile, et y ajouter l'oignon haché. Le cuire à feu doux 10 minutes. Y ajouter les cèpes, saler, cuire jusqu'à évaporation de l'eau. Ajouter la crème, dans laquelle on a mélangé le paprika doux et le poivre. Mélanger à chaud et servir.

Bolet bai*(Xerocomus badius)***Bolets bais à l'échalote**

Bolets bais, 1 kg - échalotes grises ou autres, 2 - crème, 150 g - persil, un petit bouquet - muscade - huile d'olive, 1 verre.

Éliminer les pieds, couper les chapeaux en tranches dans une sauteuse. Faire revenir à l'huile les échalotes passées au mixeur, puis les bolets. Saler, cuire à feu moyen, jusqu'à évaporation de l'eau. Ajouter un peu de muscade râpée, le persil haché, poivrer et ajouter la crème. Chauffer, mais ne pas cuire.

Bolets bais sautés

Bolets bais, 1 kg - huile d'olive, 1 verre - ail, 2 gousses écrasées - persil, un bouquet (haché), mie de pain rassis émiettée, 1 verre - sel - poivre.

Éliminer les pieds. Couper les chapeaux en morceaux, s'ils sont trop gros.

Dans une sauteuse, verser l'huile et cuire les bolets salés jusqu'à ce qu'ils soient secs et dorés. Mélanger la mie de pain, l'ail et le persil et jeter le tout dans la sauteuse sur les bolets, poivrer et mélanger à feu vif. Servir chaud.

Bouchées aux bolets bais

Bolets bais, 4 moyens - bouchées en pâte feuilletée, 4 - jambon du Morvan, 1 tranche - crème, 100 g - huile ordinaire, 1 verre - sel - poivre.

Éliminer les pieds, faire sauter les chapeaux à l'huile très chaude, saler peu, une fois secs. Couper 3 chapeaux en petits dés. Passer au mixeur le 4^e, ainsi que le jambon. Mélanger cette purée, poivrée, ainsi que les morceaux de bolets à la crème chauffée.

Garnir les bouchées préalablement chauffées au four.

Bolet jaune**Nonette voilée***Suillus luteus***Nonettes en ratatouille**

1 kg de chapeaux de bolets jaunes - tomates, 500 g - dés de lard de poitrine fumée, 100 g - ail, 3 gousses - laurier - thym - persil un bouquet - sel - piment de Cayenne en poudre - huile d'olive, 2 verres.

Peler les chapeaux pour enlever le gluant. Les couper en morceaux. Couper les tomates en petits morceaux.

Verser l'huile dans une sauteuse pour y faire revenir les dés de lard, l'ail écrasé et les nonettes, puis ajouter les tomates, 2 feuilles de laurier entières, si fraîches, écrasées, si sèches, et les feuilles de 2 branches de thym, le persil grossièrement haché. Poivrer avec une pointe de couteau de piment de Cayenne, saler modérément, le lard est salé, et cuire suffisamment longtemps pour avoir une ratatouille assez sèche à votre goût. Remuer souvent, en cours de cuisson, pour éviter que les morceaux de nonettes « attachent ».

Bolet élégant**Bolet du Mélèze***Suillus grevillei***Bolets élégants frits**

0,5 kg de chapeaux - huile, 1/2 verre.

Pour la pâte : farine, 200 g - bière, 400 cc.

Pour la garniture : ail, 1 gousse hachée - échalote (grise si possible), 1 hachée - persil haché, 2 cuillers à soupe.

Préparer la pâte à l'avance, en délayant la farine avec la bière. Peler les chapeaux pour enlever le gluant, couper en 2 les trop gros.

Dans une sauteuse, verser le 1/2 verre d'huile. Y mettre à feu vif les bolets pour qu'ils rendent leur eau, les égoutter.

Mettre les chapeaux dans la pâte et bien mélanger pour qu'ils soient bien enduits. Faire frire et dorer les chapeaux un à un dans l'huile à friture très chaude. Les égoutter, les mettre sur un plat, les saler et les saupoudrer du hachis persil, ail, échalote.

Cette recette convient aux Bolets jaunes ou Nonettes voilées.

Indigotier *Gyroporus cyanescens*

Sa chair égale celle de l'orange et à la cuisson passe du bleu roi au jaune d'or.

Dans une sauteuse, mettre un beau morceau de beurre, chauffer et y faire tomber les morceaux d'indigotier que l'on coupe au dernier moment. Saler, couvrir et cuire doucement 30 minutes. Évaporer l'eau si nécessaire, poivrer et ajouter de la crème en quantité voulue.

Gomphides,

Gomphide glutineux

Gomphidius glutinosus

Si l'on veut manger des gomphides pas trop gluants et propres, il faut couper le pied au niveau de l'anneau et dépouiller le chapeau de son voile gluant au moment de la récolte, et les déposer dans un panier à part.

Gomphides au paprika

Gomphides, 500 g - beurre, 100 g - crème, 150 g - oignon moyen, 1 - paprika doux, 1 cuiller à café - sel - poivre.

Dans une casserole, chauffer la moitié du beurre, y ajouter l'oignon haché fin et les gomphides coupés en deux. Laisser cuire jusqu'à évaporation complète de l'eau. Saler, poivrer et ajouter la crème. Laisser cuire 5 minutes et saupoudrer de paprika. Mélanger avant de servir.

Girolles

Cantharellus cibarius



Girolles au lait

C'est une vieille recette du Bas-zaïs.

Lait entier cru bien crémeux, 1 l - girolles, 1 kg.

Dans une grande casserole, faire bouillir le lait, maintenir l'ébullition 5 minutes. Couper les girolles en morceaux moyens. Verser les girolles dans la casserole de lait bouillant, reprendre l'ébullition. Cuire à feu moyen jusqu'à complète évaporation, saler et servir.

Chanterelles en tube

Cantharellus tubaeformis



Risotto aux chanterelles en tube

Chanterelles en tube, 1 kg - beurre, 200 g - oignon, 2 moyens - riz, 500 g - bouillon de volaille, 1 l - thym, 1 branche - laurier, 1 feuille - sel - poivre.

Mettre les oignons en purée.

Les chanterelles : dans une casserole faire fondre 100 g de beurre. Y faire revenir, sans dorer, la moitié de la purée d'oignon. Y ajouter les chanterelles et les faire revenir. Remuer souvent. Les cuire 5 minutes.

Le riz : dans une autre casserole, faire revenir, de la même façon, le reste du beurre, de la purée d'oignon et y ajouter le riz. Quand il est bien imprégné de beurre, verser le contenu de la casserole dans la casserole à chanterelles. Mélanger.

Le risotto : ajouter le bouillon, la feuille de laurier, les feuilles de thym et saler. Cuire à feu moyen jusqu'à cuisson du riz (à votre goût), rectifier l'assaisonnement.

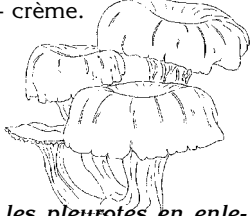
Si nécessaire, ajouter de l'eau en cours de cuisson.



Pleurotes

Porc aux pleurotes

Échine désossée ou filet mignon, 800 g - pleurotes de culture, 0,500 kg (on vieillera à la fraîcheur) - sel - ail - persil - poivre - saindoux, une noix - crème.



Nettoyer les pleurotes en enlevant les brins de paille et, si l'on y tient, en les passant rapidement sous un filet d'eau. Couper les pieds coriaces et déchirer les champignons en 2 ou 3. Les mettre à feu moyen avec sel, ail, persil, poivre (et autres suivant les goûts, mais on n'exagérera pas la quantité d'aromates) et au moins un quart de verre d'eau, mais plus si les pleurotes sont un peu déshydratées. Couvrir. Les pleurotes vont rendre leur eau et cuire dedans 10 minutes à 1/4 d'heure. On arrêtera pour qu'il reste assez d'eau. Pendant ce temps, couper le porc en morceaux assez petits (50 g par exemple). Faire rissoler le porc à feu vif dans une cocotte en fonte avec une noix de saindoux 15 à 20 minutes. Saler en cours de cuisson. Retirer les morceaux. Dégraisser le jus. Egoutter les pleurotes et garder l'eau. Réchauffer le jus et le déglacer au vin blanc. Vaporiser en partie.

Préparer un roux blanc léger avec l'eau des pleurotes pour obtenir une consistance onctueuse, mais assez liquide. Ajouter au jus et réserver 3 ou 4 cuillerées à soupe de cette sauce.

Remettre le porc dans la cocotte, ajouter les pleurotes, boucher et mijoter 20 à 30 minutes. Tout cela peut être fait d'avance et réchauffé à ébullition au dernier moment.

Avant de servir, on ajoute de la crème délayée avec la sauce réservée pour mélanger à l'ensemble qui ne devra plus bouillir. Il est préférable de servir dans la cocotte.

Pieds de mouton

Hydnum repandum

Nous conseillons de blanchir les pieds de mouton 5 minutes à l'eau salée et de les égoutter avant de les cuisiner.

Pieds de mouton au lard

Pieds de mouton, 1 kg - pommes de terre (restant fermes), 500 g - lard de poitrine fumée (en lardons), 250 g - saindoux, 200 g - ail, 3 gousses pilées - persil haché, 1 verre - poivre.

Couper les champignons en petits dés, les blanchir, les égoutter.

Couper les pommes de terre, épluchées, en petits dés.

Dans une sauteuse, faire revenir les lardons et les pieds de mouton, couvrir et cuire à feu doux 15 minutes. Enlever le couvercle, ajouter les dés de pommes de terre et cuire ainsi à découvert. À mi-cuisson des pommes de terre, ajouter le hachis ail-persil et terminer la cuisson des pommes de terre en mélangeant souvent.

En fin de cuisson, poivrer et saler si nécessaire.

Pieds de mouton à la crème

Pieds de mouton, 1 kg - beurre, 100 g - crème, 250 g - échalotes hachées, 4 - persil haché, 1 cuiller à soupe - sel - poivre.

Couper les champignons en gros morceaux, les blanchir, les égoutter.

Dans une sauteuse, faire revenir le hachis d'échalote avec le beurre, sans le dorer. Y ajouter les pieds de mouton, saler, couvrir et cuire doucement 1/2 heure. Retirer le couvercle et, si nécessaire, évaporer l'eau restante. Poivrer et ajouter la crème, bien mélanger sur le feu, sans cuire.

Avant de servir, saupoudrer de persil.



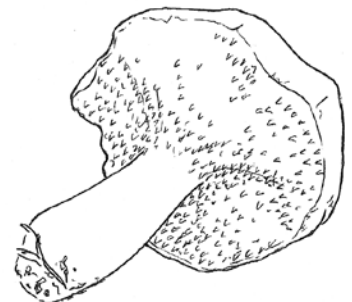
Boulettes de pieds de mouton

Pieds de mouton, 0,5 kg - beurre, 50 g - farine, 2 cuillers à soupe - œuf, 1 - chapelure, 1 verre - échalote, 1 - persil, 1 bouquet - sel - poivre - friture.

Hacher crus les pieds de mouton ou, mieux, les passer au moulin à légumes grande grille.

Cuire au beurre cette purée, saler et, avant complète évaporation de l'eau, saupoudrer avec la farine. Cuire pendant 10 minutes en remuant. Mélanger à l'œuf entier l'échalote et persil hachés et ajouter le tout, hors du feu, à la purée de champignons. La laisser refroidir et en faire des boulettes grosses comme un petit œuf. Les rouler dans la chapelure et les frire à grande friture.

Dans cette recette, les hydnes n'ont pas été blanchis ; elle est proche de celle utilisée pour le Polypore soufré, en Europe centrale.



Polypore soufré

Laetiporus sulfureus

Ce champignon est vendu sur les marchés de Slavonie (nord-est de la Croatie) et consommé traditionnellement de plusieurs façons :

En galettes ou boulettes frites

Choisir des champignons jeunes, frais, dont la chair est encore tendre, succulente et cassante.

500g de polypore soufré
1 oignon moyen
3 gousses d'ail
2 œufs
2 tranches de pain
du persil plat haché
sel, poivre

Mettre le pain à tremper dans un peu d'eau.
Blanchir les champignons coupés en tranches dans une casserole d'eau salée bouillante pendant 5 minutes, les égoutter, les passer au hachoir, sans trop les broyer, les mélanger avec le pain essoré, l'oignon et l'ail hachés et avec les œufs, saler et poivrer. Faire de petites galettes ou boulettes, et les frire dans une poêle ou dans un bain de friture ; puis les poser sur du papier absorbant avant de les apprécier.

En tranches panées

500g de polypore soufré
2 œufs
farine
chapelure
sel, poivre

Toujours prendre des champignons jeunes et tendres, les exemplaires âgés deviennent coriaces, subéreux (consistance du liège). Les couper en tranches d'un demi centimètre d'épaisseur, que l'on va faire blanchir comme dans la recette précédente. Passer ensuite ces tranches dans l'œuf battu, dans la farine puis dans la chapelure avant de les frire à la poêle.

Lycoperdons, Vesses de loup

Lycoperdon perlatum

Seules les jeunes vesses de loup des prés sont consommables.

Le goût de terre et de fumée disparaît au jus de citron.

Escalopes de lycoperdons

Lycoperdons, une vingtaine - jus de 2 à 3 citrons - beurre - œufs entiers, 2 - sel - poivre - muscade râpée, 1 pointe de couteau - ciboulette coupée fin - estragon coupé fin.

Une heure avant la cuisson, couper en 2 ou 3 tranches d'un demi-centimètre d'épaisseur (éliminer les 2 parties bombées).

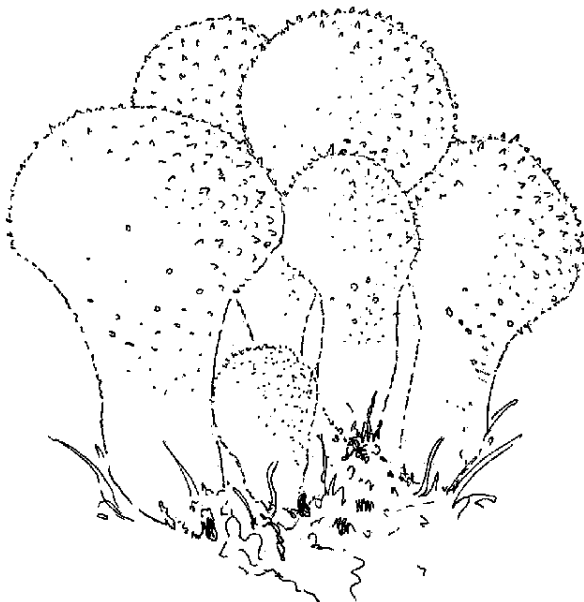
Étaler ces tranches sur un grand plat, les saler légèrement et arroser de jus de citron.

Couvrir le tout d'un papier et laisser 1 heure.

Avant la cuisson, battre les 2 œufs, y ajouter sel, poivre, muscade, ciboulette, estragon.

Cuisson :

Tremper chaque tranche dans l'œuf et escaloper à la poêle au beurre en retournant une ou deux fois comme un bifteck.



Cuits ou crus au congélateur

Tout le monde sait maintenant utiliser au mieux son congélateur.

Cuits à l'eau ou dans leur eau

En bocaux du commerce : la plupart des livres préconisent une stérilisation de 2 heures à 100°. Il nous semble plus sûr de stériliser 1 heure à 100°, puis de laisser reposer les bocaux au frais et, 48 heures après, de stériliser à nouveau pendant 1 heure à 100°.

Petites remarques :

- pour les cèpes, une cuiller à café de jus de citron, par bocal d'un litre, évite une teinte foncée peu appétissante ;
- les morceaux de bolets des pins (*Boletus pinophilus*) prennent une teinte légèrement verdâtre à la stérilisation, c'est normal.

Rappelons que les champignons qui perdent leur saveur primitive lorsqu'on les réchauffe, la perdent aussi après stérilisation. Sont dans ce cas les russules, les meuniers et les tricholomes, sauf les tricholomes prétentieux, équestres. Même les tricholomes de la Saint-Georges ont un vague goût de carton après stérilisation.

Séchés

Les champignons secs entrent dans différentes recettes culinaires. Ils y apportent un parfum spécifique, toujours différent de celui qu'ils ont lorsqu'ils sont frais. Rien de plus facile que de sécher des champignons sur des claies, soit au soleil, soit au grenier, ou dans un hangar, surtout par temps sec. On confectionne soi-même des claies dont le treillis est adapté à la taille des champignons. Grillage à mailles 1 cm x 1 cm pour les bolets et les grosses espèces ; treillis en plastique, à petites mailles, le plus fin étant le treillis à garde-manger, qui convient aux mousserons (*Marasmius oreades*) et chanterelles en tube (*Cantharellus tubaeformis*).

Le temps de séchage dépend du degré d'humidité de l'air, 2 ou 3 jours à une semaine.

On peut sécher à la maison, si l'on supporte l'odeur que les champignons dégagent en séchant.

La chair en se déshydratant devient le siège de nombreuses réactions chimiques, ce qui explique le nouveau parfum du champignon sec.

Les grosses espèces, comme les cèpes, sont coupées en tranches minces et alignées sur le grillage, en laissant un petit espace entre chaque tranche. À noter que l'on peut sécher de très gros cèpes et que quelques « vers » ne sont pas un obstacle, car ils quittent rapidement la fine tranche et tombent sur le sol.

À moins d'une chaleur estivale, ce qui est rare en automne, il faut toujours terminer le séchage, soit au four, soit sur un radiateur de chauffage central. Dès que les champignons sont bien secs, cassants, il faut les mettre immédiatement dans un récipient fermant hermétiquement, le plus commun étant le bocal en verre, utilisé pour les stérilisations. Celui-ci, bien sec, muni d'un joint neuf en caoutchouc, convient très bien.

Suivant les recettes, on utilise les champignons secs, soit directement en les pulvérisant à la main et en les mélangeant à la sauce, soit après les avoir réhydratés dans un peu d'eau, pas trop car on ne jette pas cette eau parfumée, elle entre dans la composition de la sauce.

Exemple : pulvériser une poignée de cèpes secs et mélanger, en cours de cuisson, ces fins morceaux à la sauce tomate qui accompagne un plat de pâtes.

Autre exemple : faire gonfler une petite poignée de mousserons secs (*Marasmius oreades*) avec de l'eau, pendant une demi-heure, puis verser le tout dans une poêle beurrée et cuire jusqu'à évaporation complète de l'eau. Verser alors les œufs battus, mélanger et cuire l'omelette à point.





Lactaire délicieux - Planche de Lucand conservée au Muséum d'histoire naturelle d'Autun.

acidophile : aimant les stations à sols acides (granite).
âtre : saveur brûlante, piquante (différent d'amer).
adnée : lame fixée au pied par son bord interne, sans espace libre.
aiguillon : élément composant l'appareil reproducteur des hydnacées.
anneau : reste de voile partiel, membraneux, subsistant sur le pied.
annulaire : en anneau.
appendiculé : cuticule débordante ou marge munie de restes de voile pendants.
apprîmé : fortement appliqué sur le support.
arête : bord libre des lames.
bétulaie : bois dominé par les bouleaux.
bétulicole : poussant près ou sous les bouleaux.
biotope : lieu présentant un certain nombre de particularités écologiques.
bulbe : renflement plus ou moins délimité de la base du pied.
calicole : aimant les sols calcaires.
campanulé : en forme de cloche comme la fleur de campanule.
cannelé : marge striée radialement en creux.
cariné : couleur de chair.
carpophore : partie qui produit les spores, c'est le champignon au sens courant.
cèpe : terme réservé aux bolets du groupe de *Boletus edulis*.
cespíteux : en touffes denses, les pieds étant issus du même point.
charmale : bois dominé par les charmes.
chênaie : bois dominé par les chênes.
chiné : dessins en zigzag, colorés.
circonsise : volve à bourrelet net (à angle droit).
cocardé : couleurs différentes disposées en 2 ou 3 cercles concentriques.
collinéen : étage entre plaine et montagne (en Morvan entre 300 m et 500 m).
comprimé : aplati.

concave : en creux.
concolore : de même couleur.
corné : consistance et aspect de la corne.
cortine : voile partiel filamenteux persistant sur le pied.
crénelé : marge munie de dents peu aiguës.
cupuliforme : en forme de coupe.
cuticule : terme impropre désignant couramment la peau du chapeau.
cyathiforme : en forme de coupe profonde.
décurrent : lames ou tubes qui s'attachent et descendent sur le pied.
déliquescent : devenant liquide.
dimidié : chapeau greffé par le côté et étagé.
disque : centre.
écaille : ornement provenant de la chair superficielle déchirée et redressée.
échancré : émarginé.
émarginé : lame s'attachant au pied par la seule partie haute de son bord interne.
émétique : qui fait vomir.
enroulée : marge dont le bord se recourbe sous le chapeau.
estival : poussant en été.
excentré : attache du pied sous le chapeau plus ou moins latérale.
excorié : revêtement rompu en squames.
fagicole : poussant sous les hêtres (*Fagus*).
farci : pied à moelle aérifère plus molle que le cortex.
feutré : densément fibilleux, à aspect de feutre.
fibrille : ornementation légère évoquant de fins filaments.
fibrilleux : couvert de fibrilles.
floconneux : garni de flocons souvent labiles.
fongique : qui se rapporte aux champignons.
fructification : terme impropre désignant l'organe reproducteur des champignons ou carpophores.
fuligineux : gris de suie.
fusiforme : en forme de fuseau, pointu.

glabre : nu, sans aucune pilosité.
gléba : masse contenant les spores chez les gastéromycètes (ex. vesse de loup, phallus).
glutineux : recouvert d'une substance collante.
grenue : chair se cassant net, comme un bâton de craie.
guttulé : garni de petites taches arrondies d'une autre couleur que le fond.
hêtraie : bois dominé par les hêtres.
humus : couche superficielle du sol riche en matières organiques.
hyalin : presque transparent.
hygrophile : aimant les lieux humides.
imbu : gorgé d'eau.
immarginé : bulbe dépourvu de limites nettes.
immuable : ne changeant pas (ex. couleur).
infodé : dépendant de.
infundibuliforme : en forme d'entonnoir.
labile : qui disparaît facilement.
lait : = latex : liquide s'écoulant de certains champignons, ex. les lactaires.
lames : éléments composant l'appareil reproducteur des agaricales.
lancéolé : allongé en forme de lance.
lardacé : à consistance de lard gras.
libre : lames ne s'insérant pas sur le pied.
ligneux : à consistance de bois.
lignicole : champignons vivant sur le bois.
mamelonné : ayant un mamelon.
marge : bord du chapeau.
marginé : bulbe : brusquement limité par un bourrelet anguleux.
marginée : lame : arête bordée d'une autre couleur.
membraneux : très mince et papyracé.
mnium : mousse à coiffe en forme de cornet poussant dans les mouilles.
moucheté : finement orné de petites squames.

muqueux : fortement visqueux.
mycélium : partie filamenteuse, en général souterraine, du champignon.
mycoflore : flore fongique d'une région.
mycophage : qui mange des champignons.
obèse : très ventru.
obtus : à extrémité arrondie.
ombiliqué : à dépression bien limitée et étroite.
pêlargoné : à odeur de feuilles de pêlargonium (géranium des fleuristes).
peissière : bois dominé par les épicéas.
piriforme : en forme de poire.
pore : extrémité des tubes chez les bolets et les polypores.
port : aspect général : ex. port dressé.
pruine : fine poussière humide que l'on peut enlever du doigt.
pubescent : à poils courts et fins.
pulvérulent : comme couvert de poussière.
radicant : pied se terminant par une pointe (pseudo-racine).
sapinière : bois dominé par les sapins.
scrobicule : fossette.
spatulé : aplati en forme de spatule.
sphagnicole : espèce des sphaignes.
sphaignes : mousse des tourbières acides.
squame : écaille formée par l'excoriation de la chair.
squamule : petite squame.
thermophile : aimant la chaleur.
tomenteux : recouvert d'un velours très court.
tuberculeux : garni de nodosités (tubercules).
velouté : ayant l'apparence du velours.
ventru : renflé, bombé.
vergeté : présentant de fines stries (innées) sans relief.
zoné : à zones concentriques nombreuses.

A

Agaric champêtre 90
 Agaric des bois 12
 Agaric des jachères 90
 Agaric jaunissant 46, 90
Agaricus arvensis 90
Agaricus campestris 90
Agaricus silvicola 12
Agaricus xanthoderma 46, 90
Agrocybe praecox 91
Agrocybe précocé 91
Albatrellus pes caprae 95
 Amadouvier fomes allume-feu 88
Amanita andaryi 15
Amanita caesarea 27, 55
Amanita citrina 10
Amanita crocea 55
Amanita eliae 102
Amanita fulva 55
Amanita junquillea 45, 52
Amanita muscaria 26
Amanita pantherina 26, 55
Amanita phalloides 9, 55
Amanita phalloides var. alba 15
Amanita rubescens 27
Amanita spissa 52
Amanita vaginata 55
Amanita virosa 15
 Amanite citrine 10
 Amanite des Césars 27, 55
 Amanite engainée 55
 Amanite enterrée 102
 Amanite épaisse 52
 Amanite fauve 55
 Amanite jonquille 45, 52
 Amanite panthère 26, 55
 Amanite phalloïde 9, 13, 55
 Amanite phalloïde blanche 15
 Amanite rougissante 27
 Amanite safran 55
 Amanite tue-mouches 26, 33
 Amanite vireuse 15
 Améthyste 31
 Anthurus d'Archer 60
 Argouanne 93
 Armillaire couleur de miel 45
Armillaria mellea 45

B

Baeospora myosura 81
Bankera cinerea 103
Bankera fuligineo-alba 96
 Bidaou 40
 Bolet à beau pied 63
 Bolet à chair jaune 51
 Bolet à pied creux 82
 Bolet à pied rouge 51
 Bolet bai 64
 Bolet blafard 101
 Bolet bleussant 53
 Bolet de fiel 63
 Bolet de l'aune 54
 Bolet de Quélet 98
 Bolet des bouviers 83
 Bolet des charmes 53
 Bolet élégant 82
 Bolet feutré 101
 Bolet jaune 83

Bolet orangé 78
 Bolet orangé terne 78
 Bolet plaisant 84
 Bolet poivré 64
 Bolet pomme de pin 56
 Bolet pulvérulent 54
 Bolet radicaux 100
 Bolet roussissant 78
 Bolet royal 101
 Bolet rubis 102
 Bolet rude 76
 Bolet satan 56
 Bolet subtomenteux 63
 Bolet tacheté 83
Boletinus cavipes 82
Boletopsis subsquamosa 95
Boletus aereus 52
Boletus aestivalis 51
Boletus appendiculatus 53
Boletus calopus 63
Boletus edulis 62
Boletus erythropus 51
Boletus impolitus 101
Boletus luridus 101
Boletus pinophilus 62
Boletus pulverulentus 54
Boletus queletii 98
Boletus radicans 100
Boletus regius 101
Boletus satanas 56
 Boule de neige 90

C

Calocera viscosa 81
 Calocère visqueuse 81
Calocybe gambosa 36, 91
Calvatia utriformis 92
Cantharellus cibarius 37
Cantharellus tubaeformis 22
 Catalan 11, 40
 Cèpe appendiculé 53
 Cèpe d'été 51
 Cèpe de Bordeaux 62
 Cèpe des pins 62
 Cèpe rouge 62
 Cèpe tête de nègre 52
Chalciporus piperatus 64
Chalciporus rubinus 102
 Chanterelle 24
 Chanterelle en tube 22, 24
 Chanterelle grise 22, 24
 Charbonnière verte 12, 50
 Chevalier 11, 40
 Clathre d'Archer 68
Clathrus archeri 60, 68
 Clavaire chou-fleur 102
 Clavaire des sapins 80
 Clavaire plumeuse 80
 Clitocybe à bonne odeur 43
Clitocybe amoenoletens 43
 Clitocybe anisé 29
 Clitocybe anisé variété blanche 29
 Clitocybe blanchi 28
 Clitocybe cérusé 29
Clitocybe cerussata 29
 Clitocybe de l'olivier 37
Clitocybe dealbata 28

Clitocybe des feuilles 28
 Clitocybe en coupe 93
 Clitocybe givré 43
 Clitocybe nébuleux 34, 35
Clitocybe odora 29
Clitocybe phyllophila 28
 Clitocybe retourné 43, 67
Clitopilus prunulus 30, 36
Collybia fusipes 45
Collybia maculata 65
 Collybie à larges feuillets 50
 Collybie à pied en fuseau 45
 Collybie à pied velouté 88
 Collybie des cônes d'épicéas 81
 Collybie lugubre 94
 Collybie queue de souris 81
 Collybie tachetée 65
 Coprin à poils jaunes 100
 Coprin chevelu 38, 39
 Coprin noir d'encre 38, 39
Coprinus atramentarius 38
Coprinus auricomus 100
Coprinus comatus 38
Coprinus micaceus 89
 Cordyceps à grosse tête 96
Cordyceps capitata 96
 Cordyceps militaire 104, 104
 Cortinaire à bracelets 77
 Cortinaire à odeur de bouc 70
 Cortinaire camphré 69
 Cortinaire cannelle 20
 Cortinaire citron 19
 Cortinaire collinéen 69
 Cortinaire couleur de Rocou 81
 Cortinaire écorce de Grenade 21
 Cortinaire jaune et cannelle 20
 Cortinaire pailleté 70
 Cortinaire pourpre 21
 Cortinaire rouge cinabre 22
 Cortinaire safran 21
 Cortinaire sanguin 22
 Cortinaire scintillant 70
 Cortinaire semi-sanguin 20
 Cortinaire très beau 19
 Cortinaire très élégant 18
 Cortinaire triomphant 77
Cortinarius camphoratus 69
Cortinarius armillatus 77
Cortinarius callisteus 19
Cortinarius cinnabarinus 22
Cortinarius cinnamomeoluteus 20
Cortinarius cinnamomeus 20
Cortinarius collinitus 69
Cortinarius croceus 21
Cortinarius limonius 19
Cortinarius malicorius 21
Cortinarius orellanus 18
Cortinarius paleaceus 70
Cortinarius phoeniceus 21
Cortinarius sanguineus 22
Cortinarius semisanguineus 20
Cortinarius speciosissimus 18
Cortinarius traganus 70
Cortinarius triumphans 77
Cortinarius vibratilis 70
 Coulemelle 91

Craterellus cornucopiodes 22
Cudonia circinans 25, 78
 Cudonie en cercles 25, 78
Cuphophyllus niveus 92
Cuphophyllus russocoriaceus 92
DEF
 Dermocybe 20
Entoloma lividum 35
 Entolome livide 34, 35
 Fausse Chanterelle 46
 Fausse Girolle 46
 Fausse Oronge 26
 Faux-hydne gélatineux 87
Flammulina velutipes 88
Fomes fomentarius 88

G

Galère des marais 74
 Galère marginée 17
Galerina marginata 17
Galerina paludosa 132, 74
 Géoglosse de Cooke 97
Geoglossum cookenianum 97
 Girolle 24, 37
Gloeophyllum odoratum 87
 Golmotte 27
 Gomphide glutineux 65
 Gomphide rose 83
Gomphidius glutinosus 65
Gomphidius roseus 83
Grifola frondosa 61
 Gris 35
 Grisette 55
Gyrodon lividus 54
Gyromitra esculenta 25
Gyromitra perlati 99
 Gyromitre comestible 25
Gyroporus cyanescens 53

H

Hydne brun et blanc 96
 Hydne gris 103
 Hydne imbriqué 98
Hydnum repandum 67
Hydnum rufescens 68
Hygrocybe coccinea 93
Hygrocybe conica 93
 Hygrophore à odeur agréable 65
 Hygrophore blanc 92
 Hygrophore conique 93
 Hygrophore écarlate 93
Hygrophoropsis aurantiaca 46
Hyrophorus agathosmus 65
Hypholoma capnoides 85
Hypholoma elongatum 74
Hypholoma fasciculare 85
Hypholoma sublateritium 85
 Hypholome à long pied 74
 Hypholome couleur de briques 85
 Hypholome doux 85
 Hypholome en touffes 85

I

Indigotier 53
 Inocybe à lames terreuse 31
 Inocybe à mamelon vert 32
 Inocybe à odeur de poire 31
Inocybe corydalina 32
 Inocybe de Patouillard 32

Inocybe doux amer.....	32	Lépiote élevée.....	91	Phallus de chien.....	60	Russule noirissante.....	57, 105
<i>Inocybe dulcamara</i>	32	Lépiote excoriée.....	91	Phallus des chiens.....	68	Russule noire et pourpre.....	56
<i>Inocybe fraudans</i>	31	Lépiote féline.....	16	<i>Phallus impudicus</i>	68	Russule ocre et blanche.....	66
<i>Inocybe geophylla</i>	31	Lépiote presque rose.....	16	- var. <i>pseudoduplicatus</i>	96	Russule verdoyante.....	12, 56
<i>Inocybe patouillardii</i>	32	Lépiote pudique.....	90	Phéole de Schweinitz.....	87	S	
Inonotus hérissé.....	103	<i>Lepista gliva</i>	43	Pholiote changeante.....	17	<i>Sarcodon imbricatus</i>	98
<i>Inonotus hispidus</i>	103	<i>Lepista inversa</i>	43, 67	Phylloporé.....	54	<i>Sarcodon ioeides</i>	98
JKL		<i>Lepista nebularis</i>	35	<i>Phylloporus rhodoxanthus</i>	54	Sarcodon violet.....	98
Jaunet.....	11, 40	<i>Lepista nuda</i>	44	Pied bleu.....	44	Satyre puant.....	68
<i>Kühneromyces mutabilis</i>	17	<i>Lepista panaeola</i>	93	Pied de boeuf.....	90	Satyre voilé.....	96
Laccaria améthyste.....	31	<i>Leucoagaricus leucothites</i>	90	Pied de griffon.....	61	Sparassis à lames.....	95
<i>Laccaria amethystea</i>	31	<i>Limacella guttata</i>	94	Pied de mouton.....	67	<i>Sparassis laminosa</i>	95
Lactaire à coliques.....	77	<i>Limacelle tachetée</i>	94	Pied de mouton des montagnes.....	68	Spathulaire jaune.....	25
Lactaire à lait brûlant.....	59	<i>Lycoperdon perlatum</i>	92	Pied tout bleu.....	44	<i>Spathularia flavida</i>	25
Lactaire à lait doux.....	97	M		Pieds durs.....	28	<i>Strobilomyces strobilaceus</i>	56
Lactaire à lait jaune d'or.....	60	<i>Macrolepiota excoriata</i>	91	Plutée brun d'ombre.....	94	<i>Strobilurus esculentus</i>	81
Lactaire à odeur de noix de coco.....	75	<i>Macrolepiota procera</i>	91	<i>Pluteus umbrosus</i>	94	<i>Suillus bovinus</i>	83
Lactaire à toison.....	77	<i>Macrolepiota rhacodes</i>	91	Polypore blanc et noir.....	95	<i>Suillus grevillei</i>	82
Lactaire blanc et glutineux.....	73	Marasme androsace.....	80	Polypore brillant.....	96	<i>Suillus luteus</i>	83
Lactaire commun.....	73	<i>Marasmius androsaceus</i>	80	Polypore en touffe.....	61	<i>Suillus placidus</i>	84
Lactaire court.....	75	<i>Marasmius oreades</i>	28	Polypore géant.....	61	<i>Suillus variegatus</i>	83
Lactaire délicieux.....	84	<i>Megacollybia platyphylla</i>	50	Polypore pied de chèvre.....	95	T	
Lactaire déperissant.....	72	<i>Meripilus giganteus</i>	61	Polypore soufré.....	61	Tramète odorante.....	87
Lactaire des épicéas.....	67	Meunier.....	30, 36	Poule des bois.....	61	<i>Trichlomopsis decora</i>	86
Lactaire des ornières.....	75	Microglosse vert.....	104	<i>Pseudoclitocybe cyathiformis</i>	93	<i>Tricholoma auratum</i>	40
Lactaire enroulé.....	59	<i>Mesophyllum viride</i>	104	<i>Pseudohydnum gelatinosum</i>	87	<i>Tricholoma columbetta</i>	15
Lactaire plombé.....	76	<i>Mitrophora semilibera</i>	99	<i>Pterula multifida</i>	80	<i>Tricholoma equestre</i>	11, 40
Lactaire poivré.....	58	<i>Mitrlula paludosa</i>	79	<i>Pycnoporellus fulgens</i>	96	<i>Tricholoma fulvum</i>	76
Lactaire retourné.....	59	Mitrule des marais.....	79	R		<i>Tricholoma portentosum</i>	11
Lactaire roux.....	73	<i>Morchella costata</i>	100	<i>Ramaria botrytis</i>	102	<i>Tricholoma pseudonictitans</i>	66
Lactaire spectaculaire.....	97	Morille costée.....	100	<i>Ramaria ochraceovirens</i>	80	<i>Tricholoma saponaceum</i>	66
Lactaire velouté.....	59	Morillon.....	99	Rosé.....	90	<i>Tricholoma sejunctum</i>	11
<i>Lactarius albocarneus</i>	73	Mousseron.....	36	Rosé des prés.....	90	<i>Tricholoma sulfureum</i>	11
<i>Lactarius chrysorrheus</i>	60	Mousseron Avril.....	91	<i>Russula albonigra</i>	57	<i>Tricholoma vaccinum</i>	66
<i>Lactarius controversus</i>	59	Mousserons des prés.....	28	<i>Russula aquosa</i>	71	Tricholome à odeur de savon.....	66
<i>Lactarius curtus</i>	75	<i>Mutinus caninus</i>	60, 68	<i>Russula betularum</i>	71	Tricholome colombe.....	15
<i>Lactarius deliciosus</i>	84	<i>Mycena capillaries</i>	80	<i>Russula claroflava</i>	74	Tricholome couleur de vache.....	66
<i>Lactarius deterrimus</i>	67	<i>Mycena pelianthina</i>	31	<i>Russula cyanoxantha</i>	50	Tricholome de la Saint-Georges.....	36
<i>Lactarius glycosmus</i>	75	<i>Mycena pura</i>	30	- fo. <i>Peltareaui</i>	12, 50	Tricholome décoré.....	86
<i>Lactarius lacunarum</i>	75	<i>Mycena rosea</i>	30	<i>Russula densifolia</i>	58	Tricholome disjoint.....	11
<i>Lactarius musteus</i>	97	<i>Mycena rosella</i>	80	<i>Russula emetica</i>	71	Tricholome doré.....	40
<i>Lactarius piperatus</i>	58	<i>Mycena stipitata</i>	89	<i>Russula fellea</i>	67	Tricholome équestre.....	11, 40, 41
<i>Lactarius plumbeus</i>	76	Mycène à pied chevelu.....	80	<i>Russula foetens</i>	58	Tricholome fauve.....	76
<i>Lactarius pyrogalus</i>	59	Mycène gris violet.....	31	<i>Russula krombholzii</i>	56	Tricholome prétentieux.....	11
<i>Lactarius representaneus</i>	97	Mycène pure.....	30	<i>Russula lepida</i>	58	Tricholome rutilant.....	86
<i>Lactarius rufus</i>	73	Mycène rose.....	30	<i>Russula nigricans</i>	57	Tricholome soufré.....	11
<i>Lactarius tabidus</i>	72	Mycène rose pâle.....	80	<i>Russula ochroleuca</i>	66	<i>Trichlomopsis rutilans</i>	86
<i>Lactarius torminosus</i>	77	N		<i>Russula paludosa</i>	72	Trompette des morts.....	22, 23
<i>Lactarius trivialis</i>	73	Nébuleux.....	35	<i>Russula puellaris</i>	72	<i>Tylopilus felleus</i>	63
<i>Lactarius vellerus</i>	59	Nez de chat.....	91	<i>Russula turci</i>	84	V	
<i>Laetiporus sulfureus</i>	61	Nonette volée.....	83	<i>Russula vesca</i>	50	<i>Vascellum pratense</i>	92
<i>Leccinum aurantiacum</i>	78	<i>Nyctalis agaricoides</i>	57	<i>Russula virescens</i>	12, 56	<i>Verpa conica</i>	99
<i>Leccinum carpini</i>	53	<i>Nyctalis faux lycoperdon</i>	57	Russule à lames serrées.....	58	Verpe conique.....	99
<i>Leccinum scabrum</i>	76	<i>Nyctalis parasite</i>	57	Russule aqueuse.....	57	Vesse de loup.....	92
<i>Leccinum versipelle</i>	78	<i>Nyctalis parasitica</i>	57	Russule blanche et noire.....	71	Vesse de loup en forme d'outre.....	92
Lentin en colimaçon.....	88	OP		Russule charbonnière.....	50, 106	Vesse de loup perlée.....	92
Lentinellus cochleatus.....	88	<i>Omphalotus illudens</i>	37	Russule comestible.....	50	<i>Vibrissae truncorum</i>	79
<i>Leotia lubrica</i>	79	Oronge.....	27, 55	Russule de fiel.....	67	Vibrissée des bois morts.....	79
Léotie visqueuse.....	79	Palomet.....	12, 56	Russule de Turco.....	84	Volvaire soyeuse.....	103
<i>Lepiota brunneoincarnata</i>	16	Paxille à pied noir.....	86	Russule des bouleaux.....	71	<i>Volvariella bombycina</i>	103
<i>Lepiota castanea</i>	16	Paxille enroulé.....	42	Russule des marais.....	72	X	
<i>Lepiota felina</i>	16	<i>Paxillus atrotomentosus</i>	86	Russule émetique.....	71	<i>Xerocomus badius</i>	64
<i>Lepiota subincarnata</i>	16	<i>Paxillus involutus</i>	42	Russule fétide.....	58	<i>Xerocomus chrysenteron</i>	51
Lépiote brun rose.....	16	Pezize perlée.....	99	Russule jaune clair.....	74	<i>Xerocomus subtomentosus</i>	63
Lépiote châtain.....	16	<i>Phaeocollybia lugubris</i>	94	Russule jaunissante.....	72		
Lépiote déguenillée.....	91	<i>Phaeolus schweinitzii</i>	87	Russule jolie.....	58		

Nomenclature utilisée :

Noms valides des Champignons, 2^e édition, 1989, par les Annales de la fédération des Associations mycologiques méditerranéennes.

Ouvrages consultés :

M. BON : *Champignons d'Europe occidentale* (Arthaud, 1988).

R. COURTECUISSE : *Guide des Champignons de France et d'Europe*, 1994 (Delachaux et Niestlé).

J. MORNAND : *Bulletin trimestriel de l'Anjou* n° 93, 2^e trimestre 1995.

A. MARCHAND : *Champignons du Nord et du Midi*, t. 1 à 9, 1971 à 1986 (Société Mycologique des Pyrénées Méditerranéennes, 66000 Perpignan), distributeur Hachette.

BREITENBACH et KRÄNZLIN : *Champignons de Suisse*, t. 1 à 4, 1984 à 1995 (Édition Mycologia, Lucerne, Case postale 165 - CH 6000 Lucerne).

R. PHILLIPS : *Les Champignons*, 1981 (Éditions Solar).

R. KÜHNER et H. ROMAGNESI : *Flore analytique des champignons supérieurs* (Masson, 1983).

A. TARTARAT : *Flore analytique des Cortinaires*, 1988.

Bulletins de la Société d'Histoire naturelle d'Autun : *L'année mycologique*.

M. BON : *Documents mycologiques, hors série n° 1 à 5* : *Hygrophores, Tricholomes, Lépiotes, Clitocybes, Collybio-marasmoïdes*.

G. LANNOY & A. ESTADES : *Documents mycologiques, hors série n° 6* : *Bolets*

BOURGOGNE NATURE

HORS-SÉRIE 3 - 2006

Cahiers
scientifiques



La forêt morvandelle

Entretiens de Bibracte
Actualités des recherches

Abonnez-vous à la **REVUE SCIENTIFIQUE BOURGOGNE-NATURE**

notez vos coordonnées (Nom, Prénom, adresse, mél) sur papier libre

indiquez une des options suivantes

- 1 - ☐ 25 € pour un abonnement d'un an (2 numéros)
- 2 - ☐ 20 € pour un abonnement d'un an (2 numéros) et l'adhésion à la SHNA
- 3 - ☐ 20 € pour un abonnement d'un an (2 numéros) et l'adhésion à la SSNB

Envoyez tout cela et votre règlement à l'ordre de la SHNA (choix 1 ou 2) ou de la SSNB (choix 3) à :
Bourgogne-Nature - Maison du Parc naturel régional du Morvan - 58230 SAINT-BRISSON



la feuille de Neomys



Initiée par le Parc naturel régional du Morvan et réalisée en partenariat avec la Société d'histoire naturelle d'Autun, elle permet d'établir un lien entre les naturalistes bourguignons qui s'intéressent à la Nature de la région : mammifères, reptiles, amphibiens,

écrevisses, moules, insectes.

Retrouvez les numéros sur
www.bourgogne-nature.fr

C'est en 1999 que parut le 2° numéro des Cahiers Scientifiques du Parc naturel régional du Morvan consacré aux Champignons du Morvan, conçu et réalisé par trois mycologues avertis de la Société d'Histoire Naturelle d'Autun (Jean-Pierre DECHAUME, Jean LAGEY, Robert PILLON). Cet ouvrage concrétisait les liens étroits, tissés depuis des années, entre les deux structures.

Après le succès incontestable de cette première édition aujourd'hui épuisée, il a semblé opportun de rééditer ce travail en l'actualisant.

Des planches didactiques et illustrations issues de l'exposition « les champignons, un monde d'Automne » de Nicolas VARANGUIN & Daniel SIRUGUE, habituellement présentées à l'occasion des expositions mycologiques annuelles ont été intégrées. Elles comprennent des schémas, dessins, explications mais aussi des données scientifiques fondamentales et des informations pratiques.

Des données nouvelles et des mises en garde concernant la toxicologie ont été judicieusement apportée (Jean LAGEY) sans oublier l'aspect « saveurs d'automne » avec des recettes de grandes tables du Morvan et d'autres plus familiales.

Enfin, l'édition est accompagnée d'un cédérom (Jean & Jean-Pierre DECHAUME, Jean LAGEY) dont la conception (facilité d'utilisation avec diverses entrées, possibilité d'agrandir les clichés, ...) et le contenu (index des 500 espèces présentées, informations rigoureuses sur les milieux, la fréquence de l'espèce, la toxicité ou la comestibilité, ... voire l'intérêt culinaire) ne peuvent laisser indifférent. En rassemblant des clichés souvent remarquables et des informations sur les espèces présentées, la plupart, photographiées en place dans leur milieu de vie, ce document devrait séduire les nombreux amateurs parfois dérouterés par les clés de détermination et/ou perplexes devant la variabilité des formes et des couleurs de nombreuses espèces.

Rappelons que cette édition est le 2° numéro hors-série de la revue scientifique Bourgogne-Nature, créant ainsi une cohérence régionale dans l'édition scientifique des Sciences de la Vie et de la Terre. C'est le fruit d'un partenariat entre la Société d'histoire naturelle d'Autun, le Parc naturel régional du Morvan et le Muséum d'Histoire Naturelle de la Ville d'Autun.



Henri GAUTHERIN



Société des sciences naturelles de Bourgogne
Jardin des Sciences de l'Arquebuse
BP 1510
21033 DIJON CEDEX



Société d'histoire naturelle d'Autun
15 rue Saint-Antoine
71400 AUTUN

et une antenne
Maison du Parc du Morvan
58230 SAINT-BRISSON
Tél. 03 86 78 79 38
Fax 03 86 78 74 22

Mél : shna.autun@wanadoo.fr
Internet : www.shna-autun.net



Parc naturel régional du Morvan
Maison du Parc
58230 SAINT-BRISSON
Tél. 03 86 78 79 00
Fax 03 86 78 74 22

Mél : contact@parcdumorvan.org
Internet : www.parcdumorvan.org
www.patrimoinedumorvan.org

www.bourgogne-nature.fr



Septembre 2006
ISSN 1777-1226
ISBN 2-9519377-5-X

15 €