Sortie S.M.D. du 30 avril 2016

Le Peuil (alt. 1000 m.)

Encadrement : Nathalie SZYLOWICZ, François PIERRE, Robert GARCIN

ESPÈCES RECENSÉES

Les Ascomycètes

Caloscypha fulgens (Pers.) Boud
Chlorociboria s.p. (mycelium vert)
Disciotis venosa (Pers.) Arnould
Hypoxylon fuscum (Pers.) Fr.
Morchella vulgaris (Pers.) Gray
Morchella elata Fr.
Tarzetta catinus (Holmsk.) Korf & J.K. Rogers

Les champignons à lames

Espèces à sporée blanche ou très claire

Calocybe gambosa (Fr.) Donk
Clitocybe pruinosa P. Kumm.
Hygrophorus marzuolus (Fr.) Bres.
Melanoleuca arcuata (Bull.) Singer
Melanoleuca cognata (Fr.) Konrad & Maubl.
Mycena leptocephala (Pers.) Gillet
Mycena stipata Maas Geest. & Schwöbel (= M. Alcalina)
Strobilurus tenacellus (Pers.) Singer

Espèces à sporée dans les tons roses

Entoloma hirtipes (Schumach.) M.M. Moser
Pluteus primus Bonnard

Espèces à sporée dans les tons bruns

Sporée ocre vif : Conocybe aporos Kits van Wav . (= Pholiotina aporos).
Sporée brun pourpre : Hypholoma capnoides (Fr.) P. Kumm.
Sporée brun tabac : Inocybe queletii Konrad
Sporée fauve oracé : Tubaria hiemalis Romagn. ex Bon

Espèces à sporée dans les tons noirs

Panaeolus guttulatus Bres. Spores de 7 x 4 µ
Psathyrella spadiceogrisea (Schaeff.) Maire

<u>Les porés</u> (hyménium constitué de tubes comme les bolets, mais de consistance coriace)

Fomitopsis pinicola (Sw.) P. Karst.
Polyporus brumalis Fr.
Trichaptum abietinum (Dicks.) Ryvarden

<u>Les aphyllophorales ou croutes</u> (Champignons coriaces à hyménium non lamellé ni poré.

Peniophora incarnata (Pers.) P. Karst.
Stereum hirsutum (Willd.) Pers.
Stereum ochraceoflavum (Schwein.) Sacc

: 17 participants lors de cette sortie d'étude.

Peu de champignons mais des espèces appartenant à des genres divers et des espèces printanières à connaître.
(Calocypha fulgens – Disciotis venosa – Morchella elata – Morchella vulgaris – Calocybe gambosa – Clitocybe pruinosa – Hygrophorus marzuolus – Melanoleuca cognata – Melanoleuca arcuata – Mycena leptocephala – Mycena stipata – Strobilurus tenacellus – Entoloma hirtipes – Pluteus primus – Conocybe aporos – Tubaria hiemalis – Psathyrella spadiceogrisea)

Peu de comestibles, si ce n'est quelques Hygrophores de mars, (Hygrophorus marzuolus), 3 ou 4 pézizes veinées (Disciotis venosa) et 2 ou 3 morilles (Morchella elata et Morchella vulgaris).

A noter 2 espèces peu courantes : Panaeolus guttulatus et Inocybe queletii.

Dans l'ensemble, une trentaine d'espèces intéressantes mais parfois difficiles à reconnaître sur le terrain, le microscope étant parfois indispensable pour une bonne détermination.

(voir les commentaires ci-dessous, et pour ceux qui veulent aller plus loin, voir les descriptions et les photos du catalogue illustré).

COMMENTAIRES

.

1) Les Ascomycètes

Les Ascomycètes regroupent plus de 2000 espèces caractérisées par des caractères microscopiques particuliers (spores dans des asques)

Le genre Caloscypha *(etymologie : belle coupe)*

Caloscypha fulgens est la seule espèce du genre présente en France.
Magnifique champignon, globuleux au début, jaune vif puis orangé et verdissant.à la fin ou au froissemant

Le genre Morchella

Chapeau constitué d'alvéoles séparées par des côtes stériles, la marge adhérant au pied soit directement (morilles adnées), soit par l'intermédiaire d'une vallécule (morilles distantes) - 2 genres représentés lors de la sortie :
Morchella elata **:** valléculée (donc classée dans les Morilles distantes), oblongue, à alvéoles sériées, sous conifères de montagne.
Morchella vulgaris **:** adnée, à alvéoles emmêlées, ovoïde, gris à ocre, souvent sous frênes.

.

Le genres Chlorociboria

Ce genre comprend 2 petites espèces de couleur verte, stipitées et cyathiformes, faciles à repérer sur le terrain par le substrat coloré en vert.
Ces espèces, Chlorociboria aeruginascens et Chl. aeruginosa ne peuvent être séparées que par le microscope (dimension des spores).

Le genre Disciotis

Une espèce bien connue pour ce genre **:** Disciotis venosa, bon comestible, facile à reconnaître à son odeur de chlore, à ses larges apothécie, étalées, déformées, lobées et veinées, pouvant atteindre 15 cm.

Le genre Tarzetta

Apothécies cyathiformes, sessiles ou substipitées, grises à ocres ou rose pâle, tomenteuses à l'extérieur, à marge souvent crénelée.
Ce genre comprend 2 espèces souvent mal interprétées par les mycologues **:** Tarzetta catinus et Tarzetta cupularis, à spores de dimensions différentes, donc faciles à séparer.

Les Pyrénomycètes

Sous-classe des Ascomycètes représentée par Hypoxylon fuscum, espèce commune, rencontrée à chaque sortie, pouvant coloniser des branches entières d'aulnes ou de noisetiers.

2) Les champignons à lames

Les Clitocybes printaniers

Le Clitocybe pruineux (Clitocybe pruinosa) **:** Ainsi nommé à cause de son chapeau pruineux (impression de poudroiement).
Avec le Clitocybe vermicularis (à chapeau brun rouge) et le Clitocybe sinopica (à odeur farineuse), il fait partie des 3 Clitocybes printaniers de nos montagnes.
Ces 3 clitocybes sont reconnaissables sur le terrain à la présence de radicelles à la base du pied (les déterrer avec précautions)
Comme la plupart des Clitocybes, il a des spores blanches et des lames décurrentes.

Le genre Hygrophorus.

Représenté par l'hygrophore de mars, le genre Hygrophorus comprend plus de 70 espèces en France, la plupart présentes dans nos Alpes.
Les espèces du genre sont généralement de taille moyenne à grande, elles possèdent un chapeau plus ou moins cireux ou humides, parfois visqueux, et surtout ont des lames espacées, cireuses et épaisses

Le genre Entoloma

Comprend près de 300 espèces. Il est caractérisé par une sporée rose et des spores polyédriques-anguleuses.
Le microscope est souvent indispensable pour la détermination des espèces du genre.
L'Entolome hirtipes, trouvé en très petite quantité, appartient au sous-genre Nolanea, lequel comprend des espèces peu charnues, coniques-campanulées, à lames échancrées et à odeur d'huitre ou de poisson.

Les Mycènes printaniers à odeur nitreuse : Ce groupe est facile à reconnaître à sa forte odeur d'eau de javel (froisser les lames pour faire ressortir l'odeur), mais le microscope est indispensable pour la détermination des ces espèces.
On notera la nature des basides (bisporiques ou tétrasporiques), la dimension des spores et la forme des cheilocystides.
Autrefois, toutes les Mycènes à odeur nitreuse des conifères étaient appelées 'Mycena alcalina', or, cette espèce décrite différemment par Fries en 1818, 1851 et 1867, serait une espèce collective reprise par les auteurs sous différentes appellations : synonyme de M. stipata d'après Bon (1990), non retenue par Robich et par Maas Geesteranus (spécialistes mondiaux du genre Mycena) ou décrite de façon ambiguë par certains auteurs.
Actuellement, les mycologues spécialistes des Mycènes, s'accordent pour considérer Mycena alcalina dans un sens large, incluant Mycena silvae-nigrae à basides bisporiques, Mycena stipata et Mycena leptocephala à basides tétrasporique et cheilocystides de formes différentes.

Les Strobilurus

Le genre Strobilurus (du latin strobul = cône de résineux), regroupe les petits champignons à silhouette collybioïde poussant sur les cônes de résineux (épicéas et pins). Ils ont été retirés du genre Collybia du fait de leur habitat sur cônes

Ils ont donc les caractères des Collybies **:** silhouette, sporée blanche et pied tenace, cartilagineux (non tubuleux comme les Mycènes).

Strobilurus tenacellus (non comestible) pousse sur cônes de pins, de même que Strobilurus stephanocystis dont il diffère par des cystides de forme différente. Une troisième espèce, Strobilurus esculentus, pousse sur les cônes d'épicéas.

Le genre Hypholoma

Comprend une quinzaine d'espèces à sporée brun violacé (reflets violavé sur les lames).poussant en touffe tout au long de l'année.

On retiendra 3 Hypholomes très communs (souvent répertoriés lors de nos sorties mycologiques, donc à connaître) :

. Hypholoma capnoides, à lames gris-violet (couleur de fumée) et saveur douce.

. Hypholoma fasciculare, à lames nettement jaune soufre et saveur très amère.

. Hypholoma sublateritium, à chapeau de couleur rouge brique.

Le genre Psathyrella

Ce genre comprend plus de 150 espèces caractérisées par une sporée de couleur noirâtre, proches des coprins mais à lames non déliquescentes.

Psathyrella spadiceogrisea est une espèce printanière, très hygrophane, pratiquement indéterminable sans microscope, lequel met en évidence la présence de pleurocystides et des cheilocystides utriformes.

Le genre Panaeolus

Ce genre comprend des petites espèces à chapeau conico-convexe, à sporée noire et à lames nuageuses, du fait de la maturation des spores par plages.

Il comprend une vingtaine d'espèces souvent indéterminables sur le terrain (microscope indispensable).

Panaeolus guttulatus qui ne vient pas sur excréments est reconnaissable à ses petites spores et à ses lames exsudant de fines gouttelettes.

Le genre Inocybe

Encore un genre difficile avec 350 espèces environ dont la plupart sont indéterminables sans le microscope.

Inocybe queletii (déterminée à tort Inocybe praetervisa sur le terrain) est bien caractéristique par son habitat sous sapin, son pied blanc et bulbeux, puineux uniquement au sommet, et par la forme et la dimension de ses spores.

Le genre Melanoleuca.

Le genre Melanoleuca (melano pour noir et leuca pour blanc : pour souligner le contraste entre la couleur foncée du chapeau et la couleur claire des lames). Le genre comprend environ 80 espèces de détermination difficile sans l'utilisation du microscope.
La plupart de ces espèces ont une silhouette typique : pied élancé et droit – chapeau orbiculaire (voir planche de M. Bon, p 165).
Les autres caractères sont surtout microscopiques : spores blanches, verruqueuses, amyloïdes, forme et dimensions des cystides.
Deux espèces ont été recensées :
Melanoleuca cognata, grande espèce facile à reconnaître sur le terrain à son chapeau café au lait et à ses lames couleur saumon.
Melanoleuca arcuata, plus petite, à chapeau brun plus foncé (brun Van Dyck) et à lames non ou peu saumonées.
En cas de doute, le microscope permet de trancher (forme et dimension des cystdes).

Le genre Conocybe

Classé dans la famille des Bolbitiaceae, le genre Conocybe possède un chapeau à revêtement micacé et des lames ocracées.
Conocybe aporos appartient au sous-genre Pholiotina par la présence sur le pied d'un anneau strié et très fragile.
Il se différencie des autres espèces du groupe par ses spores sans pore germinatif visible sous un microscope optique.

Le genre Tubaria

Genre caractérisée par des spores et des lames ochracées à rouillées
Les espèces printanières du genre Tubaria sont différenciées par la présence de cheilocystides plus ou moins capitées et par la dimension de leurs spores.

Le genre Pluteus

Comprend une soixantaine d'espèces à sporée rose, à lames libres et à chapeau et stipe séparables.
Pluteus primus fait partie du complexe de Pluteus cervinus et possède donc des cystides à crochets caractéristiques.
C'est une espèce printanière des conifères de montagne, proche de Pluteus pouzarianus et de Pluteus cervinus dont elle se distingue par les hyphes cuticulaires presque entièrement bouclées.

3) <u>Les Porés</u>

Les Porés regroupent les champignons à hyménium composé de pores, comme les Bolets, mais de consistance coriace.

Le genre Polyporus au sens strict

Les Polypores (sensu stricto) regroupent une quinzaine d'espèces en France.
De consistance +/- coriace, Ils sont constitués d'un pied central, d'un chapeu et d'un hyménium poré.
2 espèces, très proches, sont à signaler en début d'année, Polyprus brumalis et Polyporus ciliatus. :
Polyporus ciliatus est un petit polypore printanier poussant sur bois mort de feuillus, caractérisée par des pores arrondis pratiquement invisibles à l'œil nu, alors que Polyporus brumalis est orné de pores plus grands

Fomitopsis pinicola est l'un des 'Polypores' les plus courants, reconnaissable à sa forme et à ses couleurs vives et brillantes.

Trichaptum abietinum, fréquent sur les branches de sapins entassées, est reconnaissable à ses pores irpicoïdes de couleur violette. De silhouette variable, il peut être résupiné ou fixé latéralement sur son support
Hyméium Irpicoïde = hyménium formé de pores déchirés partant dans tous les sens, de dents aplaties partiellement couchées.
Résupiné se dit d'un champignon sans chapeau, plaqué sur son support avec l'lhymenium tourné vers le haut.

4) <u>Les Aphyllophorales</u> (ou croûtes).

Les « Aphyllos » regroupent les espèces à hyménium lisse ou presque, non lamellé (a : privatif et phyll. : lames = champignons sans lames)
Ce groupe compte plus de 500 espèces en France de détermination difficile (ouvrages spécialisés et microscope souvent indispensables)
Nous retiendrons seulement le Peniophora incarnata et les Stereum hirsutum et ochaceoflavum, récoltés ce jour.

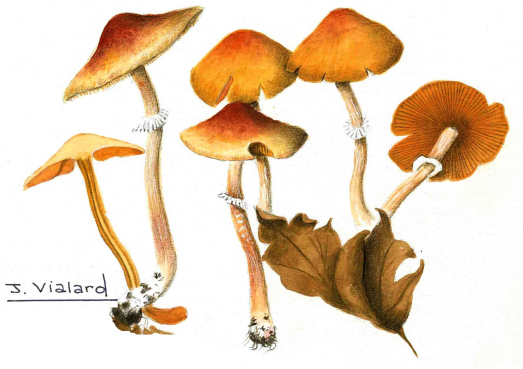
Le genre Peniophora est bien caractérisé, mais les espèces qui le composent sont plutôt difficiles à séparer (microscope indispensable) : les caractères discriminants étant l'habitat, la couleur de l'hyménium, les dimensions des spores et l'originalité des cystides.
Peniophora incarnata est reconnaissable à sa couleur rouge incarnat. Son sosie, Peniophora aurantiaca pousse sur Alnus viridis (Aune vert),

Le genre Stereum regroupe quelques espèces coriaces ou cartilagineuses à hyménium lisse
Stereum hirsutum et Stereum ochraceoflavum sont 2 espèces communes, que l'on rencontre à chaque sortie mycologique.

–

CATALOGUE ILLUSTRÉ DES ESPÈCES RECENSÉES

Calocybe gambosa (Fries : Fries) Singer) 	Excellent comestible, cette espèce printanière se reconnaît sur le terrain à sa poussée souvent en ronds de sorcières, à son odeur farineuse, à son chapeau épais, blanchâtre, enfin à ses lames étroites et serrées. Chapeau de 4 à 8 cm, convexe puis étalé, lisse, sec, mat, velouté, de couleur blanche uniforme ou blanc sale. Lames serrées, blanchâtres à crème, très étroites, minces, arquées, émarginées-uncinées. Stipe de 3 - 6 x 1 - 2 cm, +/- cylindrique, plein, robuste, ferme, fibreux, blanchâtre, parfois taché d'ocracé à la base. Chair très épaisse, ferme, compacte, blanche. Odeur et Saveur fortement farineuses. Habitat d'Avril à Juin, dans les prés, les parcs, en terrain calcaire, souvent en moyenne montagne, en ronds de sorcières. Spores elliptiques, lisses, hyalines, de 4 - 6 x 2 - 4 µ.
Caloscypha fulgens (Persoon) Boudier 	Facilement reconnaissable sur le terrain à sa couleur vive, à son verdissement au froissement, enfin à sa poussée printanière. Fructifications larges de 2 à 4 cm, globuleuses puis cupulées à étalées, brièvement pédicellées. Marge lisse, ondulée à crénelée-incisée. Surface externe ochre-brunâtre, se teintant de verdâtre au froissement, farineuse. Hyménium jaune vif puis +/- orangé en séchant, lisse à bosselé. Asques octosporées, de l'ordre de 100 x 10 µ. Paraphyses cylindriques, septées, fourchues à la base. Spores sphériques, hyalines, lisses, x 5 - 6 µ. Habitat en montagne, sous conifères, liée aux abies selon certains auteurs.

Clitocybe pruinosa (Lash) Kummer 	Risque de confusion avec Clitocybe vermicularis à chapeau brun rougeâtre, qui pousse dans les mêmes stations et à la même époque. Chapeau de 3 à 5 cm, pruineux, +/- fissuré concentriquement, brun-roussâtre-grisâtre ou beige ocracé terne. Lames blanchâtres à beige, assez serrées, arquées, peu décurrentes. Stipe cartilagineux, pruineux, subconcolore, orné de rhizoïdes à la base. Spores de 5 - 6 x 2,5 - 3,5 µ, lisses, elliptiques à un peu larmiformes. Sous conifères de montagne, au début du printemps à la fonte des neiges.
Conocybe aporos Kits van Wav. (Planche de J. Vialard)  	Espèce printanière caractérisée par la présence d'un anneau supère strié sur le dessus et par des spores à parois minces sans pore germinatif. Chapeau de 1 à 3 cm de diamètre, obtus ou mamelonné, hygrophane, brun rouge à beige ochracé. Stipe subégal, fistuleux, rigide, striolé sous la loupe, poudré de blanc au sommet, +/- fibrilleux sous l'anneau. Anneau supère, membraneux, pendant, blanc, fragile, strié sur le dessus. Odeur +/- nette de pélargonium - Saveur douce. Habitat au printemps, dans les parcs, au bord des chemins, surtout en terrain calcaire. Spores lisses, elliptiques, sans pore germinatif, de 7 - 10 x 4 - 6 µ. - Sporée brun rouille. Cheilocystides cylindriques lagéniformes à fusiformes, parfois subcapitées ou clavées.
Disciotis venosa (Persoon : Fries) Arnould 	Très proche des Morilles par les caractères microscopiques, cette Pézize est facilement reconnaissable sur le terrain à son odeur nette d'eau de Javel et à son hyménium fortement veiné-plissé. Receptacle de 5 à 15, cupuliforme à largement étalé, fixé au sol par un pied très court. Hyménium blanchâtre puis brun, fortement ridé radialement, plissé, orné de veines +/- ramifiées. Surface externe ridé-plissé au centre, lisse ailleurs, furfuracée, feutrée. Odeur forte d'eau de Javel - Saveur astringente. Au printemps, le long des haies, sur terrain calcaire et humide. Spores lisses, largement elliptiques, hyalines, de 19 - 24 x 12 - 13 µ, pourvues de fines gouttelettes aux extrémités.

Entoloma hirtipes (Schum. : Fr.) Moser 	Cette espèce est bien caractérisée par son habitat, son époque de poussée et par ses caractères microscopiques ainsi que par son odeur de poisson ou d'huitre. Chapeau de 2 à 7 cm, conique-campanulé, papillé, hygrophane, brun foncé, fibrilleux radialement. Lames larges, ascendantes, blanchâtres à brun rose. Pied souvent torsadé, creux, cassant, gris brun, gibrilleux, feutré de blanc à la base. Odeur de farine rance, de poisson, de moisi ou de sardines pas fraîches. Au printemps, dans les forêts de conifères de montagne, après la fonte des neiges. Spores anguleuses, à 5 - 7 angles, de 10 - 14 x 7 - 9 µ.
Fomitopsis pinicola (Sw. : Fr.) Karst. 	L'un des Polypores les plus communs. Redoutable parasite produisant une pourriture brune extrêmement active. Fructifications sessiles, dimidiées, pulvinées ou en forme de sabot de cheval, de 10 à 30 cm de diamètre. Surfacedu chapeau blanchâtre à jaunâtre puis rouge brun, gris noirâtre à noirâtre à la fin, lisse et brillante. Tubes stratifiés, de 2 à 8 mm de long, crème au début. Pores petits (3-5/mm), ronds, à paroi épaisse, larmoyants chez les jeunes exemplaires. Odeur acide - Saveur désagréable, amarescente. Saprophyte des conifères et parfois des feuillus.
Hygrophorus marzuolus (Fr. : Fr.) Bres. 	Aucun problème d'identification sur le terrain étant donné son habitat et l'époque de poussée Chapeau de 3 à 10 cm, convexe et +/- difforme, lisse, lubrifié, blanc à gris noir. Lames espacées, blanches à grisâtres, interveinées, épaisses, arquées, céracées. Stipe plein, ferme, sec, gris blanchâtre à gris noirâtre, fibrilleux longitudinalement. Chair blanche, épaisse, ferme. Odeur subnulle ou de rose fanée - Saveur douce. Sous feuillus et conifères *(sapins – hêtres surtout)*, au printemps, en montagne, sur sols calcaires. Spores largement elliptiques, lisses, hyalines, de 5 – 8 x 4 – 6 µ.

Hypholoma capnoides (Fr. : Fr.) P. Kumm.

Espèce lignicole poussant en touffes sur les souches de conifères.
Reconnaissable à sa chair douce et à ses lames brun violet sans nuances vertes.
Comestible médiocre, et risque de confusion avec Hypholoma fasciculare.

Chapeau pouvant atteindre 5 à 6 cm de diamètre, jaune ocracé à roussâtre.
Lames crème puis gris violeté, sans nuances verdâtres.
Pied pâle, nuancé de jaunâtre, +/- rougeâtre vers la base.
Chair pâle à saveur douce.
Spores ellipsoïdes, lisses, ornées d'un pore germinatif évident, de 7 - 9 x 4 - 5 µ. - Sporée brun violet.

Hypoxylon fuscum (Persoon : Fries) Fries

Espèce commune pouvant coloniser des branches entières et cortiquées d'aulnes ou de noisetiers.
Proche de Hypoxylon fragiforme qui est cependant plus grand (0,5 – 1 cm)
et qui apparaît surtout sur branches mortes de hêtres.

Stromas de 3 à 4 mm de large, +/- globuleux, superficiels, brun sombre ou brun rouge.
Périthèces de 0 3 à 0,4 mm de diamètre, totalement immergés dans le stroma.
En colonies sur branches ou troncs cortiqués d'aulnes, de noisetiers, rarement sur bois nu.
Spores irrégulièrement elliptiques, isses, brun foncé, avec une fente germinative, de 12 – 15 x 4 – 5 µ.
Asques octosporés, cylindriques, à sommet bleuissant dans le Melzer.
Pas de paraphyses.

Inocybe queletii Konrad.
(Planche de J. Vialard)

Bien caractérisé par son habitat *(conifères),* par son époque de poussée *(printemps),* son port robuste,
ses couleurs claires, son voile blanc bien visible chez les jeunes et par son odeur spermatique.

Chapeau de 3 à 6 cm, conique-campanulé à plan-convexe, crème pâle à ocracé-paille puis brunâtre, charnu.
Lames étroitement adnées, émarginées-uncinées, moyennement serrées, blanchâtres puis isabelle .
Stipe égal ou subbulbeux à bulbeux, ferme, blanchâtre puis paille, finement pruineux dans le 1/3 supérieur.
Cortine filamenteuse évidente chez les jeunes mais fugace, blanche ou blanchâtre, recouvrant le chapeau au début.
Chair relativement épaisse et ferme dans le chapeau et le pied, blanche à blanchâtre - Odeur et Saveur spermatiques.
Habitat sous conifères, au Printemps *(pins - sapins - épicéas).*
Spores de 8,5 - 12,5 x 5,5 - 6,5 µ, de Q = 1,5 - 2, lisses, régulières à subamygdaliformes, multiformes et irrégulières
Pleurocystides fusiformes pour la plupart, à parois épaisses *(3 µ),* muriquées à l'apex, de 40 - 75 x 12 - 25 µ.
Caulocystides présentes dans le 1/3 supérieur du stipe, identiques aux pleurocystides.

Melanoleuca arcuata (Bull. : Fr.) Singer 	Espèce printanière, à chapeau brun foncé à brun havane et brun rouge, à lames blanc sale à ocrées et à cystides lagéniformes de grande taille. Chapeau de 6 à 10 cm, convexe à plan convexe, largement mamelonné, glabre à lubrifié, havane sombre à brun rougeâtre, Lames serrées, arquées, émarginées-uncinées, blanc sale au début puis +/- ocracé rosâtre. Stipe +/- élancé, cylindrique, cortiqué, vite farci-creux, ochracé rougeâtre à gris brun, fibrilleux, lisse et +/- poudré au sommet. Chair épaisse, hygrophane, molle, cotonneuse, pâle, crème à ochracé sale, subconcolore aux surfaces. Odeur subnulle ou un peu terreuse - Saveur douce. Habitat dans les lisières gramineuses, au bord des chemins forestiers, sous bois mêlés, au printemps. Spores de 8 - 9 x 5 - 6 µ, pointillées - Sporée blanche. Macrocystides présentes, de 50 - 70 x 8 - 12 µ, à tendance sublagéniforme, peu cristallifères.
Melanoleuca cognata (Fr.) Konrad & Maublanc 	Champignon presque entièrement concolore, souvent printanier, de couleur crème ocracé vif à brun orangé ou café au lait, caractérisé microscopiquement par des macrocystides fusiformes ou lagéniformes. Chapeau de 6 à 10 cm, hygrophane, crème ocracé vif à brun orangé ou café au lait, un peu givré. Lames serrées, arquées, +/- échancrées, crème ocracé à reflets orangé saumoné puis alutacées et subconcolores. Stipe plein, fibrillo-strié, subconcolore au chapeau, sablé ou floconneux au sommet. Dès le printemps dans les pâturages de montagne, dans les clairières herbeuses. Spores elliptiques, finement verruqueuses, hyalines, de 8 - 9 x 5 - 6 µ. Cystides variables, fusiformes ou lagéniformes, de 50 - 70 x 10 - 15 µ.
Morchella elata Fries : Fries 	Espèce reconnaissable à son port élancé, à sa couleur, à la fixation du chapeau sur le pied et à la disposition de ses côtes. Surtout en montagne, sous conifères Fructifications de 5 à 15 cm de haut, élancées, à chapeau sensiblement égal au pied. Chapeau à sommet obtus ou à peine conique, gris fuligineux à brun noir, séparé du pied par une vallécule. Côtes longitudinales presque toutes rectilignes, minces, débordant sur le pied. Alvéoles primaires peu nombreuses, presque toutes secondaires et rectangulaires dans le sens de la hauteur. Pied sillonné, blanc à ocre, finement furfuracé, creux. Dans les bois de conifères, d'Avril à Mai, surtout en montagne. Spores lisses, largement elliptiques, hyalines, de 18 - 25 x 12 - 16 µ.

Morchella vulgaris (Persoon) Boudier 	Espèce reconnaissable à sa taille, sa forme ovoïde ou oblongue, à sa couleur et surtout à ses alvéoles sinueuses, allongées, séparées par des cloisons appendiculées. Fructifications de 5 à 12 cm de haut, composées d'un chapeau et d'un pied. Chapeau irrégulier, ovoïde, oblong, d'un gris noir ou cendré. Alvéoles allongées +/- cérébriformes entourées de côtes à arête ochracées à +/- ferrugineuses. Côtes primaires très serrées et +/- sinueuses, divisées par des cloisons transversales inégales. Pied comme soudé au chapeau, +/- cylindrique ou difforme, blanchâtre à blanc ochracé. Un peu partout au printemps. Spores de 16 - 20 x 10 - 12 µ, plutôt petites, elliptiques.
Mycena leptocephala (Pers. : Fr.) Gillet 	Espèce à odeur nitreuse, proche de Mycena stipata mais poussant sur terre, sur litières d'aiguilles ou dans les mousses. Chapeau jusqu'à 2 cm., conique-campanulé, hygrophane, brun à gris-brun, finement pruineux, lisse, longuement strié. Marge plus claire, aiguë, un peu denticulée. Lames larges, étroitement adnées à ascendantes, blanchâtres à grisâtres, peu serrées. Stipe vite creux, fragile, brun à blanc-jaunâtre, pruineux, hérissé-laineux à la base par des rhizoïdes blancs. Odeur nitreuse, parfois fugace - Saveur douce à raphanoïde. Habitat en troupe dans les aiguilles de conifères ou dispersées sur le sol. Spores elliptiques à plus ou moins allongées, lisses, hyalines, guttulées, amyloïdes, de 7 – 11 x 4 – 6 µ. Cheilocystides clavées-fusiformes à ventrues, nombreuses (arête des lames stérile), de 30 – 70 x 8 – 20 µ. Les extrémités des hyphes corticales du haut du pied sont irrégulièrement renflées.
Mycena stipata M. Geest. & Schwöbel 	Espèce à odeur nitreuse poussant sur le bois de conifère. Caractérisée par son chapeau brun foncé, ses spores amyloïdes de 10 x 6 µ environ, par ses basides tétrasporiques et par ses cheilocystides lisses, fusiformes à lagéniformes Chapeau de 1 à 3 cm, longuement strié, humide, luisant, hygrophane, brun noirâtre à brun sépia Pied égal, fistuleux, parfois cespiteux, fragile, glabre, gris brun, pruineux au sommet, Chair mince. Odeur nitreuse - Saveur douce. Habitat sur bois de conifères. Spores amyloïdes, lisses, de 9 - 12 x 5,5 - 6,5 µ. Basides tétrasporiques Cheilocystides +/- ventrues, souvent piriformes ou lagéniformes.

Panaeolus guttulatus Bres.

Rare espèce ne des forêts de conifères, surtout en montagne, ne venant pas sur excréments, mais sur litières d'aiguilles ou sur débris ligneux.
Bien caractérisé par ses lames à arête floconneuse, pleurant de fines gouttelettes. (visibles sous la loupe et sur de jeunes sujets bien frais)

Chapeau de 1 à 3 cm, convexe à plan-convexe, peu hygrophane, brun olivâtre à noirâtre - Marge aiguë, plus pâle..
Lames larges, émarginées à étroitement adnées, brun grisâtre à noires, pleurant de fines gouttelettes laiteuses dans la jeunesse.
Chair brun foncé à noire - Saveur douce - Odeur non caractéristique.
Pied rigide, creux, subcylindrique, fibrilleux longitudinalement de blanchâtre, bulbilleus, feutré à la base.
Habitat dans les forêts de conifères
Spores lisses, longuement elliptiques à légèrement mitriformes, à pore germinatif visible sous le microscope , de 7-9 x 4-5 µ - Sporée noire.
Cheilocystides irrégulièrement clavées à lagéniformes - Pas de pleurocystides.
Cuticule hyméniforme, constituée de cellules globuleuses entremêlées de piléocystides +/- lagéniformes..

Peniophora incarnata (Pers. : Fr.) Karsten

Reconnaissable sur le terrain à sa couleur orange-rouge, mais risque de confusion avec Peniophora aurantiaca qui vient sur alnus viridis ou avec Peniophora erikssonii et Peniophora laurentii tous deux dépourvus de boucles.
Peniophora laeta à hyménium verruqueux vient sur charmes.

Fructifications résupinées, épaisses de 0,1 à 0,3 mm. à l'état sec mais pouvant atteindre 1 mm. à l'état imbu.
Hyménium lisse à +/- tuberculeux, souvent craquelé à la fin, orange-rouge.
Habitat sur bois mort de feuillus, plus rarement sur conifères.
Spores elliptiques à largement cylindriques, hyalines, lisses, de 8 - 12 x 3 - 5 µ.
Lamprocystides à paroi épaisse, fusiformes, de 40 - 60 x 8 - 13 µ.
Sulfocystides à paroi mince, égales, sinueuses, pouvant atteindre 100 µ de long et larges de 8 à 12 µ.

Pluteus primus Bonnard

Cette espèce appartient au groupe cervinus.
Elle se différencie de Pluteus pouzarianus par la présence de boucles à toutes les cloisons au niveau de la cuticule, par des cheilocystides plus longues et de forme différente, enfin par des spores plus grandes.

Chapeau de 4 à 10 cm, , lisse, lardacé au toucher par temps humide, brun ocre.
Odeur faiblement raphanoïde.
Pied cylindrique, plein, cassant, fibrilleux longitudinalement, blanchâtre, brunissant à partir de la base.
Spores ellipsoïdes, de 7 - 10 x 5 - 6,5 µ - Cheilocystides cylindriques-clavées à fusiformes-ventrues.
Pleurocystides fusiformes, à paroi épaisse, ornées de 2-4 crochets, de 70 - 100 x 15 - 25 µ.
Cuticule formée d'hyphes couchées x 4 - 8 µ, bouclées, à articles terminaux fusiformes, x 10 - 18 µ.
Habitat sur souches, du printemps à l'automne.

Polyporus brumalis Persoon : Fries

Espèce hivernale facilement confondue avec Polyporus ciliatus à pore à peine visibles à l'France nu ou avec Polyporus arcularius à pores alvéolés.

Fructifications formées d'un chapeau et d'un pied.
Chapeau de 1 à 6 cm, feutré à subglabre, brun fauve à brun roux ou brun foncé.
Pores arrondis à allongés ou un peu anguleux, fins (2 à 3/mm).
Stipe plein, ferme, subconcolore au chapeau ou plus clair, finement feutré à floconneux-squamuleux.
Habitat sur bois mort de feuillus pendant le semestre hivernal.
Spores subcylindriques à allantoïdes, lisses, hyalines, de 6 – 7 x 2 – 2,5 µ.
Hyphes génératrices bouclées, larges de 2 à 4 µ.
Hyphes conjonctives à parois épaisses, ramifiées, pouvant atteindre 10 µ de large.

Psathyrella spadiceogrisea (Sch. : Fr.) Maire

Espèce printanière reconnaissable à son chapeau hygrophane et à ses caractères microscopiques :
Cheilocystides piriformes à vésiculeuses, présence de pleurocystides et spores de 7 – 10 x 4,5 – 5,5 µ.

La forme mammifera est définie par un chapeau mamelonné et des lames chocolat sombre à maturité.

Chapeau de 2 à 6 cm, hygrophane, brun sombre à ocre pâle, orné au début des restes du voile blanc.
Lames crème au début puis chocolat sombre à maturité, largement adnées.
Stipe creux, cassant, blanchâtre à crème, à peine feutré de blanc à la base.
Spores de 7 – 10 x 4,5 – 5,5 µ, à pore germinatif très net.
Cheilocystides utriformes pour la plupart, peu nombreuses.
Pleurocystides présentes, clavées, ventrues, parfois subcapitées.

Stereum hirsutum (Wild. : Fries) Fries

Espèce très commune, visible toute l'année sur bois mort ou vivant de feuillus.

Fructification résupinées, réfléchie ou étalée-réfléchie, imbriquée, venant en groupes souvent importants.
Chapeau jusqu'à 3 cm de projection, hirsute, zoné d'orangé, de grisâtre ou de fauve.
Hyménium jaune à jaune orangé, lisse.
Chair tenace, coriace.
Spores cylindriques 5-7 x 2-3,5 µ.

Stereum hirsutum (Wild. : Fries) Fries 	Espèce très commune, visible toute l'année sur bois mort ou vivant de feuillus. Fructification résupinées, réfléchie ou étalée-réfléchie, imbriquée, venant en groupes souvent importants. Chapeau jusqu'à 3 cm de projection, hirsute, zoné d'orangé, de grisâtre ou de fauve. Hyménium jaune à jaune orangé, lisse. Chair tenace, coriace. Spores cylindriques 5-7 x 2-3,5 µ.
Stereum ochraceoflavum (Schw.) Ellis 	Peut être confondue avec Stereum hirsutum de couleur orange-ocre et à basidiomes nettement plus épais Fructifications semipiléées, résupinées, à bords libres, d'aspect cyphelloïde chez les jeunes exemplaires. Surface du chapeau, sur la partie visible, finement fibreuse-feutrée, indistinctement zonée, couverte de poils gris-blanchâtres à ocre-blanchâtre, parfois teintée de vert par les algues. Hyménium lisse à ondulé-bosselé, parfois gibbeux au point d'insertion, gris-ocre à beige-ocre . Consistance coriace, élastique. Habitat sur branchettes de feuillus Spores cylindriques à elliptiques, lisses, amyloïdes, hyalines, de 7 – 9 x 2 – 3 µ.
Strobilurus tenacellus (Pers. : Fr.) Singer 	Caractérisée par son habitat sur cônes de pins au printemps, mais semblable macroscopiquement à Strobilurus stephanocystis qui se différencie au microscope par des cystides largement clavées, souvent incrustées à l'apex, non fusiformes-acuminées Chapeau de 1 à 2,5 cm, hémisphérique puis convexe-aplani, mat, brun jaune ou brun ocre, parfois vaguement mamelonné. Lames blanchâtres à grisâtres, échancrées, larges. Stipe égal, ondulé, élastique, lisse, jaune pâle au sommet, ocre orange vers le bas, fibrilleux.. Chair mince, blanchâtre. Odeur faible, non caractéristique - Saveur parfois (mais pas toujours) amarescente. Habitat sur cônes enfouis de pins, au printemps. Spores elliptiques, cylindracées ou en forme de pépins, lisses, hyalines, de 5,5 - 6,5 x 2,5 - 3 µ. Cystides fusiformes, acuminées, parfois partiellement incrustées au sommet.

Tarzetta catinus (Hol.msk) Korf & Rogers 	Très proche de Tarzetta cupularis qui s'en sépare par des spores un peu plus larges, selon Dennis, de l'ordre de 13 - 15 µ. Apothécie de 1 à 4 cm, en forme de calice ou de coupe puis étalée-aplatie ou déchirée en lobes, à marge crénelée-dentée. Hyménium crème ou noisette, parfois bosselé ou veiné dans le fond. Surface externe duveteuse ou feutrée, concolore ou un peu plus pâle que l'hyménium. Chair mince et cassante. pédicule assez grêle, ocracé, sillonné-lacuneux surtout sous la cupule, +/- enfoncé dans le sol. Habitat sous conifères et feuillus, au bord des chemins, sur la terre nue. Spores lisses, elliptiques, hyalines, biguttulées, de 20 - 24 x 11- 12 µ. Asques octosporés - Paraphyses grêles, septées, ramifiées à la base, à sommet un peu renflé ou lobé.
Trichaptum abietinum (Dicks. : Fr.) Ryvarden 	Proche de Trichaptum fuscoviolaceum qui pousse généralement sur pins et dont l'hyménium est nettement irpicoïde. Fructification variable, étalée ou réfléchie et formée de petits chapeaux blanchâtres à grisâtres. Hyménium violacé au début, devenant brunâtre en vieillissant. Pores fins, arrondis ou anguleux. Chair mince et coriace. Spores cylindriques à allantoïdes, lisses, hyalines, de 7 - 8 x 2 - 3 µ, non amyloïdes Toute l'année sur bois mort de conifères. Très commun sur sapins et épicéas.
Tubaria hiemalis Romagnesi ex Bon 	Les cheilocystides nettement clavées-capitées, la dimension des spores *(7 - 10 x 4 - 5 µ)*, la poussée hivernale et les hyphes du médiastrate larges de 10 à 15 µ, permettent d'identifier cette espèce. Chapeau de 2 - 4 cm, hygrophane, brun rouillé, à marge striée à l'état imbu et à flocons fugaces. Lames largement adnées à subdécurrentes, de couleur vive, ocre fauvâtre. Habitat sur débris ligneux. Spores lisses, non dextrinoïdes, à parois minces et à sommet obtus, de 8 - 9 x 4 - 5 µ. Cheilocystides clavées à capitées.