

Alain GERAULT

**FLORULE EVOLUTIVE
DES *BASIDIOMYCOTINA*
DU FINISTERE**

HETEROBASIDIOMYCETES

TRICHOLOMATALES

Octobre 2005
Version 2.1

AVERTISSEMENT

Il ne s'agit pas à proprement parler d'une flore mais d'une liste commentée et descriptive des espèces d'*AGARICOMYCETIDEAE* trouvées dans le Finistère. Elle est destinée à servir de base à la réalisation de l'inventaire des champignons du Finistère dans le cadre de l'inventaire national. Si l'étude des champignons "supérieurs" du Finistère a commencé dès le 19^{ème} siècle avec les mycologues Morlaisiens et Brestois, leurs travaux sont cependant difficilement exploitables. En effet la mycologie était encore balbutiante à l'époque et il est souvent très difficile de se faire une idée des espèces dont il est fait mention. A l'heure actuelle, la mycologie évolue beaucoup et il est indispensable de fixer, au moins provisoirement, les interprétations retenues pour les espèces déterminées. C'est donc dans ce but, que nous avons réalisé ce relevé des espèces signalées dans le Finistère, selon la nomenclature moderne et selon notre interprétation, qu'il sera aisé de corriger si elle s'avère erronée ou si elle doit être modifiée. Cette florule est enregistrée de manière électronique ce qui lui permet d'être réellement évolutive en quelques instants. Ce relevé étant incomplet nous avons adopté le terme de "Florule évolutive" pour bien montrer que beaucoup reste à faire et qu'elle doit être complétée et corrigée en permanence. Cette florule est destinée à tous les mycologues du Finistère (et d'ailleurs) qui voudront bien la considérer seulement comme une base de travail commune pour tenter de se mettre d'accord sur les interprétations à donner à certaines espèces critiques (hélas nombreuses !). Les espèces seront décrites avec d'autant plus de précision qu'elles sont critiques et que nous avons retenu une interprétation parmi d'autres. Nous avons fait figurer en petits caractères les espèces qui n'ont pas été vues, mais qu'il est nécessaire de décrire pour fixer des points de systématique. Celles qui nécessitent un réexamen, car insuffisamment étudiées, sont également décrites en petits caractères avec un commentaire approprié, nous espérons ainsi attirer l'attention de nos amis mycologues pour faire avancer nos connaissances.

La nomenclature générale utilisée est celle de l'ouvrage de Régis COURTECUISSÉ et Bernard DUHEM "Les champignons de France" modifiée et surtout plus détaillée, car faisant appel aux caractères microscopiques. Il a en particulier été fait appel à la classification de JULICH et surtout de PETERSEN. Les ouvrages spécialisés utilisés en complément sont cités en bibliographie ou dans les chapitres concernés.

Tous les mycologues, débutants ou confirmés, sont donc invités à participer à ce travail et à me faire part de leurs trouvailles et de leurs remarques.

Légendes :

La fréquence est donnée selon la légende ci-dessous, elle est donnée sous toutes réserves en raison des variations considérables dues au site, au climat et à la fréquence des sorties mycologiques dans un lieu donné !

TC. Espèce très commune trouvée à toutes les sorties dans ses stations si les conditions sont favorables.

C. Espèce commune trouvée à presque toutes les sorties.

AC. Espèce assez commune, vue plusieurs fois dans l'année.

PC. Espèce peu commune, vue à quelques sorties dans l'année dans les lieux favorables.

AR. Espèce assez rare, pas toujours vue dans l'année, demande une recherche particulière sur des stations connues.

R. Espèce rare, n'est pas vue tous les ans, même dans des stations connues.

TR. Espèce très rare, exceptionnellement récoltée le plus souvent une ou deux fois. Nous avons dans la mesure du possible pour ces espèces cité la « source », ou le nom de « l'inventeur » de l'espèce (sous forme d'initiales, voir plus loin), au moins pour celles qui ont été récemment vues.

N.B. Les lieux de récoltes sont ceux qui sont connus, leur fréquence ne reflète que la fréquence des explorations par des mycologues ayant fait des relevés fiables et non l'absence d'une espèce donnée pour d'autres sites. Cette florule est déséquilibrée sur ce point car elle manque de relevés pour la zone sud du département, ce qu'il faut interpréter comme une relative absence de relevés de mycologues dans cette zone et non comme une absence de champignons !

Méthodes de travail.

La première étude connue sur les champignons du Finistère a été publiée en 1836 elle est l'œuvre de CHEVALIER DE FREMINVILLE. Elle se résume en une simple liste de 39 champignons banals donnée dans l'ouvrage de CAMBRY "Voyage dans le Finistère". Entre 1848 et 1867 le capitaine PELLETIER a réalisé 902 aquarelles de champignons, mais il ne s'agissait pas, à proprement parler, d'un travail mycologique. Ce n'est qu'en 1867 que les frères CROUAN, pharmaciens à Brest, publient une véritable flore : 1513 espèces, dont beaucoup de "nouvelles pour la science", y sont décrites. Il s'agit de la : *Florule du Finistère contenant des descriptions de 360 espèces nouvelles de Sporogames, de nombreuses observations.* (Paris et Brest 1867). Ce travail est exceptionnel pour les Algues, les Ascomycètes et les « micro » Basidiomycètes, mais il reste difficilement exploitable pour les « macro » Basidiomycètes, car à cette époque cette partie de la mycologie était encore très approximative, nous en ferons toutefois des citations. Les champignons "supérieurs" étaient communiqués à ces chercheurs par CRECHQUERAULT de Morlaix et par le Vicomte DE GUERNISAC, également de Morlaix. Ce dernier a publié en 1879 dans le *Bulletin de la Société Scientifique du Finistère* un catalogue des Hyménomycètes et des Discomycètes de l'arrondissement de Morlaix (540 espèces). Dans les années 1930 à 1950, Henri DES ABBAYES professeur de botanique à la Faculté des Sciences de Rennes a publié quelques listes de champignons bretons mais a surtout publié de remarquables études sur les lichens du Finistère. En 1950 la Société Mycologique du Finistère organisait à Morlaix le congrès de la Société Mycologique de France. On peut considérer cette date comme le point de départ de la mycologie moderne dans le Finistère. J. BELLEC, BOUDOT, LEBEURRIER de Morlaix et F. FRANCOIS (FF) de Lannion constituèrent une solide équipe de chercheurs et de déterminateurs. Par la suite A. GERAULT (AG) de Perros-Guirec puis de Brest, G. GAUGUE (GG) de Brest et M. CITERIN (MC) de Saint-Brieuc furent leurs élèves et continuèrent leur travail.

Pour notre travail nous avons effectué un « traitement » de leurs notes afin de les adapter à la nomenclature moderne et aux « noms qui changent ». Nous nous sommes basé pour actualiser leurs observations sur le fait que nous avons herborisé avec eux, ce qui nous a permis de connaître leurs interprétations et de remonter à leurs « sources » pour les déterminations, à savoir, en nous limitant aux principales :

- BOURDOT H., GALZIN A. *Hyménomycètes de France 1909-1925.*
 DENNIS R.W.G. *British Ascomycetes.* Lehere. 1968.
 KONRAD P., MAUBLANC A. *Icones selectae fungorum.* Paris 1924-1937.
 KÜHNER R., ROMAGNESI H. *Flore analytique des champignons supérieurs.* Paris 1953.
 LANGE J.E. *Flora Agaricina Danica* Copenhague 1935-1940.
 MICHAEL H., HENNIG B. *Handbuch für Pilzfreunde.* Heidelberg. 1956-1970.
 MOSER M. *Kleine Kryptogamen Flora. Band II b/2. Basidiomyceten II. Rohrlinge und Blätterpilze (Agaricales).* Stuttgart. 1967 et éditions suivantes jusqu'en 1978.
 PILAT A. *Gasteromycetes in flora CSR.* Praha 1958.
 ROMAGNESI H. 1963. *Petit atlas des champignons.* Bordas. Paris.
 ROMAGNESI H. 1967. *Les Russules d'Europe et d'Afrique du nord.* Bordas. Paris.
 SINGER R. *The Agaricales in modern taxonomy.* Cramer. 1975.

Ces ouvrages étant classiques et de référence, nous n'avons pas eu de difficultés particulières pour interpréter les espèces ainsi déterminées, sauf si entre temps elles avaient été « pulvérisées ». Dans ce cas nous avons fait état de nos difficultés. Nous espérons seulement avoir fait le minimum d'erreurs d'interprétation. Pour la période actuelle nous (AG) avons utilisé nos propres notes (Finistère Nord et en particulier les côtes mais également les forêts du Huelgoat, Châteauneuf du Faou, Cranou, etc.). Nous avons utilisé également les notes et les relevés de nos amis mycologues, Michel CITERIN (MC) (principalement Keremma, Huelgoat) ; Guy LEROUX (GL) de Plourin les Morlaix (principalement Morlaix) ; André LE ROUX (AL) de Carhaix (principalement Carhaix, Morgat, Crozon) ; Jean MORNAND (JM) d'Angers (principalement presqu'île de Crozon) ; Jacques MAZE (JZ) de Brasparts (Brasparts et environs), Pascal HERIVEAU (PH) de Ploemeur (Carnoët) ; Jean-Pierre SALAÜN (JS) de Ploumoguer et ceux que nous oublions.

Nous avons également utilisé des relevés publiés dans des revues mycologiques de mycologues venus herboriser dans le Finistère (M. BON, Régis COURTECUISSÉ, etc.). Il est également bon de signaler qu'un grand nombre d'espèces « critiques » ont été expédiées à des mycologues spécialisés pour contrôle et avis à savoir : M. BON pour les Hygrophores s.l., les Lépiotes s.l. et les Inocybes, H. ROMAGNESI pour les Russules, R. HENRY pour les Cortinaires, etc.

BIBLIOGRAPHIE SUCCINCTE.

Limitée aux ouvrages généraux et aux monographies, nous ne citons pas les articles consacrés à telle ou telle espèce particulière.

- ALESSIO C.L. 1985. *Boletus. Fungi Europaei*. Candusso. Saronno. Supplément 1991.
- ANTONIN A., NOORDELOOS M. E. 1993. A monograph of *Marasmius*, *Collybia* and related genera in Europe. Part 1 : *Marasmius*, *Setulipes*, and *Marasmiellus*. *Libri Botanici*. IHW Verlag. München.
- ANTONIN A., NOORDELOOS M. E. 1997. A monograph of *Marasmius*, *Collybia* and related genera in Europe. Part 2 : *Collybia*, *Gymnopus*, *Rhodocollybia*, *Crinipellis*, *Chaetocalathus*, and addition to *Marasmiellus*. *Libri Botanici*. IHW Verlag. München.
- BASSO M. T. 1999. *Lactarius. Fungi Europaei*. Mykoflora. Alassio.
- BON M. 1970. Flore héliophile des macromycètes de la zone maritime Picarde. *Bul. Soc. Mycol. Fr.* 86. Paris.
- BON M. 1980. Clé monographique du genre *Lactarius*. *Doc. Mycol.* 40. Lille.
- BON M. 1981. Clé monographique des Lépiotes d'Europe. *Doc. Mycol.* 43. Lille.
- BON M. 1983. Clé monographique des *Clitocybeae*. *Doc. Mycol.* 51. Lille.
- BON M. 1985. Clé monographique du genre *Agaricus*. *Doc. Mycol.* 60. Lille.
- BON M. 1988. Clé monographique des russules d'Europe. *Doc. Mycol.* 70-71. Lille.
- BON M. 1988. Champignons d'Europe Occidentale. Arthaud. Paris.
- BON M. *Hygrophoraceae*. 1990. *Flore Mycologique d'Europe*, Mémoire Hors Série n°1. Lille.
- BON M. *Tricholomataceae*. 1991. *Flore Mycologique d'Europe*, Mémoire Hors Série n°2. Lille.
- BON M. 1992. Clé monographique des espèces galéro-naucorioïdes. *Doc. Mycol.* 84. Lille.
- BON M. *Lepiotaaceae*. 1993. *Flore Mycologique d'Europe*, Mémoire Hors Série n°3. Lille.
- BON M. *Clitocyboideae*. 1997. *Flore Mycologique d'Europe*, Mémoire Hors Série n°4. Lille.
- BON M. 1997-1998. Clé monographique du genre *Inocybe*. *Doc. Mycol.* 105-108-111. Lille.
- BON M. *Collybiineae*. 1999. *Flore Mycologique d'Europe*, Mémoire Hors Série n°5. Lille.
- BOURDOT H., GALZIN A. 1927. Hyménomycètes de France. Bry. Sceaux.
- BREITENBACH J., KRÄNZLIN F. 1986. Champignons de Suisse. Tome 2. Champignons sans lames. Mykologia. Lucerne.
- BREITENBACH J., KRÄNZLIN F. 1991. Champignons de Suisse. Tome 3. Bolets et champignons à lames : Première partie. Mykologia. Lucerne.
- BREITENBACH J., KRÄNZLIN F. 1995. Champignons de Suisse. Tome 4. Champignons à lames : Deuxième partie. Mykologia. Lucerne.
- BREITENBACH J., KRÄNZLIN F. 2000. Champignons de Suisse. Tome 5. Champignons à lames : Troisième partie. Mykologia. Lucerne.
- BRUCHET G. 1970. Contribution à l'étude du genre *Hebeloma*. *Bul. Soc. Linnéenne de Lyon*. 39. Sup. n°6.
- BUCZACKI S. 1989. Fungi of Britain and Europe. *Collins new generation guide*. London.
- CANDUSSO M., LANZONI G. 1990. *Lepiota. Fungi Europaei*. Candusso. Saronno.
- CANDUSSO M. 1997. *Hygrophorus. Fungi Europaei*. Libreria Basso. Alassio.
- CAPELLI A. 1984. *Agaricus. Fungi Europaei*. Candusso. Saronno.
- CETTO B. I funghi dal vero. Saturnia. Trento. Volumes 1 à 7. Dernières rééditions (1976-1992).
- CITERIN M. 1992-1994. Clé monographique du genre *Coprinus*. *Doc. mycol.* 86,95. Lille.
- CITERIN M., EYSSARTIER G. 1998. Clé analytique du genre *Pluteus*. *Doc. Mycol.* 111. Lille.
- COSTANTIN M.J., DUFOUR M.L. 1947. Nouvelle flore des champignons. Librairie générale de l'enseignement. Paris.

- COURTECUISSÉ R. Transect mycologique dunaire sur la cote d'Opale (France). *Doc. Mycol.* 57-58 et 66. Lille.
- COURTECUISSÉ R., DUHEM B. 1994. Guide des champignons de France et d'Europe. *Les guides du naturaliste*. Delachaux et Niestlé. Lausanne.
- DENNIS R.W.G. 1978. *British Ascomycetes*. Cramer. Lehere.
- FAVRE J. 1948. Les associations fongiques des hauts-marais jurassiens et de quelques régions voisines. *Matériaux pour la flore cryptogamique suisse*. Volume X, Fascicule 3. Büchler, Berne.
- GUZMAN G. 1983. The genus *Psilocybe*. Cramer. Vaduz.
- HEIM R. 1931. Le genre *Inocybe*. *Encyclopédie Mycologique*. I. Lechevallier. Paris.
- JÜLICH S. 1981. Higher Taxa of Basidiomycetes. *Bibliotheca mycologica*. N° 85.
- JÜLICH W. 1989. *Aphylliphorales, Hétérobasidiomycètes, Gastromycètes*. Guida alla determinazione dei funghi. Vol. 2. Saturnia. Trento.
- KITS VAN WAVEREN E. 1985. The Dutch, French and British species of *Psathyrella*. *Peersoonia Supplement volume 2*. Leiden.
- KONRAD P., MAUBLANC A. *Icones selectae fungorum*. Paris 1924-1937.
- KÜHNER R., ROMAGNESI H. 1953. Flore analytique des champignons supérieurs. Masson, Paris.
- KÜHNER R. 1977-1980. Les Hyménomycètes agaricoïdes. Les grandes lignes de la classification des *Agaricales*, *Asterosporales* et *Boletales*. *Bulletin de la Société Linnéenne de Lyon*.
- KUYPER T. W. 1986. A revision of the genus *Inocybe* in Europe. *Persoonia*, supplement volume 3. Leiden.
- LADURNER H., SIMONINI G. 2003. *Xerocomus s.l. Fungi Europaei n°8*. Candusso. Saronno.
- LANGE J.E. *Flora Agaricina Danica*. Copenhagen 1935. Reprint Candusso, G. Biella. Saronno. 1993 (Vol. 1) 1994 (Vol. 2).
- LANNOY G., ESTADES A. 1995. Monographie des *Leccinum* d'Europe. Editions de la Fédération Mycologique Dauphiné-Savoie.
- LANNOY G., ESTADES A. 2001. Les Bolets. Documents mycologiques. Mémoire hors série n°6. Lille.
- MALENCON G., BERTAULT R. 1970. Flore des champignons supérieurs du Maroc. Faculté des Sciences. Rabat. Tome I.
- MALENCON G., BERTAULT R. 1975. Flore des champignons supérieurs du Maroc. Faculté des Sciences. Rabat. Tome II.
- MALENCON G., BERTAULT R. 1978-1980. Flore des champignons supérieurs du Maroc. Suppléments et compléments. Russules 1978 : *Bull. Soc. Myc. Fr.*, t. 94, fasc. 1. Bolets 1979 : *Bull. Soc. Myc. Fr.*, t. 95, fasc. 3. Amanites 1980 : *Bull. Soc. Myc. Fr.*, t. 96, fasc. 3.
- MARCHAND A. Champignons du Nord et du Midi. Perpignan. 9 volumes de 1971 à 1986.
- MAAS GEESTERANUS R. A. 1992. *Mycenas of the Northern Hemisphere*. 2 volumes. North-Holland. Amsterdam.
- MICHAEL H., HENNIG B. *Handbuch für Pilzfreunde*. Heidelberg. 5 volumes. 1956-1970.
- MORNAND J. 1999. La mycologie en presqu'île de Crozon (finistère). *Bull. Soc. Mycol. Nord Fr.* 3.28.
- MOSER M. 1967. *Basidiomyceten II. Rohrlinge und Blätterpilze (Agaricales)*. *Kleine Kryptogamen Flora*. Band II b/2. Gustav Fisher Verlag. Stuttgart.
- MOSER M. 1978. Rohrlinge und Blätterpilze. *Kleine Kryptogamen Flora*. Band II b/2. Gustav Fisher Verlag. Stuttgart.
- MOSER M. 1993. *Polyporales, Boletales, Agaricales, Russulales*. Guida alla determinazione dei funghi. Vol. 1. Saturnia. Trento.
- NEVILLE P., POUMARAT S. 2004. *AMANITEAE. Amanita, Limacella & Torrendia. Fungi Europaei n°9*. Candusso. Saronno.
- NOORDELOOS M.E. 1992. *Entoloma. Fungi Europaei*. Candusso. Saronno.
- NOORDELOOS M.E. 2004. *Entoloma. Fungi Europaei*. Candusso. Saronno.
- ORTON P. D. 1986. *Pluteaceae : Pluteus and Volvaria. British fungus Flora Volume 4*. Edimburgh.
- PETERSEN J.H. Modern overview of the *Basidiomycota*. www.mycobase.com. university of Aarhus. Denmark.
- PHILLIPS R. 1981. Les champignons. Solar.
- PILAT A. 1958. *Gasteromycetes in flora CSR*. Praha.

- RIVA A. 1988. *Tricholoma. Fungi Europaei*. Candusso. Saronno.
- ROBICH G. 2003. *Mycena d'Europa* A.M.B. Centro Studi Micologici.
- ROMAGNESI H. 1963. *Petit atlas des champignons*. Bordas. Paris.
- ROMAGNESI H. 1967. *Les Russules d'Europe et d'Afrique du nord*. Bordas. Paris.
- SCHAEFFER J. 1952. *Russula*. Monographie. *Der Pilze Mitteleuropas*. Vol. III. Klinkhardt. Bad Heilbrunn.
- SINGER R. 1975. *The Agaricales in modern taxonomy*. Cramer. Vaduz.
- STANGL J. 1991. Il genere *Inocybe*. *Guida alla determinazione dei funghi*. Vol. 3.. Saturnia. Trento.
- TARTARAT A. 1988. *Flore analytique des Cortinaires*. Editions de la Fédération Mycologique Dauphiné-Savoie.
- WATLING R. 1970. *Boletaceae : Gomphidiaceae, Paxillaceae. British fungus Flora, Agarics and Boleti*. Edimburgh.
- WATLING R., GREGORY N. M. 1987. *Strophariaceae and Coprinaceae pp.. British fungus Flora, Agarics and Boleti*. Volume 5. Edimburgh.
- WATLING R., GREGORY N. M. 1989. *Crepidotaceae, Pleurotaceae and other pleurotoid agarics. British fungus Flora, Agarics and Boleti*. Volume 6. Edimburgh.

PLAN ADOPTE

Retenu uniquement pour des raisons pratiques et selon l'Ecole anglo-saxonne. Il s'agit d'une classification linéaire dont le principal défaut est de ne pas pouvoir rendre compte des filiations entre les Ordres, Familles et Genres. Dans certains cas l'ordre alphabétique des genres et des espèces sera adopté, il n'est pas plus stupide qu'un ordre supposé logique, qui tiendrait compte des filiations, mais qu'il n'est pas possible de rendre dans un ouvrage en deux dimensions. Une classification en trois dimensions serait nécessaire mais elle n'est pas encore au point. Cette classification, non définitive car en perpétuels bouleversements, pourra paraître révolutionnaire à certains, c'est pourquoi certaines libertés seront prises, en particulier pour ne pas trop dépayser les mycologues habitués à la classification de Kühner et Romagnesi proposée en 1952, qui date un peu et est limitée aux Boletales et aux champignons à lames.

HETEROBASIDIOMYCETES.

**CERATOBASIDIALES
TULASNELLALES
DACRYOMYCETALES
AURICULARIALES
TREMELLALES**

HOMOBASIDIOMYCETES.

**CANTHARELLALES
GOMPHALES
HERICIALES
THELEPHORALES
CORTICIALES
HYMENOCHAETALES
LACHNOCLADIALES
GANODERMATALES
PORIALES
POLYPORALES
SCHIZOPHYLLALES
BOLETALES
TRICHOLOMATALES
ENTOLOMATALES
PLUTEALES
AMANITALES
AGARICALES
CORTINARIALES
RUSSULALES
LYCOPERDALES
SCLERODERMATALES
TULOSTOMALES
NIDULARIALES
PHALLALES
HYMENOASTRALES
MELANOASTRALES**

ORDRE DES *TRICHOLOMATALES*.

Chair à structure fibreuse. Sporée blanche ou pâle : crème, rosé, ocracé... Lames adnées à décourantes. Stipe non séparable du chapeau.

La classification est très variable selon les auteurs et en constante évolution, nous adopterons la classification suivante uniquement par esprit pratique et sans prendre parti. N.B. La tendance moderne est d'inclure les *AMANITALES*, *ENTOLOMATALES* et *PLUTEALES* dans cet ordre, mais pour respecter la tradition et éviter un Ordre trop volumineux nous avons traité ces Ordres à part.

Ordre : *TRICHOLOMATALES*

Sous-Ordre : *HYGROPHORINEAE*

Famille : *HYGROPHORACEAE*

Tribu : *HYGROCYBEAE*

Genre : *HYGROCYBE*

Tribu : *HYGROPHOREAE*

Genre : *HYGROPHORUS*

Sous-Ordre : *TRICHOLOMATINEAE*

Famille : *TRICHOLOMATACEAE*

Sous-Famille : *CLITOCYBOIDEAE*

Tribu : *CLITOCYBEAE*

**Genre : *CLITOCYBE*
*ARMILLARIA***

Tribu : *LEPISTEAE*

**Genre : *LEPISTA*
RIPARTITES
*LACCARIA***

Tribu : *OMPHALINEAE*

**Genre : *OMPHALINA*
GERRONEMA
RICKENELLA
CHRYSOMPHALINA
*HAASIELLA***

Tribu : *FAYODIAE*

Genre : *PSEUDOCLITOCYBE*
PSEUDOOMPHALINA
CLITOCYBULA
CANTHARELLULA
FAYODIA
MYXOMPHALIA

Sous-Tribu : *HETEROSPORULEAE*

Genre : *GAMUNDIA*
OMPHALIASTER

Tribu : *LEPTOGLOSSEAE*

Genre : *ARRHENIA*
PHAEOTELLUS
CYPHELLOSTEREUM

Sous-Famille : *TRICHOLOMATOIDEAE*

Genre : *TRICHOLOMA*
TRICHOLOMOPSIS
CALLISTOSPORIUM

Sous-Famille : *LEUCOPAXILLOIDEAE*

Genre : *FLOCCULARIA*
PORPOLOMA
CATATHELASMA
LEUCOPAXILLUS
MELANOLEUCA

Famille : *MYCENACEAE*

Genre : *BAEOSPORA*
PSEUDOBAEOSPORA
RIMBACHIA = MNIOPETALUM
DELICATULA
HEMIMYCENA
MYCENA
RESINOMYCENA
MYCENELLA
CELLYPHA

Sous-Ordre : *COLLYBIINEAE***Famille : *LYOPHYLLACEAE*****Tribu : *TEPHROCYBEAE***

Genre : *NYCTALIS*
TEPHROCYBE
RUGOSOMYCES

Tribu : *LYOPHYLLEAE*

Genre : *HYPsizIGUS*
CALOCYBE
TRICHOLOMELLA
GERHARDTIA
LYOPHYLLUM

Famille : *DERMOLOMATACEAE***Tribu : *DERMOLOMATEAE***

Genre : *CAMAROPHYLLOPSIS*
DERMOLOMA
HYDROPUS

Tribu : *CYSTODERMATEAE*

Genre : *PHAEOLEPIOTA*
CYSTODERMA
SQUAMANITA
DISSODERMA

Famille : *MARASMIACEAE***Tribu : *COLLYBIEAE***

Genre : *COLLYBIA*
MEGACOLLYBIA
MICROMPHALE
MARASMIELLUS
CALYPTELLA

Tribu : *MARASMIEAE*

Genre : *MARASMIUS*
SETULIPES
CRINIPELLIS
CHAEOCALATHUS
XEROMPHALINA
LACHNELLA
FLAGELLOSCYPHA

Tribu : *PSEUDOHIATULEAE*

Genre : *STROBILURUS*
FLAMMULINA
OUDEMANSIELLA

Tribu : *PANELLEAE*

Genre : *PANELLUS*
TECTELLA

Tribu : *RESUPINATEAE*

Genre : *HOENBUEHELIA*
RESUPINATUS
STIGMATOLEMMA

Tribu ? : *NOTHOPANEAE*

Genre : *OSSICAULIS (NOTHOPANUS)*
PLEUROCYBELLA
CHEIMONOPHYLLUM

Genres "particuliers" ou "orphelins" difficiles à classer :

Genre : *CHAMAEMYCES*

Famille : *HYDNANGIACEAE*

Genre : *HYDNANGIUM*

Sous-Ordre des *HYGROPHORINEAE* Bon

Famille des *HYGROPHORACEAE* Lotsy

Chair à texture aqueuse (d'où le nom), lames espacées plus ou moins décurrentes, souvent épaisses et à consistance de cire. Revêtements plus ou moins visqueux. Voile général ou partiel nuls ou réduits à de simples anneaux cortinés visqueux. Basides allongées d'au moins 45 µm (parfois jusqu'à 100 µm) avec rapport longueur / largeur > 4 (6-8). Spores hyalines, lisses, ni cyanophiles ni amyloïdes. Cystides nulles. Trames variables. Cuticules banales.

Remarque : Dans le Genre *Hygrocybe* en particulier, il s'agit souvent d'espèces à tendances calcicoles, graminicoles et héliophiles, dont les couleurs vives réjouissent le mycologue, aussi bien débutant que confirmé. Malheureusement ces espèces sont en constante régression en raison de la disparition progressive de leur habitat de prédilection qui est celui des prairies "maigres". Ces prairies sont actuellement mises en culture ou alors elles reçoivent des engrais qui détruisent les mycéliums. Seules les dunes (mais pour combien de temps !), sont encore riches en certaines espèces à la fin de l'automne.

TRIBU DES *HYGROCYBEAE* Kühner

Spores non amyloïdes, rarement un peu jaunâtres dans le Melzer. Trame emmêlée ou irrégulière à parallèle. Espèces mycorhiziques des graminées ou saprophytes.

Genre *HYGROCYBE* (Fr : Fr) Kummer

Trame hyméniale enchevêtrée, basides élançées ou étroites. Stipe banal plus ou moins visqueux. Revêtements secs ou peu visqueux pour les espèces à couleurs peu vives, plus visqueux pour les autres. Lames arquées à décurrentes. Chair immuable. Espèces graminicoles et héliophiles.

Sous-Genre *CUPHOPHYLLUS* Donk (Genre *CUPHOPHYLLUS* (Donk) M. Bon) (Genre *CAMAROPHYLLUS* Fr.)

Trame hyméniale irrégulière ou emmêlée, lames décurrentes, couleurs pâles ou peu vives sauf dans les jaunes.

Section *CUPHOPHYLLUS* Donk

Espèces praticoles. Marge non ou peu striée. Cuticule sèche, mate à subveloutée. Stipe sec.

Hygrocybe colemanniana (Bloxam) Orton & Watling

(= *Camarophyllus colemannianus* (Bloxam) Ricken ;

Cuphophyllus colemannianus (Bloxam) M. Bon)

Chapeau 3-5 cm, charnu, plan-convexe à plan, largement umboné, marge mince pas ou peu striée, brun rougeâtre soutenu à peine plus clair à la marge. Lames espacées, largement adnées,

interveinées anastomosées, blanchâtres dans la jeunesse puis brunâtre très clair. Stipe fistuleux, cylindrique, atténué à la base, 4-6 x 0,5-0,8 cm, blanchâtre à brun beige très clair. Chair blanchâtre à brunâtre très clair. Spores largement elliptiques à ovoïdes, 8-10 x 6-7 µm. Tendances calcicoles. Pelouses et prairies. TR. Morlaix, Locquirec. (10-11). Cf. *Hygrocybe radiata* à marge plus striée et un peu bicolore.

***Hygrocybe radiata* Arnold (= *Hygrophorus subradiatus* ss Konrad & Maublanc)**

Chapeau 1-3 cm, convexe à mamelonné, un peu visqueux, hygrophane, marge longuement striée, couleur générale brunâtre : brun rosé, brun rougeâtre, brun bistre... plus sombre au centre la marge restant claire. Lames arquées un peu décourantes, interveinées, blanchâtres à brun rosé très pâle. Stipe lisse, plus ou moins creux, base atténuée, 1,5-4 x 0,5-0,8 cm, blanchâtre. Chair blanchâtre avec des tons brun rosé pâle. Spores elliptiques à ovoïdes avec un appendice hilaire net, 7-9,5 x 5-6, µm. Tendances calcicoles. Pelouses, prairies. R. Keremma, Ploudalmézeau, Morlaix, Crozon... (10-11). Cf. *Hygrocybe colemanniana* plus coloré et plus massif ; *Hygrocybe fuscescens* à spores plus grandes et à colorations plus pâles sauf au centre du chapeau.

***Hygrocybe lacmus* (Schumacher) P. D. Orton & Watling**

(= *Cuphophyllus lacmus* (Schum.) M. Bon ; *Hygrocybe subviolacea* (Peck) Orton & Watling ;

Camarophyllus lacmus (Schum.) J. Lange ; *Hygrocybe subradiatus* var. *lacmus* (Schum.) Fr.)

Chapeau 3-5 cm assez charnu, peu mamelonné, grisâtre assez soutenu avec des tons violets, lilas, brun lilas,... Lames pentues gris violacé à arêtes pâles. Stipe lisse à base atténuée, 4-6 x 0,5-1 cm, blanchâtre à reflets violacés, base parfois crème jaunâtre. Chair grisâtre pâle, saveur légèrement acide. Spores oblongues, 6,5-8,5 x 4,5-6 µm. Pelouses moussues sur sols neutres ou acides. R. Huelgoat ? Morlaix ? (09-10). N.B. Espèce rare, mais connue depuis longtemps en Bretagne et déterminée sous ce nom par H. Romagnesi. L'individualisation récente de son sosie, *Hygrocybe flavipes*, fait qu'il est difficile de trancher car cette espèce n'a pas été revue depuis longtemps, ses stations particulières (prairies moussues humides) ayant été profondément modifiées. N.B. Il n'est pas impossible que les deux espèces existent (si elles sont réellement distinctes !), mais les exemplaires vus avaient la base du stipe bien jaune !

***Hygrocybe flavipes* (Britzelmayr) Arnolds (= *Cuphophyllus flavipes* (Britzelmayr) M. Bon ;**

Camarophyllus lacmus ss J. Lange ; *Hygrophorus lacmus* (Schum.) Fr. ss Kalch. ;

Camarophyllus flavipes (Britz.) Cléménçon)

Chapeau 1-4 cm, convexe à déprimé, marge mince légèrement striée, un peu visqueux, brun gris violet pâlisant en beige ocracé mais en gardant des reflets lilas. Lames assez espacées, subdécourantes, plus ou moins interveinées, gris violet pâle. Stipe un peu fibrilleux en surface, 4-6 x 0,5-0,8 cm, blanc grisâtre à gris violet pâle, jaune vif à la base. Chair blanchâtre, saveur très légèrement âcre. Spores subglobuleuses, 6-7,5 x 5-6,5 µm. Prairies pauvres et humides. R. Morlaix ? Huelgoat ? (09-10). Cf. *Hygrocybe lacmus*, plus grisâtre, base du stipe non ou moins jaune, stipe lisse et à spores plus allongées. Voir la note sur *Hygrocybe lacmus*.

***Hygrocybe cinerea* (Pers. : Fr.) P. D. Orton & Watling**

(= *Cuphophyllus cinereus* (Pers. : Fr.) M. Bon)

Chapeau 2-3 cm, sec et non hygrophane, gris uniforme à peine plus clair à la marge. Lames décourantes, assez espacées, gris pâle. Stipe un peu irrégulier, 3-4 x 0,4-0,6 cm, blanchâtre à grisâtre. Chair gris pâle. Spores largement elliptiques, 8-10 x 4,5-5,5 µm. Pelouses, prairies. TR. Ploudalmézeau. (09-10). N.B. Silhouette d'*Hygrocybe pratensis*. Considérée par certains comme une forme d'*Hygrocybe lacmus* sans base du pied jaune.

***Hygrocybe pratensis* (Pers. : Fr.) Murill**

(= *Hygrocybe pratensis* var. *pratensis* ;

Cuphophyllus pratensis (Pers. : Fr.) M. Bon ; *Hygrophorus ficoides* (Bull.) Schroet. ;

Camarophyllus pratensis (Pers. : Fr.) Kummer)

Chapeau 3 à 5 cm, charnu, plus ou moins largement mamelonné, marge flexueuse, revêtement parfois craquelé dans la vieillesse, abricot, orangé peu vif à ocre orangé pâle. Lames peu serrées, épaisses, décourantes, interveinées, ocre jaune. Stipe, 4-6 x 1-1,5 cm, orangé mais plus pâle que le

chapeau. Chair chamois orangé pâle, inodore et sans saveur (ou agréable). Spores ovoïdes largement elliptiques, 5,5-7 x 4-5 µm. Prairies, pelouses. C. Partout. (09-12). Cf. *Hygrophorus nemoreus* et en particulier sa variété *gracilis* en cas de récolte dans les bois, mais le chapeau a des fibrilles innées.

***Hygrocybe pratensis* f. *vitulinus* (Pers.) M. Bon**

Aspect gracile et chapeau mice, rose saumoné à fauve pâle saumoné. Lames blanchâtres comme le stipe. Mêmes caractères microscopiques. R. Morlaix, Crozon. (09-10).

***Hygrocybe pratensis* var. *donadinii* (M. Bon) Candusso**

Comme le type mais marge dentée-crênelée et cuticule fibrilleuse. Lames et stipe plus pâles que le type. Odeur de *Lactarius quietus*. Espèce méditerranéenne qui semble exister dans des parcs de la région brestoise. A retrouver.

Section *VIRGINEI* (Bataille) Singer

Espèces praticoles à revêtement lubrifié. Chapeau blanc à crème, ivoire ou brun ocracé pâle au disque. Lames et stipe blancs.

N.B. Section très difficile avec des espèces très proches et reliées par de nombreux intermédiaires. On manque de caractères nets, tant macroscopiques que microscopiques, pour pouvoir séparer les espèces ou les “ sous-espèces ”. Pour ces raisons la synonymie est très embrouillée et les interprétations des auteurs souvent très différentes. Nous adopterons ici, sans chercher à généraliser, une démarche prudente basée sur notre expérience et celle de nos confrères, qui nous paraît adaptée aux espèces bretonnes.

***Hygrocybe berkeleyi* (P. D. Orton) P. D. Orton & Watling**

(= *Cuphophyllus berkeleyi* (P.D. Orton & Watling) M. Bon ;

Camarophyllus berkeleyanus Cléménçon ; *Hygrocybe pratensis* var. *pallida* (Cooke) Arnolds)

Chapeau 4-5 cm, convexe ou à large mamelon peu distinct et d'un aspect général assez charnu, marge irrégulière, lisse, revêtement mat, subsquamuleux au centre, crème ivoire, plus ocracé au disque. Lames décourantes, larges, assez serrées plus ou moins interveinées, crème. Stipe plus ou moins tordu, atténué à la base, 5-6 x 0,5-1 cm, crème, plus ocracé à la base. Chair blanchâtre. Spores elliptiques ou larmiformes, 6-8 x 4,5-5,5 µm (sauf rares cas de bisporie). Epicutis à hyphes grêles. Tendances montagnardes mais aussi en bord de mer. Pelouses. AR. Morlaix, Ploudalmézeau, Keremma, Crozon. (09-11). N.B. Aspect d' *Hygrocybe pratensis* mais de couleur ivoire, facile à confondre avec les vieux exemplaires d' *Hygrocybe virginea* qui toutefois sont moins charnu et plus ocracé-jaunâtre, mais dont les lames restent blanches. La distinction est plus aisée sur les exemplaires secs (en herbarium), *Hygrocybe virginea* reste blanchâtre et *Hygrocybe berkeleyi* vire au brunâtre clair (ce qui prouve bien qu'il a plus d'affinités avec *Hygrocybe pratensis* qu'avec *Hygrocybe virginea*, même si certains auteurs en font une forme de ce dernier).

***Hygrocybe nivea* (Fr.) Murill (= *Cuphophyllus niveus* (Scop. : Fr.) M. Bon)**

Chapeau 1-3 cm, mince, obtus puis plat et enfin un peu creusé, hygrophane et très strié par transparence, lisse et un peu lubrifié par temps humide, blanc. Lames décourantes, espacées, blanches. Stipe grêle, aminci à la base, 2-4 x 0,3-0,4 cm, blanc à base parfois teintée de rose. Chair blanche. Spores elliptiques, 7-9 x 4-5,5 µm (si issues de basides tétrasporiques) ou 10-12 x 5-6 µm (si issues de basides bisporiques). TC. Partout. (08-12). N.B. Espèce synonymisé par beaucoup d'auteurs à *Hygrocybe virginea* dont elle ne serait qu'une forme grêle et de petite taille.

***Hygrocybe virginea* (Wulfen : Fr.) P. D. Orton & Watling**

(= *Cuphophyllus virgineus* (Wulfen : Fr.) Kovalenko ; *Cuphophyllus borealis* (Peck) M. Bon pp. ;

Camarophyllus virgineus (Wulf. : Fr.) Kummer ; *Cuphophyllus subradiatus* (Schum.) M. Bon pp.)

Chapeau 2-5 cm, convexe puis plat, marge mince et un peu striée, blanc pur mais parfois lavé de crème ou de rosâtre au centre. Lames décourantes un peu espacées, blanches. Stipe aminci à la base, 3-6 x 0,5-0,8 cm, blanc. Chair blanche, hyaline, inodore et sans saveur. Spores elliptiques à ovoïdes subcylindriques, 8-11 x 5-6 µm. Basides, 35-60 x 6-10 µm. Pelouses, en troupes. TC. Partout, en particulier dans les prairies du bord de mer. (08-12). Cf. *Hygrocybe berkeleyi* d'un blanc ivoire et plus charnu ; *Hygrocybe cereopallidus* à basides plus courtes. N.B. Les formes non d'un blanc pur mais avec du brunâtre, grisâtre, olivâtre sont parfois déterminées sous le nom d' *Hygrocybe subradiata* (Schum.) P.D. Orton & Watling mais ce nom prête à confusion.

***Hygrocybe virginea* var. *ochraceopallida* (P. D. Orton) Boertmann**

(= *Cuphophyllus virgineus* var. *ochraceopallidus* (P.D. Orton) M. Bon ;

Cuphophyllus ochraceopallidus (P.D. Orton) M. Bon)

Chapeau 2-4 cm, plan-convexe, marge un peu striée, sec et soyeux, crème ocracé. Lames arquées, crème. Stipe à base atténuée, 3-5 x 0,4-0,6 cm, crème. Chair pâle à saveur agréable. Spores elliptiques à subcylindriques, 8-10 x 4-5. Prairies littorales. R. Ploudalmézeau, Concarneau, Crozon. (09-11). N.B. Aspect d' *Hygrocybe berkeleyi* avec laquelle cette variété est affine, mais en moins charnu. Cf. *Hygrocybe cereopallidus* à chapeau plus gras ou lubrifié mais caractère peu net et délicat à apprécier selon que le temps est sec ou humide, mais cette dernière espèce a également des basides plus courtes vers 35-60 x 6-10 µm. Certains auteurs toutefois synonymisent les deux espèces.

***Cuphophyllus virgineus* f. *roseipes* (Masse) M. Bon**

Base du stipe rose. Coloration probablement due à la présence d'une bactérie parasite : *Fusarium sporotrichoides*. AC. Le plus souvent mêlé au type. (09-11).

***Hygrocybe cereopallidus* Clemençon (= *Cuphophyllus cereopallidus* (Clemençon) M. Bon ;**

Cuphophyllus ochraceopallidus (Orton) M. Bon ? pp. ?)

Chapeau 2-3 cm, convexe puis plan, hygrophane mais peu ou non strié, plus ou moins lubrifié, crème à ivoirin. Lames décurrentes, crème. Stipe un peu atténué à la base, 2-4 x 0,5 cm, crème. Spores elliptiques, 7-8 x 4-5 µm. Basides, 25-35 (40) x 6-8 µm. Pelouses. R. Ploudalmézeau, Douarnenez, Crozon (La Palue). (09-11). N.B. Différences pas très claires avec *Hygrocybe virginea* var. *ochraceopallida*, la lubrification du chapeau étant difficile à apprécier mais au microscope la longueur moyenne des basides chez *Hygrocybe cereopallidus* serait plus courte que celle d'*Hygrocybe virginea* : 25-35 µm contre 35-60 µm. Bon nombre de récoltes n'ayant pas fait l'objet de cette mesure (y compris par M. Bon lui même) nous pensons qu'un certain nombre d'entre elles sont incluses dans *Hygrocybe ochraceopallidus*.

***Hygrocybe russocoriacea* (Berkeley & Miller) P. D. Orton & Watling**

(= *Cuphophyllus russocoriaceus* (Berk. & Miller) M. Bon)

Chapeau 1-2 cm, obtus, lisse, marge non ou peu striée, crème ivoire à jaunâtre pâle un peu plus sombre au centre. Lames assez espacées, décurrentes, crème. Stipe à base atténuée, 1,5-3 x 0,5 cm, crème à base parfois teintée de rosé. Chair blanc jaunâtre sale pâle, odeur aromatique forte et persistante (Cuir de Russie, huile de cèdre...). Spores elliptiques à ovoïdes, 8-9 x 5,5-6,5 µm. Pelouses surtout en bordure de mer. C. Partout. (09-12). N.B. Espèce impossible à confondre en raison de son odeur typique et persistante (Cette espèce peut servir à parfumer les armoires à linge comme la lavande !).

***Hygrocybe fuscescens* (Bresadola) Orton & Watling**

(= *Cuphophyllus fuscescens* (Bresadola) M. Bon ; *Camarophyllus fuscescens* (Bres.) Moser ;

Hygrocybe virginea var. *fuscescens* (Bres.) Arnolds)

Chapeau 3-4 cm, convexe, basement mamelonnée, sec, marge fine peu ou pas striée, brun ocracé pâle plus sombre au centre. Lames décurrentes, espacées, blanchâtres à ocre pâle. Stipe élancé, plus ou moins courbe, 4-6 x 0,5-0,8 cm, blanchâtre à ocracé pâle plus sombre à la base (brun rosé). Chair blanchâtre. Spores elliptiques, 9-11 x 5-6 µm. Tendances calcicoles. Pelouses surtout en bordure de mer. R. Ploudalmézeau, Keremma, Locquirec, Crozon. (10-12). N.B. Espèce prise au sens de M. Bon et qui semble correspondre à *Hygrocybe virginea* var. *fuscescens*, le véritable *Hygrocybe fuscescens* de Bresadola nous paraît différent : plus continental, plus grêle, à mamelon net bien coloré et à spores plus petites (7-9 x 4-5 µm), cette dernière espèce étant celle que l'on trouve, rarement, dans les prairies humides des vallons du Huelgoat. Cf. *Hygrocybe virginea* vieux ou altéré et ayant perdu sa blancheur, *Hygrocybe radiata* à chapeau gras ou un peu visqueux et très strié.

Section **OREOCYBE** Boertmann

Espèces à tendances alpines ou boréales d'aspect omphaloïde, parfois plus ou moins lichénisées. Chapeau et stipe visqueux au moins dans la jeunesse. Colorations jaunes à orangé avec parfois du violacé. Hyphes bouclées. Pas de représentants en Bretagne jusqu'à ce jour mais certaines ont été signalées en plaine et pourraient se trouver en Bretagne. N.B. Espèces difficilement classables.

Hygrocybe citrinopallida (A. H. Smith & Hesler) Kobayasi

Chapeau 0,5-1,5 cm, convexe, jaune de chrome. Lames jaunes à arêtes fertiles. Stipe blanc jaunâtre. Spores largement elliptiques, 7-10 x 4-6 µm. Zones artiques ou alpines. Non vue.

Hygrocybe hygrocyboides (Kühner) Arnolds

Chapeau 1-3 cm, convexe puis déprimé, roux orangé, abricot, brun orangé. Lames crème ocracé. Stipe brun ocracé. Spores longuement elliptiques, 9-10 x 5-6 µm. Saulaies ou aulnaies alpines. Non vue.

Hygrocybe lilacina (P. Karsten) M. Moser (= *Cuphophyllus lilacinus* (Laest.) M. Bon ; *Omphalia lilacina* Laest. in P. Karsten ; *Hygrophorus violeipes* M. Lange)

Chapeau 1-2,5 cm, convexe et ombiliqué, marge enroulée et festonnée, lisse, orangé, orangé brunâtre, plus jaune ou parfois violacé vers la marge. Lames subdécurrentes, gris ocracé, gris violeté. Stipe élargi à la base, gras, 1-4 x 0,1-0,3 cm, lilas. Spores elliptiques à ovoïdes, parfois subcylindriques, 7-9 x 5-6 µm. Tourbières en zone boréale ou alpine. N.B. Confusion très facile avec *Gerronema luteolilacinum* à hyphes non bouclées et basides moins allongées, mais on peut se demander si ce n'est pas la même chose, ou alors si les descriptions ne mélangent pas les deux espèces (si elles sont séparables !).

Hygrocybe viola Geesink & Bas in Arnolds

Chapeau 0,4-0,7 cm, hémisphérique puis plan-convexe et subombiliqué, marge crénelée, pourpre, plus pâle à la marge. Lames subdécurrentes, espacées, interveinées et fourchues, lilas pâle. Stipe 0,6-0,9 x 0,01 cm, pourpre pâle en haut, ocracé en bas. Chair pourpre pâle. Spores largement elliptiques à subovoïdes, 7-10 x 5-7 µm. Mousse des forêts de feuillus (hêtres). Espèce trouvée dans la forêt ardennaise, et ailleurs depuis, que l'on pourrait trouver en Bretagne mais sa taille minuscule fait que cette espèce passe probablement inaperçue.

Hygrocybe xanthochroa (P. D. Orton) M. Moser (= *Cuphophyllus xanthochrous* (P. D. Orton) M. Bon)

Chapeau 1-2,5 cm, convexe puis omphaloïde et ombiliqué, marge enroulée, strié par transparence, gras, jaune ocracé, jaunâtre avec des zones gris lilacin, pâissant en jaune ocracé pâle. Lames largement adnées à subdécurrentes, espacées, jaunes, lavées de lilas. Stipe élargi au sommet, peu visqueux, 2-5 x 0,2-0,3 cm, lilas au sommet, jaunâtre pâle à la base. Chair gris jaunâtre pâle à reflets gris lilacins. Spores elliptiques à amygdaloïdes, 6-8,5 x 4-5 µm. Trame banale sans pigment particulier. Tendances boréales et alpines. Mousses, lichens avec bruyères. Non vue. Cf. *Hygrocybe laeta*.

Sous-Genre **HYGROCYBE**

Trame hyméniale parallèle ou régulière avec des éléments très longs de 300 à 1500 µm ou plus et effilés aux extrémités. Lames libres ou étroitement adnées.

Section **NIGRESCENTES** (Bataille) Candusso

Espèces à chair noircissante.

Groupe d'*Hygrocybe conica*

Groupe très difficile dont on peut faire une seule espèce très variable avec de nombreuses formes et variétés ou alors plusieurs espèces très voisines.

On a pu regrouper sous ce nom : *Hygrocybe conica* var. *tetraspora* Kreisel ; *Hygrocybe nigrescens* (Quélet) Quélet, nom erroné ; *Hygrocybe pseudoconica* J. E. Lange ; *Hygrocybe riparia* Kreisel ; *Hygrocybe tristis* (Pers.) F. H. Moeller.

Pour respecter une certaine tradition et ne pas altérer les renseignements écologiques fournis par les relevés des différentes « espèces », nous les conservons ici.

Hygrocybe conica (Scop.) Kummer var. *conica* (= *Hygrocybe tristis* (Pers.) Møller pp.)

Chapeau 2-4 cm, conique, assez pointu, lisse et un peu lubrifié, rouge orangé à rouge vif, noircissant. Lames sublibres, jaunâtres à orangées, un peu grisonnantes. Stipe assez long, fibrilleux, 3-7 x 0,3-0,6 cm, jaune à orangé, noircissant surtout en bas. Chair pâle, jaunâtre puis gris verdâtre à

noirâtre. Spores cylindriques parfois étranglées, issues de basides le plus souvent tétrasporiques, 12-14 x 8-9 µm. Pelouses. C. Partout. (09-12). Cf. *Hygrocybe conica* var. *pseudoconica* plus trapu et à lames blanchâtres.

Hygrocybe conica* var. *pseudoconica (J. E. Lange) Kühner

(= *Hygrocybe pseudoconica* Lange ; *Hygrocybe nigrescens* (Quélet) Quélet, nom erroné)

Chapeau 4-6 cm, conique, assez charnu, fibrilleux soyeux, rouge vif sombre à carminé, se teintant d'ardoisé puis noircissant. Lames plus ou moins libres, blanchâtres à blanc jaunâtre, grisonnantes à noircissantes. Stipe fibrilleux, 6-10 x 0,5-1 cm, jaune orangé pâle, noircissant fortement à partir de la base. Chair aqueuse, grisonnante, jaunâtre dans le chapeau et blanchâtre dans le stipe. Spores ovoïdes issues de basides en majorité tétrasporiques et bouclées, 9-13 x 6-7 µm. PC. Pelouses. Brest, Argenton, Ploudalmézeau, Crozon, Morlaix, Le Conquet. (10-12). Cf. *Hygrocybe conica* à lames jaunâtres ou orangées et à stipe plus mince et paraissant élancé.

Hygrocybe riparia Kreisel (= *Hygrocybe conica* var. *tetraspora* Kreisel pp.)

Chapeau petit, 1-2 cm, conique, très pointu, s'ouvrant très peu, fibrilleux, rouge orangé, rouge vif, grisonnant mais non noircissant. Lames jaunâtres à rougeâtres. Stipe 1-3 x 0,5-0,8 cm, jaunâtre pâle noircissant à la base. Spores elliptiques issues de basides tétrasporiques, 8-11 x 5-7 µm. Dépressions humides à *Salix* à l'arrière des dunes. R. Argenton, Ploudalmézeau, Crozon, Le Conquet, Keremma. (11-12). Cf. *Hygrocybe conica* var. *conica* et *Hygrocybe aurantiolutescens* var. *subconica*.

Hygrocybe riparia* var. *conicopalustris (Haller ex M. Bon) M. Bon

(= *Hygrocybe conica* var. *conicopalustris* (Haller) Arnolds ;

Hygrocybe conicopalustris (Haller) Haller)

Chapeau moins pointu, rouge orangé avec une marge plus pâle, brunissant plus que noircissant. Spores 10-11 x 6-6,5 µm. Marais tourbeux. TR. Ploudalmézeau (10-12).

Espèces ou variétés des sols secs, sableux ou graveleux.

Hygrocybe conica* var. *chloroides (Malençon) M. Bon.

Chapeau 1-4 cm, conique puis campanulé et enfin plan-convexe et campanulé, revêtement fibrilleux radialement de gris noirâtre sur fond jaune à jaune verdâtre sans colorations rouges ou orangées, noircissant faiblement. Lames libres, blanchâtres à jaune verdâtre pâle, faiblement noircissantes à la fin. Stipe un peu comprimé et torsadé, fistuleux, fibrilleux à strié de blanchâtre, 4-9 x 0,3-1 cm, blanchâtre puis jaune citrin en haut, gris citrin en bas, grisonnant plus que noircissant sauf à la fin. Chair grisâtre pâle un peu hyalin. Spores elliptiques à cylindriques plus ou moins étranglées, issues de basides bisporiques non bouclées, 10-13 x 6-8 µm. AR. Pelouses sableuses à proximité des arbres en bordure de mer. Argenton, Ploudalmézeau, Keremma, Le Conquet. (10-12). Cf. *Hygrocybe tristis* et *Hygrocybe veselskyi* très voisins mais avec des tons orangés.

Hygrocybe conica* var. *minor Monthoux & Röllin

Chapeau 1-1,7 cm, stipe 3,5-4,5 x 0,2-0,3 cm, fortement noircissants. Spores issues de basides bi ou tétrasporiques, 8-10,5 x 4,5-6 µm. Sur terrains secs avec cailloux, graviers et lichens. R ? Poullaouen (haldes des mines). (10). Cette variété se différencie d'*Hygrocybe conica* dont elle a les colorations par sa stature plus grêle et son habitat dans les zones sèches, à part la taille et sa venue parfois loin des arbres, elle semble très voisine sinon identique à *Hygrocybe veselskyi*.

Hygrocybe veselskyi Singer & Kuthan

Chapeau 2-3 cm, conique puis étalé et mamelonné, revêtement fibrilleux à soyeux, rouge orangé terne, marge parfois jaune et centre brun rougeâtre. Lames adnexées, jaunes. Stipe 3-4 x 0,2-0,4 cm, orangé, base blanchâtre noircissante. Chair jaunâtre pâle, noircissant seulement à la base du stipe. Spores ovo-elliptiques parfois un peu allongées et plus ou moins étranglées, 9-11 x 5-7 µm. Sous bouleaux dans les terrains graveleux, terrils. TR ? Poullaouen, friches industrielles des mines avec bouleaux, semble aussi exister dans les terrils des ardoisières. Mais dans les deux cas, au moment de la récolte, cette « espèce » a été considérée comme une simple forme d'*Hygrocybe conica*. (10). Cf. *Hygrocybe conica* var. *chloroides* très voisine mais sans colorations rouge orangé et *Hygrocybe conica* var. *minor* très voisine sinon identique.

Hygrocybe tristis (Pers.) Moeller (= *Hygrocybe pseudoconica* var. *tristis* ;
Hygrocybe conica var. *tristis* (Pers. ex Bres.) Heinem.)

Chapeau 2-4 cm, conique, fibrilleux radialement de gris olivâtre sur fond orangé terne, jaune sale, noircissant. Lames jaunâtres à tons verdâtres, grisonnantes. Stipe assez fort, fibrilleux, 6-8 x 0,6-1 cm, jaunâtre à orangé pâle, grisonnant puis noircissant à partir de la base. Chair grisonnante puis noircissante, à la fin tout le champignon noircit. Spores elliptiques un peu phaséolées, issues de basides tétrasporiques bouclées, 9-11 x 5-7 µm. Prairies. PC. Brest, Argenton, Ploudalmézeau, Keremma, Morlaix, Huelgoat, Crozon, Carhaix. (09-12).

Hygrocybe cinereifolia Courtecuisse & Priou

Chapeau 2-4 cm, conique puis plan-convexe avec un mamelon net, strié radialement de fibrilles noircissantes sur fond rouge terne à centre plus sombre, noircissant. Lames gris cendré (à reflets olivâtres ?), même dans la jeunesse et le restant. Stipe fibrilleux, élancé, 6-8 x 0,8-1 cm, jaune assez vif, base blanc grisâtre puis noircissante (et seulement là). Chair mince, juteuse, noircissante. Spores elliptiques 9-12 x 5-7 µm. Pelouses en bordure de mer. TR. Ploudalmézeau, Argenton. (11-12). N.B. Ne diffère guère d'*Hygrocybe tristis* que par ses lames constamment d'un beau gris même dans la jeunesse et son noircissement moins intense. N.B. Cette espèce pourrait être considérée comme une variété sous le nom de *Hygrocybe conica* var. *cinereifolia* ad intérim.

Espèces qui pourraient à la rigueur être considérées comme des espèces à part entière.

Hygrocybe olivaceonigra (Orton) Arnolds

Chapeau 2-4 cm, conique à sommet large et obtus, conico-convexe à obtus, gris olive puis gris sépia olive enfin noir olivâtre. Lames ascendantes, glauques, puis gris olive à gris olive noirâtre. Stipe fibrilleux, base amincie profondément enfouie dans le sable, 5-8 x 0,5-1 cm, gris à noirâtre. Chair juteuse, grisâtre à gris olivâtre, noircissante. Spores elliptiques issues de basides bouclées tétrasporiques, 10-11 x 5-6 µm. Dunes. TR. Ploudalmézeau, Keremma, Crozon (11-12).

Hygrocybe conicoides (P. D. Orton) Orton & Watling

(= *Hygrocybe conica* var. *conicoides* (P. D. Orton) Boertmann)

Chapeau 3-4 cm, conique à obtus, marge irrégulière, revêtement fibrilleux radialement, rouge vif (tomate), plus rouge sombre au centre, peu noircissant. Lames adnées à libres, peu serrées, rougeâtres à saumoné assez intense. Stipe fibrilleux, fistuleux, base enfouie dans le sable, 3-6 x 0,6-0,8 cm, jaune orangé à base pâle jaune verdâtre grisonnante. Chair rougeâtre dans le chapeau, saumon pâle ailleurs, peu noircissante. Spores allongées un peu phaséolées, 10-12 x 4,5-5,5 si issues de basides tétrasporiques et 13-15 x 6-6,5 µm si issues de basides bisporiques. Dunes. AC dans ce type de stations. Argenton, Ploudalmézeau, Keremma, Crozon. (11-12). N.B. Parfois nommée *Hygrocybe foliirubens* Murill dans certains relevés, mais le véritable *Hygrocybe foliirubens* n'existerait pas en Europe selon M. Bon.

Section **MACROSPORAE** Haller ex M. Bon

Espèces immuables à revêtement un peu gélifié. Spores de grande taille > 10µm, subglobuleuses à largement elliptiques.

Hygrocybe subglobispora (Orton) Haller

Chapeau 4-7 cm, conique puis plan à mamelon conique, jaune pâle, jaune, jaune orangé. Lames sublibres, peu serrées, jaune très pâle à jaunes, arêtes blanches. Stipe creux, un peu courbé, 4-6 x 0,6-1 cm, jaune orangé. Chair blanc jaunâtre. Spores issues majoritairement de basides bisporiques, subglobuleuses à globuleuses, appendice hilare net, 9-12 x 7,5-10 µm. Calcicole et graminicole. Non vue. A rechercher car certains *Hygrocybes* à spores globuleuses ont été signalés.

Hygrocybe konradii Haller (= *Hygrocybe konradii* var. *pseudopersistens* M. Bon)

Chapeau 3-6 cm, conique obtus à plan-conique, marge irrégulière, revêtement soyeux à fibrilleux, humide à sec, jaune vif à jaune orangé. Lames sublibres, jaune à jaune orangé pâle, arêtes jaunes. Stipe fibrilleux à strié, comprimé, 6-8 x 0,5-1 cm, jaune orangé, jaune citron, base blanchâtre. Chair blanc jaunâtre. Spores largement elliptiques à ovoïdes, 9-12 x 6-8 µm. Calcicole et graminicole. Non vue. N.B. Ressemble fortement à *Hygrocybe acutoconica* mais les spores sont différentes. N.B. Espèce nommée à tort *Hygrophorus obrusseus* par K. & M.

***Hygrocybe spadicea* (Scop.) Karsten**

Chapeau 4-6 cm, fibrilleux vergeté, gras, marron à brun assez chaud. Lames libres, jaunes. Stipe soyeux, sec, 4-6 x 0,8-1 cm, jaune sulfurin assombri par les fibrilles. Chair jaune pâle. Spores elliptiques, 8-11 x 5-6,5 µm. Tendances calcicoles et montagnardes mais pas très strictes. Pelouses. TR. Morlaix, Landerneau (Golf de Lann Rohou (AL)). (9-10). Cf. *Hygrophorus hypothejus* à chapeau brun olivâtre et à stipe un peu annelé.

***Hygrocybe intermedia* (Passer.) Fayod**

Chapeau 5-7 cm, conico-convexe, convexe et umbonné, fibrilleux et chiné de rouge vif, de rouge orangé sur fond jaune orangé ce qui le fait paraître rouge. Lames espacées d'aspect céracé, libres, ventruées, jaunes. Stipe fibrilleux à fibrillo-squamuleux, 6-8 x 0,5-1 cm, flammé de rouge par les fibrilles sur fond jaune. Chair subconcolore en surface sinon blanchâtre. Spores elliptiques à ovoïdes, appendice hilare très net, 9-11 x 5-7 µm. Tendances montagnardes et calcicoles. Prairies et pelouses (à Genévriers ?). Non vue.

Groupe d'*Hygrocybe acutoconica*

Groupe que certains auteurs divisent en espèces très voisines ou en une seule espèce avec de nombreuses variétés ou formes.

***Hygrocybe acutoconica* (Clements) Singer (= *Hygrocybe persistens* var. *langei* (Kühner) M. Bon ; *Hygrocybe constans* J. E. Lange ; *Hygrocybe persistens* var. *cuspidata* (Peck) Arnolds p.p.; *Hygrocybe langei* Kühner ; *Hygrocybe aurantiolutescens* P. D. Orton)**

Chapeau 3-5 cm, conique et assez pointu puis plan-convexe avec un large mamelon, revêtement gras très finement fibrilleux radialement de rouge orangé, jaune orangé sur fond jaune vif à orangé pâle. Lames brièvement adnées, ventruées, orangé pâle ou jaune orangé pâle, arêtes irrégulières. Stipe soyeux à fibrilleux et strié, gras par temps humide sinon sec, 6-8 x 0,3-0,6 cm, jaune orangé pâle en haut, blanchâtre hyalin en bas. Chair jaune orangé pâle, blanchâtre hyalin à la base du stipe. Spores cylindriques à longuement elliptiques, issues de basides majoritairement tétrasporiques et bouclées (sinon bisporiques et non bouclées), 13-16 x 6-9 µm. Prairies en bordure de mer mais aussi landes avec pins. R. Morlaix, Crozon. (09-11). Cf. *Hygrocybe obrussea* (qui serait l'*Hygrocybe constans* au sens de Lange) à chapeau moins conique et spores différentes ; *Hygrocybe aurantiolutescens* parfois synonymisé et surtout *Hygrocybe persistens* si on admet la bisporie comme un caractère différentiel valable. N.B. Espèce assez variable (collective ?), surtout en fonction de son habitat, ce qui a généré une synonymie abondante... On peut admettre que *Hygrocybe persistens* serait une « espèce » à tendances montagnardes et continentales et alors nommer l'espèce ci-dessus *Hygrocybe persistens* var. *langei* pour les récoltes de l'intérieur et *Hygrocybe aurantiolutescens* pour les récoltes des dunes ou du bord de mer.

***Hygrocybe persistens* (Britz.) Singer**

Chapeau 5-6 cm, conique, pointu, gras, fibrilleux, orangé et fibrillé de rouge. Lames sublibres, orangé pâle. Stipe 8-10 x 1-1,2 cm, orangé longuement strié de rouge. Chair rouge orangé. Spores cylindriques à oblongues, issues de basides bisporiques non bouclées issues de basides bisporiques non bouclées issues de basides bisporiques non bouclées, 12-16 x 6-9 µm. Prairies. Calcicole et continental ou montagnard. Signalée de Bretagne. N.B. Peut être synonymisée à *Hygrocybe acutoconica* si on ne considère pas la bisporie comme un caractère différentiel valable.

Il est de tradition en Bretagne (et nous partageons cette façon de voir) de ne pas synonymiser l'espèce des dunes de ce groupe à *acutoconica* c'est pourquoi nous en donnons ici la description :

***Hygrocybe aurantiolutescens* Orton (= *Hygrocybe persistens* var. *cuspidata* (Peck) Arnolds)**

Chapeau 2-5 cm, convexe puis plan-convexe, visqueux puis fibrilleux gras, carmin orangé puis orangé à jaune orangé avec en général le centre typiquement plus "pâlescent", "hyalin", blanchâtre satiné... (aspect délicat à décrire mais typique). Lames sublibres, pâles, jaunes à orangé. Stipe gras, un peu strié, aminci à la base, creux, 4-6 x 0,6-1 cm, jaune orangé pâle, blanchâtre à la base. Chair jaune pâle. Spores issues de basides tétrasporiques bouclées, oblongues et un peu cylindriques, parfois un peu étranglées, 12-15 x 6-8 µm. Tendances calcicoles. Dans l'herbe des dunes. C dans ce type de station et souvent en grandes troupes. Locquirec, Keremma, Ploudalmézeau, Argenton, Crozon... (10-12).

***Hygrocybe aurantiolutescens* var. *subconica* M. Bon**

Chapeau 1-3 cm, conique et pointu, un peu lubrifié, rouge à centre décoloré en orangé. Lames et stipe orangé pâle. Spores moins cylindriques, 9-13 x 5-7 µm. dans l'herbe des dunes. R. Ploudalmézeau, Crozon. (10-11). Cf. *Hygrocybe riparia* plus rouge et noircissant à la base du stipe. N.B. Aspect d'*Hygrocybe conica* mais non noircissant et à spores différentes.

Section *MICROSPORAE* Boertmann

Cuticule grasse et lisse, spores < 9 µm.

***Hygrocybe calyptiformis* (Berk.) Fayod (= *Hygrophorus amoenus* ss Ricken)**

Chapeau 4-6 cm, longuement conique, pointu, marge irrégulière, fissile, lisse à fibrilleux, gras, vieux rose parfois à reflets lilas. Lames sublibres, ventruées, épaisses, rose pâle, rose lilacin. Stipe long, fragile et se fendant en long, 8-12 x 0,8-1 cm, blanc à reflets rosés. Chair aqueuse, blanc rosé. Spores ovoïdes à subglobuleuses, 7-9 x 5-6 µm. Tendances calcicoles. Pelouses. R. Locquirec, Morlaix. (09-10).

***Hygrocybe citrinovirens* (Lge.) J. Schaef. (= *Hygrocybe brevispora* Mell. ; *Hygrocybe cystidiata* Arnolds ; *Hygrophorus brevisporus* Romagnesi)**

Chapeau 2-3 cm, conique à convexe puis plat et umbonné, marge mince, lobée, revêtement fibrilleux, gras puis sec, jaune un peu verdâtre, jaune citron. Lames libres, assez espacées, larges, citrin très pâle. Stipe long, atténué à la base, comprimé, lisse et sec, 6-10 x 0,3-0,7 cm, jaune citrin, base blanchâtre. Chair jaune, blanchâtre au centre. Spores elliptiques à ovoïdes, issues de basides tétrasporiques (rarement bisporiques), 7,5-8,5 x 4,5-5,5 µm. Feuillus hygrophiles, tourbières, prairies humides avec conifères. A rechercher.

***Hygrocybe subalba* M. Bon & D. Réaudin**

Chapeau 2-3 cm, conique puis plan-conique, marge fissurée, revêtement soyeux à fibrilleux, blanchâtre, ocracé au centre. Lames sublibres, blanches, blanc grisâtre. Stipe fragile, fibrilleux à soyeux, 5-8 x 0,4-0,6 cm, blanc hyalin. Chair blanchâtre. Spores elliptiques, 7-8 x 5-5,5 µm. Acidophile. Prairies. Non vue. Espèce décrite de Trégastel (22).

Section *CHLOROPHANINAE* (Herink) Arnolds ex Candusso

Chapeau au début un peu hémisphérique puis plat à obtus très peu conique, visqueux comme le stipe (cuticule variant d'un ixocutis à un ixotrichoderme). Lames adnées à échancrées. Spores inférieures à 10 µm et basides élançées jusqu'à 45 x 6-8 µm.

Groupe d'*Hygrocybe chlorophana*

N.B. Les trois espèces suivantes sont très voisines et parfois très difficiles à différencier et de ce fait souvent synonymisées. Elles ont été autrefois confondues dans les relevés sous le nom de *Hygrophorus chlorophanus* mais ici nous conservons la tradition de leur séparation.

***Hygrocybe euroflavescens* Kühner (= *Hygrocybe flavescens* (Kauffman) Singer ; *Hygrophorus chlorophanus* ss Ricken)**

Chapeau 3-5 cm, convexe à marge étalée, visqueux, jaune vif, parfois jaune orangé au centre. Lames adnées, jaune pâle à arêtes blanchâtres. Stipe non visqueux, sec à simplement humide, 3-6 x 0,5-0,8 cm, jaune. Chair jaune pâle. Spores elliptiques, 7-9 x 4-5 µm. Hyphes cuticulaires grêles peu gélifiées. Prairies. Tendances montagnardes ? TR. Crozon, Ploudalmézeau. (10-11). Cf. *Hygrocybe chlorophana*, très souvent synonymisé, à chapeau et stipe plus visqueux et *Hygrocybe citrinovirens* à chapeau sec et habitat hygrophile.

***Hygrocybe chlorophana* (Fr. : Fr.) Wünsche**

Chapeau 3-5 cm, convexe à plat, très visqueux, jaune vif à jaune citron. Lames adnées à plus ou moins échancrées, assez espacées, jaune pâle, arêtes blanchâtres. Stipe lisse, visqueux, fistuleux, plus ou moins compressé, 3-6 x 0,5-0,8 cm, jaune pâle. Chair jaune pâle. Spores elliptiques, 7-9 x 4-5 µm. Pelouses, prairies, bois clairs herbeux. PC. Morlaix, Ploudalmézeau, Huelgoat, Argenton, Le Conquet, Crozon, ... (09-12). Cf. *Hygrocybe ceracea* et *Hygrocybe ortoniana* moins visqueux et *Hygrocybe euroflavescens* à stipe sec très souvent synonymisé.

***Hygrocybe chlorophana* var. *aurantiaca* M. Bon (= *Hygrocybe flavescens* p.p.)**

Chapeau conique à campanulé, orangé, jaune orangé. Lames saumon à reflets orangés. Stipe visqueux, orangé, jaune orangé. Spores elliptiques, 7-10 x 5-6 µm. Morlaix, Ploudalmézeau, Argenton, Crozon. (10-11). Cf. *Hygrocybe ortoniana*.

***Hygrocybe glutinipes* (Lange) Haller (= *Hygrophorus glutinipes* (J. E. Lange) P. D. Orton ;**

***Hygrocybe citrina* var. *glutinipes* J. E. Lange ; *Hygrocybe aurantioviscida* Arnolds)**

Chapeau 2-3 cm, convexe, peu charnu, marge un peu striée, revêtement glutineux, jaune citron, jaune, parfois à reflets orangés. Lames subdécurrentes, peu espacées, jaune très pâle. Stipe très visqueux, 3-5 x 0,2-0,3 cm, jaune. Chair mince, blanc jaunâtre. Spores étroitement elliptiques à cylindriques, parfois un peu étranglées, 7-9 x 4-5 µm. Trame hyméniale à hyphes grêles et allongées de 100 à 500 µm. Pelouses moussues. R. Argenton, Ploudalmézeau, Landivisiau. (10-12). Cf. *Hygrocybe ortoniana* jaune d'œuf à jaune orangé et à spores différentes et *Hygrocybe aurantioviscida* plus orangé parfois synonymisée.

***Hygrocybe glutinipes* var. *rubra* M. Bon**

Chapeau rouge, rouge orangé. Lames rouge saumoné. Stipe rouge orangé en haut, jaune en bas. Non vue. N.B. « Espèce » souvent rangée dans la section *Inspidinae*, pourtant d'un autre Sous-Genre ce qui prouve la difficulté de trouver des caractères discriminatifs.

***Hygrocybe aurantioviscida* Arnolds**

Chapeau 1-2 cm, bassement convexe, visqueux, rouge orangé assez pâle, marge jaune pâle fortement striée de rougeâtre. Lames orangé pâle, adnées à échancrées. Stipe élancé, visqueux, 2-3 x 0,2-0,4 cm, jaune vif en bas, plus orangé vers le haut. Chair orangé pâle en surface, saveur douce. Spores cylindriques à elliptiques non étranglées (ou très rarement), 7,5-9 x 4-5 µm. Fossés humides avec des mousses différentes des sphaignes, prairies hygrophiles à *Carex*. TR. Ploudalmézeau. (10-11). N.B. Espèce parfois synonymisée à *Hygrocybe glutinipes*.

***Hygrocybe subpapillata* Kühner**

(= *Hygrophorus mucronellus* Kühner ss K. & R. « Flore analytique »)

Chapeau 1-2,5 cm, convexe, plan-convexe avec une papille, marge striée, gras puis sec, lisse, rouge, rouge orangé, pâissant. Lames adnées à décurrentes par une dent, jaunâtres, jaune rosé, arêtes plus claires. Stipe élancé, lisse, gras puis sec, 2-5 x 0,2-0,3 cm, jaune orangé. Chair jaune orangé. Spores elliptiques à ovoïdes, parfois un peu étranglées, 8-9,5 x 5-5,5 µm. Trame hyméniale à hyphes allongées (200-300 x 5-10 µm). Prairies. Non vue. N.B. Diffère d'*Hygrocybe chlorophana* par le fait que le stipe et le chapeau sont presque secs et d'*Hygrocybe ortoniana* qui a les hyphes hyméniales plus courtes.

Sous-Genre **PSEUDOHYGROCYBE** M. Bon

Espèces assez charnues, obtuses à bassement coniques. Lames non libres, adnées à subdécurrentes. Chair non aqueuse. Couleurs vives. Trame subrégulière à hyphes courtes de moins de 300 µm de long et à extrémités plus ou moins renflées.

Section *COCCINEAE* Fayod

Espèces à chapeau obtus, glabre et sec, rouges à orangées. Stipe sec. Lames adnées à échancrées.

Sous-Section *COCCINEAE* (Bataille) Singer

Revêtement du chapeau lisse et plus ou moins sec. Stipe lisse et sec. Lames adnexées, adnées ou décurrentes.

***Hygrocybe coccinea* (Sch. : Fr.) Kummer**

Chapeau 3-5 cm, hémisphérique, convexe puis plan-convexe, un peu hygrophane, marge non striée, revêtement lisse un peu gras puis sec, rouge écarlate vif mais pâissant en orange ou en rosâtre orangé. Lames adnées, peu serrées, jaunes à rougeâtres, arêtes plus pâles ou jaunâtres. Stipe un peu renflé par endroits ou fusiforme, soyeux, 3-5 x 0,5-0,7 cm, rouge à orangé, plus pâle en bas jusqu'au blanchâtre. Chair mince, jaune à orangé. Spores en amande ou elliptiques, 8-11 x 5-6 µm. Prairies,

clairières. PC. Crozon, Argenton, Brest, Douarnenez, Morlaix, Huelgoat, Carhaix. (09-11). Cf. *Hygrocybe miniata* plus petit et au chapeau fibrilleux à pelucheux.

***Hygrocybe coccinea* var. *umbonata* Herink (= *Hygrocybe coccinea* p.p.)**

Chapeau campanulé puis mamelonné. Forêts et bois (exceptionnel pour un *Hygrocybe*). Carhaix (AL). (09-10).

***Hygrocybe acutopunicea* Haller (= *Hygrocybe acuta* Möeller)**

Chapeau 1-4 cm, conico-campanulé, parfois pointu, rouge vif, écarlate pâissant vers le jaune par zones radiales. Lames adnées, ventruées, jaune orangé à orangé rosâtre ou saumoné. Stipe fibrilleux, squamuleux, subfusiforme et un peu comprimé, 3-6 x 0,3-0,5 cm, jaune flammé de rougeâtre. Chair jaune, blanchâtre à la base du pied. Spores elliptiques, irrégulières, 8-10 x 4,5-5,5 µm. Prairies ensoleillées. TR. Brasparts. (10-11). Cf. *Hygrocybe coccinea*. N.B. Sosie plus petit de *Hygrocybe punicea* mais ressemble également à un *Hygrocybe conica* non noircissant.

***Hygrocybe marchii* (Bresadola) Möeller**

Chapeau 2-4 cm, peu charnu, convexe puis plan-convexe et plus ou moins umbonné, marge un peu striée et crénelée, cuticule lubrifiée, rouge vif pâissant en orangé peu vif à partir de la marge. Lames peu serrées, adnées à un peu décurrentes, jaunâtres à rougeâtres, arêtes pâles. Stipe élancé, comprimé, courbé, 4-6 x 0,3-0,5 cm, jaune orangé se décolorant en jaune, base blanchâtre. Chair jaunâtre à jaune orangé. Spores en amande, rarement un peu étranglées, 7-9 x 4,5-5,5 µm. Prairies. A rechercher car cette espèce peut être confondue avec *Hygrocybe coccinea* très voisin ou *Hygrocybe constrictospora* et également avec *Hygrocybe miniata*.

***Hygrocybe ceracea* (Wulf. : Fr.) Kummer (= *Hygrocybe subceracea* Murill)**

Chapeau 2-3,5 cm, convexe à étalé, marge striée, revêtement lubrifié à un peu visqueux, jaune vif à centre plus orangé, jaune orangé, jaune d'oeuf. Lames adnées à subdécurrentes, moyennement serrées, jaune vif à orangé, arêtes pâles. Stipe un peu courbé, creux, sec, 3-4 x 0,3-0,5 cm, jaune cireux en haut, jaune orangé en bas, blanchâtre à l'extrême base. Chair jaune pâle, crème orangé, odeur herbacée ou de savon. Spores cylindro-elliptiques souvent étranglées, 6-8 x 3,5-4,5 µm. Pelouses. R. Argenton, Ploudalmézeau, Carhaix, Carnoët. (10-11). Cf. *Hygrocybe ortoniana* plus grêle et à stipe lubrifié, *Hygrocybe chlorophana* plus conique et à spores différentes, *Hygrocybe quieta* à odeur plus forte et spores plus grandes et *Hygrocybe paraceracea* à stipe lubrifié et spores à peine plus grandes et non étranglées.

***Hygrocybe ceracea* var. *vitellinoides* (M. Bon) M. Bon (= *Hygrocybe vitellinoides* M. Bon)**

Silhouette gracile à omphaloïde à cause de ses lames décurrentes. Chapeau jaune à jaune orangé. Spores elliptiques étranglées, 7-8 x 3,5-4 µm. Pelouses herbeuses et sablonneuses en bordure de mer. TR. Crozon, Morlaix. (10-11).

***Hygrocybe paraceracea* M. Bon**

(= *Hygrophorus ceraceus* ss auct. p.p. ;

Hygrophorus chlorophanus ss Konr. & Maubl. ; *Hygrophorus citrinus* ss auct. pp.)

Chapeau 3-5 cm, assez charnu, convexe et largement et basement mamelonné, marge striée, revêtement lubrifié d'aspect cireux, jaune à centre plus orangé. Lames adnées à légèrement décurrentes, plus ou moins échanrées, peu serrées, jaune pâle. Stipe lubrifié puis sec, 4-7 x 0,5-0,7 cm, jaune vif. Chair jaune pâle, inodore. Spores cylindriques à elliptiques très rarement étranglées, 7-8 x 4-5 µm. Epicutis subgélifié à hyphes grêles. Boucles rares ou nulles. Pelouses moussues, clairières. R. Morlaix, Huelgoat (sous le nom d' *Hygrophorus chlorophanus* d'après Konrad et Maublanc). N.B. Si odeur de lierre, de savon, de *Lactarius quietus*,... voir *Hygrocybe quieta*. N.B. La position de cette « espèce » n'est pas très claire et son auteur hésite à la rattacher à des variantes d' *Hygrocybe vitellina* ou d' *Hygrocybe citrina* !

Sous-Section PUNICEAE (Fayod) Arnolds ex Candusso

Chapeau conique à obtus, sec à gras, lames étroitement adnées ou émarginées, stipe lisse à finement fibrilleux longitudinalement.

***Hygrocybe punicea* (Fr. : Fr.) Kummer**

Chapeau 5-10 cm, conique à fortement convexe, charnu et un peu bossu, revêtement lisse et brillant, gras par temps humide, rouge intense se décolorant en rouge ou en rouge orangé mais parfois

brun rougeâtre avec l'âge. Lames libres à un peu adnées ou émarginées, jaunes parfois un peu rougeâtres avec l'arête jaune. Stipe épais mais creusé, un peu fusiforme et torsadé, sec, fibrilleux à strié en long, 8-10 x 1-2,5 cm, jaune plus ou moins strié longitudinalement de rouge, base blanchâtre. Chair jaune mais blanche dans la moelle du stipe. Spores elliptiques à cylindriques, 8-11 x 5-6 µm. Tendances calcicoles et montagnardes. Prairies ensoleillées. R. (était autrefois AC mais se raréfie de plus en plus). Crozon, Brasparts, Locquirec, Morlaix, Landerneau, Carhaix. (09-11). Cf. Les grands exemplaires d'*Hygrocybe coccinea* et *Hygrocybe splendissima* à stipe lisse avec une base jaune.

***Hygrocybe aurantiosplendens* Haller**

Chapeau 3-8 cm, conique et obtus puis convexe et umbonné, gras, marge irrégulière, hygrophane plus ou moins striée et même fissurée, orangé vif (souci), jaune vif (formes de la plaine). Lames ascendantes, peu serrées, jaune citrin à jaune. Pied fusiforme, soyeux à finement fibrilleux, plus ou moins sillonné, 5-10 x 1-1,5 cm, orangé à jaune vif, blanc en bas. Chair jaunâtre très pâle, odeur herbacée faible. Spores cylindriques, étranglées, 8-10 x 3,5-4,5 µm. Gazons. Tendances montagnardes et calcicoles. TR. Morgat (AL). Cf. Pour les formes de la plaine *Hygrocybe quieta* à chapeau mat et plat, et à lames espacées.

***Hygrocybe aurantiosplendens f. luteosplendens* M. Bon**

Chapeau obtus, un peu visqueux, jaune, marge hygrophane jaune d'œuf. Lames jaunes vif. Stipe sec. Chair blanc jaunâtre pâle. Forme de la plaine à rechercher. N.B. Il s'agit peut-être de l'espèce décrite de Morgat.

Sous-Section *SICCAE* Boertmann

Chapeau non squamuleux, lubrifié dans la jeunesse puis sec. Stipe lisse et sec.

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

Chapeau 4-6 cm, convexe puis plan convexe, peu charnu, marge irrégulière, gras, rouge tomate vif. Lames échancrées à sublibres, jaune orangé à plus rougeâtre vers la base. Stipe subfusiforme, comprimé, creux et farci, lisse et un peu soyeux, 6-10 x 1-2 cm, orangé à base jaune. Chair orangé mais jaune d'or à safrané dans la moelle du stipe et rougeâtre sous la cuticule. Spores en amande à elliptiques, 8-9 x 5-6 µm. Acidophile. Pelouses, landes herbeuses. R. Morlaix, Locquirec, Crozon. (09-11). Cf. *Hygrocybe punicea* à stipe fibrilleux avec une base blanche.

***Hygrocybe constrictospora* Arnolds (= *Hygrocybe strangulata* auct. (Espèce collective))**

Chapeau 1-3 cm, convexe puis plat, marge plus ou moins striée, gras puis sec à subvelouté (au centre), rouge avec la marge jaune. Lames adnées à subdécurrentes, espacées, épaisses, jaunes puis orangées à la fin, arêtes plus claires. Stipe élancé à base atténuée, soyeux et gras par temps humide sinon sec, 2-5 x 0,3-0,5 cm, rouge avec la base jaunâtre. Chair jaune orangé à orangé. Spores grossièrement elliptiques, étranglées mais non piriformes, 7,5-9 x 4-5 µm. Cuticule subtrichodermique. Acidophile. Pelouses sableuses. TR. Argenton, Carhaix (AL). (11). N.B. Très difficile à distinguer de *Hygrocybe substrangulata* à cuticule trichodermique subsquamuleuse (identique ?). Cf. *Hygrocybe miniata* à spores non étranglées et *Hygrocybe strangulata* (Orton) Sv.

***Hygrocybe obrussea* (Fr. : Fr.) Wünsche (= *Hygrocybe quieta* (Kühner) Singer ;**

***Hygrophorus quietus* Kühner)**

Chapeau 3-6 cm, robuste et charnu, conico-convexe, convexe puis plan-convexe avec un large mamelon, marge irrégulière, revêtement humide puis sec, mat et lisse ou très finement fibrillo-soyeux ou mieux très finement subsquamuleux d'orangé, orangé pâle un peu sale, orangé brunâtre au centre, sur fond orangé, jaune orangé, pâlissant. Lames libres à émarginées ou étroitement adnées, ventruées, assez espacées, plus ou moins interveinées, orangé, jaunâtre, jaune orangé, orangé rosâtre à la base vers le chapeau. Stipe soyeux, sec, plus ou moins comprimé ou fusiforme, creux ou fistuleux, 5-10 x 0,8-1 cm, jaune orangé, base blanchâtre. Chair jaune pâle, odeur forte, de lessive ou de gant de toilette humide, de buanderie, de *Lactarius quietus*. Spores issues de basides tétrasporiques, subcylindriques à un peu ovoïdes, étranglées ou en bobine, 7-9 x 4,5-5,5 µm. Dans l'herbe des bois, orées, haies mais également les prairies moussues. R. Morlaix, Crozon, Cranou, Huelgoat. (09-10). Remarque : une tradition génératrice de confusions voulait que l'on sépare *Hygrocybe obrussea* à lames pâles presque blanchâtres et avec des spores non ou peu étranglées, d'*Hygrocybe quieta* à lames plus colorées, à

spores le plus souvent étranglées et à tendances montagnardes (?), nous n'avons retenu ici qu'une seule espèce (comme de nombreux auteurs) car nous sommes dans l'impossibilité de les séparer avec certitude dans les comptes rendus des récoltes d'autant plus que par ailleurs le nom d'*Hygrocybe obrussea* est donné par certains auteurs français à *Hygrocybe citrinovirens (cystidiata)* ce qui peut créer (et a créé) bien des confusions !

***Hygrocybe reidii* Kühner (= *Hygrocybe marchii* ss Reid)**

Chapeau 3-5 cm, convexe puis plat à déprimé, marge un peu onduleuse et irrégulière, revêtement d'aspect céracé peu squamuleux et seulement feutré velouté, rouge orangé (brique). Lames adnées à échancrées, arquées plus ou moins décurrentes, peu serrées, rouge orangé pâle. Stipe sec, fistuleux, un peu onduleux, 2-4 x 0,3-0,6 cm, orangé pâle, plus pâle en bas. Chair jaune orangé pâle, odeur de miel, de poulailler... Spores elliptiques rarement un peu étranglées, 7,5-9 x 4,5-5,5 µm. Hyphes cuticulaires x 6-10 µm. Prairies, taillis clairs. TR. Crozon. (10-11). Cf. *Hygrocybe helobia*.

***Hygrocybe phaeococcinea* (Arnolds) M. Bon**

Chapeau 2-5 cm, convexe, sec et d'aspect céracé, rouge sombre, rouge sang, disque rouge brunâtre, devenant orangé jaunâtre terne en séchant. Lames adnées à décurrentes par une dent, espacées, saumonées à jaunâtre saumoné. Stipe lisse, 3-6 x 0,3-0,5 cm, rouge vif en haut, orangé en bas. Chair rouge sous la cuticule du chapeau, jaune ailleurs. Spores elliptiques rarement un peu étranglées, 8-11 x 5-7 µm. Acidophile. Pelouses y compris celles des dunes. Non vue mais semble exister.

Sous-Section *SQUAMULOSINAE* (Bat.) M. Bon

Revêtement sec, velouté à plus ou moins squamuleux. Chapeau plat, stipe sec et lisse concolore au chapeau. Lames adnexées à adnées ou subdécurrentes. Cuticule en trichoderme à hyphes dressées plus ou moins larges (6) 10-20 (30) µm, fortement cloisonnées ou en chaînettes.

***Hygrocybe helobia* (Arnolds) M. Bon**

Chapeau 1-2 cm, convexe à déprimé à la fin, marge ondulée, revêtement finement squamuleux au centre, rouge vif à orangé pâissant à la marge. Lames adnées, ventruées, espacées, crème jaunâtre un peu orangé à la base. Stipe creux, 1,5-3 x 0,3-0,5 cm, rouge vif, jaunâtre à blanchâtre à la base. Chair concolore, fragile, odeur faiblement alliagée ? Spores elliptiques à piriformes plus ou moins étranglées, 8-12 x 4,5-6,5 µm. Trames hyméniale à hyphes subfusiformes > 200-250 µm. Endroits humides à mollinies et sphaignes. TR. Morlaix. (10-11). Cf. *Hygrocybe reidii* et *Hygrocybe miniata*.

***Hygrocybe turunda* (Fr. : Fr.) Karsten**

Chapeau 1-3 cm, convexe puis déprimé, marge irrégulière, revêtement formé de squames discales brunes à noirâtres contrastant avec le fond jaunâtre, jaune orangé, orangé sale peu vif, pâissant,. Lames larges, peu serrées, pentues à décurrentes, jaunâtre assez pâle à blanchâtres. Stipe élané, 2-4 x 0,2-0,4 cm, jaune, orangé, rouge orangé, base blanchâtre. Chair orangée en surface sinon jaunâtre. Spores longuement elliptiques à cylindriques rarement étranglées, 9-11 x 5-6 µm. Hyphes cuticulaires larges (x 15-20 µm) sans hyphes grêles. Prairies humides jusque dans les sphaignes. R. Huelgoat, Crozon, Brasparts. (09-11).

***Hygrocybe coccineocrenata* (Orton) Moser (= *Hygrocybe turunda* ss Lange, K. & R...)**

Chapeau 1-2 cm, plan-convexe, marge crénelée à lobée, revêtement formé de squames brunes à noirâtres sur un fond rouge à rouge orangé, pâissant, à partir du centre. Lames arquées à plus ou moins décurrentes, blanches ou jaune orangé très pâle à leur base. Stipe élané, lisse, 3-6 x 0,2-0,4 cm, rouge. Chair rouge pâle en surface sinon jaune orangé pâle. Spores elliptiques très peu étranglées, 10-14 x 6-8 µm. Hyphes cuticulaires larges (x 15-25 µm), sans hyphes grêles. Prairies humides moussues à mollinies, tourbières. TR. Brasparts, Châteauneuf du Faou. (09-11).

***Hygrocybe coccineocrenata* var. *sphagnicola* (Peck) Arnolds**

(= *Hygrocybe coccineocrenata* f. *ambigua* Kühner)

Chapeau à marge moins festonnée et à squames plus pâles. Lames plus pâles que le chapeau ou jaunes. Spores un peu étranglés. A rechercher car semble exister.

Hygrocybe cantharellus (Schweiniz) Murill (= ***Hygrocybe lepida*** Arnolds)

Chapeau 1-3 cm, convexe puis plat enfin déprimé (omphaloïde), marge crénelée à lobée, revêtement formé de fines squames orangées, rouge à rouge orangé pâissant. Lames espacées, décourrentes par un filet, jaunâtre pâle à reflets orangés. Stipe élancé, lisse, sec, 2-5 x 0,2-0,4 cm, rouge orangé à base jaunâtre plus pâle. Chair orangé pâle, inodore. Spores elliptiques, ovoïdes, pruniformes, parfois peu régulières et d'aspect noduleux, rarement un peu étranglées, 8-10 x 5,5-7,5 µm. Epicutis à hyphes larges (x 10-20 µm) avec de rares poils grêles (50-120 x 4-6 µm). Acidophile. Pelouses moussues humides, bords de marais. R. Crozon, Brest, Brasparts, Morlaix, Chateaulin, Carnoët. (08-11).

Hygrocybe substrangulata (Orton) Orton & Watling

Chapeau 1-3 cm, convexe plus ou moins mamelonné puis déprimé, marge un peu striée, lisse puis finement squamuleux à velouté, rouge à rouge orangé, orangé à jaune vers la marge. Lames adnées à décourrentes, blanchâtres à rougeâtres, marge jaune. Stipe 1-3 x 0,2-0,4 cm, rouge à rouge orangé. Chair concolore ou plus pâle, inodore. Spores elliptiques à ovoïdes un peu étranglées, 9-12,5 x 5-7 µm. Tendances acidophiles. Prés sur les dunes. TR. Argenton. (10-11). Cf. *Hygrocybe miniata* à spores différente ; *Hygrocybe miniata* var. *strangulata* et *Hygrocybe constrictospora* à chapeau seulement velouté (identiques ?).

Hygrocybe miniata (Fr. : Fr.) Kummer (= ***Hygrocybe strangulata*** (Orton) Svreck p.p.)

Chapeau 1-3 cm, convexe puis plat à un peu déprimé, marge striée par transparence, sec, finement squamuleux à écailles concolores (sur le sec !), rouge vif peu pâissant. Lames adnées à échancrées, peu serrées, rouges, pâissant au rouge orangé, arêtes plus claires. Stipe lisse, luisant, un peu onduleux, 2-4 x 0,3-0,4 cm, rouge, jaune orangé à base. Chair rouge orangé, inodore. Spores ovoïdes à base renflée et lobée, plus ou moins étranglées, 7-9 x 5-6 µm. Hyphes cuticulaires larges (x 10-20 µm) sans hyphes secondaires grêles. Pelouses acides. R. Crozon, Morlaix, Huelgoat. (09-11). Cf. *Hygrocybe coccinea* au chapeau lisse et *Hygrocybe calciphila* à spores un peu différentes.

Hygrocybe miniata* var. *mollis* f. *mollis (Berk. & Br.) Arnolds ss M. Bon

Aspect assez charnu. Chapeau convexe à un peu déprimé, squames piléiques bien visibles, couleurs tirant vers le jaune orangé plutôt que vers le rouge. Lames arquées à décourrentes. Epicutis à hyphes épaisses (15-20 µm). Bois humides. TR. Landévennec, Huelgoat. (10-11).

Hygrocybe miniata* var. *mollis* f. *moseri ss M. Bon. (= ***Hygrocybe moseri*** M. Bon)

Aspect assez gracile. Chapeau à squames piléiques peu visibles, rouge orangé pâissant. Lames un peu décourrentes tirant vers le blanc jaunâtre. Epicutis avec des hyphes grêles (6-10 µm). Bois humides, landes tourbeuses. TR. Ploudalmézeau, Lanvéoc. (10-11).

Hygrocybe miniata* var. *strangulata (P. D. Orton) M. Bon

(= ***Hygrocybe strangulata*** (Orton) Svr)

Chapeau 3-4 cm, déprimé, mat à furfuracé mais excorié au disque, rouge orangé vif. Lames arquées décourrentes, concolores. Stipe assez court, 1-3 x 0,2-0,4 cm, rougeâtre pâle, inodore. Spores presque toutes étranglées, 7-9 x 4-5 µm. Hyphes cuticulaires grêles (x 8 µm). Pelouses acides. R. Argenton, Crozon, Ploudalmézeau. (09-12). Cf. *Hygrocybe reidii* et surtout *Hygrocybe constrictospora* (= *Hygrocybe strangulata* ss auct.) très difficile à distinguer à part par sa cuticule sèche et lisse (banale au microscope).

Hygrocybe calciphila Arnolds (= ***Hygrocybe miniata*** ss Orton p.p.)

Chapeau 1-3 cm, hémisphérique puis convexe, hygrophane, marge incurvée au début, revêtement excorié à squamuleux, rouge orangé. Lames adnées à subdecourrentes, un peu ventruées, jaunâtres, rougeâtres, saumonées. Stipe un peu comprimé, plus ou moins fistuleux 3-5 x 0,3-0,5 cm, rouge orangé en haut, blanc jaunâtre en bas. Chair rougeâtre orangé. Spores elliptiques à largement elliptiques, ovoïdes, subglobuleuses, 6-9 x 4-6 µm. Tendances calcicoles et montagnardes. Pelouses. Non vue mais a été signalée de Bretagne. N.B. *Hygrocybe miniata* est une espèce très ressemblante également rouge orangé, elle est souvent synonymisée mais la tendance actuelle est de réserver le nom d'*Hygrocybe calciphila* aux récoltes montagnardes et calcicoles avec des spores non étranglées et *Hygrocybe miniata* aux récoltes de plaine sur terrain acide avec des spores étranglées.

Section *GLUTINOSAE* Kühner

Chapeau et stipe visqueux ou glutineux. Basides bouclées.

Sous-Section *PSITTACINAE* (Bataille) Arnolds ex Candusso

Chapeau et stipe glutineux, colorations vertes, rougeâtres, brun rougeâtre, grisâtres, carnées, rarement jaunes et jamais orangé ou rouge vifs. Pileipélis en ixotrichoderme. Arête des lames parfois stérile.

Hygrocybe perplexa (Smith & Hesler) Arnolds

(= *Hygrocybe sciophana* (Fr. : Fr.) Wunsche ss auct.)

Chapeau 1-3 cm, conique puis obtus devenant rarement plat, visqueux, rouge cassé à brun orangé, pelure d'oignon. Lames ventruées, adnées à subdécurrentes, concolores ou plus pâles et tirant alors vers le rouge brique. Stipe gras, fistuleux, 3-4 x 0,2-0,3 cm, concolore au chapeau mais verdâtre à olivâtre ternes au sommet. Chair concolore ou plus pâle, verdâtre au sommet du stipe. Spores elliptiques à subcylindriques, 7,5-9 x 4,5-5,5 µm. Hyphes cuticulaires anastomosées ou bouclées. Pelouses. TR. Crozon. (09-11). Cf. *Hygrocybe laeta* moins rouge et à hyphes non bouclées. Attention aux vieux exemplaires d'*Hygrocybe psittacina* qui peuvent avoir des tons rougeâtre sale.

Hygrocybe laeta (Pers. : Fr.) Kummer

Chapeau 2-4 cm, convexe puis plan-convexe, vite creusé (aspect de *Clitocybe*), marge un peu enroulée et striée, visqueux, vieux rose, rose saumoné, rose orangé à reflets olivâtres. Lames espacées, décurrentes, un peu veinées, arêtes concaves, concolores ou orangé rosâtre. Stipe élancé, visqueux, 3-5 x 0,3-0,5 cm, concolore ou ocre rose pâle avec typiquement de l'olivâtre au sommet. Chair pâle concolore à odeur herbacée. Spores elliptiques à largement elliptiques, 6-8 x 4-5 µm. Hyphes de la cuticule gélifiées, diverticulées, grêles (x 2-3 µm), hyphes non bouclées (boucles seulement présentes aux basides). Acidophile. Pelouses moussues, taillis herbus. AR. Crozon, Cranou, Brasparts, Huelgoat, Morlaix, Fréau, Landivisiau, Carnoët. (09-11). Cf. *Hygrocybe perplexa* à hyphes bouclées.

Hygrocybe laeta var. *luteolaeta* (Arnolds) M. Bon

Chapeau 1-2 cm, couleurs jaunâtres dominantes. Lames à arêtes gélatineuses. Spores plus grandes et plus larges, 8-9 x 6,5-7,5 µm. Dunes. A rechercher car existe en Bretagne (confondue avec *Hygrocybe ortoniana* ou *Hygrocybe vitellina* ?). N.B. Espèce parfois synonymisée à *Hygrocybe vitellina*.

Hygrocybe laeta var. *pseudopsittacina* M. Bon

Chapeau mince 2-3 cm, olivâtre, gris verdâtre, ocracé olivâtre. Lames adnées et subhorizontales, à peine décurrentes. Stipe court, olivâtre au sommet. Odeur faible. Landes. Carnoët (PH). Cf. *Hygrocybe psittacina*.

Hygrocybe psittacina (Sch. : Fr.) Kummer

Chapeau 2-4 cm, mince, conique puis convexe, plan-convexe un peu mamelonné, marge striée, visqueux, vert et jaune au début puis bariolé de vert, jaune, rosé, pelure d'oignon à la fin. Lames adnées à échancrées, espacées, jaunes ou/et vertes. Stipe irrégulier, visqueux, 3-5 x 0,3-0,5 cm, vert en haut, plus ou moins jaune en bas. Chair blanchâtre bariolée de jaune ou de vert. Spores elliptiques à ovoïdes, 7-9 x 5-6 µm. Pelouses, prairies. C. Partout. (08-12). Cf. *Hygrocybe laeta* et *Hygrocybe perplexa* avec des tons rougeâtres.

Hygrocybe irrigata (Pers. : Fr.) M. Bon (= *Hygrocybe unguinosa* (Fr. : Fr.) P. Karsten)

Chapeau 3-4 cm, charnu, campanulé puis convexe et gardant un large umbo, marge striée, très gélifié et luisant, gris brun, devenant beige en pâlisant. Lames très espacées, larges, adnées plus ou moins échancrées, blanc grisâtre ou concolores mais plus pâles que le chapeau. Stipe à surface ondulée, creux et fragile, gélifié et visqueux, 5-7 x 0,4-0,8 cm, gris de corne. Chair gris de corne pâle. Spores ovoïdes à elliptiques, 6-8,5 x 5-6 µm. Prairies moussues, landes. R. Crozon, Morgat, Huelgoat, Carhaix. (10-11).

Hygrocybe vitellina (Fr.) Karsten

Chapeau 1-3 cm, hémisphérique puis convexe et enfin plus ou moins déprimé, marge à peine striée, visqueux, jaune d'œuf pâlisant. Lames espacées, décurrentes, jaune translucide, arêtes non

fertiles. Stipe, gras à visqueux, 3-5 x 0,3-0,6 cm, jaune, pâissant en jaune crème. Chair jaune pâle. Spores variables, elliptiques, largement elliptiques, subglobuleuses, vaguement cylindriques,... non étranglées, 6-9 x 4-5,5 µm. Acidophile. Pelouses moussues. TR. Crozon, Morlaix, Carhaix. (10-11). Cf. *Hygrocybe ceracea* var. *vitellinoidea* à stipe sec et spores différentes et *Hygrocybe laeta* var. *luteolaeta* parfois synonymisée.

Sous-Section *INSIPIDINAE* (Herink) M. Bon

Revêtement du chapeau et du stipe gélifiés. Couleur rouge dominante ou alors rouge orangé ou jaune d'or. Arête des lames en général fertile.

Hygrocybe reae (Maire) Lange (= *Hygrocybe mucronella* (Fr.) Karsten ss Lange)

Chapeau 1-2 cm, hémisphérique puis convexe, marge peu striée, un peu visqueux, rouge vif se décolorant en orangé vers la marge. Lames échancrées à subdécurrentes, lamellules triangulaires, jaune d'œuf à orangé jaunâtre. Stipe élancé et courbe, visqueux, 1-3 x 0,2-0,3 cm, rouge, plus orangé en bas. Chair rougeâtre sous la cuticule, orangé pâle ailleurs, saveur amère. Spores étranglées ou à base renflée (en poire), 7-8,5 x 4,5-5,5 µm. Prairies, bois herbeux. PC. Crozon, Brest, Morlaix, Huelgoat, Le Conquet, Ploudalmézeau. (08-11). Cf. *Hygrocybe insipida* à chair douce et spores non étranglées, *Hygrocybe mucronella* à lames larges et rougeâtres souvent synonymisé qui pourrait toutefois être considéré comme une variété.

Hygrocybe mucronella (Fr.) Karsten ss auct., non K. & R. in Fl. Anal. = *Hygrocybe subpapillata*)

Chapeau 1-2 cm, convexe et plus ou moins mamelonné, hygrophane, marge striée, revêtement lubrifié, rouge vif, rouge orangé, pâissant à partir du centre. Lames larges (en faux), arquées et plus ou moins décurrentes, rouge pâle. Stipe gras à sec, 2-3 x 0,2-0,3 cm, rouge en haut, rouge pâle ou blanchâtre en bas. Chair rouge pâle, saveur amarescente. Spores elliptiques très rarement un peu étranglées, 6,5-8,5 x 4,5-5,5 µm. Tendances calcicoles. Pelouses moussues. R. Morlaix (et probablement ailleurs). (10). Cf. *Hygrocybe reae* souvent synonymisé ou alors considéré comme une variété.

Groupe d'*Hygrocybe insipida*

Hygrocybe minutula, *Hygrocybe subminutula* sont parfois considérés comme de simples variétés d'*Hygrocybe insipida*.

Hygrocybe insipida (Lange) Moser (= *Hygrocybe subminutula* (Murrill) Orton ss auct.)

Chapeau 1-3 cm, hémisphérique puis convexe et enfin plan-convexe, marge striée, irrégulière et fissile, peu visqueux, rouge orangé, rouge à marge jaune d'or. Lames un peu arquées, rouge orangé, jaune orangé. Stipe élancé, sec, 3-4 x 0,3-0,6 cm, rouge orangé en haut, jaune orangé en bas. Chair jaune orangé, saveur douce. Spores elliptiques non étranglées, 6-8 x 3-4 µm si issues de basides tétrasporiques, 10-12 x 5-6 µm si issues de basides bisporiques. Pelouses. PC. Ploudalmézeau, Morlaix, Brest, Huelgoat, Cranou, Brest, Fréau, Argenton, (08-12). Cf. *Hygrocybe minutula* très voisin et *Hygrocybe reae* à chair amère et spores étranglées, *Hygrocybe subminutula* à lames blanchâtres parfois synonymisé. N.B. Semble beaucoup plus commun que *Hygrocybe reae* avec lequel on le confond aisément.

Hygrocybe minutula (Peck) Murr.

Chapeau 1-2 cm, convexe puis plan, marge striée, peu visqueux, rouge orangé, vermillon, pâissant, marge jaune. Lames adnées à arquées, concolores à arêtes plus pâles. Stipe peu visqueux, 2-4 x 0,2-0,4 cm, rouge à base jaune. Chair orangée. Spores amygdaliformes rarement subétranglées, 8-9 x 4,5-5,5 µm. Acidophile. Pelouses à *Calluna* et à *Ulex*. TR. Crozon, Morlaix. (09-10). N.B. Espèce prise ici au sens strict selon M. Bon mais beaucoup d'auteurs en font une variété d'*Hygrocybe insipida*.

Hygrocybe subminutula (Murrill) Pegler

Chapeau 1-3 cm, convexe, marge non striée, revêtement visqueux, rouge vif uniforme. Lames peu serrées, arquées à décurrentes, blanches. Stipe visqueux, 3-4 x 0,3-0,5 cm, rouge vif en haut

(contrastant avec les lames), base orangée très pâlisante. Chair pâle, jaunâtre, saveur douce. Spores étroites, cylindriques à un peu phaséolées, rarement un peu étranglées, 6-8 x 5-3,5 µm. Epicutis fortement gélifié. Tendances acidophiles. Pelouses, bois herbeux. R. Châteauneuf du Faou, Ploudalmézeau, Crozon. (10-11). N.B. Espèce prise ici au sens strict selon M. Bon mais beaucoup d'auteurs en font une variété d'*Hygrocybe insipida*.

Hygrocybe ortoniana M. Bon (= *Hygrocybe glutinipes* ss Orton et Arnolds non Kühner ;
Hygrocybe citrina pp.)

Chapeau 1-2 cm, mince, convexe à plat, marge striée, très visqueux, jaune à jaune orangé pâlisant en jaune. Lames adnées, échancrées à subdécurrentes par une dent, jaune pâle. Stipe plus ou moins creux, très visqueux, 3-5 x 0,3-0,5 cm, orangé au sommet et jaune en bas. Chair jaunâtre, un peu âpre. Spores elliptiques à cylindriques plus ou moins étranglées ou phaseolées, 6,5-8 x 3,5-4,5 µm. Epicutis à hyphes très gélifiées et courtes. Pelouses, landes. R. Crozon, Ploudalmézeau, Carhaix. (10-11). N.B. *Hygrocybe citrina* (Rea) Lange ss stric. aurait les lames citrines, le stipe moins visqueux et des spores un peu plus larges : 4-5 µm. N.B. Voir une autre interprétation sous le nom d'*Hygrocybe glutinipes* dans un autre Sous-Genre ce qui traduit bien la difficulté de séparer ces espèces jaunes et plus ou moins visqueuses !

Section **NEOHYGCYBE** (Herink) Candusso

Revêtement banal sec, glabre à subsquamuleux, cuticule enchevêtrée. Couleurs tristes. Lames échancrées et non décurrentes contrairement aux *Hygrocybe* de la section *Cuphophyllus* auxquels ils pourraient être rattachés mais la trame des lames est non enchevêtrée.

Hygrocybe fornicata (Fr.) Singer (= *Hygrocybe clivalis* (fr.) P. D. Orton & Watling ;
Hygrocybe streptopus (Fr.) Singer & Kuthan)

Chapeau 5-7 cm, plan-convexe et mamelonné, sec à un peu lubrifié, soyeux à finement radialement fibrilleux, blanchâtre à centre gris, gris ocracé, gris brunâtre. Lames ventruées, adnées, blanchâtres. Stipe irrégulier, farci, 7-8 x 0,5-1 cm, blanchâtre, brunâtre en bas. Chair blanche inodore ou faible de jacinthe ou terreuse. Spores elliptiques à oblongues, 6-7,5 x 4,5-5 µm. Calcicole, prairies. TR. Locquirec (espèce non revue depuis longtemps). (10-11). N.B. Aspect de *Tricholome*.

Hygrocybe fornicata var. *streptopus* (Fr.) Arnolds (= *Hygrocybe streptopus* (Fr.) M. Bon)

Chapeau plus brunâtre. Stipe jaunissant à la base. Chair à odeur terreuse. Non vue.

Hygrocybe fornicata var. *clivalis* (Fr.) M. Bon

Chapeau plus brunâtre. Stipe rosissant à la base. Non vue.

Hygrocybe ovina (Bull. : Fr.) Kühner (= *Hygrocybe nitiosa* (A. Blytt) Moser)

Chapeau 4-6 cm, conico-convexe puis plan-convexe, bosselé, marge fissile, fibrilleux à rimeux, brun sombre à brun noirâtre, marge brun jaunâtre. Lames émarginées, très espacées, ventruées et épaisses, brunâtres, rougissantes et noircissantes. Stipe fibreux, sillonné ou comprimé, creux, 4-6 x 0,8-1,2 cm, gris brun foncé, rougissant et noircissant à partir de la base. Chair brun grisâtre un peu rougissante puis noircissante, odeur de farine et nitreuse à la fois, saveur douce. Spores elliptiques, 8-10 x 6-7,5 µm. Taillis herbeux. TR. Forêt du Fréau, mais espèce non revue depuis longtemps. Existe aussi en forêt du Beffou (22). (10-11). Cf *Hygrocybe ingrata*, souvent synonymisé, à lames plus pâles et saveur d'eau javalisée.

Hygrocybe ingrata Jens & Moeller

Chapeau 3-6 cm, globuleux puis étalé, charnu, marge fissile, revêtement fibrilleux à squamuleux, ocracé, bistre rosâtre plus ou moins foncé. Lames ventruées, adnées à échancrées, blanchâtres puis grisâtres à reflets rosés, se tachant de brun roussâtre au toucher. Stipe fusiforme à ventru, creux, 5-8 x 0,5-1 cm, blanchâtre à ocracé pâle, se tachant de brun rougeâtre à la manipulation. Chair blanchâtre à ocracé pâle, odeur de chlore ou nitreuse, saveur salée ou d'eau javalisée. Spores elliptiques à subovoïdes, 8-10 x 5,5-6,5 µm. Prairies. Non vue. Cf *Hygrocybe ovina*, souvent synonymisé, à lames plus sombres et saveur douce.

Hygrocybe nitrata (Pers. : Fr) Wunsche (= *Hygrocybe murinacea* (Bull : Fr) Moser)

Chapeau 3-6 cm, globuleux charnu puis plan-convexe avec un large mamelon, marge irrégulière, fissile, revêtement fibrilleux à rimeux, gris brunâtre à centre plus sombre brun sépia. Lames espacées, ventruées à échancrées, plus ou moins interveinées, blanc grisâtre. Stipe creux,

souvent difforme (comprimé ou tordu), fibrilleux, 4-6 x 0,4-0,8 cm, blanchâtre à crème. Chair blanchâtre à saveur et odeur nitreuses. Spores elliptiques, 8-10 x 5-6 µm. Pelouses, prairies, bois clairs. TR. Crozon, Morlaix, Huelgoat, Carnoët. (10-11).

Tribu des *HYGROPHOREAE* Kühner

Trame bilatérale.

Genre *HYGROPHORUS* Fr.

Trame bilatérale et basides allongées. Voile partiel nul ou annulaire, cortiniforme ou visqueux, si le stipe est visqueux la viscosité s'arrête un peu avant les lames. Lames décurrentes ou adnées. Couleurs ternes ou peu vives. Espèces sylvatiques mycorhiziques.

N.B. Ce genre est peu représenté dans le Finistère car il s'agit le plus souvent d'espèces sylvatiques à tendances montagnardes et / ou calcicoles.

Sous-Genre *NEOCAMAROPHYLLUS* M. Bon

Stipe sec, pas d'hyphes congophobes ou dissociées par gélification, au sommet souvent ponctué rarement à anneau cotonneux. Chapeau non ou peu visqueux.

Sous-Genre *LIMACIUM* (Fr. : Fr.) Kummer

Stipe visqueux avec des restes du voile partiel présents sous forme d'armille ou d'une trace annulaire.

Section *OLIVACEO-UMBRINI* (Bataille) Konrad & Maublanc

Couleurs olivâtres ou bronzées parfois très foncées. Zone annulaire nette avec une armille en "guirlande".

Hygrophorus latitabundus Britz. (= *Hygrophorus limacinus* Fr. ss K. & R.)

Chapeau 8-15 cm, très charnu, convexe et largement mamelonné, marge enroulée, visqueux et même glutineux, bistre bronzé, brun olivâtre, marge plus pâle progressivement jusqu'au blanchâtre. Lames adnées à sudécurrentes, épaisses, espacées, blanches puis crème ocracé. Stipe fort, fusiforme et ventru, subradicant, visqueux, 6-15 x 2-4 cm, blanc en haut, chiné de gris bistré olivâtre sous une limite assez nette. Chair épaisse, blanche, réaction brun orangé à l'ammoniaque sur le stipe. Spores elliptiques, 10-12 x 6-7,5 µm. Hyphes cuticulaires avec seulement un pigment intracellulaire, sans pigment incrustant extracellulaire vert foncé dans l'ammoniaque. Dans les pinèdes claires des coteaux calcaires. Non vue.

Hygrophorus persoonii Arnolds (= *Hygrophorus dichrous* Kühner & Romagnesi nom invalide)

Chapeau 2-7 cm, assez robuste, convexe puis plan-convexe avec un mamelon net, visqueux, brun grisâtre fuligineux, brun olive plus sombre au centre. Lames peu serrées, un peu décurrentes, blanches, blanc grisâtre pâle. Stipe visqueux, 8-10 x 0,5-0,8 cm, blanc en haut, chiné de brun olive en bas jusqu'à une zone annulaire nette. Chair blanchâtre, réaction verte à l'ammoniaque (Pas toujours nette sauf au microscope). Spores elliptiques, 10-12 x 6-7 µm. Hyphes cuticulaires avec un pigment extracellulaire incrustant vert sombre dans l'ammoniaque. Tendances calcicoles. Feuillus (chênes et hêtres). TR. Landévennec, Huelgoat, Morlaix (où non revue depuis longtemps). (09-10).

***Hygrophorus olivaceoalbus* (Fr. : Fr.) Fr.**

Chapeau 5-6 cm, peu charnu, plan-convexe mamelonné, marge mince, visqueux, bistre olivacé, brun olive, marge plus pâle. Lames arquées, blanchâtres, souvent à reflets verdâtres, rarement à reflets jaunâtres ou rosâtres. Stipe élané, un peu poudré au sommet, 10-12 x 0,5-0,8 cm, chiné de brun olive depuis le bas jusqu'à une zone annulaire pelucheuse puis glutineuse, blanc au dessus. Chair blanchâtre, jaunâtre à la base du stipe, réaction nulle ou faiblement rouge orangé sur le stipe à l'ammoniaque. Spores elliptiques, 11-15 x 6-8,5 µm. Hyphes cuticulaires avec un pigment vacuolaire brun olivâtre, pas de pigment incrustant extracellulaire vert olive dans l'ammoniaque. Tendances acidophiles. Pessières à myrtilles surtout en montagne. Non vue.

***Hygrophorus olivaceoalbus* var. *gracilis* Maire**

(= *Hygrophorus mesotephrus* Bk. & Br. ss Lange)

Chapeau 2-4 cm, peu charnu, convexe et non mamelonné, vite déprimé, marge fine, bistre olive, plus sombre au centre. Lames décourantes, blanchâtres. Stipe élané, grêle et visqueux, 6-8 x 0,3-0,5 cm, blanc en haut, chiné de brun olive sous la zone annulaire. Chair blanche un peu glauque. Spores ovoïdes, 8-10 x 6-7 µm. tendances calcicoles. Dans la mousse des bois feuillus humides. TR. Landévennec (JM). (10-11). N.B. Cette espèce serait à revoir en raison de l'interprétation qui a varié depuis sa découverte (*Hygrophorus mesotephrus* ?). Cf. *Hygrophorus personii*.

***Hygrophorus mesotephrus* Berk. & Br. ss. Candusso, M. Bon, ...**

Chapeau 2-4 cm, hémisphérique puis convexe et enfin plan-convexe et mamelonné, marge lobée et striée blanchâtre, très visqueux, centre brun bistre à reflets olivâtres, plus gris brunâtre clair vers la marge et même jusqu'au blanchâtre (aspect général clair et discolore). Lames subdécourantes, assez espacées, blanches. Stipe assez long, atténué, fistuleux, collant à la base, floconneux en haut, sans voile « guirlandé », 6-10 x 0,4-1 cm, blanc en haut, brun jaunâtre pâle à la base. Chair blanchâtre. Spores elliptiques, 8-10 x 4,5-6 µm. Pigment intracellulaire olivâtre, pas de pigment extra cellulaire incrustant vert dans l'ammoniaque. Tendances acidophiles. Feuillus mêlés (hêtres). TR. Carnoët (PH). (10).

Section *TEPHROLEUCI* (Bataille) Candusso

Couleurs ternes (grises à bistres) et souvent sombres. Stipe sec, lisse, prumineux ou ponctué.

***Hygrophorus marzuolus* (Fr. : Fr.) Bresadola**

Chapeau 5-12 cm, charnu, convexe puis plat mais déformé et gibbeux, revêtement un peu visqueux puis sec, gris pâle marbré de blanchâtre puis gris sombre à gris fuligineux. Lames adnées à subdécourantes, assez espacées, blanc terne. Stipe irrégulier, 3-5 x 1-2 cm, gris pâle. Chair blanche, odeur fongique agréable. Spores largement elliptiques, 6-8 x 4,5-5,5 µm. Montagnarde. Tendances calcicoles. Pins ou bois mêlés. Printemps. Non vue.

***Hygrophorus agathosmus* (Fr.) Fr.**

Chapeau 4-8 cm, convexe ou bassement mamelonné, revêtement granuleux au centre, lisse et un peu visqueux ailleurs, gris très pâle, grisâtre pâle. Lames adnées à subdécourantes, peu serrées, blanches. Stipe granuleux de blanc au sommet, 6-8 x 1-1,5 cm, blanchâtre en haut, gris blanchâtre en bas. Chair blanche, odeur forte d'amandes amères. Spores elliptiques, 9-10 x 4,5-6 µm. Calcicole à tendances montagnardes. Conifères purs ou mêlés de hêtres. Non vue.

***Hygrophorus hyacinthinus* Quélet**

Chapeau 2-5 cm, convexe à plan-convexe, marge mince, revêtement gras par temps humide sinon sec, gris argenté pâle, plus sombre au centre. Lames plus ou moins décourantes, espacées, blanchâtres à reflets rosés. Stipe sec, très finement squamuleux (loupe), 3-5 x 0,4-0,8 cm, blanc grisâtre. Chair blanchâtre, odeur de fleur de jacinthe un peu terreuse. Spores elliptiques, 8-10 x 4,5-6 µm. Montagnes. Conifères. Non vue.

***Hygrophorus pustulatus* (Pers. : Fr.) Fr. (= *Hygrophorus tephroleucus* (Pers. : Fr.) Fr.)**

Chapeau 3-7 cm, convexe puis plat, marge enroulée, revêtement à peine visqueux au début, moucheté de brun grisâtre sous la viscosité, plus densément au centre, sur fond brunâtre blanchâtre. Lames arquées, blanches à crème. Stipe élané, fibrilleux et non visqueux, atténué à la base, 3-8 x 0,5-0,8 cm, entièrement ponctué de brun grisâtre. Chair blanche à grisâtre pâle, odeur nulle ou faible de jacinthe. Spores longuement elliptiques, 8-10 x 5-6 µm. Tendances montagnardes et hygrophiles. Epicéas. Non vue.

***Hygrophorus camarophyllus* (Alb. & Schw. : Fr.) Dumée et al. (= *Hygrophorus caprinus* (Scop.) Fr.)**

Chapeau 10-12 cm, convexe, plan-convexe et mamelonné, marge un peu enroulée au début, revêtement à peine visqueux, brun gris sombre, brun fuligineux. Lames subdécourantes, blanches à blanchâtres ou teintées de gris pâle à la fin. Stipe un peu clavé, fibrilleux, 5-8 x 1-1,5 cm, gris brunâtre très clair. Chair blanchâtre, odeur faible un peu fruitée. Spores largement elliptiques à ovoïdes allongées 6-9 x 4-5 µm. Tendances montagnardes. Acidophile. Bois de conifères (ou mêlés) hygrophiles, souvent avec sphaignes. TR. Huelgoat. (10). N.B. Serait à revoir.

***Hygrophorus camarophyllus* var. *calophyllus* Konrad & Maublanc (= *Hygrophorus calophyllus* Karsten)**

Chapeau 5-10 cm, charnu, conique puis convexe ou mamelonné, visqueux puis brillant au sec, brun foncé terne, bistre, à reflets brun jaunâtres ou olivâtres. Lames arquées à décurrentes, orangé saumoné, rose aurore, rose carné, pâlistantes. Stipe atténué à la base, 5-7 x 0,8-1,5 cm, blanchâtre mais vite envahi de fibrilles brunâtres, base blanchâtre. Chair blanchâtre, saveur acidule, odeur faible de laurier-cerise. Spores elliptiques, 6-8 x 4-5,5 µm. Tendances calcicoles. Montagnes mais parfois aussi en bordure de mer. Pinèdes. Non vue.

***Hygrophorus atramentosus* (Alb. & Schw.) Haas & Haller ex M. Bon**

Chapeau 5-10 cm, convexe puis plat et même un peu déprimé, sec, fibrilleux radialement, gris noirâtre, ardoisé, à reflets bleutés. Lames arquées à subdécurrentes, grisâtres. Stipe assez court, 3-7 x 1-1,5 cm, gris ardoisé pâle. Chair blanchâtre, un peu grisonnante. Spores elliptiques, 7-8,5 x 4,5-5,5 µm. Calcicole à tendances montagnardes. Forêts mêlées. Non vue. N.B. Espèce parfois synonymisée à *Hygrophorus camarophyllus*.

Section HYGROPHORUS

Espèces à stipe visqueux sans anneau ni armille.

Sous-Section HYGROPHORUS

Couleurs blanches ou pâles sauf parfois au disque qui peut un peu roussir. La chair peut roussir dans la vieillesse ou sous l'action des bases.

***Hygrophorus cossus* (Sow. : Fr.) Fr. (= *Hygrophorus eburneus* var. *cossus* (Sow. ex Fr.) Quélet)**

Chapeau 3-5 cm, conico-convexe, convexe puis plan-convexe, visqueux, blanc, plus crème au centre. Lames assez espacées, arquées, blanches. Stipe flexueux à base atténuée, fistuleux, gras puis sec, 6-10 x 0,6-1 cm, blanc à crème. Chair blanche, réaction nulle à la potasse, odeur forte et tenace de topinambour, de crustacés en train de cuire, de larve de *Phoelena cossus*. Spores elliptiques, 7-9 x 4-5 µm. Tendances calcicoles. Hêtres et chênes. AR. Landévennec, Huelgoat, Morlaix, Fréau, Cranou, Brasparts, Carnoët. (08-11). Cf. *Hygrophorus eburneus* à odeur agréable.

***Hygrophorus eburneus* (Bull. : Fr.) Fr.**

Chapeau 3-4 cm, peu charnu, convexe mais vite étalé et plus ou moins mamelonné, marge mince, visqueux, blanc, blanc crème, blanc ivoire plus foncé au centre, un peu jaunissant ou roussissant en séchant. Lames espacées, épaisses, arquées, crème. Stipe élancé, atténué à la base, flexueux, granuleux au sommet, visqueux, 6-10 x 0,5-0,8 cm, crème. Chair crème à odeur agréable de topinambour mêlée à celle de mandarine, réaction à la potasse faible et à peine jaunâtre sur le chapeau mais brun orangé à la base du stipe. Spores elliptiques, 7-9 x 5-6 µm. Feuillus, hêtres et chênes. PC. Landévennec, Huelgoat, Carnoët. (08-11). Cf. *Hygrophorus cossus* à odeur différente et *Hygrophorus discoxanthus* plus brunissant ou roussissant.

***Hygrophorus eburneus* var. *quercetorum* P. D. Orton (= *Hygrophorus quercetorum* Orton)**

Chapeau 1-5 cm, hémisphérique puis convexe et enfin plan-convexe, marge involuée au début, revêtement glutineux, blanc, blanc crème. Lames adnées à subdécurrentes, espacées, blanches à crème. Stipe sinueux, un peu visqueux, 5-10 x 0,8-1,5 cm, blanc. Chair blanche, odeur faible de topinambours en train de cuire, réaction à la potasse brun ocracé, brun rougeâtre à la base du stipe. Spores elliptiques à subcylindriques, 7-9 x 4-4,5 µm. Sous *Quercus pubescens*. Non vue ? Cf. *Hygrophorus cossus* à odeur différente mais que certains auteurs considèrent comme une simple variété.

***Hygrophorus hedrychii* (Velenovsky) Kult (= *Hygrophorus eburneus* var. *carneipes* K. & R.)**

Chapeau 3-5 cm, charnu, convexe, visqueux, blanc rosé. Lames arquées à décurrentes, rosâtres. Stipe fistuleux, ponctué au sommet, 5-10 x 0,5-1 cm, blanc rosé même en dedans. Chair blanc rosé, odeur faible de jacinthe, réaction à la potasse ocracé pâle à la base du stipe. Spores elliptiques, 8-10 x 4,5-5,5 µm. Sous les bouleaux. Non vue mais à rechercher dans ce type d'habitat.

***Hygrophorus discoxanthus* (Fr.) Rea**

Chapeau 3-5 cm, hémisphérique puis convexe et un peu mamelonné, marge enroulée, visqueux, crème à centre ocracé, brunissant ou roussissant à partir de la marge. Lames arquées, assez espacées, crème, roussissant et brunissant à partir de l'arête. Stipe élancé, flexueux et un peu radicaux, visqueux, 3-5 x 0,6-0,8 cm, blanc puis brun roussâtre à partir de la base. Chair blanchâtre un peu brunissante ou roussissante, odeur faible de topinambours en train de cuire, réaction à la potasse roux à brun orangé. Spores pruniformes, 6,5-8 x 4-5 µm. Neutrophile. Feuillus (hêtres). TR. Landévennec. (10-11). Cf. *Hygrophorus cossus* dont les lames restent blanches.

***Hygrophorus discoxanthus* var. *chrysoaspis* (Métrod) M. Bon**

Chapeau plus plat. Stipe 5-7 x 0,5-1 cm, plus ou moins radicant. Chair à odeur faible (acide formique) ou nulle. Spores elliptiques, 8-9 x 4,5-6 µm. Calcicole. Hêtres. TR. Crozon. Cf. *Hygrophorus chrysodon* si la marge est ponctuée de jaune et non de roux. N.B. Les exemplaires secs ont une coloration brun noirâtre. N.B. Certains auteurs synonymisent cette variété au type.

***Hygrophorus gliocyclus* Fr. (= *Hygrophorus ligatus* (Fr.) Fr.)**

Chapeau 4-6 cm, convexe, revêtement visqueux puis rugueux, jaune ocracé pâle, marge plus claire. Lames arquées à décourantes, anastomosées, crème ocracé pâle. Stipe trapu, fusiforme ou atténué à la base, anneau formant un bourrelet visqueux, 4-10 x 0,8-1,5 cm, blanc crème ocracé. Chair blanche. Spores largement elliptiques, 8-10 x 5-7 µm. Montagnes. Calcicole. Conifères purs ou mêlés. Non vue.

Sous-Section *CHRYSODONTINI* Singer

Chapeau sec (au moins à la fin) à marge ponctuée de granulations jaunes.

***Hygrophorus chrysodon* (Batsch : Fr.) Fr.**

Chapeau 3-6 cm, charnu, convexe puis plan-convexe et umbonné, marge un peu repliée ponctuée de flocons jaune vif, blanc à crème ocracé. Lames plus ou moins décourantes, blanchâtres à reflets jaunâtres, arêtes ponctuées de jaune dans la jeunesse. Stipe régulier, 4-8 x 0,5-1 cm, blanchâtre avec des flocons jaunes vers le sommet (avec une limite nette près des lames). Chair blanche, odeur très légère de topinambours. Spores elliptiques à amygdaliformes, 7,5-9 x 4-5 µm. Calcicole et thermophile. Feuillus. TR. Fréau où non revu depuis longtemps, existe aussi en forêt du Beffou (22). (9-11). Cf. *Hygrophorus discoxanthus*, *Hygrophorus eburneus*.

Sous-Section *PALLIDINI* A. H. Smith & L. R. Hesler

Espèces blanches à crème. Stipe sec.

***Hygrophorus penarius* Fr.**

Chapeau 8-12 cm, charnu, convexe puis plan-convexe plus ou moins étalé, marge enroulée au début, irrégulière, revêtement sec, mat à subvelouté au centre, blanc à crème pâle, plus ou moins jaunâtre au centre. Lames arquées, espacées, blanches à crème. Stipe assez trapu, fibrilleux, atténué à la base, 3-8 x 1,5-2 cm, blanc crème sali de jaunâtre à la base. Chair assez ferme, blanche, odeur un peu fruitée. Spores elliptiques, 6-8 x 4-5 µm. Calcicole. Feuillus. TR. Fréau, Morlaix (espèce non revue depuis longtemps). (9-11).

***Hygrophorus penarius* var. *barbatulus* (Becker) M. Bon**

Chapeau moins charnu avec une marge pubescente ou barbue. Lames moins espacées à reflets rosâtres. Acidophile. Non vue.

***Hygrophorus melizeus* (Fr. : Fr.) Fr. (= *Hygrophorus karstenii* Sacc. & Cuboni)**

Chapeau 5-10 cm, charnu, convexe, marge mince, enroulée au début, revêtement très finement velouté, blanchâtre. Lames arquées à décourantes, jaunâtres, incarnat, saumoné. Stipe atténué en bas, 5-10 x 0,6-0,8 cm, blanchâtre, blanc crème. Chair blanchâtre, saveur douce. Spores elliptiques, 8-11 x 5-6 µm. Tendances montagnardes. Epicéas avec myrtilles. Non vue.

***Hygrophorus fagi* Becker & M. Bon**

Chapeau 6-10 cm, charnu, convexe et basement mamelonné, marge enroulée au début, revêtement presque sec, crème ocracé rosâtre pâle. Lames espacées, arquées à décourantes, crème rosâtre. Stipe élancé, atténué et squamuleux à la base, 8-12 x 1-1,5 cm, blanchâtre. Chair blanche. Spores elliptiques, 7-10 x 4,5-5,5 µm. Calcicole. Hêtres. A rechercher. Cf. *Hygrophorus penarius* beaucoup plus blanc.

***Hygrophorus piceae* Kühner**

Chapeau 3-5 cm, moyennement charnu, convexe puis plus ou moins plan, marge irrégulière, revêtement à peine humide ou sec, blanc à crème. Lames adnées, crème puis rosâtre pâle. Stipe prumineux en haut, lisse par ailleurs et un peu gras, 6-8 x 0,5-0,8 cm, blanc. Chair blanche, inodore. Spores ovoïdes, 7-8 x 4,5-6 µm. Acidophile. Tendances montagnardes. Conifères. A rechercher car pourrait exister en forêt du Huelgoat la confusion avec *Hygrophorus eburneus* étant facile (il n'a pourtant ni la viscosité ni l'odeur). N.B. Aspect d'un grand *Hygrocybe nivea* sauf au niveau des lames !

Section *PUDORINI* (Bataille) Konrad & Maublanc

Chapeau coloré au moins au centre.

Sous-Section *ERUBESCENTES* A. H. Smith & L. R. Hesler

Couleurs variant du brun rosé au rougeâtre. Espèces se tachant de rougeâtre ou de lie-de-vin en particulier au niveau des lames à la fin. Pigment membranaire dominant.

Hygrophorus purpurascens (Alb. & Schw. : Fr.) Fr.

Chapeau 8-10 cm, convexe, charnu, vergeté à squamuleux de rose pourpre sur fond rose à rose pourpre puis pourpre. Lames arquées, crème rosé tachées de pourpre. Stipe trapu avec une zone annulaire laineuse, 6-8 x 1-2 cm, blanc rosé pourpre en bas, blanchâtre en haut. Chair blanche. Spores elliptiques, 7-9 x 4,5-5,5 µm. Conifères. TR. Morlaix. (signalé par Crouan sous les sapins et sous le nom de *pudorinus*) (09-10). Espèce à revoir et à préciser car il pourrait également s'agir d'*Hygrophorus russula*.

Hygrophorus russula (Sch. : Fr.) Quélet

Chapeau 10-15 cm, charnu, convexe puis étalé et plus ou moins creusé mais gardant un umbo, revêtement gras, rosâtre pâle puis maculé et taché de rose vineux, brun pourpre (jamais de jaune). Lames adnées, serrées, blanchâtres puis tachées de rose vineux. Stipe trapu, un peu aminci à la base, 6-12 x 2-3 cm, rosâtre pâle en haut, plus rose vineux à la base. Chair blanchâtre, tachée de rose, saveur douce à amarescente. Spores ovoïdes à largement elliptiques, 7-9 x 5,5-6,5 µm. Tendances thermophiles et calcicoles. Chênes. Non vue. Cf. *Hygrophorus erubescens* qui jaunit.

Hygrophorus capreolarius (Kalch.) Saccardo (= *Hygrophorus erubescens* var. *capreolarius* Kalch.)

Chapeau 5-8 cm, convexe, marge enroulée, fibrilleux à finement squamuleux de rouge vineux sur fond rose vineux. Lames adnées, espacées, rose vineux. Stipe atténué, 5-8 x 1-2 cm, fibrilleux de rose vineux sur fond rose vineux. Chair rose vineux, saveur douce. Spores elliptiques à subcylindriques, 6-7,5 x 4-4,5 µm. Montagnarde. Epicéas. Non vue.

Hygrophorus erubescens (Fr. : Fr.) Fr.

Chapeau 5-8 cm, convexe puis plus ou moins étalé avec un umbo obtus, marge enroulée, revêtement fibrilleux, pustuleux au centre, pourpre vineux sur fond crème rosé plus ou moins taché de jaune. Lames arquées à décourantes, serrées, minces, anastomosées vers le stipe, blanchâtres à reflets rosés vers la marge. Stipe atténué en bas, 8-10 x 1-2 cm, rosâtre pâle avec des fibrilles brun vineux, un peu jaunissant. Chair crème rosé, jaunissante, saveur amarescente à amère. Spores largement elliptiques à pruniformes, 8-10 x 5-6,5 µm. Tendances calcicoles et montagnardes. Surtout conifères. Non vue. Cf. *Hygrophorus russula* qui ne jaunit pas.

Sous-Section *PUDORINI* Bataille

Chapeau rose, incarnat, aurore, purpurin,... Chair devenant plus ou moins rose, purpurine ou lie de vin à l'air.

Hygrophorus leporinus Fr. (= *Hygrocybe leporina* (Fr.) P. D. Orton ; *Camarophyllus leporinus* (Fr.) Wünsche)

Chapeau 3-7 cm, peu charnu, plan-convexe et mamelonné, marge fibrilleuse à laineuse, revêtement finement fibrilleux à tomenteux, rouge orangé briqueté, rosé vineux, brun orangé. Lames arquées à décourantes, un peu anastomosées, blanc rosâtre, crème orangé, rose orangé briqueté. Stipe finement fibrilleux, un peu ponctué en haut, 3-8 x 0,8-1 cm, crème orangé, orangé briqueté, blanchâtre à la base. Chair blanche à reflets orangés en surface, odeur fongique. Spores elliptiques, 7-9 x 4,5-5,5 µm. Feuillus (chênes). Non vue. Cf. *Hygrophorus nemoreus* à odeur de farine et au chapeau fibrilleux radialement et *Hygrocybe pratensis* théoriquement pas dans les bois.

Hygrophorus pudorinus (Fr. : Fr.) Fr.

Chapeau 5-12 cm, hémisphérique puis convexe et enfin plan-convexe et umbonné, marge enroulée, revêtement un peu visqueux, très finement fibrilleux (loupe) au sec de rosâtre sur fond rose aurore, rose incarnat. Lames adnées à subdécourantes, plus ou moins anastomosées, épaisses, crème rosé pâle. Stipe épais, aminci en bas, fibrilleux, 5-10 x 1,5-3 cm, blanchâtre. Chair tenace, blanc rosé saumoné vers la surface, odeur de résine un peu vireuse (*Amanita phalloides*), saveur acide résineuse. Spores largement elliptiques, 8-10 x 5-6 µm. Tendances calcicoles et montagnardes. Pins, sapins. Non vue. Cf. *Hygrophorus poetarum* souvent confondu mais à odeur différente et agréable. N.B. Les deux espèces sont parfois synonymisées.

Sous-Section *AUREI* Bataille

Espèces de couleurs vives du jaune à l'orangé (ou au moins présence de ces couleurs). Présence d'un voile cortiniforme et glutineux formant une zone annulaire nette (mais pouvant disparaître dans la vieillesse). Conifères.

Hygrophorus hypothejus (Fr. : Fr.) Fr.

Chapeau 3-6 cm, convexe puis plat et déprimé mais gardant plus ou moins un mamelon, revêtement visqueux avec des fibrilles innées plus sombres, bistre olivâtre à bronze, marge avec des

tons orangés. Lames peu serrées, un peu décourantes, jaunes puis ocre-orangé. Stipe visqueux, fibrillé de bistre, 6-8 x 0,5-0,8 cm, blanchâtre et devenant jaunâtre avec un anneau fugace roussâtre en bourrelet au sommet. Chair jaune pâle un peu orangée sous la cuticule. Spores cylindro-elliptiques, 8-9,5 x 4-5 µm. Tendances silicoles. Conifères (Pins à deux aiguilles). PC. Morlaix, Huelgoat, Cranou, Morlaix, Fréau. Typiquement tardif (après les premières gelées) et même hivernal. (11-12). Cf. *Hygrocybe spadicea*.

Hygrophorus lucorum Kalch.

Chapeau 2-4 cm, convexe, marge ponctuée de jaune pâle, revêtement collant puis sec, jaune pâle à centre jaune ocracé pâle. Lames un peu décourantes, blanc jaunâtre pâle. Stipe onduleux, vite sec et floconneux, 3-5 x 0,5-0,7 cm, blanc jaunâtre chiné de jaunâtre pâle. Chair molle blanchâtre, citrine en surface. Spores elliptiques, 8-9 x 5-6 µm. Montagnes. Mélèzes. Non vue.

Hygrophorus aureus (Arrh.) Fr.

Chapeau 2-4 cm, convexe puis plus ou moins plan, visqueux, rouge écarlate au centre plus jaune orangé vers la marge. Lames horizontales, jaune pâle. Stipe avec une zone annulaire fugace, 5-6 x 0,5-0,8 cm, blanc en haut, guirlandé de rouge orangé pâle sous la zone annulaire. Chair blanchâtre, rougeâtre en surface. Spores longuement elliptiques, 8-10 x 3,5-5 µm. Conifères, rarement feuillus. Non vue.

Hygrophorus speciosus Peck

Chapeau 2-5 cm, convexe puis plan-convexe et umbonné, revêtement glutineux, orangé au centre, jaune d'or vers la marge. Lames adnées à subdécourantes, espacées, crème jaunâtre. Stipe long avec un bourrelet glutineux au sommet au début, creux à la fin, 4-8 x 0,5-1,3 cm, blanc jaunâtre. Chair blanche. Spores elliptiques, 8-10 x 4,5-6 µm. Montagnes. Mélèzes. Non vue.

Section DISCOIDEI (Bataille) Konrad & Maublanc

Chapeau blanchâtre au bord et fauve incarnat, brun fauve, brun rouillé, au centre. Stipe non cortiné.

Hygrophorus discoideus (Pers. : Fr.) Fr.

Chapeau 2-6 cm, convexe puis plan-convexe et enfin plan-concave, marge involuée au début, revêtement glutineux, centre brun roux, brun châtain, contrastant avec la marge ocre brunâtre beaucoup plus pâle ou café au lait (aspect d'hébérome !). Lames faiblement décourantes, peu serrées, crème ocracé, crème aurore. Stipe creux et farci avec un bourrelet glutineux très haut situé, 4-7 x 0,6-1 cm, finement fibrillé de brunâtre sur fond crème, beaucoup plus clair à l'extrême sommet juste sous les lames. Chair blanc crème, ocracé carné. Spores elliptiques à subcylindriques, 6-8 x 4-5 µm. Tendances calcicoles et montagnardes. Conifères (épicéas) ou conifères mêlés. Non vue.

Hygrophorus lindtneri Moser (= *Hygrophorus carpini* Gröger ; *Hygrophorus unicolor* Gröger ; *Hygrophorus leucophaeus* (Scop.) Fr. nomen confusum)

Chapeau 3-5 cm, peu charnu, convexe puis plan-convexe avec un petit mamelon, marge mince, revêtement visqueux, fauve rosâtre, orangé pâle au centre, marge plus claire tirant sur le crème. Lames arquées à subdécourantes, blanc aurore, blanc crème, blanc orangé pâle. Stipe élancé, subradicant, un peu visqueux, sommet un peu poudré, 6-10 x 0,4-0,8 cm, ocre rose pâle, plus sombre en bas. Chair blanchâtre à concolore en surface, faible odeur de mandarine. Spores elliptiques, 7-9 x 5-6 µm. Feuillus avec noisetiers sur sol argilo-calcaire. TR. Crozon (JM). (09-11). Cf. *Hygrophorus discoxanthus* moins orangé. N.B. *Hygrophorus unicolor* viendrait sous hêtres mais cette espèce est souvent synonymisée.

Hygrophorus lindtneri* var. *carpini (= *Hygrophorus carpini* Gröger)

Chapeau 3-5 cm, visqueux, ocracé à café au lait à centre brunâtre bien contrasté et marge blanchâtre. Lames subdécourantes, blanches à reflets roses. Stipe peu visqueux, poudré au sommet, 6-8 x 0,4-0,8 cm, blanchâtre. Chair pâle à faible odeur du groupe. Spores elliptiques, 7-8,5 x 4-5 µm. Calcicole. Feuillus avec charmes, noisetiers ou bouleaux. TR. Landévennec (JM), Carnoët. (09-11). N.B. Souvent synonymisée à *Hygrophorus lindtneri* dont ce n'est peut-être qu'une simple forme.

Section *FULVENTES* (Fr.) M. Bon

Couleur brun orangé, roux orangé. Lames et chair blanchâtres. Pigment vacuolaire dominant.

Hygrophorus arbustivus (Fr.) Fr.

Chapeau 5-7 cm, convexe à faible mamelon, mince, fibrilleux à vergeté radialement de fibrilles rousses, fauve orangé pâlisant vers la marge qui est blanchâtre. Lames arquées à un peu décurrentes, blanches à crème. Stipe atténué à la base, furfuracé au sommet, 4-6 x 0,8 cm, blanc à crème. Chair blanche jaunissant faiblement à la base du stipe. Spores elliptiques, 7-9 x 5-5,5 µm. Calcicole. Hêtres. R. Huelgoat, Landévennec. (09-10). Cf. *Hygrophorus nemoreus* plus charnu.

Hygrophorus nemoreus (Pers. : Fr.) Fr.

Chapeau 8-10 cm, charnu, hémisphérique puis convexe et un peu mamelonné, marge enroulée, cuticule un peu lubrifiée, fibrilleux et vergeté radialement au centre par des fibrilles fauve incarnat sur fond roux orangé pâle ou ocre jaune plus pâle vers la marge. Lames assez espacées, un peu décurrentes, blanchâtres à reflets ocre rosé. Stipe à base un peu tordue et amincie, ponctué à poudré au sommet, 3-5 x 1-2 cm, ocre rosé pâle, blanchâtre au sommet. Chair tendre blanchâtre à reflets orangés, saveur agréable, odeur un peu farineuse. Spores elliptiques, 6-8 x 3,5-4,5 µm. Tendances calcicoles. Feuillus (chênes). R. Landévennec, Cranou, Huelgoat. (10-11). N.B. Ressemble un peu par son aspect à un gros *Hygrocybe pratensis* (qui est dépourvu de fibrilles innées). Cf. *Hygrophorus arbustivus* plus grêle et moins charnu, *Hygrocybe pratensis* plus petit, non vergeté et venant dans les pelouses et *Hygrophorus poetarum*.

Hygrophorus nemoreus var. *gracilis* M. Bon

Espèce plus élancée et plus pâle. Non vue.

Hygrophorus poetarum Heim

Chapeau 5-12 cm, charnu, convexe puis plan-convexe et umbonné, marge enroulée au début, revêtement mat à feutré, ocre rose saumoné plus sombre au centre et plus crème carné vers la marge. Lames espacées, plus ou moins décurrentes, arêtes flexueuses, blanches à reflets rosés. Stipe ventru à subfusiforme, fibrilleux, 6-10 x 1-1,25 cm, blanc rosâtre, crème ocracé. Chair blanche à reflets rosâtres, odeur agréable de benjoin, de baume du Pérou. Spores elliptiques, 7-9 x 5-6 µm. Montagnes ou Est. Calcicole. Feuillus (hêtres). Non vue. N.B. Souvent confondu avec *Hygrophorus pudorinus* à odeur résineuse peu agréable. N.B. Les deux espèces sont parfois synonymisées.

Sous-Ordre des *TRICHOLOMATINEAE*

Espèces à chair molle, fibreuse mais non tenace, fragile. Revêtement généralement filamenteux ou peu différencié, pratiquement jamais subcelluleux mais parfois gélifié.

Famille des *TRICHOLOMATACEAE* Roze

Stipe central non séparable du chapeau, chair fibreuse, ni élastique ni cartilagineuse. Sporée blanche ou pâle, spores lisses ou ornées parfois amyloïdes. Revêtement piléique non hyménodermique. Lames décurrentes, adnées ou échancrées. Boucles nulles ou rares.

Sous-Famille des *CLITOCYBOIDEAE* (Fayod) Bon

Espèces le plus souvent infundibuliformes ou creusées. Basides non sidérophiles. Spores blanches, lisses, non amyloïdes, parfois ornées ou rosâtres.

Tribu des *CLITOCYBEAE* Fayod

Espèces en général en entonnoir en raison de la décurrence des lames (décurrentes à largement adnées ou pentues). Spores blanches rarement crème ou rosâtre pâle, lisses en microscopie optique.

Genre *CLITOCYBE* Kummer

Espèces à chapeau en général concave, à lames pentues ou décurrentes rarement subadnées. Revêtements glabres ou hygrophanes parfois mats à subveloutés, rarement squamuleux. Spores toujours lisses, blanches, rarement crème ou rosâtres, jamais amyloïdes mais parfois cyanophiles. Trame parallèle, hyphes le plus souvent bouclées. Pas de cystides.

Sous-Genre *HYGROCLITOCYBE* M. Bon

Basides plus ou moins allongées (> 45 µm) et / ou trame enchevêtrée et pigment vacuolaire dominant. Revêtement mat, lames décurrentes et chapeau mamelonné.

Section *CLAVIPEDES* Harm.

Espèces moyennes, plus ou moins grises ou alutacées, lames molles et/ou jaunâtres. Basides moyennes, trame enchevêtrée, spores peu ou non larmiformes, blanches.

Clitocybe clavipes (Pers. : Fr.) Kummer

Chapeau 5-10 cm, charnu mais mou, convexe puis déprimé avec un mamelon spongieux, compressible comme de la ouate, revêtement gras par temps humide puis mat à un peu velouté en

séchant, gris jaunâtre à brun beige assez sombre, parfois un peu marbré, marge plus claire. Lames décurrentes, espacées, molles, crème jaunâtre. Stipe mou et en massue avec un feutrage blanc à la base, 5-7 x 0,5-1,5 cm, brun jaunâtre pâle. Chair molle, blanchâtre, plus jaunâtre à la base du stipe, odeur fruitée mêlée de flouve. Spores ovoïdes à larmiformes, 6-8 x 4-5 µm. Basides vers 35 µm. Feuillus, bois mêlés. PC. Landévennec, Morlaix, Brasparts, Huelgoat, Cranou, Fréau, Ploudalmézeau, Carhaix, Carnoët, Landivisiau, ... (08-11).

Section *GEOTROPAE* M. Bon

Grandes espèces à chapeau mamelonné et colorations pâles. Basides allongées et trame régulière. Spores larmiformes à piriformes.

Clitocybe geotropa (Bull. : Fr.) Quélet

Chapeau 10- 20 cm, déprimé avec un mamelon au fond, marge un peu enroulée au début, beige, ocre pâle, alutacé pâlisant. Lames assez serrées, décurrentes, crème ocracé très pâle. Stipe fibreux avec des fibrilles longitudinales en surface, base clavée duveteuse ou feutrée, 10-15 x 1-3 cm, crème ocracé pâle. Chair élastique, blanchâtre, odeur cyanique de flouve. Spores ovoïdes-piriformes avec un fort crochet hilare et paraissant larmiformes, non amyloïdes, 6-7 x 4,5-5,5 µm. Présence de laticifères dans la cuticule. Bois de feuillus clairs parfois de résineux mais aussi prairies, tendances calcicoles et montagnardes. R. Morlaix, Huelgoat. (08-10). N.B. Cette espèce semble rare et même très rare dans le Finistère où elle n'est pas vue souvent, ceci prouverait peut-être ses tendances montagnardes, ou alors qu'elle est en voie de raréfaction. Cf. *Leucopaxillus giganteus* à spores amyloïdes.

Clitocybe maxima (Wett. : Fr.) Kummer (= *Clitocybe geotropa* var. *maxima* P. Gart. & al. ;

Clitocybe giganteus n.d. ; *Clitocybe geotropa* ssp. *maxima* (Wett. : Fr.) ; *Clitocybe gigas* Harmaja)

Chapeau jusqu'à 30 cm (diamètre supérieur à la hauteur du stipe), très creusé à infundibuliforme, sans mamelon (même au toucher), lisse mais un peu rimeux au centre, ocre pâle, beige à café au lait. Lames décurrentes serrées, blanc sale. Stipe plus court que le diamètre du chapeau, fibrilleux mais lisse, 5-10 x 2-4 cm, concolore. Chair blanc sale, odeur cyanique un peu rance et farineuse. Spores non amyloïdes, ovales à elliptiques un peu larmiformes, 7-9 x 4-6 µm. Feuillus sur humus riche, tendances un peu rudérales et moins calcicoles que le type. R (moins que le type !). Brest, Morlaix. (09-10). Attention aux vieux exemplaires de *Clitocybe nebularis* et surtout aux grands *Leucopaxillus* plus blancs et à spores amyloïdes et non larmiformes.

Sous-Genre *CLITOCYBE*

(= Sous-Genre *INFUNDIBULIFORMIS* (Fr.) Bigelow)

Espèces de taille moyenne à chapeau en entonnoir, lames décurrentes. Revêtement mat à subvelouté. Hyphes externes enchevêtrées. Spores elliptiques à larmiformes. Pigment membranaire plus ou moins incrustant. Odeur cyanique.

Section *CLITOCYBE* = *INFUNDIBULIFORMES* Fr.

Espèces peu charnues à chapeau en entonnoir. Revêtement mat à feutré. Odeur cyanique ou de flouve. Spores le plus souvent larmiformes. Pigment incrustant.

Clitocybe gibba (Pers. : Fr.) Kummer (= *Clitocybe infundibuliformis* (Schaeff.) Quélet pp.)

Chapeau 4-8 cm, déprimé ou en entonnoir mais gardant une papille au centre, marge flexueuse et plus ou moins lobée, revêtement mat à tomenteux, jaune d'ocre, ocracé à beige rosâtre. Lames décurrentes parfois un peu fourchues à la base, blanchâtres. Stipe fibrilleux de blanc, creux, base avec un feutrage blanchâtre, 3-4 x 0,4-0,7 cm, crème ocracé très pâle. Chair élastique, blanche, odeur cyanique, saveur douce. Spores en poire ou larmiformes, 6-8 x 4-5 µm. Tendances calcicoles mais assez ubiquiste. Forêts et bois. AC. Partout. (07-12). Cf. *Clitocybe costata* plus sombre et non papillé et *Lepista inversa* à marge enroulée.

Clitocybe splendoides Bigelow (= *Clitocybe splendens* ss Bres.)

Chapeau 5-8 cm, en entonnoir, sans mamelon presque glabre, brun rougeâtre pâle, jaune rougeâtre. Lames blanchâtres. Stipe 3-4 x 0,5 cm, blanc jaunâtre, plus pâle en bas. Chair blanche à odeur un peu cyanique. Spores larmiformes un peu subglobuleuses, 6-7 x 4-4,5 µm. Hêtres. A rechercher car cette espèce est probablement confondue avec *Lepista inversa* ou *Lepista splendens*.

Clitocybe costata Kühner & Romagnesi (= *Clitocybe incilis* (Fr.) Gill. ss auct.)

Chapeau 5-7 cm, profondément déprimé à large mamelon aplati peu net, marge plus ou moins lobée, costulée à côtelée, revêtement finement velouté, café au lait, brun beige, parfois plus ou moins zoné. Lames assez serrées, pentues, parfois un peu fourchues à la base, blanchâtres à beige pâle. Stipe fibrilleux-soyeux, rayé de brunâtre, 3-6 x 0,6-1 cm, brun ocracé, brunâtre sous un tomentum blanchâtre fugace. Chair blanche, odeur cyanique ou de flouve, réaction subnulle à la potasse. Sporée blanc crème, spores larmiformes à piriformes, 6-8 x 4,5-5,5 µm. Calcicole, conifères mêlés. R. Brasparts, Huelgoat, Cranou, Morlaix, Carhaix, Carnoët. (08-10). Cf. *Clitocybe gibba* parfois costulé mais plus pâle et papillé. N.B. Pour certains *Clitocybe incilis* serait une espèce à part.

Clitocybe glareosa Röll. & Month.

Chapeau 2-5 cm, déprimé et plus ou moins ombiliqué, non hygrophane, marge crénelée, revêtement mat, brun roux vif, ocre orangé. Lames décourrentes, minces, brun roux pâle. Stipe lisse, base feutrée, 2-3 x 0,3-0,5 cm, brun roussâtre. Chair blanchâtre, odeur faible. Spores piriformes à larmiformes, 6-8 x 3,5-4,5 µm. Tendances thermophiles et xérophiles. Pelouses sèches, graviers. Non vue.

Clitocybe bresadoliana Singer ex. M. Bon

Chapeau 3-5 cm, étalé et plus ou moins plat, revêtement faiblement feutré à lisse, ocracé roussâtre, ferrugineux, pâlisant. Lames étroites, serrées, un peu anastomosées, ocracé roussâtre pâle, arêtes plus sombres. Stipe fibrilleux, un peu clavé, 2-4 x 0,5-1 cm, argenté par les fibrilles sur fond ocracé roussâtre. Chair blanchâtre, potasse brunâtre pâle, saveur fongique un peu amarescente. Spores amygdalo-larmiformes, 6-7,5 x 3,5-4,5 µm. Tendances montagnardes et calcicoles. Epicéas. Non vue. NB. Ressemble à *Clitocybe sinopica* mais ne sent pas la farine.

Stirpe de *Clitocybe squamulosa*.***Clitocybe squamulosa*** (Pers. : Fr.) Kummer

Chapeau 5-8 cm, concave à profondément déprimé, marge enroulée un peu costulée, revêtement laineux à fibrilleux ou squamuleux surtout au centre, brun rosâtre, brun roux (potasse brun sale). Lames assez serrées, pentues à décourrentes, blanchâtres à beige pâle. Stipe un peu en massue, fibrilleux, creux, 3-6 x 0,5-0,8 cm, roussâtre pâle. Chair brun roussâtre pâle, odeur fongique. Spores larmiformes, 6-7 x 3,5-4,5 µm. Conifères herbeux. TR. Crozon. (09-10). Cf. *Lepista inversa* avec lequel il est peut-être confondu sur le terrain ainsi que *Clitocybe squamulosoides*.

Clitocybe pseudosquamulosa Singer ex M. Bon

Chapeau 2-5 cm, concave à profondément déprimé, marge enroulée un peu costulée, revêtement finement squamuleux, brun rougeâtre, châtain parfois nuancé d'olivâtre. Lames assez espacées, épaisses, blanchâtres à jaunâtres. Stipe plein, fibrilleux, 3-5 x 0,5-0,8 cm, brunâtre pâle. Chair brunâtre très pâle, odeur farineuse, saveur plus ou moins farineuse. Spores ovales à larmiformes, 7-8 x 3-5 µm. Feuillus herbeux. Non vue.

Section *GILVOIDEAE* (Harm.) Bigelow

Spores non larmiformes. Odeur faible à farineuse fruitée. Revêtement glabre à mat. Pigment mixte.

Sous-Section *GILVOIDEAE* (Harm.) M. Bon

Revêtement glabre à hyphes couchées ou enchevêtrées à extrémités libres rares ou nulles.

Clitocybe socialis (Fr.) Gill.

Chapeau 2-4 cm, plan-convexe, marge horizontale, revêtement glabre, brun rougeâtre sombre pâlisant en brun orangé, rougeâtre. Lames peu serrées, un peu anastomosées, blanches. Stipe à base strigieuse, 2-4 x 0,3-0,6 cm, brun rougeâtre. Chair brun rougeâtre très pâle, saveur farineuse, odeur nulle ou farineuse. Spores courtement elliptiques, 4,5-5,5 x 2-3 µm. En touffes sous les conifères gramineux. Non vue.

Sous-Section *SINOPICAE* (Harm.) M. Bon

Revêtement mat à feutré ou subsquamuleux, hyphes plus ou moins trichodermiques et pigment incrustant.

Stirpe de *Clitocybe sinopica*.

Couleurs ocracées à brunes, roussâtres à orangées.

Clitocybe sinopica (Fr. : Fr.) Kummer (= *Clitocybe incisa* Big.)

Chapeau 5-8 cm, plat à un peu déprimé, marge flexueuse, revêtement mat à finement squamuleux au centre, brun orangé, brun rouge, brique. Lames serrées peu décurrentes, larges, blanchâtres puis crème à ocracé jaunâtre. Stipe trapu très finement fibrilleux, pruineux, souvent avec des radicelles blanches à la base, 3-6 x 0,8-1 cm, brun roussâtre, brun orangé pâle. Chair blanchâtre, puis brun orangé pâle surtout sous la cuticule, odeur forte de farine rance, saveur farineuse un peu amarescente. Spores elliptiques, 8-10 x 5-6 µm. Tendances acidophiles ? Terres nues, brûlées ou moussues. TR. Morlaix, Locquirec. (09-10, parfois printanier). Cf. *Clitocybe vermicularis* et *Clitocybe squamulosoides*.

Clitocybe squamulosoides Orton

(= *Clitocybe squamulosa* (Pers. : Fr.) J. E. Lange auct. pp. ;
Clitocybe trullaeformis (Fr. : Fr.) P. Karst. ss Lange)

Chapeau 4-6 cm, peu déprimé, revêtement fibrilleux à squameux, bistre argilacé, alutacé, avec du grisâtre et de l'olivâtre (potasse nulle). Lames décurrentes, espacées, crème. Stipe fibrilleux, rhizoïdes peu abondants ou nules, 5-6 x 0,5-1 cm, plus pâle. Chair plus pâle, odeur cyanique et un peu farineuse. Spores elliptiques, 7-8,5 x 4-5,5 µm. Conifères (Cèdres). Parfois printanier. A rechercher. Cf. *Clitocybe trullaeformis* des feuillus (parfois synonymisée).

Clitocybe sublateralis M. Bon

Chapeau 5-10 cm, plan ou un peu creux, marge enroulée un peu costulée, revêtement mat à velouté, brun rouillé, brun briqueté, palissant en fauve roussâtre. Lames arquées ou un peu décurrentes, peu serrées, interveinées, blanchâtres à crème ocracé à reflets rosâtres. Stipe fibrilleux, un peu clavé, 5-10 x 0,5-0,8 cm, brun briqueté. Chair blanchâtre, odeur et saveur nules ou fongiques. Spores obovoïdes à tendances larmiformes, 6-8 x 4,5-5,5 µm. Tendances méridionales. Pins. Non vue.

Colorations pâles, blanchâtres à grisâtres.

Clitocybe fuscusquamulosa Lange

Chapeau 1-3 cm, convexe puis plus ou moins plan et un peu déprimé, revêtement squamuleux de grisâtre sur fond blanchâtre. Lames bien décurrentes, peu serrées, étroites, blanc crème pâle. Stipe 1-2 x 0,1-0,3 cm, blanc grisâtre. Chair blanchâtre, inodore. Spores allongées un peu fusiformes à sublarmiformes, 8-9 x 2,5-3 µm. Conifères (sapins). TR. Carnoët (PH et contrôle M. Bon). (10).

Clitocybe parilis (Fr. : Fr.) Gill. ss Fr. ; Quél. ; Br. non al.

(= *Clitocybe trullaeformis* (Fr. : Fr.) P. Karsten pp.)

Chapeau 3-4 cm, plan à concave, marge enroulée, revêtement velouté à squamuleux, grisâtre, brun fuligineux au centre, gris bistré vers la marge. Lames peu serrées, peu décurrentes, blanc sale à jaunâtres. Stipe soyeux, 2-3 x 0,2-0,3 cm, gris brunâtre plus pâle. Chair blanchâtre, odeur nulle ou très faiblement farineuse. Spores cylindro-elliptiques, 5-6 x 2,5-3,5 µm. Feuillus plus ou moins mêlés. Non vue ou confondue avec les autres espèces grises. N.B. On écrit parfois *trulliformis*. Cf. *Clitocybe trulliformis* ss Métrod parfois synonymisé à odeur nette de farine.

Stirpe de *Clitocybe trullaeformis*

Clitocybe herbarum Romagnesi

Chapeau 1-3 cm, peu déprimé, marge onduleuse fissile, revêtement soyeux d'aspect zoné à gercé, gris brunâtre. Lames assez serrées peu décurrentes, blanc grisâtre sale. Stipe soyeux, cartilagineux, 1-2 x 0,2-0,4 cm, gris brunâtre. Chair pâle, odeur d'huile rance ou de concombre. Spores étroitement elliptiques un peu larmiformes, 5-5,5 x 2-3 µm. Acidocline, Pelouses. A rechercher activement. Cf. *Clitocybe trulliformis* à odeur de farine.

Clitocybe trulliformis (Fr. : Fr.) P. Karsten (= *Clitocybe parilis* (Fr. : Fr.) Gill. ss Métr., Lange,...)

Chapeau 3-4 cm, infundibuliforme et plus ou moins papillé au fond, revêtement tomenteux-moucheté à squamuleux, gris foncé pâissant en grisâtre. Lames serrées, arquées, blanc sale. Stipe un peu atténué en bas, 2-3 x 0,3-0,5 cm, blanchâtre à gris pâle. Chair blanchâtre, odeur de farine ou de

farine rance. Spores elliptiques, 5-6 x 2,5-3,5 µm. Feuillus graminés plus ou moins mêlés. TR. Huelgoat, Morlaix. (09-10). Cf. *Clitocybe parilis* sans odeur de farine et parfois synonymisé.

Clitocybe senilis (Fr.) Gill. ss Joss. non Br., Qué. (= *Clitocybe olida* Velen. Nom illégitime ;
Clitocybe cyanolens Métr. non valide)

Chapeau 4-7 cm, infundibuliforme, revêtement feutré, gercé concentriquement, brun grisâtre alutacé. Lames pentues, ocracées puis gris sale. Stipe, 3-4 x 0,3-0,6 cm, grisâtre sous les fibrilles argentées. Chair blanchâtre, odeur farineuse mêlée de flouze. Spores elliptiques, 4,5-6,5 x 3-3,5 µm. Prés ou bois gramineux. Non vue.

Groupe à part.

Saveur amère, lames peu décurrentes, spores non amyloïdes. (= Sous-Genre *Collybiocybe* M. Bon). Voir *Pseudoomphalina*.

Clitocybe incomis (P. Karst.) Sacc.

Chapeau 2-4 cm, convexe à plat, revêtement soyeux à laineux un peu rimeux, ocre brunâtre à beige, pâissant en séchant. Lames espacées plus ou moins épaisses, adnées à échancrées, blanchâtres, crème à ocracé pâle. Stipe comprimé, cartilagineux, 2-4 x 0,4-0,6 cm, concolore plus pâle. Chair également plus pâle, odeur farineuse, saveur très amère désagréable, sulfate de fer négatif. Spores elliptiques, 8-10 x 5-6 µm. Bois mêlés moussus. A rechercher dans le Finistère car existe en Bretagne. N.B. Parfois synonymisée par certains avec *Pseudoomphalina clusiliformis*.

Clitocybe absinthiata (Lasch : Fr.) Sacc. ss Knuds et *Clitocybe incomis* (P. Karst.) Orton. Voir *Pseudoomphalina clusiliformis* (Kühner & Romagnesi) M. Bon

Section VERNÆ Singer

Espèces vernaes dont le stipe présente souvent des rhizoïdes. N.B. De nombreux *Clitocybes* à rhizoïdes et/ou printaniers ont été signalés dans le Finistère, nous ne pouvons nous prononcer sur leur distribution, ni même sur leur présence, en raison d'une synonymie embrouillée qui rend aléatoire les déterminations anciennes.

Clitocybe pruinosa (Lasch in Fr.) Kummer (= *Clitocybe radicellata* Godey in Gill. ss K. & R. ;
Clitocybe verna Lund. pp. ; *Clitocybe pruinosa* Harm. ?)

Chapeau 4-6 cm, plan-convexe puis plus ou moins déprimé, revêtement prumineux puis fibrilleux et rivuleux, brun roussâtre puis brun grisâtre à grisâtre en séchant. Lames pentues, assez serrées, blanchâtres puis beiges. Stipe cartilagineux puis creux, prumineux, souvent avec des rhizoïdes, 3-5 x 0,3-0,5 cm, plus pâle que le chapeau. Chair pâle, odeur banale ou un peu fruitée ? Spores elliptiques, 5-6,5 x 2,5-3,5 µm. Conifères (Pins). Non vue avec certitude. N.B. *Clitocybe radicellata* Gillet serait une bonne espèce selon certains mais d'apparition automnale.

Clitocybe paropsis (Fr.) Sacc. ss Rick. ; M. Hen. non al. (= *Clitocybe rhizophora* pp.)

Chapeau 4-6 cm, irrégulier et plus ou moins déprimé ou ombiliqué, marge flexueuse, revêtement glabre et luisant, brun rougeâtre, brun chocolat. Lames arquées à décurrentes, serrées, étroites, beige brunâtre pâle à la fin. Stipe un peu clavé, glabre, souvent avec de nombreux rhizoïdes mélangés à des cordonnets cylindriques, 3-5 x 0,5-0,7 cm, brunâtre pâle. Chair brun rougeâtre pâle, odeur fruitée, saveur amarescente. Spores elliptiques, 3-4 x 2-2,5 µm. Printemps. Dans l'herbe sous les conifères mais aussi les feuillus. TR. Morlaix. (04).

Clitocybe vermicularis (Fr.) Quélet (= *Clitocybe rhizophora* Velen. pp. non Joss.)

Chapeau 2-4 cm, convexe puis peu déprimé à faiblement ombiliqué, légèrement hygrophane, marge onduleuse, revêtement prumineux à nacré au début puis mat, brun rougeâtre pâissant au sec en ocre rosé (couleur cuir). Lames serrées, adnées à peu décurrentes, blanchâtres. Stipe trapu, comprimé, avec de nombreux rhizoïdes aplatis très agglomérants et de rares cordons à la base, 2-4 x 0,5-1 cm, brunâtre très pâle à brun rougeâtre pâle. Chair brun-roux très pâle, odeur très faible de farine rance mais le plus souvent herbacée ou fongique. Spores elliptiques, 3,5-4,5 x 2,5-3,5 µm. Cuticule avec des éléments effilés à parois épaisses mêlés à de nombreux diverticules. Tendances montagnardes. Conifères (*Larix*). TR. Morlaix. (non revue depuis longtemps). (03-04). Cf. *Clitocybe sinopica* non vernal.

Sous-Genre *DISCIFORMIS* (Fr.) M. Bon

Chapeau convexe à plan déprimé, revêtement glabre à givré. Lames peu décurrentes. Espèces assez robustes. Spores elliptiques parfois cyanophiles.

Section *DISCIFORMES* (Fr.) Quélet

Espèces robustes à chapeau bombé. Revêtement glabre. Spores elliptiques, blanches à jaunâtre ou rosâtre.

Clitocybe nebularis (Batsch : Fr.) Kummer (= *Lepista nebularis* (Batsch : Fr.) Harm.)

Chapeau 10-18 cm, charnu, convexe avec un mamelon très large, prumineux puis glabre, gris à gris un peu jaunâtre, beige grisâtre, parfois très pâle. Lames assez serrées et larges, subadnées à un peu pentues, se séparant facilement du chapeau, crème à jaunâtre. Stipe parfois renflé à la base, fibrilleux mais glabre, 5-15 x 2-3 cm, concolore mais souvent plus ocracé ou jaunâtre. Chair blanchâtre, odeur particulière (fongique mêlée de celle de la flouve ?) peu agréable dans la vieillesse. Sporée crème jaunâtre, spores elliptiques, cyanophiles, lisses (sauf au microscope électronique à balayage ce qui peut faire classer cette espèce dans le genre *Lepista*), 6-7 x 3-4 µm. Feuillus et feuillus mêlés mêmes rudéralisés. TC. Souvent en grandes troupes, partout. (09-12). N.B. Espèce rappelée ici pour respecter la tradition.

Clitocybe nebularis f. *alba* Bat.

Blanchâtre. TR. Huelgoat, Carnoët. (10-11).

Clitocybe alexandri (Gillet) Gillet

Chapeau 10-15 cm, charnu, convexe avec un mamelon large, marge longtemps enroulée, revêtement lisse, brun ocracé terne à fauve, plus ou moins guttulé. Lames arquées à décurrentes, assez espacées, anastomosées à la base, gris jaunâtre pâle puis brunâtres. Stipe clavé à base agglomérant les feuilles ou les aiguilles, 5-10 x 2-4 cm, brun sale pâle. Chair pâle, odeur anisée faible ou de *Leucopaxillus*. Spores elliptiques, non cyanophiles, 5,5-6,5 x 3-4 µm. Boucles rares sauf aux basides. Thermophile. Feuillus ou feuillus mêlés. TR. Huelgoat, Fréau. (09-10). Cf. Les exemplaires brunâtres et non gris de *Clitocybe* (*Lepista*) *nebularis* et les gros *Clitocybe clavipes*.

Section *INORNATAE* (Singer) Bigelow

Espèces moyennes. Spores étroites, fusiformes.

Clitocybe inornata (Sow. : Fr.) Gill.

Chapeau 8-10 cm, convexe puis plat et un peu mamelonné puis un peu déprimé, mat à subvelouté, marge obtuse ridée à costulée, gris beige, beige, café au lait, avec le centre brunâtre un peu plus sombre. Lames adnées à presque horizontales, assez serrées, beiges à reflets rosés. Stipe prumineux avec parfois avec des rhizoïdes à la base, 5-10 x 1-2 cm, beige. Chair blanchâtre à gris brunâtre très pâle, odeur agréable un peu fruitée puis désagréable de poisson ou de « litière de cage de zoo ». Spores fusiformes à sommet obtus, 8-10 x 3,5-4,5 µm. Thermophile et calcicole. Forêts de conifères mêlés. TR. Huelgoat. (09-10). N.B. Ressemble à un petit *Clitocybe nebularis*.

Section *ODORAE* Harm. ex Bigelow

Espèces peu charnues à graciles d'aspect clitocyboïde. Chapeau plat plus ou moins déprimé. Odeur anisée.

Clitocybe odora (Bull. : Fr.) Kummer (= *Clitocybe viridis* (With. : Fr.) Gill. ss auct. non Fr.)

Chapeau 3-6 cm, convexe puis plan et parfois vaguement mamelonné, marge enroulée et plus ou moins lobée, revêtement prumineux au début puis mat, vert, vert de gris, bleu verdâtre. Lames peu décurrentes, blanches puis verdâtres et parfois bleutées. Stipe 3-5 x 0,5-0,8 cm, blanchâtre lavé de verdâtre. Chair blanchâtre, glauque, blanc verdâtre, forte et pure odeur d'anis. Sporée crème rosâtre, spores elliptiques, cyanophiles, lisses, 6-7 x 4-5 µm. Feuillus. PC. Landévennec, Morlaix, Huelgoat,

Fréau, Cranou, Carhaix, Quimper, Châteauneuf du Faou, Carnoët, ... (08-11). N.B. *Clitocybe viridis*, parfois distingué, n'aurait pas d'odeur.

***Clitocybe odora* var. *alba* Lange**

Mêmes caractères mais colorations blanchâtres dans toutes ses parties, chapeau non givré. TR. Huelgoat, Morlaix. (09-10). N.B. Se différencie sur le terrain des autres espèces blanches à odeur anisée par son chapeau mat et non hygrophane. Cf. *Clitocybe phyllophila* var. *ornamentalis* à chapeau givré.

Section *CANDICANTES* (Quélet) Konrad & Maublanc

Espèces motennes, blanches ou pâles. Revêtement givré, glacé ou pruineux.

Sous-Section *PRUINATAE* Harm.

Revêtement fortement givré, glacé ou pruineux donnant un aspect cêrusé, laissant voir le fond plus ou moins ocre pâle. Spores blanc crème ou rosâtres, non cyanophiles. N.B. Les deux espèces de cette sous-section sont parfois synonymisées.

***Clitocybe phyllophila* (Pers. : Fr.) Kummer**

Chapeau 6-10 cm, convexe puis plat et déprimé, marge lobée ondulée, longtemps enroulée, revêtement blanchâtre d'aspect givré (cêrusé) avec des taches d'un blanc beige ou d'un blanc ocracé. Lames pentues, serrées, blanches à reflets crème rosé. Stipe un peu renflé à la base qui agglomère des débris végétaux, 6-10 x 0,5-1,5 cm, blanc plus ocracé brunâtre en bas. Chair élastique, blanchâtre, odeur un peu farineuse ou terreuse peu agréable, surtout dans la vieillesse, saveur douce ou un peu amère. Sporée saumonée à ocre rosé, spores pruniformes, 4-5 x 3,5-4 µm. En troupes dans les forêts de feuillus, dans la litière de feuilles mortes, en particulier de hêtres. C. Brest, Morlaix, Huelgoat, Fréau, Cranou, Châteauneuf du Faou, Ploudalmézeau, Brasparts, Carhaix, Carnoët, ... (08-11).

***Clitocybe phyllophila* var. *ornamentalis* (Vel.) Raith**

Espèce assez robuste pouvant croître en touffe. Chapeau d'aspect givré avec des taches imbues et de fines fibrilles radiales innées, couleur souvent plus ocracée que le type au moins à l'état humide. Odeur aromatique ou anisée, saveur douce un peu anisée. Spores subglobuleuses, 4-5 x 3-4 µm. Feuillus en zone rudérale. TR. Morlaix, Huelgoat. (10-11). Cf. *Clitocybe odora* vieux et décoloré mais à chapeau non givré. N.B. Il se pourrait que cette espèce soit identique à *Clitocybe angustissima* !

***Clitocybe cerussata* (Fr. : Fr.) Kummer (= *Clitocybe pithyophila* (Secr.) Gill.)**

Chapeau 5-7 cm, charnu, convexe et mamelonné puis convexe à la fin, revêtement d'aspect glacé uniforme et non taché, blanc pur. Lames pentues, serrées, blanches à crème. Stipe un peu fusiforme, lisse, 5-7 x 1-1,5 cm, blanc. Chair blanche, odeur de farine ou spermatique un peu terreuse. Sporée blanche, spores non cyanophiles, pruniformes, 5-6 x 3-4 µm. En troupe dans les forêts de conifères. PC. Brest, Huelgoat, Cranou, Le Conquet, Morlaix, Carhaix... (09-10).

Sous-Section *CANDICANTES* Quélet

Petites espèces à revêtement glacé à givré, pruineux. Tendances graminicoles pour certaines espèces.

***Clitocybe tenuissima* Romagnesi (= *Clitocybe candicans* (Pers. : Fr.) Kummer ss Lange)**

Chapeau 1-2 cm, légèrement creusé à ombiliqué, revêtement d'aspect glacé et brillant plus ou moins ridé concentriquement, blanc sur fond beige ocracé pâle. Lames décurrentes, minces et étroites, très serrées, blanches à crème. Stipe faiblement pruineux, 2-3 x 0,2-0,3 cm, blanc sur fond rose ocracé roussâtre pâle. Chair blanche, inodore, sans saveur. Spores elliptiques, 5-6 x 2,5-3,5 µm. Conifères. TR. Huelgoat. (AG). (11). Cf. Les petites formes de *Clitocybe candicans* parfois synonymisé mais qui est moins gracile et vient sous les feuillus.

***Clitocybe gallinacea* (Scop.) Gillet (= *Clitocybe candicans* auct. pp.)**

Chapeau 3-5 cm, convexe puis plat, un peu hygrophane, revêtement peu ou pas givré, blanc sale à beige pâle. Lames serrées, fines, subdécurrentes, blanches. Stipe lisse, un peu poudré au

sommet, 4-6 x 0,3-0,8 cm, blanc, base brun roussâtre. Chair blanchâtre, à odeur terreuse un peu raphanoïde, saveur styptique et âcre, désagréable. Spores acyanophiles, pruniformes, 5,5-6 x 3,5-4 µm. Rudéral plutôt graminicole. TR. (ou méconnu car la saveur est rarement contrôlée dans ce groupe renfermant des espèces toxiques). Morlaix. (09-10). Cf. *Clitocybe candicans* sans saveur particulière et également les autres *Clitocybes* blancs ou pâles.

***Clitocybe truncicola* (Peck) Sacc.**

Chapeau 2-6 cm, plat à un peu déprimé, revêtement feutré mais d'aspect glacé, blanc laissant apparaître le fond crème jaunâtre ou crème brunâtre par détersion. Lames un peu décurrentes, serrées, blanches à beige pâle. Stipe un peu excentré, soyeux, parfois avec un feutrage de rhizoïdes à la base, 3-5 x 0,5-0,8 cm, blanc. Chair blanche, odeur un peu terreuse, saveur fongique un peu terreuse. Sporée blanche, spores courtement elliptiques, 4-5 x 3-3,5 µm. Sur branches mortes tombées à terre de feuillus. TR. Morlaix. (10). Cf. *Ossicaulis lignatilis* à forte odeur de farine, certains *Clitopiles* et *Omphalina mutila* (*Pleurotus mutilus*) qui vient à terre.

***Clitocybe dealbata* (Sow. : Fr.) Kummer**

Chapeau 2-4 cm, assez irrégulier, convexe puis plat, marge enroulée au début, revêtement à aspect glacé, blanc à crème laissant apparaître le fond ocre rose (de manière marbrée ou vaguement concentrique). Lames serrées, pentues, blanches à reflets ocre rosâtre. Stipe assez court, aminci à la base, 2-3 x 0,3-0,5 cm, blanc, beige rosé dans la vieillesse. Chair blanche, odeur faiblement farineuse ou un peu spermatique peu agréable (herbe moisie). Sporée blanche, spores pruniformes à subglobuleuses, 4-5 x 3-3,5 µm. En troupes sur les pelouses. TC. Partout en particulier sur les pelouses en bordure de mer. (09-12). N.B. Souvent dans les mêmes lieux que *Marasmius oreades*.

***Clitocybe dealbata* var. *augeana* (Mont.) Raith**

Forme luxuriante et plus ou moins cespiteuse à chapeau plus ou moins difforme jusqu'à 6 cm. Lames et stipe plus ocracés. Spores 5-6,5 x 4 µm. Rudéral et souvent en touffes. R. Le Conquet, Morlaix, Brest. (09-11).

***Clitocybe rivulosa* (Pers. : Fr.) Kummer**

Chapeau 2-4 cm, d'aspect grêle, plat puis creusé, marge mince un peu onduleuse, revêtement prulineux, blanc mais laissant apparaître un fond ocre pâle sous forme de cercles concentriques. Lames serrées, pentues à un peu décurrentes, assez peu serrées, crème à reflets rosés ou chamois rosé. Stipe assez grêle, laineux à la base, 3-4 x 0,3-0,5 cm, blanc. Chair blanche à chamois pâle, odeur de "champignon". Spores pruniformes, 4,5-6 x 2,5-3,5 µm. Orées de bois (surtout de *Prunus*), clairières. C ? Répartition à préciser car confondu avec *Clitocybe dealbata* avec lequel elle est souvent synonymisée.

***Clitocybe tornata* (Fr. : Fr.) Quélet**

Chapeau 3-4 cm, convexe à conique et gibbeux et un peu mamelonné, revêtement glacé à prulineux, blanc, blanc brunâtre au centre. Lames peu décurrentes, serrées, blanches. Stipe élastique, creux, 3-4 x 0,4-0,6 cm, blanc, base ocre brunâtre pâle. Chair pâle, odeur et saveur insignifiantes. Spores elliptiques, 4-5,5 x 3-3,5 µm. Conifères. Non vue. N.B. Miniature de *Clitocybe cerussata* avec laquelle cette espèce semble confondue.

***Clitocybe candicans* (Pers. : Fr.) Kummer (= *Clitocybe tenuissima* Romagnesi pp.? ; *Clitocybe tuba* (Fr.) ss Gillet)**

Chapeau 2-4 cm, plan-convexe à légèrement creusé, marge un peu onduleuse à la fin, revêtement d'aspect glacé et brillant un peu soyeux, blanc pur puis blanc un peu rose ocracé pâle à la fin. Lames subadnées, minces et étroites, serrées, blanches. Stipe prulineux, un peu tordu à base parfois coudée, 3-5 x 0,3-0,5 cm, blanc d'aspect glacé sur fond rose ocracé pâle. Chair blanche, inodore, sans saveur ou très faiblement amère. Sporée blanche, spores elliptiques un peu allongées, 4-5,5 x 2-3 µm. Bois de feuillus, greffé sur les feuilles mortes. AR. Landévennec, Huelgoat. (09-11). Cf. Les petites formes de *Clitocybe phyllophila*.

Sous-Section **PSEUDOCANDICANTES** M. Bon

Petites espèces un peu hygrophanes à revêtement glabre.

Clitocybe graminicola M. Bon (= *Clitocybe ericetorum* M. Bon 1970)

Chapeau 2-5 cm, mince et un peu hygrophane, plat puis un peu creusé, blanc hyalin, blanc crème puis blanc ocracé en séchant. Lames pentues à un peu décurrentes, peu serrées, blanches. Stipe 2-4 x 0,3-0,5 cm, blanc à blanc crème, base ocracée. Chair blanche, odeur cyanique un peu terreuse. Spores un peu ovoïdes, acyanophiles, 4-6 x 3-4,5 µm. tendances calcicoles. Pelouses. PC. Crozon, Châteauneuf du Faou, Argenton, Keremma, Ploudalmézeau, Locquirec... (09-11). Cf. *Hygrocybe virginea* moins creusé et à lames plus épaisses, qui pousse souvent en sa compagnie, mais également d'autres *Clitocybes* blancs comme : *Clitocybe dealbata* à revêtement différent, *Clitocybe gallinacea* à saveur différente et à chapeau moins creusé et *Clitocybe ericetorum* très (trop !) voisin.

Clitocybe graminicola* var. *roseipes M. Bon

Base du stipe rosâtre (par un *Fusarium* ?). R. Argenton, Ploudalmézeau, Keremma. (10-12).

Clitocybe ericetorum (Bull. →) Quélet

Chapeau 3-4 cm, convexe puis aplati et creusé plus ou moins mamelonné, non ou peu hygrophane, lisse, blanc crème un peu hyalin. Lames arquées à subdécurrentes, espacées mais non épaisses (différences avec les *Hygrocybes* du Sous-Genre *Cuphophyllus* du groupe *niveus* auxquels cette espèce ressemble) blanches puis crème. Stipe à base atténuée, duveteux, creux, 2-4 x 0,4-0,6 cm, blanc crème. Chair blanchâtre, sans odeur ni saveur (ou très faiblement amère ce qui est banal). Sporée blanche, spores acyanophiles, ovoïdes à subglobuleuses, 4,5-6 x 3-4 µm. Acidophile. Pelouses, gazons, landes. TR. Morlaix, Ploudalmézeau. (09-11). N.B. Très voisin, sinon identique à *Clitocybe graminicola* qui est un peu odorant et a des lames un peu moins espacées. Ne pas confondre avec *Gerronema ericetorum* ombiliqué, plus foncé (brun jaunâtre pâissant à beige) et à spores plus grandes.

Sous-Genre **SINGEROCYBE** (Harm.) M. Bon

Présence d'hyphes étroites et enchevêtrées épaissies par place par des hernies subglobuleuses à contenu réfringent. (N.B. Le Sous-Genre *CYSTOCLITUS* Singer qui a été proposé est peu approprié pour les espèces européennes).

Clitocybe phaeoptalma (Pers. : Fr.) Kummer (= *Clitocybe hydrogramma* (Pers.) Kuypers ss auct.)

Chapeau 4-8 cm, un peu déprimé à ombiliqué, hygrophane, marge flexueuse très striée par temps humide, revêtement un peu gras par temps humide puis mat, soyeux par le sec, gris brun terne à gris brun jaunâtre mais blanchissant en séchant. Lames assez espacées, décurrentes, blanchâtres, gris jaunâtre pâle. Stipe élancé de consistance un peu cartilagineuse, base tordue, cotonneuse à strigieuse enrobant les feuilles, 3-5 x 0,5-0,8 cm, gris jaunâtre pâle. Chair blanc grisâtre, odeur typique de "poulailler", de rance ou terreuse désagréable, saveur désagréable et un peu amère. Sporée blanche, spores elliptiques, 5-6 x 3-3,5 µm. Présence de cellules renflées à vésiculeuses remplies de granulations brillantes dans l'épicutis (typiques). Feuillus (chênes, hêtres), en troupes. AC. Crozon, Landévennec, Brest, Morlaix, Ploudalmézeau, Huelgoat, Quimper, Châteaulin, Carhaix, Carnoët... (09-12). N.B. Espèce très variable dont certains exemplaires sont inodores, visqueux, etc.

Sous-Genre *PSEUDOLYOPHYLLUM* Singer

Espèces hygrophanes de couleurs ternes à lames blanches ou grises.

Section *EPRUINATAE* (Harm.) M. Bon

Lames blanches ou pâles mais non grises. Sporée parfois rosâtre. Odeur nulle ou banale, parfois farineuse.

Espèces de couleurs sombres.

Clitocybe mortuosa (Fr.) Gill. ss Fr., non Britz., Lge., etc.

Chapeau 2-4 cm, un peu irrégulier et excentré, peu déprimé, marge un peu striée, brun chocolat assez sombre, pâissant en bistre, beige brunâtre ou en grisâtre parfois en blanchâtre à la marge. Lames adnées, très serrées, blanchâtres. Stipe parfois excentré, 2-4 x 0,2-0,4 cm, brun bistre, brun chocolat. Chair concolore plus pâle à odeur et saveur faible de farine. Spores elliptiques, 4-6 x 2-3,5 µm. Landes. Nous ne pouvons nous prononcer sur sa présence en raison de la synonymie confuse sur ce nom.

Clitocybe diosma Einhel

Chapeau 3-5 cm, convexe, plan-convexe et un peu ombiliqué, marge pruineuse peu ou non striée, brun cendré, centre roux sombre, pâissant en crème ocracé terne. Lames décurrentes, serrées, blanchâtres. Stipe un peu comprimé, base avec des rhizoïdes, 3-5 x 0,2-0,4 cm, concolore mais plus pâle. Chair pâle, odeur variable, de poulailler, de choucroute, etc. Spores largement elliptiques, 4-5,5 x 3,5-4 µm. Tendances montagnardes et calcicoles mais existe en plaine. Feuillus mêlés. Non vue.

Clitocybe brumalis (Bull. : Fr.) Kummer

Chapeau 3-4 cm, convexe, plan-convexe et ombiliqué, marge mince, striée, gris brunâtre foncé, gris olivâtre pâissant en beige sale un peu jaunâtre. Lames décurrentes, assez larges, crème ocracé jaunâtre pâle. Stipe un peu poudré, 3-5 x 0,3-0,5 cm, gris beige pâle. Chair blanchâtre, crème, inodore ou à très faible odeur de farine rance ou herbacée. Spores elliptiques, acyanophiles, 4-6 x 2-4 µm. Conifères sur landes. R. Brest, Huelgoat, Morlaix. (09-12). Cf. Les espèces du groupe de *Clitocybe ditopa* à odeur farineuse plus nette.

Clitocybe brumalis var. *straminea* Mét. ex M. Bon

Chapeau avec des colorations plus jaunâtres. Lames crème jaunâtre à paille. Stipe jaune paille. Odeur farineuse et terreuse. Spores elliptiques, 3-5 x 2-3 µm. Conifères. A rechercher car semble exister.

Espèces de couleur pâle ou plus ou moins rosâtre.

Clitocybe nitrophila M. Bon

(= *Clitocybe fragilipes* ss M. Bon non Favre ;

Clitocybe diatrete (Fr. : Fr.) Kum. auct. pp. ; *Clitocybe amarescens* Harmaja ss Kuyp.)

Chapeau 3-5 cm, plan-convexe puis plat, marge lobée un peu striée, revêtement d'aspect gras, cuir, corne grisâtre, ocracé brunâtre terne, rarement avec des tons rosés, plus pâle à la marge, pâissant. Lames pentues, blanchâtres à crème ocracé rosâtre. Stipe un peu comprimé, fistuleux, base feutrée à cotonneuse, 3-4 x 0,4-0,6 cm, blanchâtre ou concolore mais plus pâle. Chair ocracé rosé pâle, odeur et saveur terreuses banales (contrairement au nom d'*amarescens* parfois considéré comme synonyme). Sporée crème, spores cyanophiles, elliptiques, 6-8 x 3-4,5 µm. Rudéral, jardins, prairies amendées, parfois en touffes. AR. Porspoder, Brest, Morlaix, Crozon. (09-11). Cf. *Clitocybe diatrete* et *Clitocybe danica*.

Clitocybe houghtonii (Phill.) Denn. (= *Omphalia roseotincta* ss auct. pp. ?)

Chapeau 3-6 cm, creux à un peu infundibuliforme, marge crénelée à costulée, revêtement glabre ou mat, blanc rosé, blanchâtre en séchant. Lames serrées, peu pentues, blanches. Stipe épaissi au sommet vers les lames, 5-7 x 0,5-0,7 cm, blanc rosâtre. Chair blanchâtre, odeur fruitée (feuilles de tomate, fruit de la passion). Spores non cyanophiles, 5,5-6,5 x 3-4 µm. Litières de hêtres, parcs. A rechercher, car semble exister, des *Clitocybes* "odorants" de ce type ayant été signalés. N.B. Espèce parfois rangée dans les Genres *Gerronema* ou *Omphalina*.

Espèces pâles et microspores. (= Sous-Section *DIATRETAE* auct.)

Clitocybe diatreta (Fr. : Fr.) Kummer (= *Clitocybe salmonea* pp. ; *Clitocybe marginella* Harmaja ?)

Chapeau 4-6 cm, plan-convexe puis plat à un peu creusé, marge non striée seulement pruveuse, revêtement d'aspect gras par temps humide, brun rougeâtre au début puis brun rosé pâle à carné, pâlissant en séchant. Lames peu décurrentes, blanchâtres à carné pâle. Stipe élancé, élastique, creux à la fin, 4-5 x 0,3-0,5 cm, carné pâle. Chair carnée très pâle, odeur faible, fruitée (fraise et terre ?) complexe. Sporée rosâtre, spores cyanophiles, ovoïdes, 3-5 x 2-3,5 µm. Dans la mousse des bois de conifères ou mêlés de feuillus. AR. Morlaix, Huelgoat. (09-10). Cf. *Clitocybe nitrophila*. N.B. Si l'odeur est forte, d'iris, il s'agit de *Clitocybe salmonea* Métrod que l'on peut à la rigueur considérer comme une espèce à part entière (spores un peu plus étroites).

Clitocybe leucodiatreta M. Bon (= *Clitocybe dunensis* Kuyper)

Chapeau 4-6 cm, convexe puis vite plat à un peu creusé, marge ni striée ni pruveuse, revêtement mat, crème à beige très pâle. Lames assez espacées peu décurrentes, blanchâtres. Stipe souvent profondément enfoui dans le sable, mycélium basal agglomérant, 4-6 x 0,4-0,6 cm, blanchâtre. Chair blanchâtre, odeur plus ou moins terreuse très faible. Sporée blanche ou crème, spores ovoïdes, cyanophiles, 4-5 x 2,5-3,5 µm. Dunes nues ou fixées. TR. Argenton, Keremma. (10-12).

Clitocybe angustissima (Lasch) Kummer

Chapeau 3-4 cm, plan à un peu déprimé ou même ombiliqué, beige roussâtre à beige brunâtre pâle, pâlissant fortement à partir de la marge. Lames décurrentes très serrées, blanchâtres à beige très pâle. Stipe élancé, 5-7 x 0,2-0,3 cm, concolore plus pâle ou blanchâtre en séchant. Chair blanchâtre, brunâtre très pâle, odeur nulle ou faible et un peu anisée à fruitée terreuse. Spores blanches ou à reflets crème rosâtre en masse, ovoïdes, cyanophiles, 3,5-4,5 x 3-3,5 µm. TR. Feuillus. Huelgoat. Cf. *Clitocybe diatreta* moins grêle et à lames moins serrées avec lequel il est peut-être confondu. N.B. Il se pourrait que cette espèce soit identique à *Clitocybe phyllophila* var. *ornamentalis*.

Clitocybe applanata (Fr.) Moser (= *Clitocybe diatreta* ss Métrod)

Chapeau 3-4 cm, plan à un peu déprimé, marge striée et un peu pruveuse, revêtement glabre, jaunâtre alutacé, centre grisâtre. Lames assez espacées, un peu décurrentes à subadnées, gris jaunâtre à un peu roussâtre. Stipe comprimé, cartilagineux, 2-4 x 0,3-0,4 cm, gris jaunâtre. Chair élastique et tenace, gris jaunâtre très pâle. Spores elliptiques, 5-6 x 0,3-0,4 cm. Epicéas, parfois cespiteux. Non vue.

Clitocybe amarella (Pers.) Sacc.

Chapeau 4-6 cm, creux, marge un peu striée, brunâtre pâle. Lames peu décurrentes, grisâtres. Stipe lisse, 3-5 x 0,3-0,5 cm, concolore au chapeau mais plus pâle. Chair pâle, odeur forte de *Tricholoma album*, saveur un peu âcre. Spores subfusiformes à extrémités obtuses, acyanophiles, 5-6 x 2-3 µm. Landes à bruyères, pelouses acidophiles. Semble exister, à rechercher.

Section *FRAGRANTES* Harm. ex M. Bon

Espèces plus ou moins hygrophanes à lames blanches ou blanchâtres. Odeur anisée ou aromatique. N.B. Nombreuses « espèces » très voisines et parfois synonymisées.

Clitocybe erubescens Velen.

Chapeau 3-5 cm, vite plat, brun rosâtre pâle puis beige rosâtre. Lames peu décurrentes, assez serrées, crème rosâtre. Stipe fragile, 2-4 x 0,4-0,5 cm, beige rosâtre. Chair blanchâtre, un peu rosâtre en bas du stipe, odeur anisée non pure. Spores plus ou moins sphériques, 4-5 µm. Conifères. Non vue.

Clitocybe anisata Vel.

Chapeau 3-5 cm, légèrement creux, subhygrophane, marge non striée, revêtement pruveux, brunâtre pâlissant en blanc jaunâtre sale en séchant. Lames espacées, blanc jaunâtre sale. Stipe fragile, 3-5 x 0,3-0,5 cm, brunâtre pâle à blanc jaunâtre. Chair blanchâtre, odeur pure d'anis. Sporée rosée, spores elliptiques, 4-6 x 3-3,5 µm. Prairies avec bouleaux. Non vue.

Clitocybe albofragrans (Harm.) Kuyp. (= *Clitocybe anisata* pp. ?)

Chapeau 1-3 cm, légèrement creux, marge striée, revêtement pruveux, blanc à blanchâtre un peu brunâtre. Lames serrées, pentues à un peu décurrentes, blanches. Stipe fistuleux, 4-5,5 x 2,5-3,5 cm, blanchâtre. Chair blanchâtre, odeur d'anis

mêlée à celle de coumarine ou aromatique. Sporée rosée, spores elliptiques, cyanophiles, 4,5-5,5 x 2,5-3,5 µm. Pelouses moussues ou bois gramineux. Non vue.

Clitocybe obsoleta (Batsch : Fr.) Quélet (= *Clitocybe acicola* Singer ? ; *Clitocybe batschiana* Raith.)

Chapeau 5-6 cm, plan à légèrement creux, marge non ou très peu striée, gris brun rosâtre, brun incarnat pâlisant rapidement en crème sale un peu rosâtre par zones ce qui lui donne parfois transitoirement un aspect ocellé. Lames subadnées puis décurrentes, serrées, blanc sale. Stipe élastique, creux, 3-5 x 0,5 cm, concolore. Chair gris beige très pâle, odeur anisée pure mais parfois faible. Sporée blanche, spores cyanophiles, oblongues (Q = 2), 7-8 (9) x 3,5-4,5 µm. Conifères. PC. Brest, Ploudalmézeau, Morlaix, Huelgoat, Le Conquet. (09-12). Cf. *Clitocybe danica* très voisin et *Clitocybe fragrans* à marge plus striée et à odeur plus forte.

Clitocybe danica Raith (= *Clitocybe obsoleta* ss Lange)

Chapeau 2-3 cm, plan à légèrement creux, brun ocracé sans tons rosâtres, pâlisant de manière concentrique en séchant. Lames pentues, peu serrées, concolores ou un peu plus pâles. Stipe creux, courbé, 2-3 x 0,2-0,4 cm, plus pâle mais brunissant à la base. Chair pâle, odeur faible, anisée non pure (foin humide ?) parfois faible ou nulle. Spores elliptiques, acyanophiles, 6-7,5 x 3-4 µm. Rudéral, jardins, bois. TR. Crozon, Argenton. (09-11). Cf. *Clitocybe obsoleta* très voisin.

Clitocybe suaveolens (Schum. : Fr.) Kummer (= *Clitocybe deceptiva* Big. ;

Clitocybe fragrans var. *depauperata* Lange)

Chapeau 2-5 cm, convexe puis plan et déprimé, marge non ou très peu striée, mat, brun grisâtre, plus pâle en séchant à partir de la marge avec des reflets rosâtres et même entièrement blanchâtre. Lames peu serrées et peu décurrentes, blanches à blanchâtres. Stipe flexueux, élastique, creux, feutré à la base, 3-4 x 0,3-0,6 cm, gris pâle. Chair blanchâtre, odeur pure d'anis. Sporée blanche à reflets rose pâle, spores elliptiques (Q = 2), cyanophiles, 6-7,5 x 3-4,5 µm. Conifères. PC. Huelgoat, Morlaix, Fréau, Landévennec, Carhaix. (09-11). Cf. *Clitocybe fragrans* moins déprimé et avec une marge striée (peut-être identique selon certains !).

Clitocybe fragrans (With. : Fr.) Kummer (= *Clitocybe suaveolens* (Schum. : Fr.) Kum. ss auct. pp.)

Chapeau 4-5 cm, plat à un peu déprimé au centre, hygrophane, marge très striée, brunâtre à beige brunâtre, pâlisant en séchant à partir de la marge mais le centre reste plus sombre et ocellé. Lames moyennement serrées, pentues à un peu décurrentes, blanchâtres à crème rosâtre sale. Stipe élancé et vaguement cavé, creux, avec un feutrage blanc à la base, 4-8 x 0,3-0,6 cm, beige brunâtre, base plus sombre. Chair mince, blanchâtre et d'aspect sale (beige très pâle), odeur forte et pure d'anis. Sporée blanche à blanc rosâtre, spores cyanophiles, elliptiques, 7-9 x 4-5 µm. Feuillus ou feuillus mêlés. PC. Huelgoat, Morlaix, Fréau, Cranou... (09-11). Cf. *Clitocybe suaveolens* à chapeau plus déprimé et à marge très peu striée (peut-être identique selon certains).

Section **PSEUDOLYOPHYLLUM** (Singer) Harmaya

Espèces à lames grises, grisonnantes et salissantes, souvent plus sombres que le chapeau à l'état sec.

Sous-Section **DITOPAE** (Singer) M. Bon

Odeur et saveur farineuses ou de concombre.

Stirpe de *Clitocybe ditopa*

Spores subglobuleuses.

Clitocybe ditopa (Fr. : Fr.) Gillet (= *Clitocybe ditopus* autre graphie)

Chapeau 3-8 cm, convexe puis plan à très peu ou non déprimé, hygrophane, marge non striée, revêtement très prumineux surtout vers la marge, grisâtre à gris brunâtre mais blanchâtre en séchant ou par détersion. Lames assez serrées, adnées à peu décurrentes, grisâtres à gris brunâtre. Stipe court à base feutrée ou laineuse, creux, prumineux, 3-6 x 0,5-0,8 cm, brun grisâtre. Chair brun grisâtre pâle en surface, odeur forte de farine ou de concombre, saveur douce de farine rance. Sporée blanche, spores

subglobuleuses, acyanophiles, 3-4 x 2,5-3 µm. Conifères humides (Epicéas). PC. Crozon, Cranou, Brest, Morlaix, Huelgoat, Fréau, Ploudalmézeau, Brasparts, Châteauneuf du Faou... (09-12). Cf. *Clitocybe vibecina* à odeur différente.

Stirpe de *Clitocybe pausiaca*

Spores allongées.

***Clitocybe pausiaca* (Fr.) Gillet (= *Clitocybe mortuosa* ss Legal, Métrod)**

Chapeau 3-4 cm, un peu déprimé, marge striée, brun gris foncé, sépia, brun bistre à reflets olivâtres, pâlisant en beige jaunâtre sale. Lames serrées, pentues et peu décurrentes, brun gris sombre pâlisant à gris jaunâtre. Stipe un peu comprimé, relativement court, 2-3 x 0,4-0,5 cm, gris brun. Chair brunâtre, odeur de farine ou de concombre, peu agréable dans la vieillesse, saveur de farine. Spores elliptiques, acyanophiles, 6-7 x 4-4,5 µm. Acidophile, conifères humides, landes avec conifères. AR. Brasparts, Morlaix, Huelgoat. (09-12). N.B. Si l'odeur devient fétide, de rance mais non terreuse, il peut s'agir de *Clitocybe foetens* Melot peut-être synonyme. Voir également *Clitocybe mortuosa* ss Fr. à lames blanchâtres.

***Clitocybe quercina* Pears. (= *Clitocybe fritilliformis* ss Rick.)**

Chapeau 3-5 cm, déprimé, brun grisâtre mêlé de rosâtre. Lames décurrentes, grisâtres. Stipe 3-5 x 0,4-0,6 cm, bicolore : brun gris rosé en haut, brun sombre en bas. Chair concolore mais plus pâle, odeur de farine plus ou moins mêlée à une odeur de terre. Spores elliptiques, 7-8 x 3-4 µm. Feuillus en particuliers chênes. R ? Huelgoat mais répartition à préciser car difficile à différencier des espèces précédentes et suivantes. (10-11).

***Clitocybe vibecina* (Fr. : Fr.) Quélet (= *Clitocybe pausiaca* (Fr.) Gillet ss Moser pp. ;**

***Clitocybe langei* Hora)**

Chapeau 3-6 cm, convexe à plan-convexe, ombiliqué, marge un peu striée, revêtement prumineux dans la jeunesse puis d'aspect gras, gris à gris brunâtre, beige, pâlisant, blanchâtre par le sec. Lames pentues, peu serrées, gris brunâtre pâle, gris de corne, beige brunâtre pâle. Stipe élancé, lisse, 4-8 x 0,3-0,5 cm, concolore ou plus pâle que le chapeau. Chair grisâtre pâle à blanchâtre sale, odeur et saveur de farine mêlée de rance. Sporée blanche, spores elliptiques à ovoïdes, 5,5-7,5 x 3-4 µm. Conifères hygrophiles. PC. Cranou, Brest, Morlaix, Huelgoat, Fréau, Quimper, Ploudalmézeau, Brasparts, Châteauneuf du Faou, Crozon, ... (Typiquement tardif, 09-12). Cf. *Clitocybe ditopa* également prumineux mais à odeur différente.

***Clitocybe vibecina* var. *langei* (Singer ex Hora) M. Bon**

Chapeau 3-5 cm, convexe et ombiliqué au centre, marge enroulée non ou très peu striée mais givrée et fibrillée (un peu plus feutrée que prumineux), mat, brun sombre jeune et humide puis gris brun jaunâtre, plus jaunâtre en séchant. Lames décurrentes, gris obscure au début puis grisâtres (plus pâles que le type ?). Stipe plus ou moins comprimé à base agglomérant des aiguilles, 4-6 x 0,5 cm, brun jaunâtre typiquement très ponctué de blanc. Chair plus pâle, odeur et saveur plus farineuses (farine rance), odeur encore plus forte à la trituration. Spores larmiformes à subfusiformes, 5-6 x 2,5-3,5 µm. Conifères hygrophiles. AC ? Répartition probablement voisine du type mais à préciser. Plus vernale que le type.

Sous-Section FRITILLIFORMES M. Bon

Odeur fruitée ou désagréable (terreuse, rance, nitreuse).

Stirpe de *Clitocybe fritilliformis*

Odeur terreuse, saveur ingrate ou amarescente.

***Clitocybe fuliginipes* Métrod non val. (= *Clitocybe georgiana* Clç.)**

Chapeau 3-5 cm, déprimé, marge un peu striée, bistre alutacé, pâlisant en beige sale. Lames pentues, peu serrées, bistre un peu plus pâle. Stipe un peu strié de noirâtre vers la base, 5-8 x 0,4-0,8 cm, grisâtre. Chair bistre pâle, odeur terreuse, saveur douce. Spores 7-8,5 x 3,5-4 µm. Calcicole. Conifères. Non vue.

Clitocybe fritilliformis (Lasch) Gillet (Cf. *Clitocybe quercina*)

Chapeau 2-5 cm, déprimé ou largement ombiliqué, marge peu striée, gris brunâtre, pâissant en séchant. Lames décurrentes, étroites, assez serrées, grisâtres. Stipe relativement court à peine striolé, 3-5 x 0,3-0,6, grisâtre, brun sombre à noirâtre en bas. Chair gris blanchâtre pâle, plus brunâtre à la base du stipe, odeur terreuse et saveur désagréable un peu âpre et amère. Spores acyanophiles, 4,5-5,5 x 3-3,5 µm. Feuillus. R. Crozon, Huelgoat. (09-11). Cf. *Clitocybe decembris* plus tardif et à spores plus grandes, *Clitocybe quercina* à odeur farineuse et spores plus grandes.

Clitocybe amarescens Harm.

Chapeau 3-6 cm, faiblement déprimé, marge striée, gris, gris brunâtre, centre plus sombre. Lames peu décurrentes, grisâtre assez clair, beige pâle en séchant. Stipe creux, 6-9 x 0,3-0,8 cm, grisâtre. Chair grisâtre pâle, odeur terreuse, saveur amarescente. Spores cyanophiles, oblongues, 6-8 x 3,5-4,5 µm. Conifères. Parfois cespiteux. Non vue.

Stirpe de *Clitocybe foetens*

Odeur fruitée, désagréable ou écœurante.

Clitocybe pruniadora (Mre.) Singer

Chapeau 2-5 cm, infundibuliforme, marge enroulée, striée, pruinuse, gris, gris brunâtre, pâissant. Lames décurrentes, grisâtre pâle. Stipe 3-4 x 0,2-0,5 cm, grisâtre. Chair blanc grisâtre pâle, odeur fruitée (prune). Spores largement elliptiques, acyanophiles, issues de basides bisporiques, 6,5-8 x 4-4,5 µm. Conifères. Non vue.

Clitocybe osmophora Gill.

Chapeau 2-4 cm, plat et un peu ombiliqué, marge striée, lisse, gris brunâtre sombre, pâissant en beige ocracé sale. Lames arquées, peu décurrentes, gris brunâtre pâle sale. Stipe, 3-5 x 0,2-0,4 cm, gris brunâtre. Chair gris brunâtre pâle, odeur aromatique (Muscari). Spores elliptiques, acyanophiles, 4-5 x 2-3 µm. Tendances calcicoles. Feuillus ou conifères. TR. Carnoët (PH). (10).

Clitocybe foetens Melot (= *Clitocybe pausiaca* pp. ?)

Chapeau 3-5 cm, irrégulier, ombiliqué, marge enroulée, hygrophane, marge striée et irrégulière, bistre à bistre olivacé pâissant à beige terne. Lames pentues, peu décurrentes, grisâtres à gris jaunâtre. Stipe creux, irrégulier, 4-6 x 0,4-0,7 cm, concolore à reflets moirés. Chair beige sale, odeur de farine rance devenant fétide mais non terreuse. Spores elliptiques, 6-8 x 3,5-4 µm. Acidophile. Conifères. Souvent en troupes, précoce et printanier. TR. Landévennec (AL), Carnoët (PH). (10). N.B. Peut-être identique au moins pp. à *Clitocybe pausiaca*.

Sous-Section *LATISPORINAE* (Harm.) M. Bon

Spores petites subglobuleuses ou largement elliptiques ($Q < 1,4$).

Pas d'espèces dans l'ouest.

Sous-Section *STRIGIPEDES* (Harm.) M. Bon

Stipe strigieux, marge du chapeau striée. Spores oblongues.

Clitocybe strigosa Harm. (= *Clitocybe concava* auct. pp.)

Chapeau 3-6 cm, ombiliqué à infundibuliforme, marge enroulée et striée, brun châtain, pâissant en brun jaunâtre en séchant. Lames arquées à pentues, grisâtre pâle. Stipe un peu clavé, fortement tomenteux à strigieux à la base jusqu'au tiers supérieur, 5-10 x 0,5-1 cm, brun châtain. Chair brunâtre pâle, odeur faible, terreuse. Spores ovo-elliptiques à sublarimiformes, peu cyanophiles, 6-9 x 3,5-5 µm. Tendances calcicoles. Conifères moussus. Non vue.

Clitocybe concava (Scop.) Gill.

Chapeau 2-3 cm, ombiliqué à infundibuliforme, marge enroulée, ardoisé, gris sombre, pâissant en beige brunâtre en séchant. Lames arquées à décurrentes, espacées, gris sombre puis gris ocracé sale. Stipe court et trapu, 1-4 x 0,2-0,6 cm, grisâtre plus pâle que le chapeau. Chair grisâtre pâle, odeur fongique puis terreuse à la fin. Spores oblongues, cyanophiles, 6-7 x 3,5-4 µm. Conifères mêlés. Non vue.

Sous-Section **CYATHIFORMES (Fr.) M. Bon**

Stipe nu ou faiblement cotonneux à la base. Spores oblongues.

Clitocybe lituus (Fr.) Métrod

Chapeau 2-4 cm, ombiliqué à infundibuliforme, marge enroulée, striée et poudrée, gris brunâtre pâle. Lames très décourantes, gris brunâtre. Stipe fistuleux, base cotonneuse, 3-5 x 0,2-0,5 cm, grisâtre pâle. Chair grisâtre très pâle, inodore. Spores largement elliptiques, acyanophiles, issues de basides bisporiques, 6-8 x 3,5-4,5 µm. Conifères. Non vue.

Clitocybe pseudoobbata (J. E. Lange) Kuyp.

Chapeau 2-3 cm, infundibuliforme, marge un peu striée, fuligineux noirâtre. Lames assez espacées, arquées, grisâtre foncé. Stipe 4-6 x 0,3-0,4 cm, grisâtre à reflets moirés. Chair grisâtre pâle, odeur fongique. Sporée blanche, spores elliptiques, acyanophiles, 5-6 x 0,3-0,4 µm. Acidophile. Conifères moussus avec bruyères. Non vue mais semble exister. N.B. Aspect de petit *Pseudoclitocybe cyathiformis*.

Sous-Section **ORBIFORMES (Fr.) M. Bon**

Odeur nulle et chapeau plus ou moins plat, très peu déprimé à la fin. N.B. Groupe à la synonymie très embrouillée et pourtant il s'agit d'espèces communes ! N.B. Certains auteurs ne reconnaissent qu'une espèce *Clitocybe metachroa* tant les caractères distinctifs sont subtils et croisés.

Clitocybe decembris Singer (= *Clitocybe bicolor* (Pers.) Murill ss Lange et pp. ;

Clitocybe metachroa pp. (ss Kuyp. , Clémç. ; Harm.) ; *Clitocybe umbilicata* ss K. & R. pp. ? ;

Clitocybe metachroides Harmaja ? ; *Clitocybe vibecina* ss. K. & M.)

Chapeau 3-6 cm, convexe puis plat et un peu ombiliqué ou évasé, hygrophane, marge striée, gris brun, gris de corne, pâlisant en séchant mais restant ocellé avec le centre plus sombre (brunâtre) et la marge blanchâtre. Lames arquées à un peu décourantes, peu serrées, grisâtre sale, gris ocracé. Stipe parfois un peu comprimé, fibrilleux de blanchâtre, 3-6 x 0,4-0,7 cm, grisâtre pâle plus sombre en bas (à brunissement progressif vers le haut à partir de la base) et avec une zone blanchâtre plus ou moins nette sous les lames (inconstant) et une base noirâtre. Chair grisâtre, inodore au début puis à odeur terreuse ou rance, désagréable à la fin mais non farineuse (sauf à la base du stipe ?). Spores cyanophiles, largement elliptiques, 6-7 x 3-4 µm. Feuillus, fourrés. AC. Landévennec, Morlaix, Argenton, Brasparts, Brest, Huelgoat, Cranou, Carhaix, Carnoët. (Typiquement tardif, 10-12 et même 01). N.B. En bordure de mer le plus commun des *Clitocybes* d'hiver.

Clitocybe metachroa (Hall. : Fr.) Kummer (= *Clitocybe bicolor* pp.)

Chapeau 4-6 cm, convexe puis plat et un peu ombiliqué, marge un peu striée, beige grisâtre assez pâle, blanchissant en séchant mais restant parfois ocellé avec la marge beige. Lames pentues, blanchâtres. Stipe à base feutrée blanchâtre, 3-6 x 0,4-0,7 cm, beige grisâtre pâle, non brunissant (mais le stipe grisonne entièrement et de manière homogène dans la vieillesse). Chair blanchâtre, odeur herbacée ou de Lépiste. Spores cyanophiles, elliptiques, 4,5-7 x 3-4,5 µm. Conifères. PC. Crozon, Brest, Morlaix, Le Conquet, Brasparts... (09-12). N.B. « Espèce » la plus pâle du groupe.

Clitocybe var. aquosoubrina (Raith.) Kuyper (= *Clitocybe aquosoubrina* (Raith.) Raith.)

Chapeau 2-5 cm, creux ou plus ou moins ombiliqué, marge fortement striée, brunâtre sombre pâlisant en ocracé clair. Lames pentues à un peu décourantes, espacées, gris pâle à ocracé pâle. Stipe court, 2-3 x 0,4-0,7 cm, brunâtre assez pâle. Spores ovales à subpyriformes, non ou peu cyanophiles, 6-7,5 x 3,5-4,5 µm. Bois mêlés. Non vue ?

Clitocybe pseudodicolor Raith. (= *Clitocybe metachroa* ss Fr.)

Chapeau 3-5 cm, creux ou plus ou moins ombiliqué, marge non striée, beige grisâtre puis ocre pâle sale non ocellé. Lames peu serrées, pentues, grisâtres puis brunissant un peu à partir de l'arête. Stipe fibrilleux, feutré à la base, 3-5 x 0,4-0,5 cm, beige grisâtre pâle, base grisâtre plus sombre d'emblée. Chair beige grisâtre pâle, odeur nulle, saveur faiblement farineuse. Spores subfusiformes ou larmiformes (Q = 2), 6,5-8 x 3,5-4 µm. Pins sur sol sablonneux, parfois cespiteux. Non vue ? ou confondue avec *Clitocybe decembris* à base du stipe progressivement brunâtre.

Genre *ARMILLARIA* (Fr.) Staude
 (= *ARMILLARIELLA* P. Karsten)

Espèces lignicoles parasites poussant souvent en touffes, chapeau sec squamuleux, lames arquées à un peu décurrentes. Stipe souvent annelé. Spores lisses à parois épaisses, non amyloïdes.

Section *GYMNOPODIAE* M. Bon

Pas de zone annulaire nette.

***Armillaria ectypa* (Fr.) D. Lam. (= *Clitocybe ectypa* (Fr.) Singer)**

Chapeau 5-6 cm, convexe puis plat et déprimé, hygrophane, marge striée à cannelée, couvert de squamules radiales brunes plus ou moins fugaces sur fond beige, beige pâle, beige rosâtre. Lames peu serrées, interveinées, arquées, crème ocracé pâle avec des tons rosâtres. Stipe élancé, cortiqué, fibrilleux, 7-8 x 0,5-1 cm, brun jaunâtre pâle à base brune. Chair jaunâtre pâle. Spores largement elliptiques à ovoïdes, 7,5-8,5 x 6-6,5 µm. Prairies moussues très humides ou tourbières. TR. Signalée des environs de Morlaix dans une tourbière mais sans plus de précisions (la même tourbière où a été décrite l'espèce nouvelle *Entoloma kervernii* par Crouan). Olim depuis 1950 ? A retrouver.

***Armillaria tabescens* (Scop.) Emeland (= *Clitocybe tabescens* Scop.)**

Chapeau 4-8 cm, convexe puis étalé à marge un peu striée, avec de fines squamules ou des mèches (au centre) fauves sur fond jaunâtre à fauvâtre. Lames assez espacées, subdécurrentes, blanches puis beige rosâtre. Stipe fibrilleux à soyeux, sans anneau, 8-12 x 0,5-1 cm, fauve et se salissant de brun. Chair blanche, sulfate de fer verdâtre sur les lames. Spores elliptiques, 9-10 x 5-6 µm (à membrane de 0,5 µm). Basides non bouclées. En touffe sur souches de feuillus (chênes). R. (n'apparaît que les années chaudes). Morlaix, Huelgoat.(08-10).

Section *ARMILLARIA*

Présence d'un anneau net ou d'une zone annulaire armilloïde.

N.B. Le groupe d'*Armillaria mellea* est aujourd'hui scindé en plusieurs espèces assez voisines. La répartition est à préciser pour ces espèces, pourtant communes, car autrefois tout était rapporté sous le nom d'*Armillaria mellea*. Il s'agit d'espèces parasites ou saprophytes avec souvent des rhizomorphes noirs (aspect de racine ramifiée), épais et plats, à la base du stipe (et phosphorescents !).

***Armillaria mellea* (Valh : Fr.) Kummer**

Chapeau 8-15 cm, convexe à plat, marge mince, couvert surtout vers le centre, de fines squamules labiles brunâtres à jaunâtres sur fond brun jaunâtre donnant une couleur générale brun olivâtre à jaune ocracé. Lames un peu décurrentes, blanchâtres et se tachant de brunâtre rosé. Stipe en "pointe" à la base, fibreux mais glabre, 12-18 x 0,8-1,5 cm, blanchâtre en haut gris jaunâtre en bas (miel) avec de rares et petits flocons blanchâtres à ocre jaune surtout vers la base, anneau membraneux bien formé mais parfois en lambeaux. Chair blanche, blanc sale à la base du stipe. Spores crème en masse, elliptiques, 7,5-8,5 x 6-6,5 µm. Basides non bouclées. Feuillus, en touffes, parfois imposantes, d'individus soudés par la base du stipe. C. Partout. (06-12). Espèce assez variable ce qui a amené la création de nombreuses variétés plus ou moins valables... N.B. C'est l'espèce la plus "lisse" et la plus jaunâtre du groupe (stipe et chapeau) et surtout la seule à basides non bouclées.

***Armillaria ostoyae* (Romagnesi) Herink (= *Armillaria obscura* (Schaeff.) Romagnesi)**

Chapeau 8-10 cm, convexe à plus ou moins plat, marge enroulée, floconneuse et cannelée avec l'âge, hérissé de squamules brun sombre sur fond brun roux, brun vineux rosâtre. Lames un peu décurrentes, blanchâtres à reflets rosâtres se tachant de brun rougeâtre. Stipe clavé, fibrilleux, 5-10 x 0,6-1 cm, blanchâtre au dessus de l'anneau, brun assez sombre à la base avec des restes du mycélium olivâtre. Anneau cotonneux un peu membraneux, blanchâtre avec des peluches brunâtre sombre à la marge. Chair blanche un peu rosissante, saveur acrescente à la longue. Spores elliptiques parfois en haricot, 8-10 x 5-6,5 µm. Basides bouclées. Conifères en montagne, feuillus en plaine (mais aussi plus

rarement conifères). PC. Crozon, Landévennec, Morlaix, Brasparts, Huelgoat, Cranou, Carhaix, Carnoët. (08-11). N.B. La plus sombre des espèces par ses squamules écailleuses.

Armillaria cepistipes Velenovsky

Chapeau 5-8 cm, gracile, convexe à plan convexe, marge hygrophane, striée, enroulée, jaunâtre puis brunissante, couvert vers le centre de squamules brunes sur fond brun ocracé pâle jusqu'à crème ocracé donnant toutefois une coloration générale toujours pâle (les jeunes sont recouverts de flocons blanchâtres détachables). Lames décurrentes, blanchâtres se tachant de brun rougeâtre. Stipe grêle, plus ou moins creux, clavé à bulbeux, 5-8 x 0,4-0,8 cm, brun jaune à la base mais blanchâtre au-dessus de l'anneau qui est fibrilleux et fragile. Chair blanche, saveur amarescente. Spores pruniformes, 7-8 x 5-6 µm. Basides bouclées. Feuillus, en petites touffes. AR. Huelgoat, Brest, Morlaix, Carnoët. (08-11). N.B. La plus gracile et la plus pâle des espèces.

Armillaria cepistipes f. pseudobulbosa Romagn. & Marxm.

Chapeau 8-10 cm, "bicolore" et marge ocre pâle, lisse, et un centre brun sombre par les squames. Lames blanchâtres à arêtes crénelées. Stipe en massue, courbe, 10-15 x 1-2 cm. Anneau cortiniforme déchiqueté, blanchâtre. Chair blanc rosé à saveur un peu astringente. Microscopie du type. Feuillus ou conifères parfois en apparence dans l'herbe. R. Morlaix, Carhaix. (09-10).

Armillaria borealis Mearxmüller & Korhonen

Chapeau 5-8 cm, déprimé dans la vieillesse, marge striée floconneuse, couvert vers le centre de squamules plus ou moins labiles jaunâtres puis brunissantes, sur fond pratiquement unicolore, brun jaunâtre à jaune ocracé. Lames un peu décurrentes, blanches puis crème ocracé. Stipe clavé, 5-8 x 0,7-1 cm, ocracé plus sombre en bas, anneau fragile, cotonneux, blanc jaunâtre et bordé de jaune. Chair blanchâtre. Spores blanches en masse, ovoïdes, 7-8,5 x 4,5-5,5 µm. Basides bouclées (rares). Feuillus et conifères, dispersée ou en petites troupes. Précoce. TR. Châteauneuf du Faou (Canal) (AL).

Armillaria gallica Marxmüller & Romagnesi (= *Armillaria bulbosa* (Barla) Watling ;
Armillaria lutea Gill.)

Chapeau 8-10 cm, obtus et non déprimé, marge enroulée et striée, squamuleux avec des squamules plus abondantes au centre, brun jaunâtre ou brun grisâtre sur fond brun ocracé à brun roussâtre (les jeunes sont recouverts de flocons jaunes). Lames un peu décurrentes, blanchâtres et se tachant de brunâtre. Stipe fibrilleux, bulbeux avec des fibrilles ou des flocons jaunes, 8-12 x 1-1,5 cm, jaune ocracé plus bistre ou brunâtre-grisâtre en bas, anneau fibrilleux, floconneux au bord, labile (aspect de cortine). Rhizomorphes cylindracés et non plats, souvent directement attachés à la base du stipe. Chair blanche. Spores elliptiques à cylindriques, 7-10 x 5-6 µm. Basides bouclées (inconstant). Feuillus, vergers, plus rudérale que les autres et plus souvent en individus isolés. AC. Landévennec, Morlaix, Cranou, Huelgoat, Brest, Crozon, Carhaix, Carnoët. (08-11). N.B. Stipe bulbeux jaunâtre caractéristique.

Tribu des *LEPISTEAE* Kühner

Espèces à spores ornées.

Genre *LEPISTA* (Fr.) W. G. Smith

Espèces à port de Tricholome ou de Clitocybe. Lames en général séparables de la chair. Spores blanches mais aussi jaune pâle ou rosées en masse, finement ponctuées, cyanophiles.

Sous-Genre *PARALEPISTA* (Raith.) M. Bon

Aspect en entonnoir de Clitocybe. Lames décurrentes et serrées, peu séparables de la chair. Pigment mixte. Sporée blanche, spores courtement ovoïdes à subglobuleuses à verrues nettes et épineuses.

Lepista lentiginosa (Fr.) Brsky.

Chapeau 3-6 cm, plat ou déprimé, marge un peu striée avec des guttules, taches, ou des squamules brun rougeâtre sur fond roussâtre plus pâle vers l'extérieur. Lames fauve orangé pâle à reflets rosâtres. Stipe lisse, brun roussâtre. Chair jaune fauve. Spores sphériques à verrues irrégulières ou éparées, 4-5 µm. Hyphes cuticulaires coralloïdes (à la différence de *Lepista gilva*). Conifères mêlés. Non vue ? Cf. *Lepista gilva* plus pâle et à cuticule non formée d'hyphes coralloïdes.

Lepista inversa (Scop.) Pat. (= *Clitocybe inversa* (Scop. : Fr.) Quélet)

Chapeau 6-8 cm, assez raide, plat puis déprimé et creux et même en entonnoir, marge longtemps enroulée et un peu cannelée, non hygrophane, glabre et luisant, brun roux, fauve vif, orangé rouillé, plus sombre au centre. Lames serrées, décurrentes, ocre roux pâle, arêtes un peu brunissantes. Stipe court, lisse mais à base hérissée par le mycélium, 3-5 x 0,5-0,8 cm, concolore au chapeau. Chair élastique, concolore en surface sinon roux très pâle, odeur "fongique". Spores presque sphériques et épineuses, 3,5-4,5 x 3-3,5 µm. Conifères, souvent en grandes troupes. TC. Partout. (08-11). Cf. Les Clitocybes du groupe de *Clitocybe gibba* à spores lisses et *Lepista flavida* de consistance plus molle des feuillus (parfois synonymisée).

Lepista flaccida (Sow. : Fr.) Pat.

Chapeau 6-8 cm, assez flasque et mou, peu charnu, infundibuliforme, marge flexueuse, revêtement fibrillo-soyeux à mat, roux à fauve vif. Lames un peu décurrentes, roux très pâle, beige roussâtre pâle, non brunissantes. Stipe élancé, fragile, courbé et muni de rhizoïdes à la base, 4-7 x 0,4-0,8 cm, concolore au chapeau. Chair mince, blanchâtre, beige fauve pâle. Sporée blanche, spores un peu ovoïdes à verrues basses et fines, 4-5 x 3,5-4 µm. Feuillus, souvent en grandes troupes. C. Partout. (08-11). Cf. *Lepista inversa* des conifères de consistance plus rigide (parfois synonymisée).

Lepista flaccida var. *lobata* (Cooke) Romagnesi & M. Bon

Chapeau 8-12 cm, lobé, subvelouté, roux pâle, fauve pâle. TR. Crozon (JM). (10).

Lepista flaccida f. *caespitosa* M. Bon & Mornand.

Luxuriant et en touffes, tendances lignicoles : sur les souches ou les troncs très pourris. R. Morlaix, Huelgoat. (09-10).

Lepista flaccida f. *pseudovermicularis* M. Bon

Chapeau un peu moucheté ou fibrillo-vergeté. Stipe avec des rhizoïdes à la base. Dunes fixées. Non vue. N.B. Si on décide de synonymiser *Lepista flaccida* et *Lepista inversa* c'est *Lepista flaccida* qui prime.

Lepista gilva (Pers. : Fr.) Roze

(= *Lepista splendens* ss auct. pp. ;

Clitocybe splendens (Pers. : Fr.) Gillet)

Chapeau 6-8 cm, plan-convexe puis creux, marge enroulée légèrement côtelée, lisse, ocre pâle légèrement plus foncé au centre (vers le brun rougeâtre et le ferrugineux mais pas très vif) taché ou guttulé de taches imbues ocracé-brunâtre. Lames pentues à décurrentes, serrées, crème rosâtre. Stipe légèrement clavé et laineux à la base, 3-5 x 0,6-0,8 cm, concolore avec des fibrilles rougeâtres. Chair

blanchâtre ocracé pâle, inodore ou à faible odeur de levure. Sporée crème pâle, spores subglobuleuses, 4-5 μm à épines nettes. Cuticule à hyphes enchevêtrées mais non coralloïdes. Feuillus. PC. Partout (?). (08-11). Cf. *Lepista splendens* plus pâle, peut-être identique ou très peu différent, et souvent synonymisée et *Lepista lentiginosa* plus foncée et à cuticule à hyphes coralloïdes.

Lepista splendens (Pers. : Fr.) Gillet ss M. Bon

Chapeau 5-8 cm, plat puis infundibuliforme, marge un peu givrée, soyeux au centre, jaune roussâtre vif mais pâlissant à partir de la marge en ocre jaune et même en crème ocracé. Lames un peu décourantes, étroites et fines, serrées, crème à reflets carnés. Stipe 3-6 x 0,5-0,8 cm, un peu pruineux, concolore. Chair crème à odeur agréable. Spores subglobuleuses à épines fines et serrées, 3,5-5 μm . Bois mêlés, conifères, tendances montagnardes. R ? Répartition à préciser. (09-11). Cf. *Lepista gilva* espèce moins pâle, peut-être identique ou alors très peu différente, et souvent synonymisée et dans ce cas c'est *Lepista gilva* qui prime.

Lepista vernicosa (Fr.) M. Bon

Chapeau 3-6 cm, vite creux, marge enroulée, lisse, ponctué mais non taché ou guttulé, fauve orangé vif. Lames jaunâtres. Stipe un peu clavé, un peu strigieux à la base, 3-5 x 0,4-0,6 cm, fauve pâle. Chair crème. Spores sphériques, petites, 3-3,5 μm . Conifères. Non vue.

Sous-Genre **LEPISTA** Fr.

Sporée crème ou rosée, spores oblongues, pigment intracellulaire strict ou dominant.

Lepista densifolia (Fav.) Singer & Clémç. (= *Paxillus lepista* (Fr.) Fr. ; *Lepista subaequalis* (Britz.) Sing. ss auct.)

Chapeau 6-10 cm, mince, déprimé, revêtement soyeux d'aspect givré blanc puis crème ocracé rosé. Lames décourantes, serrées, crème rosé. Stipe un peu clavé, 5-6 x 0,8-1,2 cm, crème à crème rosâtre par détersion. Chair blanchâtre à odeur fongique. Sporée crème, spores brièvement elliptiques à verrues peu nettes et peu nombreuses, 4,5-5 x 3-3,5 μm . Tendances acidophiles et montagnardes. Conifères ou feuillus humides. A rechercher car semble exister mais probablement confondue si on n'examine pas les spores. N.B. Ressemble à certains *Clitocybes* du groupe *Phyllophila*.

Lepista rickenii Singer (nom invalide) (= *Tricholoma panaeolum* ss Ricken)

Chapeau 10-20 cm, bombé puis plan-convexe enfin infundibuliforme mais gardant un mamelon, brun sale, beige brunâtre parfois marbré ou guttulé plus ou moins concentriquement vers le centre. Lames arquées à décourantes, gris beige à reflets rosés. Stipe court, fibrilleux, 4-8 x 1-2 cm, brun sale, clair en haut et plus sombre en bas. Chair blanchâtre à beige sale, odeur de *Clitocybe* (*Lepista*) *nebularis*, saveur amarescente. Spores d'aspect plus grenu que verruqueux, 6-6,5 x 3-4 μm . Conifères humides herbeux. R. Châteaulin, Scaer, Landivisiau. (09-10). Cf. *Clitocybe geotropa* var. *maxima* et *Clitocybe nebularis* vieux, qui ont des spores lisses en microscopie optique. Cf. *Lepista panaeola* moins grand, plus grisâtre et à lames non décourantes qui est une espèce souvent synonymisée, mais il règne une grande confusion à ce niveau.

Sous-genre **RHODOPAXILLUS** (Maire) M. Bon

Lames adnées, horizontales à peu décourantes, aspect de *Tricholome*, pigment membranaire dominant. Spores parfois peu ornées, rosées, jaunâtre pâle à reflets rosés, blanchâtres à reflets rosés.

Section **RHODOPAXILLUS**

Couleurs brunes à blanchâtres.

Lepista nebularis (Batsch : Fr.) Harm. Voir *Clitocybe nebularis*.

Lepista irina (Fr.) Bigelow (= *Rhodopaxillus irinus* (Fr.) Métrod)

Chapeau 10-15 cm, charnu, convexe puis creusé avec un large mamelon, marge enroulée au début, beige rosâtre puis brun ocracé pâle, pâlissant à la fin. Lames échancrées, blanchâtres puis brun

rosâtre pâle. Stipe solide fibrilleux à strié, épaissi à la base, 6-10 x 1-2,5 cm, beige brunâtre plus foncé vers la base et blanchâtre tout en haut. Chair blanchâtre un peu brunissante dans la vieillesse (marbrée) surtout dans le stipe, saveur douce (de parfumerie) et odeur forte dite d'iris (un peu d'eau de Cologne, de parfumerie). Sporée crème rosé, spores courtement elliptiques et très faiblement ornées, 7-9 x 4-5 µm. Bois, haies, prairies. AR. Argenton, Morlaix, (09-10).

Lepista panaeolus (Fr.) P. Karsten (= ***Lepista luscina*** (Fr.: Fr.) Singer ss lato ss auct. ; ***Rhodopaxillus panaeolus*** (Fr.) Maire ; ***Clitocybe nimbata*** (Batsch) Quélet ; ***Lepista rickenii*** Singer ; ***Lepista tomentosa*** M. Moser nom. nud. ; ***Tricholoma panaeolum*** (Fr.) Quélet)

Chapeau 8-12 cm, bombé à convexe, un peu pruineux, gris beige, gris brunâtre un peu fuligineux au centre, avec des guttules plus sombres disposées concentriquement vers la marge. Lames assez serrées, adnées, gris beige, gris brunâtre, à reflets rosés. Stipe trapu assez court, fibrilleux, 4-6 x 1-2 cm, gris beige pâle. Chair blanchâtre à grisâtre, odeur faible : fongique ou de levure de bière (vitamine B1) et de farine comme la saveur. Spores elliptiques à peine échinulées, 5-6,5 x 3-3,5 µm. Prairies. C. Partout en particulier dans les prairies en bord de mer. (09-12). Cf. ***Lepista rickenii*** plus grande, plus brunâtre et à lames plus décurrentes, souvent synonymisée.

Lepista panaeolus* var. *nimbata (Batsch) M. Bon

Revêtement glacé à givré, colorations plus pâles avec le centre beige et la marge presque blanchâtre. Lames plus pâles. Stipe blanchâtre. Odeur herbacée. Taillis gramineux. Non vue ?

Lepista bohusii Ball. & Contu (= ***Lepista panaeolus* var. *irinoïdes*** (Bohus) M. Bon)

Chapeau 6-12 cm, charnu, convexe, marge flexueuse non cannelée, brun grisâtre au centre, plus clair vers la marge, plus ou moins maculé de taches imbues. Lames adnées à échancrées, beige sale. Stipe glabre, 4-7 x 1-2 cm, brun grisâtre. Chair blanc grisâtre, odeur d'iris. Spores elliptiques faiblement échinulées, 4-5 x 3,5-4,5 µm. Pelouses. TR. Crozon (JM). (10).

Lepista martiorum (Favre) M. Bon

Chapeau 5-7 cm, convexe puis plat à plan-concave, revêtement pruineux, ocre rosâtre, zoné de brun roux par détersion, taché de taches plus sombres. Lames étroites, très serrées, adnées, séparables du chapeau, ocracées. Stipe un peu difforme, creux, pruineux à velouté, 5-7 x 1-2 cm, blanchâtre à ocracé. Chair beige, odeur aromatique un peu spermatique, saveur aigre. Sporée rosâtre pâle, spores lisses, 4,5-5,5 x 2,5-3 µm. Feuillus mêlés. Non vue.

Lepista fasciculata Harmaja (= ***Lepista ovispora*** (J. E. Lange) Gulden ;

Lyophyllum ovisporum (Lange) Reid ; ***Clitocybe aggregata* var. *ovispora*** J. E. Lange)

Chapeau 8-10 cm, convexe puis plat, marge enroulée et flexueuse, brun pâle uniforme. Lames serrées, arquées, brunâtre pâle. Stipe un peu clavé, fibrilleux longitudinalement, 6-10 x 1-2 cm, brunâtre pâle, plus clair vers le sommet. Chair blanchâtre à brun ocracé pâle, odeur faible du groupe. Spores courtement elliptiques à verrues peu nettes et paraissant lisses, non amyloïdes, 5-6 x 3-4,5 µm. Bois, en touffes. TR. Châteaulin. (10). Cf. ***Lyophyllum*** du groupe ***aggregatum*** à spores lisses et surtout ***Lyophyllum ovisporum*** à spores lisses et basides plus ou moins sidérophiles mais qui serait identique la réaction permettant de mettre en évidence la sidérophilie étant peu nette et délicate à interpréter et les spores pouvant paraître lisses.

Lepista multiformis (Romell) G. Guld.

Chapeau 6-8 cm, convexe à plan-convexe, marge cannelée, hygrophane, brun rougeâtre puis brun jaunâtre. Lames arquées, grisâtres à beige. Stipe plein, 6-10 x 0,5-2 cm, brunâtre. Chair tenace, odeur de coumarine. Spores cylindriques à elliptiques, verrues basses, 7-8 x 3,5-5 µm. En petites touffes dans les endroits rudéralisés. Non vue.

Lepista subconnexa (Murr.) Harm. (= ***Lepista caespitosa*** auct. pp.)

Chapeau 4-6 cm, convexe à plan-convexe, marge enroulée et ridulée, beige pâle. Lames faiblement décurrentes, beige rosé. Stipe fibrilleux, atténué à la base, 3-5 x 0,5-0,8 cm, beige. Chair blanchâtre, odeur fongique et un peu farineuse comme la saveur. Spores largement elliptiques, finement pointillées, 5,5-6 x 3-3,5 cm. Tendances montagnardes. En touffes dans les prairies ou les bois gramineux. Non vue.

Section *GENUINAE* (K. & M.) M. Bon

Couleurs bleutées, lilacines, violettes au moins au niveau du stipe.

Lepista personata (Fr. : Fr.) W.G. Smith (= *Lepista saeva* (Fr.) Orton)

Chapeau 8-12 cm, charnu, convexe à bombé, plan-convexe, marge enroulée, lisse, gris beige pâle à blanchâtre sale et livide, un peu plus sombre au centre. Lames serrées échancrées, gris beige un peu rosé ou brunâtre pâle. Stipe trapu, clavé, fibrilleux, plus ou moins veiné, 3-6 x 1,5-2,5 cm, violet lilacin. Chair blanche, forte odeur "pharmaceutique" agréable. Sporée rosée, spores elliptiques finement verruqueuses, 6-7,5 x 4-4,5 µm. Prairies ou taillis gramineux. TR. Morlaix. (10-11).

Lepista glaucocana (Bres.) Singer

Chapeau 8-12 cm, charnu, convexe puis plan-convexe et fortement mamelonné, marge incurvée, blanchâtre à grisâtre avec des reflets gris lilacin (plus franchement lilacin dans la jeunesse). Lames serrées, adnées, crème à reflets rosâtres. Stipe fibrilleux, 5-7 x 1-1,5 cm, blanchâtre à gris lilacin pâle. Chair blanche, odeur "mentholée" ou de *Lepista irina* en plus fruité. Sporée rose pâle, spores elliptiques, finement verruqueuses, 6-7 x 3-4 µm. Tendances collinéennes. Bois et haies. R. Morgat, Morlaix, Carhaix. (10-11).

Lepista nuda (Bull. : Fr.) Cooke (= *Rhodopaxillus nudus* (Bull. : Fr.) Maire)

Chapeau 10-12 cm, charnu, convexe puis plat et un peu creusé, lisse, marge épaisse, violet, brun lilas à brun violacé pouvant pâlir à rose violacé. Lames échancrées, lilas puis ocre violacé. Stipe fibrilleux non ou peu pruineux, 5-10 x 1-2 cm, violacé, mycélium violet. Chair violette au moins en surface, odeur de vitamine B1 un peu fruitée. Spores elliptiques finement verruqueuses, 7-9 x 4-5 µm. Taillis de feuillus ou de conifères, jardins dans les tas de feuilles mortes. AC. Landévennec, Quimper, Morlaix, Brest, Argenton, Carhaix, Carnoët. (Typiquement tardif 10-12 et même en hiver).

Lepista nuda var. *pruinosa* M. Bon

Couleurs plus lilacin bleuté, marge du chapeau pruineuse. Stipe pruineux à floconneux et ainsi paraissant pâle mais pruineux par détersion. Odeur plus forte et écoeurante de vitamine B1. Spores elliptiques, 8-9 x 4-5 µm. Bois, haies. TR. Brest, Fréau. (11). N.B. Ne semble pas beaucoup différer du type et il existe des intermédiaires.

Lepista nuda f. *gracilis* Kuyper

Variété grêle et peu charnue à chapeau déprimé et à marge un peu striée. R? Ploudalmézeau, Plougastel. (10-11). N.B. Pratiquement indifférenciable de certaines formes de *Lepista sordida* et qui donc est souvent synonymisée selon l'idée que l'on se fait...

Lepista sordida (Schum. : Fr.) Singer (= *Rhodopaxillus sordidus* (Schum. : Fr.) Maire)

Chapeau 5-10 cm, convexe puis étalé, hygrophane, marge assez mince flexueuse, brun violacé pâle, brunâtre lilacin pâle, lilas terne. Lames peu serrées, concolores mais moins ternes et plus claires au moins au début. Stipe assez fragile, glabre, 3-5 x 0,5-0,8 cm, concolore. Chair concolore, saveur peu agréable, odeur faible herbacée et pharmaceutique. Spores elliptiques basement verruqueuses, 6-8 x 3,5-4,5 µm. Prairies, supporte les endroits rudéralisés. TC. Partout en particulier sur les gazons des dunes. (10-12 et même en hiver).

Lepista sordida var. *umbonata* (M. Bon) M. Bon

Diffère du type par la présence d'un mamelon, des lames d'un beau lilas et un stipe plus élancé. Pelouses. R. Crozon, Ploudalmézeau, Carhaix. (10-12).

Lepista sordida var. *obscurata* (M. Bon) M. Bon

Chapeau brun violacé sombre. Lames gris violacé. Stipe violacé sombre. Chair violacé sale. Spores un peu plus grandes, 9-10 x 5-6 µm. Fourrés dunaires rudéralisés mais souvent dans l'humus épais sous cyprès. R. Ploudalmézeau. (11-12).

Lepista sordida var. *lilacea* (Quélet) M. Bon

Chapeau 3-6 cm, d'un beau violet améthyste tirant sur le bleu. Lames, stipe et chair lilacin vif. Saveur amarescente. Litière de Cyprès. PC. Crozon, Ploudalmézeau, Keremma, Carhaix. (10-12).

***Lepista sordida* var. *calathus* (Fr.) Urb.**

Chapeau déprimé mais gardant un petit mamelon, marge un peu striée, lilas un peu rosâtre. Lames décurrentes, lilas. Spores très finement granuleuses, 6-7 x 3-3,5 µm. Orée des bois, haies (cyprès). TR. Argenton, Ploudalmézeau, (11-12).

***Lepista sordida* var. *aianthina* (M. Bon) M. Bon**

Chapeau 2-3 cm, luisant, grisâtre sale, beige roussâtre, blanchâtre en séchant, pas de couleurs lilacines. Lames grisâtres à reflets incarnats. Stipe court 1-2,5 x 0,3-0,5 cm, grisâtre avec de vagues reflets violacés. Spores à verrues basses, 6-8 x 4-5 µm. Pelouses. TR. Ploudalmézeau. (12). N.B. Piège mycologique...

***Lepista sordida* f. *subcaespitosa* M. Bon**

En touffe sur substrats riches (jardins). PR. Ploudalmézeau, Morlaix, Argenton, Brest. N.B. Certaines variétés décrites par M. Bon sont rattachées par certains auteurs à *Lepista nuda*.

Genre RIPARTITES P. Karsten

Espèces tricholomoïdes ou clitocyboïdes au chapeau velu à cilié (surtout à la marge). Lames pentues, ocre rosâtre. Spores plus ou moins épineuses, ocre pâle à reflets rosés en masse. N.B. Certains auteurs considèrent qu'il n'existe qu'une seule espèce : *Ripartites tricholoma* et que *Ripartites strigiceps*, *metrodi* et *helomorpha* ne sont que des variétés. N.B. Genre intermédiaire entre les *TRICHOMATALES* et les *CORTINARIALES*.

***Ripartites tricholoma* (Alb. & Schw. : Fr.) P. Karst.**

Chapeau 3-5 cm, convexe puis un peu déprimé, marge fibrilleuse à barbue plus ou moins hérissée, revêtement laineux, blanchâtre, gris blanchâtre, non zoné mais gercé crevassé sur fond incarnat surtout au centre, gris ocracé dans la vieillesse. Lames serrées, pentues à un peu décurrentes, rose ocracé sale. Stipe furfuracé à floconneux, 3-6 x 0,3-0,5 cm, ocracé pâle. Chair ocracé pâle, odeur un peu farineuse, saveur âpre. Spores globuleuses à épines obtuses, 4,5-5,5 x 3,5-4,5 µm. Conifères, plus rarement feuillus. AR. Huelgoat, Morlaix, Fréau. (09-10).

***Ripartites strigiceps* (Fr. : Fr.) Karsten**

Chapeau 1-3 cm, plan puis un peu déprimé avec un vague mamelon, velu avec des poils blanchâtres disposés en cernes concentriques plus nombreux à la marge sur fond crème ocracé rosâtre pâle, centre blanchâtre. Lames un peu décurrentes, serrées, ocracé rosâtre. Stipe à base hérissée, 1-3 x 0,3-0,4 cm, blanc ocracé sale. Chair un peu rosâtre ocracé pâle, inodore et sans saveur. Spores globuleuses à verrues tronquées (0,5 µm), 3-4 x 3-3,5 µm. Conifères. A rechercher car existe en Bretagne. N.B. Souvent synonymisée à *Ripartites tricholoma*.

Ripartites metrodi* Huijsm. (= *Ripartites helomorpha* pp. ;**Ripartites tricholoma* var. *helomorphus* (Fr.) Métrod ss Métrod)**

Chapeau 2-4 cm, convexe puis plan et fortement déprimé sans mamelon au centre, marge enroulée nue ou à peine villeuse, revêtement glabre par ailleurs, blanc crème d'aspect un peu glacé, plus ocracé rosâtre au centre. Lames peu décurrentes, ocracé rosâtre assez foncé. Stipe finement poudré puis glabre, 2-4 x 0,3-0,5 cm, crème ocracé. Chair crème ocracé, inodore, saveur herbacée. Spores globuleuses à épines assez longues et tronquées (1 µm), 4-5,5 x 3,5-4,5 µm. Feuillus mêlés. AR. Huelgoat, Morlaix, Carhaix, Carnoët. (09-10).

***Ripartites helomorpha* (Fr.) P. Karsten**

Chapeau 3-5 cm, assez charnu, un peu déprimé mais gardant un mamelon au centre, pas de "barbe" à la marge, blanc ocracé. Lames arquées, peu serrées, crème argilacé. Stipe 2-3 x 0,5-0,8 cm, concolore à base amincie et plus sombre. Chair crème à saveur amarescente. Spores globuleuses à épines obtuses, 4-4,5 x 3,5 µm. Conifères mêlés. A rechercher car existe en Bretagne. Morlaix ?

***Ripartites serotina* Einhelliger**

Chapeau 0,5-1 cm, déprimé (aspect d'Omphale), finement soyeux, marge striée un peu cannelée, brun rosâtre. Lames un peu décurrentes, plus pâles à reflets olivâtres. Stipe glabre, 1-2,5 x 0,3-0,5 cm, concolore. Chair insignifiante. Spores globuleuses à épines aiguës (0,5 µm), 5 x 4 µm. Bois mêlés. A rechercher car existe en Bretagne.

Ripartites albidoincarnata (Britz.) K. & R.

Chapeau 3-5 cm, convexe puis plan-concave, marge un peu appendiculée mais non ciliée, revêtement glabre et un peu glacé, ocracé incarnat, plus ocracé orangé au centre. Lames peu décourrentes, rosâtre argilacé. Stipe 2-5 x 0,3-0,5 cm, ocracé incarnat. Chair ocracé rosâtre. Spores ovoïdes à verrues basses, 3-4 x 3-3,5 µm. Plus ou moins cespiteux sous épicéas. Non vue.

Genre *LACCARIA* Berk. & Br.

Petites espèces à stipe grêle devenant fistuleux ou creux. Lames horizontales ou uncinées, épaisses, assez espacées. Spores blanches en masse, non amyloïdes, épineuses (parfois fortement).

Section *MARITIMAE* M. Bon

Spores allongées à verrues fines ou presque lisses. Espèces venant dans les sables maritimes.

Laccaria maritima (Teodorowicz) Singer ex Huhtinen (= *Laccaria trullisata* var. *rugulispora* M. Lange)

Chapeau 3-5 cm, convexe à plat, irrégulier, marge non striée, plus ou moins lisse, brun rougeâtre pâlisant en séchant. Lames assez espacées un peu décourrentes par une dent, rose lilas. Stipe lisse, gardant du sable, brun rougeâtre. Chair brun rougeâtre pâle. Spores si finement verruqueuses qu'elles paraissent pratiquement lisses, cylindro-elliptiques, 16-18 x 8-10 µm. Dans le sable des dunes. Espèce nordique à rechercher sur la côte nord.

Section *AMETHYSTINAE* M. Bon

Chapeau ou lames violet améthyste ou pourpre. Spores peu allongées à globuleuses fortement épineuses.

Laccaria amethystina (Huds.→) Cooke (= *Laccaria amethystea* (Bull.) Murill ss auct.)

Chapeau 3-6 cm, convexe puis plan-convexe et enfin plus ou moins plat, parfois un peu creusé au centre, marge un peu crénelée et flexueuse, revêtement mat à feutré, violet améthyste pâlisant en séchant en chamois lilacin jusqu'au blanchâtre. Lames épaisses, violettes mais blanches par les spores. Stipe fibreux, tenace, poudré vers le sommet, 4-8 x 0,4-0,5 cm, violet avec des fibrilles longitudinales blanchâtres, base avec du mycélium violet. Chair violette. Spores sphériques à épines moyennes (1 µm), 9-10 x 8-9 µm. En troupes dans les forêts et les bois de feuillus ou mixtes. TC. Partout. (06-12).

Laccaria bicolor (Maire) Orton (= *Laccaria proxima* var. *bicolor* (Maire) K. & R. ;
Laccaria laccata var. *bicolor* Maire)

Chapeau 3-8 cm, convexe à plat, furfuracé, velouté à un peu squamuleux, marge non ou peu striée, ocracé terne, brun rosé. Lames adnées à échancrées, violet améthyste à rose lilacin. Stipe fibreux souvent tordu sur lui même, 6-12 x 0,5-0,8 cm, concolore au chapeau sauf la base violette par le mycélium. Spores largement elliptiques à globuleuses à fortes épines (1-2 µm), 7-9 x 6-7 µm. Tendances acidophiles. Feuillus avec chênes et hêtres en particulier, mais également bois mêlés. PR. Landévennec, Morlaix, Cranou, Huelgoat, Carhaix, Fréau, Carnoët. (08-11). Cf. *Laccaria laccata* var. *pseudobicolor* à mycélium non violet et spores un peu différentes (mais considéré par certains comme une forme de *Laccaria bicolor*).

Laccaria purpureobadia Reid

Chapeau 2-4 cm, convexe à plat et souvent déprimé au centre, revêtement furfuracé à un peu squameux, brun pourpre assez sombre, purpurin sombre, pâlisant en séchant. Lames adnées, rose sale, pourpre rosé, pourpre. Stipe fibrilleux, 3-6 x 0,3-0,6 cm, pourpre à pourpre rosé. Chair rose pourpre. Spores largement elliptiques à subsphériques à épines fines, 7-10 x 5-8 µm. Acidophile et hygrophile. Saulaies, aulnes avec osmondes. R. Morlaix, Ploudalmézeau. (10-11).

Section *LACCARIA*

Pas de teintes améthyste ou pourpre. Mycélium blanc. Couleurs variant du roussâtre au brun rougeâtre.

Espèces tétrasporiques :

Laccaria laccata (Scop. : Fr.) Cooke (= *Laccaria tetraspora* Singer)

Chapeau 1-3 cm, plan-convexe puis plat et enfin un peu ombiliqué, marge un peu striée, revêtement lisse sauf le centre un peu furfuracé, brun rougeâtre, brun rosé, roussâtre à roux rosé, fortement pâlisant en roussâtre ou en ocracé ternes. Lames ocracé rosâtre sale pâle. Stipe parfois un peu vrillé, fibreux, lisse à un peu rayé, 3-5 x 0,3-0,5 cm, rose rougeâtre un peu brunâtre. Chair brun rougeâtre pâle, inodore et sans saveur particulière. Spores très largement elliptiques à globuleuses à épines fines (0,5-1 µm), 9-10 x 7-8 µm, Q = 1,2-1,3. En troupes dans les bois et les forêts. TC. Partout. (06-12). N.B. Espèce très variable ce qui a généré la description de nombreuses variétés et formes plus ou moins valables.

Laccaria laccata var. *pallidifolia* (Peck) Peck (= *Laccaria affinis* (Singer) M. Bon ; *Laccaria anglica* (Singer) Pazmany)

Chapeau 2-4 cm, étalé à un peu déprimé, hygrophane, marge ondulée striée, revêtement lisse un peu squamuleux au centre, brun rose à brun carné devenant purpurin en séchant. Lames épaisses, larges et espacées, faiblement décurrentes, rosâtre carné. Stipe assez court, tenace, fibrilleux, 2-4 x 0,2-0,4 cm, brun carné. Chair rose pâle, saveur un peu acidulée. Spores globuleuses à sphériques issues de basides tétrasporiques, épineuses (1-1,5 µm), 7,5-9,5 x 7-8,5 µm. Sur la terre moussue parfois en petites touffes, les sphaignes avec bouleaux. PC. Landévennec, Morlaix, Brasparts, Cranou, Carnoët. (09-11). N.B. Certains séparent *Laccaria anglica* des sphaignes avec bouleaux et qui ne possède pas de poils marginaux bien développés de *Laccaria affinis* plus trapu, des autres mousses sous d'autres arbres et qui possède des poils marginaux développés. Cf. *Laccaria altaica* à spores issues de basides bisporiques et plus grandes. N.B. La tendance actuelle est de séparer *Laccaria anglica* et *Laccaria affinis* et de ne plus utiliser *Laccaria laccata* var. *pallidifolia* qui n'existerait pas en Europe mais cette séparation reste à faire sur le terrain.

Laccaria laccata var. *moelleri* Singer (= *Laccaria proxima* auct. pp.)

Chapeau 3-8 (12) cm, convexe à plat, squamuleux au centre et furfuracé à la marge, brun rosé, brun rougeâtre, peu pâlisant. Lames rosâtres, espacées, crispées à la base. Stipe long, fibreux et assez coriace, 8-15 x 0,6-1 cm, brun rosé, roux orangé. Chair brun rosé pâle. Spores elliptiques allongées, 9-11 x 6-7 µm. Acidophile. Feuillus ou bois mêlés. AC. Huelgoat, Cranou, Morlaix, Brasparts, Fréau. (09-11). N.B. Espèce parfois de grande taille, c'est même la plus grande du genre. Cf. *Laccaria proxima* à spores plus globuleuses.

Laccaria laccata var. *pseudobicolor* M. Bon

Macroscopie et microscopie identiques au type mais les lames sont rose lilas et le mycélium à la base du stipe n'est pas violet mais blanc. Spores allongées (très largement elliptiques) à verrues fines et serrées, 8-10 x 6-7 µm. Cf. *Laccaria bicolor* à mycélium violet et spores légèrement différentes. Terrains sablonneux ou schisteux. AR. Cranou, Huelgoat, Carnoët. (08-10). N.B. Selon certains ne serait qu'une forme de *Laccaria bicolor*.

Laccaria proxima (Boudier) Patouillard (= *Laccaria laccata* var. *proxima* (Boud.) Maire)

Chapeau 2-8 cm, convexe puis plan-convexe, marge peu striée, revêtement finement squamuleux à la fin, roussâtre, rouge orangé, brun rosé. Lames moyennement serrées, rose chair. Stipe fibrilleux, 6-12 x 0,4-0,8 cm, brun rougeâtre, brun roussâtre, plus sombre que le chapeau. Chair rosâtre à rose roussâtre. Spores globuleuses à largement elliptiques, épines assez courtes (1 µm), issues de basides tétrasporiques, 7-10 x 5,5-8 µm. Bois de résineux ou de feuillus dans les mousses des zones humides y compris les sphaignes. AR ? Huelgoat, Châteauneuf du faou. Cf. *Laccaria moelleri* var. *moelleri* à spores plus elliptiques. N.B. Parfois considéré comme une variété de *Laccaria laccata*.

Espèces bisporiques :

Laccaria fraterna (Cke. & Mass.) Pegler (= *Laccaria lateritia* Mal. ; *Laccaria altaïca* pp. ?

Laccaria striatula (Peck) Peck ; *Laccaria ohiensis* (Mont.) Singer ?)

Chapeau 2-4 cm, convexe à plat, presque lisse, marge striée, brun rougeâtre à ocre rougeâtre (brique). Lames assez espacées, rouge orangé pâle. Stipe grêle et assez long, presque lisse, 4-5 x 0,2-0,5 cm, brun rouge vineux avec des fibrilles longitudinales blanches très fines. Chair aqueuse, rougeâtre pâle. Spores issues de basides bisporiques, globuleuses à aiguillons fins (1 µm), 9-10 x 8-9 µm. Feuillus hygrophiles (*Salix*, *Alnus*), tendances thermophiles (?). R. Huelgoat, Carhaix, Carnoët. (10). Cf. *Laccaria altaïca* à spores plus grosses et *Laccaria laccata* var. *pallidifolia* à spores plus petites issues de basides tétrasporiques.

Laccaria tortilis (Bolt. : Fr.) Cooke (= *Laccaria echinospora* Singer pp.)

Chapeau 1-2 cm, tordu, fripé, marge flexueuse comme frisée, longuement striée, revêtement glabre, ocre rose. Lames espacées, crispées à la base, rosâtres. Stipe court, tordu, laineux de blanchâtre à la base, 0,5-1 x 0,2-0,3 cm, rose-roussâtre. Chair mince, translucide, ocre rose pâle. Spores issues de basides bisporiques, sphériques avec de fortes épines (1-2 µm), (13)15-(16)18 µm. Terre nue, boue des ornières et du bord des mares. C. Partout. (06-12). Cf. Certaines Omphales pour l'aspect macroscopique !

Laccaria altaïca Singer (= *Laccaria striatula* ss Singer ? ; *Laccaria pumila* Fayod ?)

Chapeau 1-3 cm, hémisphérique puis convexe et s'étalant rapidement en gardant un large mamelon, marge mince finement striée, hygrophane, finement feutré, brun rose, ocre orangé. Lames larges, espacées, adnées à décurrentes par un filet, brun rose avec une teinte lilacine. Stipe onduleux, fibrilleux longitudinalement, 2-4 x 0,3-0,5 cm, brun orangé. Chair rose sale, odeur et saveur acidulées. Spores issues de basides bisporiques, sphériques, finement spinuleuses (aiguillons jusqu'à 0,7 µm), 9-13 x 9-12 µm. Sol humide et tourbeux des forêts de conifères avec *Salix*. Espèce non vue ou confondue mais existe en centre Finistère ? Cf. *Laccaria fraterna* à spores plus petites.

Tribu des *OMPHALINEAE* (Singer) M. Bon

Espèces à spores non amyloïdes, lisses et blanches (rarement rosées).

Genre *OMPHALINA* Quélet

Petites espèces ombiliquées à lames peu serrées, décurrentes ou largement adnées. Pied grêle. Trame enchevêtrée, pigment pariétal dominant. Boucles présentes (rarement nulles). Spores non amyloïdes.

Sous-Genre *RHODOMPHALINA* (Pouzar) M. Bon

Espèces rosâtres ou lilacines, odeur parfois pélargoniée. Sporée rose, spores plus ou moins elliptiques. Boucles présentes. Cellules marginales nulles.

Omphalina demissa (Fr. : Fr.) Quélet (= *Omphalina sandicina* ss auct.)

Chapeau 1-2 cm peu hygrophane, plat puis un peu ombiliqué, marge costulée et striée, brun pourpre à rose purpurin pâlisant. Lames espacées, épaisses, ocre rose pâle. Stipe glabre, 1-3 x 0,2-0,3

cm, concolore. Chair rose pâle à faible odeur de pélagonium. Spores elliptiques, amygdaloïdes à larmiformes, 10-11 x 6-7 µm si issues de basides tétrasporiques ou 12-13 x 7-8 µm si issues de basides bisporiques. Acidophile, terre nue ou moussue, forêts ou gazons. TR. Morlaix. Non revue depuis longtemps. (10). Cf. *Omphalina carnicolor* et *Omphalina lilacinicolor*.

Omphalina xylophila (Vassil.) M. Bon

Chapeau 2-4 cm, convexe à plan-concave et plus ou moins mamelonné, hygrophane, revêtement mat puis glabre, brun rosâtre, marge noirâtre en séchant. Lames peu serrées, rosâtres à reflets lilacins. Stipe un peu excentré, 1-2 x 0,2-0,5 cm, rosâtre lilacin. Chair brunâtre très pâle, odeur pélagoniée mêlée à celle de *Lepiota cristata*. Spores elliptiques, 6-8 x 4-5 µm. Sur les troncs de feuillus. Printemps. Non vue.

Sous-Genre *PRASINOMPHALINA* (Clémç.) M. Bon

Couleurs vertes, bleutées au moins en partie. Sporée blanche. Boucles présentes.

N.B. Les deux espèces suivantes, surtout la deuxième moins rare, sont à rechercher car des Omphales “vertes” ont été signalées sans plus de précision dans le Finistère.

Omphalina violaceoviridis Courtec.

Chapeau 1 cm, plat à creusé mais gardant un petit mamelon, hygrophane, marge striée, bistre mais centre verdâtre. Lames espacées, gris verdâtre, verdâtres, arêtes violettes. Stipe soyeux, 1-2 x 0,1 cm, jaunâtre en bas, violacé au milieu, vert foncé en haut. Chair un peu verdâtre, odeur de pélagonium. Spores ovoïdes à pruniformes, 8-10 x 6-7 µm. Mousse des gazons sur sol sableux. A rechercher.

Omphalina chlorocyanea (Pat.) Singer (= *Omphalina viridis* (Horn.) Kuyp. ss auct. pp. ; *Omphalina smaragdina* auct.)

Chapeau 0,5-1 cm, plan ou un peu ombiliqué, hygrophane, marge striée, bleu vert sombre pâlisant en vert glauque puis brun noirâtre en herbier. Lames espacées, très décourantes, vert pâle. Stipe soyeux, 1-2 x 0,1-0,15 cm, vert. Chair verdâtre. Spores oblongues, 9-10 x 4,5-5 µm. Pelouses sableuses moussues. A rechercher.

Omphalina cyanophylla (Fr.) Quélet

Chapeau 2-3 cm, plan plus ou moins déprimé, lubrifié, bleuâtre pâlisant en gris jaunâtre. Lames arquées, bleu violacé. Stipe lubrifié, 1-3 x 0,3-0,4 cm, gris bleuté puis violacé et enfin avec du jaune. Chair insignifiante. Spores elliptiques, 7,5-10 x 3,5-5 µm. Bois pourri de conifères. Non vue.

Sous-Genre *OMPHALINA*

Pigment pariétal strict et plus ou moins incrustant. Pas de couleurs vertes ou bleutées. Boucles généralement présentes (sauf dans une section).

Section *DEFIBULATAE* Singer

Espèces brunes à grisâtres, sans boucles.

Omphalina rustica (Fr.) Quélet (= *Omphalina muralis* (Sow. : Fr.) Singer auct. pp.)

Chapeau 1-2 cm, convexe à ombiliqué, hygrophane, marge striée, mat à feutré, brun noirâtre devenant cendré en séchant. Lames espacées assez épaisses, décourantes et un peu fourchues, concolores mais fonçant avec l'âge. Stipe grêle, lisse, 1,5-2,5 x 0,2 cm, concolore. Chair insignifiante grisâtre, hyphes non bouclées. Spores le plus souvent issues de basides bisporiques, oblongues à cylindro-elliptiques, 8-11 x 4,5-5 µm (Q~2). Acidophile. Pelouses moussues. R ? Morlaix. (09-11). Répartition délicate à préciser car il y a énormément d'espèces ressemblantes et l'absence de boucles et la bisporie sont rarement contrôlées. Cf. *Omphalina grisella* moins sombre et à spores moins grandes. Cf. *Phaeotellus griseopallidus* et *Phaeotellus rickenii* ainsi que *Omphalina wallacei* et *Omphalina obscurata*.

Omphalina grisella (Weinm.) Mos. (= *Omphalina velutina* (Quélet) Quélet ss G. Guld. ;

Omphalina pseudoandrosacea (Bull.) Moser ss auct. ?)

Chapeau 0,5-1,5 cm, un peu déprimé, glabre, hygrophane, marge striée et crénelée, gris brunâtre pâlisant en ocracé sale. Lames peu décourantes, espacées, fourchues à l'extérieur, gris

brunâtre pâle. Stipe un peu poudré, 2-3 x 0,1-0,3 cm, gris brunâtre. Chair gris brunâtre pâle, insipide, hyphes non bouclées. Spores le plus souvent issues de basides bisporiques, longuement elliptiques, 6-8 x 3-4 μm (Q=1,8-2). Sur la terre nue. R. Crozon, Brasparts. (10-11). Cf. *Omphalina rustica* plus sombre et à spores plus grandes et les mêmes espèces que celles signalées pour *Omphalina rustica*.

Section *PYXIDATAE* (Fr.) M. Bon

Espèces brun roux à fauve, ni grises ni obscures, tétraspores, boucles présentes. Aspect de Clitocybe.

Omphalina galericolor (Romagnesi) M. Bon

Chapeau 1-2,5 cm, ombiliqué à infundibuliforme, hygrophane, marge striée, brun roux, ocre rouillé à miel, pâissant par plages en ocre miel ou en ocre pâle. Lames espacées, arquées plus ou moins fourchues, ocre pâle. Stipe glabre, 2-4 x 0,1-0,3 cm, ocre pâle. Chair concolore un peu plus pâle, insipide. Spores subglobuleuses à pruniformes, 7-8 x 5,5-7 μm . Dunes, dans la mousse (*Tortula*) du gazon. R. Argenton, Keremma, Le Conquet, Locquirec. (11-12).

Omphalina lilacinicolor M. Bon

Chapeau 0,5-2 cm, un peu infundibuliforme, marge lisse un peu crénelée, revêtement feutré à givré, ocre rosâtre, beige rosé, beige lilas, pâissant en séchant en crème ocracé rosé. Lames espacées, décourrentes et parfois interveinées, beige incarnat. Stipe à base un peu laineuse, 1-4 x 0,2-0,4 cm, concolore. Chair concolore plus pâle, insipide. Spores subglobuleuses à pruniformes, 6,5-8 x 6-7 μm . Dunes, dans la mousse du gazon. R. Keremma, Le Conquet, Ploudalmézeau. (10-12).

Omphalina carnicolor Orton (= *Omphalina rosella* (Lange) Moser)

Chapeau 1-2 cm, déprimé à infundibuliforme, marge lisse un peu crénelée, glabre avec le centre un peu squamuleux, rose lilacin, brun rosâtre au centre. Lames décourrentes, peu serrées, rosâtres. Stipe gracile, 1-2 x 0,1-0,2 cm, concolore ou un peu plus ocracé surtout en bas. Chair rose pâle, insipide et inodore. Spores cylindriques, 8-13 x 4-5 μm . Tendances calcicoles. Gazons moussus. A rechercher car existe en Bretagne. N.B. espèce parfois traité dans le Genre *Gerronema*.

Omphalina pyxidata (Bull. : Fr.) Quélet (= *Omphalina muralis* (Pers. : Fr.) Quélet pp. ?)

Chapeau 1-3 cm, ombiliqué à infundibuliforme, peu hygrophane, marge enroulée et bien striée, crénelée, lisse à mat, brun rougeâtre, fauve roussâtre, pâissant en brun beige ou en ocre roussâtre. Lames décourrentes, peu serrées, crème ocracé avec des tons roussâtres ou rosâtres. Stipe cartilagineux, glabre, 1-3 x 0,2-0,3 cm, brun rougeâtre. Chair beige rosé, insipide. Spores amygdaliformes, larmiformes à elliptiques, 7-9 x 3,5-5,5 μm . Acidophile. Pelouses moussues plus ou moins sèches et sablonneuses. R. Crozon, Morlaix. (09-11). Cf. *Omphalina hepatica* plus hygrophane et moins striée.

Omphalina hepatica (Gill.) Orton

(= *Omphalina subhepatica* (Batsch) Murill ;
Omphalia demissa (Fr.) Karst. ss. Lange)

Chapeau 1-2 cm, convexe et un peu ombiliqué, hygrophane, marge enroulée un peu striée, revêtement lisse à un peu feutré, brun rougeâtre, "foie", fauve brunâtre, pâissant en ocre pâle à partir de la marge. Lames espacées, parfois un peu fourchues, crème à beige brunâtre très pâle. Stipe fistuleux poudré de blanchâtre puis mat, 1-3 x 0,2-0,3 cm, brun rougeâtre. Chair bchâtre à brunâtre pâle, insipide. Spores elliptiques à piriformes 6-7 x 4-5 μm , Q = 1,4-1,7. Mousse des pelouses humides et sablonneuses du bord de mer. AR. Crozon, Locquirec, Keremma. (10-12). Cf. *Omphalina pyxidata* moins hygrophane et plus striée.

Omphalina wallacei Orton (= *Omphalina rustica* ss auct. pp. non Fries ; *Omphalina muralis* pp. ?)

Chapeau 0,5-1,5 cm, convexe puis ombiliqué, marge longuement striée, revêtement mat un peu squamuleux au centre, brun fauve pâissant en chamois à partir de la marge. Lames arquées, peu serrées, fauve chamois. Stipe prumineux à subvelouté, 1-2 x 0,1-0,2 cm, fauve, pâissant sous une praine blanchâtre. Chair fauve pâle, inodore et sans saveur. Spores elliptiques, 7-8 x 4,5-5,5 μm . Pelouses des dunes. Répartition et fréquence inconnue car individualisée récemment d'espèces "collectives" assez

communes. Keremma (vérifié). (10-12). Cf. Toutes les *Omphales* de ces tons de couleur et en particulier *Omphalina rustica* non bouclée et plus brun noirâtre.

Section *OMPHALINA*

Espèces grises à noirâtres.

Sous-Section *OMPHALINA*

Espèces plus ou moins charnues, chapeau souvent squamuleux. Lignicoles ou hygrophiles.

Omphalina epichysium (Pers. : Fr.) Quélet

Chapeau 1-3 cm, infundibuliforme, marge striée, revêtement un peu squamuleux, brun gris foncé, fuligineux, pâlisant peu en séchant. Lames larges, assez serrées, très décurrentes, brun grisâtre pâle. Stipe glabre, creux, base tomenteuse, 2-3 x 0,3-0,5 cm, brun grisâtre assez foncé, base blanchâtre. Chair brun grisâtre, insipide, odeur acide. Spores longuement ovoïdes, 7-9 x 4-5 µm. Tendances montagnardes. Bois pourri de conifères. TR. Crozon (JM). (10).

Omphalina epichysium var. *pallescens* Kühner

Lames plus pâles ou jaunâtres, spores plus ou moins ovoïdes, 6-7 x 4-5 µm. TR. Crozon (JM). (10).

Espèces sphagnicoles plus ou moins strictes.

Pour le moment une seule espèce dans le Finistère mais il n'est pas impossible que d'autres puissent exister.

Omphalina sphagnicola (Berk.) Moser (= *Clitocybe gerardiana* (Peck) Sacc. pp.;

Omphalina philonotis (Lasch) Q. auct. pp.)

Chapeau 2-4 cm, fortement ombiliqué, marge finement striée, revêtement finement squamuleux vers la marge, plus hérissé au centre de squamules noirâtres sur fond grisâtre ocracé pâlisant jusqu'au brunâtre terne. Lames décurrentes, assez espacées, gris pâle, brun ocracé. Stipe fistuleux un peu feutré, 2-5 x 0,3-0,5 cm, gris brunâtre pâle, blanchâtre en bas. Chair brun grisâtre pâle, insipide. Spores cylindriques un peu étranglées ou vaguement fusiformes, 9-13 x 4-5 µm, Q = 2-3,4. Sphaignes. TR. Carnoët (PH). (10). Cf. *Omphalina oniscus*, glabre.

Omphalina fusconigra Orton (= *Omphalina gerardiana* (Peck) Singer ss Kuyper non Big.)

Chapeau 1-3 cm, fortement ombiliqué, marge presque lisse, un peu squamuleux au centre, brun sombre, noirâtre. Lames très décurrentes, assez serrées, brun noirâtre plus pâle que le chapeau. Stipe farci ou creux, subvelouté, 3-5 x 0,2-0,5 cm, poudré de gris sur fond brun noirâtre. Chair gris brunâtre. Spores elliptiques, 7-9 x 4-5 µm. Tendances hygrophiles et acidophiles. Tourbières, mousses humides. Non vue. Cf. *Omphalina umbratilis* avec cheilocystides tortueuses.

Omphalina philonotis (Lasch) Quélet

Chapeau 2-4 cm, ombiliqué, marge lisse, fibrilleux de noirâtre sur fond brun sombre à brun beige. Lames décurrentes, assez serrées, blanchâtres à beige sale et pâle. Stipe creux, glabre à finement fibrilleux, 3-6 x 0,3-0,6 cm, brun sombre, base blanchâtre. Chair brunâtre pâle, insipide. Spores elliptiques à pruniformes, 8-10 x 5-6,5 µm. Sphaignes. Non vue.

Omphalina oniscus (Fr. : Fr.) Quélet

Chapeau 2-3 cm, rapidement infundibuliforme, marge un peu striée, revêtement lisse ou à peine fibrilleux, brun gris sombre obscur, brun noirâtre. Lames assez serrées, décurrentes, un peu fourchues, brun grisâtre à brun noirâtre. Stipe un peu onduleux, cartilagineux, glabre, 3-6 x 0,3-0,5 cm, brun grisâtre à base plus claire ou blanchâtre. Chair brun grisâtre, insipide. Spores elliptiques à un peu ovoïdes ou piriformes, 7-9 x 4-5 µm. Acidophile. Tourbières à mousses ou à sphaignes. R. Brasparts, Crozon, La Feuillée. (10-12).

Sous-Section *OBSCURATAE* M. Bon

Petites espèces peu charnues, chapeau lisse. Habitat non particulièrement hygrophile.

Omphalina velutipes Orton

Chapeau 1-1,5 cm, convexe à un peu déprimé, marge longuement striée, revêtement glabre sauf le centre un peu ruguleux, gris olivâtre à fuligineux, pâlisant par zones concentriques en ocracé sale. Lames peu serrées, décurrentes, grisâtre

ocracé. Stipe finement pubescent, 1-3 x 0,2-0,3 cm, grisâtre avec une pruine blanchâtre. Chair grisâtre à faible odeur de pèlargonium. Spores ovoïdes, 7-9 x 4-6 µm (Q=1,3-1,8). Sur la terre. A rechercher car existe en Bretagne.

Omphalina umbratilis (Vaill. : Fr.) Quélet

Chapeau 1,5-3 cm, convexe à infundibuliforme, marge lisse peu striée, glabre ou à peine fibrilleux au centre, brun sombre, noirâtre, pâlisant peu sauf à la marge. Lames assez serrées, décurrentes et plus ou moins anastomosées, beige grisâtre. Stipe prumineux (loupe), base blanche, 2-4 x 0,3-0,4 cm, brun noirâtre. Spores elliptiques à pruniformes, 8-9 x 4,5-6 µm. Cheilocystides filiformes et tortueuses. Tendances montagnardes. Mousses hygrophiles. Non vue. Cf. *Omphalina fusconigra* sans cheilocystides.

Omphalina baeospora Singer

Chapeau 1-1,5 cm, convexe et ombiliqué, marge striée, hygrophane, glabre, brun sombre, brun noirâtre, pâlisant en gris ocracé. Lames décurrentes, peu serrées, brun grisâtre sombre. Stipe glabre sauf la base blanchâtre, 1-2 x 0,1-0,2 cm, brun noirâtre. Chair insignifiante. Spores ovoïdes à elliptiques, 5-6 x 3,5-4 µm. Hyphes bouclées. Sur sol avec sable et gravier. Non vue. Cf. *Omphalina grisella* à boucles nulles ou rares et spores un peu plus grandes.

Omphalina barbularum (Romagnesi) M. Bon

Chapeau 1-3 cm, convexe puis un peu déprimé et peu ombiliqué, hygrophane, marge enroulée et peu striée, revêtement gras (un peu gélatinifé), brun terne, gris bistre, puis pâlisant en beige sale, brun jaunâtre en séchant à partir de la marge. Lames peu serrées, peu décurrentes, gris beige, gris miel, plus foncées que le chapeau quand celui-ci se déshydrate. Stipe un peu cabossé, velouté à la base, 2-4 x 0,2-0,4 cm, brun gris olivâtre avec une ceinture grisâtre sous les lames. Chair gris brunâtre pâle à très faible odeur farineuse, réaction gris brunâtre fuligineux au sulfate de fer. Spores un peu ovoïdes à contenu granuleux, 5,5-7 x 3-4 µm. Dans la mousse (*Tortula*) des dunes. AR. Le Conquet, Keremma, Crozon. (11-12 et même hiver). Cf. *Fayodia* (*Gammundia*, *Collybia*) *pseudoclusilis* qui peut venir dans les mêmes stations mais à spores un peu ponctuées.

Omphalina obscurata (Kühn.) ex Reid

Chapeau 1-1,5 cm, déprimé, marge enroulée peu striée, revêtement fibrilleux et non visqueux, gris brun noirâtre pâlisant fortement en séchant en beige grisâtre. Lames assez espacées, un peu décurrentes, gris brunâtre, arêtes un peu noircissantes. Stipe grêle, base laineuse par le mycélium, 1-1,5 x 0,2-0,3 cm, gris brun sombre. Chair grisâtre, insipide. Spores longuement elliptiques, 9-13 x 5-6 µm. Acidophile. Pelouses moussues, terrains brûlés. TR. Morlaix. Cf. *Phaeotellus griseopallidus* et *Omphalina rustica*.

Omphalina obatra (Favre) Moser

Chapeau 1-1,5 cm, déprimé, marge enroulée et striée, revêtement mat, brun sombre à noirâtre pâlisant fortement en gris beige en séchant. Lames espacées, subtriangulaires, pentues, grisâtre pâle. Stipe atténué à la base, 1-2 x 0,1-0,2 cm, brun sombre. Chair brun grisâtre pâle, insipide. Spores ovoïdes à elliptiques avec un apicule important, 7-8 x 4-5,5 µm. Tendances montagnardes. Sur la terre nue avec lichens. A rechercher.

Espèce "à part".

Omphalina mutila

Espèce critique "inclassable" qui "voyage" dans de nombreux genres. Placée ici par commodité et surtout par son aspect macroscopique "d'Omphale".

Omphalina mutila (Fr. : Fr.) P. D. Orton (= *Pleurotus mutilus* (Fr.) Gillet ;

Pleurotellus mutilus (Fr.) K. & R. ; *Omphalina josserandi* Singer pp. (et aussi *Gerronema* et *Clitocybe* !))

Chapeau 0,5-3 cm, plan-convexe parfois à aspect pétaloïde, marge onduleuse plus ou moins incisée, lisse, blanc à crème et alors pâlisant en blanc d'aspect soyeux. Lames décurrentes, moyennement serrées, plus ou moins fourchues, blanches. Stipe central ou latéral, totalement et très finement prumineux, 0,5-1,5 x 0,2-0,4 cm, blanc. Chair très mince et fragile, blanche, insipide et inodore. Sporée blanche, spores larmiformes à ovoïdes, lisses, non amyloïdes, hyalines au microscope, 7-9 x 4-4,5 µm. Pas de cystides, hyphes bouclées. Tendances acidophiles. Landes, prairies. TR. Morlaix. (09-11). Cf. *Clitocybe truncata* lignicole et surtout *Clitopilus scyphoides* var. *mutilus* (peut-être identique pp. selon certains qui synonymisent cette espèce) et les autres Clitopiles omphaliformes

dont les lames sont rosâtres à crème carné et les spores côtelées. Ce dernier caractère étant souvent très difficile à mettre en évidence en microscopie optique il se peut que des *Clitopilas* aient été déterminés comme *Omphalina mutila* ou inversement ! Les *Clitopilas* sont par ailleurs dépourvus de boucles, mais là aussi la mise en évidence des hyphes bouclées est parfois délicate d'où un risque d'erreur. La couleur de la sporée peut donner une bonne indication mais elle est difficile à obtenir en masse. Il s'agit donc d'une espèce critique, difficilement classable, diversement interprétée et difficile à déterminer avec certitude. N.B. Pour augmenter la confusion *Clitocybe josserandii* Singer = *Pleurotellus mutilus* (Fr.) Konrad & Maublanc ss Josserand.

Genre GERRONEMA Singer

Silhouette d'Omphales, spores non amyloïdes, pigment intracellulaire. N.B. Genre très contesté car créé pour des espèces tropicales lignicoles et donc peu adapté aux espèces européennes. Les espèces ne sont citées que pour mémoire et pour respecter la tradition. Le genre *Phytoconis* peut y être rattaché.

Gerronema umbilicatum (Fr.) Singer voir *Clitocybe umbilicata*

Gerronema subspadiceum (Lange) M. Bon voir *Clitocybe subspadicea*

Gerronema ericetorum (Pers. : Fr.) Singer voir *Phytoconis ericetorum* (Pers. : Fr.) Redhead & Kuyper

Sous-Genre HORMOPHORA Clémç.

Espèces plus ou moins clitocyboïdes, cartilagineuses, hygrophanes, trames plus ou moins bilatérale, pas de pigment pariétal. Présence de boucles, pas de cheilocystides.

Gerronema umbilicatum (Fr.) Singer (= *Clitocybe umbilicata* (Sch.) Kummer)

Chapeau 4-7 cm, ombiliqué puis en entonnoir, glabre, hygrophane, marge enroulée non striée, gris brun sombre fuligineux pâlisant en beige grisâtre en séchant. Lames décurrentes, assez serrées, grisâtres et plus pâles vers le stipe. Stipe creux, élastique, 5-8 x 0,5-1 cm, gris beige plus pâle avec une zone annulaire blanchâtre sous les lames. Chair grisâtre, odeur de céleri plus ou moins nitreuse. Spores elliptiques, non cyanophiles, 6-7,5 x 4-4,5 µm. Tendances thermophiles. Conifères. AR. Huelgoat, Morlaix, Cranou, (09-11). Cf. *Clitocybe decembris* et surtout *Clitocybe subspadiceum* parfois synonymisée.

Gerronema subspadiceum (Lge.) M. Bon (= *Clitocybe subspadicea* (Lange) M. Bon & Chevas. ;

Clitocybe umbilicata var. *subspadicea* Lange)

Chapeau 3-4 cm, ombiliqué, glabre, hygrophane, brun roux sombre, vite brun olivâtre, pâlisant en beige sale en séchant. Lames peu décurrentes, gris jaunâtre pâle, beige grisâtre. Stipe fibrilleux, élastique, strigieux à la base, 3-5 x 0,3-0,5 cm, brun roussâtre sale pâle puis gris brunâtre, avec une pseudozone annulaire blanchâtre sous les lames, blanchâtre à la base. Chair blanchâtre sans odeur particulière. Spores elliptiques, 6-7,5 x 3,5-4 µm. Tendances calcicoles. Feuillus. R. Huelgoat, Châteauneuf du Faou. (09-10). Cf. *Clitocybe umbiculatum* parfois synonymisée.

Sous-Genre QUETRIA Singer

Espèces hygrophanes à trame parallèle de type *Clitocybe* mais boucles nulles et pigment intracellulaire strict ou dominant. Spores petites de moins de 5-6 µm.

Gerronema sericeum (Romagnesi) Clémç. (= *Omphalia sericea* Romagnesi)

Chapeau 1-2 cm, plan-convexe un peu déprimé, marge non striée, revêtement fibrillo-soyeux, brun sombre, pâlisant en séchant. Lames serrées, décurrentes, gris noirâtre, arêtes plus pâles. Stipe fistuleux, gris pâle, base blanche. Chair

insignifiante, odeur faible raphanoïde. Spores elliptiques, 4,5-5,5 x 2,5-3 µm. Basides de moins de 30 µm. Pas de boucles. Prés moussus. Non vue.

Gerronema atrovelutinum (Romagnesi) M. Bon

Chapeau 2-3 cm, convexe puis déprimé et enfin cyathiforme, marge lisse un peu cannelée mais non striée, revêtement mat à feutré, bistre noirâtre, brun grisâtre, pâlisant à partir de la marge. Lames épaisses, espacées, arquées à décourantes, grisâtres. Stipe plus large et prumineux au sommet, 2-4 x 0,2-0,3 cm, gris brunâtre pâlisant. Chair grisâtre, odeur peu agréable. Spores subglobuleuses, 3,5-4,5 x 3,3-4 µm. Trame dextrinoïde. Pas de boucles. Basides de moins de 30 µm. Mousses humides. Non vue.

Sous-Genre *PHYCOPHILA* (Clemç.) M. Bon

Espèces non ou peu hygrophanes à trame plus ou moins bilatérale et pigment pariétal dominant ou plus ou moins incrustant. Boucles en général nulles. Espèces des mousses ou plus ou moins lichénisées.

Section *PHYCOPHYLLA*

Espèces plus ou moins lichénisées, jaunes, parfois lilacines dans le stipe. Boucles nulles.

Gerronema ericetorum (Pers. : Fr.) Singer (= ***Omphalina ericetorum*** (Fr.) M. Lange ;

Phytoconis ericetorum (Pers. : Pers.) Redhead & Kuyper ; ***Omphalina pseudoandrosacea*** pp. ?

Omphalia umbellifera (L. : Fr.) Kum. ss auct.)

Chapeau 0,5-2 cm, convexe puis déprimé et un peu infundibuliforme, marge crénelée faiblement striée au début, revêtement un peu soyeux-feutré sous la loupe, jaunâtre à jaune ocracé pâle, brun olivâtre, puis beige blanchâtre en séchant. Lames très espacées, décourantes, crème à jaune pâle. Stipe poudré (loupe), 1-3 x 0,1-0,2 cm, jaunâtre avec une zone brunâtre sous les lames, base brunâtre. Chair beige jaunâtre pâle, inodore et insipide. Spores lisses, largement elliptiques, non amyloïdes, acyanophiles, binuclées, 8-10 x 6,5-7,5 µm. Basides 35-45 x 6-8 µm. Tendances montagnardes. Sur sol tourbeux, mousses, bois moussus pourris, (espèce lichénisée formant le lichen *Botrydina vulgaris*). R. Huelgoat, Brasparts, Crozon. (10) mais également hiver et printemps. Cf. Certains *Hygrocybes* à lames plus épaisses.

Gerronema luteolilacinum (Fav.) Singer (= ***Omphalina hudsoniana*** (Jenn.) Big. ;

Botrydina viridis (Ach.) Redhead & Kuyper ; ***Cuphophyllus lilacinus*** (Laest.) M. Bon pp. ;

Hygrophorus violeipes Lange pp. ; ***Omphalina luteolilacina*** (Fav.) Hend. ; ***Phytoconis viridis*** (Ach.) Redh. & Kuyp. pp. ?)

Chapeau 1-2 cm, convexe puis omphaloïde et ombiliqué, marge enroulée peu ou pas striée, jaune à jaune orangé très pâlisants, marge à reflets violets. Lames décourantes, assez espacées, jaunâtres à reflets grisâtres. Stipe visqueux, tomenteux, base à rhizoïdes verdâtres, 1-4 x 0,1-0,3 cm, jaunâtre en haut, lilacin en bas. Chair jaunâtre très pâle. Spores ovoïdes à largement elliptiques, 8-10 x 5-6 µm. Trame fortement enchevêtrée à concrétions extracellulaires jaunes. Tourbières ou zones humides. Non vue. N.B. Confusion très facile avec *Hygrocybe lilacinus* à trame enchevêtrée, basides allongées et hyphes bouclées mais on peut se demander si ce n'est pas la même chose ou alors si les descriptions ne mélangent pas les deux espèces si elles sont séparables.

Section *HEPATICOPHILA* Clémç.

Espèces des mousses et non lichénisées, orangées, abricot, fauve vif

Gerronema brevibasidiastrum (Singer) Singer (= ***Omphalina cincta*** Favre)

Chapeau 0,5-1,5 cm, convexe et mamelonné puis déprimé, marge irrégulière striée, glabre, ocre jaune, abricot, orangé fauve. Lames assez espacées, très décourantes, un peu fourchues, blanchâtres. Stipe faiblement clavé, 3-4 x 0,1-0,2 cm, jaune orangé, base blanche. Chair jaune orangé pâle. Spores acyanophiles, elliptiques, 6-7 x 3,5-5 µm. Tourbières moussues. Non vue. Cf. *Rickenella fibula* avec des cystides partout.

Gerronema marchantiae Singer & Clémçon (= ***Omphalina marchantiae*** (Singer & Clémçon) Norv. & al.)

Chapeau 0,5-1,5 cm, convexe et plus ou moins convexe ou ombiliqué, marge finement striée, glabre, orangé vif à fauve roussâtre. Lames décourantes, blanches puis orangées. Stipe fistuleux, glabre, 2-4 x 0,1-0,2 cm, orangé pâle, base blanche. Chair orangé très pâle. Spores elliptiques à apicule net (en "goutte"), 8-10 x 4,5-6 µm. Boucles nulles. Sur thalles de *Marchantia*. Non vue.

Sous-Genre *GERRONEMA* Clémç.

Espèces non ou peu hygrophanes, pigment intracellulaire ou vacuolaire rarement doublé d'un pigment pariétal lisse.

Section *PORPOPHORA* Singer

Trame bilatérale à plus ou moins enchevêtrée. Pigment intracellulaire dominant, boucles présentes.

Gerronema incarnatum (Métrod) Clémç.

Chapeau 1-2,5 cm, infundibuliforme, strié, revêtement plus ou moins poudré micacé, ocre rosé, incarnat pâle, pâissant en ocre pâle. Lames serrées, subdécurrentes, beige rosâtre. Stipe finement fibrilleux, 3-6 x 0,2-0,3 cm, ocracé rosé. Chair ocracé rosé. Spores elliptiques, 6-8 x 3,5-4 µm. Pelouses moussues sèches. Non vue.

Gerronema favrei (Watl.) Clémç. (= *Omphalia brownii* ss Fav., Orton)

Chapeau 1-2 cm, infundibuliforme, un peu strié, revêtement feutré puis glabre, brun ocracé, brun rosâtre. Lames espacées, fourchues ou interveinées, assez décurrentes, brun ocracé pâle. Stipe 2-3 x 0,1-0,2 cm, brun ocracé. Chair ocracé pâle. Spores pruniformes à subglobuleuses, 6-8 x 5-6 µm. Hauts-marais dans les mousses hygrophiles. Non vue.

Gerronema cyathellum (Fav. & Schweers ex Kuyper) M. Bon

(= *Omphalia cyathellum* Fav. & Schw. ex Kuyper)

Chapeau 1-2 cm, ombiliqué, hygrophane, marge longuement striée, glabre, brun grisâtre sombre, pâissant. Lames assez décurrentes, moyennement serrées, un peu fourchues, grisâtres. Stipe élancé, glabre, 4-6 x 0,1-0,3 cm, brun grisâtre, base plus sombre. Chair grisâtre. Spores subglobuleuses à largement elliptiques, apicule net, 5-6 x 4,5-5,5 µm. Débris végétaux hygrophiles, Carex morts. Non vue. Cf. Certaines Omphales venant dans les mêmes lieux.

Section *GERRONEMA* Singer

Trame bilatérale à plus ou moins enchevêtrée. Pigment intracellulaire dominant, boucles nulles.

Gerronema prescottii (Weinm.) Redh. (= *Gerronema albidum* (Fr.) Singer)

Chapeau 1-2 cm, convexe puis déprimé en entonnoir, marge lisse un peu enroulée, mat, blanchâtre à centre crème grisâtre. Lames serrées, décurrentes, un peu fourchues, blanches. Stipe poudré, 2-4 x 0,1-0,2 cm, blanc. Chair blanchâtre. Spores ovoïdes à sublarminiformes, 5-6 x 2,5-3,5 µm. Tendances montagnardes. Sur le sol dans la mousse. Non vue.

Section *ROMAGNESIA* Singer

Trame bilatérale ou régulière, habitat au sol dans la mousse.

Gerronema postii (Fr.) Singer (= *Omphalina postii* (Fr.) Singer)

Chapeau 1-4 cm, convexe puis ombiliqué, hygrophane, marge finement striée, roux orangé pâissant en jaunâtre. Lames serrées très décurrentes, blanches à jaunâtre. Stipe creux, lisse mais sommet pruneux, 5-6 x 0,2-0,3 cm, orangé jaunâtre. Chair jaunâtre pâle. Spores elliptiques, acyanophiles, uninuclées, 7,5-10 x 4-6 µm. Hygrophile, bois marécageux, dans les mousses et les sphaignes, souvent sur sol brûlé. TR. Crozon. (10).

Gerronema subsericellum (Romagnesi) Clémç.

Chapeau 1,5-2 cm, fortement infundibuliforme, marge enroulée, flexueuse, striée, non hygrophane, revêtement soyeux, gris brunâtre, peu pâissant. Lames très espacées, épaisses, décurrentes, gris brunâtre pâle. Stipe épaissi sous les lames, tenace, feutré, 1-2,5 x 0,2-0,3 cm, gris brunâtre. Chair gris brunâtre pâle, odeur forte, cyanique. Spores oblongues, acyanophiles, 7-9 x 3,5-4 µm. Sur le sol. Non vue.

Genre RICKENELLA Raithelhuber

Espèces grêles à stature d'Omphale, stipe élané et lames très décurrentes. Spores elliptiques non amyloïdes. Cystides visibles à la loupe sur le stipe. Hyphes plus ou moins épaissies, bouclées.

Rickenella fibula (Bull. : Fr.) Raith. (***Omphalia fibula*** (Bull. : Fr.) P. Kum.)

Chapeau 0,5-1 cm, hémisphérique à convexe puis ombiliqué ou infundibuliforme, marge un peu dentelée, revêtement très finement pubescent (loupe), orangé vif mais pâlisant en jaune orangé ou en jaune. Lames espacées, très décurrentes, blanches à orangé pâle. Stipe élané, vilieux sous la loupe, 3-5 x 0,05-0,1 cm, orangé, orangé brunâtre. Chair orangé pâle, inodore et sans saveur. Spores étroites, cylindro-elliptiques, 5-7 x 2-3 µm. Cystides coniques à fusiformes. Typiquement dans la mousse des forêts ou des pelouses. C. Partout. (07-12). Cf. *Gerronema brevibasidiastrum* à microscopie différente (pas de cystides).

Rickenella fibula* var. *pseudocantharellus M. Bon

Chapeau 2-3 cm, plan à peu déprimé, marge crénelée, jaune orangé. Lames peu serrées, un peu fourchues, arquées à peu décurrentes, jaune orangé. Stipe court, un peu épaissi sous les lames, 1-3 x 0,2-0,4 cm, concolore. Chair concolore, plus pâle. Spores cylindro-elliptiques, 5-6 x 2-2,5 µm. Tendances xérophiles, mousse des dunes. A rechercher car semble exister (Santec).

Rickenella fibula* var. *hydrina (Fr.) Krieglst (= ***Rickenella aulacomniophila*** Kost)

Chapeau 1-2 cm, ombiliqué, fortement strié, orangé vif, pâlisant. Lames longuement décurrentes. Stipe élané, 6-10 x 0,2 cm. Spores courtes, 4-6 x 2,5-3,5 µm. Montagnes. Tourbières moussues à *Aulacomnium*. Non vue mais semble exister (spores non contrôlées).

Rickenella swartzii (Fr. : Fr.) Kuyper (= ***Rickenella setipes*** (Fr. : Fr.) Raithelh.)

Chapeau 0,5-1 cm, plan puis ombiliqué à infundibuliforme, marge lisse, striée, revêtement un peu fibrilleux surtout au centre, brunâtre avec des tons violacés au début, marge beige brunâtre pâle et un centre brun noirâtre à reflets lilacins. Lames peu serrées, décurrentes, blanchâtres. Stipe élané 3-6 x 0,1-0,2 cm, brunâtre pâle, crème brunâtre, sommet bleu violet brunâtre. Chair beige brunâtre pâle. Spores cylindro-elliptiques, 4-6 x 2-3 µm. Cystides fusiformes plus ou moins étranglées. Mousses des gazons. AC. Crozon, Brest, Landévennec, Argenton, Huelgoat, Fréau, Châteaulin, Châteauneuf du Faou, Carhaix, Carnoët, ... (09-12).

Rickenella swartzii* f. *alnobetulae Jamoni

Chapeau convexe et papillé, centre brun-jaunâtre ocracé, plus pâle avec des teintes jaunâtres à la marge. Montagnes. Mousse à la base des arbres en zones humides (*Alnus viridis*). N.B. Intermédiaire entre *Rickenella swartzii* et *Rickenella fibula*.

Genre CHRYSOMPHALINA Haas & Clémç.

Espèces lignicoles à pigments caroténoïdes. Trame bilatérale. Lames jaune vif. Sporée jaune à saumoné.

Chrysomphalina chrysophylla (Fr. : Fr.) Clémçon (= ***Gerronema chrysophyllum*** (Fr. : Fr.) Singer ; ***Omphalia chrysophylla*** (Fr. : Fr.) Kum.)

Chapeau 3-5 cm, convexe, ombiliqué, marge fine très peu striée, revêtement laineux-squamuleux surtout au centre, brun jaunâtre assez chaud plus sombre au centre jusqu'au brun châtain, pâlisant. Lames décurrentes, assez espacées, jaune d'or. Stipe un peu courbé, creux, base laineuse, 2-4 x 0,2-0,5 cm, jaune ocracé, brun jaunâtre. Chair jaunâtre. Spores longuement elliptiques, lisses, 10-12 x 5-6 µm. Tendances montagnardes. Sur bois pourri de conifères. Non vue.

Chrysomphalina grossula (Pers.) Clç. (= ***Cuphophyllum grossulus*** (Pers.) M. Bon ; ***Gerronema grossulum*** (Pers.) Singer ; ***Omphalina abiegna*** (Bk. & Br.) Orton ; ***Omphalia wynniae*** (Bk. & Br.) Orton ; ***Omphalina grossula*** (Pers.) Singer,...)

Chapeau 1-3 cm, convexe puis ombiliqué, marge striée, glabre, gris jaunâtre, café au lait... Lames minces, arquées à décurrentes, jaune pâle. Stipe un peu courbé, glabre, 2-3 x 0,3-0,5 cm, gris jaunâtre. Chair blanchâtre à jaunâtre très pâle, odeur faible peu agréable. Spores lisses elliptiques, non amyloïdes, 8-10 x 5-6 µm. Basides 35-40 x 5-7 µm, de même aspect que celles des Hygrophores mais un peu plus courtes. Bois pourri de conifères, parfois au sol sur débris. A rechercher car existe en Bretagne.

Chrysomphalina xanthophylla (Bres.) Norv. & al.

(= *Gerronema hypoxanthum* (Bres.) Singer ;

Gerronema strombodes (Berk. & Mont.) Singer auct. pp.)

Chapeau 3-5 cm, convexe et ombiliqué puis infundibuliforme, marge fine plus ou moins incisée, revêtement fibrilleux à vergeté radialement de brun rougeâtre sur fond gris beige. Lames arquées, un peu décourantes, assez espacées, jaunes, ocre jaune pâlisant en crème jaunâtre. Stipe un peu clavé, creux, sommet poudré, 3-5 x 0,2-0,5 cm, gris jaunâtre pâle. Chair jaunâtre pâle, saveur astringente. Spores elliptiques, 7-8 x 4,5-5,5 µm. Tendances montagnardes. Plus ou moins fasciculée sur bois de conifères. Non vue.

Genre HAASIELLA Kotl. & Pouz.

Trame bilatérale et pigment intracellulaire. Sporée saumonée, spores à endospore métachromatique.

Haasiella venustissima (Fr.) Kolt. & Pouz.

Chapeau 2-3 cm, plan à déprimé, marge à peine striée, revêtement lisse un peu gras, orangé vif, ocre orangé sale en séchant. Lames espacées, décourantes, orangées. Stipe creux, floconneux, 3-4 x 0,3-0,4 cm, orangé avec des flocons blanchâtres. Chair blanchâtre, orangé sous le revêtement, odeur un peu fruitée (abricot). Spores issues de basides bisporiques, ovoïdes à parois épaisses, 6-8 x 5-6 µm. Boucles absentes. Sur le sol. A rechercher car existe en Bretagne. Cf. *Xeromphalina campanella*. N.B. Si les basides sont tétrasporiques il s'agit de *Haasiella splendissima* Koltl. & Pouz.

Tribu des *FAYODIAE* Kühner

Espèces infundibuliformes. Spores amyloïdes, lisses. Pas de cystides et hyphes non bouclées.

N.B. Les genres CANTHARELLULA, PSEUDOOMPHALINA, CLITOCYBULA, PSEUDOCLITOCYBE sont parfois rangés dans la tribu des PORPOLOMATINEAE.

Genre PSEUDOCLITOCYBE Singer

Hyphes non bouclées (différence avec les Clitocybes). Pas de cystides. Lames parfois un peu fourchues.

Pseudoclitocybe cyathiformis (Bull. : Fr.) Singer (= *Cantharellula cyathiformis* (Bull. : Fr.) Singer ; *Clitocybe cyathiformis* (Bull. : Fr.) Kum. ; *Omphalia cyathiformis* (Bull. : Fr.) Quélet)

Chapeau 5-8 cm, en entonnoir mais gardant une papille au fond, marge mince mais assez rigide, enroulée, revêtement lisse, brun foncé, bistre sombre, gris foncé, pâlisant en beige brunâtre. Lames épaisses, pentues et un peu fourchues vers le stipe, assez espacées, blanchâtres à grisâtres ou beige grisâtre pâle. Stipe long, un peu renflé et velouté à la base, 6-10 x 0,6-0,8 cm, gris brunâtre mais blanchi par des fibrilles blanchâtres en réseau. Chair élastique, mince, grisâtre à brunâtre pâle, odeur cyanique un peu terreuse. Spores largement elliptiques, lisses (mais attention d'aspect un peu granuleux à l'intérieur ce qui peut prêter à confusion), amyloïdes, 8-11 x 5-7 µm. Feuillus, dans la mousse, parfois pelouses. AR. Crozon, Landevennec, Morlaix, Huelgoat, Cranou, Châteaulin, Châteauneuf du Faou, Carhaix, Carnoët. (10-11). Cf. *Cantharellula umbonata*.

Pseudoclitocybe obbata (Fr.) Singer (= *Clitocybe obbata* (Fr.) Bousset ; *Cantharellula obbata* (Fr.) Quélet)

Chapeau 3-5 cm, profondément déprimé, marge cannelée et flexueuse, lisse, brun fuligineux, brun chocolat à marge un peu plus pâle que le chapeau. Lames pentues, peu serrées, brun chocolat. Stipe comprimé, creux, un peu fibrilleux, 6-8 x 0,6-1 cm, brunâtre. Chair brunâtre pâle, odeur cyanique faible ou inodore. Spores largement elliptiques, 8-9 x 6-7 µm. Dans l'herbe des bois et des pelouses riches en débris ligneux. A rechercher. Cf. Les Clitocybes "sombres", *Pseudoclitocybe cyathiformis* à stipe plus allongé.

***Pseudoclitocybe expallens* (Pers. : Fr.) Moser**

Chapeau 3-6 cm, plat à un peu ombiliqué, hygrophane, marge très striée ou cannelée, glabre, bistre brunâtre à brun jaunâtre, pâlisant fortement en beige grisâtre très pâle et même blanchâtre. Lames arquées à faiblement décurrentes, blanchâtres à un peu grisonnantes à reflets rosâtres. Stipe farci à creux, un peu strié, 3-6 x 0,4-0,8 cm, concolore. Chair blanchâtre. Spores elliptiques, 9-11 x 6-7 µm. Prairies ou buissons en particulier de pruneliers. TR. Crozon, Ploudalmézeau. (10-11).

Genre PSEUDOOMPHALINA Singer

Espèces omphaloïdes. Spores lisses, amyloïdes, pas de cystides. Trame enchevêtrée, hyphes bouclées. Lames non fourchues.

***Pseudoomphalina clusiliformis* (Kühner & Romagnesi) M. Bon**

(= *Clitocybe absinthiata* (Lasch : Fr.) Sacc. ss Knuds. ; *Collybia clusilis* ss K. & M. ;

Omphalia clusiliformis K. & R. nom non valide ; *Clitocybe incomis* (P. Karst.) P. D. Orton ;

Clitocybe pachyphylla (Fr.) Gill. ; *Pseudoomphalina absinthiata* (Lasch : Fr.) Knudsen ;

Chapeau 2-4 cm, déprimé ou ombiliqué, glabre un peu ruguleux, hygrophane mais à marge non striée, ocracé bistré à ocre pâle en séchant. Lames ventruées, adnées à sinuées peu décurrentes, crème grisâtre pâle à ocracé pâle, arêtes parfois serrulées. Stipe atténué en bas, glabre à soyeux, 3-5 x 0,3-0,6 cm, ocracé bistré plus pâle en bas et blanchâtre en haut. Chair blanchâtre à saveur farineuse un peu amarescente, sulfate de fer : gris ardoisé. Spores elliptiques, théoriquement amyloïdes mais parfois non ou peu amyloïdes, très finement spinuleuses (très peu visible), 10-11 x 6-7 µm. Bois clairs de conifères, lisières. TR. Crozon, Keremma. (10-11). N.B. Espèce inclassable qui “ voyage ” dans les genres : *Clitocybe*, *Pseudoomphalina*, *Collybia*, *Omphalina*, *Collybiocybe*... Cf. *Clitocybe incomis*, espèce très voisine au point d'être souvent synonymisée.

***Pseudoomphalina compressipes* (Peck.) Singer (= *Pseudoomphalina graveolens* (Peck) Singer ;**

Clitocybe farinacea Murr. pp. non Singer ; *Clitocybe compressipes* (Peck) Sacc. ;

Clitocybula compressipes (Peck) Raithelh. ; *Clitocybe kalchbrenneri* (Bres.) Raithelh. ;

Xeromphalina kalchbrenneri (Bres.) Singer ; *Pseudoomphalina kalchbrenneri* (Bres.) Singer)

Chapeau 2-3 cm, convexe puis ombiliqué, marge à peine striée, glabre, brunâtre rosé, ocre rosé, pâlisant en séchant. Lames arquées à un peu décurrentes, crème ocracé. Stipe élané un peu comprimé, fibrilleux, 4-5 x 0,3-0,5 cm, brun ocre rosé. Chair ocre rosé pâle, odeur forte de farine un peu rance ou de concombre. Spores elliptiques, lisses, amyloïdes, 6-8 x 3,5-4,5 µm. Bois herbeux de conifères, lisières, prairies. TR. Châteauneuf du Faou. (10).

Genre CLITOCYBULA (Singer) Métr.

Espèces clitocyboïdes. Spores amyloïdes subglobuleuses, pas de cystides (sauf une espèce). Trame parallèle, hyphes bouclées. Revêtement fibrilleux à lacéré.

***Clitocybula abundans* (Peck) Singer**

Chapeau 3-4 cm, ombiliqué, revêtement fibrillo-soyeux puis vergeté et éraillé, noirâtre fuligineux au centre plus pâle jusqu'au blanchâtre vers la marge. Lames adnées, assez serrées, blanchâtres. Stipe creux, élastique, 2-4 x 0,2-0,5 cm, blanchâtre ou pruineux de blanc sur fond grisâtre. Chair mince, blanchâtre. Spores pruniformes à largement elliptiques, 4,5-6,5 x 3,5-5,5 µm. Présence de grosses cheilocystides cylindro-clavées, 50-200 x 10-20 µm. Cespiteux sur souches et brindilles dans les bois mêlés. Non vue. Cf. *Clitocybula lacerata* plus claire.

***Clitocybula lacerata* (Scop.) Métrod**

Chapeau 4-6 cm, convexe à plat, marge enroulée fissile, revêtement rimeux à lacéré radialement par des fibrilles gris brun sur fond gris brun pâle ou beige. Lames un peu décurrentes, peu serrées, arêtes un peu crénelées, blanchâtres. Stipe cartilagineux, creux, 6-10 x 0,8-1 cm, blanchâtre en haut, gris brunâtre en bas. Chair blanchâtre avec des tons carnés. Spores ovoïdes à globuleuses, 5-7 x 4,5-6 µm. En touffes sur souches ou débris de conifères. Semble exister mais probablement confondue avec les espèces de *Lyophyllum* du groupe *aggregatum*. Cf. *Clitocybula abundans* plus sombre.

Genre *CANTHARELLULA* Singer

Spores fusiformes, amyloïdes, pas de cystides. Trame enchevêtrée, hyphes bouclées. Lames fortement décurrentes, fourchues.

Cantharellula umbonata (Gmel. : Fr.) Singer (= *Hygrophoropsis umbonata* (Gmel. : Fr.) K. & R.)

Chapeau 3-5 cm, déprimé mais gardant un petit mamelon central, marge un peu enroulée, revêtement un peu ridulé radialement, velouté, grisâtre, ardoisé à reflets violacés. Lames serrées, très décurrentes, fourchues, blanchâtres à reflets saumonés. Stipe soyeux à fibrilleux, velouté-laineux à la base, 5-8 x 0,3-0,5 cm, blanchâtre à grisâtre. Chair blanchâtre un peu rosissante. Spores fusiformes un peu étranglées, amyloïdes, 8-10 x 3-3,5 µm. Acidophile et hygrophile. Mousses des bois humides. R. Morlaix, Brasparts. (09-11). Cf. *Pseudoclitocybe cyathiformis*. N.B. Espèce rangée ici par commodité car ce n'est pas une véritable *TRICHOLOMATACEAE* mais plutôt une *PAXILLACEAE* ou une *PLEUROTACEAE*.

Genre *FAYODIA* (Kühner) Singer

Aspect omphaloïde. Espèces cystidiées à spores amyloïdes ou pseudoamyloïdes (seule la périspore est amyloïde), plus ou moins ornées.

Fayodia anthracobia (Fav.) Knudsen (= *Omphalia anthracina* (Fav.) K. & R.)

Chapeau 0,5-1,5 cm, convexe à campanulé, marge striée, revêtement granuleux, brun grisâtre, bistre foncé, pâissant en brun roussâtre pâle. Lames adnées à subdécurrentes, espacées, ridulées, crème sale à grisâtre pâle. Stipe fistuleux, 1-3 x 0,2-0,3 cm, noirâtre à sommet plus pâle. Chair grisâtre. Spores globuleuses à sphériques, verruqueuses, parfois issues de basides bisporiques, 6-8,5 µm. Hyphes cuticulaires non bouclées. Charbonnières, sols brûlés. Signalé de Morlaix mais sans contrôle.

Fayodia bisphaerigera (Lange) Kühner (= *Fayodia gracilipes* (Britz.) Bresinsky & Stangl ss auct.)

Chapeau 2-3 cm, convexe à un peu ombiliqué, hygrophane, marge striée, revêtement brillant, fibrillé radialement, gris jaunâtre, brun noisette, brun bistré, pâissant en brun sale. Lames adnées à un peu décurrentes, espacées, crème grisâtre, brun isabelle très pâle. Stipe fibrilleux, creux, 3-5 x 0,3-0,5 cm, blanchâtre sale. Chair blanchâtre, odeur de caoutchouc, de cacao, spermatique, un peu farineuse. Spores issues de basides bisporiques, sphériques, verruqueuses ou épineuses, 8-10 µm. Présence de boucles. Dans la mousse sous feuillus ou conifères hygrophiles. A rechercher car cette espèce a été signalée sous le nom de *Fayodia bisphaerigera*, mais sans précisions sur le lieu de la récolte. N.B. Aspect un peu mycénoïde. N.B. Epispore non amyloïde mais périspore amyloïde.

Fayodia pseudoclusilis (Josserand & Konrad) Singer (= *Collybia pseudoclusilis* ; *Gamundia pseudoclusilis*...) voir *Gamundia pseudoclusilis* (Josserand & Konrad) Singer.

Genre *MYXOMPHALIA* Hora

Espèces à spores amyloïdes, lisses, plus ou moins sphériques. Présence de cystides fusoïdes ou cylindriques, hyphes bouclées. Revêtement un peu gélifié.

Myxomphalia maura (Fr. : Fr.) Hora (= *Fayodia maura* (Fr.) Singer)

Chapeau 2-3 cm, plan convexe puis ombiliqué, hygrophane, marge enroulée un peu striée, revêtement avec une pellicule visqueuse séparable, brun bistré, brun noirâtre, pâissant par zones concentriques en beige brunâtre. Lames un peu décurrentes, serrées, clivables (en tirant sur le chapeau), blanchâtres puis grisâtre pâle. Stipe soyeux en haut, 3-5 x 0,3-0,5 cm, concolore mais plus pâle, base blanchâtre (par le mycélium). Chair blanchâtre, plus brunâtre à la base du stipe, odeur faible de farine rance. Spores largement elliptiques, lisses, 5,5-7 x 4-5 µm. Présence de cystides saillantes fusoïdes sur les lames. Tendances calcicoles. Terre nue, brûlée, minéralisée, moussue, des bois de conifères. TR. Crozon. (09-10). Cf. Les *Téphrocibes* venant dans les zones brûlées et certaines omphales.

Sous-Tribu des *HETEROSPORULEAE* M. Bon

Espèces plus ou moins infundibuliformes. Spores ornées, non amyloïdes. Trame parallèle, pigment pariétal dominant. N.B. Cette sous-tribu regroupe toutes les espèces du genre *Fayodia* à spores non amyloïdes.

Genre *GAMUNDIA* Raithelhuber

Espèces omphaloïdes. Spores finement spinuleuses, cyanophilie inconstante, non amyloïdes. Boucles présentes. N.B. Diffère du genre *Fayodia* par ses spores non amyloïdes. N.B. Pour les espèces de nos régions la tendance est de ne faire qu'une seule espèce *Gamundia striatula* (Kühner) Raithelh. car les différences microscopiques et macroscopiques sont vraiment trop minimes et peu significatives.

Gamundia striatula (Kühner) Raithelh. (= ***Gamundia pseudoclusilis*** (Joss. & Konrad) Singer ; ***Omphalia clusilis*** (Fr.) K. & R. nom mal appliqué ; ***Fayodia pseudoclusilis*** (Joss. & Konrad) Singer)

Chapeau 2-5 cm, convexe puis plat et un peu déprimé, hygrophane, marge striée à crénelée, revêtement un peu gras, soyeux au sec, bistre jaunâtre sombre puis pâlissant à gris brun jaunâtre terne, beige pâle le centre pouvant rester plus sombre. Lames subhorizontales, un peu ventrues, échancrées, peu serrées quoique nombreuses, blanchâtres, crème corné à vagues reflets rosés. Stipe plein, soyeux, strié à la fin, parfois un peu tordu, 3-5 x 0,2-0,5 cm, crème ocracé, gris brunâtre pâle. Chair blanchâtre-ocracé, odeur et saveur faiblement herbacée ou farineuse. Spores non amyloïdes, elliptiques à largement elliptiques à verrues variables : finement ruguleuses à un peu hérissées, 7-8 x 4,5-5,5 µm. Tendances calcicoles. Dans l'herbe des bois ou des prairies moussues, dunes. TR. Keremma (MC, AG) station très fidèle. (10-11). Cf. *Gamundia leucophylla* plus grisâtre mais aujourd'hui synonymisée, et attention aux exemplaires un peu décolorés d'*Omphalina barbularum*.

Gamundia leucophylla (A. & S.) Bigelow (= ***Fayodia leucophylla*** (Fr.) M. Lange et Siversten ; ***Fayodia striatula*** (Kühner) Singer)

Chapeau 2-3 cm, hémisphérique puis plan-convexe, plan et un peu déprimé, hygrophane et longuement strié, gris brunâtre, plus sombre au centre. Lames ventrues, sinuées, un peu décurrentes, beige sale, blanchâtres. Stipe médullé, glabre, un peu clavé, 2-5 x 0,2-0,3 cm, gris brunâtre. Chair blanchâtre à brun grisâtre pâle, odeur faible de rance. Spores elliptiques, finement verruqueuses, non cyanophiles, 5,5-7 x 4-4,5 µm. Prairies sablonneuses moussues. A rechercher activement car semble exister (existe en 56). Cf. *Gamundia striatula* = *pseudoclusilis* actuellement synonymisée.

Gamundia leucophylla* var. *xerophila (Luth. & Röl.) M. Bon (= ***Gamundia striatula*** pp.)

Chapeau 1-2,5 cm, convexe et plus ou moins ombiliqué, marge enroulée peu striée, fissile, revêtement fibrillo-striolé, brun jaunâtre à grisâtre. Lames arquées, peu serrées, blanchâtres. Stipe creux, 3-5 x 0,2-0,3 cm, brun jaunâtre, sommet blanchâtre. Chair gris jaunâtre pâle, odeur faible herbacée à subfarineuse. Spores largement elliptiques, ponctuées, 6-7 x 4-5 µm. Pelouses sèches avec mousses et lichens. Non vue. Cf. *Gamundia striatula* = *pseudoclusilis* actuellement synonymisée.

Genre *OMPHALIASTER* Lamoure

Espèces à spores gibbeuses ou noduleuses, non amyloïdes et non cyanophiles. Boucles et cystides nulles. Espèces à tendances boréales ou alpines sauf une.

Omphaliaster asterosporus (Lange) Lamoure (= ***Omphalia asterospora*** J. E. Lange ;

Clitocybe asterospora (J. E. Lange) Moser ; ***Hygroaster asterosporus*** (J. E. Lange) Singer)

Chapeau 1-2,5 cm, convexe puis plan et un peu ombiliqué, hygrophane, marge enroulée et striée, glabre, gris brun, bistre foncé pâlissant en beige sale ou grisâtre. Lames peu serrées, pentues à décurrentes, un peu fourchues, crème grisâtre sale. Stipe voilé à pruineux, 2-4 x 0,3-0,5 cm, gris brunâtre à base plus foncée, blanchâtre et tomenteux à l'extrême base. Chair blanchâtre sale, odeur et saveur de farine rance. Spores globuleuses à grosses épines (1-2 µm), 5-7 x 5-6 µm. Tendances acidophiles. Sur le sol moussu (*Polytrichs*), forêts de conifères, bords de marais, parcs et jardins. A rechercher car existe en Bretagne. Cf. Certaines espèces de *Tephroclybe*.

Tribu des *LEPTOGLOSSEAE* Singer

Aspect de Pleurote ou d'Omphale. Lames souvent réduites à des plis, fourchues ou anastomosées.

Genre *ARRHENIA* Fr.

Silhouette de Pleurote, chair mince et translucide. N.B. Les espèces blanches appartenant autrefois à ce genre sont réunies dans le genre *RIMBACHIA* (*MYCENACEAE* (parfois *MARASMIEAE*)).

Sous-Genre *ARRHENIA*

Arrhenia auriscalpium (Fr.) Fr. (= *Merulius verticalis* Vahl)
Espèce alpine non vue.

Sous-Genre *LEPTOGLOSSUM*

Arrhenia lobata (Pers. : Fr.) Kühner & Lamoure ex Redhead
(= *Leptoglossum lobatum* (Pers. : Fr.) Ricken ; *Cantharellus lobatus* (Pers. : Fr.) Fr.)
Chapeau 2-3 cm, mince, lobé et plissé-fripé (flabelliforme à réniforme), marge incurvée et mince, lisse à ruguleux, hygrophane, brun sépia, gris bistre. Lames réduites à des plis ou des veines, gris brunâtre très pâle. Stipe absent le chapeau étant attaché par une large zone ou même par plusieurs endroits. Chair très mince d'aspect gélatineux, gris brunâtre très pâle. Sporée blanche, spores non amyloïdes, ovoïdes, en pépin de pomme, de taille variable et en moyenne de : 7-10 x 5-8 µm. Hyphes bouclées. Dans les mousses des marais (mais pas dans les sphaignes). TR. La Feuillée près du Huelgoat (AG). (10). Cf. *Arrhenia retirugum* plus petite et sans hyphes bouclées.

Arrhenia retiruga (Bull. : Fr.) Redhead (= *Leptoglossum retirugum* (Bull. : Fr.) Ricken ; *Cantharellus retirugis* Bull. : Fr.)
Chapeau 0,1-1 cm, en coupe plus ou moins régulière (cyphelloïde), marge incurvée, crispé, gris souris pâlisant en grisâtre. Hyménium lisse au début puis réduit à des plis radiaires plus ou moins anastomosés. Stipe absent. Chair grisâtre pâle. Spores largement elliptiques à ovoïdes, 6-9 x 3-5 µm. Pas d'hyphes bouclées. Geffée sur les mousses du sol ou des troncs souvent en grandes troupes. Non vue mais passe inaperçue. Cf. *Arrhenia lobata* plus grande et avec des hyphes bouclées.

Arrhenia spathulata (Fr. : Fr.) Redhead (= *Leptoglossum muscigenum* (Bull. : Fr.) P. Karst. pp. ;
Arrhenia muscigena (Bull. : Fr.) Kühner & Lamour ; *Cantharellus muscigenus* Bull. : Fr. ;
Cyphella galeata (Sommerf.) Pers. ss A. Blytt ; *Merulius muscigenus* (Bull.) Fr.)
Chapeau 1-2 cm, en spatule ou en coquille, lobé et flexueux, revêtement fêtré, beige pâle à gris blanchâtre sale, pâlisant fortement par zones concentriques. Lames plus ou moins bien formées parfois réduites à des plis ou des veines, plus ou moins anastomosées, blanc grisâtre à beige sale. Stipe pratiquement nul ou alors très réduit, velouté, blanchâtre. Chair mince, membraneuse, grisâtre. Spores non amyloïdes, elliptiques, 6-9 x 4-5 µm. Pas d'hyphes bouclées. Greffée sur les mousses (*Tortula*) des pelouses, surtout dans les gazons des dunes. AR. Crozon, Keremma, Morlaix, Argenton, Ploudalmézeau, Carhaix, Carnoët... (11-12).

Sous-Genre *PHAEOTELLUS*

N.B. Non admis comme sous-genre si on admet le genre *PHAEOTELLUS* extrêmement voisin et dont il faudra comparer les espèces.

Arrhenia acerosa (Fr. : Fr.) Kühner (= *Pleurotellus acerosus* (Fr. : Fr.) Kühner & Lamour ;
Leptoglossum acerosum (Fr. : Fr.) Moser ; *Cantharellus tenellus* Fr. ;
Leptoglossum tremulum (Schaeff. : Fr.) Singer ; *Omphalina acerosa* (Fr. : Fr.) M. Lange ;
Phaeotellus acerosus (Fr. : Fr.) Kühner & Lamour)

Chapeau 1-2 cm, en spatule ou réniforme, mince et un peu translucide, marge flexueuse, revêtement feutré surtout à la marge, gris à gris blanchâtre dans la vieillesse. Lames réduites à des plis au début puis plus nettes, serrées, adnées à décourantes, grises à gris blanchâtre. Stipe trapu très court, latéral, pubescent, 0,2-1 x 0,2-0,5 cm, grisâtre avec un coton mycélien blanc. Chair très mince, grisâtre. Spores elliptiques, non amyloïdes, 6-8 x 3-4,5 µm. Hyphes bouclées. Au sol dans les débris pourrissant de graminées sur sol moussu. R. Crozon, Keremma. (11-12). Cf. Certaines Omphales. Cf. *Arrhenia latispora* à spores différentes et greffée sur les mousses.

Arrhenia latispora (Favre) M. Bon & Courtecuisse (= *Pleurotellus tremulus* pp. ;
Arrhenia acerosa ssp. *latispora* J. Favre ; *Pleurotus tremulus* pp. ;
Leptoglossum tremulum (Schaeff. : Fr.) Singer pp.)

Chapeau 2-3 cm, réniforme à spatulé, lobé, membraneux, gris brunâtre à tons olivacés, pâlisant. Lames réduites à des plis au début puis adnées à décourantes, grises, gris brunâtre. Stipe parfois absent sinon latéral, pubescent, 0,5 -1 x 0,2-0,4 cm, gris brunâtre, base blanchâtre. Chair très mince, gris brunâtre très pâle. Spores subglobuleuses, 6,5-8 x 5-7 µm. Présence d'hyphes bouclées. Greffé sur les mousses (*Dicranum*) dans les lieux humides. Cette espèce a été rapportée de Morlaix par CROUAN dans les mousses sous des châtaigniers. N.B Il existe sur les mousses de nombreuses espèces macroscopiquement semblables. Cf. *Arrhenia acerosa* à spores différentes et sur graminées.

Genre *PHAEOTELLUS* Kühner & Lamoure

Silhouette d'Omphale. Lames souvent fourchues et anastomosées. N.B. Genre affine au genre *ARRHENIA* dont on fera bien de comparer les espèces et qui est parfois considéré comme un Sous-Genre du Genre *Omphalina*.

Phaeotellus griseopallidus (Desm.) Kühn. & Lamoure
 (= *Leptoglossum griseopallidum* (Desm.) Moser ; *Omphalia griseopallida* (Desm.) Quélet ;
Arrhenia griseopallida)

Chapeau 1-2,5 cm, plan convexe assez peu déprimé, hygrophane, marge costulée à flexueuse, revêtement mat à fibrilleux par une pruine argentée qui masque plus ou moins le fond gris sombre puis beige grisâtre à gris blanchâtre plus ou moins brunâtre pâle en séchant. Lames espacées, arquées à décourantes, fourchues à anastomosées, grisâtres plus ou moins foncé, pâlisantes. Stipe court souvent un peu excentré, velouté vers la base, 0,5-1,5 x 0,1-0,3 cm, brun grisâtre pâlisant. Chair gris blanchâtre à odeur avec un fond de pélagonium. Spores larmiformes ou en pépin, 10-12 x 5-6 µm. Hyphes bouclées. Tendances montagnardes. Pelouses moussues sur sol sablonneux des landes mais aussi bords de ruisseaux, des chemins. TR. Brasparts. (11). Cf. Les Omphales sombres en général bisporiques et non bouclées et *Phaeotellus rickenii* à hyphes non bouclées et chapeau sans pruine argentée au début.

Phaeotellus rickenii (Sing. ex Hora) M. Bon (= *Omphalina muralis* pp. ss. Ricken ;
Leptoglossum rickenii (Singer ex Hora) Singer ; *Omphalina rickenii* Singer ex Hora ;
Omphalina rustica pp. et ss. K. & R.)

Chapeau 2-3 cm, convexe à ombiliqué, marge un peu crénelée, gris beige sombre puis pâlisant légèrement en beige. Lames épaisses, espacées, parfois réduites à des plis, fourchues à anastomosées, beige. Stipe parfois excentrique, plus ou moins courbe, 1-3 x 0,2-0,3 cm, gris beige. Chair blanchâtre à gris brunâtre pâle, très mince et insignifiante. Spores elliptiques, apiculées, 8-10 x 4-5 µm, Q = 1,3-2,1. Hyphes non bouclées. Mousses des pelouses moussues sur sol sablonneux, mousses des vieux murs. AR. Crozon, Morlaix, Keremma (MC & AG). (10-11). Cf. *Omphalina rustica* très voisine (sinon identique !) à lames mieux formées et *Phaeotellus griseopallidus* au chapeau couvert d'une pruine argentée.

Genre CYPHELLOSTEREUM Reid

Petites espèces, sessiles ou à pied réduit, d'aspect conchoïde, blanches. Lamelles rudimentaires ou absentes. Surface cuticulaire avec des "bouquets" d'hyphes. Présence de cystides à parois minces, absence d'hyphes bouclées. Spores lisses, ni amyloïdes, ni cyanophiles. Greffées sur mousses vivantes. N.B. Genre affine au genre *ARRHENIA* mais également au genre *RIMBACHIA* qui s'en distingue par la présence d'hyphes bouclées et l'absence de cystides. (Autrefois rattaché à la Famille artificielle des *CYPHELLACEAE*).

Cyphellostereum laeve (Fr.) Reid (= *Thelephora muscigena* Pers. ; *Stereophyllum boreale* ;
Cyphella muscigena ; *Cyphella laevis* (Fr.) Lundell ; *Cantharellus laevis* Fr. ;
Leptoglossum laeve Fr.)

Chapeau 0,2-1,5 cm, réniforme, spatulé ou en oreille, marge fimbriée, soyeux à duveteux ou tomenteux, blanc, blanc sale. Hyménium lisse avec des lames réduites à des rugosités, blanc ocracé pâle. Stipe réduit à une extension du chapeau, lisse à finement feutré, 0,3-0,5 cm, blanc grisâtre. Chair molle et fibreuse, non membraneuse, épaisse de 0,05 à 0,1 cm, blanche. Sporée blanche, spores largement elliptiques à larmiformes, lisses à parois mince, apicule prohéminent, non amyloïdes, 3,5-4,5 x 2-2,5 µm. Cystides faciales et marginales présentes, pas d'hyphes bouclées. Calcifuge. Sur mousses en particulier *Polytrichum*. R. Morlaix, Ploudalmézeau, Keremma, Huelgoat. Espèce signalée sur *Hypnum* par Crouan sous le nom de *Cyphella muscigena*. Cf. Les petites espèces pleurotoïdes blanches et en particulier les différentes espèces de *RIMBACHIA* dont *Rimbachia globisporum* = *Mniopetalum globisporum*.

**Sous-Famille des *TRICHOLOMATOIDEAE* (Fay.)
M. Bon**

Espèces robustes ou moyennes, charnues. Spores non amyloïdes, en général lisses. Sporée blanche rarement rosée ou crème. Lames horizontales arrondies vers le stipe. Cuticule filamenteuse.

Genre *TRICHOLOMA* (Fr.) Staude

Espèces terrestres, charnues. Voile général nul, voile partiel nul ou rare. Arêtes des lames fertiles ou à cheilocystides banales. Boucles nulles ou rares. Spores et basides hyalines dans l'ammoniaque.

Sous-Genre *TRICHOLOSPORUM* (Guzm.) M. Bon

Espèces à reflets lilacins dans les lames. Spores lobées-étoilées ou plus ou moins anguleuses. Espèces thermophiles absentes de Bretagne.

Tricholoma goniospermum Bres.

Chapeau 6-12 cm, charnu, convexe, marge enroulée, ocracé. Lames serrées, minces, blanc glauque puis lilacines. Stipe court, floconneux en haut, 3-8 x 1-1,5 cm, blanchâtre, strié de lilacin à la base. Chair blanchâtre à reflets ocre lilacin, odeur farineuse. Spores lobées, triangulaires, étoilées, 8-9 x 5-6 µm. Thermophile. Garrigues ou chênes verts. Non vue. N.B. Espèce d'interprétation délicate qui serait pour certains *Melanoleuca subalpina* (Britz.) Brsky. & Stangl.

Sous-Genre *CONTEXTOCUTIS* Singer

Cuticule banale, boucles plus ou moins nombreuses, pigment vacuolaire dominant.

Section *LEUCORIGIDA* Singer

Boucles nombreuses, odeur faible.

Tricholoma moserianum M. Bon (= *Tricholoma cnista* (Fr.) Gill. ss Moser, Lange ;
Tricholoma rickenii ss Raith.)

Chapeau 3-6 cm, convexe, blanchâtre, lavé d'ocracé orangé au centre. Lames blanches. Stipe fibrilleux, 5-8 x 0,6-0,8 cm, blanchâtre. Chair blanche, odeur faible farineuse ou raphanoïde. Spores longuement elliptiques, 6-7 x 3,5-4 µm. Taillis gramineux. Non vue. Cf. *Tricholoma saponaceum* f. *nympharum*.

Section *SAPONACEA* M. Bon

Rosissement fréquent de la base du pied. Boucles assez nombreuses. Odeur forte de savon ou fruitée de lessive. Spores souvent ovoïdes à subglobuleuses avec un petit apicule bien développé.

Tricholoma saponaceum (Fr. : Fr.) Kummer

Chapeau 10-15 cm, charnu, bombé à largement mamelonné, lisse puis un peu rimeux, gris brun pâle, brunâtre bronzé avec des tons verdâtres ou jaunâtres. Lames adnées à échancrées, peu serrées, assez épaisses, blanchâtres avec des reflets glauques ou jaunâtres, rarement un peu rosissantes. Stipe un peu fusiforme et atténué à la base, 8-12 x 1-2,5 cm, plus pâle que le chapeau ou blanchâtre avec parfois la base rose. Chair blanche, rosissant à la base du pied, odeur peu agréable de savon, de savonnette, saveur douce, T14 violet. Spores largement elliptiques ou subovoïdes, 6-7 x 3,5-4,5 µm. Tendances silicoles. Bois et forêts (chênes). AC. Crozon, Landévennec, Huelgoat, Fréau, Cranou, Châteauneuf du Faou, Brasparts, Morlaix, Carhaix, Carnoët, ... (09-11). N.B. Espèce très variable, en particulier dans la couleur du chapeau, ce qui a généré la description de nombreuses variétés et formes.

***Tricholoma saponaceum* var. *atrovirens* (Pers.) P. Karst.**

Chapeau un peu squamuleux au centre, fuligineux verdâtre, vert “ bouteille ” sombre. Stipe lisse à un peu fibrilleux, blanchâtre à reflets verdâtres. R. Huelgoat, Carnoët. (10).

***Tricholoma saponaceum* var. *squamosum* (Cooke) Rea**

Chapeau sombre, fuligineux, avec des squamules très foncées. Pied brun olivâtre fuligineux avec des squamules sombres. Conifères. TR. Huelgoat, Carhaix. (10).

***Tricholoma saponaceum* var. *squamosum* f. *ardosiacum* (Bres.) M. Bon**

Chapeau très sombre, ardoisé à bleu noirâtre “ corbeau ” avec des squames centrales très sombres. Pied fuligineux, bleu noirâtre, avec quelques squames sombres. TR. Huelgoat. (10).

***Tricholoma saponaceum* var. *napiques* (Krbh.) M. Bon**

Chapeau gris pâle à jaunâtre bronzé. Lames jaunâtres. Stipe blanchâtre ventru. Pinèdes sableuses. A rechercher.

***Tricholoma saponaceum* f. *carneifolium* Bertault**

Chapeau blanchâtre sale. Lames rose pâle. TR Cranou (AG, 10, 2001).

***Tricholoma saponaceum* f. *nympharum* Malençon**

Chapeau blanchâtre sale. Lames blanches. Thermophile. Cf. *Tricholoma moserianum*.

***Tricholoma sudum* (Fr.) Quélet**

Chapeau 5-10 cm, convexe, plus ou moins charnu, marge enroulée, lisse à un peu rimeux, gris, gris bistré, gris jaunâtre, rarement blanchâtre, marge plus pâle. Lames assez espacées, gris glauque à gris jaunâtre. Stipe cylindrique, 6-8 x 1-1,5 cm, blanchâtre à base rose ocracé. Chair blanche, grisonnante dans le chapeau, rosissante dans le pied, odeur peu agréable fruitée farineuse un peu rance mais pas de savon, saveur farineuse un peu amère. Spores largement elliptiques parfois un peu allongées, 6-7 x 3,5-4 µm. Hyphes bouclées nombreuses. Acidophile. Conifères mêlés. A rechercher car existe en Bretagne. N.B. Espèce peut-être confondue avec des formes de *Tricholoma saponaceum* dont pourtant elle n'a pas l'odeur caractéristique. Cf. *Tricholoma josserandii* sans hyphes bouclées.

Section *LASCIVA* M. Bon

Espèces de couleurs pâles. Odeur forte et peu agréable. Saveur amère. Boucles rares. N.B. Cette section, qui pourtant renferme des espèces communes, est très difficile et la synonymie très confuse. Nous avons retenu l'interprétation de l'école française et les travaux de M. Bon qui sépare des espèces que d'autres synonymisent.

***Tricholoma lascivum* (Fr. : Fr.) Gillet**

Chapeau 6-8 cm, convexe puis plat, marge un peu enroulée au début, revêtement sec, lisse et un peu soyeux, crème, beige puis ocracé pâle. Lames adnées à échancrées, minces et peu serrées, blanchâtres à crème pâle avec des reflets roussâtres. Stipe un peu fibrilleux, 6-8 x 1-1,5 cm, blanchâtre, un peu roussissant vers la base. Chair crème, odeur de seringat, de chèvrefeuille, saveur douceâtre, T14 rose violacé faible, sulfoformol verdâtre. Spores elliptiques et un peu amygdaliformes, 6-7,5 x 3,5-4,5 µm. Tendances silicoles. Feuillus. Signalé de Morlaix mais des problèmes de taxonomie et d'interprétation font qu'il serait souhaitable de revoir cette espèce (existe en forêt du Beffou 22). N.B. Difficile à différencier de *Tricholoma album* var. *thalliophilum* qui est peut-être identique au moins en partie. Cf. *Tricholoma pseudoalbum* à odeur plus désagréable et marge un peu côtelée et *Tricholoma inamoenum*, montagnard, à lames plus espacées et à odeur désagréable.

***Tricholoma sulfurescens* Bres. (= *Tricholoma resplendens* (Fr.) Karsten pp.)**

Chapeau 5-12 cm, convexe, marge un peu enroulée, revêtement mat à subvelouté, blanc crème, jaunissant au toucher. Lames espacées, blanches, jaunissant à la manipulation. Stipe à base un peu radicante, finement floconneux vers la base, 5-10 x 0,8-1,5 cm, blanc, jaunissant. Chair blanche et jaunissante, odeur fruitée désagréable (fruits trop mûrs). Spores largement elliptiques à pruniformes, 5,5-6,5 x 3,5-4,5 µm. Calcicole thermophile. Feuillus. Signalé du Morbihan. Cf. *Tricholoma albidum*.

***Tricholoma album* (Sch. : Fr.) Kummer**

Chapeau 3-6 cm, convexe, marge un peu enroulée, mince et non costulée, cuticule soyeuse, blanc immuable ou vaguement ocracé grisâtre pâle à la fin. Lames blanches, peu serrées avec l'arête des lames et des lamellules sur des plans différents. Stipe élancé, plus ou moins coudé, fibrillo-soyeux, 5-7 x 0,5-0,8 cm, blanc pur. Chair blanche, odeur complexe diversement appréciée : faiblement fruitée, de jacinthe, farino-terreuse... saveur âcre et brûlante et même un peu amère, réactions négatives au sulfoformol et au gaïac, T14 négatif (sauf lames = vert). Spores cyanophiles, largement

elliptiques, 5-6,5 x 3-4 μm . Acidophile. Feuillus. AR. Crozon, Landévennec, Morlaix, Huelgoat, Fréau, Carnoët. (09-11).

Tricholoma album* var. *thalliophilum (Henry) M. Bon (= *Tricholoma inamoenum* ss Bat. ; *Tricholoma lascivum* pp.)

Chapeau 6-10 cm, comme le type mais non blanc pur et même blanc ocracé se tachant d'ocre pâle. Lames espacées blanchâtres. Stipe égal, 5-8 x 0,5-1 cm, blanchâtre et se tachant d'ocracé pâle. Chair blanche à blanc ocracé pâle, odeur de fleurs de sureau, un peu terreuse, saveur âcre. Réaction vert pâle au T14 et au sulfoformol. Microscopie identique au type. Neutrophile (assez théorique). Feuillus (hêtres). TR. Crozon, Landévennec. (09-10). Cf. *Tricholoma pseudoalbum*, *Tricholoma lascivum* (très semblable).

Tricholoma pseudoalbum M. Bon (= *Tricholoma album* pp. ; *Tricholoma lascivum* pp. ; *Tricholoma stiparophyllum* ss Kreis)

Chapeau 8-12 cm, hémisphérique au début puis convexe avec une marge enroulée crénelée et cannelée avec l'âge, revêtement soyeux à plus ou moins glacé, blanc se tachant à la manipulation d'ocre roussâtre pâle ou d'ocre grisâtre. Lames serrées, régulières (hauteur égale des lames et des lamellules), blanches se salissant d'ocracé pâle. Stipe égal, assez robuste, 8-12 x 1-1,5 cm, blanchâtre se salissant d'ocracé. Chair blanche, saveur âcre et amère (moins que *Tricholoma album*), forte odeur terreuse (Lindane). Réaction verte au T14 et au sulfoformol, gaïac +. Spores elliptiques à largement elliptiques, cyanophiles, 5,5-7 x 3,5-4 μm . Neutrophile et rudéral. Feuillus mais surtout bouleaux et saules. AR. Huelgoat, Brasparts, Morlaix. (09-10). Cf. *Tricholoma album* et surtout *Tricholoma album* var. *thalliophilum* mais également *Tricholoma lascivum*. N.B. Cette espèce est parfois synonymisée à *Tricholoma album*.

Sous-Genre **SERICEOCUTIS** Singer

Cuticule sèche subtrichodermique. Basides allongées. Spores assez grandes ou à membrane épaisse. Boucles rares.

Tricholoma inamoenum (Fr.) Gillet

Chapeau 3-6 cm, convexe puis plan-convexe, charnu, mat, crème à ocracé pâle, centre plus "café au lait". Lames épaisses, espacées, crème. Stipe lisse un peu soyeux, fibrilleux en long, 5-8 x 0,8-1,5 cm, blanc. Chair blanche, odeur de seringat, un peu nauséuse (gaz d'éclairage ?), T14 et sulfoformol verts. Spores ovoïdes à membrane épaisse, 10-12 x 6-7 μm . Basides bouclées. Tendances montagnardes et calcicoles. Conifères. Signalé du Huelgoat mais confusion sur le terrain aisée avec les espèces de la section *Lasciva* si on ne vérifie pas la taille des spores (ce qui n'a pas été fait!). A contrôler donc, car on ne peut exclure formellement la présence de cette espèce au Huelgoat où existent d'autres espèces montagnardes. Cf. *Tricholoma lascivum* à lames serrées et à odeur douceâtre des feuillus.

Tricholoma sulfureum (Bull. : Fr.) Kummer

Chapeau 6-10 cm, convexe puis plat et plus ou moins mamelonné, revêtement mat à velouté, jaune soufre, parfois cuivré au centre. Lames espacées, sinuées, émarginées, jaunes. Stipe égal ou à base renflée, fibrilleux, 6-10 x 0,6-0,8 cm, jaune. Chair jaune, forte odeur désagréable de "gaz d'éclairage". Sporée jaune, spores ovoïdes à amygdaloïdes, 10-12 x 6-8 μm . Acidophile. Feuillus. AC. Landévennec, Ploudalmézeau, Brasparts, Fréau, Morlaix, Châteaulin, Crozon, Huelgoat, Quimper, Douarnenez, Carnoët, (08-11).

Tricholoma sulfureum* var. *coronarum (Pers.) Nuesch

Centre du chapeau moucheté de pourpre, de lilacin sur fond rosâtre purpurin. Lames jaune vif, moins espacées que le type. Odeur moins forte et moins désagréable. R. Landévennec, Huelgoat, Morgat, Brasparts. (09-10).

Tricholoma bufonium (Pers. : Fr.) Gill.

Chapeau 3-6 cm, convexe puis plan-convexe, mat à feutré, vineux à brun rougeâtre surtout au centre. Lames épaisses, espacées, adnées, dorées puis jaune sale peu vif. Stipe lisse, un peu clavé, 3-5 x 0,8-1 cm, jaune sale. Chair jaune, odeur écœurante de seringat ou de jasmin. Spores ovoïdes à amygdaloïdes, 9-11 x 6-7 μm . Tendances montagnardes ? Conifères, bois mêlés. PC. Morlaix, Sizun,

Huelgoat, Fréau, Cranou, Brasparts, Quimper... (08-11). N.B. Parfois considéré comme une forme de *Tricholoma sulfureum*.

Sous-Genre *PARDINOCUTIS* Singer

Revêtement squamuleux à laineux, gris, bistré, brunâtre sale... Basides bouclées. Pigment membranaire incrustant dominant.

Tricholoma cookeianum Bertlt. & Malç.

Chapeau 5-7 cm, convexe ou mamelonné, revêtement à squames retroussées brun sombre sur fond brun rosâtre pâle. Lames espacées, sublibres, blanches puis rosissantes. Stipe 4-8 x 0,8-1,2 cm, blanc se tachant de brun rosé. Chair blanche rosissant à l'air, odeur et saveur de farine. Spores amygdaloïdes, 8-9 x 4,5-5,5 µm. Espèce signalée du Maroc mais aussi des dunes fixées de Bretagne selon M. Bon. A rechercher dans le Finistère.

Tricholoma pardinum (Pers.) Quélet (= *Tricholoma tigrinum* (Schaeff.) P. Kum. ; *Tricholoma pardolatum* Herink & Kotl.)

Chapeau 15-20 cm, charnu, convexe, gris ocracé couvert d'écailles gris noirâtre, brun noirâtre, disposées en cercles concentriques sur fond blanc grisâtre. Lames blanchâtres. Stipe ventru, 10-15 x 4-6 cm, blanc grisâtre pâle. Chair blanchâtre, odeur farino-terreuse, T14 violet lilacin. Spores ovoïdes à elliptiques à paroi épaisse, 9-12 x 6-7 µm. Calcicole. Forêts de montagne. Citée pour mémoire car toxique, mais non signalée de Bretagne.

Sous-Genre *TRICHOLOMA*

Boucles nulles (sauf rarement aux basides).

Section *TERREA* K. & M.

Revêtement squamuleux à laineux, gris bistré, brunâtre sale. Boucles nulles (sauf rarement aux basides). Pigment membranaire dominant.

Sous-Section *VIRGATINA* M. Bon

Chapeau souvent conique, squamuleux à fibrillo-vergeté. Saveur âcre et / ou amère. Odeur faible et peu agréable (chicorée). Pigment membranaire. Boucles nulles même aux basides.

Tricholoma aestuans (Fr. : Fr.) Gill.

Chapeau 5-10 cm, conique puis campanulé ou convexe te mamelonné, revêtement vergeté, brun jaune orangé au centre, plus jaune à la marge. Lames jaune pâle. Stipe fibrilleux, épaissi en bas, 6-10 x 0,6-1 cm, jaune fibrillé de roussâtre. Chair blanchâtre a tons jaunes, âcre et amère, inodore. Spores largement elliptiques, 6-7,5 x 4-5,5 µm. Tendances montagnardes. Dans la mousse des pessières à myrtilles. Non vue.

Tricholoma lilacinocinereum Métrod

Chapeau 6-9 cm, conique puis convexe obtus, marge un peu enroulée au début, revêtement fibrilleux à tomenteux gris olivâtre vergeté de noirâtre avec des reflets lilacins ou rosâtres. Lames peu serrées, épaisses, un peu veinées, blanchâtres à reflets gris cendré ou gris violacé. Stipe 6-8 x 1-2 cm, blanchâtre à reflets verdâtres, sommet pointillé de noirâtre. Chair grisâtre, odeur de farine, saveur âcre ou amère. Spores allongées, subfusiformes, 9-11 x 5-6,5 µm. Conifères (sapins). Non vue. Cf. *Tricholoma bresadolanium* à spores moins allongées.

Tricholoma bresadolanium Clemç.

(= *Tricholoma scioides* pp. ss K. & R. ;

Tricholoma murinaceum Bull. ss Cke, Bres. ; *Tricholoma scioides* var. *bresadolanium*)

Chapeau 6-10 cm, convexe et sans mamelon mais peu régulier, marge enroulée, revêtement fibrilleux ou avec des squames concentriques gris ardoise sur fond gris argenté à gris ocracé. Lames peu serrées, irrégulières, blanc grisâtre à arêtes ponctuées de noirâtre (cellules marginales brunâtres en bouquet). Stipe fibreux, plus ou moins squamuleux de gris sombre ou de noirâtre surtout en bas, 6-8 x 1-2 cm, blanc grisâtre mais paraissant plus sombre par les squames noirâtres. Chair blanc sale à blanc grisâtre, très faible odeur terreuse, saveur amère et lentement un peu âcre. Spores ovoïdes à elliptiques, 6-8 x 5,5-6,5 µm. Tendances calcicoles. Feuillus. TR. Huelgoat. (10). Cf. *Tricholoma scioides* avec un mamelon (parfois peu net!) et un stipe gris clair seulement fibrilleux et *Tricholoma lilacinocinereum* à spores allongées.

***Tricholoma scioides* (Pers.) C. Martin**

Chapeau 5-7 cm, conique à convexe puis plat mais gardant un mamelon central (parfois peu net !), revêtement fibrilleux radialement, gris ocracé avec des reflets rose lilacin. Lames peu serrées, grisâtre pâle avec des reflets roses, arêtes ponctuées de noir. Stipe glabre ou très peu fibrilleux, 6-8 x 0,8-1 cm, blanchâtre à grisâtre clair avec des reflets rosâtres ou lilacins. Chair blanchâtre à reflets rosâtres, odeur terreuse très faible, saveur presque douce (à peine amère et à peine ou pas âcre). Spores ovoïdes, 7-8 x 5-5,5 µm. Feuillus, feuillus mêlés. PC. Keremma, Morlaix, Huelgoat, Brest, Cranou, Brasparts, Carhaix, Fréau, Carnoët, ... (08-11). Cf. *Tricholoma virgatum* à arêtes des lames non ponctuées de noirâtre et *Tricholoma bresadolianum* non mamelonnés et *Tricholoma lilacinocinereum* à spores allongées.

***Tricholoma scioides* f. *virgatoïdes* M. Bon**

Silhouette de *Tricholoma virgatum* mais lames à arêtes ponctuées de noirâtre et chair à odeur terreuse et peu âcre. Pas de reflets lilacins sur le chapeau. A rechercher.

***Tricholoma hordum* (Fr. : Fr.) Quélet**

Chapeau 6-8 cm, conique puis plan et plus ou moins mamelonné, marge fissile, revêtement rayé et vergeté radialement, finement squamuleux au centre, gris beige foncé, marge plus pâle un peu argentée. Lames espacées, larges, blanchâtres à grisâtre pâle, arêtes ponctuées de grisâtre. Stipe lisse, 4-6 x 0,8-1,3 cm, blanchâtre, plus sombre à reflets rosâtres en bas. Chair blanche, odeur nulle ou très faible de farine rance, saveur acrescente. Spores largement elliptiques à ovoïdes, 5,5-6,5- 4-5 µm. Calcicole. Feuillus mêlés sur sols argilo-calcaires. Non vue.

***Tricholoma virgatum* (Fr. : Fr.) Kummer**

Chapeau 6-8 cm, conique puis plan-convexe et fortement mamelonné, marge incurvée, revêtement soyeux à fibrilleux plus ou moins vergeté, gris argenté un peu plombé. Lames peu serrées assez larges d'un gris terne ocracé jaunâtre, "de cire", arêtes non ponctuées de grisâtre sauf dans l'extrême vétusté. Stipe fibrilleux à base un peu bulbeuse, 6-10 x 0,8-1,5 cm, blanc grisâtre pâle. Chair blanc grisâtre, faible odeur terreuse, saveur parfois un peu amère au début puis nettement âcre. Spores largement elliptiques à subglobuleuses, 6-7,5 x 5-5,5 µm. Bois et forêts, feuillus ou conifères. PC. Crozon, Landévennec, Ploudalmézeau, Morlaix, Cranou, Châteauneuf du Faou, Brest... (09-11). Cf. *Tricholoma scioides* parfois considéré comme une variété à arêtes des lames ponctuées de noirâtre et *Tricholoma terreum* à cuticule fibrilleuse presque laineuse et à saveur presque douce.

***Tricholoma virgatum* f. *roseipes* M. Bon**

Chapeau campanulé, lisse à soyeux. Stipe fibrilleux d'ocre rosâtre. Chair moins âcre que le type. Tendances montagnardes. Conifères. A rechercher.

***Tricholoma josserandii* M. Bon (= *Tricholoma sudum* ss Joss. ; *Tricholoma groanense* Viola)**

Chapeau 3-8 cm, convexe et gibbeux, marge flexueuse, revêtement fibrilleux à feutré mais non squamuleux, gris pâle, blanchâtre un peu argenté à reflets gris bleuté ou fuligineux. Lames adnées à faiblement décurrentes, peu serrées, ventruées, blanches à crème glauque. Stipe typiquement atténué et coudé vers le bas, soyeux, 6-10 x 0,8-0,5 cm, blanchâtre, base ocracée rosâtre. Chair blanche, odeur forte désagréable de farine rance, de punaise, ..., saveur peu agréable de betterave ou un peu farineuse et amère. Spores largement elliptiques, 6-7,5 x 4,5-5,5 µm. Acidophile et thermophile méridional. Châtaigniers et chênes avec bruyères. Non vue. Cf. *Tricholoma sudum* avec des hyphes bouclées.

Sous-Section *TERREINA* (K. & M.) M. Bon

Chapeau plus ou moins obtus et si conique revêtement plus ou moins feutré et sombre. Odeur fongique ou de farine le plus souvent. Epicutis à hyphes courtes plus ou moins isodiamétriques et articulées.

Stirpe de *Tricholoma terreum*

Odeur non caractéristique, saveur faiblement farineuse ou nulle. Epicutis ou subcutis articulés ou à hyphes courtes, plus ou moins isodiamétriques. Spores elliptiques banales (Q = 1,3-1,6). N.B. Espèces assez voisines parfois synonymisées.

***Tricholoma gausapatum* (Fr. : Fr.) Quélet**

Chapeau 6-8 cm, conique puis convexe et faiblement mamelonné, revêtement feutré à laineux, ébouriffé de peluches, gris fuligineux, gris ardoisé, gris brunâtre faiblement pâlisant. Lames très larges, peu serrées, échancrées, inégales, blanc grisâtre avec des reflets roses. Stipe atténué à la base, creux ou fistuleux, soyeux à fibrilleux avec une cortine sombre plus ou moins nette, 5-8 x 0,7-1,2 cm,

blanc. Chair blanchâtre, odeur et saveur fongiques. Spores elliptiques, 6-7 x 4-5 µm. Tendances rudérales et calcicoles. Parcs, dans la mousse. TR. Brest, Morlaix. (10-11). Cf. *Tricholoma terreum* à lames théoriquement plus grisâtres et au stipe plus lisse et élancé.

Tricholoma triste (Scop.) Quélet

Chapeau 3-5 cm, convexe et un peu mamelonné, revêtement fibrilleux plus ou moins moucheté de petites squames gris sombre, ardoise sur fond gris ocracé. Lames larges, peu serrées, peu échancrées, grises à reflets jaunâtres. Stipe fibrilleux, 2-5 x 0,6-1 cm, gris brunâtre, gris ardoisé dans sa partie médiane (comme une cortine sale), blanchâtre ailleurs. Chair blanche à gris pâle, saveur herbacée, odeur non caractéristique. Spores assez variables, 4,5-6 x 3,5-4,5 µm. Tendances calcicoles. Feuillus hygrophiles (aulnes, saules). Non vue, mais la validité contestée par certains de cette espèce et sa méconnaissance relative fait qu'elle n'a pas été spécialement recherchée.

Tricholoma terreum (Sch. : Fr.) Kummer

Chapeau 5-8 cm, conique puis plan-convexe et largement mamelonné, finement et uniformément vergeté à fibrilleux presque laineux, ardoisé, gris souris, gris noirâtre, marge un peu plus claire. Lames échancrées, peu serrées, assez larges, grisâtre pâle. Stipe fibrilleux un peu fusiforme, très rarement vaguement cortiné, 6-8 x 1-1,5 cm, blanc ou grisâtre très pâle. Chair blanche, saveur et odeur faibles (non farineuse et plutôt de "blé vert"). Spores largement elliptiques, 6-7,5 x 4,5-5,5 µm. Tendances calcicoles et montagnardes. Conifères. R. Crozon, Morlaix, Huelgoat. (10-11). Cf. *Tricholoma myomyces* parfois synonymisé, plus pâle, à lames blanches et plus commun en plaine et *Tricholoma gausapatum* à lames théoriquement plus blanchâtres et au stipe plus cortiné.

Tricholoma myomyces (Pers. : Fr.) Lange

Chapeau 5-8 cm, convexe à largement mamelonné (mais peu), marge laineuse, fibrilleux à feutré et même un peu laineux, gris brunâtre, gris bistre, assez pâles, parfois gris cendré argenté. Lames peu serrées et peu larges, blanchâtres et non grisâtre. Stipe fibrilleux légèrement cortiné, 3-6 x 0,5-1 cm, blanc mais paraissant grisâtre très pâle par des fibrilles feutrées. Chair blanche, non jaunissante, saveur douce, faible odeur fongique. Spores elliptiques, 6-8 x 4-5 µm. Conifères et parfois feuillus. Tendances calcicoles (qui lui font préférer les dunes fixées par les pins). PC. Morlaix, Huelgoat, Argenton, Fréau, Cranou. (09-10). Cf. *Tricholoma terreum* plus sombre, à lames grisâtre pâle et des forêts de l'intérieur.

Tricholoma myomyces f. bisporigenum (J. E. Lange) M. Bon

Spores ovoïdes issues de basides bisporiques, 8-8,5 x 5-5,5 µm. Conifères. Non vue.

Stirpe de *Tricholoma sculpturatum*

Chair jaunissante à odeur et saveur farineuses pures. Spores allongées (Q = 2). Epicutis ou subcutis à hyphes plus ou moins allongées ou peu articulées, banales ou avec de rares hyphes courtes plus ou moins isolées.

Tricholoma sculpturatum (Fr.) Quélet

Chapeau 4-8 cm, conique puis convexe et plat et plus ou moins mamelonné, peu charnu, fragile, revêtement squamuleux gris bistré, gris brunâtre sur fond beige pâle. Lames peu serrées, échancrées, blanches, jaunissant dans la vieillesse. Stipe fibrilleux, cortine en bourrelet ouateux, 3-5 x 0,5-0,8 cm, blanc, un peu grisâtre en bas. Chair blanche mais devenant jaune sale aux endroits altérés, odeur et saveur de farine fraîche. Spores allongées cylindro-elliptiques, 5-6,5 x 2,5-3,5 µm. Tendances calcicoles. Feuillus et conifères. Surtout dans les parcs et les jardins dans le Finistère. R. Morlaix, Brest. (10-12). Cf. *Tricholoma argyraceum*, espèce parfois synonymisée mais à chapeau moins squamuleux et de colorations plus pâles tirant vers l'argenté.

Tricholoma sculpturatum var. atrocinctum Romagnesi

Cortine en bourrelet noirâtre sur le stipe. Non vue.

Tricholoma sculpturatum f. meleagroides M. Bon

Chapeau avec des squames circulaires bien contrastées. TR. Morlaix. (10). N.B. Forme des endroits découverts ou alors de sécheresse ?

Tricholoma argyraceum (Bull. : Fr.) Gillet

(= *Tricholoma scalpturatum* var. *argyraceum* (Bull.) K. et R.)

Chapeau 3-5 cm, conique puis plan-convexe et mamelonné, soyeux à fibrilleux, grisâtre pâle à marge plus pâle gris argenté et même blanchâtre (jamais de tons brunâtres). Lames peu serrées, échancrées, blanches, peu jaunissantes. Stipe à cortine nulle ou faible, 3-5 x 0,5-0,8 cm, blanc. Chair blanche, peu jaunissante, odeur et saveur de farine. Spores cylindro-elliptiques, 5-6 x 2,5-3,5 µm. Taillis, fourrés. R. Crozon, Morlaix. (10-11). Cf. *Tricholoma scalpturatum* plus sombre et avec des tons brunâtres et plus jaunissant.

Tricholoma inocybeoides Pears.

(= *Tricholoma argyraceum* f. *alboconicum* (Lange) M. Bon ;
Tricholoma scalpturatum var. *inocybeoides* M. Bon ;
Tricholoma myomyces var. *alboconicum* J. E. Lange)

Chapeau 1-3 cm, conique puis conico-convexe à subcampanulé, lisse à un peu fibrilleux ou fissuré, blanchâtre, un peu plus grisâtre au centre. Lames peu serrées, blanchâtres, peu jaunissantes. Stipe 2-4 x 0,5 cm, blanc, brunâtre pâle à la base. Chair blanchâtre, peu jaunissante, odeur farineuse rance un peu désagréable, saveur de farine mêlée de terre peu agréable. Spores cylindro-elliptiques, 5-7 x 2,5-3,5 µm. Feuillus sur sols sablonneux. TR. Morlaix. (10-11). N.B. Espèce considérée par certains comme une simple forme albinique de *Tricholoma argyraceum*.

Tricholoma cingulatum (Almf.) Jacobasch

Chapeau 3-7 cm, obtus puis aplati, revêtement squamuleux circulairement surtout au centre, gris beige, grisâtre, assez pâle dans l'ensemble. Lames peu serrées, blanchâtres, blanc grisâtre, faiblement jaunissantes dans la vieillesse. Stipe élancé, lisse sauf au niveau d'une zone annulaire cotonneuse nette et jaunissante, 5-8 x 0,5-0,8 cm, blanc, blanc grisâtre. Chair blanche un peu jaunissante dans la vieillesse, odeur et saveur de farine (faibles). Spores cylindro-elliptiques, 6-7 x 2,5-3,5 µm. Saules y compris ceux des dunes. AR. Morlaix, Châteaulin, Ploudalmézeau. (10-11). Cf. *Tricholoma ramentaceum* à stipe paraissant grisâtre.

Tricholoma ramentaceum (Bull. : Fr.) Ricken

Chapeau 3-5 cm, conique puis mamelonné, fibrilleux radialement de grisâtre pâle sur fond blanchâtre à gris très pâle. Lames peu serrées, blanchâtres, peu jaunissantes. Stipe un peu clavé, lisse sauf un anneau cortiforme ou membraneux fragile et armillloïde, 5-7 x 0,5-0,8 cm, blanchâtre avec des bracelets grisâtres. Chair blanche peu jaunissante, odeur faible de farine, saveur un peu amère de farine. Spores cylindro-elliptiques, 5-6 x 2,5-3,5 µm. Feuillus. A rechercher. N.B. Espèce parfois synonymisée à *Tricholoma cingulatum*.

Tricholoma ramentaceum* var. *pseudotriste M. Bon

Chapeau 2-4 cm, conique puis convexe et un peu mamelonné, presque lisse à très peu squamuleux vers la marge, gris beige, gris ardoisé. Lames blanches à crème, très peu jaunissantes en séchant. Stipe élancé, bulbilleux, 3-7 x 0,4-0,6 cm, blanchâtre chiné de fibrilles grisâtres sous une zone annulaire pelucheuse à plus ou moins membraneuse. Chair blanc ocracé, non jaunissante, odeur de farine fugace, saveur un peu amère de farine. Spores elliptiques, 4-5 x 2,5-3,5 µm. Fourrés humides (de saules ?) dans les dunes. TR. Ploudalmézeau, Keremma. (10-12). Cf. *Tricholoma cingulatum* très voisin à stipe non chiné et chapeau plus squamuleux.

Stirpe de *Tricholoma atosquamosum*

Odeur non farineuse pure mais mêlée de celle de poivre, d'iris, spermatique, ... Spores banales (Q = 1,5). Epicutis ou subcutis à hyphes plus ou moins allongées ou peu articulées, banales ou avec de rares hyphes courtes plus ou moins isolées.

Tricholoma atosquamosum (Chev. →) Saccardo (= *Tricholoma squarrulosum* Bres. pp.)

Chapeau 8-12 cm, convexe à largement mamelonné, marge enroulée, costulée, plus ou moins laineuse, revêtement fibrilleux à squamuleux de gris sombre, sépia, bistre noirâtre, sur fond plus pâle crème ocracé. Lames assez serrées, larges, blanc sale à arêtes parfois ponctuées de noirâtre, roussissantes à la fin. Stipe égal, sublisse à un peu squamuleux, 5-8 x 1-1,5 cm, blanchâtre parfois avec des petites squames gris sombre. Chair blanchâtre, odeur poivrée ou d'*Asarum* (surtout sur le dessus du chapeau), saveur douce. Spores elliptiques, 7-8 x 4,5-5,5 µm. Calcicole. Feuillus, rarement

conifères. R. Landévennec, Huelgoat, Fréau. (09-10). Cf. *Tricholoma orirubens* à arêtes des lames rosissantes.

***Tricholoma squarrulosum* Bres.**

Chapeau 6-8 cm, convexe à largement mamelonné, marge enroulée laineuse, revêtement fibrilleux à squamuleux de gris sombre, sépia, bistre noirâtre, sur fond plus pâle crème ocracé. Lames larges, blanc sale à grisâtre, arêtes ponctuées de noirâtre. Stipe trapu, 3-5 x 1-2 cm, squamuleux à squarreux de bistre noirâtre. Chair blanchâtre à grisâtre ou roussâtre, odeur poivrée forte. Spores 6,5-7,5 x 4,5-5,5 µm. Thermophile et méridionale. Pinédes et taillis xérophiles. Non vue. N.B. Espèce parfois considérée comme une variété de *Tricholoma atosquamosum*.

***Tricholoma orirubens* Quélet**

Chapeau 6-10 cm, assez charnu, convexe puis plan-convexe et mamelonné, fibrilleux à pelucheux ou même écaillieux méchuleux, brun noirâtre plus sombre au centre sur fond blanc rosé, marge rougissante. Lames peu serrées, blanches à grisâtres, rosissant sur l'arête. Stipe un peu clavé, fibrilleux, 5-8 x 1-1,5 cm, blanc, base parfois tachée de bleu ou un peu rosissante, extrême base jaunâtre ou bleu vert par le mycélium. Chair blanche, rougeâtre à l'extrême base du pied, odeur fruitée mêlée de farine, de seringat, d'iris, réaction rose au formol. Spores largement elliptiques à ovoïdes, 5,5-6,5 x 4,5-5 µm. Basides bouclées. Tendances thermophiles et calcicoles. Feuillus : hêtres, charmes. TR. Huelgoat. (09-10). Cf. *Tricholoma atosquamosum* non rosissant.

***Tricholoma basirubens* (M. Bon) Riva & M. Bon**

Chapeau 8-10 cm, assez charnu, convexe puis plan-convexe et mamelonné, fibrilleux à pelucheux ou même laineux, gris brunâtre assez homogène sur fond blanc rosé, marge plus claire rougissante. Lames peu serrées, blanches à grisâtres, rosissant sur le fond, arêtes un peu ponctuées. Stipe un peu clavé ou subradicant, fibrilleux, 5-8 x 1-1,5 cm, blanc, base rouge rosé avec le mycélium blanc rosé. Chair blanche, rouge vif à la base du pied, odeur de farine un peu spermatique ou fruitée désagréable. Spores largement elliptiques à ovoïdes, 6-8 x 4,5-5,5 µm. Basides très peu ou non bouclées. Tendances thermophiles et calcicoles ou neutrophiles. Feuillus. Non vue.

Section ALBATA M. Bon

Hyphes non bouclées ou seulement au niveau des basides. Cuticule soyeuse satinée, blanche.

***Tricholoma albidum* M. Bon (= *Tricholoma albatum* (Quélet) Maubl. & d'Ast. non Velen.)**

Chapeau 3-6 cm, conique à convexe, revêtement soyeux-satiné, blanc pur se tachant de jaune pâle au toucher. Lames peu serrées, blanches se tachant de jaune. Stipe fibrillo-soyeux, atténué à la base, 4-5 x 0,5-0,8 cm, blanc, jaunissant à la base à la manipulation. Chair blanche, odeur légèrement farineuse, peu agréable, saveur faible un peu farineuse, peu agréable. Spores ovoïdes, 5-6,5 x 3-4,5 µm. Feuillus plus ou moins silicoles. A rechercher. Cf. Les petits exemplaires pâles de *Tricholoma sulfurescens*.

***Tricholoma columbetta* (Fr. : Fr.) Kummer**

Chapeau 6-12 cm, charnu, conique à obtus mamelonné plus ou moins irrégulier, cuticule visqueuse par temps humide, brillante et satinée par temps sec, rayée de longues fibrilles radiales blanches plus ou moins visibles le tout donnant un aspect général d'un blanc pur parfois taché de rose ou de bleuté. Lames minces, échancrées, serrées, blanches, arêtes un peu irrégulières. Stipe un peu en fuseau ou torsadé, très fibreux, 8-12 x 1,5-2,5 cm, blanc parfois taché de rose ou de bleu à la base. Chair blanche, inodore et sans saveur. Spores largement elliptiques, 6-7 x 4-5 µm. Basides bouclées. Silicole. Feuillus (chênes, hêtres). AC. Landévennec, Ploudalmézeau, Brasparts, Fréau, Carhaix, Morlaix, Châteaulin, Crozon, Huelgoat, Quimper, Douarnenez, Carnoët, (08-11).

***Tricholoma columbetta* var. *sericeum* (Krombh.) M. Bon**

Chapeau 6-8 cm, charnu, convexe, fibrillo-strié, blanc, centre lavé de brun bistre pâle ou de café au lait. Lames irrégulières, crème. Stipe très fibreux, 6-10 x 1-2 cm, blanc sali d'ocracé. Chair blanche, odeur peu agréable. Spores elliptiques, 7,5-8 x 5-5,5 µm. Taillis sombres. A rechercher. Cf. *Tricholoma resplendens* ss Orton peut-être identique.

***Tricholoma resplendens* (Fr.) Quélet ss Orton**

Chapeau 5-10 cm, convexe puis plan-convexe, soyeux et brillant mais comme taché de zones d'humidité, blanc à centre un peu jaunâtre. Lames émarginées, blanches. Stipe plus épais à la base, sommet finement floconneux, 5-8 x 1-2 cm, blanc. Chair blanche, odeur faible, non caractéristique mais aromatique et agréable. Spores largement elliptiques à subsphériques, 4-6 x 4-5 µm. Taillis de feuillus. A rechercher. N.B. Très peu différent sinon identique à *Tricholoma columbetta* var. *sericeum*.

Tricholoma umbonatum (Lange) ex Clemç. & M. Bon (= *Tricholoma spermaticum* var. *umbonatum* Lange)

Chapeau 5-10 cm, conico-convexe à mamelon net, marge fissile, revêtement un peu visqueux au centre soyeux à fibrilleux ailleurs, crème blanchâtre vite envahi à partir du centre d'ocre olivacé ou de brun olivâtre. Lames assez serrées, irrégulières, crème à reflets jaunâtres. Stipe un peu clavé, 6-10 x 0,8-1,5 cm, blanc. Chair blanc crème, odeur faible subfarineuse, saveur un peu amarscente de farine aigre. Spores ovoïdes à largement elliptiques, 6-7,5 x 5-6 µm. Basides non bouclées. Calicicole. Feuillus. Non vue.

Section *PARAFUCATA* M. Bon

Espèces colorées : vertes, jaunes, vert bronze. Basides bouclées (si non bouclées voir la section suivante *TRICHOLOMA*), lames blanches. Saveur douce ou amarscente. Espèces venant sur sols calcaires ou argilocalcaires pour le moment non récoltées en Bretagne.

Tricholoma corypheum (Fr.) Gillet

Chapeau 6-12 cm, assez charnu, convexe, finement squamuleux circulairement au centre puis fibrilleux radialement vers la marge d'orangé cuivré sur fond jaune doré. Lames assez larges, serrées, échancrées, typiquement blanches avec l'arête jaune. Stipe 6-10 x 1-1,5 cm, blanc jaunâtre avec de petites squames jaune roussâtre. Chair blanche, jaune pâle en surface, odeur farineuse faible, saveur farineuse un peu amarscente. Spores ovoïdes, 6-7 x 4,5-5,5 µm. Calicicole et thermophile méridionale. Feuillus. Non vue.

Tricholoma arvernense M. Bon (= *Tricholoma quinquepartitus* Fr. ?)

Chapeau 5-8 cm, conique puis convexe et mamelonné, marge lobée, revêtement lisse et lubrifié au centre, jaune indien, orangé cassé, cuivré puis fauve bronzé à centre fauve. Lames larges, serrées, blanc sale, arêtes lavées de jaune vers l'extérieur. Stipe subbulbeux ou subradicant, 6-8 x 0,8-2 cm, blanc à reflets jaune citron. Chair blanche, jaunâtre en périphérie, odeur fruitée farineuse, saveur amarscente. Hyphes bouclées. Spores largement elliptiques à subglobuleuses, 5-6 x 4-5 µm. Calicicole. Conifères. Non vue.

Tricholoma sejunctoides Orton (= *Tricholoma sejunctum* ss Gulden)

Chapeau 8-12 cm, convexe, revêtement gras puis soyeux à fibrilleux, vergeté vers la marge, jaune verdâtre, centre plus brunâtre. Lames serrées, échancrées, blanchâtres, crème, arêtes jaune olivâtre. Stipe soyeux à fibreux, un peu bulbeux, 6-15 x 1-3 cm, blanc crème un peu rayé de roussâtre, un peu poudré de jaune verdâtre en haut. Chair blanc crème grisâtre, odeur forte de farine. Spores largement elliptiques, 5-6 x 4-4,5 µm. Boucles nulles dans le revêtement piléique. Conifères (pins). Non vue.

Tricholoma viridifucatum M. Bon. (= *Tricholoma maluvium* (Batt.) Sacc. auct. pp. ;
Tricholoma fucatum var. *virescens* Gillet)

Chapeau 6-8 cm, convexe à plan-convexe basement mamelonné, marge un peu lobée, revêtement soyeux à finement fibrilleux, jaune verdâtre assez vif. Lames larges, peu serrées, échancrées, blanchâtres, arêtes jaunes vers l'extérieur. Stipe un peu clavé, 5-8 x 1-1,5 cm, jaune verdâtre pâle avec fibrilles brunâtres. Chair blanchâtre à reflets verdâtres en surface, saveur farineuse, odeur faible farineuse. Spores largement elliptiques, 5,5-7 x 4,5-5,5 µm. Sols argilocalcaires. Feuillus. Non vue.

Tricholoma joachimii M. Bon & Riva (= *Tricholoma fucatum* ss Joachim et auct. pp. ;
Tricholoma maluvium auct. pp. ; *Tricholoma singeri* Kuthan)

Chapeau 6-12 cm, charnu, convexe et mamelonné, marge enroulée puis flexueuse, revêtement fibrilleux, moucheté de squamules bistre olivâtre sur fond jaune olivâtre pâle. Lames larges, plus ou moins échancrées, fragiles, blanc verdâtre. Stipe trapu, 4-8 x 1-1,5 cm, squamuleux de brun olivâtre sur fond jaune olivâtre pâle. Chair blanchâtre, verdâtre en périphérie, bronzée en bas du stipe, odeur faible aromatique, saveur subfarineuse, non amère. Spores elliptiques, 6-7,5 x 4,5-5,5 µm. Tendances calcicoles. Un peu cespiteuse sous conifères. Non vue.

Section *TRICHOLOMA*

Espèces, vertes, jaunes, vert bronze. Hyphes et basides non bouclées (si les basides sont bouclées voir la section précédente *PARAFUCATA*). Revêtement fibrillo-vergeté. Saveur douce ou plus ou moins farineuse et amère.

Tricholoma luridum (Sch. : Fr.) Quélet

Chapeau 6-12 cm, conique puis plan-convexe et largement mamelonné, revêtement fibrilleux à soyeux, brun olivâtre terne à reflets bronze jaunâtre. Lames larges, assez espacées, gris jaunâtre. Stipe faiblement squamuleux, 4-8 x 1-1,5 cm, gris jaunâtre pâle ou blanchâtre pâle un peu olivâtre. Chair blanchâtre, odeur forte de farine, saveur farineuse douce. Spores longuement elliptiques, 9-10 x 5,5-6,5 µm. Tendances montagnardes. Conifères. Non vue.

***Tricholoma viridilutescens* Moser**

(= *Tricholoma sejunctum* var. *viridilutescens* (Moser) M. Christensen)

Chapeau 4-8 cm, convexe puis plan-convexe et largement mamelonné, jaune orangé avec le centre olivâtre et la marge jaune verdâtre vif. Lames larges, blanchâtres, arêtes jaunes surtout vers la marge, arêtes un peu serrulées. Stipe fibrilleux, 6-10 x 1-1,5 cm, blanchâtre, lavé de jaune avec des fibrilles brun jaunâtre. Chair blanche, jaunâtre en surface dans le chapeau, odeur et saveur de farine. Spores ovoïdes à subsphériques, 6-8 x 4,5-6 µm. Acidophile et hygrophile. Feuillus. TR. Huelgoat ? Locmaria-Berrien (AL). (09-10).

***Tricholoma fucatum* (Fr. : Fr.) Kumm. non ss Joachim, M. Bon (= *Tricholoma subglobisporum* M. Bon)**

Chapeau 6-8 cm, conique puis obtus conique, revêtement lisse à soyeux fibrilleux un peu visqueux, brun olivâtre, brun bronzé, plus foncé au centre. Lames assez serrées, blanches. Stipe plus ou moins clavé, 5-7 x 0,8-1,2 cm, fibrilleux de brun bronzé sur fond blanchâtre, plus sombre en bas. Chair blanche, odeur et saveur de farine. Spores largement elliptiques à subglobuleuses, 6-7 x 5,5-6 µm. Montagnarde. Conifères (pins). Non vue.

Stirpe de *Tricholoma sejunctum****Tricholoma sejunctum* (Sow. : Fr.) Quélet**

Chapeau 6-10 cm, conique puis plan-convexe et largement mamelonné, cuticule un peu lubrifiée, fibrillo-vergeté radialement de brunâtre donnant un aspect vert jaunâtre, bronzé jaunâtre surtout au centre, plus jaunâtre vers la marge. Lames peu serrées, échancrées à presque libres, blanchâtres avec des tons ou reflets jaunâtres surtout sur les arêtes. Stipe un peu fusiforme, soyeux à fibrilleux, 6-10 x 1-2 cm, blanc avec des tons jaunâtres, un peu roussâtre en bas. Chair blanche, odeur farineuse faible, saveur un peu amère. Spores largement elliptiques à pruniformes, 6-8 x 5-6 µm. Acidophile. Feuillus, rarement conifères. AR. Crozon, Landévennec, Huelgoat, Morlaix, Cranou. (09-10).

***Tricholoma sejunctum* var. *coniferarum* M. Bon**

Chapeau 10-12 cm, fibrillo-soyeux, jaune olivâtre sombre jusqu'au noirâtre, plus clair ou jaune citrin vers la marge. Stipe 8-14 x 2-3 cm, blanc, lavé de rosâtre en bas. Chair blanche, odeur farineuse faible, saveur farineuse amarescente. Spores ovoïdes à subglobuleuses, 6-7,5 x 5,5-6,5 µm. Montagnes. Acidophile. Conifères. Non vue.

***Tricholoma sejunctum* var. *fagetorum* M. Bon & Bouteville**

Chapeau 12-15 cm, charnu, convexe à petit mamelon, revêtement vergeté à gribouillé, vert mêlé de gris bronzé, brun bronzé sur fond vert. Lames à reflets jaunes. Stipe 10-15 x 1,5-2,5 cm, blanc jaunâtre. Chair blanche, odeur de farine rance, saveur de farine rance et moisie, amarescente. Spores du type. Feuillus (charmes, hêtres) sur sol argilocalcaire. Non vue.

***Tricholoma sejunctum* var. *squamuliferum* Pilat ex M. Bon**

Chapeau 8-12 cm, convexe, centre hérissé de squames jaune bronzé sur fond jaune verdâtre, vergeté ailleurs, marge lisse verdâtre. Lames blanches à reflets gris verdâtre. Stipe squamuleux de jaunâtre sur fond blanc. Chair blanche, odeur de farine un peu fruitée. Spores un peu plus étroites que le type. Epicéas. Non vue.

***Tricholoma portentosum* (Fr. : Fr.) Quélet**

Chapeau 8-12 cm, charnu, convexe, marge lobée ou flexueuse, cuticule un peu visqueuse fortement fibrillée radialement de gris noirâtre ou d'ardoisé sur fond jaune (chair sous-cuticulaire jaune). Lames peu serrées, blanchâtres avec des tons jaune verdâtre. Stipe peu régulier, aminci à la base, 6-10 x 1-2 cm, blanc parfois lavé de jaune grisâtre. Chair blanche, jaunâtre en surface, odeur de farine, saveur un peu amère de farine, réaction verte au chlorure ferrique. Spores ovoïdes, 6-7 x 4-5 µm. Conifères et parfois feuillus, sur sols sablonneux. PC. Huelgoat, Cranou, Morlaix, Fréau, Châteauneuf du Faou, Châteaulin, Carnoët, ... (08-11).

***Tricholoma portentosum* var. *boutevillei* M. Bon**

Chapeau 5-8 cm, plan-convexe, fibrilleux de grisâtre, squamuleux au centre. Lames espacées, irrégulières, blanches à reflets citrin sale, arêtes un peu crénelées. Stipe court et trapu, subbulbeux, 3-5 x 0,8-2 cm, squamuleux de gris sur fond jaune. Chair épaisse, blanche, jaunâtre dans le stipe, odeur et saveur de farine. Spores ovoïdes, 5-7 x 3,5-5 µm. Chênes et hêtres. Non vue.

***Tricholoma equestre* (L. : Fr.) Kummer**

(= *Tricholoma flavovirens* (Pers. : Fr.) Lundell & Nannf. ss auct. non Fr. sec. Kreisel)

Chapeau 5-8 cm, convexe puis plan-convexe et plus ou moins mamelonné, plus squamuleux (surtout au disque) que visqueux, jaune foncé vers la marge, plus jaune brun rougeâtre vers le centre. Lames assez serrées, jaune soufre. Stipe un peu squamuleux, 6-10 x 1-1,5 cm, jaune. Chair jaune vif,

odeur faible de farine, saveur douce, réaction rose à orangé à l'ammoniaque. Spores elliptiques, 6-8 x 4-5 µm. Feuillus, conifères. R. Morlaix. (09-10). Cf. *Tricholoma auratum* parfois considérée comme une variété par certains auteurs.

Tricholoma equestre var. *albipes* Peck.

Lames jaune citrin pâle. Stipe blanchâtre. Chair jaunâtre pâle sous la cuticule du chapeau, blanchâtre ailleurs. Non vue.

Tricholoma equestre var. *populinum* Christensen & Noordeloos

Chapeau visqueux finement squamuleux. Spores plus petites que le type, 5-6,5 x 3,5-4,5 µm. Tendances nordiques. Feuillus, le plus souvent peupliers. Non vue.

Tricholoma auratum (Fr.) Gillet (= *Tricholoma equestre* pp. ; *Tricholoma auratum* (Lev. →) Gill.)

Chapeau 8-15 cm, convexe et peu mamelonné, plus visqueux que squamuleux, marge jaune citrin et centre brun orangé. Lames peu serrées, jaune pâle à reflets citrin verdâtre. Stipe épais trapu, 4-8 x 2-3 cm, blanc jaunâtre en haut et fibrilleux de citrin en bas. Chair jaune vers l'extérieur, blanc jaunâtre au centre, odeur faible de farine, saveur agréable de noisette, réaction rose pâle à l'ammoniaque. Spores elliptiques, 6-8 x 4-6 µm. Conifère sur sol sableux. R. Crozon, Douarnenez. (09-10). Cf. *Tricholoma equestre* parfois considérée comme identique par certains auteurs.

Section *IMBRICATA* M. Bon

Revêtement sec, plus ou moins squamuleux. Couleurs brunes à rousses. Boucles nulles.

Sous-Section *PSAMMOPODINA* Kühner ex M. Bon

Revêtement plus ou moins lisse, non squamuleux. Couleurs assez pâles. Boucles nulles.

Tricholoma psammopus (Kalcbr.) Quélet

Chapeau 5-8 cm, convexe et plus ou moins mamelonné, revêtement granuleux sablé au début puis ridulé-fibrilleux radialement dans la vieillesse, ocracé à fauve plus ou moins roussâtre. Lames ocre, parfois fauve pâle à reflets rosés. Stipe cylindrique, 5-10 x 0,5-1 cm, blanc au dessus d'une zone annulaire nette, comme poudré-sablé au dessous par des peluches brun ocracé, fauve roussâtre. Chair ocre pâle, saveur un peu amère et farineuse, odeur non particulière. Spores elliptiques à ovoïdes, 6-8 x 4-5 µm. Calcicole. Conifères (mélèzes, pins). TR. Crozon, Landévennec. (09-10).

Tricholoma apium J. Schaeffer

(= *Tricholoma helviodor* Pilat & Svrcek pp. ;

Tricholoma luteovirens (Alb. & Schw. : Fr.) Ricken)

Chapeau 5-10 cm, convexe, marge ondulée, revêtement subvelouté, ocre très pâle puis ocre à brun rougeâtre olivâtre pâle. Lames assez serrées, blanchâtres puis brun jaunâtre très pâle. Stipe trapu, lisse à furfuracé, 5-7 x 1-2 cm, blanchâtre. Chair blanche, odeur de céleri, saveur aromatique. Spores globuleuses, 3,5-5 x 3-4 µm. Tendances silicoles. Conifères. A rechercher.

Tricholoma acerbum (Bull. : Fr.) Quélet

Chapeau 6-15 cm, convexe, assez charnu, marge enroulée, ridulée puis cannelée, revêtement sec un peu feutré, beige jaunâtre, mastic, centre plus roussâtre. Lames assez serrées, étroites, adnées à échancrées, crème puis tachées de rouille. Stipe ventru, fibreux, 5-10 x 1,5-3 cm, blanchâtre, crème ocracé et poudré de jaunâtre vers le haut. Chair blanchâtre, saveur typiquement âpre (pomme pas mûre), réaction violette au gaïac. Spores largement elliptiques à ovoïdes, 4,5-6 x 3,5-5 µm. Tendances acidophiles. Feuillus. AR. Huelgoat, Brasparts, Fréau. (09-10).

Tricholoma roseoacereum Riva

Chapeau 6-10 cm, assez charnu, convexe puis plan-convexe, marge enroulée au début, un peu cannelée, revêtement glabre, crème puis brun rosé surtout au centre. Lames assez serrées, jaunâtre crème, arêtes brunâtres à la fin. Stipe un peu clavé, fibrilleux en haut, floconneux en bas, 4-6 x 2-3 cm, blanchâtre à brunâtre très pâle. Chair blanchâtre, brunâtre très pâle en surface, saveur amarescente de farine. Spores étroitement elliptiques, 5-6 x 3-3,5 µm. Tendances thermophiles. Feuillus mêlés. Non vue.

Tricholoma impolitum (Lasch : Fr.) Gill.

Chapeau 5-8 cm, convexe, revêtement faiblement velouté à la marge, finement écailleux au centre, café au lait roussâtre, crème jaunâtre. Lames assez serrées, adnées, blanc crème, parfois tachées de roussâtre. Stipe fibrilleux, 6-10 x 1-2 cm, crème sale. Chair crème un peu jaunissante, saveur subdouce, odeur faible un peu fruitée. Spores pruniformes à ovoïdes,

5-6 x 3,5-4,5 µm. Tendances calcicoles. Feuillus. Non vue. N.B. Colorations de *Tricholoma acerbum* mais marge non cannelée.

Tricholoma militare (Lasch) Gill.

Chapeau 6-10 cm, peu charnu, convexe et vite plat, marge lisse tardivement cannelée, revêtement glabre un peu visqueux au centre, blanchâtre à ocre pâle puis brun cannelle. Lames blanchâtres un peu tachées de roussâtre. Stipe fibrilleux à un peu floconneux, 5-8 x 0,8-1,2 cm, blanchâtre. Chair blanche, odeur faible fruitée et peu agréable, saveur douce. Spores elliptiques, 5-6 x 3-4 µm. Tendances neutrophiles ou faiblement acidophiles. Feuillus. Non vue.

Sous-Section VACCININA (K. & M.) M. Bon

Revêtement squamuleux ou laineux.

Tricholoma imbricatum (Fr. : Fr.) Kummer

Chapeau 6-10 cm, charnu, conique puis convexe et fortement mamelonné, marge enroulée, veloutée, revêtement fibrillo-vergeté puis finement squamuleux, brun roux terne, châtain, taché d'ocre jaunâtre. Lames assez serrées, un peu émarginées, larges, crème à reflets rosâtres à la fin. Stipe fibrilleux un peu en fuseau, base étirée, 8-12 x 1-2 cm, brun terne plus jaunâtre en bas. Chair blanche, crème roussâtre en surface et à la base du stipe, odeur faiblement farineuse, saveur amarscente. Spores largement elliptiques, 6-8 x 4,5-5,5 µm. Conifères sur sols sablonneux. R. Crozon, Huelgoat, Carhaix. (09-10).

Tricholoma imbricatum var. fusipes (Kosina) M. Bon

Stipe fortement ventru fusiforme et colorations plus pâles. Non vue.

Tricholoma inodermeum (Fr.) Gill.

Chapeau 5-10 cm, conique, marge faiblement appendiculée, revêtement fibrilleux à laineux plus ou moins lacéré, brun roux, brun rougeâtre à reflets vineux. Lames larges, échancrées, blanc crème, un peu rougissantes au toucher. Stipe un peu fusiforme, creux, 6-10 x 0,6-1 cm, blanchâtre, fibrilleux de brun roux à la base. Chair ocre blanchâtre, rosissant à la coupe, rouge vineux avec l'âge, inodore et sans saveur. Spores largement elliptiques, 6,5-8,5 x 4,5-5,5 µm. Pins. Non vue.

Tricholoma vaccinum (Pers. : Fr.) Kummer

Chapeau 6-8 cm, typiquement un peu conique ou plan-convexe plus ou moins largement mamelonné, marge enroulée plus ou moins cannelée, barbue à laineuse au début, revêtement fibrilleux puis squamuleux à laineux, brun rougeâtre, brun roux sur fond plus pâle. Lames échancrées, peu larges, crème jaunâtre, tachées de roux à partir de l'arête. Stipe à peine ventru, base fibrilleuse, creux, 5-8 x 0,5-1 cm, blanchâtre en haut, plus brunâtre en bas par des fibrilles sous un semblant de cortine. Chair blanchâtre à roussâtre pâle, un peu roussissante ou rougissante au froissement, ou dans les piqûres de larves, odeur farino-terreuse, saveur un peu amère. Spores largement elliptiques à ovoïdes, 5,5-7,5 x 4-5 µm. Tendances montagnardes et calcicoles (?). Conifères ou conifères mêlés. TR. Espèce signalée du Fréau mais non revue depuis longtemps. (09-10).

Tricholoma vaccinum var. fulvosquamosum M. Bon

Chapeau moins mamelonné, brun roux fauve assez vif par des squames plus contrastées disposées radialement, marge laineuse appendiculée en roue dentée. Spores ovoïdes, 7-8 x 4-5 µm. Tendances thermophiles et calcicoles. Conifères. Non vue.

Section ALBOBRUNNEA K. & M.

Revêtement glabre plus ou moins visqueux. Couleurs allant du brun au roux.

Sous-Section PESSUNDATINA M. Bon

Stipe nu ou plus ou moins fibrilleux, pas d'anneau ni de zone annulaire nettement délimitée.

Tricholoma fulvum (Bull. : Fr.) Saccardo (= ***Tricholoma flavobrunneum*** (Fr.) Kummer ; ***Tricholoma nictitans*** Fr.)

Chapeau 5-10 cm, plan-convexe et un peu mamelonné, marge cannelée, revêtement un peu visqueux puis soyeux en séchant, chair sous cuticulaire jaune, coloratins fauve, brun fauve, brun ocracé roussâtre, plus jaunâtre vers la marge. Lames plus ou moins serrées, adnées à un peu décourantes par une dent, jaunes, brun roussâtre vers l'arête. Stipe élancé, fibrilleux, 6-12 x 0,5-1,5 cm, jaunâtre plus brun roussâtre vers la base, mycélium jaune. Chair jaune, odeur de farine, saveur amarscente plus ou moins farineuse. Spores ovoïdes, 4,5-7 x 3,5-5 µm. Acidophile à tendances

hygrophiles. Bouleaux, plus rarement feuillus ou feuillus mêlés. AC. Huelgoat, Morlaix, Châteauneuf du Faou, Ploudalmézeau, Brest, Cranou, Fréau, Carhaix, Carnoët, ... (08-12). Cf. *Tricholoma pseudonictitans* à chair moins jaune et même blanchâtre.

***Tricholoma pseudonictitans* M. Bon**

Chapeau 6-8 cm, convexe puis plat et largement mamelonné, marge non cannelée, cuticule lisse, chair sous-cuticulaire jaunâtre pâle, colorations fauve sombre, brun fauve sombre, plus claires vers la marge. Lames assez serrées, adnées, blanchâtres, blanc jaunâtre très pâle à jaunâtre dans la vieillesse, arêtes parfois brunissantes à la fin. Stipe cylindrique atténué à la base, plein, 6-8 x 1-1,5 cm, blanchâtre à fauve pâle, jaune par détersion. Chair blanche, jaunâtre en périphérie surtout dans le stipe, odeur nulle ou très faible de farine, saveur amarescente. Spores largement elliptiques, 6-8 x 4,5-5,5 µm. Conifères ou conifères mêlés. AR. Crozon, Brasparts, Carhaix. (09-11). Cf. *Tricholoma fulvum* à chair bien jaune et *Tricholoma pessundatum* à chair non jaune même au “ grattage ”.

Stirpe de *Tricholoma pessundatum*

***Tricholoma stans* (Fr.) Sacc.**

Chapeau 5-10 cm, peu charnu, convexe, vite plat, revêtement un peu visqueux puis soyeux à subfeutré, rimeux à la fin, brun rosâtre, châtain pâle. Lames peu larges, blanches puis crème terne. Stipe 6-12 x 0,5-1,5 cm, blanchâtre puis envahi de fibrilles brunâtres à partir du bas. Chair blanche, brunâtre sous la cuticule du chapeau, odeur faible peu agréable et non spécifique, saveur subdouce. Spores largement elliptiques, 5-7,5 x 3,5-5 µm. Calcicole. Conifères. Non vue.

***Tricholoma ustale* (Fr. : Fr.) Kummer (= *Tricholoma albobrunneum* (Pers.) Fr. ss. Michael-Hennig)**

Chapeau 5-10 cm, convexe puis étalé, marge incurvée, cuticule visqueuse surtout au centre (mucosité non amère sous la langue), brun ocracé, brun châtain, plus foncé au centre et beige ocracé à la marge. Lames échancrées assez serrées, arêtes onduleuses sur des plans différents, crème mais se tachant de roussâtre à partir de l'arête. Stipe égal mais parfois difforme, plein ou farci, 5-10 x 1-1,5 cm, blanc puis envahi de fibrilles brun roussâtre à partir de la base (ne formant jamais de limite annuliforme nette). Chair épaisse, dure, blanche (mais noircissant ou brunissant en séchant), roussâtre à la base du stipe, odeur non farineuse (de vernis ?), saveur amarescente de vieille farine. Spores largement elliptiques (mais forme assez variable), 6-8 x 4-5,5 µm. Tendances calcicoles et hygrophiles. Feuillus (hêtres et chênes). AR. Landévennec, Huelgoat, Cranou, Carhaix, Châteauneuf du Faou, Morlaix, Carnoët, ... (09-11). Cf. *Tricholoma ustaloïdes* à viscosité du chapeau amère et stipe avec une zone annuliforme nette.

***Tricholoma pessundatum* (Fr. : Fr.) Quélet (= *Tricholoma tridentinum* Singer)**

Chapeau 5-10 cm, convexe puis plat et basement mamelonné, cuticule visqueuse, marge légèrement cannelée, brun rosâtre à reflets bronzés, parfois maculé de taches sombres vers la marge. Lames assez espacées, échancrées, blanches puis roussissant à partir de l'arête. Stipe fibreux, plein, 5-8 x 1-1,5 cm, blanc à sommet farineux, brunissant à partir de la base. Chair blanche, roussâtre pâle à partir de la base, odeur de farine, saveur de farine ou de concombre à peine amarescente. Spores elliptiques, un peu cylindriques, 4,5-6 x 2,5-3,5 µm. Tendances atlantiques, conifères sur sols sableux. R. Cranou, Huelgoat, Morgat. (09-10). Cf. *Tricholoma populinum* sous peupliers.

***Tricholoma populinum* Lange (= *Tricholoma pessundatum* ss K. & M.)**

Chapeau 10-15 cm, charnu, convexe (parfois irrégulièrement), marge enroulée, cuticule lisse et visqueuse, brun sombre plus ou moins marbré, à reflets rosâtres ou olivâtres. Lames peu serrées, larges, plus ou moins échancrées, crème puis rosissant ou roussissant à partir de l'arête. Stipe trapu et ventru, solide, plein, 6-10 x 1-2,5 cm, blanchâtre puis brunissant à partir de la base à mycélium jaunâtre. Chair blanche, odeur de farine (ou de concombre), saveur de farine, non amère sauf chez les vieux sujets. Spores elliptiques à ovoïdes, 5,5-6,5 x 3,5-4 µm. En troupes et même en touffes sous les peupliers en particulier *Populus nigra*, rarement sous saules. R. Huelgoat (La Feuillée), Morlaix, Carhaix. (09-10). Cf. *Tricholoma pessundatum* sous pins.

***Tricholoma populinum f. campestre* (Fr.) M. Bon**

Chapeau moins visqueux et colorations plus pâles. Lames à reflets rosâtres. Stipe longtemps blanchâtre. Chair rosée sous la cuticule. Spores 6-7,5 x 4-4,5 µm. Feuillus divers ou autres peupliers en individus plus ou moins isolés. Non vue.

***Tricholoma colossus* (Fr.) Quélet**

Chapeau 15-25 cm, convexe, massif, très charnu, marge enroulée et blanchâtre au début, revêtement lisse puis un peu feutré au centre, beige rosâtre, brun rosâtre. Lames serrées, étroites, émarginées, blanchâtres puis rosâtres (rose vineux au toucher). Stipe ventru, massif, 10-18 x 3-5 cm, typiquement “ chaussé ” de chinures beige rosé jusqu'à une zone annulaire fugace un peu cotonneuse, blanchâtre au dessus. Chair blanchâtre, rosée à la coupe, odeur nulle ou faible, saveur douce parfois un peu amarescente. Spores elliptiques, 7-9 x 5-6,5 µm. Tendances collinéennes. Conifères sur sol sablonneux (Pins sylvestres). TR. Morlaix, Locquirec (stations détruites). (09-10). N.B. Espèce décrite vers 1860 de Morlaix par Crouan sous le nom de *guernisacii*.

Sous-Section SUBANNULATINA M. Bon

Stipe plus ou moins annelé (mais non en relief) avec plutôt une ornementation basale nettement limitée vers le haut. N.B. Espèces autrefois confondues sous le nom de *Tricholoma albobrunneum* s. l.

***Tricholoma striatum* Schf. ex. Fr. (= *Tricholoma albobrunneum* Pers. ex. Fr. auct. nomen ambig.)**

Chapeau 5-10 cm, convexe, marge faiblement striolée, cuticule visqueuse vergetée à striée radialement, brun châtain, brun roux vif, plus pâle jusqu'à blanchâtre à la marge. Lames ivoire pâle, se maculant de roussâtre. Stipe élancé, 5-10 x 1-2 cm, blanc en haut, roux et pelucheux sous une cortine plus ou moins persistante. Chair ferme, blanche à forte odeur de farine, saveur faiblement amère. Spores largement elliptiques à pruniformes, 5,5-7,5 x 4,5-5,5 µm. Montagnard. Conifères. Non vue mais peut-être confondue? Des *Tricholoma albobrunneum* ont été signalés mais il s'agissait probablement d'autre chose (*Tricholoma fractitum* ?).

***Tricholoma fractitum* (Britz.) Kreisel (= *Tricholoma subannulatum* (Batsch) Bres. ; *Tricholoma batschii* Gulden ; *Tricholoma albobrunneum* auct.)**

Chapeau 8-15 cm, charnu, convexe, marge enroulée, cuticule peu visqueuse, satinée en séchant, brun tabac, brun châtain, brun rougeâtre assez vifs. Lames assez serrées, peu larges, émarginées, crème à reflets rosâtres, se piquetant un peu de roux à partir de la marge. Stipe court un peu ventru, plein, 6-10 x 1,5-3 cm, blanc au dessus d'une zone annulaire un peu membraneuse et en relief, châtain roussâtre en dessous. Chair blanche, roussâtre pâle en bas du stipe, odeur de farine fugace à la coupe, saveur amère. Spores largement elliptiques à globuleuses, 4,5-6 x 4-4,5 µm. Tendances calcicoles et thermophiles. Conifères et conifères mêlés. TR. Landévennec (JM). (09-10).

***Tricholoma ustaloides* Romagnesi (= *Tricholoma albobrunneum* pp. ss. M. Legal)**

Chapeau 6-12 cm, charnu, convexe, marge un peu enroulée, cannelée, revêtement très visqueux (mucosité amère sous la langue), vernissé en séchant, brun châtain uniforme, fauve roussâtre, brun rougeâtre plus ou moins maculé de taches plus sombres. Lames peu serrées, étroites, échancrées, blanchâtres et piquetées de roussâtre. Stipe égal, 8-10 x 1-1,5 cm, blanc au sommet, chiné de brun roux en dessous d'une zone annulaire nette mais sans relief. Chair blanche, forte odeur de farine, de concombre, saveur amère. Spores ovoïdes, 5,5-7 x 4,5-5 µm. Feuillus (rarement pins). AC. Crozon, Landévennec, Ploudalmézeau, Morlaix, Cranou, Châteauneuf du Faou, Brest, Huelgoat, Fréau... (08-12). Cf. *Tricholoma ustale* à viscosité du chapeau non amère et sans zone annuliforme nette sur le pied.

Section CALIGATA K. & M. ex M. Bon

Espèces à armille véritable, voir même un anneau, le stipe paraissant gainé. Pas de représentants de cette section dans le Finistère pour ces espèces à tendances calcicoles et / ou thermophiles. Leur présence ne peut toutefois pas être exclue surtout pour *Tricholoma caligatum*.

***Tricholoma aurantium* (Sch. : Fr.) Ricken**

Chapeau 5-10 cm, convexe puis plat, marge enroulée, revêtement visqueux puis moucheté en séchant, roux orangé vif à reflets vert de bronze. Lames serrées, blanches à crème, tachées d'orangé vers l'arête. Stipe 5-10 x 0,8-2 cm, chiné

d'orangé sous une zone annulaire visqueuse nette, blanc en dessus. Chair blanche un peu rosissante, saveur amère, forte odeur de farine. Spores pruniformes à elliptiques, 4-5,5 x 3-4 µm. Tendances montagnardes et thermophiles. Calcicole. Conifères. Non vue.

Tricholoma focale (Fr.) Ricken (= *Tricholoma rufa* Quélet ; *Tricholoma robustum* (A. & S. : Fr.) Ricken)

Chapeau 5-15 cm, charnu, convexe, marge enroulée, vergeté à fibrillé de rougeâtre vif sur fond roux orangé. Lames étroites, blanches à crème. Stipe pointu à la base, 6-10 x 1-1,5 cm, chiné de roux sous un anneau laineux net et épais. Chair blanche, rougissante, odeur farineuse fugace, saveur douce un peu de farine. Spores pruniformes, 4-5,5 x 3-4 µm. Tendances neutro-acidophiles et thermophiles. Pins sur sols sablonneux. Non vue. A rechercher.

Tricholoma focale var. causseta (Barla) M. Bon

Plus grande, revêtement laineux flammé de rouge vif. Stipe laineux sous l'anneau. Forte odeur de farine, saveur un peu aprescente. Thermophile. Pinèdes méridionales.

Tricholoma focale var. pseudocaligatum M. Bon

Chapeau 20-25 cm, pelucheux, brun rougeâtre terne. Lames crème se salissant de brunâtre. Stipe fusiforme, anneau épais et laineux. Spores 5-6,5 x 3-4,5 µm. Pinèdes atlantiques ou méditerranéennes avec *Erica arborea*. Non vue. A rechercher.

Tricholoma caligatum (Viv.) Ricken

Chapeau 10-15 cm, convexe, charnu, fortement squamuleux de larges et nettes squames brunâtre sombre sur fond crème sale. Lames larges, serrées, crème blanchâtre. Stipe 10-15 x 2-3 cm, couvert d'une armille de squames brunes sous une zone annulaire membraneuse. Chair blanchâtre, odeur sirupeuse aromatique, saveur douceâtre puis peu agréable. Spores largement elliptiques à subglobuleuses, apicule proéminent, 6-7 x 5-6 µm. Thermophile et calcicole. Conifères et conifères mêlés. Non vue.

Tricholoma caligatum var. nauseosum (Blytt) M. Bon

(= *Tricholoma matsutake* (Ito & Imai) Singer)

Chapeau 15-25 cm, charnu, convexe, couvert de larges squames apprimées brunâtre sale sur fond ocracé pâle au centre et de fibrilles brunâtre pâle sur fond blanchâtre vers la marge. Lames serrées, blanchâtres à crème pâle. Stipe à base radicante, 15-20 x 2-4 cm, blanc au dessus d'un anneau blanchâtre large et membraneux, fibrilleux ou squamuleux de brunâtre sale en dessous. Chair blanche, odeur aromatique écœurante. Spores largement elliptiques, 6,5-8,5 x 5-6,5 µm. Variété plus nordique et silicole. Pins. Non vue mais semble avoir été trouvée dans la région de Morlaix à Santec.

Genre TRICHOLOMOPSIS Singer

Espèces lignicoles. Chapeau sec, feutré à écailleux, lames échancrées ou adnées avec de grandes cystides marginales (visibles à la loupe). Boucles présentes. Sporée blanche, spores non amyloïdes.

Tricholomopsis rutilans (Sch. : Fr.) Singer (= *Tricholoma rutilans* (Sch. : Fr.) Kummer)

Chapeau 10-15 cm, charnu, convexe, marge enroulée, jaune vif moucheté d'écailles ou de squames apprimées pourpres ou brun violet. Lames larges, moyennement serrées, jaune vif, arêtes floconneuses. Stipe fibreux plus ou moins courbe, 5-12 x 1-1,5 cm, jaune couvert de fibrilles purpurines vers le bas (moins que le chapeau). Chair jaune, saveur un peu amère, odeur faible de moisi, réaction rose à l'ammoniaque. Spores lisses, ovoïdes, 7-8,5 x 5,5-6 µm. Souches de conifères, en touffes. C. Partout. (06-12).

Tricholomopsis rutilans var. variegata (Scop → Gill.) M. Bon

Revêtement du chapeau plus écailleux de brun rougeâtre carminé sur fond brun jaunâtre. Lames jaune doré, arêtes entières et d'aspect rouillé. Stipe peu orné. Chair jaune pâle. Souches pourries de conifères. R. Le Conquet, Plomodiern, Crozon. (09-11).

Tricholomopsis rutilans var. albofimbriata (Trog.) M. Bon

Chapeau comme le stipe mais coloratins moins vives. Lames jaune pâle, arêtes blanchâtres fortement fimbriées, un peu brunâtres à la fin. Chair blanc jaunâtre, saveur amère désagréable. Souches de conifères. Non vue.

Tricholomopsis flammula Métrod

Chapeau 1-2 cm, plat, marge enroulée, revêtement formé de fines fibrilles ou de flocons pourpre violacé sur fond jaune. Lames minces, moyennement serrées, jaune vif. Stipe fibrilleux, 2-3 x 0,2-0,3 cm, jaune pâle. Chair jaune, inodore et insipide. Spores ovoïdes, 6-8 x 3,5-5 µm. Sur débris ligneux. TR. Huelgoat (sur bois très pourri de conifère). (10). N.B. Miniature du précédent mais aspect de Flammule.

***Tricholomopsis decora* (Fr. : Fr.) Singer**

Chapeau 5-8 cm, peu charnu et assez mince, plan-convexe puis plat, revêtement squamuleux surtout au centre formant un disque plus sombre brun ocracé olivâtre progressivement jaune sale vers la marge. Lames serrées, minces, un peu décurrentes, jaune doré. Stipe coudé et excentré, creux, 4-6 x 0,5-0,8 cm, jaune, fibrilleux de bistre. Chair jaune, saveur amarescente, réaction ammoniacale orangée. Spores largement elliptiques, 6-7 x 4-5 µm. Tendances montagnardes. Sur branches mortes de conifères. TR. Landevenec sur branche pourrie de conifère (épicéa ?), 25/09/2004 AG.

Genre CALLISTOSPORIUM Singer

Aspect de Collybie. Couleurs verdâtres ou olivâtres. Boucles absentes. Spores et basides jaunes à jaune rosé dans l'ammoniaque. Habitat lignicole ou sur débris ligneux.

***Callistosporium xanthophyllum* (Malç. & Berth.) M. Bon**

Chapeau 2-6 cm, presque plat, peu charnu et un peu hygrophane, marge mince, lisse, bistre jaune olivâtre, gris olivâtre en séchant. Lames assez serrées, étroites, jaunes. Stipe égal, fibrilleux, fistuleux, 5-8 x 0,3-0,6 cm, concolore. Chair jaunâtre, saveur herbacée, réaction rose à l'ammoniaque (lames). Sporée blanc crème, spores elliptiques à contenu jaunâtre, 5-6 x 4-4,5 µm. Sur débris ligneux de conifères, souches, parfois en touffes. A rechercher car existe en Bretagne et même dans la Manche (semble exister au Conquet).

***Callistosporium olivascens* (Boudier) M. Bon**

Chapeau 2-3 cm, collybioïde, sec à feutré, brun olivâtre plus ou moins taché surtout vers la marge. Lames espacées, épaisses, fourchues, jaune olivâtre. Stipe lisse, 2-4 x 0,2-0,5 cm, brun olivâtre. Chair citrine, cuticule réagissant en bleu-vert à l'ammoniaque (rose sur les lames). Spores amygdaliformes à sommet étiré, 9-11 x 5-7 µm. Thermophile. Cèdres, cyprès. A rechercher.

***Callistosporium olivascens var. aerinum* (Quélet) M. Bon**

Chapeau brun bronzé à centre brun rougeâtre. Stipe fibrilleux. Chair à saveur amère. Spores un peu plus petites que le type. Même habitat. Variété signalée de Bretagne.

Sous-Famille des *LEUCOPAXILLOIDEAE* (Sing.) M. Bon

Espèces plus ou moins charnues à lames horizontales à décurrentes. Spores amyloïdes lisses ou ornées.

Genre *FLOCCULARIA* Pouzar

Lames horizontales, adnées ou échancrées. Boucles présentes. Spores lisses amyloïdes. Revêtements squamuleux.

Floccularia luteovirens (Alb. & Schw. : Fr.) Pouzard (= *Floccularia straminea* (P. Kummer) Pouzard)

Chapeau 6-10 cm, convexe, revêtement formé de squamules jaunâtres disposées en cercles concentriques sur fond glauque. Lames adnées à émarginées, assez serrées, blanchâtres avec des tons citrins. Stipe 8-10 x 1-2 cm, blanc en haut, pelucheux de jaunâtre sous une zone annulaire. Chair blanche à jaunâtre, saveur douce à amarescente, réaction rose au phénol. Spores elliptiques faiblement pointillées (presque lisses), 6-8 x 4-5 µm. Calcicole et thermophile. Prairies sèches, sous-bois secs. Non vue.

Genre *PORPOLOMA* Singer

Aspect de Tricholome avec des lames échancrées, pas d'anneau. Boucles nombreuses, pas de cystides. Spores lisses, amyloïdes. Trame régulière. N.B. Genre renfermant des espèces très rares et mal connues en Bretagne.

Section *POGONOLOMA* (Singer) M. Bon

Revêtement un peu velu ou squamuleux et plus ou moins tesselé à la fin. Pigment intracellulaire dominant. Odeur armatique et écœurante. Poils d'arête rares.

Porpoloma spinulosum (Kühner & Romagnesi) Singer (= *Tricholoma guttatum* (Schaeff. : Fr.) Sacc. ss J. E. Lange ; *Leucopaxillus spinulosus* (K. & R.) Moeller)

Chapeau 8-12 cm, convexe à largement mamelonné, marge enroulée laineuse, revêtement progressivement feutré à méchuleux à partir du centre, gris brunâtre pâle, bistre pâle, beige pâle, sur fond crème ocracé grisâtre, un peu jaunissant. Lames peu serrées, crème grisâtre puis un peu jaunissantes. Stipe lisse, fusiforme ou en massue, base atténuée, 8-12 x 1-2,5 cm, crème puis jaunissant surtout au toucher. Chair crème à jaunâtre pâle, odeur fruitée aromatique ou de jasmin, saveur douce. Spores ovoïdes à largement elliptiques, lisses, 5-7 x 4-5 µm. Tendances calcicoles et thermophiles. Feuillus. Non vue.

Porpoloma macrocephalum (Schulz. In Kalch.) M. Bon (= *Leucopaxillus macrocephalum* auct. ;

Porpoloma macrorhizum (Lasch → Sacc.) M. Bon)

Chapeau 8-15 cm, convexe, puis plat, marge un peu costulée, revêtement formé de larges écailles concentriques brunes sur fond crème sale, ocre roussâtre pâle. Lames ventruées, blanches puis ocracé pâle. Stipe fusiforme, ventru et radicaire, 5-12 x 1-4 cm, blanchâtre avec quelques squames brunâtres vers le bas. Chair compacte, blanche, saveur douce, odeur savonneuse peu agréable. Tendances silicoles. Feuillus. Non vue (?).

Section *PSEUDOTRICHOLOMA* (Singer) M. Bon

Revêtement glabre à un peu ponctué ou fibrilleux. Pigment mixte ou membranaire dominant. Odeur plus ou moins farineuse. Poils d'arête nuls.

Porpoloma pescaprae (Fr.) Singer

Chapeau 5-10 cm, conique, marge fissile, revêtement glabre puis fibrilleux à rimeux et plus ou moins crevassé, gris brunâtre, plus sombre au centre et plus pâle vers la marge qui est mastic ocracé pâle. Lames ventruées, peu serrées, blanc grisâtre. Stipe fragile, fibrilleux, 6-8 x 0,6-1 cm, blanc, un peu grisâtre à la base. Chair blanche, odeur et saveur forte de farine. Spores pruniformes à cylindro-elliptiques, 6-8 x 4,5-5 µm. Basides jusqu'à 40 µm. Tendances calcicoles et montagnardes. Prairies. Non vue. N.B. Très forte ressemblance sur le terrain avec *Hygrocybe fornicata*.

Porpoloma metapodium (Fr.) Singer (= *Hygrocybe metapodia* (Fr.) Moser)

Chapeau 5-8 cm, convexe puis plan-convexe, marge enroulée, lobée et fissile, revêtement mat puis granuleux et enfin crevasé et aréolé vers le centre, brun roussâtre, blanc grisâtre un peu rosé dans les fissures. Lames larges, épaisses et interveinées, blanchâtres puis gris rosé. Stipe ventru fusiforme, base atténuée, fibrilleux, 4-7 x 1-2,5 cm, brun roussâtre, rosissant au toucher puis grisonnant. Chair blanc rosâtre puis grisâtre, odeur farineuse, saveur herbacée. Spores cylindro-elliptiques à subphaséolées, 6-8,5 x 3-4 µm. Tendances silicoles et montagnardes. Non vue.

Porpoloma elytroides (Scop.) Singer

Chapeau 5-10 cm, charnu, convexe, marge enroulée, revêtement granuleux à granité surtout au centre, gris beige, gris brunâtre, gris bistre, un peu rosissant. Lames moyennement serrées, échancrées, larges mais non épaisses, grises, beige sale à reflets rosés. Stipe fusiforme atténué en bas, fibrilleux, 7-12 x 1-2 cm, gris beige, base mouchetée de gris brunâtres à reflets rosâtres. Chair blanche, rosissant faiblement, odeur de farine, saveur de farine un peu amarescente. Spores subfusiformes parfois avec une dépression supra-appendiculaire, 7-10 x 3-4,5 µm. Près-bois mêlés ou pins gramineux. Non vue.

Genre CATATHELASMA Lovej

Voile annuliforme double. Lames décurrentes. Spores lisses, fusiformes, amyloïdes, blanches.

Cathelasma imperiale (Fr. → Quélet) Singer (= *Biannularia imperialis* (Quélet) Peck ; *Armillaria imperiale* Fr.)

Chapeau 15-20 cm, massif, convexe, marge enroulée fibrilleuse, brun roussâtre, parfois taché de sombre. Lames épaisses, décurrentes, assez serrées, blanchâtres. Stipe ventru et massif, aminci à la base, anneau double, l'inférieur ascendant, le supérieur descendant strié, 10-15 x 3-5 cm, brunâtre pâle, ocre orangé. Chair dure, blanche, odeur farineuse ou de concombre, saveur acerbe. Spores fusiformes, lisses, 12-15 x 5,5-7 µm. Calcicole et montagnarde. Conifères. Non vue.

Genre LEUCOPAXILLUS Boursier

Lames pentues à décurrentes (aspect de *Clitocybe*) souvent séparables de la chair du chapeau (comme les Paxilles). Spores amyloïdes lisses ou ornées sans plage supra-apiculaire nue nettement délimitée. Boucles présentes. Espèces assez charnues.

Sous-Genre ASPROPAXILLUS (Kühner & Maire) Kühner & Romagnesi ex M. Bon

Lames décurrentes. Spores lisses.

Leucopaxillus candidus (Bres.) Singer (= *Clitocybe candida* Bres.)

Chapeau 10-15 cm, plat puis creusé, marge costulée, lisse, blanc un peu blanc ocracé à la fin. Lames pentues plus ou moins anastomosées, serrées, blanc sale. Stipe lisse, 8-10 x 2-3 cm, blanc. Chair blanchâtre, odeur faiblement spermatique, saveur douce. Spores un peu cylindriques, gris violacé dans l'iode, 6-8 x 4-5 µm. Dans l'herbe des bois et des prairies. A rechercher. Peut-être confondue avec *Leucopaxillus giganteus* (parfois synonymisée) aux lames moins serrées et également avec *Clitocybe geotropa* var. *maxima*.

Leucopaxillus giganteus (Leyss. : Fr.) Singer (= *Clitocybe giganteus* (Sibth. : Fr.) Quélet)

Chapeau 15-30 cm, profondément creusé en entonnoir, marge plus ou moins enroulée et lobée un peu cannelée et striée, revêtement mat (velouté à la loupe) mais parfois craquelé au centre, blanc puis ocracé avec l'âge. Lames peu serrées, décurrentes, plus ou moins fourchues, séparables du chapeau, blanches à crème et même beige pâle. Stipe lisse, trapu, 5-10 x 3-5 cm, blanc à crème. Chair blanche, odeur fongique agréable ou cyanique, saveur de " haricot cru ". Spores amyloïdes (gris bleuté dans l'iode), largement elliptiques, lisses, 6-8 x 4-5,5 µm. Prairies. PC. Crozon, Huelgoat, Morlaix, Brasparts, Scaer. (09-10). Cf. *Leucopaxillus candidus* aux lames plus serrées. N.B. Ne pas confondre les vieux exemplaires de cette espèce avec *Clitocybe geotropa* var. *maxima* moins blanc et à spores larmiformes non amyloïdes et avec *Leucopaxillus lepistoides* plus convexe et à lames non décurrentes.

Leucopaxillus lepistoides (Maire) Singer

Chapeau 15-25 cm, assez charnu, convexe, mat à subvelouté, blanchâtre taché de gris vert, devenant ocracé pâle dans la vieillesse. Lames adnées à échancrées, serrées, ventruées, fourchues vers le stipe, blanches. Stipe court et renflé, un peu clavé, fibreux, 5-10 x 2-3 cm, blanchâtre. Chair blanche à reflets bleutés vers le centre, odeur aromatique (anis ?) puis spermatique et peu agréable, saveur douce. Spores elliptiques lisses (en fait très finement granuleuses en microscopie électronique), 7,5-10 x 4-6 µm. Prairies, feuillus, jardins. A rechercher. Cf. *Leucopaxillus giganteus* à chapeau creusé, lames plus décurrentes et marge striée.

Sous-Genre **LEUCOPAXILLUS**

Spores ornées (sans plage supra-apiculaire nue nettement délimitée). Boucles présentes.

Section LEUCOPAXILLUS

Cellules marginales nulles ou rares. Espèces souvent blanches ou pâles.

Leucopaxillus albissimus (Peck) Singer

(= *Leucopaxillus cerealis* (Lasch : Fr.) Singer ss auct non Lasch)

Chapeau 5-8 cm, convexe, revêtement submenteux puis ridé ou aréolé vers le centre, blanc pur. Lames moyennement serrées, fourchues ou anastomosées, blanches. Stipe un peu bulbeux, lisse, 4-6 x 0,6-1,2 cm, blanc. Chair blanche, odeur faible un peu aromatique, saveur amère et de farine. Spores ovoïdes à largement elliptiques, verrues faibles et isolées, 6-7,5 x 4,5-5 µm. Feuillus mêlés. Non vue.

Leucopaxillus albissimus var. piceinus (Peck) Singer & Smith

Chapeau blanchâtre à crème puis ocre alutacé, jaunissant. Lames serrées, subdécurrentes, blanches, jaunissantes. Spores plus ornées. Conifères mêlés. Non vue.

Leucopaxillus paradoxus (Costantin & Dufour) Boursier

Chapeau 6-10 cm, charnu, convexe à largement mamelonné, marge enroulée, revêtement velouté prumineux, craquelé au centre, blanchâtre taché d'ocracé pâle au centre. Lames arquées, décurrentes par un filet, peu serrées, un peu anastomosées vers le stipe, blanches à crème. Stipe rugueux, un peu squamuleux au sommet, un peu clavé à la base, 6-8 x 1-2 cm, blanchâtre. Chair blanchâtre, odeur forte, aromatique et un peu "chimique", saveur douce. Spores elliptiques, verruqueuses, 7-8 x 4,5-5,5 µm. Calcicole. Feuillus mêlés. A rechercher.

Leucopaxillus tricolor (Peck) Kühner (= *Leucopaxillus pseudoacerbus* (Cost. & Dufour) Boursier;

Leucopaxillus compactus (Fr.) Neuhoff ss Kreisel)

Chapeau 12-20 cm, très charnu, plat puis déprimé, sec et velouté, marge enroulée cannelée, revêtement mat à finement feutré, ocracé à tons rosés, brun rosé, crème roussâtre, marge plus pâle. Lames serrées, horizontales et échancrées, jaunes à jaune ocracé puis brun pourpré, brun chocolat à partir de la marge dans la vieillesse. Stipe trapu, épaissi à la base, parfois un peu excentré, 6-10 x 3-4 cm, blanchâtre à ocracé pâle. Chair ferme, blanchâtre, odeur de "bois vert" ou herbacée, saveur douce. Spores blanches, amyloïdes, elliptiques à verrues grossières, 6-8 x 4,5-5 µm. Tendances acidoclines. Feuillus. TR. Morlaix. (10). N.B. Espèce qui a figuré à plusieurs expositions dans les années 1950-1970 mais non revue depuis. (09-10).

Leucopaxillus rhodoleucus (Romell) Kühner

Chapeau 3-7 cm, basement convexe à déprimé, mat à finement velouté, blanc à crème, marbré de gris jaunâtre. Lames serrées, étroites, arquées, rose vif. Stipe lisse, un peu clavé, 3-7 x 0,2-0,8 cm, blanc. Chair blanc rosé, inodore, saveur douce. Sporée blanche, spores elliptiques, grossièrement verruqueuses, 7,5-8,5 x 5-6,5 µm. Dans l'herbe sous les conifères (épicéas). Non vue. N.B. Ressemble fortement sur le terrain à un *Clitopilus prunulus*.

Section MIRABILES M. Bon

Espèces souvent très colorées, ocre, brunes... Poils d'arête assez nombreux et évidents.

Leucopaxillus alboalutaceus (Moeller & Schäff.) Moeller (= *Leucopaxillus baeospermus* Kühner ;

Leucopaxillus lentus ss K. & R. & auct.)

Chapeau 8-12 cm, convexe puis plan-convexe, marge un peu enroulée au début, revêtement lisse à finement velouté, blanc ocracé (un peu marbré) à reflets rosâtres ou alutacés. Lames très serrées, sinuées, blanc crème à blanc jaunâtre à reflets rosés. Stipe court, prumineux à furfuracé, 3-6 x 1-2 cm, blanc jaunâtre. Chair blanche, odeur aromatique peu agréable, saveur amarescente. Spores

subglobuleuses à verrues basses mais nettes, 4,5-6 x 3-4 μm . Conifères. Epicéas. TR. Landivisiau (AG dans un bois d'épicéas, 11-11-2002, revue en 2003 à Ploumoguier) N.B. Espèce prise ici au sens de K. & R.).

Leucopaxillus cutefractus Noordelos

Chapeau 8-12 cm, convexe, marge obtuse, revêtement mat, craquelé et fissuré, crème ocracé, crème isabelle. Lames moyennement serrées, arquées à subdécurrentes, peu larges, anastomosées vers le stipe, blanches à crème. Stipe clavé, faiblement squamuleux, 3-5 x 1-2 cm, blanchâtre, crème ocracé. Chair ferme, blanche, odeur aromatique un peu de farine rance, saveur forte non amère. Sporée crème rosâtre, spores elliptiques, verrues fines, 7-8 x 5-6 μm . Non vue.

Leucopaxillus mirabilis (Bres.) Moser

Chapeau 5-8 cm, plan-convexe et un peu mamelonné, revêtement un peu velouté, brun fauve, sépia, plus clair vers la marge. Lames serrées, pentues à subdécurrentes, blanches. Stipe avec une zone pseudoannulaire laineuse brunâtre, 5-8 x 1-1,5 cm, brunâtre en haut, plus pâle vers la base. Chair blanche, odeur farineuse aromatique, saveur douce anisée. Spores largement elliptiques à verrues basses et cristulées, amyloïdes, 6-7,5 x 5-6 μm . Calcicole. Pins gramineux. Non vue.

Leucopaxillus amarus (Alb. & Schw. : Fr.) Kühner (= *Leucopaxillus gentianeus* (Quélet) Kotl.)

Chapeau 8-12 cm, faiblement convexe ou plat, marge enroulée au début, striée à cannelée, revêtement velouté avec une pruine blanche, brun roussâtre, brun rosé avec la marge plus claire. Lames serrées, étroites, adnées, blanches parfois tachées de roux. Stipe cylindrique, 6-10 x 1-3 cm, blanc. Chair blanche, odeur farineuse, saveur très amère. Spores globuleuses finement ponctuées, 5-6 x 4-5 μm . Tendances silicoles. Conifères, landes à bruyères. Bretagne. A rechercher activement dans le Finistère car semble avoir été trouvée.

N.B. Certains auteurs séparent les deux espèces, *Leucopaxillus amarus* serait plus pâle et moins acidophile que *Leucopaxillus gentianeus*.

Genre MELANOLEUCA Patouillard

Espèces saprophytes ayant un chapeau peu charnu et en général mamelonné, plus ou moins hygrophanes et pas de couleurs vives. Lames subadnées, blanches ou pâles. Spores à verrues amyloïdes mais avec une plage supra-apiculaire, lisse et nue, bien nette. Cystides nulles ou plus fréquemment présence de cystides particulières (cristallifères et barbelées, dites en "poil d'ortie"). Boucles absentes.

N.B. Genre très difficile à synonymie embrouillée. Le caractère le plus important est la présence ou non de cystides. Malheureusement il est délicat à apprécier et on n'est jamais sûr qu'une espèce acystidiée le soit réellement, mais au contraire qu'elle ne possède que de rares cystides passées inaperçues (toutefois les espèce acystidiées posséderaient plus de poils marginaux que les espèces cystidiées). Quand aux espèces cystidiées la forme des cystides peut varier selon leur maturation et par conséquent selon l'emplacement où on les prélève sur les lames, et suivant qu'elles sont jeunes ou âgées...

Sous-Genre ACYSTIS (M. Bon) M. Bon

Absence de cystides.

N.B. Toutes les espèces acystidiées possèdent un sosie cystidié ce qui n'est pas sans poser des problèmes de détermination si on n'a pu trouver de cystides car elles peuvent seulement être rares ou peu visibles...

Section DECEMBRES M. Bon

Spores elliptiques un peu allongées à verrues variables plus ou moins cristulées.

Melanoleuca metrodii M. Bon (= *Melanoleuca luscina* (Fr.) Métrod ss Rick. et auct. non Fr.)

Chapeau 3-6 cm, convexe puis étalé et conservant un large mamelon, marge flexueuse ou enroulée, pubescente, revêtement mat à pruinieux, gris brunâtre pâissant. Lames grisâtres. Stipe subbulbeux, fibrilleux, sommet furfuracé, 2-4 x 0,3-0,4 cm, grisâtre, sommet plus pâle. Chair blanchâtre, bistre pâle à la base du stipe. Spores ponctuées, elliptiques, 8-9 x 4-5 μm . Terres sableuse ou caillouteuse. Non vue.

***Melanoleuca amica* (Fr.) Singer**

Chapeau 4-7 cm, plan-convexe à mamelon proéminent, marge lisse, brun marron, brun cendré, pâlisant en séchant. Lames serrées, blanches, arêtes tachées de rouille à la fin. Stipe fibrilleux, base subbulbeuse, 4-7 x 0,5-0,8 cm, blanc, base ocre jaunâtre. Chair pâle. Spores elliptiques, verrues fines et régulières, 8-10 x 6-6,5 µm. Pins. Non vue.

***Melanoleuca curtipes* (Fr.) M. Bon**

Chapeau 4-6 cm, plan-convexe largement mamelonné, marge un peu enroulée, grisâtre à brunâtre avec le centre plus sombre et la marge gris pâle. Lames serrées, ventruées, blanchâtres puis grisâtres. Stipe strié, un peu clavé, 1-4 cm, grisâtre. Chair blanchâtre, saveur un peu amère. Spores elliptiques à verrues régulières peu ou non cristulées, 9-10 x 5-6 µm. Pelouses sableuses, allées herbeuses, jardins. TR. Brest. (11).

***Melanoleuca decembris* Métrod ex M. Bon**

Chapeau 5-8 cm, convexe puis étalé et conservant un large mamelon, mat, brun noir, fuligineux, pâlisant en séchant. Lames serrées, minces, gris ocracé pâle. Stipe fibrilleux, strié de brunâtre, 4-6 x 1-1,5 cm, brunâtre mais blanchâtre à l'extrême base. Chair blanche, brunâtre sous la cuticule. Spores à verrues un peu cristulées, 8-10 x 5-7 µm. Tendances montagnardes. Conifères. TR. Crozon. (10-11). N.B. Espèce prise ici au sens large et incluant certaines variétés plus communes en plaine.

Section *ACYSTIS* M. Bon

Spores ovoïdes à globuleuses à verrues régulières le plus souvent isolées.

***Melanoleuca striimarginata* Métrod**

Chapeau 5-8 cm, peu charnu, plan-convexe, marge striée, glabre, roussâtre alutacé, safrané, disque plus sombre. Lames blanchâtres, beiges à la fin. Stipe 5-8 x 0,5-0,8 cm, rayé ou ponctué de brun roussâtre. Chair blanchâtre, brunâtre à la base du stipe, odeur vireuse herbacée, saveur acidulée. Spores elliptiques verruqueuses, 6,5-8,5 x 5-6,5 µm. Près moussus. Non vue.

***Melanoleuca graminicola* (Vél.) Kühner & Maire ss K. & R. pp.**

Chapeau 3-6 cm, mince (aspect de Collybie) convexe puis étalé avec un mamelon, marge enroulée, revêtement lisse et gras puis mat en séchant, gris ocracé assez sombre, gris brunâtre, pâlisant en ocracé en séchant. Lames serrées, échancrées, blanchâtres à crème. Stipe fibrilleux quoique cassant, non poudré sauf à l'extrême sommet, 4-5 x 0,5 cm, gris ocracé pâle. Chair blanchâtre, gris brunâtre seulement à la base du stipe, inodore ou odeur faible de pélargonium ? Spores largement elliptiques à ovoïdes à grosses verrues, 7-9 x 5-5,5 µm. Tendances calcicoles. Pelouses des dunes, chemins, sentiers. AR. Ploudalmézeau, Le Conquet. (10-11).

***Melanoleuca robertiana* M. Bon (= *Melanoleuca melaleuca* pp. acystidié !)**

Chapeau 8-12 cm, convexe puis plat, lisse et luisant, brun foncé fuligineux pâlisant en argilacé en séchant. Lames serrées, blanches à crème. Stipe soyeux à fibrilleux, un peu strié et clavé, poudré seulement sous les lames, 4-8 x 0,8-1,2 cm, blanchâtre lavé de brunâtre clair. Chair blanchâtre. Spores à fortes verrues isolées et inégales, 7-8,5 x 5-6 µm. Tendances calcicoles. Bois clairs herbeux. A rechercher car existe en Bretagne (et probablement dans le Finistère). N.B. Sosie acystidié de *Melanoleuca melaleuca* qui ne peut donc être identifiée avec certitude qu'après un examen au microscope.

***Melanoleuca pseudopaedida* M. Bon**

Chapeau 2-3 cm, chapeau collybioïde, glabre, bistre sombre, bistre fuligineux, pâlisant. Lames peu serrées, crème ocracé grisâtre. Stipe à sommet non poudré, 3-4 x 0,3-0,5 cm, pâle en haut, brunâtre au centre. Chair pâle, subconcolore en surface. Sporée jaunâtre, spores à verrues grossières non cristulées, 7-8,5 x 0,3-0,5 µm. Dunes fixées en zones humides. TR. Keremma (AG). (11). N.B. Sosie plus sombre de *Melanoleuca pseudoluscina* dont ce n'est peut-être qu'une forme acystidiée.

***Melanoleuca stridula* (Fr.) Singer ss Kühner**

Chapeau 2-5 cm, convexe puis plat, glabre, brun bistré, brun ocracé, pâlisant en jaunâtre un peu olivacé. Lames serrées, blanches. Stipe cortiqué, farci, 2-6 x 0,2-0,4 cm, gris roussâtre, ocre brunâtre, rayé d'argenté. Chair blanchâtre, bistre noirâtre à la base du stipe, odeur acidulée un peu pélargoniée ou fruitée. Spores à verrues grossières inégales, fortement amyloïdes, 7-8,5 x 5-6,5 µm. Calcicole. Tendances montagnardes. Conifères mêlés hygrophiles. Non vue.

Sous-Genre *URTICOCYSTIS* Boekhout

Espèces à cystides en poil d'ortie, parfois courtes, étroites, lancéolées et plus ou moins cloisonnées.

Section *HUMILES* Singer

Stipe squamuleux ou verruqueux ponctué. Cystides allongées à tendances lagéniformes.

Melanoleuca verrucipes (Fr.) Singer

Chapeau 5-8 cm, plat, crème ocracé, gris ocracé pâle jusqu'au blanchâtre, centre plus sombre et ocracé brunâtre. Lames serrées, un peu pentues, blanchâtres. Stipe élancé, 6-8 x 0,5-1 cm, garni de verrues ou de squames noirâtres sur fond blanchâtre, nu vers le sommet. Chair blanche, odeur particulière : de coumarine, farino-terreuse, fruitée... saveur douce. Spores étroitement elliptiques à fines verrues un peu réticulées, 8-10 x 4-5 µm. Cystides en poil d'ortie, subfusiformes ou étroitement lagéniformes, 30-50 x 6-8 x 4-2 µm. Dans l'herbe. Non vue et à rechercher.

Section *GRAMMOPODIAE* M. Bon

Cystides en poil d'ortie typiques (base renflée, col cylindrique et étroit).

Sous-Section *RASILINAE* M. Bon

Spores largement ovoïdes à subglobuleuses avec des verrues isolées grossières.

Groupe de *Melanoleuca rasilis*.

Dans ce groupe *Melanoleuca rasilis* est souvent synonymisée à *Melanoleuca leucophylloides* et *Melanoleuca pseudoluscina*.

Melanoleuca rasilis (Fr.) Singer

Chapeau 5-8 cm, convexe puis étalé et mamelonné, assez charnu, sec et plus ou moins fibrilleux, brun sombre à brun noirâtre. Lames serrées, larges, adnées à subdécurrentes, gris sombre à gris bistre. Stipe rayé par des fibrilles brun sombre, 6-8 x 1-1,5 cm, ocracé à bistré par des fibrilles brun sombre. Chair gris brun. Sporée crème pâle, spores subglobuleuses à fortes verrues isolées, 7-8 x 6-7 µm. Cystides en poil d'ortie, 30-55 x 4-6 x 2-3 µm. Pelouses des pinèdes sableuses, herbe des forêts claires avec conifères. R. Ploudalmézeau, Morlaix. (10-12).

Melanoleuca rufipes M. Bon

Chapeau 2-4 cm, plat et peu charnu, brun fauve roux à fauve orangé. Lames peu serrées crème avec des reflets orangés. Stipe un peu fibreux et strié, 4-6 x 0,4-0,6 cm, ocre rougeâtre à tons orangés. Chair fauve orangé pâle, brun rougeâtre à la base du pied. Spores subglobuleuses à verrues isolées, 7-8 x 6-7 µm. Cheilocystides en poil d'ortie à col tortueux et base en pièce de puzzle. Tendances thermophiles. Fourrés maritimes sous cyprès. Bretagne. A rechercher. N.B. Serait la forme européenne de *Melanoleuca electropoda* d'Afrique du nord.

Melanoleuca leucophylloides (M. Bon) M. Bon

Chapeau 4-7 cm, assez charnu, plan-convexe avec un mamelon largement étalé, marge flexueuse, revêtement un peu visqueux, brun sombre, bistre noirâtre à reflets olivâtres, pâissant en sépia terne ou café au lait. Lames peu serrées, échancrées, blanches et tranchant avec le chapeau. Stipe 4-8 x 0,4-1 cm, ocracé, paraissant plus sombre par des fibrilles brunes. Chair blanchâtre, brunâtre en surface. Sporée blanche, spores globuleuses à verrues isolées, 6-7 x 5-6 µm. Cystides en poil d'ortie à col étroit, 25-40 x 5-6 x 1-2 µm. Pelouses sur sable, parfois sous les pins. R. Ploudalmézeau, Morlaix. (10-12).

Melanoleuca pseudoluscina (M. Bon) ex M. Bon

(= *Melanoleuca rasilis* var. *pseudoluscina* (M. Bon) M. Bon)

Chapeau 2-3 cm, mince et gracie, plat et à peine mamelonné, revêtement brillant et soyeux micacé, gris ocracé, brun ocracé, gris bistré, pâissant en beige blanchâtre ou mastic. Lames serrées, échancrées, blanchâtre sale à ocracé pâle terne. Stipe élancé, assez raide, un peu strié, 4-7 x 0,2-0,5 cm, blanchâtre à beige mais brunissant à partir de la base. Chair ocracé pâle, ocracé sombre à la base du stipe, saveur faiblement amarescente. Sporée blanche, spores courtement ovoïdes ou globuleuses à

verruës isolées, 8-9 x 6,5-8 µm. Cystides en poils d'orties rares et uniquement sur l'arête vers le stipe, 35-55 x 4-7 x 1-3 µm. Pelouses des dunes, fourrés dunaires. TR. Ploudalmézeau. (11-12).

Melanoleuca pseudobrevipes M. Bon

Chapeau 3-7 cm, convexe à largement mamelonné, mat et un peu pulvérulent, grisâtre, brun jaunâtre pâle, café au lait, bistre au centre. Lames serrées, blanc grisâtre à beige, arêtes serrulées. Stipe un peu clavé, 2-4 x 0,8-1,5 cm, strié de grisâtre sur fond blanchâtre. Chair ferme, cassante, blanche, bistre à la base du pied, odeur et saveur herbacées ou fongiques. Spores ovoïdes à subglobuleuses, 8,5-9 x 6-7,5 µm. Cystides en poil d'ortie à col étiré peu cristallifère, 25-40 x 6-8 x 2-3 µm. Prairies sur sol sablonneux. Bretagne. A rechercher.

Melanoleuca brevipes (Bull. : Fr.) Patouillard non ss J. E. Lange

Chapeau 4-10 cm, charnu, convexe et grossièrement mamelonné, parfois déprimé mais restant umboné, marge enroulée un peu débordante, irrégulière, gris brunâtre assez foncé, brun obscur, puis pâlisant en gris brunâtre. Lames serrées, larges, échancrées à presque décurrentes, blanchâtres puis gris ocracé à bistre jaunâtre. Stipe court et trapu, clavé, fibreux, tenace, 2-5 x 1-1,5 cm, gris brunâtre, fibrio-strié de fibrilles plus sombres. Chair blanchâtre dans le chapeau, brunâtre pâle dans le stipe, plus foncée à la base, saveur astringente. Sporée blanc crème, spores elliptiques à verrues fines et régulières, 8-10 x 5-6,5 µm. Cystides en poil d'ortie à col allongé égal, 30-50 x 5-10 x 2-3 µm. Rudérale à tendances calcicoles et nitrophiles. Parcs, jardins, sous feuillus. TR. Brest. (11). Cf. *Melanoleuca polioleuca* au stipe plus long et prumineux, *Melanoleuca langei* et les formes à stipe court de *Melanoleuca grammopodia*.

Melanoleuca grammopodia (Bull. : Fr.) Patouillard

Chapeau 10-15 cm, mince au bord et épais au milieu, plat à creusé avec un mamelon net au centre de la dépression, marge enroulée, revêtement glabre et humide, gris brunâtre, gris jaunâtre, brun ocracé. Lames très serrées, assez larges, pentues, blanchâtres à blanc jaunâtre. Stipe fibreux, un peu bulbeux, 12-15 x 1,5-2 cm, fortement fibrillo-strié de brunâtre, de bistre sur fond blanchâtre à brun jaunâtre pâle (brun foncé en bas). Chair blanchâtre à brunâtre pâle, plus sombre à la base du pied, odeur forte, aromatique plus ou moins farineuse-spermatique (de mousse humide ?). Sporée crème, spores elliptiques subcristulées, 8-10 x 5-6,5 µm. Cystides sur l'arête des lames en poil d'ortie à col égal sur une base renflée, 20-30 x 10-12 x 5-8 µm. Tendances montagnardes et calcicoles pour certaines formes. Taillis, allées des bois. PC. Argenton, Brest, Morlaix, Huelgoat. (09-12).

Melanoleuca grammopodia* var. *obscura M. Bon

Chapeau 5-10 cm, bistre sombre à noirâtre surtout au centre. Lames blanc rosé. Stipe clavé, entièrement strié ou fibrilleux de bistre sombre sur fond bistre pâle. TR. Crozon (JM). (09-10).

Sous-Section *EXSCISSINAE* Boekhout

Cystides en poil d'ortie avec un col conique à sub-lagéniforme, base non ampullacée. N.B. Les principales espèces (très voisines) de cette sous-section difficile étaient réunies autrefois sous le nom collectif de *Melanoleuca excissa*.

Melanoleuca favrei M. Bon

(= *Melanoleuca pallida* Gillm. & Mill. ;

Melanoleuca excissa ss Romagnési in M. Bon)

Chapeau 3-5 cm, collybioïde et un peu mamelonné, marge incurvée, revêtement mat à subpulvérulent, blanchâtre à mamelon crème ocracé puis brunâtre pâle. Lames assez serrées, échancrées, blanches à crème. Stipe fibrilleux à prumineux au sommet, 4-5 x 0,3-0,7 cm, blanc, grisâtre à la base. Chair blanche, beige à la base du stipe. Spores elliptiques à verrues formant un pointillé, 8,5-10 x 5-6 µm. Cheilocystides en poil d'ortie à sommet conique peu barbelé, 35-45 x 6-8 x 5-3 µm. Tendances montagnardes. Pelouses moussues. Non vue.

Melanoleuca pseudoevenosa (M. Bon) ex Moreno & M. Bon (= *Melanoleuca excissa* ss Romagnési pp. ? ;

Melanoleuca favrei pp.; *Melanoleuca substrictipes* ?)

Chapeau 4-8 cm, assez mince, plat légèrement mamelonné, revêtement glabre mais mat à velouté vers la marge, blanchâtre à crème avec le centre plus ocracé. Lames larges, serrées, adnées, blanches à crème ocracé. Stipe fibrillo-soyeux, non prumineux, 4-7 x 0,4-0,8 cm, blanc, base grisâtre. Chair blanche, brun pâle à la base du stipe. Sporée crème, spores elliptiques, pointillées de verrues fines irrégulières, 9-10 x 5-6 µm. Cheilocystides en poil d'ortie, subfusiformes à 2 ou 3 cloisons, 30-60 x 5-8 x 2-3 µm. Acidophile. Pelouses. Bretagne. A rechercher. N.B. Espèce récoltée en Bretagne sous le nom de *Melanoleuca favrei* M. Bon qui ne serait qu'une simple forme des montagnes à stipe poudré au sommet, le nom le plus approprié pour les récoltes bretonnes serait donc celui retenu ici de *Melanoleuca pseudoevenosa*.

Melanoleuca kuehneri M. Bon (= ***Melanoleuca excissa*** (Fr.) Singer ss Kühner, J. E. Lange ;
Melanoleuca excissa s.l. pp.)

Chapeau 3-5 cm, plat, largement mamelonné, mou et prumineux (garde l'empreinte du doigt), gris sale à gris foncé. Lames moyennement serrées, crème. Stipe soyeux, assez court, 3-5 x 0,4-0,8 cm, blanchâtre, poudré de gris argenté au sommet. Chair blanchâtre, grisâtre pâle à brunâtre à la base du stipe, odeur herbacée un peu farineuse, saveur douce. Cheilocystides abondantes en poil d'ortie, bec grêle et cniq, 35-45 x 5-8 x 3-4 µm. Sporée crème, spores largement elliptiques à verrues un peu cristulées, 7,5-9,5 x 5-6 µm. Pelouses. TR. Ploudalmézeau. (11).

Melanoleuca metrodiana M. Bon (= ***Melanoleuca excissa*** ss Metrod ; ***Melanoleuca paedida*** ss Derbsch & Schmitt)

Chapeau 3-5 cm, plat et mamelonné, mat et un peu ridulé, marge poudrée, gris bistre, fuligineux, brun pourpré foncé, plus sombre au centre. Lames serrées, assez ventruées, pentues, gris jaunâtre. Stipe un peu excentré, fibrilleux mais non poudré au sommet, coudé, 3-6 x 0,4-0,8 cm, gris bistre, plus pâle au sommet. Chair blanchâtre, brunâtre en surface. Sporée crème pâle, spores elliptiques à verrues cristulées ou caténulées, 9-11 x 5-6 µm. Cystides en poil d'ortie peu net, subfusiformes, bases progressivement un peu ventruée, 30-60 x 5-8 x 3-5 µm. Prairies. A rechercher.

Melanoleuca spegazzini (Sacc. & D. Sacc.) Singer (= ***Melanoleuca cinerascens*** Reid ; ***Melanoleuca excissa*** ss Boekh. ? ;
Tricholoma humile Speg. non Fr.)

Chapeau 5-8 cm, convexe puis plat et même déprimé autour du mamelon, mat, gris de cendre parfois plus sombre au centre. Lames serrées, peu larges, parfois un peu décourantes, blanches. Stipe évasé sous les lames, peu strié, prumineux au sommet, 3-5 x 0,5-0,8 cm, gris pâle à gris argenté, brunissant au toucher. Chair blanche sans odeur particulière. Spores elliptiques à verrues un peu reliées, 7-9 x 5-6 µm. Cystides courtes à col subconiques, 30-35 x 4-6 x 3-5 µm. Gazons, jardins. A rechercher. N.B. Espèce probablement collective.

Melanoleuca polito-inequalipes (Beguet) M. Bon

Chapeau 5-8 cm, convexe puis plat, revêtement comme cérusé, gris cendré assez pâle. Lames serrées, larges, plus ou moins décourantes, blanches à crème. Stipe évasé au sommet, un peu strié, 5-12 x 0,6-1 cm, grisâtre. Chair blanche, odeur désagréable, terreuse ou de poulailler. Spores elliptiques à verrues grossières espacées, 8-10 x 5-6 µm. Cheilocystides en poil d'ortie à col parfois un peu étranglé, 40-60 x 6-10 x 4-5 µm. Rudérale, jardins. Printemps. Brest. (05). N.B. Cette espèce printanière ne semble pas rare mais son individualisation récente fait qu'il serait nécessaire de la revoir pour confirmation. Cf. *Melanoleuca spegazzini* sans odeur particulière.

Melanoleuca iris Kühner

Chapeau 3-6 cm, mince, plat et mamelonné, gris souris mais plus sombre au centre avec la marge blanchâtre à la fin. Lames serrées, sinuées, crème. Stipe soyeux et non strié, finement poudré, 3-6 x 0,5-1 cm, blanchâtre à base roussâtre. Chair blanchâtre, odeur d'iris (mêlée de fleur d'oranger et de bonbon anglais). Spores elliptiques à verrues régulières, 8-10 x 5-6 µm. Cystides en poil d'ortie à col conique, base un peu épaissie et cloisonnée, 40-50 x 5-7 x 5-3 µm. Tendances calcicoles. Pelouses sur sable. Bretagne. A rechercher. N.B. Espèce parfois considérée comme une variété de *Melanoleuca spegazzini* ou encore de *Melanoleuca excissa*.

Sous-Genre MELANOLEUCA (= MACROCYSTIS Boekh.)

Espèces macrocystidiées avec des cystides de taille > 60 x 12 µm fusiformes ou lagéniformes et le plus souvent non cloisonnées.

Section ALBOFLAVIDAE Singer

Couleurs blanchâtres ou pâles. Cystides très variables ne pouvant servir à une classification solide. Espèces surtout montagnardes et même alpines, une seule espèce en plaine.

Melanoleuca parisianorum Haller ex M. Bon (= ***Melanoleuca cnista*** (Fr.) Pat. ss Heim & Romagnesi pp.)

Chapeau 5-6 cm, plat avec un mamelon obtus, revêtement glacé à mat, blanc pur à crème, se tachant de brunâtre pâle vers le centre dans la vieillesse. Lames serrées, assez larges, adnées, interveinées, blanches. Stipe raide, non poudré, 6-8 x 0,6 cm, blanc grisâtre sur fond blanc crème. Chair blanche, salie à la base du stipe, odeur suave mais peu agréable à la fin, saveur amarescente ou acrescente. Spores cylindriques ou longuement elliptiques, verrues fines presque réticulées, 9-11 x 4-5 µm. Cystides variables, fusiformes, lagéniformes, obtuses, parfois pluriétranglées. Acidophile. Bois mêlés en plaine. Non vue mais à rechercher car des espèces blanchâtres ont été signalées.

Melanoleuca evenosa (Sacc.) Konrad (= *Melanoleuca candida* (Vel.) Singer ; *Melanoleuca cnista* ss Bres. ; *Melanoleuca strictipes* pp.)

Chapeau 8-10 cm, convexe et vite plat et un peu mamelonné, glabre et brillant, blanc, à peine gris ocracé pâle au centre. Lames assez serrées, blanches à reflets rosâtres. Stipe fibrilleux à soyeux, 4-7 x 0,8-1,2 cm, blanc. Chair blanchâtre, odeur herbacée. Spores longuement elliptiques, subcristulées à confusément réticulées, 8-10 x 4-5 µm. Cystides fusiformes à lagéniformes, obtuses à sommet peu cristallifère, 50-75 x 10-14 µm. Montagnarde. Prairies. Non vue.

Melanoleuca nivea Métrod ex Boekh. (= *Melanoleuca media* (Paul. ex Breb.) M. Bon ; *Melanoleuca subalpina* ss Bres. & St. pp.)

Chapeau 3-6 cm, plat et basement mamelonné, glabre et un peu visqueux, blanc se tachant d'ocracé dans la vieillesse ou à la manipulation. Lames assez ventruées, crème pâle à vagues reflets rosâtres. Stipe strié et torsadé, un peu clavé, 3-5 x 0,4-0,7 cm, blanchâtre, un peu brunâtre à partir de la base. Chair blanchâtre, brun roussâtre à la base du stipe, odeur et saveur un peu rances. Sporée crème, spores elliptiques, verrues denses ou cristulées, 7-8,5 x 4-5 µm. Cystides fusiformes rarement lagéniformes, 40-65 x 10-15 µm. Dans l'herbe sur sols sablonneux ou caillouteux, dunes, éboulis. Non vue mais semble exister.

Section *COGNATAE* (Singer) Kühner

Couleurs vives ou chaudes.

Melanoleuca cognata (Fr.) Konrad & Maublanc

Chapeau 8-10 cm, convexe puis plan-convexe et mamelonné, revêtement un peu givré, brun jaunâtre, brun rosé, ocre fauve assez vif. Lames serrées, sinuées échancrées, crème à crème ocracé rosâtre. Stipe clavé, fibrilleux, sommet poudré, 8-15 x 1-1,5 cm, ocre, ocre rose, pâles. Chair ocre pâle en surface, blanchâtre ailleurs, odeur fongique forte. Sporée crème, spores largement elliptiques à fines verrues subcristulées, 7,5-9 x 5-6 µm. Cystides fusiformes ou lagéniformes, un peu ventruées, 50-65 x 10-15 µm. Tendances montagnardes et printanières. Bois mixtes ou prairies. Non vue. N.B. Il existe de nombreuses « espèces » très voisines assez souvent traitées en variétés.

Section *OREINAE* Singer

Petites espèces macrocystidiées de couleurs ternes et sombres.

Melanoleuca pallidipes (Lange) M. Bon

Chapeau 2-4 cm, collybioïde, vite plat, glabre et luisant, brun sépia noirâtre pâlisant en brun fauve sale en séchant. Lames peu serrées, blanches mais un peu jaunissantes à la manipulation. Stipe faiblement clavé, 3-6 x 0,4-0,8 cm, blanchâtre, brun jaunâtre pâle à la base. Chair blanche, faiblement brunâtre très pâle à la base du stipe à la fin. Sporée blanche, spores elliptiques à verrues cristulées, 8-9 x 5-5,5 µm. Cystides fusiformes à sommet aigu, rarement étranglées ou cloisonnées, 50-60 x 10-15 µm. Tendances calcicoles. Taillis gramineux. Non vue.

Melanoleuca oreina (Fr. : Fr.) Kühner & Maire.

Chapeau 3-5 cm, obtus, convexe et mamelonné, glabre, centre brun roussâtre, plus pâle vers la marge. Lames beige grisâtre. Stipe fibrilleux, un peu floconneux au sommet, 3-5 x 0,4-0,8 cm, blanchâtre, base grisâtre. Chair blanche, grisâtre en surface. Spores elliptiques ponctuées, 8-10 x 5-6 µm. Cystides fusiformes ou lagéniformes à col conique parfois cloisonné, 60-70 x 10-15 µm. Conifères. Espèce printanière à tendances montagnardes. Non vue.

Melanoleuca atripes var. *nigripes* Métrod ex M. Bon

Chapeau 3-5 cm, peu charnu et vite plat, hygrophane, glabre, brun bistre puis alutacé au sec. Lames larges, ventruées, peu serrées, crème brunâtre, brunissantes. Stipe plein, strié, 2-4 x 0,4-0,6 cm, sommet floconneux blanchâtre sur fond gris puis progressivement noirâtre à reflets brun rougeâtre à partir de la base. Chair pâle, brun noirâtre dans le stipe. Spores elliptiques à verrues un peu cristulées, 6-8 x 4-5,5 µm. Cystides fusiformes, 60-75 x 10-15 µm. Parcs, feuillus mêlés, mélèzes. Non vue.

Melanoleuca albifolia Boekh. (= *Melanoleuca leucophylla* Métrod nom.dub. pp. ; *Melanoleuca humilis* var. *fragillima* ss Lange ?)

Chapeau 3-4 cm, vaguement mamelonné, glabre, bistre noisette obscur sauf la marge qui est blanchâtre et pubescente. Lames serrées, blanches à reflets carnés. Stipe un peu clavé, 3-5 x 0,3-0,5 cm, gris bistre striolé à sommet plus pâle et floconneux. Chair bistre pâle dans le chapeau, sépia rougeâtre dans le stipe. Sporée blanche, spores elliptiques à verrues un peu réticulées, 8-10 x 4,5-5 µm. Pelouses, dunes fixées. Cystides fusilagéniformes à tendance poil d'ortie, 45-70 x 12-15 µm. TR. Argenton. (11). Cf. *Melanoleuca subpulverulenta*.

Section *MELANOLEUCA*

Espèces de taille moyenne.

Sous-Section *STRICTIPEDINAE* (M. Bon) M. Bon

Cystides lagéniformes majoritaires, parfois à col étranglé le plus souvent cloisonné.

Melanoleuca langei (Boekh.) M. Bon (= *Tricholoma brevipes* ss Lange ; *Tricholoma arcuatum* Fr. ss Rick. ;

Melanoleuca polioleuca f. langei Boekh.)

Chapeau 5-7 cm, charnu, plan convexe et un peu mamelonné, marge enroulée, lisse, bistre foncé uniforme à reflets olivâtres, pâissant. Lames échancrées, blanches. Stipe court et trapu de longueur inférieure au diamètre du chapeau, base épaissie, fibrilleux, 2-4 x 1-1,5 cm, bistre pâle en haut, plus sombre en bas. Chair blanchâtre, brunâtre sous la cuticule et à la base du stipe. Spores elliptiques à verrues fines un peu cristulées, 8-9 x 5-6 µm. Cystides lagéniformes à col conique (un peu en poil d'ortie), 40-60 x 10-15 µm. Prairies amendées et fumées. Non vue mais semble exister.

Melanoleuca friesii (Bres.) M. Bon (= *Melanoleuca arcuata* (Fr.) Singer ss auct. pp.)

Chapeau 6-10 cm, charnu, plus ou moins mamelonné, marge enroulée et un peu flexueuse, cuticule mate et micacée, brun roussâtre bistré, bistre sombre, marge noirâtre ardoisé. Lames serrées, subadnées, fines et peu larges, blanches. Stipe clavé, rayé au sommet, 8-12 x 1-1,5 cm, bistre pâle plus clair au sommet, base noirâtre. Chair brunâtre, brun sombre noirâtre à la base du pied. Spores elliptiques à verrues variables plus ou moins réticulées, 6,5-9 x 4,5-5,5 µm. Cystides lagéniformes majoritaires, 45-65 x 10-18 µm. Feuillus gramineux. Semble exister.

Melanoleuca subpulverulenta (Pers.) Singer

Chapeau 6-8 cm, convexe à plat, revêtement mat à prulineux (garde l'empreinte du doigt dans la jeunesse quand la pruine est abondante), gris cendré argenté pâle avec le centre plus brunâtre ou gris brunâtre. Lames serrées, larges, fragiles, blanches à reflets rosés, se tachant de roux. Stipe un peu fibrilleux, poudré au sommet, 5-7 x 0,5-0,8 cm, blanchâtre. Chair blanchâtre. Sporée blanche, spores elliptiques, subréticulées, 6-8 x 4-5,5 µm. Cystides lagéniformes ou à base ventrue, col plus ou moins étranglé, 50-70 x 10-16 µm. Tendances calcicoles. Pins en bordure de mer sur sol herbeux. PC. Brest, Morlaix, Ploudalmézeau, Crozon. (10-12). Cf. *Melanoleuca albifolia* à chapeau plus sombre et le groupe de *Melanoleuca excissa* à cystides différentes mais auquel cette espèce est parfois synonymisée.

Melanoleuca heterocystidiosa (Beller & M. Bon) M. Bon

Chapeau 5-7 cm, convexe puis plat, peu prulineux, gris bistre avec de l'olivâtre au centre, ocracé grisâtre à la fin. Lames peu serrées, fragiles, blanches. Stipe très peu poudré (ou non) au sommet, un peu strié en bas, 5-8 x 0,4-0,6 cm, gris bistre. Chair grisâtre pâle, plus sombre à la base du stipe. Spores elliptiques, pointillées, subréticulées, 7-9 x 4-5 µm. Cystides abondantes et variables en taille et en forme : en majorité lagéniformes, plus rarement fusiformes, quelques unes en poil d'ortie, cols très variables également, 35-90 x 8-20 µm. Feuillus, gazons même des dunes. TR. Ploudalmézeau. (11). Cf. *Melanoleuca polioleuca* à cystides également très variables.

Melanoleuca schumacheri (Fr. : Fr.) Singer

Chapeau 6-12 cm, charnu, convexe puis bossu et irrégulier, marge enroulée et débordante, un peu fissile, lisse, gris brun jaunâtre pâle à plus sombre vers le gris alutacé avec l'âge. Lames étroites, irrégulières, crème pâle. Stipe clavé, trapu, très strié, un peu poudré au sommet, 5-7 x 0,8-1,5 cm, gris brunâtre. Chair blanchâtre, subconcolore en surface. Spores elliptiques à verrues cristulées, 8-10 x 4-5 µm. Cystides à col étranglé (parfois plusieurs fois), sommet conique, 40-70 x 10-12 µm. Feuillus (hêtres). AR. Huelgoat, Fréau, Morlaix. (09-11).

Melanoleuca strictipes (Karsten) Murr. non ss Lange (= *Melanoleuca pubifolium* Romell)

Chapeau 6-10 cm, charnu creusé et gardant un mamelon au centre, glabre, beige pâle puis gris beige à centre plus sombre (marge plus claire et un peu prulineuse). Lames assez serrées, adnées, blanches, arêtes floconneuses. Stipe raide, cortiqué avec le centre cartilagineux, épaissis à la base, strié de gris roussâtre, 5-10 x 0,5-1 cm, gris roussâtre avec le sommet blanchâtre par une fine pruine. Chair blanchâtre, concolore en surface, odeur et saveur d'herbe. Spores elliptique à verrues inégales plus ou moins reliées, 8-10 x 5-5,5 µm. Cystides étranglées, un peu ventrues, 40-75 x 10-15 µm. Dans l'herbe sous les feuillus. A rechercher car semble exister au Huelgoat. Cf. *Melanoleuca evenosa*.

***Melanoleuca cinereifolia* (M. Bon) M. Bon**

Chapeau 6-12 cm, charnu, mamelonné, marge enroulée et flexueuse, beige grisâtre à gris brun, bistre olivâtre, centre fuligineux. Lames peu serrées à arêtes flexueuses, grisâtres même au début puis fuligineuses à la fin. Stipe cylindrique, un peu strié, non poudré, profondément enfoui dans le sable, 8-10 x 1-2 cm, blanchâtre en haut, gris brunâtre à la base. Chair blanchâtre, brunâtre pâle dans le stipe. Sporée blanche, spores elliptiques à verrues finement réticulées, 7-9,5 x 5-6,5 µm. Cystides lagéniformes ou à col étranglé parfois cloisonné, 50-70 x 9-12 µm. Dunes nues ou fixées. A rechercher car semble exister à Locquirec.

***Melanoleuca cinereifolia* var. *maritima* (Huijsm.) M. Bon**

Chapeau 5-8 cm, convexe, assez régulier, revêtement mat, beige grisâtre mêlé de brun sale, plus sombre au centre. Lames blanches au début puis beige grisâtre pâle, non fuligineuses à la fin. Stipe court et trapu, un peu strié, 3-5 x 0,5-1,2 cm, beige grisâtre, plus pâle au sommet par un poudrage blanchâtre. Chair blanchâtre, concolore en surface. Spores du type un peu plus caténulées. Cystides semblables. Tendances thermophiles. Dunes pures. TR. Ploudalmézeau. (12).

Section *VULGARINAE* (Singer) M. Bon

Cystides fusiformes majoritaires rarement cloisonnées.

***Melanoleuca luteosperma* (Britz.) Singer**

Chapeau 5-7 cm, convexe à plan-convexe, irrégulier, marge lobée, beige grisâtre terne, gris bistré. Lames assez serrées, larges, profondément échancrées à sublimes, beige rosâtre un peu saumoné. Stipe fibrilleux, base un peu bulbeuse, 6-8 x 0,8-1 cm, ocracé pâle, base blanchâtre. Chair blanche, brun rougeâtre à la base du stipe, odeur forte difficile à définir, saveur amarescente. Sporée ocre jaunâtre, spores elliptiques, peu régulièrement ponctuées, 7-9 x 4,5-5,5 µm. Cystides à base ventrue et col obtus, 50-60 x 10-13 µm. Forêts claires, lisières. Non vue.

***Melanoleuca melaleuca* (Pers. : Fr.) Murrill**

(= *Melanoleuca vulgaris* Pat. ;

Melanoleuca polioleuca ss lato Boekh.)

Chapeau 6-10 cm, mince, bombé puis plat avec un très large mamelon, glabre et luisant, gris noirâtre, brun grisâtre, gris sombre, lavé d'olivâtre, pâlisant en chamois en séchant. Lames serrées, échancrées, blanches. Stipe fibrilleux et strié, un peu bulbeux, 8-10 x 0,5-1 cm, sommet blanchâtre sino gris jaunâtre pâle sous les fibrilles bistres ou grisâtres, brunissant faiblement à partir de la base. Chair blanchâtre, à peine plus sombre à la base du stipe. Spores elliptiques à verrues plus ou moins reliées, 7-10 x 4-5,5 µm. Cystides fusiformes, 40-70 x 10-15 µm. Dans l'herbe des bois clairs, les prés. AR. Morlaix, Brest, Huelgoat, Carnoët. (10-12). N.B. Le contraste entre le chapeau très sombre et les lames blanches est caractéristique.

***Melanoleuca umbrinella* (Speg.) Singer**

(= *Melanoleuca turruta* (Fr.) Singer ss Moser, Boekh. ;

Melanoleuca humilis (Pers. : Fr.) Singer ss Bresinsky et Stangl ; *Melanoleuca humilis* f. *robusta* (Br.) M. Bon)

Chapeau 6-10 cm, charnu, plan-convexe avec un large mamelon, marge flexueuse et pruiteuse, centre glabre et luisant, gris brunâtre sombre à reflets brun rougeâtre ou olivâtres au centre, marge plus argentée par la pruine. Lames serrées, grisâtres à reflets ocre carné. Stipe court et trapu, un peu clavé, fibrillostrié, sommet un peu furfuracé, 5-7 x 1-2 cm, gris brunâtre. Chair entièrement brunâtre ou brun ocracé, plus sombre en surface. Sporée blanche, spores elliptiques, finement pointillées, 7,5-8,5 x 4,5-5,5 µm. Cystides fusiformes à sommet conique, 50-70 x 7-12 µm. Cespitueuse ou en troupes serrées dans le compost, la sciure, ... Non vue.

***Melanoleuca polioleuca* (Fr.) Kühner & Maire**

Chapeau 6-8 cm, convexe avec un large mamelon, glabre à un peu pruiteux ("grisaille blanchâtre" qui pâlit le fond), brun grisâtre à un peu olivâtre. Lames échancrées, blanchâtres. Stipe cylindrique un peu clavé, 6-10 x 0,8-1,5 cm, brunâtre surtout en bas mais couvert d'une abondante pruine blanchâtre qui le pâlit. Chair brunâtre à bistre, surtout dans le stipe ou elle est même brun cannelle foncé. Spores elliptiques cristulées, 7-8 x 4,5-5 µm. Cystides variables parfois à tendances sublagéniformes. Nitrophile et rudérale. Bords de routes, campings, parcs et jardins, ... AR. Morlaix, Crozon. (10-12). Cf. *Melanoleuca brevipes* à pied nu et *Melanoleuca pallidipes* à chair plus pâle.

Famille des *MYCENACEAE* Roze ss Jülich

Petites espèces grêles à chapeau mince et plus ou campanulé (aspect "Mycénoïde"). Spores le plus souvent amyloïdes (sauf certains genres). Trame souvent dextrinoïde ou cyanophile. Boucles souvent présentes.

Genre *BAEOSPORA* Singer

Espèces à revêtement filamenteux. Lames très serrées. Sur cônes de conifères enfouis.

Baeospora myosura (Fr. : Fr.) Singer (= *Collybia myosura* (Fr. : Fr.) Quélet ;
Collybia conigena Pers. : Fr.)

Chapeau 1-2 cm, mince, plan-convexe avec un mamelon obtus, brun ocracé jaunâtre plus clair à la marge, pâlisant. Lames étroites, très serrées, blanches à ocracé très pâle. Stipe élastique, pruineux, base velue par des rhizomorphes blancs, 4-6 x 0,2 cm, beige pâle. Chair mince, beige très pâle. Spores cylindro-elliptiques, amyloïdes, 3-4 x 1,5-2 µm. Cheilocystides fusiformes à parois minces. Greffée sur cônes de conifères (pins, épicéas). AR. Crozon, Landévennec, Morlaix, Carnoët. (10-11). Cf. Les différentes espèces de *Strobilurus* à lames plus espacées, stipe non pruineux, spores plus grandes et en général printaniers. Elles sont également souvent confondues sous le nom de *Collybia conigena* s. l.

Baeospora myriadophylla (Peck) Singer (= *Mycena myriadophylla* (Peck) Kühner ;
Collybia lilacea Quélet)

Chapeau 1-3 cm, convexe puis plan, hygrophane, marge mince, striée, enroulée au début, revêtement lisse, brun grisâtre, brunâtre, pâlisant en beige clair. Lames extraordinairement serrées, étroites, lilas puis brun lilas. Stipe un peu courbe, finement poudré, 2-4 x 0,2-0,3 cm, brun grisâtre à reflets lilas. Chair mince, lilas. Spores amyloïdes, elliptiques, 3,5-5 x 2,5-3 µm. Tendances montagnardes et continentales. En hiver sur les souches moussues surtout de conifères. Non vue.

Genre *PSEUDOBÆOSPORA* Singer

Petites espèces graciles ou fragiles (mycénoides) à chapeau soyeux (épicutis à hyphes apprimées) peu séparable du stipe. Lames sublimes, brun lilas brunissant dans la vieillesse. Spores dextrinoïdes non métachromatiques. Hyphes bouclées ou non.

N.B. Genre placé ici par commodité mais parfois traité dans les *LEPIOTACEAE* pp. (*SERICEOMYCES* pp.).

Pseudobaeospora pillodii (Quélet) Hk. (= *Collybia pillodii* Quélet)

Chapeau 1-1,5 cm, campanulé puis convexe et mamelonné, marge striée, brun lilas, pourpre lilacin, beige lilacin en séchant. Lames brun lilas. Stipe 3-7 x 0,1-0,2 cm, brun lilas. Sporée blanche, spores ovoïdes issues de basides bisporiques, 3,5-4,5 x 3-3,5 µm. Espèce subalpine non vue.

Genre RIMBACHIA Patouillard (= *MNIOPETALUM* Donk & Singer)

Espèces ressemblant à celles du genre *ARRHENIA* (*LEPTOGLOSSUM*) mais blanches et non pigmentées (elles étaient autrefois réunies dans ce genre). Sessiles ou à stipe mal formé, plus ou moins en coupe, membraneuses. Hyménium lisse ou incomplètement lamellé et alors plus ou moins pliciforme. Sporée blanche, spores non amyloïdes. Hyphes bouclées (rarement non), pas de cystides. Greffées sur les mousses.

N.B. Genre affine au genre *ARRHENIA* mais également au genre *CYPHELLOSTEREUM* qui s'en distingue par l'absence d'hyphes bouclées et la présence de cystides. L'aspect macroscopique est voisin des espèces du genre *PLEUROTELLUS* qui aujourd'hui est réduit aux espèces à spores colorées. Ces espèces ne sont pas rares dans le Finistère mais passent totalement inaperçues si on ne les recherche pas systématiquement dans leur milieu (mousses). Une étude sérieuse de ce genre serait nécessaire et nous ne citerons que quelques espèces.

Rimbachia globispora Donk (= *Mniopetalum globisporum* Donk ; *Rimbachia arachnoidea* (Peck) Redhead ; *Leptoglossum globisporum* Donk)

Chapeau 0,2-0,5 cm, conchoïde puis cyathiforme, blanc puis crème. Hyménium lisse, blanc puis crème. Spores globuleuses à fort appendice, 4-5 µm. Greffée sur les mousses (*Mnium*). Non vue mais semble avoir été décrite par Crouan in nomen ?

Rimbachia bryophila (Pers. : Fr.) Donk (= *Leptoglossum bryophilum* ; *Mniopetalum bryophilum* (Pers. : Fr.) Donk ; *Cyphella griseopallida* ss Egeland)

Chapeau 0,5-0,8 cm, en forme de cupule, fixé par le sommet étiré en forme de stipe, lisse à velouté, blanc. Lames bifurquées confluent vers un point central, blanches. Faux stipe d'environ 0,5 cm. Chair membraneuse, insignifiante. Spores largement elliptiques à subglobuleuses ou en pépin, apicule proéminent, 5-7 x 4-6 µm. Geffée sur les mousses. Non vue mais cette espèce semble exister et avoir été décrite par Crouan in nomen *Cyphella bryophila*, *Cyphella muscigena* ? Cf. Les autres espèces blanches cyphelloïdes des mousses.

Rimbachia neckerae (Fr.) Redhead (= *Cyphella muscicola* var. *neckerae* ; *Leptoglossum candidum*)

Chapeau 0,5-1,2 cm, conchoïde, urcéolé, lisse à finement tomenteux, blanc hyalin. Lames inexistantes ou réduites à de vagues rugosités, blanches. Stipe absent ou sous forme d'un vague pseudo-stipe. Chair très mince, blanc hyalin. Spores en pépin ou largement elliptiques à apicule proéminent, 8-11 x 5-6 µm. Hyphes bouclées. Greffée sur les mousses. Morlaix, Brest, rapporté par Crouan sous le nom de *Cyphella nekereae*. (09-11).

Genre DELICATULA Fayod

Très petites espèces blanches. Lames réduites à des plis. Spores amyloïdes.

Delicatula integrella (Pers. : Fr.) Fayod (= *Mycena integrella* (Pers. : Fr.) Gray ; *Omphalia integrella* (Pers. : Fr.) Kumm.)

Chapeau 0,5-2 cm, plat et ombiliqué, irrégulier, marge crénelée, striée par transparence avec des restes très fugaces de cortine, soyeux, blanc diaphane. Lames étroites et parfois irrégulières, un peu décurrentes, fourchues et anastomosées, parfois incomplètement formées et pliciformes, blanc hyalin ou diaphane. Stipe lisse à base bulbilleuse et tomenteuse par des hyphes d'ancrage, 1-2 x 0,05-0,1 cm, blanc. Chair membraneuse, blanche et inodore. Spores en pépin d'orange, amyloïdes, 7-9 x 3,5-5 µm. Cystides absentes. Sur l'humus riche en débris ligneux, le bois très pourri, dans les endroits humides. C. Crozon, Landévennec, Brasparts, Huelgoat, Cranou, Ploudalmézeau, Carhaix, Carnoët. (09-11). Cf. *Hemimycena delectabilis* à spores non amyloïdes.

Genre *HEMIMYCENA* (Singer) Singer

Espèces blanches et délicates. Spores lisses, ni amyloïdes ni métachromatiques tout comme les hyphes de la chair. Boucles présentes en général (mais exceptions notables). Saprophytes ou parasites des végétaux pourrissants ou des litières de feuilles. N.B. Espèces fréquentes dans les lieux suffisamment humides sur les débris végétaux plus ou moins décomposés, mais peu étudiées car fragiles et peu spectaculaires. Elles sont d'autre part macroscopiquement très voisines et ne peuvent donc être déterminées correctement qu'après un examen microscopique systématique ce qui a rarement été fait, c'est pourquoi, même si la plupart de ces espèces ont été signalées, nous ne pouvons affirmer leur présence avec certitude.

Section *HEMIMYCENA*

Espèces à lames bien formées, assez serrées, étroites, ascendantes, rarement adnées et jamais décurrentes. Stipe lisse sans poils discernables à la loupe. Piléipellis formé d'hyphes diverticulées avec de nombreuses piléocystides fusiformes, clavées, parfois capitées.

Hemimycena lactea var. *lactea* (Pers. : Fr.) Singer (= *Hemimycena delicatella* (Peck) Singer ss auct. ; *Mycena lactea* var. *pithya* (Fr.) Lange et ss. Lange ; *Mycena delicatella* (Peck) Singer ; *Mycena lactea* (Fr.) Lange)

Chapeau 0,5-2 cm, mince, parabolique vite plat et mamelonné, marge sinueuse et retroussée striée par temps humide, revêtement glabre à l'œil nu blanc à crème (vers le centre). Lames étroites, moyennement serrées, adnées à échancrées, étroites, blanches. Stipe prumineux à base pourvue de trichoïdes blancs, 2-4 x 0,1-0,2 cm, blanc hyalin. Chair mince, blanche, odeur faible et peu agréable (de *Clitocybe nebularis*), saveur piquante. Spores longuement elliptiques à fusiformes ou sublariformes, issues de basides bisporiques, 9-13 x 3-4 µm. Pleurocystides nulles ou rares et peu saillantes, cheilocystides en quille, 15-25 x 4-5 µm. Suprapellis formé d'hyphes fortement diverticulées, denses, souvent ramifiées à apex arrondi ou renflé. Hyphes bouclées. Sur les aiguilles de conifères parfois dans l'herbe ou la mousse. PC. Landévennec, Crozon, Huelgoat, Morlaix. (09-11). N.B. Présence d'acrophysalides à la base du stipe. N.B. Cf. *Hemimycena pseudolactea* à spores plus petites et pleurocystides abondantes. Cf. *Hemimycena cucullata* à lames plus serrées et des feuillus.

Hemimycena lactea var. *tetraspora* Kühner & Valla

Chapeau 0,5-2 cm, parabolique puis plan-convexe et mamelonné avec une marge incurvée, strié, blanc mat. Lames peu serrées, larges, ascendantes, n'atteignant pas toutes la marge piléique, blanches. Stipe à base épaissie, cotonneuse avec des trichoïdes, prumineux, 1-3 x 0,05-0,1 cm, blanc. Chair blanche, saveur piquante. Spores issues de basides tétrasporiques longuement elliptiques, 7-10 x 3-4 µm. Suprapellis à diverticules dressés plus simples et capitulés. N.B. A différencier de la variété précédente ce qui n'a pas été fait pour le moment.

Hemimycena cucullata (Pers. : Fr.) Singer (= *Mycena gypsea* (Fr.) Quélet ;

Mycena cucullata (Pers. : Fr.) M. Bon ; *Mycena cucullifera* Romagnesi)

Chapeau 1-2,5 cm, hémisphérique à campanulé puis étalé et gardant un petit mamelon, marge peu striée, onduleuse à la fin, revêtement mat, blanc devenant crème au centre. Lames très serrées entremêlées de lamellules, arquées à arquées uncinées, adnées à ascendantes, blanches. Stipe un peu courbe, creux, prumineux puis lisse, base feutrée à hérissée par des trichoïdes, 3-6 x 0,1-0,2 cm, blanc hyalin, crème. Chair mince, blanche, saveur douce et un peu farineuse. Spores elliptiques en pépin de pomme (fusiformes-ventruées), 9-12 x 3,5-4,5 µm. Cystides coniques, fusiformes-ventruées ou lagéniformes, 18-25 x 5-7 µm. Hyphes bouclées. En individus plus ou moins connés sur rameaux morts ou litières de feuillus, plus rarement de conifères. R. Landévennec, Morlaix, Argenton. (10-11). Cf. *Hemimycena lactea* à lames moins serrées et des conifères.

Hemimycena gypsella (Kühner) Singer

Chapeau 0,2-0,5 cm, convexe ou étalé obtus, revêtement un peu strié et finement poudré (loupe), blanc. Lames assez espacées, plus ou moins ascendantes, parfois irrégulières, blanches. Stipe densément prumineux, 0,3-0,8 x 0,02-0,03 cm, blanc. Spores longuement sublariformes, issues de basides di ou tétrasporiques, 8-10 x 2,5-3,5 µm. Cheilocystides subcapitées, 30-35 x 4-6 µm. Pas de boucles. Montagnes. A la base des stipes de fougère mâle (*Dryopteris filix-mas*). Non vue.

***Hemimycena pseudolactea* (Kühner) Singer**

Chapeau 0,5-2 cm, conique à campanulé puis plan-convexe, non hygrophane, marge pruineuse, non striée mais seulement sillonnée, relevée à la fin, revêtement mat très finement pruineux, blanc crème puis blanc jaunâtre sale. Lames peu serrées, larges, étroitement adnées, blanches à crème. Stipe élastique, pruineux, tomenteux à la base et sur une assez grande hauteur, 2-4 x 0,1-0,2 cm, blanc hyalin, blanchâtre puis blanc jaunâtre. Chair blanc hyalin. Spores elliptiques en pépin issues de basides le plus souvent tétrasporiques, 6-8 x 2,5-3,5 μm . Pleurocystides abondantes et volumineuses, fusiformes à ventruées, col épais et paroi épaisse, parfois couronnées d'une masse réfringente, 30-50 x 7-12 μm , cheilocystides plus rares. Montagnarde. Litières de conifères ou de feuillus. Non vue. N.B. Diffère de *Hemimycena lactea* par ses abondantes pleurocystides et ses spores plus petites.

***Hemimycena pseudolactea* var. *macrospora* Martin**

Spores 12-14 x 7-9 μm .

***Hemimycena pseudolactea* var. *macrospora* ss. Favre, Kühner**

Spores 8-12,5 x 4-5,5 μm .

***Hemimycena rickenii* (A. H. Smith) Singer (= *Hemimycena lactea* ss. Ricken)**

Chapeau 0,5-1,5 cm, hémisphérique à campanulé, strié à la marge, revêtement pruineux puis lisse, blanc laiteux. Lames bien formées, serrées, uncinées, blanches. Stipe finement pruineux (loupe) puis glabre, base strigieuse, 2-3 x 0,1-0,2 cm, blanchâtre vitreux. Chair insignifiante, blanche. Spores issues de basides bisporiques, subglobuleuses, 6-7 x 4-5 μm . Pleurocystides cylindriques à claviformes, 30-60 x 9-18 μm . Hyphes bouclées. Conifères dans les aiguilles ou la mousse. Non vue.

***Hemimycena cephalotricha* (Joss.) Singer (= *Delicatula cephalotricha* (Joss.) Cejp ; *Mycena cephalotricha* (Joss.) Kühner)**

Chapeau 0,2-0,6 cm, hémisphérique puis convexe à plat, marge inflexée, revêtement mat finement velouté et retenant la rosée, blanc. Lames adnées à subdécurrentes, espacées, épaisses, bien développées, blanches. Stipe plus ou moins excentré, velouté par des poils qui retiennent la rosée, 0,5-1 x 0,04-0,02 cm, blanc. Chair insignifiante, blanche. Spores limoniformes, ventruées à plus ou moins losangiques, 6,5-8,5 x 4,5-5,5 μm . Poils du chapeau et du stipe à sommet renflé globuleux au dessus d'une base grêle. Tendances thermophiles. Troncs moussus. TR. Carhaix (Canal, AR). Cf. Les Mycènes blancs des troncs moussus.

Section *PSEUDOCAMAROPHYLLUS* Antonin et Noordel.

Lames espacées, épaisses, d'aspect hygrophoroïde mais les basides sont courtes et les hyphes du pileipellis diverticulées.

***Hemimycena mairei* (Gilbert) Singer (= *Omphalia mairei* Gilbert)**

Chapeau 1-1,5 cm, convexe puis plat et creusé et même ombiliqué, marge infléchie un peu striée, revêtement glabre un peu irrégulier, blanchâtre à centre crème ocracé-grisâtre pâle, beige gris pâle. Lames larges, espacées, décurrentes, blanchâtres. Stipe glabre sauf à la base, 2-4 x 0,2-0,3 cm, blanc. Chair blanche, inodore. Spores elliptiques à naviculaires ou fusiformes ventruées, 8-10 x 4-5 μm . Cystides nulles ou rares. Pelouses rases (même en ville), sur racines ou débris de graminées. TR. Crozon. (10). Cf. Certains petits Clitocybes blancs et certains Hygrocybes.

***Hemimycena mairei* var. *microspora* M. Bon**

Spores un peu fusiformes, 7-8 x 4-4,5 μm . Pelouses de dunes. Non vue et à rechercher.

***Hemimycena juncicola* Noordel.**

Chapeau 1-2 cm, campanulé puis étalé, marge ondulée, revêtement glabre, grisâtre, brun grisâtre pâle, plus brunâtre au centre. Lames décurrentes, assez espacées, blanchâtres. Stipe finement pruineux puis glabre, 1-3 x 0,1-0,2 cm, blanchâtre. Chair blanchâtre. Spores largement elliptiques issues de basides bisporiques, 7,5-9 x 5-6 μm . Cheilocystides variables. Cespiteux à la base des joncs (*Juncus effusus*). Hyphes non bouclées. Non vue. Cf. *Hemimycena mairei* tétrasporique.

Section *HIRSUTAE* (Kühner) Antonin & Noordel.

Lames adnées à décurrentes parfois presque absentes ou réduites à des veines ou n'atteignant pas la marge. Stipe pubescent par des caulocystides avec des cystides à aspect de poils plus ou moins capités.

***Hemimycena mauretana* (R. Maire) Singer (= *Omphalia cuspidata* var. *stenospora* J. E. Lange pp.)**

Chapeau 0,1-0,3 cm, campanulé, hémisphérique avec un petit mamelon ou une petite papille plus ou moins excentrique, pubescent par des poils à sommet effilé (au microscope), blanc. Lames entières et atteignant généralement la marge, blanches. Stipe pubescent (loupe), 0,5-1 x 0,02 cm, blanc. Chair insignifiante. Spores issues de basides tétrasporiques,

très allongées, cylindro-elliptiques, 7,5-9,5 x 2,5-3 µm. Basides et hyphes bouclées. Cheilocystides nulles, caulo et piléocystides atténuées au sommet, 25-200 µm. Feuilles mortes et débris végétaux. Bretagne. A rechercher car existe mais origine exacte inconnue. Cf. *Hemimycena crispula* à lames mal formées et *Hemimycena angustispora*.

Hemimycena mauretana* var. *stenospora (Quélet) Singer (= *Omphalia cuspidata* var. *stenospora* Lange pp.)

Stipe relativement plus long que le type. Spores issues de basides tétrasporiques, allongées un peu arquées, 9-10,5 x 2,5-3 µm. Basides et hyphes bouclées. Tiges herbacées (mais pas fougères). Non vue.

Hemimycena mauretana* var. *longipila Kühner

Spores issues de basides tétrasporiques, allongées étirées vers l'apicule, 6,5-7,5 x 2-2,5 µm. Basides et hyphes bouclées. Poils du stipe longuement effilés à partir d'une base plus renflée, 50-150 x 4-8 x 1,5-1,7 µm. Débris de fougères. Non vue. N.B. Ne serait qu'une simple forme du type.

Hemimycena mauretana* var. *megaspera Kühner

Chapeau et stipe poilus (loupe). Spores issues de basides tétrasporiques ou bisporiques, allongées et étroitement cylindriques, 11,5-14 x 2,5-3,5 µm. Débris de fougères. Non vue.

Hemimycena mauretana* var. *apogama Kühner

Très petit champignon au chapeau de 0,2 cm et au stipe de 0,8 cm, entièrement poilus. Spores étroitement allongées et cylindriques issues de basides bisporiques, 10-12 x 2,5-3,5 µm. Hyphes non bouclées. Sur écailles de cônes de conifères. Non vue. Cf. *Hemimycena cyphelloides* à spores un peu plus larges.

Hemimycena* var. *microcephala Kühner

Chapeau 0,2 cm, blanc. Spores elliptiques, 6,5-8 x 2-4 µm. Pas de cheilocystides, caulo et piléocystides jusqu'à 80 µm amincies au sommet mais discrètement capitulées. hyphes bouclées. Non vue.

Hemimycena mauretana* var. *cystidiata Antonin & Noordel.

Diffère de la var. *microcephala* par des arêtes des lames stériles et de nombreuses cheilocystides. Jardins, pots de fleurs. Non vue.

Hemimycena crispula (Quélet) Singer (= *Hemimycena hirsuta* (Tode : Fr.) Singer)

Chapeau 0,2-0,8 cm, campanulé à hémisphérique avec une petite papille, plus rarement ombiliqué, marge ondulée, sillonnée, revêtement crêpé, pubescent par de rares poils à sommet effilé, blanc. Lames pliciformes très espacées et n'atteignant pas la marge, blanches. Stipe pubescent à floconneux, base sans trichoïdes, 0,5-1,5 x 0,02-0,05 cm, blanc. Chair membraneuse, insignifiante. Spores elliptiques à amygdaliformes, issues de basides bisporiques, 7-10 x 3,5-5 µm. Cheilocystides absentes. Poils à sommet longuement atténué, 70-100 µm à paroi épaissie avec des hyphes bouclées coralloïdes à leur base. Feuilles mortes et débris végétaux. TR. Morlaix. (10). Cf. *Hemimycena mauretana* à lames mieux formées.

Hemimycena crispula* var. *tetraspora Antonin & Noordel.

Spores issues de basides tétrasporiques. Non vue.

Hemimycena pseudocrispula (Kühner) Singer (= *Hemimycena cyphelloides* (Orton) Maas G. pp.)

Chapeau 0,2-1 cm, hémisphérique à convexe, parfois aplati et ombiliqué et même en coupe, marge sillonnée à plissée, ondulée, revêtement duveteux par de rares poils effilés à sommet atténué et à parois épaisses, blanc. Lames espacées, arquées-décourantes parfois mal formées mais certaines (pas toutes) atteignant la marge du chapeau, blanches. Stipe long, pubescent à hérissé (loupe) par les mêmes poils que le chapeau, base feutrée mais sans rhizoïdes, 1-4 x 0,03-0,08 cm, blanc. Chair membraneuse, insignifiante, blanche. Spores longuement elliptiques à fusiformes issues de basides tétrasporiques bouclées, 8-11 x 3-4,5 µm. Poils du stipe 30-100 µm atténués à paroi épaisse (1-2 µm). Hyphes bouclées. Feuilles mortes dans les zones humides (souvent de *Petasites*). R. Crozon, Morlaix. (10-11). Cf. *Hemimycena epichloe* à stipe hérissé de trichoïdes à la base et *Hemimycena cyphelloides* bisporique.

Hemimycena subtilis (Velen.) Antonin (= *Hemimycena cyphelloides* (Orton) Maas G. nom invalide ;

Delicatula gibba (A. & S.) Kühner ; *Mycena pseudocrispula* f. bisporique Kühner)

Chapeau 0,1-0,5 cm, convexe à sommet souvent tronqué-ombiliqué, revêtement pruneux (loupe) blanc. Lames absentes ou pliciformes, blanches. Stipe filiforme, duveteux (loupe) par des poils effilé à sommet atténué et à parois épaisses, 0,2-1,8 x 0,02-0,04 cm, blanc. Chair membraneuse. Spores naviculaires issues de basides bisporiques, 11-16 x 4-5 µm. Cheilocystides absentes, piléocystides très longues et sétoides. Pas de boucles. Sur *Phragmites* et *Carex*. Non vue (mais passe inaperçue).

Hemimycena angustispora (Joss. ex Orton) Singer

Chapeau 0,5-1,5 cm, hémisphérique à plan-convexe et plus ou moins mamelonné ou papillé, faiblement strié, revêtement très peu velu (sauf à la loupe), blanc. Lames assez serrées, larges, en général bien formées avec des lamellules, un peu arquées, blanches. Stipe filiforme un peu duveteux,

extrême base avec des trichoïdes, 1-2,5 x 0,05-0,1 cm, blanc, jaune grisâtre à la base et même parfois gris brunâtre. Chair insignifiante. Spores cylindriques à bacilliformes, 9-10 x 2,5-3 µm. Poils flagelliformes à base ventrue jusqu'à 100 µm sur le chapeau et surtout le stipe, hyphes bouclées. Sur les feuilles mortes (chênes, hêtres). TR. Crozon (JM). (10). Cf. *hemimycena mauretana*.

Hemimycena tortuosa (Orton) Redhead (= *Mycena tortuosa* Orton)

Chapeau 0,5-1 cm, hémisphérique à convexe puis plan, marge excédente faiblement striée, revêtement pruineux à pubescent et retenant les gouttes de rosée, blanc puis ivoire. Lames assez serrées, adnées à décourantes par une dent, blanches. Stipe parfois excentré, pruineux et retenant les gouttelettes de rosée, 1-3 x 0,05-0,1 cm, blanc. Chair mince, blanche. Spores fusiformes à très étroitement elliptiques, issues de basides bi ou tétrasporiques, 7-11 x 2,5-4 µm. Cheilocystides lancéolées ou renflées avec une pointe aiguë, piléo et caulocystides capitées typiquement avec un col spiralé. Hyphes bouclées mais rares. Feuilles hygrophiles. TR. Crozon, Carnoët. (10). Cf. *Hemimycena cephalotricha* à spores plus petites.

Section OMPHALARIA (Kühner) Antonin & Noordel.

Espèces à aspect omphalloïde, blanches. Lames décourantes bien formées mais parfois réduites à des plis n'atteignant pas la marge. Avec ou sans piléocystides.

Hemimycena candida (Bres.) Singer (= *Omphalia candida* Bres.)

Chapeau 1-1,5 cm, convexe puis plan-convexe un peu en ombrelle, marge lobée striée par transparence, revêtement subtomenteux (loupe), blanc un peu hyalin. Lames assez espacées, décourantes, blanches. Stipe pruineux, un peu feutré à la base, 3-5 x 0,8-0,12 cm, blanc. Chair insignifiante, blanche et translucide. Spores fusiformes, 8-11 x 3,5-4,5 µm. Poils très grêles sur les revêtements x 1,5-2,2 µm, hyphes bouclées. Sur les consoues (*Symphitum officinale*). Non vue mais à rechercher car cette espèce est signalée dans l'ouest.

Hemimycena delectabilis (Peck) Singer

(= *Hemimycena stellata* (Fr.) Raithelh. ss. Lange ;

Mycena delectabilis (Peck) Sacc. ; *Delicatula delectabilis* (Peck) Singer)

Chapeau 0,5-1 cm, campanulé à hémisphérique puis plat avec un petit mamelon obtus, marge crénelée, striée, revêtement pruineux (loupe) blanc. Lames peu nombreuses, larges, adnées à un peu décourantes, blanches. Stipe aminci et courbé en bas, pruineux (loupe) base subbulbeuse, villeuse par des trichoïdes, 1-2 x 0,05-0,15 cm, blanc. Chair mince, blanche, odeur un peu et fugacement nitreuse (si odeur très nettement nitreuse voir *Hemimycena nitriolens*), saveur amère. Spores issues de basides tétrasporiques, largement elliptiques, 7-9 x 4-5,5 µm. Hyphes bouclées. Cheilocystides ventrues à fusiformes abondantes et de grande taille 40-55 x 7-12 µm, parfois appendiculées. Revêtement du chapeau à hyphes verruqueuses en brosse. Boucles présentes. Tendances montagnardes. Débris herbacés ou ligneux surtout de conifères. Bretagne. A rechercher. Cf. *Delicatula integrella* à lames mal formées, *Hemimycena nitriolens* très semblable à odeur fortement nitreuse.

Hemimycena delectabilis var bispora Kühner, inval.

Base du stipe avec des rhizoïdes. Spores issues de basides bisporiques, 8,5-11 x 4,5-6,5 µm. Hyphes non bouclées. Non vue.

Hemimycena nitriolens (Valla) Antonin & Noordel

Chapeau 0,1-0,4 cm, conique puis plan avec un fort umbo ou un mamelon net, strié, revêtement pruineux (loupe), blanc. Lames rares à nulles, sinon arquées à décourantes et n'atteignant pas la marge, blanches. Stipe filiforme parfois avec des trichoïdes à la base, 0,5-1,5 x 0,02-0,05 cm, blanc. Chair insignifiante, odeur nitreuse, pseudo-amyloïde (brun rougeâtre). Spores longuement elliptiques, apiculées, 7-10 x 3-4 µm. Pas de cheilocystides. Revêtement du chapeau en brosse peu dense. Hyphes bouclées. Montagnes mais aussi plaine. Feuilles pourries. Non vue. N.B. Aspect d'*Hemimycena delectabilis* avec laquelle elle était confondue mais odeur nitreuse et pas de cystides ventrues à bec.

Hemimycena ignobilis Joss. ex M. Bon

Chapeau 0,4-0,8 cm, hémisphérique à convexe puis aplani et un peu cyathiforme, très hygrophane, marge crénelée, cuticule lisse formée d'hyphes allongées sans diverticules, blanche. Lames décourantes, plus ou moins anastomosées, blanches. Stipe filiforme, glabre, 0,5-1,5 x 0,05-0,1 cm, blanc. Spores elliptiques à longuement elliptiques, 9-10 x 4-6 µm. Terre nue. Non vue. N.B. Espèce difficile à classer qui n'est peut être pas un *Hemimycena*.

Hemimycena crispata (Kühner) Singer (= *Delicatula crispata* (Kühner) K. & R.)

Chapeau 0,2-1 cm, convexe et mamelonné puis plan, marge striée, revêtement lisse (loupe) blanc. Lames décourantes, espacées, larges, en général bien formées et avec des lamellules, blanches. Stipe très finement pubescent (loupe) 0,5-2 x 0,05-0,1 cm, blanc. Chair insignifiante. Spores longuement elliptiques à subamygdaliformes 7-9 x 2,5-3,5 µm. Poils effilés seulement à la base du stipe, hyphes bouclées. Cuticule du chapeau à revêtement en brosse. Feuilles ou aiguilles tombées, graminées mortes. Non vue. Cf. *Hemimycena epichloe* peu différent.

***Hemimycena epichloe* (Kühner) Singer**

Chapeau 0,2-0,6 cm, convexe puis ombiliqué ou en coupe, revêtement pubescent (loupe) à glabre, blanc. Lames espacées, étroites, n'atteignant pas la marge et parfois réduites à des veines, blanches. Stipe long, filiforme, presque lisse sauf la base hérissée de trichoïdes, 0,5-1,5 x 0,02-0,05 cm, blanc. Chair insignifiante. Spores fusiformes ou elliptiques-cylindracées à base étirée, 8,5-12 x 3-4,5 µm. Pas de cheilo ni de piléocystides, hyphes du pileipellis diverticulées et bouclées. Tiges des herbes mortes. TR. Crozon (JM). (10). Cf. *Hemimycena crispata* peu différent.

***Hemimycena gracilis* (Quélet) Singer (= *Mycena pithya* (Fr.) nom. dubium Dörfeld ss. Rick. ; *Omphalia tenuispora* Vel. ; *Hemimycena immaculata* (Peck) Watling)**

Chapeau 0,4-1 cm, conique, hémisphérique à campanulé, parabolique et mamelonné, marge striée, crénelée, revêtement pruineux à tomenteux (loupe) strié par transparence, blanc. Lames peu nombreuses et espacées, larges, arquées-concaves, triangulaires à subdécurrentes, blanches. Stipe long, finement tomenteux, base hérissée à strigieuse par des trichoïdes, non radicante, 2-4 x 0,05-0,1 cm, blanc. Chair blanche, insignifiante, douce. Spores longuement cylindriques très étroites (en gousse de petit pois !), 7,5-10,5 x 2,5-3,5 µm. Aiguilles (épicéas) et plus rarement sur feuilles de bouleaux. TR (ou négligé !). Huelgoat (AG). (10).

***Hemimycena pseudogracilis* (Kühner) Singer**

Chapeau 0,5-1 cm, campanulé et papillé, strié, revêtement glabre, formé d'hyphes cuticulaires verruqueuses, blanc. Lames arquées, peu larges, espacées, blanches. Stipe long, lisse, base "étoilée" par des trichoïdes, 2-4 x 0,02-0,1 cm, blanc. Chair insignifiante, blanche. Spores cylindriques à subfusoides, 7,5-9 x 3-4 µm. Cheilocystides absentes, hyphes bouclées. Tendances montagnardes. Sur les aiguilles de pins mais aussi les feuilles. Bretagne. A rechercher.

Genre MYCENA (Pers. : Fr.) Roussel

Espèces en général de petite taille avec un chapeau campanulé, convexe, plat. Couleurs parfois vives. Sporée blanche, spores elliptiques, lisses, amyloïdes ou non. Cystides (certaines particulières) en général présentes. Chair parfois dextrinoïde (coloration vineuse à l'iode).

Section SACCHARIFERAE Kühner ex Singer

Espèces très petites et délicates. Revêtements poudrés (par des cellules enflées, vésiculeuses piriformes, diverticulées "en brosse"). Lames ascendantes à sublibres. Spores ovoïdes, amyloïdes. Pleurocystides absentes. Trame des lames dextrinoïde.

***Mycena tenerrima* (Berk.) Quélet (= *Mycena adscendens* (Lasch) Maas Geest.)**

Chapeau 0,2-0,5 cm, hémisphérique, conico-campanulé, strié par transparence, revêtement fortement poudré de blanc, blanc, blanc crème, plus blanc grisâtre au centre. Lames espacées, ascendantes, fixées par un pseudocollarium, blanc hyalin. Stipe fragile, très finement strié et pruineux, disque basal blanc, hirsute et d'aspect bulbilleux, 0,5-1,5 x 0,02-0,05 cm, blanchâtre et translucide. Chair mince, inodore. Spores issues de basides bisporiques, lisses, amyloïdes, elliptiques à fusiformes, 8-10 x 5-6 µm, Q = 1,3-1,8. Cheilocystides fusiformes ou en massue plus ou moins diverticulées, parfois "en brosse", articles terminaux des hyphes de la cuticule renflés et hérissés "en cactus". Sur débris de feuillus, branches, plus rarement tronc moussus. TR. Landévennec (JM). (10). Cf. *Mycena corynephora* à spores subglobuleuses.

***Mycena nucicola* Huijsman**

Chapeau 0,2-0,3 cm, hémisphérique, conico-campanulé, marge striée, revêtement furfuracé, blanc. Lames peu serrées, ascendantes, blanches. Stipe flexueux, lisse et brillant, base renflée en disque de 0,01 cm, 1-2 x 0,02-0,03 cm, blanc translucide. Chair insignifiante, blanche. Spores elliptiques issues de basides tétrasporiques, lisses, elliptiques en forme de pépin de melon, amyloïdes, 7,5-9,5 x 5-6 µm. Cheilocystides avec un rostre, clavées à ventrues, recouvertes dans la partie ventrue de nombreuses excroissances, articles terminaux de la cuticule renflés et fortement hérissés de fines

excroissances. Typiquement sur noisettes pourries tombées au sol. TR. Huelgoat, Plourin les Ploudalmézeau (AG, 2002). (10). Cf. *Mycena tenerrima* à lames pseudocollariées et bisporique.

***Mycena corynephora* Maas G.**

Chapeau 0,3-0,5 cm, campanulé à convexe, marge striée seulement par transparence et un peu cannelée, revêtement poudré farineux, blanc, blanc-grisâtre hyalin. Lames adnées, espacées, blanches à arêtes floconneuses. Stipe plus ou moins courbé, seulement élargi au disque basal, 0,5-2 x 0,02-0,05 cm, fortement pruineux de blanc sur fond blanc. Spores globuleuses à subsphériques, 7-9 x 6-8 µm. Cheilocystides renflées “ en brosse ” comme les cellules de la cuticule, caulocystides à extrémités piriformes finement hérissées. Sur l'écorce moussue des feuillus des zones humides. TR. Carnoët (AG, SMF 10-2002), Plourin les Ploudalmézeau (AG, branche moussue d'aulne, 2003). (09-10). Cf. *Mycena tenerrima* et *Mycena alphitophora* à spores ovoïdes à elliptiques.

***Mycena alphitophora* (Berk.) Sacc. (= *Mycena osmondicola* Lange)**

Chapeau 0,5-1 cm, campanulé à convexe, marge striée, revêtement fortement poudré de blanc, blanc à blanc grisâtre pâle. Lames espacées, presque libres, blanches à arêtes finement poudrées. Stipe poudré, base seulement élargie sans disque net, 1-3 x 0,03-0,05 cm, blanc. Chair insignifiante blanche. Spores en pépin d'orange, 8-10 x 4,5-5,5 µm. Cheilocystides “ en brosse ”. Dans les pots de fougères d'appartement, également dans les serres chaudes. Signalé de Brest, Morlaix, etc. N.B. N'appartient pas vraiment à la flore bretonne car d'origine tropicale.

Section *BASIPEDES* (Fr.) Quélet

Espèces très délicates. Chapeau un peu visqueux à pellicule gélatineuse séparable. Lames formant un pseudocollarium vers le stipe. Stipe muni d'un disque basal pubescent en forme de ventouse. Spores amyloïdes, lisses.

***Mycena stylobates* (Pers. : Fr.) Kummer (= *Mycena clavularis* (Batsch : Fr.) Sacc. ss Lange)**

Chapeau 0,5-1 cm, conique puis convexe et enfin plan-convexe plus ou moins mamelonné, marge seule striée, revêtement visqueux avec parfois le centre un peu furfuracé, avec une pellicule séparable gélatineuse et élastique, blanchâtre à gris ocracé pâle, pâlissant. Lames ascendantes à plus ou moins libres, formant un vague pseudocollarium, blanchâtres. Stipe fragile, glabre sauf en bas, disque basal (2 mm) à marge ciliée d'apparence striée-cannelée, 1-3 x 0,05-0,1 cm, blanchâtre translucide. Chair blanchâtre. Spores amyloïdes, cylindro-elliptiques, 7-11 x 3,5-5 µm. Hyphes cuticulaires bouclées, ramifiées, lisses ou avec de rares et petites excroissances, cheilocystides lisses avec des extrémités renflées et lobées, caulocystides lancéolées. Feuilles mortes, plus rarement aiguilles de conifères et débris ligneux. R. Landévennec, Châteauneuf du Faou, Morlaix, Carnoët. Cf. Certains Marasmes avec la même écologie.

***Mycena tenuispora* J. Favre**

Chapeau 0,3-0,5 cm, hémisphérique, strié par transparence, revêtement gélatineux avec de minuscules excroissances en forme de spinules, blanchâtre translucide, un peu grisâtre vers le centre. Lames espacées, distantes du stipe (pseudocollarium), blanchâtres. Stipe filiforme, ponctué de blanc (amas de caulocystides), 1-2 x 0,02-0,03 cm, hyalin. Chair insignifiante. Spores assez largement elliptiques, 8-10 x 5-6 µm. Cuticule avec des spinules formées d'amas d'hyphes densément et finement hérissées. Dans la mousse au pied des arbres vivants ou morts (chênes, aulnes, châtaigniers). Non vue.

***Mycena mucor* (Batsch : Fr.) Gillet**

Chapeau 0,2- 0,4 cm, campanulé à convexe, strié par transparence, revêtement lisse avec une pellicule élastique séparable, grisâtre à beige grisâtre avec la marge blanchâtre. Lames adnées, grisâtre pâle avec les arêtes blanches. Stipe lisse très finement velouté à la base, disque basal non cilié et simplement velouté, 0,5-2,5 x 0,02-0,04 cm, grisâtre pâle, hyalin. Chair insignifiante. Spores amyloïdes, cylindro-elliptiques, 9-11 x 3-4 µm. Hyphes cuticulaires larges avec de courtes excroissances, bouclées, cheilocystides en massue avec des excroissances longues, fines et étroites. Sur feuilles de chêne. R. Huelgoat, Crozon, Morlaix. (09-10).

***Mycena bulbosa* (Cejp) Kühner**

Chapeau 0,3-0,5 cm, convexe, marge longuement striée, revêtement lisse avec une pellicule gélatineuse séparable, grisâtre, beige grisâtre plus sombre au centre. Lames assez serrées, libres, formant un pseudocollarium, blanchâtres à grisâtres, arêtes avec un fil gélatineux séparable. Stipe plus ou moins courbé, très finement poudré, disque basal bien formé, pubescent, blanc, 0,5-1,5 x 0,01-0,03 cm, blanchâtre hyalin. Chair insignifiante. Spores non amyloïdes, cylindro-elliptiques, 9-11 x 4-5 µm, Q = 1,9-2,3. Cheilocystides irrégulières avec des excroissances difformes au sommet, hyphes cuticulaires bouclées, ramifiées avec des excroissances assez longues, caulocystides clavées. Greffé sur les herbes des marécages (joncs, scirpes...). R. Crozon, Huelgoat, Morlaix. (09-11). Cf. Certains Marasmes avec la même écologie et surtout *Resinomyцена saccharifera*.

***Mycena clavularis* (Batsch : Fr.) Sacc.**

Chapeau 0,3-0,6 cm, hémisphérique, convexe puis plan-convexe, strié par transparence, revêtement finement pubescent mais un peu visqueux si humide, avec une pellicule gélatineuse séparable, grisâtre à brun grisâtre plus pâle à la marge (blanchâtre). Lames adnées, très espacées, grisâtre pâle. Stipe un peu courbé, lisse sauf vers la base, disque basal 1-2 mm, pubescent, blanchâtre, 0,5-2 x 0,02-0,05 cm, blanchâtre, brunâtre pâle en bas. Chair insignifiante. Spores amyloïdes, globuleuses, 8-11 x 7-10 µm. Basides non bouclées. Cheilocystides en massue avec de longues excroissances au sommet, hyphes cuticulaires non bouclées, lisses et ramifiées. Ecorces de feuillus. R. Crozon, Landévennec, Brasparts. (10-11). Cf. *Mycena alba* à spores également globuleuses mais plus petites et des hyphes différentes.

***Mycena rhenana* Maas Geesteranus & Winterhoff**

Chapeau 0,3-0,6 cm, convexe à vite plan et umbiliqué, marge striée et crénelée, revêtement finement pubescent par temps sec mais un peu visqueux si humide, avec une pellicule gélatineuse séparable, blanchâtre sale, grisâtre plus pâle à la marge. Lames très espacées, étroites, ascendantes et pseudocollariées, blanches. Stipe prumineux à fibrilleux, disque basal minuscule, pubescent, 1-3 x 0,05 cm, blanc hyalin transparent. Chair insignifiante. Spores amyloïdes, elliptiques, 7-8 x 4-4,5 µm. Basides bouclées. Cheilocystides absentes. Hyphes cuticulaires bouclées terminées par un article renflé et verruqueux 30-60 x 13-20 µm, caulocystides clavées, coniques. Troncs ou gros débris d'aulnes, fruits morts d'aulnes. Non vue mais semble exister.

Section *VISCIPELLES* Kühner

Petites espèces. Chapeau visqueux à pellicule séparable. Stipe et chapeau prumineux. Spores amyloïdes.

***Mycena cyanorrhiza* Quélet**

Chapeau 0,5-1 cm, hémisphérique à campanulé-convexe, prumineux, marge striée, revêtement très finement pubescent avec une pellicule séparable glutineuse, gris ocracé pâle, plus foncé au centre. Lames presque libres, espacées, grisâtres à blanchâtres, arêtes avec un fil gélatineux. Stipe flexueux, très finement pubescent à base renflée, 1-3 x 0,05-0,1 cm, blanc translucide, base bleuâtre couverte de fibrilles bleues. Chair très mince. Spores cylindro-elliptiques en pépin, 7-8,5 x 3,5-4,5 µm. Cheilocystides clavées avec de longues excroissances, hyphes cuticulaires ramifiées, engluées dans une matière gélatineuse. Sur l'écorce ou le bois pourri de conifères. TR. Huelgoat, Morlaix. (10-11). Cf. *Mycena amicta* au chapeau teinté de bleu et à cheilocystides cylindriques.

Section *AMICTAE* A.H. Smith ex Maas G.

Espèces de taille moyenne. Chapeau plus ou moins teinté de bleu à pellicule gélatineuse séparable. Spores amyloïdes. Cheilocystides et caulocystides.

***Mycena amicta* (Fr. : Fr.) Quélet (= *Mycena iris* (Berck.) Quélet ; *Mycena calorhiza* Bres.)**

Chapeau 1-2 cm, campanulé puis convexe, marge striée, revêtement gras puis prumineux (loupe), avec une pellicule gélatineuse séparable, blanc sale à centre beige grisâtre, gris-jaunâtre souvent avec des reflets vert-bleuté ou olivâtres à la marge. Lames serrées, ascendantes, blanc grisâtre à arêtes blanchâtres. Stipe flexueux un peu radicant, grossièrement pubescent de blanchâtre, 4-7 x 0,1-0,2 cm, blanchâtre à grisâtre teinté de bleu verdâtre vers la base. Chair blanchâtre. Spores allongées en pépin, 8-10 x 4,5-5,5 µm, Q = 1,5-2,2. Cheilocystides bouclées, lisses, longues et cylindriques, hyphes

cuticulaires lisses, anastomosées, bouclées. Forêts (conifères surtout) sur le bois pourri et même sur les cônes. R. Morlaix, Huelgoat, Brasparts, Carnoët. (10-11). Cf. *Mycena cyanorrhiza* au chapeau sans teinte bleuâtres et aux cheilocystides digitées.

Section *SUPINAE* Konrad & Maublanc

Petites espèces corticoles. Revêtements pruineux. Lames adnées. Spores amyloïdes subglobuleuses.

Mycena meliigena (Berk. & Cooke) Sacc. (= *Mycena corticola* (Pers. : Fr.) Gray ss auct.)

Chapeau 0,5-0,8 cm, hémisphérique puis plan-convexe, longuement strié, revêtement un peu pruineux, au début gris violacé devenant brun rougeâtre à brun vineux, plus brun sépia au centre. Lames espacées presque horizontales mais à insertion très variable, plus ou moins interveinées, blanches puis brun rougeâtre à brun sépia, pâles. Stipe souvent courbé, fibrilleux en bas, 0,5-1,5 x 0,1 cm, brun rougeâtre plus sombre en bas. Chair blanchâtre, concolore sous la cuticule. Spores globuleuses, 9-11 x 9-10 µm, Q = 1-1,3. Cheilocystides clavées, au sommet couvertes d'excroissances rameuses et digitées plus ou moins longues tout comme les hyphes cuticulaires, cellules terminales du cortex du stipe assez allongées avec des excroissances plus ou moins longues. Sur l'écorce moussue des feuillus. R. Cranou, Morlaix, Plourin les Ploudalmézeau, Carnoët. (11-12). Cf. *Mycena pseudocorticola* grisâtre. N.B. La forme bisporique et non bouclée est la plus commune, la forme tétrasporique et bouclée est plus rare.

Mycena supina (Fr.) P. Kumm.

Chapeau 0,3-1 cm, hémisphérique, campanulé, strié, revêtement pruineux puis glabre, gris-brunâtre, brun-fuligineux, brun-rosâtre, plus sombre au centre. Lames espacées, larges, un peu ventruées, ascendantes, gris-brunâtre pâle, gris-rosâtre pâle. Stipe courbe, pruineux au sommet, 1-2 x 0,05-0,1 cm, brunâtre pâle. Chair gris-brunâtre pâle. Spores globuleuses, 9-11 x 8-10 µm. Cheilocystides clavées, couvertes d'excroissances en tétine. Sur troncs moussus de feuillus. TR. Plourin les Ploudalmézeau (AG). (10). Cf. *Mycena meliigena* à spores un peu plus grandes et cheilocystides avec des excroissances digitées.

Mycena pseudocorticola Kühner (= *Mycena corticola* (Pers. : Fr.) Gray ss Lange)

Chapeau 0,5-1 cm, hémisphérique à plan-convexe, marge crénelée, longuement strié, revêtement un peu pruineux puis lisse, gris de plomb, gris bleuté devenant gris brun. Lames larges, assez espacées, insertion variable, plus ou moins interveinées, gris bleuté pâle puis gris-blanchâtre. Stipe fragile, souvent courbé, pruineux puis lisse, fibrilleux à la base, 1-1,5 x 0,1 cm, gris bleuté pâle puis gris brunâtre à partir de la base. Chair gris blanchâtre, concolore sous la cuticule. Spores globuleuses, 10-13 x 9-12 µm, Q = 1-1,2. Cheilocystides irrégulièrement clavées, couvertes d'excroissances plus ou moins longues tout comme les hyphes cuticulaires, cellules terminales du cortex du stipe plus ou moins boudinées et renflées avec des excroissances ramifiées plus ou moins longues. En petits groupes sur l'écorce moussue des feuillus. R. Cranou, Morlaix, Carnoët. (11-12). Cf. *Mycena corticola* brun rougeâtre. N.B. La forme bisporique et non bouclée est la plus commune, la forme tétrasporique et bouclée est plus rare.

Section *FILIPEDES* (Fr.) Quélet

Espèces petites à moyennes d'aspect gracile par leur stipe filiforme, odeur plus ou moins iodée (surtout en séchant). Chapeau sec. Spores en pépin d'orange, amyloïdes et cystides clavées en brosse (excroissances cylindriques), hyphes verruqueuses plus ou moins diverticulées.

Mycena arcangeliana Bresadola (= *Mycena oortiana* Hora ; *Mycena olivascens* Quélet ;

Mycena lineata var. *pumila* J. E. Lange)

Chapeau 1-2 cm, conique puis campanulé enfin plan-convexe, marge striée par transparence, revêtement lisse, marge au début avec des tons citrins bien nets puis brun jaune olivâtre au centre, blanc jaunâtre à la marge. Lames échancrées à adnées, assez serrées, blanchâtres. Stipe pratiquement glabre, soyeux, base hérissée, 5-8 x 0,1-0,3 cm, gris violacé puis gris brunâtre pâle en haut, olivâtre à glauque en bas, avec des reflets lilas ou violacés. Chair blanc jaunâtre pâle, odeur faible désagréable

de rance, d'iode en séchant. Spores amyloïdes, assez largement elliptiques en pépin d'orange, 8-10 x 4,5-5,5 µm, Q = 1,3-1,5. Cheilocystides en massue couvertes de petites excroissances, hyphes cuticulaires couvertes d'excroissances coralloïdes. En groupe sur brindilles, branches mortes de feuillus. PC. Keremma, Morlaix, Ploudalmézeau, Huelgoat. (09-11). N.B. Espèce assez variable pouvant présenter des formes sombres ou claires mais toujours avec des tons de jaune. Cf. *Mycena chlorantha* très voisin mais ne venant pas sur le bois, *Mycena flavescens* et aussi *Mycena filopes* et *Mycena metata* de stature semblable.

Mycena chlorantha (Fr. : Fr.) Kummer

Chapeau 1-2,5 cm, conique puis convexe mamelonné, hygrophane à marge striée, revêtement brun olive à jaune olivâtre avec la marge plus pâle, très pâlisant en séchant. Lames assez serrées, adnées à émarginées, gris jaunâtre un peu olivâtre pâle, arêtes olivâtres puis concolores. Stipe relativement tenace, un peu prumineux en bas, 2-5 x 0,1-0,2 cm, brun olivâtre, gris verdâtre, plus foncé en bas. Chair blanchâtre, concolore sous la cuticule, odeur faible d'iodoforme en séchant. Spores elliptiques en pépin, amyloïdes, 9-11 x 5,5-6,5 µm. Cheilocystides et hyphes cuticulaires assez semblables à *Mycena arcangeliana* mais hyphes du cortex du stipe avec de fines excroissances courtes (< 3-4 µm) (caractère peu distinctif !). Dans les mousses du gazon des dunes ou sur débris ou chaumes de graminées (*Ammophila arenaria*). TR. Argenton. (11). Cf. *Mycena arcangeliana* qui peut s'aventurer dans les creux de dunes sur des débris de bois.

Mycena filopes (Bull. : Fr.) Kummer

(= *Mycena iodolens* Lundell ;

Mycena vitilis ss. Ricken et Kühner 1938 ; *Mycena amygdalina* (Pers.) Singer)

Chapeau 1-2 cm, conique à campanulé, hygrophane, marge embrassant le haut du stipe dans la jeunesse puis débordante, prinueuse et finement striée au début, revêtement argenté fibrilleux à rimeux comme un inocybe (loupe), gris brunâtre pâle, gris-ocracé, centre gris brun foncé, pâlisant jusqu'au blanchâtre sale à partir de la marge en séchant. Lames assez serrées, adnées, blanchâtres à gris brunâtre pâle ne présentant pas de tons rosâtres. Stipe lisse un peu prinueux au sommet, fibrilleux et feutré de blanc à la base, cassant, 8-12 x 0,1-0,2 cm, gris brunâtre pâle, gris crème, plus sombre en bas. Chair mince concolore sous la cuticule, inodore sur le frais mais à odeur d'iode en séchant. Spores amyloïdes en pépin allongé, souvent issues de basides bisporiques : 9,5-11,5 x 5,5-6,5 µm ou de basides tétrasporiques : 8-9 x 5,5-6,5 µm, Q = 1,8-2,1. Cheilocystides renflées le plus souvent sessiles, couvertes d'excroissances cylindriques assez espacées, hyphes cuticulaires bouclées, densément couvertes d'excroissances courtes ayant plus ou moins un aspect coralloïde. Sur débris ligneux, litières, écorces moussues. AC. Landévennec, Morlaix, Brest, Châteauneuf du Faou, Huelgoat, Fréau, Châteaulin, Carhaix, Carnoët, ... (08-12). N.B. Souvent nommé *Mycena vitilis* mais nom mal appliqué. Cf. *Mycena vitilis* = *Mycena filopes* ss auct. au stipe particulier : gras et rigide, au chapeau un peu visqueux et aux hyphes cuticulaires non bouclées. *Mycena filopes* est par ailleurs une espèce très souvent confondue, et très difficilement séparable de *Mycena metata* au chapeau non rimeux et aux lames à reflets roses.

Mycena metata (Fr. : Fr.) Kummer

(= *Mycena tenella* ss K. & R. ; *Mycena vitilis* ss. Bres. ;

Mycena phyllogena (Pers.) Singer ; *Mycena iodolens* var. *tenella* ss K. & R.)

Chapeau 1,5-2,5 cm, conique puis campanulé à parabolique, marge prinueuse légèrement striée par transparence, revêtement finement soyeux-fibrilleux mais non rimeux, crème grisâtre, gris brun pâle, brun beige pâle, centre plus sombre et marge pâle, pâlisant en beige rosé (pas de tons jaunâtres). Lames assez serrées, adnées, blanchâtres puis carnées à rosées. Stipe élancé, fragile, lisse, fibrilleux en bas, 6-10 x 0,1-0,2 cm, beige brunâtre en bas, très pâle en haut. Chair un peu aqueuse, sépia très pâle, odeur d'iode en séchant. Spores elliptiques issues de basides bisporiques, 8-13 x 5-6 µm, ou tétrasporiques, 8,5-11,5 x 4,5-6,5 µm. Cheilocystides renflées (plus grandes que celles de *Mycena filopes*) rarement sessiles, couvertes d'excroissances cylindriques assez espacées, hyphes cuticulaires couvertes d'excroissances courtes assez espacées, plus ou moins d'aspect coralloïde. Débris végétaux des forêts de feuillus ou de conifères. AR. Morlaix, Brasparts, Huelgoat, Cranou, Carhaix. (10-11). N.B. Espèce très souvent confondue avec *Mycena filopes* qui s'en distingue par son chapeau plus ou moins rimeux et ses lames sans tons rosés.

***Mycena flavescens* Vel. (= *Mycena luteoalba* var. *sulfureomarginata* J. E. Lange)**

Chapeau 1-1,5 cm, conico-campanulé puis convexe, marge finement striée et fibrilleuse (loupe), revêtement pruineux puis lisse, blanc jaunâtre, gris jaunâtre pâle, ocracé jaunâtre au centre pâlisant en blanc jaunâtre pâle à la marge. Lames peu serrées, adnées à décourrentes par un filet, blanc jaunâtre, arêtes jaunes. Stipe lisse mais un peu fibrilleux en bas, base hérissée, 4-6 x 0,1-0,2 cm, gris brunâtre, plus pâle en haut (parfois avec des reflets lilas ou violacés dans la jeunesse). Chair blanchâtre, odeur raphanoïde à l'écrasement (pomme de terre crue), non iodée en séchant. Spores en pépin allongé, 8-11 x 5-6 µm. Hyphes du cortex du stipe et de la cuticule avec de fines excroissances (< 3-4 µm). Tendances silicoles. En touffes dans les débris végétaux, mousses dans les forêts de conifères ou de feuillus mêlés, plus rare en pelouse. A rechercher car semble exister, mais les arêtes jaunes des lames ne sont guère visibles que dans la jeunesse. Cf. *Mycena arcangeliana* et *Mycena chlorantha*.

***Mycena xantholeuca* Kühner**

Chapeau 1-3 cm, conique puis campanulé, marge striée, revêtement lisse, crème, blanc jaunâtre, plus beige jaunâtre ou ocre-grisâtre au centre. Lames adnées, assez serrées, blanche puis crème. Stipe fragile, poudré au sommet, strigieux à la base, 5-8 x 0,1-0,2 cm, blanc hyalin, gris-brunâtre hyalin. Chair blanc hyalin, odeur d'iode en séchant. Spores amyloïdes, elliptiques, un peu en goutte, 7,5-9 x 4,5-5,5 µm. Sur le bois pourri ou le sol riche en débris ligneux des forêts de conifères ou de feuillus. Non vue. Cf. *Mycena flavoalba* des prairies et sans odeur d'iode en séchant.

***Mycena mirata* (Peck) Sacc.**

Chapeau 0,5-1 cm, conique, campanulé-conique, marge longuement striée, un peu crénelée, revêtement lisse et brillant, brun ocracé, brun grisâtre au centre, pâlisant jusqu'au blanchâtre vers la marge. Lames sublignes, peu serrées, larges, blanches puis blanc sale à gris brunâtre très pâle. Stipe plus ou moins courbé, poudré puis glabre, 1-5 x 0,1-0,15 cm, blanchâtre en haut, gris brunâtre vers la base. Chair aqueuse, blanchâtre, odeur et saveur non spécifiques. Spores longuement elliptiques issues de basides le plus souvent bisporiques, 8-11 x 4,5-6 µm. Cheilocystides vésiculeuses clavées, verruqueuses avec quelques excroissances digitées, 15-25 x 8-15 µm. Sur troncs ou grosses branches moussues de feuillus mais aussi au sol sur brindilles et résidus ligneux. TR. Plourin les Ploudalmézeau (AG, 2003). (11-12). Cf. *Mycena olida* à microscopie différente.

Section MYCENA

Espèces moyennes à grandes. Chapeau pruineux au début puis lisse, parfois gras. Lames ascendantes à horizontales parfois sinuées. Stipe cartilagineux, creux mais résistant, fibrilleux au moins à la base. Spores en pépin, amyloïdes. Cheilocystides "en brosse" à excroissances plus ou moins ramifiées. Trame des lames dextrinoïde.

***Mycena galericulata* (Scop. : Fr.) S.F. Gray (= *Mycena radicatella* (Peck) Sacc.)**

Chapeau 3-6 cm, campanulé puis plat et largement mamelonné (sommet du mamelon parfois déprimé), marge flexueuse striée et cannelée, revêtement un peu lubrifié puis mat à plus ou moins ridulé radialement (loupe), brun grisâtre, gris beige pâle à centre plus sombre et marge blanchâtre. Lames adnées, peu serrées, ventruées, plus ou moins interveinées à la base, blanchâtres à reflets rosés (souvent nets). Stipe comprimé ou sillonné, subcartilagineux, assez raide et coriace, lisse, base radicante hérissée de poils blanchâtres, 6-10 x 0,3-0,5 cm, grisâtre, beige grisâtre, base brunâtre. Chair blanchâtre, odeur de farine mais seulement au froissement, saveur faible de farine. Spores amyloïdes, largement elliptiques à largement ovoïdes, issues de basides bisporiques, 10-12,5 x 7-8,5 µm, ou tétrasporiques, 9,5-12 x 6,5-7 µm. Cheilocystides avec des excroissances grossières (digitées). En petites touffes sur les souches et les troncs morts de feuillus et de conifères. AC. Partout. (08-12). N.B. Espèce très variable qui de ce fait est souvent mal identifiée. Cf. *Mycena inclinata* à stipe plus coloré et une odeur nette de concombre ou mieux de bougie.

***Mycena galericulata* var. *albida* Gillet**

Blanchâtre dans toutes ses parties (même le stipe) avec parfois des tons brunâtre très pâle sur le chapeau. Se reconnaît sur le terrain à sa saveur de farine et son stipe subcartilagineux. R. Huelgoat, Carhaix, Carnoët. (10-11).

***Mycena tintinnabulum* (Fr.) Quélet**

Chapeau 0,5-2 cm, hémisphérique puis conique à campanulé, s'étalant peu et tardivement, marge striée, cuticule luisante et grasse, pelable (difficilement), gris brunâtre, sépia, brun plus ou moins sombre, pâlisant à partir de la marge en gris brunâtre. Lames assez serrées, adnées à un peu décourrentes par une dent, interveinées à la base, blanc grisâtre à reflets rosés. Stipe tenace, flexueux,

pratiquement glabre sauf la base villose, 2-5 x 0,1-0,2 cm, blanchâtre en haut, gris brun à brun jaune en bas. Chair souple, blanc grisâtre, odeur un peu spermatique au froissement. Spores amyloïdes (?) en pépin étroit, typiquement petites, 3,5-6 x 2,5-3 µm. Cheilocystides avec des excroissances grossières. En touffes sur les souches. R (ou espèce non recherchée à l'époque de son apparition). Cranou, Brasparts, Morlaix. Espèce typiquement hivernale (12-01). Cf. *Mycena galericulata* et *Mycena inclinata* parfois égarés en fin de saison.

***Mycena inclinata* (Fr.) Quélet**

Chapeau 2-5 cm, conique puis convexe à plan-convexe largement mamelonné, marge striée débordante et crénelée, revêtement lisse et lubrifié, brun grisâtre, brun jaunâtre plus ou moins rougeâtre et plus sombre au centre. Lames adnées, serrées, blanchâtres parfois à reflets rosâtres. Stipe élastique, lisse puis fibrilleux, 8-12 x 0,3-0,4 cm, jaunâtre pâle au sommet, jaune vif plus bas et ocre jaune à brun rougeâtre assez vif à la base. Chair blanchâtre aqueuse, odeur de concombre ou de bougie, saveur rance de bougie. Spores ovoïdes ou en pépin ventru, 7-10 x 5-7 µm. Cheilocystides avec des diverticules peu serrées, irrégulières. En touffes sur les souches de feuillus (chênes). C. Landévennec, Morlaix, Brasparts, Brest, Châteauneuf du Faou, Huelgoat, Fréau, Châteaulin, Cranou, Ploudalmézeau, Carhaix, Carnoët, ... (08-12). N.B. Espèce à colorations variables dans le temps (surtout le stipe) mais reconnaissable grâce à sa saveur et à son odeur. Cf. *Mycena galericulata* à stipe moins coloré et *Mycena pseudoinclinata* aux cheilocystides avec des diverticules difformes et bosselés.

***Mycena inclinata f. albopilea* (Derbsch et Schmitt) Robich et Consiglio**

Chapeau blanchâtre. Stipe blanchâtre en haut, brun jaunâtre en bas. Non vue mais semble exister. N.B. Ne pas confondre avec les formes jeunes du type non encore colorées.

***Mycena megaspora* Kauff. (= *Mycena uracea* Pers. ; *Mycena dissimulabitis* (Britz.) Sacc. ss auct.)**

Chapeau 4-5 cm, conique, campanulé avec un large mamelon, puis aplani, revêtement plissé radialement, strié par transparence, gras si humide, brun sépia sombre pâlisant en gris brunâtre à partir de la marge. Lames assez serrées, élastiques, adnées à ascendantes, veinées à anastomosées, gris brunâtre pâlisant en grisâtre pâle avec des reflets rosâtres. Stipe cartilagineux, lisse à finement rugueux, base hérissée plus ou moins radicante, 4-8 x 0,2-0,4 cm, blanchâtre en haut, brun sépia pâle en bas. Chair mince, un peu élastique, blanchâtre. Spores largement ovoïdes (ou en pépin ventru), issues de basides bisporiques : 12-17 x 7,5-9, ou issues de basides tétrasporiques : 11-12,5 x 7-8 µm. Cheilocystides diverticulées à hérissées. Hyphes du stipe hérissées d'excroissances cylindriques. Zones brûlées, conifères et feuillus dans les landes avec des Ericacées et des Mollinies, également dans les tourbières à sphaignes (forme tétrasporique ?). TR. Landévennec, Brennilis (AL). (10).

***Mycena fagetorum* (Fr.) Gillet**

Chapeau 1-2,5 cm, campanulé puis plan-convexe avec un large mamelon, revêtement lisse et gras, marge un peu striée, gris brun noirâtre au centre, gris brun pâle ailleurs mais encore plus pâle à la marge. Lames relativement serrées, interveinées à la base, gris brunâtre très pâle. Stipe cartilagineux, cassant, base courbée retenant des feuilles mortes, lisse puis fibrilleux, 3-8 x 0,1-0,2 cm, gris pâle en haut, gris brunâtre en bas. Chair blanchâtre, hyaline, odeur faible de farine. Spores cylindriques, 8-10 x 3-4,5 µm. Cheilocystides simples, irrégulièrement diverticulées, hyphes du cortex du pied à cellules terminales ramifiées " en bois de renne ". Greffé sur les feuilles mortes de hêtre et plus rarement de chêne. R (ou méconnu ?). Huelgoat. (09-10).

***Mycena maculata* P. Karst.**

Chapeau 2-4 cm, campanulé et vite aplati avec un vague mamelon, marge striée, revêtement lisse, brunâtre, brun rougeâtre sale, maculé de brun rouge, plus pâle à la marge. Lames adnées, peu serrées, gris rosâtre sale maculé de brun rouge. Stipe poli, cassant, feutré à la base qui est un peu radicante, 8-10 x 0,2-0,3 cm, brun rougeâtre pâle, plus sombre en bas, taché de brun rouge. Chair aqueuse, blanchâtre ou concolore sous la cuticule. Spores ovoïdes ou en pépin d'orange, 8-10 x 5-6,5 µm, Q = 1,4-2. Cheilocystides disposées de manière discontinue sur l'arêtes des lames, plus ou moins ramifiées (excroissances de différentes longueurs), hyphes cuticulaires pratiquement lisses. Fasciculé

sur le bois pourri de feuillus. R. Landévennec, Morlaix, Huelgoat. (10-11). Cf. *Mycena zephyrus* d'aspect très ressemblant mais plus clair et des conifères.

Section *LUCULENTAE* Maas G.

Espèces de taille moyenne. Chapeaux plus ou moins lubrifiés. Arêtes des lames colorées. Spores amyloïdes.

Sous-Section *ELEGANTES*

Lames ascendantes à sublibres. Pleurocystides " en brosse " plus ou moins digitées.

Mycena aurantiomarginata (Fr. : Fr.) Quélet (= *Mycena elegans* (Pers. : Fr.) Kühner ss. auct.)

Chapeau 1-2 cm, plus ou moins campanulé puis étalé et umboné, marge striée, revêtement lisse et lubrifié, brun sombre, brun olivâtre, brun jaunâtre assez chaud, marge plus pâle bordée d'orangé. Lames peu serrées, émarginées, beige jaunâtre, grisâtre-jaunâtre à reflets orangés, arêtes bordées d'orangé vif. Stipe pruineux, cassant, base laineuse par du mycélium orangé, 5-7 x 0,1-0,2 cm, brun jaunâtre à reflets orangés, plus sombre en bas. Chair aqueuse, brunâtre très pâle sous la cuticule, odeur variable et saveur un peu farineuse. Spores longuement elliptiques, 8-10 x 4-5 μm , Q = 1,5-2,2. Cheilocystides clavées, hérissées ou digitées, jaunes. Cellules terminales des hyphes corticales du stipe digitées. Tendances montagnardes. Forêts de conifères sur aiguilles. TR. Huelgoat. (10).

Espèce rangée ici par commodité car de forme atypique pour le Genre et difficile classer :

Mycena picta (Fr. : Fr.) Harmaja

(= *Omphalia picta* (Fr. : Fr.) Gillet ;

Xeromphalina picta (Fr. : Fr.) Smith)

Chapeau 0,3-0,6 cm, typiquement en "moule à gâteau cannelé" c'est à dire tronconique à cylindrique avec un ombilique net, ne s'étalant pas, revêtement fortement sillonné, brun foncé, brun ocracé, marge parfois plus pâle, brun ocracé orangé. Lames larges, fortement adnées à horizontales, parfois subcollariées, café au lait, arêtes parfois ocre jaune orangé. Stipe lisse, rarement avec des hyphes d'ancrage en rosette à la base, 2-4 x 0,1-0,15 cm, brun rougeâtre, plus brun foncé vers la base. Chair brunâtre, aqueuse. Spores elliptiques, amyloïdes, 6,5-9 x 4-5 μm . Cheilocystides rares, piriformes, avec des excroissances plus ou moins diverticulées. Cuticule formée d'hyphes bouclées lisses. Tendances acidophiles. En troupes à la base des troncs moussus de feuillus ou autour de leur base dans la litière. R. Huelgoat, Châteauneuf du Faou, Plourin les Ploudalmézeau (AG, 2002). (10-11). N.B. Espèce qui n'a été correctement identifiée qu'en 2004 car très originale pour le Genre.

Sous-Section *ROSELLAE* Singer ex Maas G.

Lames horizontales à ascendantes, adnées. Pleurocystides lisses.

Mycena rosella (Fr. : Fr.) Kummer

Chapeau 1-1,5 cm, conique puis convexe, strié, revêtement lisse, rose vif, saumoné, puis rose brunâtre pâle avec le centre plus sombre. Lames horizontales, adnées, peu serrées, rose pâle, arêtes rose foncé. Stipe faiblement pruineux, fibrilleux à tomenteux en bas, 3-4 x 0,1-0,2 cm, rose puis brun rosâtre pâle. Chair aqueuse blanchâtre à rose pâle. Spores cylindro-elliptiques ou en pépins allongés, amyloïdes, 8-10 x 4-5 μm , Q = 1,9-2,4. Cheilocystides grossièrement " en brosse ", pleurocystides fusiformes lisses. Tendances montagnardes. En troupe sur la litière des forêts de conifères (épicéas), parfois sur cônes. TR. Huelgoat. (10).

Section *PTERIGENAE* (Maas G.) Maas G.

Très petites espèces. Chapeaux secs. Arêtes des lames roses. Spores amyloïdes. Sur les stipes pourrissants des fougères.

Mycena pterigena (Fr. : Fr.) Kummer

Chapeau 0,2-0,5 cm, hémisphérique, campanulé, marge finement denticulée de rose, revêtement un peu duveteux (loupe) puis lisse, saumoné, rose puis pâlisant à blanc rosé et crème rosé. Lames espacées, adnées, blanc rosé pâle, arêtes bordées de rouge corail vif. Stipe filiforme, prumineux puis lisse, fixé au substrat par une base fibrilleuse, 2-3 x 0,02-0,03 cm, gris brun rosé très pâle, plus rosé en bas. Chair membraneuse. Spores lisses amyloïdes, longuement elliptiques, 9-12 x 4,5-5,5 µm. Cheilocystides vésiculeuses étroitement digitées à contenu rose. Greffé sur les fougères mortes. TR. Crozon, Carnoët, Morlaix (déjà signalé par Crouan). Cf. Certains Marasmes à écologie identique.

Section *POLYADELPHIA* Singer ex Mass G.

Très petites espèces. Lames espacées, plus ou moins horizontales et décurrentes par une dent. Stipe plus ou moins prumineux à base pubescente. Sur les feuilles mortes. Spores amyloïdes. Hyphes diverticulées.

Mycena smithiana Kühner (= *Mycena debilis* (Fr.) Quélet ss J. E. Lange)

Chapeau 0,1-0,5 cm, parabolique puis plan-convexe, strié, revêtement prumineux, blanchâtre, brun rosé sale pâle, carné, rose lilas, plus sombre au centre. Lames très peu serrées, horizontales, adnées, blanchâtre-rosé. Stipe long, fragile, prumineux en haut, un peu renflé et pubescent à la base, 0,5-3 x 0,02-0,05 cm, brunâtre et pâlisant en blanchâtre. Chair blanchâtre. Spores issues de basides bisporiques, lisses, amyloïdes, en "pépin" allongé ou cylindriques, 10-12 x 3,5-4,5 µm. Cheilocystides et caulocystides renflées et finement hérissées. Hyphes non bouclées. Feuilles mortes de chêne. TR. Landévennec (JM). (10). Cf. *Mycena mucor* et *Mycena tenerrima* et les espèces suivantes.

Mycena capillaris (Schum. : Fr.) Kummer

Chapeau 0,2-0,4 cm, hémisphérique puis convexe, strié, revêtement finement prumineux, gris brunâtre pâle, gris blanchâtre avec la marge plus claire. Lames très espacées, sublibres à étroitement adnées parfois mal formées, blanchâtres. Stipe filiforme, onduleux, 2-3 x 0,02-0,05 cm, blanchâtre, gris brunâtre pâle en bas. Chair insignifiante. Spores amyloïdes, cylindro-elliptiques, 8-11 x 3-4 µm, Q = 2,1-3,2. Cheilocystides clavées plus ou moins vésiculeuses et verruqueuses, hyphes cuticulaires ponctuées à verruqueuses. Greffé sur les feuilles mortes de hêtre. R. (ou négligé ?). Huelgoat, Carnoët. (10). Cf. *Mycena polyadelpha* à spores moins cylindriques et sur feuilles de chêne et les Marasmes à écologie semblable.

Mycena polyadelpha (Lasch) Kühner

Chapeau 0,2-0,3 cm, hémisphérique à campanulé, revêtement poudré, strié sillonné, blanc hyalin. Lames très espacées, adnées à décurrentes, souvent mal formées, blanc hyalin. Stipe filiforme, onduleux, fragile, poudré, base avec des hyphes mycéliennes pouvant simuler un disque, 0,5-2 x 0,02 cm, blanc hyalin. Chair insignifiante, hyaline. Spores amyloïdes, elliptiques e pépin de melon, issues de basides bisporiques : 10-11 x 4-4,5, ou issues de basides tétrasporiques : 7-9 x 3,5-4,5 µm. Cheilocystides clavées, verruqueuses, cuticule à hyphes finement verruqueuses (5-15 µm de diamètre) et aux extrémités renflées jusqu'à 25 µm. Sur feuilles de chêne. R (ou négligé ?). Landévennec (JM). (10). Cf. *Mycena capillaris* spores cylindriques et sur feuilles de hêtre et les Marasmes à écologie semblable.

Mycena quercus-ilicis Kühner

Chapeau 0,2-0,3 cm, convexe puis plan convexe, farineux à floconneux, blanchâtre. Lames espacées, adnées, blanchâtres. Stipe flexueux, prumineux, 0,5-1 x 0,03 cm, blanc. Chair gélatineuse insignifiante. Spores amyloïdes, lisses, largement elliptiques à subglobuleuses, 7-8,5 x 5-7 µm. Cheilocystides clavées, densément couvertes de petites excroissances. Thermophile. Théoriquement sur feuilles mortes de chêne vert mais aussi des autres chênes. Bretagne. A rechercher. Cf. Les autres petites espèces de Mycènes blanches, les Marasmes blanchâtres ou pâles...

Section *SAETULIPES* Maas G.

Petites espèces à chapeau pruineux, cuticule gélatineuse non pelable. Lames à arêtes gélatineuses. Stipe pruineux. Sur les plantes aquatiques.

Mycena tubarioides (Maire) Kühner (= *Mycena typhae* (Schweers) Kotl. ; *Omphalia typhae* Schweers)

Chapeau 0,2-0,7 cm, hémisphérique à convexe, strié, pruineux, rose puis brun rosé, brun rougeâtre. Lames très espacées, adnées, arêtes gélatineuses élastiques, roses. Stipe cartilagineux, lisse, base avec du mycélium blanc disposé radialement. Chair très mince. Spores amyloïdes en pépins allongés, presque cylindriques, 11-15 x 3-5 µm. Cheilocystides clavées avec peu d'excroissances engluées dans une substance gélatineuse. Sur joncs et roseaux des marais. A rechercher car plusieurs Mycènes des roseaux ont été signalées.

Section *CINERELLAE* Mass. G.

Petites espèces avec parfois un aspect d'Omphale. Chapeaux lubrifiés. Lames sinuées décourrentes. Couleurs grisâtres. Spores amyloïdes.

Mycena cinerella (P. Karst.) P. Karst.

Chapeau 1-1,5 cm, parabolique puis campanulé convexe et parfois déprimé au centre, hygrophane et strié, revêtement lisse et lubrifié, gris sombre, gris brun sépia, gris cendré, marge plus pâle. Lames larges, peu serrées, décourrentes par un filet, anastomosées à la base, grisâtres. Stipe lisse, creux, fragile, base feutrée à pubescente, 3-5 x 0,1-0,2 cm, gris pâle, gris brunâtre plus sombre en bas. Chair gris brunâtre hyalin, odeur et saveurs fortes de farine. Spores ovales à elliptiques en pépin, 8-10 x 4-5,5 µm, Q = 1,5-1,2. Cheilocystides clavées à plusieurs têtes très digitées. Litières de conifères. R. Landévennec, Huelgoat, Carnoët. (09-10).

Mycena clavicularis (Fr. : Fr.) Gillet

Chapeau 1-2 cm, hémisphérique à campanulé puis convexe, strié, revêtement visqueux à gras (cuticule non séparable), sépia, brun, brun grisâtre, pâissant. Lames peu serrées, sinuées mais non décourrentes, blanches, blanc sale, arêtes non gélifiées. Stipe glutineux (par temps humide), élastique mais se brisant avec un " clic " en tirant dans le sens de la longueur, base fibrilleuse, 3-6 x 0,1-0,2 cm, gris beige avec des tons jaunâtres. Chair gris brunâtre pâle. Spores amyloïdes, un peu cylindriques en pépin, 8-10 x 4-5 µm. Cheilocystides clavées parfois à deux têtes avec des excroissances digitées avec de petits diverticules. Greffé sur les aiguilles de conifères. TR. Brasparts, Huelgoat. (11-12). Cf. *Mycena vulgaris* à arêtes des lames gélifiées mais également *Mycena epipterygia* plus coloré.

Mycena pseudopicta (Lange) Kühner (= *Omphalia pseudopicta* J. E. Lange)

Chapeau 1-1,5 cm, conique à hémisphérique avec un large mamelon, marge striée, revêtement gras à lubrifié, brun sépia pâissant en gris brunâtre. Lames peu serrées, plus ou moins triangulaires, décourrentes, brun grisâtre puis blanchâtres. Stipe lubrifié, élastique, épaissi sous les lames, base fibrilleuse, 3-4 x 0,1-0,2 cm, brun grisâtre pâle plus sombre en bas. Chair blanchâtre, gris-brunâtre pâle. Spores issues de basides bisporiques, longuement elliptiques, 9,5-11,5 x 4,5-6 µm. Cheilocystides clavées avec de longues excroissances digitées en " baobab ". Taillis (saules), orées dans l'herbe moussue, dépressions dunaires. TR. Crozon (JM). (10).

Section *INTERMEDIARUM* Kühner ex Maas G.

Chapeau plus ou moins visqueux. Stipe sec, cartilagineux. Pleurocystides allongées avec de longues excroissances à l'extrémité.

Mycena latifolia (Peck) A. H. Smith (= *Mycena pinetorum* J. E. Lange)

Chapeau 1-2 cm, campanulé puis convexe et largement mamelonné, marge aiguë denticulée, revêtement lisse et gras, longuement strié, brun, brun sépia plus sombre au centre. Lames espacées, larges, adnées à arquées ascendantes, gris blanchâtre. Stipe lisse, élastique, pruineux au sommet, base feutrée à hirsute, 3-6 x 0,15-0,2 cm, brun grisâtre, plus clair en haut. Chair aqueuse brunâtre très clair, odeur et saveur de farine. Spores elliptiques 6,5-8 x 3,5-4,5 µm, Q = 1,6-2,2. Cheilocystides fusiformes, verruqueuses, pleurocystides fusiformes typiquement verruqueuses seulement vers le centre. Hyphes de la cuticule très ramifiées. Tendances montagnardes. Près moussus ou sphagneux humides et marécageux avec bouleaux et épicéas. TR. Brasparts (JM). (10).

Section **RUBROMARGINATAE** Singer ex Maas G.

Espèces moyennes à grandes (pour le genre !). Chapeau hygrophane. Lames ventruées, ascendantes à décurrentes par une dent, arêtes colorées. Spores amyloïdes. Cheilocystides lisses ou avec de rares excroissances.

Mycena capillaripes Peck (= ***Mycena plicosa*** var. ***marginata*** J. E. Lange)

Chapeau 1-2 cm, conique à campanulé, marge longuement striée, revêtement pruineux (revêtement en “brosse”) puis mate, gris brun rougeâtre, brun rougeâtre, beige rougeâtre s'éclaircissant à partir de la marge en brun rosé très pâle. Lames peu serrées, adnées, blanchâtres à gris brunâtre pâle avec des reflets rosâtres, plus ou moins tachées de brun rougeâtre, arêtes brun rougeâtre. Stipe élancé, creux, lisse, fibrilleux de blanchâtre à rosâtre en bas, 4-6 x 0,1-0,2 cm, gris brun rougeâtre assez sombre. Chair mince, grisâtre pâle, odeur alcaline ou nitreuse forte puis raphanoïde. Spores longuement elliptiques, 8-11 x 4,5-6 µm, Q = 1,7-2,5. Cheilocystides formant une marge stérile, lisses, fusiformes à contenu rougeâtre. Hyphes cuticulaires ramifiées. En petites troupes sur les tapis d'aiguilles de conifères. PC. Crozon, Châteaulin, Châteauneuf du Faou, Huelgoat, Morlaix, Ploudalmézeau, Brasparts, Carnoët. (09-11). Cf. *Mycena rubromarginata* sur bois et inodore et *Mycena sanguinolenta* à suc rouge.

Mycena olivaceomarginata (Mass.) Mass. (= ***Mycena avenacea*** (Fr.) Quélet ss auct. ; ***Mycena ammoniaca*** pp.)

Chapeau 1-2 cm, conique à campanulé, marge striée, revêtement lisse à plus ou moins ridulé mais un peu lubrifié, brun olive, gris brun jaunâtre, plus brun sombre au centre (toujours des tons jaunâtres ou olivacés). Lames peu serrées, ventruées ascendantes, brun gris olivâtre pâle, arêtes brun olive à brun rosé. Stipe fragile, lisse, finement pubescent puis couvert de poils blanchâtres vers la base, 3-6 x 0,1-0,2 cm, brun olive à jaune olivâtre pâle plus sombre (gris brunâtre) en bas. Chair gris brunâtre pâle, odeur faiblement raphanoïde ou chlorée au froissement. Spores longuement elliptiques en pépin, 10-13 x 5-7 µm. Hyphes de la cuticule très ramifiées, cheilocystides formant une arêtes stériles, lisses et grossièrement fusiformes à contenu brun rougeâtre. Pelouses, landes moussues. PR. Crozon, Morlaix, Brest, Le Conquet, Argenton, Ploudalmézeau, Locquirec, Keremma, ... (10-12). N.B. A cause de son odeur chlorée au froissement cette espèce a parfois été récoltée parfois par erreur comme une forme de *Mycena ammoniaca* s.l. Cf. *Mycena citrinomarginata* très voisin (sinon identique) à arêtes des lames jaune pâle et au chapeau plus jaune.

Mycena olivaceomarginata f. ***roseofusca*** (Kühn.) Mass G.

(= ***Mycena roseofusca*** (Kühn.) M. Bon)

Chapeau brun rougeâtre, gris brun rosé plus sombre au centre et strié de brun sombre. Lames grises à arêtes brun rouge vineux. Stipe gris brun. Odeur un peu nitreuse. Pelouses moussues. Relié au type par des intermédiaires. TR. Morlaix. (10-11).

Mycena olivaceomarginata f. ***thymicola*** (Vel.) Maas G. (= ***Mycena thymicola*** Vel.)

Chapeau brun olive sombre, gris brun sombre, plus clair vers la marge. Lames grises à arêtes brunes ou brun olivâtre. Stipe brun plus sombre en bas. Chair à faible odeur alcaline. Spores longuement elliptiques à subcylindriques, 10-13 x 5-6 µm. Pelouses moussues. N.B. Plus sombre que le type mais relié par des intermédiaires. TR. Morlaix. (10-11).

Mycena albidolilacea Kühner & Maire

Chapeau 1-2 cm, conique à campanulé, hygrophane, marge un peu striée, revêtement lisse, rose lilacin pâle, carné, puis blanchâtre lilacin avec une marge blanchâtre. Lames assez serrées, minces, adnées, arêtes bordées de rosâtre (visible seulement à la loupe). Stipe très mince, lisse mais fibrilleux vers la base couverte de long poils blanchâtres et d'aspect laineux, 4-7 x 0,1-0,2 cm, blanchâtre à tons rosés ou violacés. Chair fragile, blanchâtre, odeur nitreuse plus ou moins raphanoïde. Spores lisses, amyloïdes, longuement elliptiques, 9-12 x 5-7 µm. Cheilocystides lisses avec de rares et longues excroissances digitées, hyphes de la cuticule ramifiées. Pelouses ou débris végétaux. A rechercher car semble exister mais probablement confondue avec des formes pâles de Mycènes graminicoles.

Mycena rubromarginata (Fr. : Fr.) Kummer

Chapeau 1-2,5 cm, conique puis convexe, strié, revêtement pruineux à fibrilleux radialement vers la marge, brun rosé, brun grisâtre, gris beige hyalin à reflets rosâtres, plus sombre au centre car fortement pâlisant à partir de la marge. Lames adnées, peu serrées, blanchâtres puis gris brun rosé pâle, arêtes brun rougeâtre. Stipe plus ou moins courbé, creux et cassant, glabre, feutré ou laineux à la

base, 3-5 x 0,15-0,25 cm, brun grisâtre un peu hyalin à tons rosés ou lilacins, plus foncé à la base. Chair aqueuse, blanc brunâtre pâle, inodore. Spores largement elliptiques à subovoïdes, 9-12 x 6-8 µm, Q = 1,4-1,8. Cheilocystides à contenu brun rougeâtre, fusiformes, plus ou moins fourchues ou en “ bois de cerf ”, hyphes de la cuticule bouclées, longuement ramifiées. Souches ou bois pourri surtout de conifères. TR. Crozon. (10). Cf. *Mycena purpureofusca* à hyphes cuticulaires non bouclées.

***Mycena purpureofusca* (Peck) Sacc. (= *Mycena atromarginata* Fr. pp.)**

Chapeau 1-2,5 cm, conique à campanulé, strié, revêtement lubrifié, brun violacé, brun violacé noirâtre au centre. Lames serrées, grisâtre pâle à arêtes pourpre grisâtre à brun pourpre. Stipe fibrilleux mais glabre, 6-10 x 0,1-0,3 cm, brun violacé pâle. Chair grisâtre-lilacin, odeur très faiblement raphanoïde. Spores largement elliptiques parfois issues de basides bisporiques, 9-12 x 6-8 µm. Cheilocystides lisses plus ou moins renflées et à contenu lilacin, hyphes cuticulaires non bouclées, peu ramifiées. Sur bois pourri de conifères. TR. Ploumoguier (10, 2003, Leg Salaün, contrôlé AG). (10-11). Très peu différent (et parfois synonymisé) de *Mycena rubromarginata* plus sombre et à hyphes cuticulaires bouclées.

***Mycena renatii* Quélet (= *Mycena flavipes* Quélet ; *Mycena viridimarginata* pp.)**

Chapeau 1-2 cm, conique à campanulé puis convexe, marge striée, revêtement finement fibrilleux à ruguleux radialement, brunâtre vineux pâle à reflets rosés, lilacins ou jaunâtres, marge plus claire et centre brun-noirâtre pâle. Lames peu serrées, adnées, crème à reflets rosâtres ou lilacins, arêtes rosâtres. Stipe ferme, un peu poudré au sommet sinon lisse et brillant, base laineuse, 3-6 x 0,2 cm, jaune, jaune ocracé en haut, brun jaunâtre à vineux brunâtre en bas. Chair brunâtre hyalin à faible odeur nitreuse ou raphanoïde. Spores largement elliptiques, issues de basides bisporiques : 11-13 x 6-7 ou issues de basides tétrasporiques : 9-11 x 5,5-6,5 µm. Cheilocystides fusiformes avec un bec à contenu brun rouge très clair, hyphes de la cuticule couvertes d'excroissances obtuses plus ou moins renflées. Tendances calcicoles. En touffes sur les souches ou le bois pourri de feuillus (Chênes). A rechercher car une synonymie confuse n'a probablement pas favorisé son identification éventuelle. Cf. Mycènes du groupe *epipterygia* à stipe visqueux, *Mycena inclinata* à stipe brun orangé et à odeur différente et surtout *Mycena viridimarginata* très voisin, plus ocre jaune, des souches de conifères.

***Mycena viridimarginata* P. Karsten (= *Mycena luteoalcalina* Singer ss Kühner, Moser ;**

***Mycena olivaceoalcalina* Singer ; *Mycena alcalina* pp. ? ; *Mycena avenacea* pp. ? ;**

***Mycena ammoniaca* pp. ?)**

Chapeau 1,5-3 cm, conique à campanulé, prumineux puis lisse, hygrophane, revêtement strié et même ridé, brun sépia au centre, ocracé vif, brun olive, brun fauve pâlisant en gris olivâtre ou en beige jaunâtre à partir de la marge (souvent jaune olivâtre), toujours sans nuances vineuses. Lames adnées, blanchâtres à grisâtres avec des reflets verdâtres ou olivâtres, arêtes olive ou brun olive surtout vers la marge, coloration parfois non ou peu visible. Stipe lisse et luisant, fragile, base hérissée de poils blanchâtres, 4-7 x 0,2-0,3 cm, brun olivâtre à brun jaunâtre en haut, brun sombre en bas. Chair blanchâtre à brunâtre pâle, odeur faible, alcaline ou nitreuse, saveur de rave. Spores largement elliptiques, amyloïdes, 9-11 x 6,5-8 µm, Q = 1,2-1,5. Cheilocystides lisses à extrémités renflées à contenu verdâtre, hyphes cuticulaires à nombreuses excroissances, non gélifiées. En petites troupes plus ou moins cespiteuses sur bois pourri de conifères. Répartition et fréquence à préciser car semble avoir été inclus par erreur dans les récoltes de *Mycena alcalina* s.l. ou de *Mycena ammoniaca* s.l. Cf. *Mycena renatii* très voisin mais des souches de feuillus.

***Mycena seynesii* Sacc. (= *Mycena seynii* Quélet)**

Chapeau 1-3 cm, conique à campanulé assez irrégulier, strié, revêtement, lisse, brun pourpre, lie de vin, rosâtre, pâlisant à brun rosé pourpré, centre brun pourpre plus sombre. Lames peu serrées, adnées, beige rosé, gris rosé, pâles, arêtes brun pourpre à brun rougeâtre. Stipe lisse, courbé, base radicante hérissée de poils blanchâtres, 2-5 x 0,2-0,5 cm, brun rosé, brun vineux. Chair brunâtre hyalin, inodore. Spores elliptiques à longuement elliptiques, 11-14 x 6-8 µm. Cheilocystides lisses, fusiformes plus ou moins renflées à contenu brun rouge, hyphes de la cuticule bouclées avec de rares et courts diverticules. Typiquement greffé sur les cônes de pins. AC (mais jamais abondant). Partout en particulier dans les pinèdes en bord de mer. (10-12).

Section *FRAGILPEDES* (Fr.) Quélet

Espèces moyennes à grandes mais d'aspect assez gracile. Hygrophanes. Couleurs variant du grisâtre au brunâtre. Lames ventruées, ascendantes. Spores amyloïdes. Cystides fusiformes lisses en général. Souvent une odeur nitreuse ou alcaline, parfois raphanoïde ou de pétales de coquelicots froissés.

Espèces à odeur plus ou moins alcaline.

Deux espèces communes et signalées de longue date : *Mycena ammoniaca* (des prairies) et *Mycena alcalina* (des bois et plus ou moins lignicole) sont de toute évidence des espèces collectives qu'il faudrait mieux définir, mais la littérature mycologique n'est pas très claire sur ce sujet ! Nous donnons ici les interprétations modernes en vue d'une tentative d'éclaircissement dans cette section embrouillée.

Groupe de *Mycena ammoniaca*

Dans les prairies moussues.

Mycena ammoniaca (Fr.) Quélet sensu stricto

Chapeau 1-2 cm, campanulé à conique puis obtus, revêtement pruineux au début puis brillant, marge striée un peu débordante, brun grisâtre, brun, brun olivâtre, assez sombres et chauds par temps humide mais à marge plus claire. Lames espacées, ventruées ascendantes, gris beige à gris brunâtre pâles. Stipe élancé, lisse, 3-8 x 0,2-0,3 cm, brun grisâtre pâle. Chair à odeur alcaline ou mieux de pétales de coquelicot froissés. Spores elliptiques, 10-13 x 5-7 µm. Pelouses. AR. Argenton, Keremma, Morlaix. (10-12). N.B. Telle que définie cette espèce nous paraît bien typique des prairies du bord de mer mais cette description, si elle est conforme à la tradition locale et française, englobe peut-être des formes à arêtes non ou peu colorées et à odeur alcaline de *Mycena olivaceomarginata*. Cf. *Mycena aetites* plus convexe et plus grisâtre et à odeur faible et différente, *Mycena leptcephala* des litières des bois de pins.

Mycena aetites (Fr.) Quélet (= *Mycena ammoniaca* ss Lange ; *Mycena stannea* ss. Vel.)

Chapeau 1-3 cm, hémisphérique ou convexe largement mamelonné, hygrophane, longuement strié, revêtement pruineux, parfois un peu ridulé ou lubrifié, brun noirâtre puis gris brun foncé enfin pâlisant en beige grisâtre le centre restant brun grisâtre ocracé. Lames peu serrées, ventruées ascendantes, typiquement brun grisâtre assez sombre. Stipe fragile lisse, base fibrillée de blanc, 3-7 x 0,1-0,2, grisâtre, brun grisâtre sombre en bas. Chair brun hyalin, odeur un peu raphanoïde ou acide mais non nitreuse, saveur raphanoïde. Spores elliptiques ou en pépin, 8-10,5 x 5-6,5 µm, Q = 1,3-1,8. Cheilocystides fusiformes à ventruées, lisses à plus ou moins diverticulées, hyphes cuticulaires très diverticulées en masse dans un substrat un peu gélatineux. Pelouses. AC. Crozon, Morlaix, Ploudalmézeau, Argenton, Huelgoat, Brest, Carhaix, Carnoët, ... (09-12). Cf. *Mycena leptcephala* = *Mycena metata* ss Kühner à odeur nitreuse et sur aiguilles de pins et *Mycena ammoniaca* plus conique, à odeur forte de pétales de coquelicots froissés et moins grisâtre.

Groupe de *Mycena alcalina*

Espèces venant dans la litière des bois ou lignicoles.

Mycena alcalina (Fr. : Fr.) Kummer s.l.

Chapeau 2-3 cm, campanulé et le restant longtemps, hygrophane, marge striée, revêtement lisse et luisant, gris brun, gris olivâtre, gris brun noirâtre pâlisant à partir de la marge. Lames ascendantes, grisâtre pâle. Stipe lisse, 6-8 x 0,2-0,3 cm, gris brunâtre. Chair à forte odeur alcaline. Spores elliptiques, 10-13 x 5-6 µm. Sur les mousses des souches de conifères en individus parfois connés. Espèce commune qui ainsi définie inclut deux espèces aujourd'hui séparées : *Mycena stipata* (tétrasporique) et *Mycena silvae-nigra* (bisporique). Les autres espèces sombres à odeur nitreuse ont une écologie différente, au moins au sens réduit, car autrefois toutes les Mycènes à odeur nitreuse forte étaient appelées *Mycena alcalina*. Cf. également *Mycena viridimarginata*.

***Mycena stipata* Mass G. & Schwöb. (= *Mycena alcalina* pp. tétrasporique)**

Chapeau 1-3 cm, conique puis campanulé, strié, revêtement un peu pruveux au départ puis gras, brun noirâtre, brun sépia, fortement pâlisant en gris brunâtre, gris beige avec la marge plus pâle. Lames peu serrées, adnées, blanchâtres puis grisâtres, Stipe fragile, lisse, un peu humide, base couverte de poils blanchâtres, 4-7 x 0,1-0,2 cm, brun grisâtre pâlisant en gris ocracé. Chair blanchâtre à brun grisâtre pâle, odeur nitreuse. Spores issues de basides tétrasporiques, en pépin ou longuement elliptiques, 9-11 x 5-6 μm , $Q = 1,5-1,8$. Cheilocystides fusiformes et plus ou moins ventrues non digitées, hyphes cuticulaires bouclées rarement ramifiées, gélifiées. En touffes sur bois de conifères. PC. Huelgoat, Cranou, Carnoët, Morlaix, Landévennec, ... (07-11). Rapporté sous le nom de *Mycena alcalina*. Cf. *Mycena silvae-nigra* bisporique et à hyphes non-bouclées, *Mycena abramsii* au printemps et *Mycena leptcephala*.

***Mycena silvae-nigra* Mass G. & Schwöb. (= *Mycena alcalina* pp. bisporique)**

Chapeau 1-3 cm, conique puis campanulé et largement mamelonné, marge un peu ondulée et striée, revêtement lisse et luisant, très finement pruveux au début, marge striée, brun noir au début puis brun sépia, brun foncé, gris brun beige, parfois taché de rouillé, plus clair à la marge. Lames adnées, veinées, blanches à beige se tachant parfois de rougeâtre. Stipe lisse et brillant, cassant, poudré dans la jeunesse, base chevelue de blanc longuement enfouie dans le bois pourri, 5-10 x 0,2-0,3 cm, noir bleuté au début puis brun foncé à reflets lilacins au sommet, base plus claire. Chair aqueuse brun grisâtre pâle, odeur nitreuse et alcaline. Spores largement elliptiques à subglobuleuses issues de basides bisporiques, 10-15 x 7-10 μm , $Q = 1,1-1,6$. Cheilocystides fusiformes lisses avec des excroissances digitées, hyphes cuticulaires ramifiées un peu gélatinisées, non bouclées. Plus ou moins fasciculé dans les mousses sur souches très pourries de conifères. R ? Huelgoat. (10). N.B. L'individualisation récente de cette espèce fait qu'il faut maintenant réexaminer toutes les récoltes de *Mycena alcalina* s.l. pour préciser sa répartition. Cf. *Mycena stipata* tétrasporique et *Mycena viridimarginata* à spores plus petites et odeur plus faible.

***Mycena citrinomarginata* Gillet**

Chapeau 0,5-2 cm, conique à campanulé puis convexe, hygrophane et un peu strié, revêtement glabre, jaunâtre, gris jaunâtre, gris jaunâtre olivâtre, plus sombre au centre. Lames peu serrées, adnées, blanchâtres à reflets jaunâtres puis jaunâtre pâle, arêtes jaunâtre sombre. Stipe fragile, lisse, base avec des poils blanchâtres, 3-7 x 0,1-0,2 cm, gris jaunâtre, jaunâtre, très pâlisant à partir du haut. Chair mince, blanchâtre à jaunâtre, odeur nulle ou faiblement chlorée ou nitrée. Spores elliptiques en pépin, 9-12 x 5-6 μm . Cheilocystides lisses peu ramifiées, plus ou moins utrifformes à contenu jaune pâle, hyphes cuticulaires ramifiées en masses denses. En groupes plus ou moins fasciculés dans les mousses terrestres ou des troncs dans les forêts de feuillus ou surtout de conifères. A rechercher. Cf. *Mycena olivaceomarginata* peut-être identique, au chapeau plus brun et des prairies. N.B. La taille des spores est assez variable puisque qu'il peut être observé des basides di, tri ou tétrasporiques.

***Mycena niveipes* (Murill) Murill (= *Mycena pseudogalericulata* J.E. Lange ; *Mycena jacobii* Maire)**

Chapeau 2-6 cm, parabolique à campanulé-convexe, hygrophane, marge striée, revêtement lisse, sépia foncé, brun noirâtre pâlisant à partir de la marge en gris brun et jusqu'en beige blanchâtre. Lames assez serrées, ventrues, adnées, grisâtres pâle à blanchâtres avec des reflets rosâtres. Stipe fragile, lisse puis finement fibrilleux satiné, un peu floconneux au sommet, base veloutée de poils blancs, 3-8 x 0,3-0,5 cm, blanchâtre à reflets gris bleuté puis blanchâtre. Chair fine, fragile, blanchâtre, odeur raphanoïde plus alcaline ou nitreuse au froissement. Spores lisses, amyloïdes, largement elliptiques, en pépin, issues de basides tétrasporiques, 9-11 x 5,5-6,5 μm ou issues de basides bisporiques, 12-14,5 x 7-8 μm . Cheilocystides lisses, clavées, fusiformes, lagéniformes... Hyphes cuticulaires lisses, bouclées ou non, non engluées dans une masse gélatineuse. En petits groupes sur le bois pourri de feuillus. R. Landévennec. (10-11). Cf. Toutes les espèces lignicoles à odeur nitreuse et *Mycena abramsii* à cuticule formée d'hyphes verruqueuses. N.B. Ressemble un peu à *Mycena galericulata*.

***Mycena laevigata* (Lasch) Gillet**

Chapeau 1-3 cm, conique, campanulé puis convexe et umboné, marge striée, revêtement lisse et lubrifié, crème jaunâtre, plus foncé et plus jaunâtre au centre. Lames assez serrées, décurrentes par une dent, blanchâtres. Stipe flexueux, tenace, lubrifié, 3-8 x 0,2-0,3 cm, blanc hyalin au sommet, gris-brunâtre pâle vers la base. Chair blanchâtre. Spores elliptiques, 6,5-8 x 3,5-4,5 μm . Hyphes cuticulaires cylindriques peu ramifiées et peu diverticulées, immergées dans une

masse gélatineuse. Cheilocystides fusiformes effilées au sommet (parfois double). En groupe d'individus parfois fasciculés sur le bois pourri de conifères, parfois de feuillus. Non vue.

Mycena abramsii (Murill) Murill (= *Mycena praecox* Vel.)

Chapeau 1-3 cm, hémisphérique à parabolique et un peu campanulé, marge striée et pruineuse-ruguleuse, revêtement pruineux puis lisse et lubrifié, brun sépia foncé, gris brunâtre foncé avec des tons olivâtres, pâlisant à partir de la marge. Lames peu serrées, un peu ventruées, adnées, blanchâtres à brunâtre très pâle. Stipe fragile, lisse, laissant couler par incision un suc aqueux (venant d'hyphes oléifères abondantes), base veloutée de poils blanchâtres, 5-9 x 0,1-0,3 cm, gris brun foncé pâlisant à partir de la base. Chair blanchâtre à brunâtre pâle, saveur et odeur raphanoïde (nitreuse au froissement). Spores longuement elliptiques à cylindriques, lisses, amyloïdes, 10-13 x 4,5-6 µm, Q = 1,6-2,2. Cheilocystides lisses, fusiformes, clavées... parfois avec un " bec " ou un « doigt » effilé, hyphes cuticulaires bouclées, ramifiées, un peu gélifiées, hyphes corticales du stipe avec de petits diverticules épars, pas de pleurocystides ou très rares. En petits groupes sur débris et branches moussus et à la base des troncs de feuillus. Précoce. Bretagne. A rechercher. Cf. *Mycena niveipes* à hyphes cuticulaires lisses.

Mycena strobilicola Favre & Kühner (= *Mycena vulgaris* H. Post ex Lundell)

Chapeau 1-3 cm, campanulé puis convexe et plus ou moins umboné, marge non striée, revêtement lisse et soyeux, brun foncé, pâlisant en brun grisâtre en séchant. Lames larges, adnées, blanchâtres à reflets rosâtres. Stipe parfois arqué, soyeux, poudré au sommet, feutré à la base, 4-7 x 0,2-0,3 cm, blanchâtre en haut, brun grisâtre ailleurs. Chair blanchâtre, odeur forte d'eau de Javel. Spores elliptiques en pépins, 7-9 x 4-5,5 µm, Q = 1,2-2,2. Cheilocystides fusiformes, caulocystides avec de longues excroissances, hyphes bouclées très rares. Printemps. Sur cônes enfouis d'épicéas. Non vue mais existe peut-être en centre Bretagne (confusions au printemps avec des *Strobilurus*).

Mycena leptcephala (Pers. : Fr.) Gillet (= *Mycena chlorinella* (J. E. Lange) Singer ;
Mycena roseipallens Murill ? ; *Mycena alcalina* var. *chlorinella* J. E. Lange ;
Mycena alcalina pp. ; *Mycena ammoniaca* pp. ; *Mycena metata* ss Kühner)

Chapeau 1-2 cm, conique, conique campanulé, plan-convexe plus ou moins mamelonné, marge peu striée, revêtement pruineux au début puis glabre, gris foncé, gris brun foncé, pâlisant en gris ocracé pâle avec une marge blanchâtre. Lames larges, assez serrées, adnées, gris brunâtre pâlisant en blanc grisâtre. Stipe élancé, fragile, base hérissée de blanc, 4-10 x 0,1-0,3 cm, blanc grisâtre ocracé, brun grisâtre plus sombre en bas. Chair brun grisâtre hyalin à blanchâtre avec une odeur à la fois alcaline ou nitreuse et de pétales de coquelicot froissés. Spores elliptiques à ovoïdes en pépin, 9-11 x 4,5-6 µm. Cheilocystides allongées, fusiformes à ventruées, plus ou moins diverticulées, hyphes cuticulaires ramifiées et bouclées. En troupes (mais non cespiteux) sur les aiguilles ou les débris de conifères (pins). AC. Crozon, Argenton, Brest, Huelgoat, Châteauneuf du Faou, Châteaulin, Carnoët, Keremma... (09-12). Cf. *Mycena aetites* sans odeur nitreuse et des prairies et *Mycena ammoniaca* également des prairies.

Mycena pilosella Maas Gest.

Chapeau 1-1,5 cm, hémisphérique à parabolique, strié, revêtement pruineux puis lisse, blanc jaunâtre sale, blanchâtre. Lames peu serrées, ascendantes, un peu ventruées, adnées à décourantes par une dent, blanc jaunâtre crème. Stipe fragile, courbe, poudré sur toute sa longueur, 2-3 x 0,1-0,2 cm, blanc grisâtre hyalin. Chair mince, blanche, odeur alcaline. Spores amyloïdes, elliptiques, 9-10 x 5-5,5 µm. Cheilocystides fusiformes à lagéniformes. Hyphes piléiques bouclées et ramifiées. Sur les branches ou troncs de feuillus (chênes) ou de conifère. Non vue.

Espèces inodores.

Mycena polygramma (Bull. : Fr.) S.F. Gray

Chapeau 2-5 cm, conique puis convexe à plan-convexe et largement mamelonné, marge fine se retroussant parfois avec l'âge, revêtement finement pruineux puis gras, marge striée ou plus ou moins ridée, brun grisâtre foncé pâlisant en grisâtre surtout à la marge. Lames adnées, assez serrées, blanchâtres puis grisâtres et souvent tachées de brun-rougeâtre. Stipe rigide et assez coriace, cartilagineux mais pourtant cassant, finement et typiquement strié de grisâtre argenté satiné sur toute sa longueur, base plus ou moins radicante couverte de poils blanchâtres, 8-15 x 0,3-0,5 cm, grisâtre argenté. Chair blanchâtre, inodore. Spores ovoïdes en pépin, 8-11 x 6-7,5 µm. Cheilocystides lisses, fusiformes à ventruées, partiellement avec des excroissances digitées, hyphes cuticulaires très ramifiées en amas plus ou moins gélatinisés. En troupes sur les souches (ou autour) de feuillus. AC. Partout. (08-11).

Mycena polygramma* f. *candida (Gillet) Buch

Blanchâtre dans toutes ses parties, stipe peu ou non strié. R. Huelgoat. (09-10).

***Mycena polygramma f. pumila* J. E. Lange**

Chapeau 1-3 cm, très finement strié, gris brunâtre. Lames serrées, blanc grisâtre pâle. Stipe peu strié, 5-8 x 0,1-0,3 cm, gris sombre, plus pâle en aut. Sur bois mort très pourri de feuillus. R. Landévennec. (10).

***Mycena vitilis* (Fr.) Quélet (= *Mycena filopes* (Bull. : Fr.) Kummer ss auct. en particulier Kühner)**

Chapeau 1-2,5 cm, campanulé puis convexe et largement mamelonné, revêtement viscidule puis brillant en séchant, strié à ridulé vers la marge, gris brun foncé au début puis pâlisant en gris jaunâtre, gris brunâtre. Lames adnées un peu fourchues et veinées, blanchâtres à reflets brun jaunâtre pâle dans la vieillesse. Stipe assez tenace et élastique mais se brisant (en le tirant dans le sens de la longueur) avec un " clic " caractéristique, viscidule à gras, 6-10 x 0,1-0,2 cm, blanchâtre, gris brun pâle en bas. Chair aqueuse blanchâtre mais brun sépia pâle sous la cuticule au centre du chapeau, inodore. Spores largement elliptiques, 10-12 x 6-7 µm, Q = 1,4-2. Cheilocystides allongées, lisses, plus ou moins digitées, hyphes cuticulaires larges avec des renflements, ramifiées, non bouclées et plus ou moins engluées. Solitaire ou en petits groupes, sur débris de feuillus. AC. Landévennec, Morlaix, Brest, Châteauneuf du Faou, Huelgoat, Carnoët, Châteaulin, Fréau, Cranou, Carhaix, ... (08-12). Cf. *Mycena filopes* au chapeau et au stipe sec et à hyphes bouclées.

***Mycena zephirus* (Fr. :Fr.) Kummer**

Chapeau 2-4 cm, peu conique au début puis largement étalé et plus ou moins mamelonné, revêtement fibrilleux radialement, beige à brun pâle, café au lait, centre plus sombre plus ou moins taché de brun rougeâtre. Lames peu serrées, adnées, ventruës, interveinées, blanchâtres puis beige rosé et tachées de brun rougeâtre (surtout par froissement). Stipe fragile, pruineux, base couverte de poils blancs, 3-7 x 0,2-0,4 cm, blanchâtre, beige, puis brun rougeâtre pâle à partir de la base. Chair blanchâtre, inodore ou à faible odeur de rave. Spores longuement elliptiques et même cylindriques, amyloïdes, 9-12 x 4,5-5,5 µm. Cheilocystides lisses avec de simples renflements, hyphes cuticulaires non diverticulées et bouclées. Tendances montagnardes. Conifères. Non vue et à rechercher car semble exister au Huelgoat mais à été signalé sans contrôle suffisant. Cf. *Mycena maculata* plus sombre des feuillus.

***Mycena rhaeborrhiza* (Lasch) Gill. (= *Mycena lutea* Bres.)**

Chapeau 0,5-1 cm, conique puis campanulé enfin convexe, strié, revêtement lisse brun jaunâtre, brunâtre au centre, brun jaunâtre plus pâle vers la marge. Lames adnées à décurrentes par une dent, blanchâtres, un peu jaunâtres vers la marge. Stipe lisse, fragile, 2-3 x 0,1 cm, jaune ocracé. Chair blanc ocracé pâle, faible odeur ammoniacale (?). Spores en pépin, amyloïdes, issues de basides bisporiques, 10-12 x 6-9 µm. Lignicole sur troncs de conifères ou de feuillus. TR. Landévennec (JM). N.B. Espèce qui est négligée sur le terrain en raison de sa ressemblance macroscopique avec une *Galerina*.

***Mycena pseudoinclinata* A. H. Smith**

Chapeau 1-4 cm, conique, conico-campanulé, campanulé, marge fortement striée, revêtement lisse, brunâtre, plus sombre au centre et plus pâle vers la marge. Lames peu serrées, blanches, blanc-grisâtre. Stipe plus ou moins courbe, lisse mais velouté à la base, 6-9 x 0,2-0,3 cm, crème grisâtre translucide en haut, brunâtre à la base. Chair très mince, blanchâtre, saveur et odeur faible de farine. Spores assez largement elliptiques, 8-10 x 5-6 µm. Cheilocystides claviformes à sphéropédonculées avec des excroissances digitées, difformes, tordues et bosselées. En touffes d'individus plus ou moins fasciculés sur le bois mort pourri. Non vue mais sa ressemblance avec *Mycena inclinata* fait que cette espèce a peut-être été confondue en l'absence d'examen au microscope.

Section *LACTIPEDES* (Fr.) Quélet

Espèces à stipe laissant couler à la cassure un latex aqueux ou blanchâtre.

***Mycena erubescens* v. Höhnelt (= *Mycena fellea* Lange)**

Chapeau 0,5-1,5 cm, hémisphérique, campanulé avec une petite papille, revêtement mate, strié à sillonné, brun noirâtre jeune puis devenant brun rougeâtre, ocre rosé, plus sombre au centre. Lames assez serrées, adnées, blanchâtres à reflets rougeâtres se tachant de rougeâtre au froissement. Stipe courbe, cassant à suc aqueux ou plus ou moins laiteux, lisse, base avec des poils blanchâtres, 2-5 x 0,05-0,1 cm, blanchâtre en haut, brun rougeâtre en bas. Chair aqueuse, blanc brunâtre pâle plus ou moins rougissante à l'air, saveur amère. Spores faiblement amyloïdes, subglobuleuses, issues le plus souvent de basides bisporiques, 9-12 x 6,5-7,5 µm, Q = 1,1-1,4 et 8-10 x 6,5-7,5 µm pour les formes tétrasporiques. Cheilocystides fusiformes mais très variables, parfois avec de longues ramifications,

hyphes cuticulaires avec des excroissances plus ou moins ramifiées. Greffé sur les troncs moussus vivants de feuillus, plus rarement de conifères. TR. Plourin les Ploudalmézeau (AG, 2002), Huelgoat ? Cranou ?.

Mycena galopus (Pers. : Fr.) Kummer (= *Mycena galopoda* Pers. : Fr.) Kummer)

Chapeau 1-2 cm, conique à hémisphérique, marge striée ou plus ou moins sillonnée pouvant se retrousser avec l'âge, revêtement lisse, gris brunâtre, grisâtre, gris brun jaunâtre, plus sombre au centre. Lames assez peu serrées, adnées à un peu échancrées, blanches à un peu brun grisâtre avec l'âge, arêtes un peu "givrées" par des cystides protubérantes. Stipe creux, fragile à surface polie, base avec des poils blancs, lait blanc et abondant à la cassure, 4-6 x 0,1-0,2 cm, blanchâtre à brun grisâtre, plus sombre en bas. Chair blanchâtre, sépia pâle sous la cuticule, odeur raphanoïde très faible ou inodore. Spores amyloïdes, en pépin à presque cylindriques, 12-15 x 5-6,5 µm. Cheilocystides clavées ou en fuseaux obtus plus ou moins diverticulées à sommet « en tour eiffel », hyphes cuticulaires finement et courtement diverticulées. Feuillus ou conifères. TC. Partout. (06-12).

Mycena galopus* var. *candida Lange

Blanchâtre dans toutes ses parties sauf la base du stipe crème. Souvent avec le type mais plus souvent dans les endroits humides avec bouleaux. PC. Huelgoat, Morlaix, Cranou, Châteauneuf du Faou, Carnoët. (06-12).

Mycena leucogala (Cooke) Sacc. (= *Mycena galopus* var. *nigra* Rea ;
Mycena galopus var. *leucogala* (Cooke) Lange)

Chapeau 1-2 cm, campanulé puis plan-convexe et gardant un mamelon pointu, pruineux au début, brun noirâtre, ardoisé, noirâtre. Lames ascendantes, adnées, interveinées à la base, blanches à crème, arêtes pubescentes. Stipe élancé, courbé à la base, 2,5-6 x 0,1-0,2 cm, gris noirâtre, brun sépia foncé en bas, brun noir en haut, base munie de poils blanchâtres qui tranchent fortement avec le reste. Chair blanche, brun noirâtre sous la cuticule, lait blanc abondant, odeur et saveur faiblement raphanoïdes. Spores amyloïdes, en pépin allongé ou presque cylindriques, 11-13 x 6-7 µm. Hyphes cuticulaires longuement ramifiées, cellules terminales du cortex du pied fortement ramifiées (différence avec *Mycena galopus*). En troupe et parfois fasciculé sous feuillus ou conifères en particulier sur sol brûlé. C. Partout. (08-12). N.B. Parfois considéré comme une variété sombre de *Mycena galopus* en raison de son aspect macroscopique semblable.

Section *SANGUINOLENTAE* Maas G.

Espèces à stipe exsudant un latex brun orangé à rougeâtre, non noircissantes en herbier.

Mycena sanguinolenta (Alb. & Schw. : Fr.) Kummer

Chapeau 0,5-1,5 cm, conique, conico-campanulé puis plan-convexe, très strié, revêtement lisse brun rouge foncé, brun rougeâtre, ocre rosâtre avec la marge plus pâle. Lames assez espacées, adnées, larges, blanchâtres puis brun rosé pâle, arêtes brun rosé vineux ou rougeâtres. Stipe élancé à base couverte de poils blanchâtres puis brun rougeâtre, 5-9 x 0,1-0,2 cm, brun rosé pâle, plus sombre en bas. Chair brun rougeâtre pâle, inodore, ne noircissant pas en herbier, latex rouge vineux dans le stipe. Spores amyloïdes, elliptiques, 8-11 x 4,5-5,5 µm. Cystides fusiforme à col pointu et à contenu rougeâtre, hyphes cuticulaires courtement diverticulées, caulocystides ramifiées en "hallebarde" à extrémités pointues. Dans les mousses et les fougères, sur les débris enfouis des feuillus, feuillus mêlés ou conifères. PC. Landévennec, Morlaix, Brasparts, Brest, Châteauneuf du Faou, Huelgoat, Fréau, Châteaulin, Cranou, Ploudalmézeau, Carhaix, Carnoët, ... (08-12). Cf. *Mycena haematopus* lignicole des feuillus au chapau non ou peu strié.

Section *GALACTOPODA* (Earle) Maas G.

Espèces à stipe exsudant un latex rouge, noircissantes en herbier.

Mycena haematopus (Pers. : Fr.) Kummer

Chapeau 1-3 cm, hémisphérique à campanulé puis convexe, revêtement poudré puis mate, marge striée, dentée à crénelée, brun rougeâtre sombre au centre, gris brun rougeâtre, brun rosé, plus ou moins taché de brun pourpre, pâlisant en rosâtre à partir de la marge. Lames moyennement

serrées, blanchâtres à tons rougeâtres ou roses, arêtes (pas toujours) brun rouge surtout vers le stipe. Stipe fragile, pruveux à poudré, 4-6 x 0,2-0,3 cm, brun rouge, rougeâtre, plus pâle en haut, latex brun rouge à vineux. Chair brun vineux pâle, noircissant en hercier. Spores elliptiques en pépins, amyloïdes, 9-10,5 x 5,5-6,5 µm, Q = 1,3-1,8. Cheilocystides fusiformes, lisses à contenu rougeâtre pâle, hyphes cuticulaires courtement mais fortement ramifiées, caulocystides grossièrement ramifiées à extrémités arrondies. Lignicole, branches et troncs de feuillus, plus rarement de conifères. PR. Morlaix, Huelgoat, Châteauneuf du Faou, Ploudalmézeau, Brest, Carnoët. (09-10). Cf. *Mycena sanguinolenta* au chapeau strié et à arêtes des lames rouges, le plus souvent au sol et sous conifères.

Section **CROCATAE** Maas G.

Chapeaux brunâtres à brun grisâtre plus au centre avec des tons orangés. Latex orangé.

Mycena crocata (Schrad. : Fr.) Kummer

Chapeau 1-2 cm, campanulé à conico-convexe plus ou moins mamelonné, revêtement lisse, un peu strié, se tachant de rouge orangé au froissement, gris brun, brun rougeâtre, avec des tons brun orangé surtout au centre et une marge plus claire presque blanchâtre. Lames assez serrées, ascendantes, blanchâtres à crème, tachées d'orangé. Stipe élancé, fibrilleux, laineux par des poils jaune orangé à la base, 8-10 x 0,15-0,2 cm, blanchâtre en haut et brun ocracé orangé parfois vif à la base, exsudant un latex rouge safran à la cassure. Chair brun rougeâtre sous la cuticule, blanchâtre ailleurs. Spores largement elliptiques à ovoïdes, 8,5-10 x 5,5-6,5 µm, Q = 1,5-1,9. Cheilocystides en massue et " en brosse ", hyphes cuticulaires à courtes excroissances. Tendances calcicoles ou argilo-calcaires. Feuillus (hêtres), bois mixtes. R. Landévennec, Huelgoat. (09-10).

Section **HYGROCYBOIDEAE** (Fr.) Singer

Espèces moyennes. Chapeau visqueux à cuticule séparable. Lames ventrues, ascendantes à arêtes gélifiées. Stipe visqueux souvent coloré en jaune. Spores amyloïdes. N.B. Maas Geesteranus à l'inverse des mycologues français considère qu'il n'y a qu'une seule espèce *Mycena epipterygia* et d'innombrables variétés. C'est ce point de vue que nous adopterons ici, tout en indiquant le nom d'espèce pour mémoire.

Mycena epipterygia var. *epipterygia* (Scop. : Fr.) S.F. Gray

Chapeau 1-2 cm, conique à campanulé, revêtement visqueux avec une pellicule séparable gris jaunâtre, marge striée, crénelée ou festonnée, colorations tirant sur le jaunâtre, gris jaunâtre, jaune olive, assez pâles avec des tons citrins surtout vers la marge. Lames adnées, ventrues ascendantes, blanches à reflets citrins ou rosés, arêtes gélifiées séparables. Stipe élastique mais fragile, visqueux, base couverte de poils blanchâtres, 6-10 x 0,1-0,2 cm, jaune citron assez vif, pâissant. Chair aqueuse jaunâtre pâle, saveur un peu farineuse, odeur faiblement farineuse et iodée. Spores lisses, amyloïdes, largement elliptiques à tendances subcylindriques, en général issues de basides tétrasporiques, 8,5-11 x 4,5-6 µm. Cheilocystides bouclées donnant une marge stérile, engluées dans une masse gélatineuse, extrémités diverticulées, hyphes cuticulaires diverticulées également engluées. Mousses sous les conifères humides en terrains acides. C. Landévennec, Morlaix, Brasparts, Brest, Châteauneuf du Faou, Huelgoat, Fréau, Châteaulin, Fréau, Cranou, Ploudalmézeau... (08-12).

Mycena epipterygia var. *epipterygioides* (Pearson) Kühner

(= *Mycena epipterygioides* Pearson)

Chapeau à tons jaune verdâtre avec le centre plus sombre. Stipe jaune citron verdâtre parfois brun rougeâtre en bas. Spores issues de basides bisporiques (et pourtant hyphes bouclées !), largement elliptiques à ovoïdes, 9-10 x 7-8 µm. Mousses sous les conifères (pins). R. Huelgoat, Morlaix. (09-11). N.B. Peut être considéré comme la variété bisporique du type. Cf. *Mycena epipterygia* var. *lignicola* également bisporique et qui semble peu différent.

Mycena epipterygia var. *viscosa* (Maire) Ricken (= *Mycena viscosa* Maire)

Chapeau 1-2 cm, gris brunâtre, brun jaunâtre puis brun rougeâtre se tachant de brun rougeâtre plus sombre. Lames blanchâtres à blanc-grisâtre. Stipe jaune vif. Chair rougissant au froissement, faible odeur de farine rance ou de bougie. Spores ovoïdes issues de basides tétrasporiques, 8,5-11 x 5,5-7 µm. Aiguilles ou débris de conifères. R. Crozon, Morlaix, Huelgoat. Cf. la variété *lignicola* qui ne rougit pas.

***Mycena epipterygia* var. *pelliculosa* (Fr.) Maas G.**

Chapeau brun olive foncé, gris-brunâtre. Lames blanchâtres puis grisâtres. Stipe grisâtre pâle à reflets olivâtres. Odeur iodée, de marée, forte et durable. Spores en pépin issues de basides tétrasporiques, 8-9 x 5-6 µm. Dans l'herbe moussue des bois de conifères. R. Morlaix, Huelgoat. (10). Cf. *Mycena vulgaris* à odeur de farine et des conifères. N.B. Se distingue des autres variétés par son chapeau brun olivâtre très foncé.

***Mycena epipterygia* var. *splendidipes* (Peck) Maas Geesteranus**

Chapeau brun olivâtre pâle, plus sombre au centre. Lames blanches. Stipe arqué, jaune citron vif. Spores issues de basides tétrasporiques, largement elliptiques, 9-10,5 x 6-8 µm. Cheilocystides avec de longues excroissances mais peu nombreuses. Sur le bois pourri de conifères mais parfois au sol. TR ? Huelgoat. (10-11). Cf. La variété lignicola a stipe moins jaune citron et au chapeau plus grisâtre.

***Mycena epipterygia* var. *lignicola* A. H. Smith**

Chapeau gris jaunâtre, gris olivâtre, gris brunâtre, marge plus claire. Stipe jaune verdâtre pâle. Spores issues de basides bisporiques, 8-10 x 5,5-7,5 µm. Cheilocystides clavées avec de fortes excroissances verruqueuses. Dans la mousse recouvrant le bois pourri de conifères. R. Huelgoat, Châteauneuf du Faou. (09-11). N.B. Diffère du type par des spores plus larges et plus ovoïdes et sa venue sur bois pourri de conifères. Cf. Les autres variétés dont certaines sont très peu différentes et en particulier *Mycena epipterygia* var. *epipterygioides* également bisporique.

***Mycena epipterygia* var. *atroviscosa* Malençon & Maas Geest.**

Chapeau fuligineux, gris-fuligineux, marge plus claire. Stipe gris-jaunâtre, pâissant. Spores subglobuleuses à largement elliptiques, issues de basides tétrasporiques, 8,5-10 x 7-8 µm. Sur le sol riche en débris ligneux. Epicéas. Non vue mais semble exister.

***Mycena epipterygia* var. *candida* (Weinm.) M. Bon & P. Roux**

Chapeau blanchâtre parfois à reflets jaunâtres. Lames blanchâtres parfois à reflets rosâtres. Stipe blanchâtre translucide, base à reflets jaunâtres. Spores elliptiques issues de basides tétrasporiques, 8,5-10 x 5-5,5 µm. Epicéas. Non vue.

Section *FULIGINELLAE* (A.H. Smith ex Singer) Maas G.

Espèces petites à moyennes, grisâtres à pellicule séparable visqueuse. Lames arquées à décourrentes, sinuées, arêtes élastiques séparables. Stipe visqueux. Spores amyloïdes.

***Mycena vulgaris* (Pers. : Fr.) Kummer**

Chapeau 1-2 cm, parabolique à campanulé puis convexe tronqué, strié, revêtement visqueux avec une cuticule visqueuse entièrement séparable, brun sépia puis bistre pâle, brunâtre à gris brunâtre pâissant mais à centre plus sombre. Lames peu serrées, sinuées à décourrentes, brun grisâtre pâle, arêtes gélifiées élastiques et séparables. Stipe tenace, couvert d'une pellicule visqueuse séparable, base avec des poils blanchâtres, 4-6 x 0,1-0,2 cm, gris brunâtre pâissant en grisâtre blanchâtre. Chair blanchâtre à très faible odeur farineuse rance. Spores faiblement amyloïdes, longuement elliptiques en pépin de melon, 7-9 x 4-5 µm. Cheilocystides très ramifiées en " arbre " (baobab), hyphes cuticulaires très ramifiées engluées dans une masse gélatineuse. Sur les aiguilles de conifères. AR. Crozon, Huelgoat. (10-11). Cf. *Mycena clavicularis* à arêtes des lames non gélifiées.

Section *CALAMOPHILAE* Maas G.

Aspect d'Omphale par des lames décourrentes. Spores amyloïdes. Sur les graminées des marais (*Phragmites*).

***Mycena belliae* (Johnston) Orton (= *Omphalia belliae* Fr.)**

Chapeau 1-2 cm, convexe puis rapidement ombiliqué, marge festonnée et striée, revêtement lisse et un peu visqueux par une cuticule gélatineuse séparable, brun rougeâtre, brun rosé assez chaud. Lames espacées, épaisses, élastiques, décourrentes, blanc ocracé rosé à brun sépia rosé ocracé, arêtes non gélatineuses. Stipe poudré puis un peu lubrifié, courbé à la base, 2-5 x 0,1-0,3 cm, blanchâtre en haut, base brun rosé pâle s'assombrissant dans la vieillesse. Chair brunâtre pâle hyalin. Spores longuement elliptiques à presque cylindriques, 14-16 x 5,5-6,5 µm. Cheilocystides fusiformes simples

ou peu ramifiées, hyphes cuticulaires simples, bouclées, engluées dans une matière gélatineuse. En petits groupes d'individus greffés sur les roseaux des marais et des étangs. TR. Carnoët (PH). (10-11).

Section *CALODONTES* (Fr. ex Berk.) Quélet

Espèces charnues, moyennes à grandes à odeur plus ou moins raphanoïde. Chapeau hygrophane. Lames en général horizontales, assez espacées, arêtes colorées ou non. Stipe fragile. Spores amyloïdes ou non.

Sous-Section *MARGINATAE* J. E. Lange

Arêtes des lames colorées. Spores amyloïdes.

Mycena pelianthina (Fr. : Fr.) Quélet

Chapeau 3-6 cm, hémisphérique à convexe puis plat, hygrophane à marge striée, revêtement lisse, gris violacé, lilas sale, brun violacé, incarnat violacé, pâlisant par zones concentriques à partir du centre et devenant brunâtre livide sale pâle, marge plus sombre. Lames serrées, sinuées à échancrées, horizontales, violacées à gris lilacin, arêtes finement ponctuées de brun pourpre. Stipe épais mais fragile, fibrilleux de brun pourpre, base villeuse, 4-7 x 0,4-8 cm, gris violacé, gris lilacin sale. Chair aqueuse gris violacé pâle, odeur de radis, saveur faible de radis. Spores longuement elliptiques en pépin, 6-7 x 3-3,5 µm, Q = 1,8-2,6. Cheilocystides fusiformes lisses à contenu brun-pourpre. Feuillus (hêtres). AC. Partout. (08-12).

Sous-Section *PURAE* (K. & M.) Maas G.

Arêtes des lames non colorées. Spores amyloïdes.

Mycena pura (Pers. : Fr.) Kummer (= *Mycena pura f. pura* Maas G.)

Chapeau 3-6 cm, parabolique à campanulé puis plan convexe, mamelonné avec une dépression concentrique autour puis plat à la fin, hygrophane, marge striée plus sombre, revêtement lisse le plus souvent rose lilacin pâle mais aussi brunâtre violacé, rose lilas bleuté, bleu violacé pâle, gris violacé. Lames espacées, arquées, adnées à échancrées ou sublibres, horizontales, blanches à lilas rose pâle, arêtes non bordées concolores. Stipe assez dur et tenace, un peu comprimé, 4-8 x 0,4-0,8 cm, rose à brun rosé violacé pâle. Chair mince, blanchâtre, odeur peu agréable de rave, saveur un peu nauséuse et de rave. Spores blanches, amyloïdes, elliptiques en pépin, 7-8 x 3,5-5 µm, Q = 1,5-2. Cheilocystides fusiformes ou un peu renflées très rarement diverticulées, hyphes cuticulaires lisses, bouclées. Conifères et conifères mêlés. C. Partout. (06-12). Cf. *Mycena rosea* au chapeau plus conique, au stipe plus blanc et à l'écologie et à la microscopie différente (spores un peu plus larges).

N.B. De très nombreuses formes ont été décrites ce qui prouve l'extrême variabilité de l'espèce.

Mycena pura f. purpurea (Gill.) Maas G.

Chapeau blanchâtre. Lames blanc rosé. Stipe violacé. R. Huelgoat. (09-10).

Mycena pura f. violacea (Gillet) Maas Geest.

Chapeau violet sombre, marge plus claire et centre parfois brun-jaunâtre. Lames violacées, arêtes blanchâtres ou plus claires. Stipe brun violacé, bleu violacé, foncés. R. Huelgoat. (10). Cf. *Mycena pearsoniana*.

Mycena pura f. alba (Gill.) Kühner

Chapeau blanchâtre translucide à centre plus crème. Stipe et lames blanchâtres. Blanchâtre dans toutes ses parties mais bien reconnaissable à son odeur du type. R. Huelgoat, Carnoët. (10).

Mycena pura f. ianthina (Gill.) Maas G.

Chapeau bleu pâle à tons gris ou violacés. Lames bleu lilacin très pâle. Stipe violet pourpre. R. Huelgoat. (10-11).

Mycena pura f. roseoviolacea (Gillet) Maas G.

Chapeau rose vif ou rose violacé vif, cocardé, plus sombre ou rougeâtre au centre. Lames blanchâtres puis rose-violacé pâle. Stipe concolore. R. Huelgoat. (10). N.B. Très difficile à différencier de *Mycena rosea*.

***Mycena pura f. multicolor* (Bres.) Kühner**

Chapeau bleuâtre, gris bleuâtre, plus brun fauve au disque. Lames bleu grisâtre pâle. Stipas lilas, rose pourpre, jaunâtre à la base. R. Huelgoat, Brasparts. (10-11).

***Mycena pura f. lutea* (Gill.) Kühner**

Chapeau jaunâtre plus foncé au centre. Lames lilas pâle, rosâtre pâle. Stipe violet pâle. Dunes fixées, sols graveleux. A rechercher.

***Mycena rosea* (Bull.) Gramberg (= *Mycena pura var. rosea* ss Lange non ss Gillet)**

Chapeau 3-6 cm, assez charnu, conique à convexe très largement mamelonné mais sans dépression concentrique, hygrophane, marge striée, revêtement lisse et lubrifié, rose carné, vieux rose à centre plus pâle. Lames serrées, ascendantes, ventruées, blanc rosé à lilas rosé pâles, arêtes plus pâles. Stipe fistuleux à creux, irrégulier, ferme mais fragile, base couverte de poils blanchâtres, 6-10 x 0,8-1 cm, blanchâtre à rose pâle. Chair blanchâtre, rose sous la cuticule, odeur de rave. Spores en pépin, assez largement elliptiques, 7-9 x 4,5-5,5 µm, Q = 1,5-1,7. Cheilocystides lisses souvent très renflées en ballon ou sphéropédonculées, hyphes cuticulaires lisses bouclées. Tendances calcicoles. Feuillus (hêtres), bois mixtes. AC. Landévennec, Huelgoat, Morlaix, Fréau, Saint-Renan, Carhaix, Carnoët. (09-11). Cf. Les formes roses de *Mycena pura* au chapeau moins charnu, plus campanulé et moins conique, au stipe moins pâle et plus coloré et à l'écologie et à la microscopie différentes (spores un peu moins larges).

***Mycena diosma* Kriegersteinel & Schwöbel**

Chapeau 2-4 cm, conique à campanulé puis plan-convexe avec un petit mamelon, hygrophane (et séchant en "étoile" ou par zones concentriques à partir de la marge), lisse, brun pourpre à brun violacé assez foncés, gris brunâtre pourpre vers le centre, pâlistant. Lames ascendantes puis horizontales, assez serrées, brun violet foncé, brun pourpre, gris violacé foncé, arêtes érodées de blanchâtre. Stipe ferme mais fragile, base avec des poils jaunâtres, 4-10 x 0,3-0,5 cm, brun pourpre, brun violacé foncés. Chair brun pourpre à odeur de tabac, d'encens, puis de rave, saveur raphanoïde. Spores en pépins assez allongés, irrégulières, 7,5-9,5 x 3,5-5,5 µm, Q = 1,3-2,3. Cheilocystides lisses fusiformes ou en massue, 30-100 x 10-22 µm, pleurocystides nulles ou rares. Tendances calcicoles. Feuillus (hêtres) sur sols argileux et lourds. TR. Huelgoat. (09-11). N.B. Se distingue surtout des autres espèces du groupe aux lames pâles par ses lames brun violacé très sombre et plus difficilement par son odeur de tabac difficile à percevoir car elle est le plus souvent mêlée à celle de rave.

Sous-Section VIOLACELLAE Singer ex Maas G.***Mycena pearsoniana* Dennis ex Singer (= *Mycena pseudopura* Cooke ss Kühner)**

Chapeau 1-2 cm, hémisphérique à convexe, hygrophane, marge mince et retroussée, un peu striée, revêtement lisse, violacé brunâtre, brunâtre à tons violacés, rose bonbon, pâlistant en beige rosé tendre. Lames serrées, sinuées, adnées à un peu décurrentes, gris violet puis brun rosé lilacin. Stipe lisse, fragile, base avec des poils blanchâtres, 4-6 x 0,2 cm, brun violacé foncé puis brun violacé pâle ou carné. Chair aqueuse brun violacé pâle à odeur et saveur de rave. Spores en pépin, non amyloïdes, 7,5-9 x 4-4,5 µm. Cheilocystides fusiformes ou en massue. Feuillus ou feuillus mêlés. TR. Fréau (AL), Carnoët (SMF 2002). N.B. Son extrême ressemblance macroscopique avec les espèces du groupe de *Mycena pura* fait qu'il n'est probablement pas reconnu sur le terrain. Il est en effet nécessaire de pratiquer un test de non amyloïdité des spores pour le reconnaître avec certitude si les lames ne sont pas vraiment décurrentes, mais ce test est rarement pratiqué systématiquement.

Section ADONIDAE (Fr.) Quélet

Espèces petites à moyennes et de couleurs vives. Lames ascendantes puis horizontales. Stipe mat à pruinéux. Spores non amyloïdes (parfois faiblement ?). Cheilocystides hyalines.

***Mycena adonis* (Bull. : Fr.) S.F. Gray**

Chapeau 0,5-2 cm, conique puis conico-convexe, marge striée, revêtement lisse, rouge à rose assez vif (corail) pâlistant à partir de la marge mais ne présentant jamais de colorations jaunes. Lames peu serrées, adnées, rose pâle puis blanches à tons roses, arêtes blanches. Stipe élancé, filiforme, très

finement poudré, base avec des poils blanchâtres, 2-4 x 0,1-0,2 cm, blanc avec des tons rosés, plus rosé au sommet. Chair blanche à tons rosés sous la cuticule. Spores non amyloïdes, elliptiques, issues de basides bisporiques, 8-10 x 5,5-7 µm, ou tétrasporiques, 6,5-8 x 3,5-5 µm. Cheilocystides fusiformes à pointes effilées, lisses, hyphes cuticulaires avec des excroissances plus ou moins ramifiées. Mousses des conifères humides. TR. Brasparts. (10). Cf. *Mycena acicula* plus orangé, avec des traces de jaune et au stipe non blanc.

***Mycena flavoalba* (Fr.) Quélet**

Chapeau 1-2 cm, conique à parabolique puis plan conique, marge à peine striée, revêtement lisse, blanc jaunâtre pâle avec le centre plus ou moins jaune, citron pâle, citron verdâtre. Lames ascendantes, peu serrées, blanches à reflets jaune très clair. Stipe très finement poudré, base avec des poils blancs, 4-6 x 0,1-0,2 cm, blanc jaunâtre pâle translucide, ocracé vers la base. Chair blanche à crème, saveur et odeur faibles de rave. Spores elliptiques en pépin, subelliptiques un peu cylindriques, non amyloïdes, 6,5-8 x 3,5-4,5 µm, Q = 1,5-1,9. Cheilocystides fusiformes, lisses avec un bec grêle plus ou moins renflé à l'extrémité, hyphes cuticulaires avec des excroissances ramifiées. Dans les mousses des pelouses. PC. Brest, Crozon, Morlaix, Huelgoat, Carhaix. (10-12). Cf. *Mycena olida* corticole et à stipe velouté et *Mycena xantholeuca* des forêts et à odeur d'iode en séchant.

***Mycena flavoalba* var. *amara* Favre**

Variété peu colorée et blanchâtre. Saveur amère. Montagnes. Non vue.

***Mycena floridula* (Fr.) Quélet (= *Mycena flavoalba* var. *floridula* (Fr.) Kühner)**

Chapeau 0,5-1,5 cm, conico-campanulé, convexe-campanulé, strié par transparence, revêtement luisant, abricot, rose corail, jaune abricot, saumoné. Lames très serrées, rosâtres, rosâtre pâle, arêtes concolores. Stipe cylindrique, poudré au sommet, poilu à la base, 3-7 x 0,1-0,2 cm, hyalin, blanchâtre à vagues tons jaunâtres. Chair rose pâle. Spores subcylindriques, 7,5-9 x 3,5-4 µm. Cheilocystides fusiformes-ventruées à lagéniformes. Hyphes de l'épicutis 1,5-5,5 µm avec de grosses excroissances. Dans l'herbe à la limite des bois. Tendances montagnardes. Non vue. Cf. *Mycena adonis* à arêtes des lames blanche.

***Mycena leptophylla* (Peck) Sacc.**

Chapeau 1-2 cm, conique, campanulé, strié par transparence, revêtement lisse, orangé, orangé-ocracé, jaune, plus sombre au centre et plus pâle à la marge. Lames assez serrées, blanchâtre-crème avec des reflets rosés, arêtes blanchâtres. Stipe fragile, poilu à la base, prumineux au début, 2-5 x 0,1-0,2 cm, translucide, crème, crème-ocracé pâle, brun-ocracé pâle. Chair blanchâtre. Spores subglobuleuses à largement elliptiques, 7-9 x 5,5-6,5 µm. Sur le sol riche en débris ligneux dans les zones humides. Feuillus. Non vue. Cf. Les autres espèces du groupe à spores différentes.

Section *ACICULAE* Kühner ex Singer

Petites espèces corticoles ou lignicoles. Couleurs vives mais pouvant pâlir. Spores non amyloïdes. Lames ascendantes.

***Mycena acicula* (Sch. : Fr.) Kummer**

Chapeau 0,5-0,8 cm, hémisphérique à parabolique, strié, revêtement prumineux puis lisse, rouge orangé vif pâissant en jaune orangé par la marge qui possède souvent un liseré jaune. Lames ascendantes (non décurrentes), ventruées, jaune très pâle à arêtes blanches mais jaune orangé pâle à la base. Stipe lubrifié, base parfois radicante avec des poils blancs, 2-4 x 0,1 cm, hyalin, jaune orangé, jaune plus ou moins pâles. Chair mince, blanc jaunâtre dans le stipe, jaune orangé sous la cuticule. Spores un peu fusiformes, non amyloïdes, parfois issues de basides bisporiques, 9-11 x 3,5-4 µm, Q = 2,4-3,8. Cheilocystides en fuseau ou en massue et plus ou moins renflées. Sur débris ligneux de feuillus dans les zones humides. AR. Crozon, Plourin les Ploudalmézeau, Huelgoat, Morlaix, Carnoët. (10-11). Cf. *Rickenella fibula* à lames très décurrentes et *Mycena adonis* sans traces de jaune et au stipe blanchâtre. N.B. Sur aiguilles de conifères (Douglas) penser à *Mycena oregonensis* A. H. Smith, très voisin (mais non décrit ici), car il est signalé en France dans les plantations de cet arbre, et il en existe dans le Finistère.

Section OREGONENSES Maas G.

Chapeau jaune orangé à cuticule gélatineuse. Cheilocystides à contenu jaune.

Mycena oregonensis A. H. Smith

Chapeau 0,3-0,8 cm, conique puis convexe, parfois avec une papille, strié, revêtement humide mais non viscidule, orangé, jaune orangé, pâissant en jaune. Lames espacées, ascendantes, adnées, jaune pâle, arêtes oranges. Stipe filiforme entièrement poudré de jaune puis glabrescent, 1,5-3,5 x 0,05-0,1 cm, jaune orangé, base jaune par le mycélium. Chair mince et fragile, jaunâtre. Spores elliptiques, amyloïdes, le plus souvent issues de basides bisporiques, 7-9 x 3,5-4,5 µm. Cheilocystides le plus souvent en massue mais aussi fusiformes ou lagéniformes, lisses avec un contenu jaunâtre. Hyphes piléiques diverticulées. Aiguilles de conifères : Douglas, pins, épicéas très rarement aulnes, dans les zones humides. Non vue mais à rechercher. Cf. *Mycena acicula* plus rouge.

Section HIEMALES Konrad & Maublanc

Couleurs ternes. Lames ventrues, ascendantes, assez serrées. Spores non amyloïdes.

Sous-Section HIEMALES

Lames ascendantes à arêtes convexes.

Mycena hiemalis (Osbeck) Quélet (= *Mycena epichloea* (Fr.) Quélet)

Chapeau 0,5-1,5 cm, campanulé puis convexe à plan-convexe avec un tout petit mamelon, marge striée, revêtement lisse, gris brunâtre plus ou moins foncé au centre, marge blanchâtre, très pâissant avec l'âge. Lames espacées, presque adnées à échancrées ou sublibres, blanchâtres, arêtes convexes. Stipe fragile à base couverte de poils blancs, 2-3 x 0,1-0,2 cm, blanchâtre hyalin à base brun ocracé pâle. Chair blanc sale, inodore. Spores issues de basides bi ou tétrasporiques, non amyloïdes, ovoïdes à globuleuses, 7-9 x 5-6,5 µm. Cheilocystides fusiformes à utriformes, lisses, hyphes cuticulaires avec des diverticules courts et épais. Dans les mousses recouvrant les branches mortes ou les souches mais aussi les arbres vivants (feuillus). R. Cranou, Plourin les Ploudalmézeau (AG), Keremma (MC). (11-12). Cf. *Mycena speirea* à lames décourantes et spores différentes (moins larges), *Mycena olida* à lames ascendantes et surtout *Mycena alba* très ressemblant mais à stipe plus court et spores subsphériques.

Mycena olida Bresadola (= *Mycena minutula* (Peck) Sacc. ; *Mycena gypsea* Fr. ss Lange)

Chapeau 1-1,5 cm, conique, conico-campanulé à plan-convexe, marge striée, revêtement gras, crème jaunâtre au centre, blanchâtre vers la marge, ocracé pâle dans la vieillesse, plus ocracé au centre. Lames ascendantes, peu serrées, arêtes convexes, blanches à crème. Stipe prumineux à velouté, base avec de longs poils blancs, 2-3 x 0,1-0,2 cm, blanchâtre à jaunâtre en bas. Chair mince, blanche. Spores issues de basides bisporiques, non amyloïdes, largement elliptiques, 6,5-8,5 x 5-5,5 µm, Q = 1,2-1,4. Cheilocystides clavées à cylindriques un peu en "boudin", hyphes cuticulaires lisses sans excroissances. Sur l'écorce moussue des feuillus vivants ou morts. TR. Morlaix, Huelgoat. (11). Cf. *Mycena flavoalba* terrestre et à stipe non velouté. Cf. *Mycena mirata* à microscopie différente.

Sous-Section OMPHALIARIAE Kühner ex Maas G.

Lames horizontales à arquées, arêtes concaves, assez espacées.

Mycena alba (Bresadola) Kühner (= *Mycena corticola* (Pers. : Fr.) Gray ss Bres.)

Chapeau 0,5-1,5 cm, hémisphérique à campanulé, marge dentée, striée, revêtement prumineux, blanc à crème, grisâtre très pâle. Lames larges, peu serrées, arquées à plus ou moins décourantes par une dent, arêtes concaves, blanches. Stipe fragile, finement prumineux, translucide, base pubescente, 1-2 x 0,05-0,1 cm, blanchâtre puis brunâtre. Chair mince, blanche. Spores non amyloïdes, globuleuses à sphériques, issues de basides bisporiques non bouclées (?), 6,5-9 x 6,5-8 µm, Q = 1,0-1,2. Cheilocystides clavées à subcylindriques à extrémités obtuses, hyphes cuticulaires avec des excroissances en "hernies". Sur l'écorce moussue des feuillus. TR. Huelgoat. (10-11). Cf. *Mycena hiemalis* très ressemblant mais à stipe plus long et spores moins sphériques et *Mycena clavularis* à spores plus grandes et des hyphes cuticulaires différentes.

Mycena speirea (Fr. : Fr.) Gillet (= *Mycena camptophylla* (Berk.) Singer ;
Omphalia tenuistipes J. E. Lange)

Chapeau 0,5-1,2 cm, hémisphérique à convexe avec un petit mamelon plus ou moins net (ou même avec une petite dépression), marge striée, revêtement ridulé mais lisse et non pruineux, gris brunâtre à marge plus pâle (colorations toujours ternes et assez variables). Lames assez espacées, arquées à décurrentes, parfois fourchues, arêtes concaves, blanchâtres. Stipe fragile, finement pruineux, 2-5 x 0,05-0,1 cm, blanchâtre à crème puis brunissant vers la base. Chair mince, blanc sale, le sommet du stipe se colore en brun vineux par le réactif de Melzer mais les autres tissus ne réagissent pas. Spores issues de basides bisporiques, non amyloïdes, en pépin à amygdaliformes, 8-10 x 4,5-5,5 µm, Q = 1,5-2,2. Cheilocystides plus ou moins lobées, hyphes cuticulaires à excroissances simples ou ramifiées. Sur débris ligneux de feuillus mais aussi sur les troncs moussus. AR. Landévennec, Huelgoat, Carnoët, Plourin les Ploudalmézeau. (07-10). Cf. *Mycena hiemalis* à lames non décurrentes et spores différentes (plus larges).

Mycena speirea var. *camptophylla* (Berk.) Courtecuisse

(= *Mycena speirea* f. *camptophylla* (Berk.) Kühner)

Chapeau beige brunâtre. Stipe pruineux, jaune vif en bas. Tendances hygrophiles. TR. Carnoët (PH). (10).

Mycena speirea f. *candida* Robich

Chapeau blanchâtre à centre crème le reste étant blanc. Non vue. N.B. Très facile à confondre avec un *Hemimycena*.

A Part. Probablement pas une Mycène.

Mycena rorida (Fr. : Fr.) Quélet

Chapeau 0,3-0,5 cm, hémisphérique à campanulé puis convexe plus ou moins déprimé, marge striée, revêtement micacé-crispé (revêtement celluleux-hyméniforme), sec, brunâtre pâle, gris beige, blanchâtre. Lames peu serrées, arquées, décurrentes, blanchâtre hyalin très pâle. Stipe filiforme recouvert d'un manchon gélifié hyalin, 2-4 x 0,01-0,02 cm, blanchâtre. Chair blanc grisâtre. Spores issues de basides bisporiques, longuement elliptiques et même cylindriques, 10-13 x 3,5-5,5 µm, Q = 1,5-2,5. Cystides marginales ventruées fusiformes. Brindilles, en particulier de ronces. AC. Partout. (09-12).

Genre *RESINOMYCENA* Redhead & Singer

Revêtement pruineux pulvérulent par des poils enflés ou capités au sommet.

Resinomycena saccharifera (Berk. & Br.) Redhead (= *Mycena quisquilaris* Joss.)

Chapeau 0,2-0,8 cm, conico-convexe, campanulé, marge cannelée, revêtement pruineux, plissé radialement, couvert (comme le stipe) de poils enflés ou capités au sommet, blanc. Lames très espacées, adnées et simulant parfois un pseudo-collarium, blanches. Stipe très court, courbé, mince, pruineux, un peu fibrilleux et bulbeux à la base, 0,4-0,6 x 0,05 cm, blanc. Chair blanche. Spores longuement elliptiques un peu en fuseau ou en larme, 11-14 x 4-6 µm. Arêtes des lames avec des poils ventrus en fuseau, hyphes amyloïdes. Greffé en nombreux exemplaires sur les graminées et les cypéracées des marais mais plus fréquemment sur les ronces mortes des endroits humides. R. Huelgoat. (10-11). Cf. *Mycena bulbosa*. N.B. Cette espèce originale passe facilement inaperçue et elle doit être recherchée systématiquement dans les ronciers.

Genre *MYCENELLA* (Lange) Singer

Espèces mycénoïdes à pied pruineux blanc pur sous les lames, s'assombrissant vers la base. Lames ascendantes-sublibres, blanc pur au début. Chapeau strié à revêtement gélifié-adhérent mat à pruineux par le sec. Revêtement en ixotrichoderme confus ramifié avec ou sans piléocystides. Arête fertile, pleuro et cheilocystides abondantes ainsi que les caulocystides. Spores non amyloïdes, plus ou moins sphériques et le plus souvent ornées. Chair ni amyloïde ni dextrinoïde.

Section *SALICINA*

Spores sphériques lisses et avec un long apicule.

Mycenella salicina (Velenovsky) Singer

Chapeau 1-2,5 cm, campanulé puis convexe, marge striée, revêtement pruineux, brun foncé, gris bistré, gris brunâtre, plus clair vers la marge. Lames peu serrées, ascendantes, ventruées, poudrées, blanches puis grisâtres. Stipe pruineux, plus ou moins radicant, 3-6 x 0,2 cm, hyalin, blanchâtre en haut, brunâtre pâle en bas. Chair blanche, non rougissante. Spores issues de basides tétrasporiques, lisses, sphériques avec un fort appendice hilaire, 4-6 µm. Cystides non ramifiées. Tendances calcicoles. Sur le sol moussu en forêt mais aussi dans les fourrés dunaires. TR. Keremma (AG & MC) (10-11).

Mycenella salicina var. *bispora* Courtecuisse

Chair rougissante, spores issues de basides bisporiques. Non vue.

Section *MARGARITISPORA*

Spores bosselées, pleurocystides à apex-ramifié et diverticulé.

Mycenella margaritispora (J. E. Lange) Singer (= *Mycena lasiosperma* (Bres.) Singer ss. Kühner ; *Mycenella lasiosperma* f. *minor* Locquin)

Chapeau 0,3-1 cm, campanulé puis convexe et mamelonné, pruineux, strié par transparence, gris brun sombre surtout au centre, plus clair vers la marge, devenant ocracé en séchant. Lames larges, peu serrées, ventruées, sublibres ascendantes, blanches. Stipe un peu radicant, rigide, poudré, 0,5-1,5 x 0,05-0,1 cm, blanc en haut, gris brunâtre, gris de plomb très pâles en dessous, plus sombre en bas. Chair blanchâtre à brunâtre pâle dans le stipe. Spores issues de basides bisporiques, sphériques à largement elliptiques, verruqueuses à 12-15 verrues de 1-1,5 µm, 6-8 x 6-6,5 µm. Cheilocystides de deux types les unes fusiformes de 25-40 x 8-11 µm à sommet arrondi, les autres 35-45 x 10-14 µm à sommet diverticulé ou arbusculé à dépôts muqueux, pleurocystides toutes à sommet arbusculé. Piléocystides courtes < 25 µm pointues et à paroi épaisse x 1,5 µm, caulocystides présentes. Hyphes bouclées. Corticole sur troncs moussus vivants ou tombés de *Salix*, *Populus*. Non vue ? ou passée inaperçue en raison de sa petite taille.

Mycenella lasiosperma (Bres.) Singer

Chapeau 0,5-2 cm, campanulé puis convexe et mamelonné, revêtement lisse et visqueux sous la pruine, strié par transparence, gris brunâtre au centre, plus clair vers la marge. Lames larges, peu serrées, ventruées, sublibres ascendantes, blanches. Stipe un peu radicant, rigide, poudré, 0,5-1,5 x 0,05-0,1 cm, blanc sous les lames, gris brunâtre, gris de plomb très pâles en dessous, plus sombre en bas. Chair blanchâtre à brunâtre pâle dans le stipe. Spores issues de basides tétrasporiques, sphériques, verruqueuses à 10-13 verrues de 1 µm, 5,5-7 µm. Cheilocystides de deux types les unes fusiformes grêles de 40-55 x 6-9 µm à sommet ondulé parfois finement verruqueux, les autres plus nombreuses 35-45 x 10-14 µm à sommet diverticulé ou arbusculé à dépôts muqueux, pleurocystides semblables toutes diverticulées. Hyphes bouclées. Piléocystides longues jusqu'à 40 µm à sommet verruqueux englué et à paroi mince x 0,5 µm, caulocystides présentes. Corticole sur bois mort de *Populus*. Non vue ? ou passée inaperçue en raison de sa petite taille. Semble exister.

Section *FAVREANA*

Hyphes du stipe émettant de longs poils grêles dressés, non ramifiés mêlés au caulocystides.

Mycenella favreana Horak (= *Mycenella salicina* ss. Favre, *Mycenella subgoniospora* Kühner)

Espèce artico-alpine très sombre absente de Bretagne.

Section *RUBROPUNCTATA*

Hyphes du stipe densément diverticulées en brosse à appendices filiformes et dressés.

Mycenella rubropunctata Boekhout (= *Mycenella bryophila* (Voglino) Singer ss. Courtecuisse ? ;

Mycenella bryophila (Voglino) Singer forme tétrasporique Kühner)

Chapeau 1-2,5 cm, campanulé puis convexe et mamelonné papillé, prumineux, strié jusqu'au centre, luisant, gris brun sombre surtout le centre bistre noirâtre, pâlisant fortement jusqu'au gris blanchâtre à partir de la marge. Lames larges, peu serrées, ventruées, sublibres à étroitement adnées, blanches puis blanc crème ponctué de brun-rouge. Stipe radicant, épaissi sous les lames, rigide, poudré, 4-8 x 0,1-0,2 cm, blanc seulement sous les lames, gris brunâtre plus sombre vers le brun rougeâtre presque noirâtre en bas. Chair blanchâtre à brunâtre pâle dans le stipe, odeur et saveur nulles. Spores issues de basides le plus souvent tétrasporiques, sphériques et verruqueuses à 5-9 bosses arrondies et un apicule large jusqu'à 3 µm, 4,5-6 x 5-6 µm. Cheilocystides lagéniformes à fusiformes à sommet pluriétrianglé ou mucroné, englué de dépôts mucosides, 30-65 x 4-8 µm. Boucles présentes. Revêtement caulinaire en cutis en brosse dense à diverticules longs jusqu'à 15 µm. Tendances calcicoles et hygrophiles. N.B. Nous pensons pouvoir rapporter ici, jusqu'à preuve du contraire (pas de ponctuations brun rouge signalées sur les lames) les récoltes sous le nom de *Mycenella bryophila* s.l. faites sur les vieilles souches moussues des forêts, ou les mousses au sol, dans la forêt du Huelgoat et dans la région de Morlaix. Cf. *Tephroclybe tesquorum* aux spores assez semblables et à l'aspect macroscopique presque identique. N.B. Si les hyphes du stipe sont lisses ou simplement lobées voir certaines des espèces suivantes en particulier *Mycenella meulenhoffiana* qui serait assez commune.

Section *TRACHYSPORA*

Hyphes du stipe à diverticules courts, ramifiés ou coralloïdes, parfois digités et lobés arrondis.

Sous-Section *VARIISPORA*

Revêtement piléique à cystides longues bien différenciées et à paroi plus ou moins épaissie. Présence de mucus.

Mycenella variispora Robish

Chapeau 0,5-1 cm, convexe, très strié, lisse et mat au sec, prumineux, brun grisâtre olivâtre, plus sombre au centre. Lames blanches puis crème. Stipe un peu renflé à la base, non radicant, 2-4 x 0,1 cm, blanc en haut puis entièrement gris plus sombre vers la base. Chair blanche, inodore et sans saveur. Spores issues de basides tétrasporiques, très variables avec des anomalies fréquentes mais en général globuleuses à bosses arrondies basses, 5-6 x 4,5-6 µm (parfois jusqu'à 11 µm pour des spores difformes). Cheilocystides et pleurocystides fusi-lagéniformes à col effilé non renflé et à dépôt mucoside peu abondant, 50-70 x 11-14 µm. Piléocystides bien différenciées à paroi épaissie et largement saillantes, jusqu'à 50-80 µm de long. Tendances méditerranéennes. Feuillus hygrophiles. Non vue.

Sous-Section *TRACHYSPORA*

Revêtement piléique à cystides courtes mal différenciées. Pas de mucus.

Mycenella trachyspora (Rea) M. Bon & Chevassut ss. Kühner

Chapeau 0,5-1 cm, convexe et papillé, strié jusqu'au centre, prumineux et mat, papille brun noirâtre, grisâtre ailleurs et blanchâtre à la marge. Lames blanc pur. Pied totalement prumineux, non radicant, 3-4 x 0,05-0,1 cm, blanc au sommet, graduellement envahi de gris brun depuis la base. Chair blanche inodore et sans saveur. Spores sphériques à 6-9 bosses optuses (1-1,5 µm) et un apicule jusqu'à 2 µm, 5,5-6,5 µm. Cheilocystides et pleurocystides ventruées à paroi épaissie vers la base et à long col ondulé, sommet parfois renflé et mucroné sans dépôts mucosides, 50-70 x 7-13 µm. Revêtement caulinaire à hyphes diverticulées à diverticules isolées vermiformes non ramifiées. Xérophile méditerranéen. Calcicole. Pins. Non vue.

Section *MYCENELLA*

Revêtement du pied lisse ou seulement lobé au pied des cystides. Basides bisporiques.

Mycenella meulenhoffiana (Oort) P. A. Moreau ad inter. (= *Mycenella bryophila* « 2. sp. » ss. Kühner)

Chapeau 1-2 cm, campanulé à convexe, strié jusqu'au centre, prumineux, ocre grisâtre avec une papille noirâtre. Lames blanc pur. Stipe faiblement ou non radicant, fortement prumineux, 5-8 x 0,2-0,3 cm, blanc en haut progressivement brun ocracé vers le bas. Chair blanche, odeur et saveur un peu raphanoïdes. Spores issues de basides bisporiques, sphériques à bosses larges de 1-2 µm, apicule jusqu'à 3 µm, 5,5-6 µm. Cheilocystides et pleurocystides ventruées fusiformes à col cylindrique élargi au sommet à dépôt mucoside assez abondant, 40-60 x 8-14 µm. Piléocystides bien différenciées et

largement saillantes à paroi épaissie, cloisonnées à la base, jusqu'à 25-50 x 3-5 µm de long. Subcespiteux à la base des troncs morts et cariés de *Quercus*, *Populus* parfois souches d'*Abies*. Non vue. A rechercher.

Mycenella meulenhoffiana var. *caesia* (Oort) P. A. Moreau ad interim

Stipe plus élancé, filiforme et radicaux, brun lilacin en bas. Cystides sans dépôts mucoïdes. Espèce lignicole à tendances hygrophiles et calcicoles. *Alnus* et autres feuillus ? Non vue.

Genre *CELLYPHA* Donk

Carpophores plus ou moins cyathiformes. Face externe velue à duveteuse par des poils septés à hyphes basales bouclées et à extrémités capitées ou clavées.

Cellypha goldbachii (Weinm.) Donk (= *Cyphella lactea* Bres. ; *Cyphella rubi* Fuckel)

Chapeau 0,1-0,2 cm, d'abord disciforme puis en forme de coupe, de coquille, attaché par le côté, velouté sur sa face externe, lisse sur sa face interne, marge enroulée, blanc. Ni lames ni stipe. Spores longuement elliptiques, non amyloïdes, 12-14 x 3-4 µm. Herbes sèches à la fin de l'hiver et au printemps. Non vue mais pourtant espèce donnée comme commune, peut-être récoltée par Crouan sous le nom de *Cyphella friesii* Crouan. Existe en 56.

Sous-Ordre des *COLLYBIINEAE* M. Bon

Espèces collybioïdes à chapeau plat et peu charnues, rarement tricholomoïdes. Chair élastique, plus ou moins cartilagineuse, tenace et au moins partiellement reviviscente. Revêtements variables.

Famille des *LYOPHYLLACEAE* (Kühner) Jülich

Présence de basides sidérophiles (qui fixent le fer) ce que l'on peut mettre en évidence par la réaction au carmin acéto-ferrique (ponctuations noirâtres). Revêtement presque toujours filamenteux. Spores blanches presque toujours non amyloïdes et en général cyanophiles, parfois ornées.

Tribu des *TEPHROCYBEAE* M. Bon

Aspect collybio-mycénoïde. Basides courtes inférieures à 30 µm.

Genre *NYCTALIS* Fries (= Genre *ASTEROPHORA* Ditm.)

Habitat particulier sur les champignons pourris : *RUSSULACEAE* uniquement semble t'il et en particulier Russules (*Russula nigricans* surtout). Lames souvent épaisses ou plus ou moins avortées. Présence fréquente de chlamydospores piléiques.

N.B. Certains auteurs ne traitent pas ce genre dans la famille des *LYOPHYLLACEAE*, mais dans celle des *NYCTALIDACEAE*.

Nyctalis agaricoides (Fr. : Fr.) M. Bon (= *Nyctalis asterophora* Fr. ;
Asterophora lycoperdoides (Bull. : Fr.) Ditmar)

Chapeau 1-3 cm, globuleux puis hémisphérique à convexe, blanc mais rapidement chamois à brun ocracé par formation d'une couche pulvérulente de spores particulières (Chlamydospores). Lames plus ou moins avortées, blanchâtres. Stipe onduleux, soyeux, 2-3 x 0,4-0,5 cm, blanchâtre à ocracé. Chair blanchâtre à odeur de farine rance. Chlamydospores étoilées à gibbeuses par de fortes épines obtuses, 12-15 µm, sporée blanche, spores lisses, ovoïdes, 5-7 x 3,5-4,5 µm. C. Partout sur les champignons pourris (Russules du groupe *nigricans*). (07-11).

Nyctalis parasitica (Bull. : Fr.) Fr. (= *Asterophora parasitica* (Bull. : Fr.) Singer)

Chapeau 2-3 cm, mince, hémisphérique à campanulé avec un mamelon, lisse et un peu strié radialement, soyeux, blanc argenté à blanchâtre. Lames espacées, poudreuses dans la vieillesse, grisâtres. Stipe élancé, onduleux à tordu, 3-4 x 0,2-0,3 cm, blanc. Chair blanche à grisâtre, odeur de farine. Chlamydospores lisses se formant dans la chair des lames, assez largement elliptiques, 12-15 x

9-10 µm, spores (rares), lisses, largement elliptiques, 4,5-6 x 3-4 µm. C. Partout sur les champignons pourris (Russules du groupe *nigricans* ou Lactaires du groupe *vellereus*). (07-11).

Genre *TEPHROCYBE* Donk (= *TEPHROPHANA*, *LYOPHYLLUM* pp.)

Espèces grêles à aspect de Collybies. Lames adnées à échancrées, grisâtres à gris brunâtre. Chair plus ou moins cartilagineuse. Spores blanches non amyloïdes, sphériques à elliptiques, lisses ou gibbeuses à verruqueuses. Couleurs tristes et souvent une odeur de farine ou de rance. Basides sidérophiles.

N.B. Ce genre comporte des espèces assez semblables macroscopiquement ce qui fait qu'il est délicat de les reconnaître et de les séparer sur le terrain. Par contre elles possèdent, en particulier au niveau des spores, des caractères microscopiques remarquables. Ces caractéristiques font qu'il est à peu près impossible de s'y retrouver dans la nomenclature, une espèce pouvant porter le même nom selon les auteurs avec, par exemple, des spores lisses ou ornées ! Il faut ajouter que les ornements des spores sont parfois peu visibles, ou fugaces, dans le milieu d'observation (préférer l'eau) et que certaines spores lisses ont un contenu granuleux ce qui peut les faire paraître ornées et ne simplifie pas le problème ! Les déterminations à partir de l'odeur sont également sujettes à caution, une espèce sans odeur sur le terrain pouvant en avoir une quelques heures après ! Nous n'avons retenu que quelques espèces contrôlées microscopiquement, les espèces présentes dans le Finistère étant, très probablement, infiniment plus nombreuses, car ce genre y est bien représenté. Dans le but d'encourager leur étude nous avons fait figurer de nombreuses espèces susceptibles de se trouver dans le Finistère. Il convient également d'avoir à l'esprit que certaines espèces de ce genre peuvent ressembler à des Clitocybes gris à odeur de farine, au point d'être rangées dans ce Genre si la sidérophilie (carminophilie) des basides n'est pas vérifiée (cette réaction étant parfois capricieuse il ne faut donc pas toujours lui attribuer une spécificité absolue !)

Dans l'étude de ce genre nous avons suivi l'interprétation de Marcel Bon dans : « *Les Collybio-Marasmioïdes et ressemblant* ». Documents Mycologiques, mémoire hors série n°5. 1999.

Section *ELLIPSOIDEOSPORAE* (Singer) M. Bon

Spores lisses en microscopie optique, oblongues, elliptiques à cylindro-fusiformes (Q > 1,5).

Sous-Section *INOLENTE* M. Bon

Odeur nulle ou non farineuse et alors dans ce cas particulière.

N.B. Marcel BON a repris ici trois espèces plus connues sous le même nom dans d'autres sections ! Ceci peut prêter à confusion et nous ne les citons qu'avec réserves. Seule *Tephroclybe inolens* est une espèce qui semble valable.

Tephroclybe tylicolor (Fr. : Fr.) Moser ss Kühner non al. (= *Tephroclybe pseudotylicolor* M. Bon)

Chapeau 1-2 cm, plat à un peu déprimé, non strié, mat, brun grisâtre terne, couleur de plomb. Lames échancrées, grisâtres. Stipe poudré de blanc, 2-4 x 0,2-0,3 cm, gris. Chair grisâtre pâle. Spores elliptiques, 6-7,5 x 3-4 µm. Dans les mousses sous feuillus. A rechercher et à différencier des espèces de même nom à spores ornées. N.B. Aspect de Mycène.

Tephroclybe murina (Batsch : Fr.) Moser ss Lge.; Moser non al.

Chapeau 2-3 cm, conique ou bombé puis plat, marge striée, revêtement fibrillo-feutré, brun grisâtre foncé. Lames grisâtres. Stipe un peu atténué à la base, 2-4 x 0,2-0,3 cm, brun grisâtre à sommet blanchâtre et floconneux. Chair grisâtre pâle sale à faible odeur agréable. Spores elliptiques, 6,5-8 x 4-5 µm. Feuillus ou bois mêlés. Bretagne. A rechercher.

Tephroclybe misera (Fr.) Moser ss stricto

Chapeau 1-2 cm, hémisphérique à plan-convexe et largement mamelonné, marge striée, glabre, grisâtre pâlissant par taches irrégulières ou concentriquement. Lames peu larges, serrées, adnées à échancrées, cendrées. Stipe élancé, fistuleux, sommet poudreux, 3-4 x 0,1-0,3 cm, grisâtre pâle. Chair grisonnante surtout à la base du pied. Spores longuement elliptiques, 6-7 x 3-3,5 µm. Feuillus mêlés. Non vue. N.B. Aspect de Mycène.

Tephrocycbe inolens (Fr.) Moser (= *Collybia inolens* (Fr.) Quélet ; *Lyophyllum inolens* (Fr.) Singer)

Chapeau 2-5 cm, conique à puis convexe et mamelonné, plus ou moins bossu, hygrophane, marge striée et pruinéuse, onduleuse, glabre, brun bistre, gris brunâtre, pâlisant jusqu'au blanchâtre sale. Lames adnées, assez serrées, grisâtres, beige grisâtre. Stipe comprimé à sillonné, raide, cartilagineux, creux, sommet poudré de blanchâtre, base strigieuse blanchâtre, 5-7 x 0,3-0,6 cm, brun bistre pâle, brun grisâtre. Chair brun grisâtre pâle, odeur fongique, saveur faiblement farineuse. Spores elliptiques, lisses (mais à contenu d'aspect granuleux ce qui peut tromper), 7-8,5 x 3-4,5 µm. Conifères. TR. Ploudalmézeau (AG). (11). N.B. Attention aux *Clitocybes* du groupe *metachroa* (*dicolor*) d'aspect macroscopique semblable.

Sous-Section **ELLIPSOIDEOSPORINAE** Singer

Odeur de farine rance.

Tephrocycbe atrata (Fr. : Fr.) Donk (= *Lyophyllum atratum* (Fr. : Fr.) Singer)

Chapeau 2-5 cm, convexe puis plan-convexe et plus ou moins ombiliqué, marge striée, revêtement lisse, brun noir assez foncé, bistre noirâtre, pâlisant par bandes concentriques en séchant. Lames largement adnées à plus ou moins décurrentes, grisâtres pâlisant. Stipe lisse, cartilagineux, base velue, 2-4 x 0,3-0,5 cm, brun noir. Chair brunâtre pâle, odeur de farine de rance. Spores elliptiques, lisses, 6-8 x 4-5 µm. Endroits brûlés mais aussi terre nue. R. Crozon, Landévennec. (09-10).

Tephrocycbe palustris (Peck) Donk (= *Collybia leucomyosotis* (Cooke) Sacc. ss Lange non Rea. ; *Lyophyllum palustre* (Peck) Singer)

Chapeau 1-3 cm, campanulé à convexe puis plat et même un peu déprimé, marge longuement striée et même cannelée à la fin, revêtement lisse et brillant, brun olivâtre, brun ocracé, brun grisâtre, plus sombre au centre, pâlisant en séchant. Lames peu serrées, émarginées, blanc ocracé à blanc grisâtre pâle. Stipe élancé, fragile, profondément enfoncé dans les sphaignes, 6-10 x 0,2-0,4 cm, brun ocracé olivâtre pâle, base avec des fibrilles blanches. Chair beige pâle, aqueuse, odeur de concombre, rarement de farine, saveur de farine. Spores elliptiques, lisses, 6-8 x 4-5 µm, Q = 1,5-2,2. Sphaignes ou mousses des tourbières. AR. Landerneau, Brasparts, Huelgoat. (08-10). N.B. Aspect de *Mycène*. Cf. *Tephrocycbe admissa* des mousses humides et *Tephrocycbe erosa* à spores verruqueuses.

Tephrocycbe protracta (Fr.) Raith. (= *Tephrocycbe admissa* (Britz.) Moser ss Ricken)

Chapeau 2-5 cm, vite plat et un peu déprimé, marge finement striée, mat à satiné, brun sombre pâlisant en beige à partir de l'extérieur. Lames blanc grisâtre. Stipe satiné, 7-8 x 0,4-0,6 cm, brun pâle. Chair brun grisâtre pâle, odeur de farine. Spores étroitement elliptiques à cylindro-fusifformes, 8-10 x 4-5 µm. Conifères en milieu humide. Non vue. N.B. Voir l'autre interprétation de *Tephrocycbe admissa* espèce elle même parfois classé comme *Clitocybe* !

Tephrocycbe mephetica (Fr.) Moser ss auct. non Kühner (= *Lyophyllum mepheticum* (Fr.) Singer)

Chapeau 1-2 cm, plat, marge un peu enroulée, marge non striée, lisse, grisâtre pâle, brunissant vers la marge. Lames horizontales, grisâtre terne. Stipe peu poudré, 2-4 x 0,3-0,5 µm. Chair grisâtre pâle, brunâtre à la base du stipe, odeur fétide de rance mais saveur de farine et un peu amère. Spores petites largement elliptiques, 4-4,5 x 2-3 µm. Conifères. TR. Carnoët (PH). Cf. l'espèce de ce nom citée plus loin qui diffère (?) par un stipe plus poudré et des spores plus grandes !. Cf. *Tephrocycbe baeosperma* (Romagnesi) Moser à marge striée.

Tephrocycbe baeosperma (Romagnesi) Moser (= *Lyophyllum baeospermum* Romagnesi)

Chapeau 1-3 cm, plan-convexe et légèrement mamelonné puis déprimé, marge onduleuse et finement striée non brunissante, gris brunâtre ocracé. Lames grisâtre terne un peu brunissantes. Stipe 3-5 x 0,4-0,6 cm, gris brunâtre un peu brunissant au toucher. Chair gris brunâtre pâle, odeur de farine. Spores largement elliptiques, 4-4,5 x 2-3 µm. Feuillus mêlés. Non vue. Cf. *Tephrocycbe mephetica* (Fr.) Moser ss auct. à marge non striée. Cf. *Tephrocycbe striaepila* à marge plus striée, lames arquées et spores un peu plus grandes.

Tephrocycbe putida (Fr.) Moser ss K. & R., Moser... (= *Tephrocycbe putidella* Orton pp. ; *Lyophyllum putidum* (Fr.) Singer)

Chapeau 5-7 cm, conique puis fortement mamelonné, marge un peu incurvée, flexueuse, très peu striée, revêtement recouvert d'une pruine argentée sur un fond bistre sombre. Lames peu larges, assez serrées, beige sale. Stipe tardivement fistuleux, sommet pruinéux, 4-7 x 0,5-1 cm, blanchâtre. Chair brun très pâle, odeur de farine ou de concombre rarement mêlée de fruité. Spores un peu phaséolées, 5-6 x 2,5-3,5 µm. Conifères mêlés. A rechercher car semble exister. Voir l'autre

interprétation à grandes spores probablement plus rare. Cf. *Tephrocycbe ozes* = *Tephrocycbe putida* ss K. & M. au chapeau lisse.

Tephrocycbe coracina (Fr.) Moser ss auct. pp. non Rick., Moser (= ***Lyophyllum coracinum*** (Fr.) Singer)

Chapeau 3-6 cm, vite plan et sans mamelon, marge horizontale non striée, glabre, sépia, brun olive sombre, pâissant en gris jaunâtre. Lames grisâtres. Stipe cartilagineux, fistuleux, 3-5 x 0,2-0,4 cm, grisâtre. Chair gris jaunâtre pâle, odeur de farine rance. Spore elliptiques, 5-6 x 3-4 µm. Conifères gramineux. Non vue. N.B. Voir plus loin une interprétation concernant une espèce du même nom, un peu plus petite et à spores plus grandes ! Il existe même une interprétation concernant une espèce à spores ornées...

Tephrocycbe platypus (Kühner) Moser (= ***Lyophyllum platypum*** Kühner)

Chapeau 2-4 cm, hémisphérique puis plan-convexe et très vaguement mamelonné, non ou peu hygrophane, marge voilée par un tomentum aranéeux blanchâtre, revêtement soyeux à fibrilleux comme pruineux sur fond brunâtre donnant un aspect général brun grisâtre à beige. Lames larges, adnées à un peu décurrentes, blanchâtre sale. Stipe élastique, comprimé ou sillonné, finement fibrilleux, 2-4 x 0,3-0,6 cm, crème brunâtre au sommet, gris beige brunâtre ailleurs. Chair brun grisâtre, saveur de farine rance, odeur forte de farine rance. Spores largement elliptiques à ovoïdes, lisses, 5-7 x 3,5-4,5 µm. Feuillus humides (*Salix*, *Alnus*, *Quercus*). TR. Plourin les Ploudalmézeau (AG, aulnaie à osmondes). (10). N.B. Espèce qui laisse perplexe et difficile à identifier.

Tephrocycbe confusa (Orton) Orton (= ***Tephrocycbe ozes*** ss Lange pp. ? ;
Lyophyllum confusum (Orton) Gulden)

Chapeau 1,5-3 cm, convexe puis plan-convexe et un peu déprimé, un peu hygrophane, marge faiblement striée plus pâle, brun sépia, brun van Dyke chauds, pâissant en brun grisâtre, brun argilé olivâtre pâle, blanchâtre sale à partir de la marge. Lames adnées, peu serrées, blanchâtres à crème grisâtre pâle. Stipe régulier d'aspect soyeux, un peu élargi à la base, 3-6 x 0,4-0,8 cm, blanc grisâtre à brunâtre à la base. Chair peu épaisse, blanc grisâtre à blanc brunâtre, odeur de farine rance ou de concombre, saveur pure de farine. Spores elliptiques, lisses (mais d'aspect granuleux à l'intérieur ce qui peut prêter à confusion), 4,5-6,5 x 3-3,5 µm. Tendances nitrophiles. Conifères en zones humides (Sapins avec aulnes). TR Morlaix. Signalée sous le nom de *Tephrocycbe ozes* selon l'interprétation de Lange c'est pourquoi nous rapportons cette récolte sous ce nom avec toutefois quelques réserves. Cf. *Tephrocycbe ozes* très voisine mais à spores à peine plus grandes.

Tephrocycbe rancida (Fr. : Fr.) Donk (= ***Collybia rancida*** (Fr.) Quélet ;
Lyophyllum rancidum (Fr.) Singer)

Chapeau 3-5 cm, un peu conique puis étalé et aplati et gardant un mamelon, marge grossièrement ondulée, pruineuse, un peu enroulée, faiblement striée par temps humide, revêtement brillant, brun sépia, bistre mais en séchant gris ardoisé, gris de plomb plus sombre au centre (bistre sombre) et plus clair vers la marge. Lames serrées, assez épaisses, libres à échancrées, grisâtres à brun grisâtre assez sombre. Stipe svelte, cartilagineux mais rigide, radicaux, couvert de fibrilles soyeuses et argentées, base feutrée de blanc, 5-12 x 0,3-0,5 cm, gris brun sombre, prolongé par une longue "racine" rigide blanchâtre. Chair brun grisâtre, odeur forte d'huile ou de farine rances. Spores elliptiques un peu en fuseau, lisses, 6,5-8,5 x 3,5-4,5 µm, Q = 1,6-2. Forêts et bois humides. AR. Crozon, Landévennec, Huelgoat, Brasparts, Cranou, Morlaix, Carnoët. (09-11).

Tephrocycbe mephetica (Fr.) Moser

Chapeau 1-2 cm, plan-convexe à mamelonné, marge non striée, revêtement soyeux comme « voilé » grisâtre, argenté blanchâtre sur fond brunâtre. Lames serrées, horizontales, échancrées, étroites, crème grisâtre clair. Stipe filiforme, base tomenteuse, 2-4 x 0,1-0,2 cm, entièrement poudré de blanc sale sur fond gris jaunâtre. Chair blanchâtre, odeur faible de rance, saveur peu agréable de rance. Spores plus ou moins fusiformes, 5,5-8,5 x 3-4 µm. Feuillus mêlés. A rechercher car semble exister. N.B. Voir plus haut l'espèce de même nom qui ne diffère (?) que par son stipe poudré seulement en haut et des spores plus petites.

Tephrocycbe mycenoides Métrod ex M. Bon & Grilli

Chapeau 1-2,5 cm, hémisphérique, marge longuement striée, brun pâle pâissant en grisâtre mêlé de violacé. Lames peu serrées, ventruées, sublibres, beige grisâtre. Stipe à base hérissée, 4-6 x 0,2-0,4 cm, floconneux de blanchâtre sur fond brun sale. Chair brun grisâtre pâle, odeur de rance. Spores elliptiques un peu en fuseau, 6-8 x 3,5-4,5 µm. Conifères acidoclines. A rechercher car les espèces de *Tephrocycbe* d'aspect mycénioïde ne sont pas rares dans le Finistère, elles n'ont jamais été déterminées précisément, faute de documentation.

Tephroclybe ozes (Fr.) M. Bon

(= *Tephroclybe putida* ss K. & M. ;
Tephroclybe putidella ss Orton pp.)

Chapeau 4-6 cm, campanulé puis convexe et plan-convexe, bossu et mamelonné, marge incurvée un peu striée, glabre, gris bistre, gris olivâtre, brun grisâtre, pâissant jusqu'au blanchâtre. Lames serrées, échancrées, gris cendré assez sombre. Stipe rayé, fibrilleux, un peu comprimé, base hérissée, 6-8 x 0,3-0,6 cm, gris. Chair brun grisâtre pâle, odeur de farine, saveur rance. Spores elliptiques, 6,5-7,5 x 3-4 µm, Q = 1,6-2. Conifères. TR. Morlaix. Avec quelques réserves toutefois car nous rapportons ici les récoltes faites sous le nom de *Tephroclybe putida* à partir de la flore de K. & M.. Nous ne pouvons toutefois nous prononcer avec certitude en raison de la synonymie confuse qui règne autour de ce nom. Cf. *Tephroclybe confusa* très voisine mais à spores à peine plus petites.

Tephroclybe coracina (Fr.) Moser

Chapeau 2-4 cm, convexe puis vite plat, marge horizontale un peu striée, hygrophane et luisant, brun fuligineux sombre peu pâissant. Lames émarginées, gris cendré. Stipe fibreux, comprimé et un peu tordu, sommet poudré, 3-6 x 0,2-0,4 cm, brun sombre plus pâle en haut. Chair brun bistre pâle, odeur de rance. Spores elliptiques, 7-9 x 3,5-4,5 µm. Bois gramineux. A rechercher car des *Tephroclybes* très sombres ont été signalés. N.B. Voir précédemment l'espèce de même nom, mais à spores plus petites.

Tephroclybe boudieri (Kühner & Romagnesi) Moser (= *Lyophyllum boudieri* K. & R.)

Chapeau 2-3 cm, convexe puis étalé à largement mamelonné, hygrophane, marge striée, lisse et soyeux, brun bistre pâissant au sec en brun grisâtre ocracé. Lames peu serrées, adnées, crème brunâtre ou crème grisâtre ocracé. Stipe couvert de fins flocons blanc argenté surtout vers le sommet, 3-5 x 0,3-0,4 cm, brunâtre assez foncé en haut, blanchâtre en bas. Chair mince, brunâtre, odeur forte de farine rance ou d'huile de poisson. Spores lisses longuement elliptiques, 7-9 x 3-4,5 µm. Feuillus humides (charmes, noisetiers). R. Crozon, Huelgoat, Carhaix. (09-10).

Tephroclybe putida (Fr.) Moser ss Quélet ? (= *Tephroclybe putidella* Orton pp.)

Chapeau 3-5 cm, conique, puis mamelonné, marge enroulée, un peu striée, glabre, gris jaunâtre à reflets olivacés. Lames larges, serrées, échancrées, gris jaunâtre. Stipe comprimé à sillonné, brillant et strié, base poudrée, 4-5 x 0,5-0,8 cm, gris jaunâtre. Chair grisâtre, odeur de farine. Spores fusiformes, 9-10 x 4-5 µm. Conifères. A rechercher. N.B. Voir l'autre interprétation, à petites spores, probablement plus commune.

Tephroclybe admissa (Britz.) Moser (= *Clitocybe admissa* (Britz.) K. & R. ex M. Bon)

Chapeau 1-3 cm, plan-convexe puis plat et déprimé, marge striée, glabre, hygrophane, bistre pâle, pâissant en beige brunâtre pâle. Lames peu serrées, subadnées à un peu décurrentes, beiges. Stipe élancé, creux et fragile, lisse sauf la base cotonneuse, 4-7 x 0,2-0,4 cm, bistre pâle. Chair brunâtre pâle, odeur et saveur de farine. Spores subcylindracées à subfusiformes, parfois un peu déformées, 8-11 x 4-5 µm. Pinèdes hygrophiles parfois les sphaignes. A rechercher et à comparer à *Tephroclybe palustris*. N.B. Espèce parfois considérée comme un *Clitocybe* !

Sous-Section *ORBISPORAE* (Singer) M. Bon

Spores lisses, sphériques, subglobuleuses ou très largement elliptiques (Q<1,2).

Tephroclybe striaepilea (Fr.) Donk ss Moser, K. & R. non al.

(= *Lyophyllum striaepileum* (Fr.) Kühner)

Chapeau 1,5-2,5 cm, mamelonné à rapidement déprimé ou ombiliqué, fortement et longuement strié, brun grisâtre pâle à centre plus foncé, très pâissant. Lames un peu décurrentes, espacées, blanchâtres. Stipe grêle, fragile, 3-5 x 0,1-0,3 cm, gris brunâtre. Chair grisâtre pâle, odeur de farine rance, saveur de farine. Spores largement elliptiques, 6-7,5 x 4,5-5,5 µm. Sur les aiguilles de conifères. TR. Landévennec (JM). (09-10). N.B. Aspect d'Omphale ou de *Clitocybe*.

Tephroclybe carbonaria (Velen.) Donk (= *Collybia ambusta* ss Lge. ; *Tephroclybe anthracophilum* ss auct pp.)

Chapeau 0,5-1 cm, omphaloïde, marge striée un peu dentée, sépia à centre noir et marge plus claire. Lames adnées à subdécurrentes, espacées. Spores sphériques, lisses, 4,5-5,5 µm. Charbonnières ou sols brûlés. A rechercher. N.B. Souvent synonymisée à *Tephroclybe anthracophila*.

Tephroclybe anthracophila (Lasch) Orton (= *Lyophyllum sphaerosporum* K. & R. pp. ;

Lyophyllum anthracophilum (Lasch) M. Lange & Siversten ; *Tephroclybe ambusta* ss auct. pp.)

Chapeau 1-3 cm, campanulé, plan-convexe puis étalé mais gardant au centre un petit creux avec une papille, marge striée, lisse, brun chaud assez foncé, gris brunâtre en séchant. Lames

horizontales, adnées, blanc grisâtre un peu ocracées. Stipe cartilagineux, un peu onduleux, pruineux au sommet, 4-6 x 0,2-0,5 cm, brun foncé. Chair mince, brun grisâtre clair, odeur et saveur faibles de farine rance. Spores lisses (ponctuations douteuses), sphériques, 4,5-6 μm , Q = 1-1,1. Endroits brûlés. TR. Crozon (JM), Carnoët (PH). (10). N.B. Devient de plus en plus rare depuis l'abandon des charbonnières. Cf. *Myxomphalia maura* à cuticule visqueuse sur le chapeau.

Tephrocybe inodora (Kühner) M. Bon

Chapeau 2-3 cm, convexe, glabre, ni strié ni pruineux, brun jaunâtre sale. Lames arquées à subdécurrentes, gris ocracé rosâtre. Stipe creux, lisse, base soyeuse jaunâtre, 3-5 x 0,2-0,4 cm, brun jaunâtre. Chair ocracée, inodore, saveur amarescente. Spores largement ovoïdes mais non sphériques à verrues douteuses, 4-6 x 4-5 μm . Litières d'aiguilles de pins. Non vue (mais piège mycologique en raison de son absence d'odeur).

Section *ORNATISPORAE* M. Bon

Spores sphériques ou subglobuleuses (Q<1,2), ornées : angulo-verruqueuses à plus ou moins spinuleuses.

Tephrocybe ambusta (Fr. : Fr.) Donk

(= *Tephrocybe spherospora* ss auct. pp. ; *Lyophyllum ambustum* (Fr.) Singer)

Chapeau 0,5-2 cm, convexe avec un petit mamelon, marge incurvée, striée, hygrophane, glabre, brun foncé pâlisant en brun grisâtre fuligineux en séchant. Lames émarginées, ventruées, assez serrées, gris crème brunâtre, grisâtre pâle. Stipe flexible, un peu comprimé, à peine pruineux au sommet, base velue par le mycelium, 2-4 x 0,1-0,3 cm, brunâtre avec des flocons ou des fibrilles blanchâtres dans la base. Chair gris brunâtre, odeur faible de farine, saveur de farine. Spores globuleuses à sphériques, gibbeuses à très grosses verrues basses peu visibles, 6-7 x 5-6 μm . Endroits brûlés. TR. Carnoët (PH), signalée autrefois de Morlaix mais sans contrôle suffisant. Cf. *Tephrocybe anthracophila* venant dans les mêmes endroits mais à spores lisses.

Tephrocybe gibberosa (J. Schef.) Orton (= *Lyophyllum gibberosum* (J. Schöff.) M. Lange)

Chapeau 1-3 cm, plat et plus ou moins mamelonné, mat, brun gris sombre. Lames un peu décurrentes, peu serrées, grisâtre pâle. Stipe à base avec des rhizoïdes, 3-4 x 0,1-0,3 cm, brun grisâtre. Chair grisâtre pâle, odeur de farine. Spores globuleuses à grosses bosses, 6-7 x 5-6,5 μm . Sur la terre. Non vue. N.B. Souvent synonymisée à *Tephrocybe ambusta*.

Tephrocybe impexa (P. Karst.) Moser

Chapeau 2-5 cm, convexe puis plat, marge finement striée, glabre, hygrophane, brun olivâtre, brun noirâtre. Lames assez serrées, adnées, grisâtres. Stipe cartilagineux, assez trapu, 4-5 x 0,4-0,7 cm, gris brunâtre. Chair grisâtre, odeur de farine. Spores sphériques à fortes épines, 5-6 μm . Feuillus gramineux. Non vue.

Groupe de *Tephrocybe tesquorum*

Regroupe des espèces diversement interprétées (et plus ou moins synonymisées selon les auteurs) mais qui ont en commun d'avoir des spores verruqueuses largement elliptiques à subglobuleuses. Dans ce complexe on peut distinguer :

Tephrocybe tesquorum : brun bistre sombre, marge striée, odeur faible de farine, spores subglobuleuses. Dans les pelouses moussues sur sol plus ou moins acide.

Tephrocybe plexipes : brun fauve et d'aspect mycénoïde, odeur faible ou nulle, spores ovoïdes. Dans les bois de feuillus (hêtres).

Tephrocybe tylicolor : brun grisâtre, grisâtre, odeur nulle à faible de farine, spores ovoïdes. Sur les feuilles mortes dans les bois.

Tephrocybe erosa : brun roussâtre, odeur faible à nulle de farine, spores largement elliptiques. Dans les landes humides sur sol acide.

Tephrocybe graminicola : odeur de cambois, spores largement elliptiques. Calcicole donc seulement dans les prairies sablonneuses riches en débris de coquillages du bord de la mer.

Tephroclybe tesquorum (Fr.) Moser (= ***Tephroclybe tylicolor*** auct. pp. non Quélet ;
Collybia plexipes Fr. ss K. & R.; ***Tephroclybe erosa*** ss Lge.pp.)

Chapeau 0,5-1,5 cm, hémisphérique puis plat et largement mamelonné, marge striée, aiguë, hygrophane, mat, brun gris foncé au centre, plus clair à la marge, pâlisant en séchant à beige clair. Lames larges et ventruées, adnées à un peu échancrées, grisâtre pâle. Stipe fragile, fibrilleux en long, 2-4 x 0,1-0,2 cm, gris brunâtre mais paraissant gris argenté par les fibrilles. Chair aqueuse, gris brunâtre pâle, saveur de farine, odeur faible de farine (mêlée de radis ?). Spores globuleuses échinulées, 6-7,5 x 5-6 µm. Pelouses moussues acides. AR. Huelgoat, Carhaix, Châteauneuf du Faou. (10). N.B. Espèce qui peut s'aventurer dans les pelouses moussues des dunes. Cf. Certains *Mycena* et surtout *Mycenella* (aux spores échinulées) gris.

Tephroclybe erosa Fr. (= ***Collybia erosa*** Fr. ; ***Tephroclybe pseudoerosa*** M. Bon ad interim ;
Tephroclybe erosa ss. Lange pp.)

Chapeau 1-2 cm, hémisphérique, convexe puis plan-convexe et mamelonné, hygrophane, marge striée, revêtement lisse, brun roussâtre, devenant miel en séchant, marge plus claire. Lames ventruées, échancrées, blanchâtres puis beige grisâtre. Stipe flexueux, fistuleux, peu fibrilleux, un peu poudré en haut, 4-6 x 0,1-0,3 cm, gris brunâtre sous les fibrilles blanchâtres. Chair beige brunâtre, odeur et saveur faible de farine. Sporée crème, spores largement elliptiques à verrues obtuses, 6,5-8 x 5-6,5 µm. Tendances acidophiles. Landes humides. R. Huelgoat, Morlaix. (10-11). N.B. Aspect galéroïde.

Tephroclybe tylicolor (Fr.) Moser ss Quélet, Ricken non al.

Chapeau 1-2 cm, convexe puis plat vaguement mamelonné, marge un peu striée et poudrée, glabre, gris, gris souris. Lames espacées, horizontales, échancrées, grisâtre pâle. Stipe à base atténuée et feutrée, poudré, 2-4 x 0,1-0,3 cm, gris sous une pruine blanche. Chair grisâtre pâle, inodore. Spores ovoïdes, finement épineuses, 6-7 x 5-6 µm. Litières de feuilles mortes. TR. Huelgoat. N.B. Evoque un petit *Tephroclybe boudieri* inodore. N.B. Espèce souvent souvent synonymisée à *Tephroclybe tesquorum* ou *Tephroclybe plexipes* mais notre interprétation est conforme à la tradition : chapeau gris souris, venue dans les bois sur les litières de feuilles mortes.

Tephroclybe plexipes (Fr.) M. Bon

Chapeau 2-3 cm, plan-convexe, plus ou moins largement mamelonné, marge à peine striée, brun fauve, marge plus pâle. Lames ocracé jaunâtre pâle. Stipe élancé, cartilagineux, atténué, couvert d'un tomentum fibrilleux, 3-7 x 0,2-0,3 cm, brun fauve. Chair ocracée pâle, odeur fongique faiblement farineuse. Spores ovoïdes, finement épineuses, 6-8 x 5,5-6,5 µm. Hêtres. TR (ou négligé). Huelgoat. (10). N.B. Souvent synonymisée à *Tephroclybe tesquorum*.

Tephroclybe plexipes* var. *atra (K. & R.) M. Bon (= *Collybia tylicolor* ss Lge. ?)

Chapeau à marge non striée, brun noirâtre. Lames grisâtres. Stipe à sommet floconneux, brun rougeâtre sombre par détersion. Chair brun gris pâle. Spores largement elliptiques, finement épineuses, 6-8 x 5,5-6,5 µm. Feuillus. Signalée sous le nom de *Collybia tylicolor* (selon Lange) au Huelgoat et à Morlaix. A retrouver pour confirmation.

Tephroclybe graminicola M. Bon

Chapeau 1-3 cm, vite plat, mince, marge non striée et argentée soyeuse, centre gris de plomb, brun grisâtre. Lames peu serrées, grisâtres. Stipe fragile, poudré en haut, 2-3 x 0,2-0,3 cm, gris. Chair grisâtre pâle, odeur de rance ou de " cambouis ", saveur un peu farineuse. Spores elliptiques à fines épines courtes (aspect rugueux), 7-9 x 5-6,5 µm. Pelouses, en bordure de mer le plus souvent car tendances calcicoles. R. Argenton (récoltes fidèles, AG). (10-12).

Genre *RUGOSOMYCES* Raithelhuber
(= *CALOCYBE* pp., *LYOPHYLLUM* pp.)

Couleurs assez vives : jaune, rose, violacé, bistre chaud. Lames blanches ou concolores, serrées. Revêtement piléique différencié à épicutis plus ou moins palissadique ou subtrichodermique à éléments courtement articulés (Cf. *DERMOLOMATACEAE* sans basides sidérophiles). Spores lisses, non amyloïdes.

Section *RUGOSOMYCES* (= *ONYCHINI* K. & M.)

Revêtement pruineux à subvelouté. Lames jaunes.

***Rugosomyces onychinus* (Fr.) Raith (= *Calocybe onychina* (Fr.) Donk)**

Chapeau 4-8 cm, convexe puis étalé, velouté, brun pourpre. Lames serrées, jaunes. Stipe fibrilleux, 4-7 x 1-1,5 cm, poudré et rosâtre en haut, gris jaunâtre en bas. Chair brunâtre pâle. Spores elliptiques, 3-4,5 x 2-3 µm. Espèce alpine. Non vue.

***Rugosomyces fallax* (Peck → Sacc.) M. Bon (= *Calocybe fallax* (Sacc.) Redhead & Singer)**

Chapeau 2-4 cm, mince, convexe puis plat et mamelonné, mat, fauve orangé vif, jaune d'or sombre. Lames peu serrées, adnées à subdécurrentes, jaune doré. Stipe fibrilleux, feutré à la base, 2-4 x 0,2-0,5 cm, jaune vif en haut, rouillé en bas. Chair jaune vif, saveur amère, odeur de farine. Spores elliptiques, lisses, 3-4,5 x 2-4 µm. Tendances thermophiles. Conifères. Non vue. N.B. Vives ressemblances, comme l'espèce suivante, avec certains *Gymnopilus*.

***Rugosomyces pseudoflammula* (Lge.) M. Bon (= *Calocybe chrysenteron* (Bull. : Fr.) Singer ss auct. ; *Tricholoma pseudoflammula* Lange)**

Chapeau 3-6 cm, convexe puis plat, marge mince, revêtement un peu soyeux ou velouté, jaune vif, jaune doré à centre brun jaune. Lames étroites, très serrées, adnées, jaune vif. Stipe fibrilleux, parfois comprimé, à l'extrême base feutrée de blanc, 4-6 x 0,5-0,8 cm, jaune, roussâtre en bas. Chair jaune pâle, saveur amère et odeur farineuse. Sporée blanche, spores largement elliptiques, 3,5-4,5 x 2-3 µm. Tendances montagnardes. Conifères. Bretagne. A rechercher car a été trouvé en plaine (semble exister au Huelgoat). Cf. Les espèces du genre *Gymnopilus* à spores différentes.

***Rugosomyces cerinus* (Pers. : Fr.) M. Bon (= *Calocybe cerina* (Pers. Fr.) Donk)**

Chapeau 2-5 cm, plan-convexe, mat, ruguleux, jaunâtre, brun fauve, marge jaunâtre. Lames peu serrées, ventruées, jaune pâle. Stipe fusiforme, creux, 3-4 x 0,2-0,5 cm, brun fauve pâle, brunissant en bas. Chair blanc jaunâtre, amère. Spores courtement elliptiques, 3-4 x 2-3 µm. Feuillus mêlés. Non vue.

Section *CARNEOVIOLACEI* (Singer) ex M. Bon

Revêtement soyeux. Lames blanches à crème jaunâtre.

***Rugosomyces ionides* (Bull. : Fr.) M. Bon (= *Calocybe ionides* (Bull. : Fr.) Kühner ex Donk)**

Chapeau 2-5 cm, convexe puis plat et largement mamelonné, marge enroulée, revêtement fibrilleux radialement, pourpre violacé, lilas violet, bleuâtre. Lames assez serrées, émarginées, crème. Stipe fibrilleux, creux, épaissi au sommet, base feutrée, 4-6 x 0,5-1 cm, violacé avec la base blanche. Chair blanchâtre à odeur et saveur douce de farine. Spores longuement elliptiques, 5-6 x 2,5-3,5 µm. Bois humides. R. Landerneau, Morlaix, Huelgoat. (09-10). N.B. Espèce qui semble en régression en Bretagne.

***Rugosomyces obscurissimus* (Pearson) M. Bon (= *Tricholoma conicosporum* Métrod ; *Calocybe obscurissima* (Pearson) Moser)**

Chapeau 3-5 cm, convexe puis plat et creusé, marge enroulée, fibrilleux radialement de bistre ocracé, brun violacé assez sombre, brun gris noirâtre. Lames adnées, assez serrées, crème pâle. Stipe longuement fibrilleux, farci, 3-6 x 0,5-1 cm, brun noirâtre à tons violets. Chair brun violet pâle en surface, odeur de farine. Spores longuement elliptiques, 5-6 x 2,5-3. Forêts. Bretagne. A rechercher. N.B. Serait pour certains une forme sombre de *Rugosomyces ionides*.

***Rugosomyces obscurissimus* var. *conicosporum* (Métr.) ex M. Bon**

Forte odeur de farine ou de concombre. Non vue.

***Rugosomyces carneus* (Bull. : Fr.) M. Bon (= *Calocybe carnea* (Bull. : Fr.) Donk ; *Tricholoma carneum* (Bull. : Fr.) Kumm.)**

Chapeau 2-4 cm, mince, bombé à convexe puis vite plat, marge incurvée, ondulée, revêtement lisse, rosé, incarnat, beige carné. Lames horizontales parfois décurrentes par une dent, peu serrées,

blanches à crème. Stipe irrégulier, plus ou moins comprimé, prumineux au sommet, 2-4 x 0,5 cm, blanchâtre rosé à brun rosé très pâle. Chair mince, blanche, odeur faible herbacée ou inodore. Spores elliptiques, 4-5,5 x 2-3 μm . Pelouses. PC. Crozon, Morlaix, Argenton, Huelgoat. (09-11). Cf. *Rugosomyces persicolor* de colorations moins gaies et à base du stipe strigieuse.

***Rugosomyces persicolor* (Fr.) M. Bon**

Chapeau 3-5 cm, convexe puis plat et même creusé, marge prumineuse, brun rosé terne, brun rougeâtre, rosâtre. Lames larges, assez serrées, adnées-échancrées, blanchâtres. Stipe à base élargie hérissée de blanc, 3-5 x 0,5-1 cm, brun rosé très pâle (presque blanchâtre) à base jaunâtre. Chair blanc rosé, brunâtre pâle, inodore ou un peu fongique. Spores cylindro-coniques, 4-5 x 2-3 μm . Pelouses, taillis sur sols sablonneux. TR. Huelgoat, Morlaix. (09-11). Cf. *Rugosomyces carneus* parfois synonymisée qui ne diffère guère que par ses colorations plus gaies et la base non hispide de son stipe. N.B. Espèce parfois un peu cespiteuse.

Tribu des *LYOPHYLLEAE* M. Bon

Espèces robustes ou assez charnues, plus ou moins cartilagineuses à silhouette tricholomoïde. Basides plus ou moins allongées de plus de 30 μm . Spores à appendice de type poré. Saprophytes ou mycorrhiziques, terricoles ou lignicoles.

Genre *HYPsizIGUS* Redhead

Espèces lignicoles (feuillus) à stipe un peu excentré donnant parfois un aspect pleurotoïde. Basides faiblement carminophiles (parfois rangées de ce fait dans les *PLEUROTACEAE*). Pigment intracellulaire ou pariétal lisse. Spores sphériques cyanophiles. Trame des lames régulière.

***Hypsizygus ulmarius* (Bull. : Fr.) Redhead** (= *Lyophyllum ulmarium* (Bull. : Fr.) Kühner ;
Pleurotus ulmarius (Bull. : Fr.) Quélet)

Chapeau 10-15 cm, charnu, bombé puis largement étalé avec un large mamelon, revêtement lisse mais finement vergeté, un peu craquelé dans la vieillesse, crème ocracé, gris ocracé pâle, gris brunâtre pâle parfois avec des tons olivâtres. Lames assez serrées, adnées à échancrées, larges, blanches. Stipe plus ou moins excentré et courbé, prumineux à feutré, 6-15 x 1-2,5 cm, blanchâtre. Chair épaisse, blanche à odeur fongique acide ou très légère de farine moisie. Spores lisses, largement elliptiques à presque sphériques, non amyloïdes, 5-7 x 5-6 μm , Q = 1,1-1,4. En touffe ou en groupe sur troncs de feuillus en particulier les ormes et les peupliers. AR. Kersaint en Landunvez, Morlaix, Huelgoat, Brest... (08-11).

***Hypsizygus tessellatus* (Bull. : Fr.) Singer** (= *Pleurotus circinatus* (Fr.) Gill.)

Chapeau 10-25 cm, charnu, convexe à plan-convexe, revêtement fortement crevassé dans la vieillesse, beige jaunâtre. Lames faiblement décurrentes, blanchâtres, gris brunâtre pâle. Stipe un peu strié, 5-10 x 2-4 cm, blanc jaunâtre. Chair épaisse, tenace, blanche, odeur faiblement farineuse. Spores sphériques, 5-6 μm . Feuillus (ormes). N.B. Espèce synonymisée par de nombreux auteurs à *Hypsizygus ulmarius*. Présence et répartition inconnue de ce fait.

Genre *CALOCYBE* Kühner ex Donk
(*LYOPHYLLUM* pp.)

Espèces robustes, tricholomoides, non cespiteuses, sans anneau, blanches, roses, violettes, etc. Revêtement piléique banal. Sporée blanche, spores lisses, non amyloïdes. Pigment intracellulaire dominant.

Sous-Genre *CALOCYBE*

Couleurs blanches ou pâles. Lames blanches.

Calocybe gambosa (Clus. : Fr.) Singer ex Donk (= *Tricholoma georgii* auct. ;
Calocybe georgii (L.) Kühner ss auct.)

Chapeau 6-12 cm, charnu, convexe et bombé, marge un peu enroulée au début, revêtement sec et mat, blanc à crème ocracé en séchant. Lames étroites et serrées, émarginées, blanches à crème. Stipe trapu, un peu prumineux, 5-8 x 1-2,5 cm, blanc à crème. Chair blanche à crème, ferme, odeur fongique mêlée à celle de farine fraîche, saveur acidulée mêlée à celle de farine plus ou moins rance. Sporée crème, spores longuement elliptiques, lisses, 5-7 x 2,5-3,5 µm. Bois, haies, souvent au voisinage des Rosacées. PC. Crozon, Brasparts, Scaer, Douarnenez, Morlaix, Landévennec, Quimper... (04-05).

Calocybe graveolens (Pers. : Fr.) Singer (= *Tricholoma georgii* f. *flavida* Bres.)

Chapeau 6-12 cm, charnu, convexe et bombé, marge un peu enroulée au début, sec et mat, crème ocracé, café au lait jaunâtre pâle, marge plus colorée. Lames étroites et serrées, émarginées, blanches à crème. Stipe raide, fibreux, coriace, 3-7 x 0,8-1,5 cm, blanchâtre, crème ocracé. Chair épaisse, blanchâtre à ocracé jaunâtre, odeur désagréable, saveur âpre. Spores ovoïdes, 4,5-5,5 x 3-3,5 µm. Taillis, bois, haies. Printanier. Non vue mais semble exister, des tricholomes de la Saint-Georges " très médiocres", une fois cuisinés, ayant été récoltés.

Sous-Genre *HYPOXANTHA* M. Bon

Chapeau violacé à ocracé. Lames jaunes. Espèces plus ou moins noircissantes.

Calocybe hypoxantha (Josserand & Rioussset) M. Bon
 (= *Lyophyllum hypoxanthum* Josserand & Rioussset)

Chapeau 8-12 cm, convexe à plan un peu creusé, fréquemment recouvert de terre, marge enroulée, irrégulière, revêtement feutré blanchâtre sur un fond violacé ou lilacin parfois assez soutenu. Lames serrées, étroites, jaune vif. Stipe trapu, prumineux, 4-6 x 1-2 cm, blanchâtre à reflets lilas. Chair blanche, brunissant lentement, odeur un peu farineuse ou terreuse, saveur douce, phénol : carmin. Spores subglobuleuses, 4,5-5 x 3,5-4 µm. Cyprès sur sol sablonneux, tendances thermophiles. TR. Argenton en Landunvez sous un massif de vieux *Cupressus leylandii*, station très fidèle mais aujourd'hui détruite (AG). (10-11). N.B. Il n'est pas impossible qu'il s'agisse de la variété suivante très peu différente du type.

Calocybe hypoxantha var. *occidentalis* M. Bon

Chapeau 5-8 cm, convexe, marge enroulée, couvert de débris, gris rosé purpurin très pâle puis brunâtre pâle. Lames très serrées jaune d'œuf, arêtes brunes. Stipe court et trapu, blanchâtre. Chair blanchâtre, rosissante puis grisonnante ou noircissante (en herbier), saveur fongique, odeur forte un peu farineuse. Spores largement elliptiques, cyanophiles, 4,5-5,5 x 3,5-4 µm. Dunes fixées, jardins en bord de mer avec *Cupressus macrocarpa*.

Calocybe favrei (Hall. & Hall.) M. Bon (= *Lyophyllum favrei* Haller & Haller)

Chapeau 5-10 cm, convexe, vite aplani, marge longtemps incurvée, flexueuse, revêtement mat à finement feutré, gris violacé, ardoisé, devenant gris ocracé. Lames échancrées, serrées, jaunes, ocracé soufré, se tachant de brun rougeâtre au toucher. Stipe un peu clavé, striolé, prumineux au sommet, 5-10 x 0,6-1,2 cm, ardoisé. Chair crème jaunâtre, rosissant puis devenant gris violacé et enfin noirâtre à la coupe, odeur et saveur faible de farine rance. Sporée blanche, spores largement elliptiques, 3,5-4,5 x 2,5-3 µm, Q = 1,3-1,7. Tendances montagnardes. Feuillus mêlés. Non vue.

Genre TRICHOLOMELLA Zer. ex Kalamees
 (= ***CALOCYBE* pp.**)

Espèces blanches à spores ornées. Présence d'un anneau ou d'une cortine plus ou moins nette.

Tricholomella constricta (Fr.) Zer. ex Kalam. (= ***Calocybe constricta*** (Fr.) Kühner ex M. Bon & Court.)

Chapeau 5-8 cm, convexe puis plat, marge enroulée et appendiculée dans la jeunesse, soyeux à pruineux, blanc puis gris brunâtre pâle avec l'âge. Lames serrées, étroites, échancrées à sublibres, blanches. Stipe ventru et clavé, sommet floconneux, anneau plus ou moins membraneux, 6-8 x 1-2 cm, blanc. Chair ferme, blanche, odeur et saveur de farine plus ou moins rance. Spores elliptiques échinulées de grosses verrues (labiles dans un milieu autre que l'eau), 8-10 x 5-6 µm. Pelouses, endroits fumés (tendances rudérales et calcicoles). Automnal. Bretagne. A rechercher. Cf. *Calocybe gambosa* sans anneau et rarement automnal et l'espèce suivante.

Tricholomella leucocephala (Singer ex M. Bon & Courtec.) Zer ex M. Bon

(= ***Calocybe leucocephala*** (Fr.) Singer ex M. Bon & Courtec.)

Chapeau 4-6 cm, convexe puis plat et mamelonné, marge étalée, brillant et soyeux, blanchâtre avec le centre gris jaunâtre dans la vieillesse. Lames peu serrées, échancrées, blanches. Stipe sans anneau (ou très fugace), base radicante un peu tordue, 6-8 x 0,8-1 cm, blanc. Chair blanche à odeur farineuse. Spores ovoïdes, verruqueuses (verrues épineuses labiles), 6-8 x 4-5 µm. Feuillus des parcs. TR. Morlaix. (10), Carnoët (SMF 2002).

NB. Ces deux espèces sont parfois synonymisées car il existe de nombreuses formes intermédiaires entre les deux espèces citées ici.

Genre GERHARDTIA M. Bon

Espèces assez charnues d'aspect tricholomoïde et de couleurs ternes. Lames blanches ou grisâtres. Boucles nulles. Spores plus ou moins rugueuses.

Gerhardtia incarnatobrunnea (Gerh.) M. Bon (= ***Lyophyllum incarnatobrunneum*** Gerh.)

Chapeau 2-5 cm, plan-convexe, marge faiblement enroulée et cannelée, flexueuse, revêtement glabre à mat, ocracé, fauve. Lames serrées, adnées, blanchâtres. Stipe pointu, glabre, ocracé pâle. Chair blanche à odeur farineuse faible. Spores longuement elliptiques, finement verruqueuses, 5-6,5 x 2,5-3,5 µm. Pinèdes avec chênes. Non vue. N.B. Ressemble à *Calocybe gambosa*, en plus coloré, dépourvu de boucles et à spores faiblement ornées.

Genre *LYOPHYLLUM* Karsten

Espèces en général robustes (aspect de Tricholome), de couleurs ternes, parfois cespiteuses ou/et noircissantes, grisonnantes ou bleuissantes. Spores non amyloïdes. Boucles présentes.

Section *LYOPHYLLUM*

Espèces non cespiteuses, grisonnantes ou noircissantes (pouvant d'abord rougir ou bleuir). Spores plus ou moins rugueuses. Saveur et odeur farineuses ou rances.

N.B. Les *Lyophyllum* noircissants ne sont pas très rares dans le Finistère, malheureusement la synonymie est assez embrouillée et les examens de contrôle au microscope n'ont pas toujours été pratiqués. La détermination précise des espèces de ce groupe récoltées autrefois est donc aléatoire, tout comme leur répartition. C'est donc un groupe où presque tout est à revoir et à préciser.

Sous-Section *LYOPHYLLUM*

Spores plus ou moins rugueuses.

Lyophyllum leucophaetum (P. Karst.) P. Karst. (= *Lyophyllum fumatofoetens* (Secr.) Schaeff. ; *Lyophyllum gangreanosum* (Fr.) Gulden pp.)

Chapeau 6-10 cm, assez charnu, convexe puis plan-convexe, marge enroulée et rugueuse dans la jeunesse (finement épineuse à la loupe), un peu noircissant à la manipulation, mat, ocracé terne assez pâle, gris brun, gris beige, avec des fibrilles radiales plus sombres. Lames assez serrées, échancrées, grisâtres, beige sale, un peu grisonnantes ou noircissantes vers l'arête, noircissant au froissement. Stipe fibrilleux, un peu en fuseau, 6-10 x 1-1,5 cm, blanchâtre puis ocracé plus brunâtre en bas, grisonnant au toucher. Chair blanchâtre, grisonnante puis noircissante, odeur acidulée fruitée (?) peu agréable. Sporée blanche, spores longuement elliptiques à cylindriques, très finement verruqueuses (l'ornementation ne peut être observée que dans l'eau car elle est soluble dans les autres réactifs), 7-9 x 3-4 µm, Q = 1,5-2,4. Bois mêlés herbeux. Morlaix ? Huelgoat ? Carhaix (AL). N.B. Espèce peut-être collective. Cf. Quelques *Tephrocybes* brunissants et si les spores sont lisses penser à *Lyophyllum infumatum*.

Sous-Section *GONIOSPERMA* Singer

Spores triangulaires ou losangiques.

Lyophyllum transforme (Britz.) Singer (= *Lyophyllum trigonosporum* (Britz.) Sing.)

Chapeau 6-8 cm, peu charnu, convexe puis plat et largement mamelonné, marge non striée, revêtement lisse à un peu micacé, gris brun jaunâtre. Lames peu serrées, adnées à échancrées, blanchâtres, grisâtres puis bleuâtres et enfin noirâtres au froissement. Stipe un peu clavé radicant, fibreux à sommet prumineux, 5-10 x 1-2 cm, gris brun sale pâle, plus sombre à partir de la base dans la vieillesse. Chair blanchâtre, grisonnant puis noircissant, odeur non farineuse, saveur douce. Spores ventruées triangulaires (tétraédriques), 8-10 x 5-6 x 7-8,5 µm. Bois mêlés (surtout feuillus). Espèce (ou la suivante) qui aurait été récoltée dans la région de Morlaix (ou du Huelgoat ?) mais insuffisamment étudiée et contrôlée au microscope.

Lyophyllum rhopalopodium Clemç. (= *Tricholoma molybdinum* ss Rick. ; *Lyophyllum transforme* ss auct. pp.)

Chapeau 10-15 cm, charnu, plan-convexe, marge flexueuse, mat à faiblement villosité, gris jaunâtre, brunissant à partir de la marge. Lames larges, peu serrées, parfois interveinées, adnées à subdécurrentes, grisâtres à ocre jaunâtre, brunissant au toucher. Stipe clavé et un peu radicant, sommet prumineux, 12-15 x 2-3 cm, grisâtre. Chair blanchâtre, brunissant à la manipulation, odeur faible peu agréable, parfois farineuse. Spores triangulaires, 7-9 x 5-6 x 6-7,5 µm. Feuillus. Espèce (ou la précédente) qui aurait été récoltée dans la région de Morlaix (ou du Huelgoat ?) mais insuffisamment étudiée et contrôlée au microscope.

Lyophyllum infumatum (Bres.) Kühner (= *Lyophyllum deliberatum* (Britz.) ss Kreis)

Chapeau 5-7 cm, convexe puis mamelonné, marge vaguement ondulée et striée, lisse et lubrifié, blanchâtre avec des fibrilles innées brun foncé ce qui le fait paraître brun de corne. Lames assez serrées, adnées à subdécurrentes, blanches puis gris bleuté, arêtes faiblement noircissantes. Stipe subégal, 5-7 x 0,5-1 cm, blanchâtre surtout au sommet puis brunâtre. Chair blanchâtre, grisonnant un peu, faiblement odorante : farineuse, rance, terreuse. Spores ovoïdes-anguleuses à losangiques, 9-12 x 6-8 µm. Tendances calcicoles. Feuillus et conifères. TR. (10). N.B. Contrôlée au microscope mais origine imprécise : Huelgoat ou forêt du Beffou (22). Il faudrait vérifier qu'il ne s'agit pas de l'espèce suivante car à été signalé sous le nom de *Lyophyllum infumatum*. Cf. *Lyophyllum macrosporum* à aspect de Tricholome.

Lyophyllum macrosporum Singer (= *Lyophyllum infumatum* auct. pp.)

Chapeau 6-10 cm, convexe puis déprimé, revêtement ridulé non gélifié, ocre jaunâtre, brunâtre pâle sale. Lames espacées, adnées à subdécurrentes, blanches puis gris ardoisé et enfin noirâtres. Stipe un peu renflé à la base, creux, un peu fibrilleux, 5-8 x 1-1,5 cm, ocre jaunâtre sale, plus blanchâtre en haut. Chair blanchâtre un peu bleuissante, brunissant fortement, odeur non farineuse, peu agréable (rance ou raphanoïde). Spores amygdaloïdes-ventrues à losangiques, 9-11 x 6-8 cm. Tendances montagnardes. Cf. *Lyophyllum infumatum* à aspect de Collybie.

Sous-Section **GLOBISPORINA** Singer

Espèces d'aspect collybioïde à spores subglobuleuses ou largement elliptiques à ovoïdes, sans dépression supra-appendiculaire.

Lyophyllum immundum a été récolté au Huelgoat et à Morlaix. (10). Cette espèce est aujourd'hui scindée en deux espèces que nous décrivons ci-dessous. Faute de récoltes récentes nous ne savons pas précisément à laquelle les rapporter (ou même si les deux espèces existent).

Lyophyllum paelochroum Clemç. (= *Lyophyllum immundum* (Berck.) Kühner ss auct. pp.)

Chapeau 3-6 cm, convexe puis étalé, revêtement un peu réticulé puis très finement vergeté de lignes sombres, crème à ocracé argilé. Lames adnées à subdécurrentes, assez serrées, blanchâtres à crème grisâtre, se salissant de noirâtre ou de bleuâtre. Stipe glabre et lisse, 3-6 x 0,5-1 cm, blanchâtre maculé de brun grisâtre. Chair élastique, blanchâtre se tachant faiblement de noirâtre, odeur et saveur de farine ou de concombre. Spores sphériques à subglobuleuses, 6-8 x 5-7 µm. Bois et forêts de feuillus. Cf. Tous les autres *Lyophyllum* noircissants.

Lyophyllum amariusculum Clemç. (= *Lyophyllum immundum* (Berck.) Kühner ss auct. pp.)

Chapeau 4-6 cm, convexe puis étalé, revêtement luisant un peu visqueux, très finement vergeté, brun bistre, brun gris pâle, maculé de brun au centre. Lames échancrées, assez serrées, blanchâtres à gris cendré. Stipe fistuleux, soyeux à fibrilleux, 4-6 x 0,5-1 cm, blanchâtre se maculant faiblement de brun grisâtre. Chair élastique, blanchâtre se tachant assez fortement de noirâtre, odeur rance un peu terreuse, saveur un peu amère. Spores sphériques à globuleuses, 6-7 x 5-5,5 µm. Bois et forêts de feuillus. Cf. Tous les autres *Lyophyllum* noircissants.

Sous-Section **SEMITALIA** Singer

Spores oblongues, cylindracées ou fusoides.

Lyophyllum semitale (Fr.) Kühner

Chapeau 3-7 cm, hémisphérique puis plan-convexe, hygrophane, surface lisse et humide, marge aiguë longtemps enroulée et un peu striée, brun fuligineux, brun beige foncé mais pâlisant fortement en séchant (mais se salissant de noirâtre au toucher). Lames larges, adnées à un peu décurrentes, crème, gris beige, noircissant lentement après un froissement. Stipe un peu clavé, farci, fibrilleux à tigré écaillé, base hirsute, 4-7 x 0,5-1 cm, gris brun pâle, noircissant un peu à partir de la base avec l'âge. Chair hyaline, gris brunâtre, odeur et saveur de farine rance. Spores longuement elliptiques, lisses, 7-9 x 3,5-4,5 µm, Q = 1,7-2,4. Pas de cheilocystides. Conifères. Tendances montagnardes. Huelgoat (AL). (10). N.B. Cette espèce est très difficile à identifier sur le terrain du fait de sa ressemblance avec certaines Collybies, confusion encore plus aisée du fait que le noircissement susceptible d'orienter la détermination est lent à se manifester (plusieurs heures). N.B. *Collybia maculata* var. *longispora* Hauskn. & Krisai-G. = *Lyophyllum semitale* ss. Breitenbach & Kränzlin.

Section **DIFORMIA** (Fr.) Kühner (= Section **AGGREGATA**)

Espèces immuables et cespiteuses.

Lyophyllum connatum (Schum. : Fr.) Singer (= *Clitocybe connata* (Schum. : Fr.) Gill.)

Chapeau 3-6 cm, convexe puis plat à déprimé, marge fine et ondulée, revêtement soyeux brillant, blanc pur rarement marbré de grisâtre. Lames adnées à un peu décurrentes, serrées, blanches puis crème. Stipes élancés à base atténuée, fibreux, fistuleux, sommet farineux, 8-15 x 1-1,5 cm, blanc soyeux. Chair blanche, odeur de corydale, saveur de "petits pois crus", réaction violette au sulfate de fer sur les lames et le chapeau. Spores lisses, elliptiques à ovoïdes, 5,5-7 x 3,5-4 µm, Q = 1,3-2. Pas de

cystides, boucles abondantes. Tendances montagnardes (?). En touffes denses (sur le sol parfois nu) dans les bois de feuillus, les parcs. R. Huelgoat, Morlaix. (09-10). Cf. *Hypsizygos ulmarius*.

Lyophyllum conglobatum (Vitt.) M. Bon (= *Lyophyllum fumosum* (Pers. : Fr.) Orton ss. auct. pp. ;
Lyophyllum aggregatum var. *fumosum* (Pers. : Fr.) K. & R. ;
Lyophyllum cinerascens (Bull.) K. & M. ss. auct. pp.)

Chapeau 4-10 cm, subglobuleux puis convexe et enfin plat et largement mamelonné, marge enroulée au début, flexueuse, vergeté riduleux radialement de bistre grisâtre, brun sombre terne pâlisant en brun rosé à partir de l'extérieur. Lames sublimes à adnées à faiblement décurrentes, serrées, blanchâtres, crème ocracé, puis brun grisâtre à la manipulation. Stipes un peu en fuseaux, connés et issus d'une "souche" commune, rayés à fibrilleux, 6-12 x 0,8-1,2 cm, brun terne plus ou moins pâle. Chair ferme, élastique, blanchâtre à cendrée, odeur acidulée fongique (un peu de moisi ?). Spores sphériques à parois épaisses, 5,5-6,5 µm, Q = 1-1,1. En touffes denses sur les souches dans les bois de feuillus. R. Crozon, Morlaix. (09-10).

Lyophyllum ovisporum (Lange) Reid (= *Clitocybe aggregata* var. *ovispora* Lange)

Chapeau 5-7 cm, globuleux puis plan-convexe, enfin subombiliqué, glabre, hygrophane, brun foncé, brun fauve, pâlisant en brun rosé à partir de l'extérieur. Lames larges, arquées à décurrentes, crème, ocracé pâle. Stipe un peu fusiforme, 6-8 x 0,8-1,5 cm, brun pâle. Chair élastique, blanchâtre. Spores largement ovoïdes, 5-6 x 3,5-4,5 µm. Pas de cheilocystides. En touffes dans l'herbe des feuillus acidophiles et des landes. A rechercher. Cf. *Lepista (ovispora) fasciculata* à spores ornées (faiblement) probablement identique.

Lyophyllum decastes (Fr. : Fr.) Singer (= *Lyophyllum aggregatum* (Schaeff.) Kühner ss. auct. ;
Clitocybe aggregata var. *sphaerospora* J. E. Lange)

Chapeau 6-10 cm, convexe puis plat et largement mamelonné, marge un peu ondulée, lisse mais parfois très faiblement vergeté radialement, brun bistre, brun ocracé à brunâtre sale. Lames adnées, assez serrées, fines, blanchâtres (un peu crème à ocracé pâle, d'aspect sale). Stipes fibrilleux, plus ou moins réguliers, fasciculés, 6-15 x 1-2 cm, blanchâtres. Chair élastique, blanche, immuable, odeur un peu acidulée, herbacée, saveur faible de petits pois crus. Spores sphériques, lisses à parois épaisses, 6-7 µm, Q = 1-1,1. En touffes parfois importantes sur les souches dans les bois de feuillus, jardins. PC. Crozon, Morlaix, Huelgoat, Fréau, Brest, Carnoët, ... (09-11).

Lyophyllum loricatum (Fr.) Kühner (= *Lyophyllum cartilagineum* auct. pp. ;
Lyophyllum coffeatum pp.)

Chapeau 5-10 cm, hémisphérique puis convexe et aplati plus ou moins largement mamelonné, marge flexueuse, revêtement piléique épais et élastique (comme du cartilage), ridé et fibrilleux au centre, brun sépia, brun olivacé, bistre brun, assez sombres. Lames adnées à plus ou moins décurrentes, peu larges et peu espacées, un peu élastiques, blanchâtres. Stipe élastique, égal ou un peu renflé à la base, fibreux, 5-10 x 1-1,5 cm, blanchâtre et pruneux en haut, brunâtre pâle en bas. Chair cartilagineuse, blanchâtre, saveur un peu piquante. Spores sphériques à globuleuses à parois épaisses, 6-7 µm, Q = 1-1,3. Feuillus, parcs, jardins. En apparence terrestre, en petites troupes ou solitaire dans les bois de feuillus. R. Morlaix, Carhaix, Brest. (09-10).

Famille des *DERMOLOMATACEAE* M. Bon

Espèces à silhouette collybioïde, ni élastiques, ni cartilagineuses. Revêtement hyméniforme, épithélial, parfois pseudoparenchymateux.

Tribu des *DERMOLOMATEAE* M. Bon

Texture piléique hyméniforme. Basides de taille moyenne. Cystides nulles et boucles souvent absentes.

Genre *CAMAROPHYLLOPSIS* Herink (= *HYGROTRAMA* Singer pp.)

Aspect d'Hygrophore à tel point que ces espèces ont longtemps été classées dans ce genre ! Lames épaisses, espacées, arquées à décourantes. Pigment intracellulaire dominant. Spores non amyloïdes et boucles souvent absentes.

Sous-Genre *HYGROTRAMA* (Singer) Arnolds

Trame subparallèle. Boucles présentes.

Camarophyllopsis microspora (Hesler & Smith) M. Bon

Chapeau 1-2 cm, convexe puis déprimé, hygrophane, gris brunâtre. Lames décourantes assez serrées, étroites, blanc grisâtre. Stipe glabre, flexueux à base atténuée, 2-4 x 0,2-0,3 cm, gris brunâtre. Chair mince, gris brunâtre pâle, inodore. Spores largement elliptiques, 3,5-4 x 2,5-3,5 µm. Sous *Populus tremula*. Non vue.

Sous-Genre *CAMAROPHYLLOPSIS*

Revêtement subtrichodermique à éléments courts ou subpalissadique (aspect soyeux). Boucles absentes. Basides de 20 à 30 µm. Trame subparallèle. Spores subglobuleuses.

Camarophyllopsis schulzeri (Bres.) Herink (= *Hygrotrama schulzeri* (Bres.) Singer)

Chapeau 2-4 cm, plat puis creux, marge retroussée lobée, velouté à subsquamuleux, beige ocracé, cannelle. Lames espacées, subdécurrentes, blanchâtres à beige. Stipe comprimé à sillonné, prumineux au sommet, 3-5 x 0,5-0,7 cm, beige plus clair en haut. Chair beige pâle, odeur faible de lessive, saveur un peu farineuse. Spores globuleuses, 4-5 x 3-4 µm. Feuillus. Non vue.

Camarophyllopsis deceptiva (Sm. & Hesler) M. Bon

(= *Hygrotrama deceptivum*;

Hygrotrama schulzeri ss Joss.)

Chapeau 1-3 cm, hémisphérique puis plan-convexe et un peu déprimé, marge enroulée, humide et soyeux, blanchâtre au début puis brun sépia, gris brunâtre, centre olivâtre. Lames plus ou moins décourantes, blanchâtres puis gris ocracé. Stipe à base amincie, prumineux au sommet, 3-5 x 0,3-0,8 cm, brun sépia, brun jaunâtre, sommet blanchâtre. Chair blanchâtre à ocracé pâle, inodore. Spores

globuleuses, 3,5-5 x 3,5-4 µm. tendances argilo-calcaires. Bois et prairies humides moussues (avec charmes ou mélèzes ?). TR. Crozon. (10). (Détermination : M. Bon).

Sous-Genre *HODOPHILUS* (Heim ex Herink) M. Bon

Revêtement hyméniforme à aspect mat à rivuleux. Boucles absentes. Pigment mixte. Basides de 40 à 50 µm.

Camarophyllopsis foetens (Phill.) Arnolds (= *Hygrotrama foetens* (W. Phill.) Singer)

Chapeau 1-2,5 cm, plan puis un peu ombiliqué, marge un peu cannelée, brun foncé, brun plombé grisâtre en séchant, marge plus pâle. Lames espacées, arquées à décourantes, brun grisâtre pâle. Stipe atténué à la base, à granulations concolores peu visibles seulement poudré au sommet, 3-5 x 0,3-0,5 cm, brun foncé, brun plombé. Chair gris brunâtre pâle, odeur désagréable de camembert pourri, d'oignon, de naphthaline... Spores largement elliptiques à ovoïdes, 5,5-7 x 4-5 µm. Taillis gramineux et moussus (Aulnes, peupliers, aubépines). Non vue.

Camarophyllopsis atropuncta (Pers. : Fr.) Arnolds

(= *Hygrocybe atropuncta* (Pers. : Fr.) Orton & Watling)

Chapeau 1-3 cm, hémisphérique puis convexe et déprimé, craquelé au disque, un peu strié, gris beige sale, brun jaunâtre, bistre, pâissant en gris cendré. Lames espacées, décourantes, gris brunâtre, gris beige incarnat. Stipe atténué à la base, ponctué de granulations ou de squames brun noir sous une zone d'aspect annuliforme, 3-4 x 0,5 cm, gris beige. Chair grisâtre pâle, odeur faible farineuse ou spermatique. Spores largement elliptiques à ovoïdes, 5-7 x 3,5-4,5 µm. Tendances hygrophiles et calcicoles. Bois, taillis. TR. Morlaix. Espèce signalée il y a longtemps et sans contrôle microscopique (vers 1960), mais comme cette espèce est macroscopiquement assez typique cette observation est probablement exacte.

Camarophyllopsis phaeoxantha (Romagnesi) Arnolds (= *Hygrophorus phaeoxanthus* Romagnesi)

Chapeau 0,5-2 cm, plan-convexe et largement mamelonné, marge lobée peu striée, revêtement mat parfois crevassé, brun clair à brunâtre sur fond jaune. Lames plus ou moins décourantes, épaisses, jaunâtres à brun chocolat. Stipe 3-4 x 0,3-0,5 cm, jaune d'or au sommet, brunissant vers la base. Chair jaune brunissant en séchant, inodore, saveur un peu farineuse. Spores ovoïdes un peu ruguleuses, 4,5-5,5 x 3,5-4,5 µm. Tendances calcicoles. Feuillus hygrophiles sur sols moussus. Non vue.

Genre *DERMOLOMA* (Lange ex Singer) Herink

Aspect de Collybie ou de Tricholome. Chapeau à revêtement hyméniforme donnant un aspect mat, craquelé, fissuré ou ridé au chapeau. Odeur plus ou moins farineuse. Pigment pariétal. Spores parfois amyloïdes. Boucles rarement absentes.

Section *DERMOLOMA*

Spores non amyloïdes. Boucles présentes.

Dermoloma intermedium M. Bon

Chapeau 5-8 cm, plan-convexe puis un peu déprimé, glabre mais un peu ruguleux, gris brunâtre pâle, plus sombre au centre. Lames adnées à décourantes, épaisses, peu serrées, blanchâtres. Stipe à base atténuée, soyeux à fibrilleux, 5-7 x 0,5-1 cm, blanchâtre à grisâtre. Chair blanche, odeur et saveur faible de farine. Spores non amyloïdes, ovoïdes, 6-7 x 4-5,5 µm. Hypes piléiques piriformes. Hétraies calcaires. Non vue.

Dermoloma intermedium var. coniferarum M. Bon

Chapeau plus ocracé ou brun roussâtre. Lames arquées, blanchâtres. Stipe, 2-5 x 0,2-0,6 cm, brunâtre. Odeur et saveur nettes de farine. Spores elliptiques, 7-9 x 5-6 µm. Hyphes piléiques sinueuses et lobées. Sous conifères, parfois cespiteux. TR. Argol sous Mélèzes (JM, confirmé par M. Bon). (10).

***Dermoloma atrocinerum* (Pers.) Orton (= *Tricholoma atrocinerum* (Pers.) Quélet)**

Chapeau 3-5 cm, conique puis plan-convexe et largement mamelonné, un peu hygrophane, craquelé à ridulé surtout au centre, brun grisâtre fuligineux assez foncé mais pâlisant en grisâtre. Lames assez serrées, sinuées, larges, échancrées à sublibres, grisâtres. Stipe atténué à la base, fibrilleux, creux, comprimé, poudré, 3-6 x 0,5-0,8 cm, blanchâtre à grisâtre. Chair blanchâtre à grisâtre pâle, odeur et saveur de farine. Spores non amyloïdes, ovoïdes, 6-7,5 x 4-5 µm. Hyphes piléiques courtement piriformes et presque isodiamétriques. Pelouses ou feuillus gramineux. Tendances calcicoles. TR. Crozon, Morlaix. (10).

***Dermoloma cuneifolium* (Fr. : Fr.) Singer ex M. Bon (= *Tricholoma cuneifolium* (Fr. : Fr.) Kum.)**

Chapeau 3-4 cm, plan convexe très largement mamelonné ou non mamelonné à presque déprimé, marge fissile, centre ridulé et granuleux, brun bistre, gris brunâtre, gris beige à centre plus sombre. Lames espacées, ventruées, échancrées, larges, assez épaisses, blanchâtres plus ou moins salies de grisâtre. Stipe fibrilleux un peu pruineux de blanchâtre au sommet, base atténuée, 3-5 x 0,4-0,8 cm, blanchâtre. Chair fragile, blanchâtre, odeur et saveur de farine. Spores non amyloïdes, subglobuleuses, 5-6 x 3,5-4,5 µm. Hyphes piléiques clavées à subpédunculées. Bois gramineux, pelouses, dunes. TR. Crozon, Morlaix. (10). Cf. *Dermoloma pseudocuneifolium* à spores amyloïdes et certains *Tephrocycbe*.

Section *ATROBRUNNEA* Singer

Spores amyloïdes.

***Dermoloma pseudocuneifolium* Herink ex M. Bon**

Chapeau 2-4 cm, assez charnu, campanulé à plan-convexe, marge droite plus ou moins fendillée comme le revêtement, brun ocracé, gris bistré, pâlisant en ocre fuligineux. Lames ventruées presque triangulaires, sinuées à échancrées, épaisses et d'aspect cireux, blanchâtres à brun grisâtre. Stipe court, fibrilleux, 1-3 x 0,2-0,5 cm, blanchâtre à grisâtre pâle avec des reflets vineux. Chair blanchâtre, odeur et saveur de farine ou de concombre. Spores amyloïdes, ovoïdes à largement elliptiques, 7-8,5 x 4-5 µm. Hyphes piléiques à extrémités renflées et allongées. Pelouses calcicoles, dunes fixées. PC. Argenton, Le Conquet, Morlaix. (10-11). Cf. *Dermoloma cuneifolium* à spores non amyloïdes.

***Dermoloma phaeopodium* Orton**

Chapeau 2-4 cm, plan-convexe, vite plat et vaguement mamelonné, marge striée, rivuleux, brun de datte, fuligineux vers la marge, pâlisant à partir du centre. Lames sinuée, décourantes par une dent, brunâtres. Stipe comprimé ou sillonné, pruineux au sommet, 2-5 x 0,2-0,5 cm, brunâtre. Chair brunâtre pâle, odeur forte de farine. Spores elliptiques, 5-6,5 x 3,5-4,5 µm. Hyphes piléiques piriformes à subglobuleuses. Pelouses. Non vue mais existe en 22.

***Dermoloma josserandii* Denn. & Orton**

(= *Dermoloma nitens* (Fr.) Raith. ;

Dermoloma glauconitens (Fr.) M. Bon)

Chapeau 2-5 cm, plan-convexe et vite déprimé, marge non stiée, mat, grisâtre, brun jaunâtre pâle. Lames adnées à subdécurrentes, assez espacées, blanc grisâtre. Stipe un peu strié, 3-5 x 0,3-0,5 cm, blanchâtre à grisâtre. Chair blanchâtre, odeur et saveur de farine. Spores elliptiques, 6,5-8 x 4,5-5 µm. Hyphes piléiques sphéro-pédunculées. Feuillus. Non vue.

Section *HYBRIDA* M. Bon

Spores non amyloïdes. Boucles absentes.

***Dermoloma hybridum* (Kühner) M. Bon**

Chapeau 5-8 cm, charnu, subconique puis convexe et vaguement umboné, un peu tomenteux-soyeux, gris sombre, fuligineux. Lames adnées à échancrées, grisâtres. Stipe fibrillo-soyeux, 4-6 x 0,8-1 cm, blanchâtre. Chair blanchâtre, odeur simplement fongique. Spores elliptiques, non amyloïdes, 5,5-7,5 x 4-5 µm. Hyphes piléiques clavées. Pas de boucles. Hêtres. TR. Landévennec (JM). (10).

Genre *HYDROPUS* (Kühner) Singer

Genre ne contenant que des espèces très rares en France à aspect de Mycènes ou de Collybies. Lames adnées à décurrentes, stipe plus ou moins pruineux. Cuticule formée d'éléments lisses souvent en forme de bulles, présence de dermatocystides. Chair aqueuse plus ou moins noircissante en particulier celle du stipe. Hyphes du stipe se colorant en rouge par le bleu de crésyl. Tendances montagnardes ou méditerranéennes.

N.B. Espèces d'identification difficile, mal connues, et qui n'ont pas été recherchées en Bretagne.

Hydropus floccipes (Fr.) Singer

Chapeau 1-2,5 cm, convexe, marge un peu striée, gris brunâtre à marge plus pâle. Lames peu serrées, adnées, pruineuses, blanches. Stipe un peu radicaire, pruineux (par des poils à vacuoles brunes), 3-5 x 0,2 cm, gris à gris brun. Chair aqueuse. Spores sphériques, 6-7 µm. Cystides faciales et marginales nombreuses et saillantes. Sur le sol riche en débris ligneux pourris. Bretagne. A rechercher.

Hydropus atramentosus (Kalchbr.) Kotlaba & Pouzar

Chapeau 2-3 cm, convexe puis plan-convexe, marge fissile, pruineux, beige brunâtre, brun gris, brun noirâtre fuligineux à la fin. Lames courtement décurrentes, blanchâtres puis noircissantes (surtout au froissement). Stipe velouté, 2-6 x 0,1-0,3 cm, bistre puis noir. Chair aqueuse, noircissante, inodore, présence de laticifères brunâtres au microscope. Spores globuleuses à sphériques, 3,5-4,5 µm. Cheilocystides cylindriques, fusiformes, 35-60 x 7-10 µm. Sur bois pourri de conifères. Non vue. Cf. Espèces mycénoïdes noircissantes de *LYOPHYLLUM* à chair et à odeur différentes.

Tribu des *CYSTODERMATEAE* Singer emend.

Revêtement épithélial ou à sphérocytes dominants, parfois avec des chlamydospores.

Genre *PHAEOLEPIOTA* Maire ex Konrad & Maublanc

Revêtement granuleux, présence d'une armille bien développée. Spores lisses, fauve doré à ocracé.

N.B. Genre pouvant être classé dans les *CORTINARIACEAE* ou les *BOLBITIACEAE* en raison de ses spores ocracées.

Phaeolepiota aurea (Matt. : Fr.) Maire

(= *Pholiota aurea* (Matt. : Fr.) Kummer)

Chapeau 15-20 cm, massif, convexe, marge appendiculée, brun orangé, revêtement ridé et granuleux, ocre orangé, fauve doré. Lames assez serrées, étroites, libres, blanchâtres puis crème et enfin roussâtre pâle. Stipe ridé et granuleux (comme micacé) sous un ample anneau membraneux " en chaussette ", 10-20 x 2-3 cm, brun orangé. Chair blanche, inodore. Spores d'un brun ferrugineux en masse, elliptiques à fusiformes, très finement granuleuses, 10-14 x 4-6 µm. Rudérale, dans l'herbe des parcs. Non vue. A rechercher car trouvée dans l'ouest.

Genre *CYSTODERMA* Fayod

Revêtement strictement épithélial à base de sphérocytes donnant un aspect granuleux sur une surface plus ou moins ridée. Stipe muni d'une armille floconneuse ou granuleuse. Lames échancrées à libres. Spores amyloïdes ou non (non dextrinoïdes), parfois présence d'oïdies ou d'arthrospores. Boucles en général présentes.

Section *CYSTODERMA*

Spores amyloïdes.

Sous-Section *AMIANTHINA* (Smith & Singer) M. Bon

Spores totalement amyloïdes.

Cystoderma amianthinum (Scop.) Fayod

Chapeau 1-4 cm, convexe vite plat et mamelonné, marge appendiculée, poudreux à granuleux, ridé au centre, jaune chamois, jaune roussâtre, ocre orangé. Lames adnées, peu serrées, crème puis fauve clair. Stipe granuleux sous une armille floconneuse, 3-6 x 0,3-0,6 cm, ocre jaune à fauve roussâtre. Chair jaunâtre pâle, plus sombre à la base du pied, odeur de moisi (Lindane), de terre, potasse (KOH) sur le chapeau = brun jaunâtre. Spores blanches, amyloïdes, elliptiques, 4,5-5,5 x 2,5-3,5 µm. Arthrospores piléiques nombreuses. Bois et forêts (conifères), sur le sol moussu. AC. Morlaix, Huelgoat, Cranou, Brest, Landévennec, Châteauneuf du Faou, Carhaix, Châteaulin, Quimper, Carnoët, ... (09-11).

Cystoderma amianthinum var. *rugosoreticulatum* (Lor.) Sm. & Singer

Le chapeau est entièrement ridé et même veiné réticulé au centre. R. Morlaix, Brasparts, Huelgoat, Carnoët. (09-11).

Cystoderma amianthinum f. *album* (Maire in Rea) Locq.

Chapeau à revêtement grossièrement granuleux ou ridulé, blanchâtre. Stipe à limite subannulaire étroite. Chair à odeur terreuse faible. Spores subglobuleuses, 3-5,5 x 3-4 µm. R. Huelgoat. (10-11). Cf. *Cystoderma carcharias* f. *album* à ample armille et odeur terreuse forte et *Cystoderma niveum* à revêtement presque glabre, chair inodore et grandes spores.

Cystoderma carcharias (Pers. : Fr.) Fayod

Chapeau 2-4 cm, convexe, plus ou moins mamelonné, marge appendiculée au début, revêtement farineux à poudreux surtout au centre, un peu ridé radialement au centre, incarnat, crème rosé, gris rosé, plus sombre au centre. Lames adnées, serrées, blanchâtres à tons rosés. Stipe avec une armille en collerette membraneuse remontante, finement granuleux au dessous, 3-4 x 0,3-0,5 cm, blanchâtre à incarnat pâle. Chair blanche, odeur terreuse forte, KOH nul. Spores blanches, largement elliptiques à ovoïdes, amyloïdes, 4,5-5,5 x 3-4 µm. Tendances montagnardes. Acidophile. Mousses des bois et forêts surtout de conifères. R. Huelgoat. (10-11).

Cystoderma carcharias f. *album* (Fr.) Sm. & Singer

Chapeau blanchâtre. Armille ample. Chair à odeur terreuse forte, KOH = 0. Spores subglobuleuses, 4-5 x 3,5-4,5 µm. Non vue. Cf. *Cystoderma niveum* à revêtement presque glabre, chair inodore et grandes spores et *Cystoderma amianthinum* f. *album* à limite subannulaire étroite et odeur terreuse faible.

Cystoderma niveum Harmaja

(= *Cystoderma jasonis* var. *album*)

Chapeau 2-3 cm, plan-convexe, finement granuleux, blanchâtre, gris rosé pâle en séchant. Lames adnées à sinuées, subdécurrentes, blanches. Stipe à base granuleuse sous une zone annulaire peu nette. Chair blanche, inodore. Spores elliptiques plus ou moins fusiformes, 6-7 x 3-4 µm. Pas d'arthrospores. Mousses sur sols acides. Non vue. Cf. *Cystoderma amianthinum* f. *album* à limite subannulaire étroite et odeur terreuse faible et *Cystoderma carcharias* f. *album* à ample armille et odeur terreuse forte.

Cystoderma jasonis (Cke. & Mass.) Harm.

(= *Cystoderma longisporum* (Kühn.) Heinem. & Th.)

Chapeau 2-4 cm, convexe à plus ou moins déprimé, marge floconneuse, revêtement non ou peu ridé avec des granulations moyennes, ocre fauvâtre, ocre rouillé, brun roux. Lames peu serrées, crème ocracé rosé. Stipe un peu flexueux, armille faible, 4-6 x 0,2-0,4 cm, brun roussâtre. Chair ocre pâle, odeur fongique ou farineuse épicée. Spores elliptiques à ovoïdes, 7-8,5 x 3,5-4,5 µm. Présence d'arthrospores. Feuillus mêlés, dans les mousses hygrophiles. Non vue.

***Cystoderma fallax* Sm. & Sing.**

Chapeau 3-5 cm, fauve, ocre roux. Lames peu serrées, blanches à crème. Stipe à armille engainante ample, 2-4 x 0,2-0,4 cm, fauve. Chair blanche, odeur forte et désagréable de Lindane, KOH = roux. Spores largement elliptiques à subglobuleuses, 3,5-5,5 - 3,5-4 µm. Acidophile. Mousses sous conifères. Non vue.

Sous-Section *SUPERBA* Heinm. & Th.

Spores partiellement amyloïdes (réduite à la plage supra-apiculaire).

***Cystoderma superbum* Huijm. (= *Cystoderma haematites* ss auct. pp.)**

Chapeau 2-5 cm, convexe, velouté à finement granuleux, pourpre, rose vineux. Lames échancrées, blanchâtres à reflets rosâtres. Stipe un peu clavé, fibrilleux, zone annulaire cortiforme faible, 5-7 x 0,3-0,6 cm, rose vineux. Chair rose violet pâle, inodore et sans saveur particulière, KOH = grisâtre. Spores subglobuleuses, 4-4,5 x 3-3,5 µm. Sphaignes sous conifères. Non vue.

Section *GRANULOSA* (Fr.) Locq.

Spores non amyloïdes.

Sous-Section *GRANULOSINA* (Fr.) M. Bon

Cystides nulles ou poils d'arête banals non cristallifères. Espèces petites à moyennes.

***Cystoderma ambrosii* (Br.) Sm. & Sing.**

Chapeau 2-5 cm, revêtement à granulations plus ou moins fibrilleuses fugaces, blanchâtre. Lames adnées, blanchâtres. Stipe à armille granuleuse, 2-3 x 0,3-0,5 cm, blanchâtre. Chair blanche, odeur fruitée. Spores elliptiques, 4-5 x 2-2,5 µm. Non vue.

***Cystoderma granulorum* (Batsch : Fr.) Fayod**

Chapeau 4-6 cm, convexe puis plan-convexe et enfin plat, marge un peu appendiculée, fortement granuleux surtout au centre, brun rougeâtre sombre, rouge brique mais vite fauve à rouillé. Lames peu serrées, échancrées, blanchâtres. Stipe à anneau floconneux engainant, 4-6 x 0,5-0,8 cm, brun rougeâtre floconneux de blanc surtout vers le sommet. Chair ocracée, odeur faible herbacée, KOH = rougeâtre. Spores elliptiques, 3,5-5 x 2,5-3 µm. Tendances montagnardes. Forêts. Bretagne. Semble exister à Morlaix et au Huelgoat. Cf. *Cystoderma cinnabarinum* cystidié.

Sous-Section *PONDEROSINA* M. Bon

Cystides nulles ou poils d'arête banals non cristallifères. Espèces de grande taille.

***Cystoderma ponderosum* Sm. & Sing.**

Chapeau 5-10 cm, convexe, squamuleux à fibrilleux, fauve rougeâtre, brun alutacé. Lames adnées à subdécurrentes. Stipe un peu strié, armille mal délimitée, 6-8 x 0,8-1,5 cm, fauve. Chair blanche, inodore et sans saveur particulière. Non vue.

Sous-Section *CINNABARINA* (Heinm. & Th.) M. Bon

Cystides en poil d'ortie à col plus ou moins muriqué.

***Cystoderma cinnabarinum* (A. & S. : Fr.) Fayod (= *Cystoderma terrei* (Berk. & Br.) Harmaja)**

Chapeau 4-6 cm, convexe puis vite plat, très finement granuleux ou farineux, brun rouge, brun orangé, roux orangé, vifs. Lames assez serrées, échancrées, crème. Stipe à armille fragile à zone annulaire peu nette, floconneux à granuleux au dessous, 3-7 x 0,5-1 cm, blanchâtre en haut, rouge brique en bas. Chair cassante, blanchâtre, inodore et sans saveur particulière, réaction brun rougeâtre à la potasse sur le chapeau. Spores blanches, elliptiques, non amyloïdes, 4-5 x 2-3 µm. Cystides à col grêle et sommet cristallifère "en poil d'ortie". Conifères ou bois mêlés hygrophiles. Trouvé dans l'ouest (Beffou) et signalé du Huelgoat mais serait à confirmer. Cf. *Cystoderma granulorum* non cystidié.

Genre *SQUAMANITA* Imbach

Champignons très particuliers émergeant d'une masse globuleuse d'aspect volvacé. Lames adnées ou non libres. Revêtement piléique filamenteux à hyphes bouclées d'aspect squamuleux. Spores rarement amyloïdes mais non dextrinoïdes.

N.B. Sur le terrain ces espèces et celles du genre suivant peuvent être prises pour des "lusus" d'autres espèces plus ou moins déformées par des maladies ou des parasites.

Squamanita odorata (Cool) Bas

Chapeau 2-4 cm, hémisphérique, couvert d'écailles ou de grosses fibrilles gris brun violacé sur fond blanchâtre ou grisâtre. Lames assez serrées, gris lilacin. Stipe bulbeux à napiforme, 3-4 x 1-1,5 cm, gris lilacin pâle avec des bracelets de fibrilles brun violacé. Chair blanchâtre, brunâtre à la base, forte odeur aromatique. Spores elliptiques à phaséolées, non amyloïdes, 6,5-9 x 4-6 µm. Présence de chlamydo-spores. Parc, forêts, souches de conifères. A rechercher car a été trouvée dans l'ouest.

Squamanita umbonata (Sumst.) Bas

Chapeau 3-5 cm, conique puis plat à fort mamelon proéminent, revêtu de squames triangulaires brun ocracé sur fond blanchâtre. Lames blanchâtres. Stipe à fort bulbe cylindrique et marginé, 3-8 x 0,5-1 cm, squamuleux de brun ocracé sur fond blanchâtre. Chair blanchâtre, inodore ou un peu terreuse. Spores elliptiques, 6-8 x 4-5 µm. Cystides fusiformes. Présence de chlamydo-spores globuleuses. Non vue.

Squamanita schreieri Imbach

Chapeau 5-10 cm, bombé plus ou moins régulier, marge appendiculée, très fibreux et écailleux de brun jaunâtre sur fond ocre jaune, plus sombre au centre. Lames serrées, adnées, blanchâtres. Stipe court, 6-10 x 0,5-1,5 cm, blanchâtre émergeant d'un gros bulbe radicant hérissé d'écailles pointues brun jaunâtre. Chair blanchâtre à faible odeur terreuse. Spores non amyloïdes, largement elliptiques, 5-7 x 4-5 µm. Pelouses ou bois gramineux rudéralisés, souvent en individus connés. Bretagne. A rechercher.

Genre *DISSODERMA* (Sm. & Sing.) Singer

Revêtement caulinaire épithélial, mais piléique mixte. Spores dextrinoïdes. Les espèces de ce genre ressemblent à celles du genre *Squamanita* auquel elles étaient autrefois réunies mais aussi aux Cystodermes.

Dissoderma paradoxum (Sm. & Sing.) Singer (= *Squamanita paradoxa* (A. H. Sm. & Singer) Bas)

Chapeau 1-4 cm, conique puis plat et mamelonné, fibrilleux à squameux de lilacin ou de pourpre sur fond gris violacé. Lames émarginées, grisâtres. Stipe renflé à la base avec une volve plus ou moins nette, 4-5 x 0,5-0,8, armille jaune orangée. Chair blanchâtre, odeur faible, ammoniacale verdâtre (chapeau), rougeâtre (stipe). Spores largement elliptiques, 8-10 x 5-6 µm. Présence de sphérocytes dans la cuticule du chapeau. Forêts et bois. Bretagne. A rechercher. N.B. Assez voisin des Cystodermes.

Famille des *MARASMIACEAE* Roze

Espèces ayant en général le chapeau peu charnu et une silhouette gracile. Lames minces. Chair élastique et plus ou moins cartilagineuse ou alors plus ou moins coriace et reviviscente. Cuticules de types variés. Spores non amyloïdes (sauf *Xeromphalina*). Boucles présentes (sauf *Strobilurus* et les espèces bisporiques).

Tribu des *COLLYBIEAE* Konrad & Maublanc

Chair plus ou moins élastique, un peu coriace, non reviviscente. Revêtement filamenteux à hyphes plus ou moins enchevêtrées. Chair non dextrinoïde ou alors faiblement.

Genre *COLLYBIA* (Fr. :Fr.) Staude

Espèces de petite ou de taille moyenne, chapeau lisse souvent hygrophane, assez plat et dit "collybioïde". Chair non dextrinoïde de consistance souvent élastique ou cartilagineuse, putrescible et non reviviscente. Cuticule filamenteuse à éléments lobés en "pièces de puzzle", ni diverticulées, ni en brosse. Pleurocystides nulles ou rares et mal différenciées. Boucles présentes. Spores ni amyloïdes ni dextrinoïdes (sauf les « sclérospores » du sous-Genre *Rhodocollybia*). Mycélium basal abondant (stipe non greffé).

Sous-Genre *COLLYBIA* (Genre *MICROCOLLYBIA* Lennox)

Espèces très grêles, blanchâtres à ocracé pâle, venant sur des champignons très pourris ou sur l'humus à partir d'un sclérote. Spores petites d'une taille inférieure à 6 x 3 µm, ni amyloïdes, ni cyanophiles. Basides courtes < 20 x 5 µm.

Collybia cirrhata (Pers.) Kumm. (= *Collybia amanitae* (Batsch) Kreisel ;
Microcollybia cirrhata (Pers. : Fr.) Lennox)

Chapeau 0,5-1,5 cm, convexe puis plan-convexe, mince, lisse et soyeux, blanc, crème ocracé grisâtre ou rosâtre au centre. Lames adnées, assez serrées, blanchâtres. Stipe fibrillo-soyeux un peu poudré au sommet, base velue par le mycélium (pas de sclérote), 2-3 x 0,1-0,2 cm, blanc à crème ocracé rosâtre. Chair blanche. Spores elliptiques un peu larmiformes, 4-6 x 2-3 µm. En groupe sur les débris très pourris de champignons, plus rarement dans l'humus riche en matières organiques. AR. Landévennec, Morlaix, Huelgoat. (09-11). Cf. *Collybia cookei* avec un sclérote et *Nyctalis parasitica* !

Collybia tuberosa (Bull. : Fr.) Kummer (= *Microcollybia tuberosa* (Bull. : Fr.) Lennox)

Chapeau 1-1,5 cm, plan un peu creusé, lisse à un peu ridulé, blanc, crème, ocracé au centre. Lames adnées, serrées, blanches. Stipe onduleux, fibrillo-soyeux, 2-4 x 0,1-0,2 cm, blanc ocracé, naissant d'un sclérote noirâtre ou brun rougeâtre très sombre en forme de pépin de pomme (difficile à voir si l'humus est noir !). Chair blanche. Spores elliptiques, larmiformes, 4,5-5,5 x 2,5-3,5 µm.

Présence de cheilocystides. Sur les débris très pourris de champignons, plus rarement dans l'humus riche en matières organiques. R. Landévennec, Morlaix, Huelgoat. (10-11).

Collybia tuberosa* var. *cookei (Bres.) M. Bon & Courtecuisse

(= *Collybia cookei* (Bres.) Arnolds ss auct. ; *Microcollybia cookei* (Bres.) Lennox)

Chapeau 0,5-1 cm, plan-convexe, lisse, blanc à centre crème. Lames adnées, serrées, blanches. Stipe onduleux, soyeux, 2-3 x 0,1-0,2 cm, blanc, crème, naissant d'un sclérote jaunâtre ou roussâtre (ressemblant à un grain de blé). Chair mince, blanche. Spores elliptiques, 4-5 x 2-2,5 µm. Absence de cheilocystides. Le plus souvent dans l'humus riche en matières organiques (souvent au pied des vieilles souches avec des Polypores pourris). R. Morlaix, Huelgoat, Carhaix. (10-11).

Collybia racemosa (Pers. : Fr.) Quélet

Chapeau 0,5-1,5 cm, convexe puis plan convexe, lisse, grisâtre, gris ocracé pâle. Lames peu serrées, adnées, grisâtres. Stipe onduleux naissant d'un sclérote globuleux noir et portant des excroissances latérales constituées de minuscules "champignons" plus ou moins bien formés, 3-5 x 0,1-0,2 cm, brun grisâtre poudré de blanchâtre. Chair blanchâtre à grisâtre. Spores elliptiques, 4-5 x 2,5-3 µm. Dans l'humus ou dans les mousses. TR. Morlaix, Huelgoat. (10-11).

Sous-Genre *GYMNOPUS* (Pers.) M. Bon (emend.) (= *COLLYBIA* Section *STRIPEDES* (Fr.) Quélet

Espèces robustes à stipe cartilagineux rayé à sillonné. Revêtement banal à subtrichodermique ou gélinifié congophobe. Sporée blanche, spores non dextrinoïdes.

Collybia fusipes (Bull. : Fr.) Quélet (= *Gymnopus fusipes* (Bull. : Fr) S.F. Gray)

Chapeau 5-10 cm, charnu, campanulé à hémisphérique, fortement mamelonné, irrégulier à déformé, marge enroulée, revêtement lisse et mat, brun rougeâtre taché de rouillé, de brun rougeâtre sombre, pâlisant à partir du centre. Lames épaisses, sinuées, espacées, crispées, blanchâtres puis beige rosâtre et tachées de rouillé. Stipe fusiforme plus ou moins radicalement et tordu, naissant parfois d'un sclérote en forme de racine, fortement sillonné, 10-20 cm, crème en haut, brun rougeâtre en bas. Chair élastique, blanchâtre puis plus ou moins brun rougeâtre pâle. Spores elliptiques à ovoïdes, lisses, 4-6 x 3-5 µm. Cheilocystides en poils d'arêtes cylindriques à fusiformes, 25-35 x 3-6 µm. En touffes sur les souches de feuillus (chênes). TC. Partout. (05-12). N.B. Cette espèce, quoique bien caractérisée, est assez variable, en particulier parce qu'elle persiste longtemps, ce qui lui laisse le temps de changer d'aspect, mais également parce qu'elle vient sur des supports variés. Elle a donc suscité bien des descriptions de variétés ou de formes (et même peut-être l'espèce suivante !) :

Collybia fusipes* var. *rugosa (Romagnesi) M. Bon & Courtec.

Espèce gracile pouvant rappeler *Collybia kuehneriana*. Chapeau à revêtement glabre, marge un peu striée. Stipe 4-6 x 0,3-0,8 cm. Chair pâle un peu rosée. Hyphes cuticulaire plus ou moins fusiformes et lobées. Lignicole sur bois pourri. R ? Châteauneuf du Faou. (10). N.B. Peut-être une espèce à part entière qui présente de fortes affinités pour le sous-genre *DRYOPHILOPSIS*.

Collybia fusipes* f. *contorta (Bull. : Fr.) M. Bon

Chapeau brun terne. Pied tordu à spiralé, plus ou moins comprimé. Un peu partout avec le type.

Collybia fusipes* f. *oedematopus (Gill.) M. Bon

Chapeau conique, un peu squamuleux, roussâtre vif. Lames décurrentes par un filet. Stipe ventru, fibrilleux et pulvérulent, 8-15 x 1-3 cm. Un peu partout avec le type.

Collybia crassipes (Sch.) Ricken (= *Collybia fusipes* de certains auteurs)

Diffère macroscopiquement de *Collybia fusipes* par ses lames moins épaisses et plus serrées. Spores subglobuleuses, 6-9 x 5-8 µm. Cheilocystides subtrifurcées à clavées plus ou moins ventruées, 40-60 x 15-20 µm. En petites touffes sur les souches de feuillus. N.B. Espèce considérée par certains auteurs comme une simple forme de *Collybia fusipes*. Existe probablement mais ne peut être correctement différenciée (?) de *Collybia fusipes* que par un examen au microscope ce qui est rarement pratiqué pour des espèces aussi banales.

Sous-Genre *RHODOCOLLYBIA* (Singer) Halling

Sporée crème rosâtre à chamois rosâtre, jamais blanche. Espèces plus ou moins charnues à stipe le plus souvent glabre. Spores le plus souvent cyanophiles et plus ou moins dextrinoïdes par la présence en plus ou moins grand nombre de « sclérospores » c'est à dire à paroi épaissie et dextrinoïde.

Stirpe *MACULATA* (Lennox ex Halling) M. Bon ad int.

Espèces plus ou moins charnues ou à stipe rigide, coriace ou élastique, fibreux, torsadé mais non sillonné. Revêtement banal à hyphes emmêlées ou radiales, plus ou moins gélifiées.

Collybia fodiens (Kalch.) Konrad & Maublanc (= *Rhodocollybia fodiens* (Kalchbr.) Antonin & Noordel.)

Chapeau 5-8 cm, convexe, marge lisse un peu pruineuse, glabre, brun rosâtre, brun jaunâtre, brun rosé, pâles, plus sombre au centre (aspect bicolore). Lames serrées, émarginées à subadnées, crème puis jaunâtres, arêtes dentelées. Stipe radicant, creux, furfuracé, finement rayé, 6-10 x 0,5-0,8 cm, blanchâtre puis brun jaunâtre à partir de la base. Chair tenace, blanche, inodore, saveur douce puis plus ou moins amère, sulfate de fer faible ou douteux. Spores longuement elliptiques à larmiformes, 7-8 x 4-4,5 µm. Espèce montagnarde ou nordique. Lignicole (conifères). Espèce qui semble exister et qui a été rapportée mais malheureusement sans contrôle microscopique. N.B. Peut-être confondue avec les vieux exemplaires de *Collybia maculata* et ses variétés à spores globuleuses et au chapeau taché.

Collybia maculata (Alb. & Schw. : Fr.) Quélet (= *Rhodocollybia maculata* (A. & S. : Fr.) Singer)

Chapeau 5-12 cm, charnu, hémisphérique puis convexe à plan et vaguement mamelonné, lisse, blanc, blanchâtre, taché de rouillé, ocre roussâtre pâle dans la vieillesse. Lames adnées, très serrées, blanches puis crème et un peu tachées de rouillé pâle, arêtes denticulées. Stipe très fibreux et rayé, cortiqué à fistuleux, parfois un peu radicaux, 10-15 x 1-2 cm, blanchâtre et plus ou moins taché de rouillé surtout vers la base. Chair épaisse blanchâtre, saveur amère parfois faiblement et tardivement, fer nul ou grisâtre. Sporée crème rosé à chamois rosé, spores subglobuleuses à pruniformes avec un fort appendice hilare, lisses, plus ou moins dextrinoïdes, 5-7 x 4-6 µm. Tendances acidophiles. Conifères et bois mêlés. AC. Morlaix, Huelgoat, Cranou, Fréau, Brest, Crozon, Landévennec, Brasparts, Carnoët, ... (09-11). N.B. Espèce assez variable d'où l'on peut dégager de nombreuses formes et variétés.

Collybia maculata var. *scorzonera* (Fr.) Gill.

Chapeau 5-10 cm, convexe puis plan-convexe, marge fortement enroulée au début, blanc crème vers la marge, ocracé, fauve, brunâtre au centre, pâlissant, non ou peu taché de roussâtre. Lames adnées à émarginées, fines et serrées, arêtes érodées, jaunes. Stipe comme le type, blanc jaunâtre. Chair blanc jaunâtre presque douce, fer nul. Spores largement elliptiques, 6-8 x 4,5-5,5 µm. Ecologie comme le type. Semble exister, confondue ? N.B. *Collybia distorta* à lames blanches à crème, spores différentes et réaction orangée au fer.

Collybia maculata var. *longispora* (Ant. & Noord.) M. Bon

(= *Rhodocollybia maculata* var. *longispora* Antonin & Noordeloos.)

Aspect du type ou de la variété *scorzonera* mais spores elliptiques, 7-9 x 3,5-4,5 µm. A rechercher. N.B. Cette espèce serait un *Lyophyllum* affine à *Lyophyllum semitale* !

Collybia maculata var. *immaculata* Cooke

(= *Collybia maculata* var. *immutabilis* (Sm.) Lennox)

Chapeau blanchâtre et non taché. Lames larges et distantes. R. Plouigneau. (10). N.B. Ne semble qu'une simple forme. A ne pas confondre avec certains *Tricholoma* du groupe *album*.

Collybia distorta (Fr.) Quélet (= *Rhodocollybia proluxa* var. *distorta* (Fr.) Ant., Hall. & Noord.)

Chapeau 5-8 cm, mince, conique puis convexe enfin plan-convexe et flexueux ou vaguement mamelonné, marge enroulée, hygrophane, lisse, mat, roux assez foncé, brun roussâtre, brun orangé, colorations assez uniformes. Lames serrées, échancrées, blanches à crème pâle, tachées de roussâtre pâle, arêtes un peu dentelées, sulfate de fer = rose orangé. Stipe fistuleux, torsadé, surface rayée, 5-10 x 0,5-1 cm, crème, brun roussâtre pâle en bas. Chair mince, blanche, fer orangé, saveur douce (parfois amère). Sporée crème, spores sphériques à largement ovoïdes, lisses, faiblement dextrinoïdes, 3,5-5 x 3,5-4 µm. Feuillus, résineux et feuillus mêlés. PC. Huelgoat, Landévennec, Morlaix, Fréau, Châteauneuf du Faou, Brasparts, Brest, Carnoët, ... (09-11). Cf. *Collybia proluxa* parfois synonymisée mais à colorations plus sombres et à fer verdâtre sur les lames.

Collybia prolixa (Hornem. : Fr.) Gillet (= ***Rhodocollybia prolixa*** (Hornem. : Fr.) Ant. & Noord. ;
Collybia pinetorum Allesch.)

Chapeau 3-7 cm, conique puis plan-convexe, onduleux, marge enroulée, lisse, brun rouge foncé, brun "hépatique" assez foncé, châtain, marge extrême plus pâle. Lames serrées, adnées, jaunâtre pâle, plus ou moins tachées de roussâtre, fer verdâtre. Stipe fibrilleux, un peu épaissi à la base, creux, cartilagineux, 3-8 x 0,5-1 cm, blanchâtre puis brun jaunâtre pâle en haut, rayé de brun rougeâtre en bas. Chair blanchâtre à blanc jaunâtre. Spores largement ovoïdes, 4,5-6 x 4-5 µm. Tendances boréales et montagnardes. En troupes sur souches très pourries de conifères. TR. Carhaix (AL). Cf. *Collybia distorta* très ressemblante à colorations plus claires, à spores plus petites et fer brun orangé sur les lames ; également les vieux exemplaires de *Collybia maculata*.

Stirpe BUTYRACEA (Singer ex M. Bon) M. Bon ad inter.

Espèces peu charnues à stipe mou et plus ou moins conique. Spores non ou faiblement dextrinoïdes. Epicutis à hyphes radiales souvent gélifiées seulement au niveau du disque. Boucles banales.

Collybia filamentosa Velen. (= ***Rhodocollybia filamentosa*** (Velen.) Antonin ; ***Collybia rufovinosa*** M. Bon & Gaugué ?)

Chapeau 3-5 cm, hémisphérique à convexe, marge irrégulière fibrilleuse, revêtement fibrilleux radialement, un peu hygrophane, gris brunâtre, châtain brunâtre, brun noirâtre, colorations toujours ternes. Lames peu serrées, ventrues, très échancrées, blanc ivoirine à reflets roses, arêtes érodées. Stipe renflé à la base, finement prumineux, base tomenteuse, 4-8 x 0,5-1 cm, blanchâtre mais fortement strié longitudinalement de brunâtre. Chair blanchâtre à cortex brunâtre et cartilagineux. Sporée jaune rosé pâle, spores elliptiques à larmiformes, 7-9 x 4-5 µm. Tendances montagnardes et acidophiles. Conifères humides. Non vue, mais cette espèce s'aventure parfois en plaine et semble avoir été récoltée au Huelgoat, mais mal identifiée sur le terrain.

Collybia butyracea (Bull. : Fr.) Kummer (= ***Rhodocollybia butyracea*** (Bull. : Fr.) Lennox)

Chapeau 5-8 cm, convexe à plan-convexe et largement mamelonné, hygrophane, revêtement gras au toucher, brun rougeâtre, brun jaunâtre assez terne, pâlissant en beige, par zones, à partir de la marge. Lames assez serrées, assez larges, échancrées, blanches à crème avec parfois des reflets brun rougeâtre pâle. Stipe à base progressivement épaissi et feutrée, fistuleux et spongieux, prumineux, 6-10 x 0,5-1 cm, strié de blanc sur fond brun jaunâtre, plus brun rougeâtre pâle en bas. Chair élastique, cartilagineuse dans le stipe, blanchâtre. Sporée crème rosé pâle, spores lisses, elliptiques à un peu larmiformes, 6-8 x 3-4 µm. Tendances acidophiles. Feuillus et feuillus mêlés ou même conifères. AC. Partout. (08-12).

Collybia butyracea* var. *asema (Fr. :Fr.) Quélet

Chapeau gris brun sombre (couleur de corne) puis fortement pâlissant à partir de la marge en beige jusqu'au crème ocracé livide. Lames blanches. Stipe à base feutrée, plus pâle que le type crème jaunâtre, sans colorations brun rougeâtre. Spores elliptiques à un peu larmiformes, 6-7 x 3-4 µm. Tendances atlantiques et moins acidophiles. Feuillus (hêtres) et conifères mêlés. C. Huelgoat, Landévennec, Morlaix, Fréau, Châteauneuf du Faou, Brasparts, Quimper, Carnoët, ... (09-12).

N.B. Selon les auteurs, les colorations (sombres ou claires) sont inversées entre le type et la variété. Ceci n'est pas un problème quand à la répartition car les deux variétés existent en Bretagne (où elles sont communes) et il y a des intermédiaires...

Sous-Genre *DRYOPHILOPSIS* M. Bon & Courtecuisse

Sporée blanche, spores non dextrinoïdes. Stipe non greffé pruineux à velouté ou même hirsute. Suprapellis confusément ramifié à subdiverticulé ou coralloïde.

Section *LAEVIPEDES* (Fr.) Quélet

Stipe glabre et non pruineux le plus souvent sans trichoïdes à la base. Suprapellis à hyphes fortement ramifiées, coralloïdes, parfois lobées et presque en pièce de puzzle.

Collybia verna Ryman (= *Collybia nivalis* ? ; *Gymnopus nivalis* (Luthi & Plomb) Antonin & Noordeloos)

Chapeau 3-4 cm, convexe à plan-convexe, glabre, brun rougeâtre. Lames libres à échancrées, peu serrées, ocre brunâtre pâle. Stipe clavé à base feutrée et même strigieuse, 3-5 x 0,5-0,8 cm, brun rougeâtre pâle. Chair élastique, brunâtre pâle. Spores largement elliptiques, 6,5-8 x 4-5 µm. Sur débris de feuillus en montagne à la fonte des neiges. Non vue mais des récoltes printanières ont été signalées, il s'agissait peut-être de *Collybia dryophila* var. *vernalis*, espèce pâle et cespiteuse parfois synonymisée mais qui remplacerait cette espèce en plaine.

Groupe de *Collybia ocior*

Groupe très difficile et confus dont on ne sait pas s'il faut en faire une seule espèce très variable avec de nombreuses variétés ou formes ou alors plusieurs espèces... Nous distinguons ici *Collybia ocior*, *Collybia succinea* et *Collybia extuberans* mais il faut savoir qu'il existe des formes de transition, tant au niveau des caractères macroscopiques que microscopiques.

Collybia ocior (Pers.) Vilgalys & O. K. Miller (= *Collybia luteifolia* Gill. ;
Collybia dryophila var. *funicularis* (Fr.) P. Karst. ; *Collybia exsculpta* (Fr.) Gillet auct. pp. ;
Gymnopus ocior (Pers.) Antonin & Nordeloos ; *Collybia extuberans* (Fr.) Quélet pp. ;
Collybia succinea (Fr.) Quélet pp.)

Chapeau 3-5 cm, hémisphérique puis plan-convexe et plat, marge un peu enroulée, lisse et un peu gras par temps humide, brun rougeâtre, brun ocracé rougeâtre, brun jaunâtre, pâissant à partir de la marge en conservant des tons rosés. Lames serrées, assez larges, émarginées à adnées, jaune citron à jaune de cire. Stipe cartilagineux, fistuleux, base un peu renflée avec des rhizoïdes, souvent plus court que le diamètre du chapeau, 3-7 x 0,3-0,5 cm, brun jaunâtre à brun orangé pâles, plus clair à la base (presque blanc). Chair blanchâtre à reflets jaune rosé. Sporée crème pâle, spores elliptiques assez allongées, 5-6,5 x 2,5-4 µm. Suprapellis bien coralloïde. Tendances rudérales et précoces. Sur le sol en petites troupes non cespiteuses sous feuillus et conifères mêlés. PC. Huelgoat, Morlaix, Brest. (05-11). Cf. *Collybia dryophila* plus pâle et à lames non jaunes (mais voir note), *Collybia succinea* à lames blanchâtres à peine crème et au chapeau plus sombre, à spores plus grandes et lignicole. N.B. *Collybia dryophila* var. *funicularis* = *Collybia luteifolia* serait un taxon différent (cuticule différente ?).

Collybia succinea (Fr.) Quélet (= *Collybia ocior* (Pers.) Vilgalys & O.K. Miller ss auct. pp.)

Chapeau 3-5 cm, convexe à plan-convexe enfin aplati, lisse, brun rougeâtre foncé, un peu moins sombre vers la marge. Lames échancrées à adnées, peu serrées, blanchâtres à crème (jaunâtres parfois si on prend l'espèce au sens large et si on la synonymise à *Collybia ocior*). Stipe fistuleux, tomenteux en bas, 3-5 x 0,5-0,8 cm, brun jaunâtre pâle, brun rougeâtre en bas. Chair blanchâtre à odeur faible de moisi. Spores elliptiques un peu larmiformes, 5-7 (8) x (3) 3,5-4,5 µm. Souches de feuillus et surtout de conifères, souvent cespiteuse. TR. Crozon (M. Bon !). (10). Probablement confondue avec les formes sombres de *Collybia dryophila* que l'on ne peut sûrement caractériser que par un examen microscopique (spores plus petites). Cf. Les formes sombres de *Collybia ocior* (parfois synonymisée) à spores à peine un peu plus petites et à lames jaunâtres (dans les formes type).

Collybia extuberans (Fr.) Quélet (= non Lennox, Moser, Antonin et Noordeloos (autre espèce alpine))

Chapeau 1,5-3 cm, convexe puis aplani et umboné, marge aiguë à peine striée, gras à mat, brun ocracé rougeâtre, brun marron, pâissant en beige rosâtre ou grisâtre carné. Lames larges, adnées, serrées, blanchâtres à crème. Stipe creux, élastique, lisse, épaissi à la base et plus ou moins radicant, 4-8 x 0,3-0,5 cm, brun orangé pâle plus clair au sommet. Chair crème. Spores elliptiques, 5-6 x 3-3,5 µm. Cuticule à hyphes enchevêtrées et ramifiées plus ou moins coralloïdes (un peu comme *Collybia dryophila* à laquelle elle ressemble). Lignicole en petites touffes à la base des troncs moussus ou sur

les souches, en montagne dans les litières de conifères. TR. Châteauneuf du Faou. Cf. *Collybia dryophila* qui ne diffère guère macroscopiquement que par sa venue au sol et son chapeau plus clair. N.B. Telle que décrite ici au sens de M. Bon cette espèce est souvent synonymisée à *Collybia ocior* s.l.

Collybia dryophila (Bull. : Fr.) Kummer (= ***Gymnopus dryophilus*** (Bull. : Fr.) Murill)

Chapeau 2-5 cm, plan-convexe puis vite plat, mince, hygrophane, marge sinueuse peu ou non striée, lisse, brun ocracé, brun orangé, pâissant rapidement à partir de la marge en roux ocracé pâle, ocre jaunâtre pâle. Lames échancrées à libres, serrées, blanchâtres à blanc jaunâtre. Stipe cylindrique, fistuleux, base à peine épaissie, velue, 3-8 x 0,2-0,5 cm, fauve orangé assez vif pâissant à partir du sommet. Chair mince, aqueuse, blanc ocracé pâle, odeur herbacée ou de sciure de bois fraîche. Sporée blanche, spores elliptiques un peu larmiformes 4,5-6 x 2,5-3,5 µm. Cheilocystides lobées 20-40 x 5-10 µm. Hyphes cuticulaires à ramifications diverticulées d'aspect coralloïde. En troupes, parfois avec des individus connés, dans les bois et les forêts de feuillus ou de conifères. TC. Partout. (06-12). Cf. *Collybia extuberans* plus sombre et lignicole, *Collybia aquosa* à base du stipe bulbeuse et marge striée. N.B. Espèce assez variable et ubiquiste ce qui a généré de nombreuses variété et formes.

Collybia dryophila* var. *funicularis (Fr.) P. Karst. (= ***Collybia luteifolia*** Gillet)

A sa place ici si on n'admet pas la synonymie avec *Collybia ocior*.

Chapeau brun rougeâtre, lames jaunes. Précoce. Microscopie du type.

Collybia dryophila* var. *xanthopus (Fr.) M. Bon

Stipe jaune vif. Conifères. AR. Huelgoat. (09-11). N.B. Souvent synonymisée au type et pour nous une simple forme.

Collybia dryophila* var. *vernalis Schulz. & Br.

Base du stipe faiblement bulbeuse et tomenteuse. Spores 4,5-6 x 3-4,5 µm. Printanière. Espèce parfois synonymisée à *Collybia verna* mais de la plaine. AR. Huelgoat, Morlaix. (03-05).

Collybia dryophila* var. *lanipes Malençon

Stipe poilu comme *Collybia confluens*. Espèce méditerranéenne non vue.

Collybia aquosa (Bull. : Fr.) Kummer (= ***Collybia dryophylla* var. *oedipus*** Quélet;

Collybia dryophila* var. *aquosa (Bull. Fr.) Quélet

Gymnopus aquosus (Bull. : Fr.) Antonin & Noordeloos)

Chapeau 2-5 cm, convexe puis aplani, hygrophane, marge enroulée au début, sinuée et striée, ocracé, brun jaunâtre, pâissant à crème ocracé. Lames peu serrées, émarginées, blanchâtres puis crème. Stipe strié, comprimé, base bulbeuse avec des rhizoïdes jaunâtres ou rosâtres, 3-8 x 0,5-0,8 cm, crème ocracé, ocracé jaunâtre (concolore au chapeau). Chair crème, aqueuse. Spores elliptiques, 5,5-7 x 2,5-3,5 µm. Cheilocystides clavées non lobées. Cuticule de type *Collybia dryophila*. Hygrophile. Mousses humides. AR. Landévennec, Huelgoat, Morlaix, Carnoët. (09-11). Cf. *Collybia dryophila* à stipe plus jaune et à base non bulbeuse et marge non ou peu striée.

Collybia acervata (Fr. : Fr.) Kummer (= ***Gymnopus acervatus*** (Fr.) Murill ;

Marasmius acervatus (Fr. : Fr.) Karsten)

Chapeau 2-4 cm, bombé puis convexe, enfin plan-convexe, marge un peu striée, brun rougeâtre, brun roussâtre, pâissant au sec et devenant couleur de cuir. Lames serrées, échancrées, blanchâtres à reflets carnés. Stipe lisse, fistuleux, base feutrée de poils blanchâtres à rougeâtres, 5-10 x 0,3-0,6 cm, brun rouge devenant brun orangé dans la vieillesse. Chair blanchâtre, odeur faible peu agréable de choux pourris. Spores elliptiques à subfusiformes, 6-7 x 2,5-3 µm. Cuticule sans éléments en puzzle mais formée d'hyphes cylindriques de 4-6 µm de diamètre peu coralloïdes. Tendances montagnardes ou nordiques. En touffes denses semblant naître d'une base commune, sur les conifères pourris uniquement. R. N.B. Cette espèce existe au Huelgoat où des "*Collybia kuehneriana*" en touffes ont été récoltées sur des souches de conifères, malheureusement l'examen microscopique de la cuticule n'a pas été pratiqué, ce qu'il serait nécessaire de faire dans l'avenir pour être certain de la détermination et éviter des erreurs avec *Collybia kuehneriana* (et même avec *Collybia confluens* qui pousse en touffes denses !).

Collybia kuhneriana Singer (= *Marasmius erythropus* (Pers. : Fr.) Quélet ;
Collybia acervata pp.; *Collybia marasmioïdes* (Britz.) Bresinsky & Stangl ;
Marasmius bresadolae ; *Gymnopus erythropus* (Pers. : Fr.) Ant., Hall. & Noord. ;
Collybia bresadolae (K. & R.) Singer)

Chapeau 2-5 cm, peu charnu, convexe puis plan, parfois un peu déprimé, marge très légèrement striée, lisse ou rarement ridé, brun ocracé, brun rougeâtre, pâlisant en ocre carné ou crème rosâtre. Lames échancrées, moyennement serrées, sinuées, blanches à crème. Stipe fistuleux, lisse, plus ou moins comprimé, extrême base avec des poils rougeâtres, 3-6 x 0,3-0,5 cm, brun rouge assez vif sur toute sa longueur avec parfois la base plus sombre. Chair coriace à élastique, blanche, aqueuse, inodore ou à très faible odeur de chou pourri. Spores elliptiques ou oblongues, parfois en pépin, 6-8 x 3-4,5 µm. Cuticule avec des éléments en puzzle, hyphes de 10-12 µm d'épaisseur. En troupes ou en touffes sur les débris ligneux (feuillus ou bois mêlés), parfois lignicole. AC. Partout. (08-11). N.B. Espèce assez commune mais très variable d'où les très nombreux noms proposés (et aussi synonymie complexe) ! Cf. *Marasmius cohaerens* à stipe corné bicolore et *Collybia acervata* sur conifères.

Collybia fuscopurpurea (Pers. : Fr.) Kummer (= *Collybia alcalivirens* Singer ss auct. ; *Collybia obscura* J. Favre ;
Gymnopus fuscopurpureus (Pers. : Fr.) Antonin, Halling & Noordel.)

Chapeau 2-4 cm, convexe puis plan-convexe, parfois déprimé au centre, lisse, brun vineux sombre, brun chocolat, pâlisant en bistre en séchant. Lames adnées, moyennement serrées, brun rougeâtre à brun chocolat. Stipe creux, brillant, base tomenteuse par des poils brun sombre, 4-8 x 0,2-0,5 cm, brun rougeâtre sombre, verdissant à la potasse (KOH). Chair brun rougeâtre. Spores elliptiques ou larmiformes, 6-8 x 3-4 µm. Hyphes de la trame des lames bourrées de granules brun noirâtre dans l'eau, verdissant dans la potasse. Tendances hygrophiles et calcicoles. Sur débris ligneux de feuillus. A rechercher. Cf. *Collybia konradiana* plus claire et ne réagissant pas en vert à la potasse.

Collybia konradiana Singer (= *Collybia fugiphila* Velen. ; *Collybia fuscopurpurea* (Pers. : Fr.) Kum. ss K. & M. ;
Gymnopus fugiphilus (Velen.) Antonin, Halling & Noordel.)

Chapeau 3-4 cm, convexe puis plan-convexe et vite plat, marge non ou peu striée, lisse, brun rougeâtre sale, fauve rougeâtre, vineux, plus pâle vers la marge (brun rosâtre). Lames libres à échancrées, assez serrées, beige rosé à brun carné, arêtes pâles. Stipe creux, lisse au sommet mais fortement velouté vers le bas, base hérissée par des poils brunâtres, 4-7 x 0,3-0,4 cm, brun rougeâtre. Chair aqueuse, blanchâtre à beige, rougeâtre dans le stipe, réaction nulle à la potasse. Spores elliptiques à larmiformes, 7-9 x 3-4 µm. Tendances calcicoles. Sur les feuilles (hêtres). A rechercher. Cf. *Collybia fuscopurpurea* plus sombre et réagissant en vert à la potasse.

Collybia hybrida (K. & R.) Svreck & Kubicka (= *Gymnopus hybridus* (K. & R.) Ant. & Noord.)

Chapeau 3-4 cm, convexe puis plan, fortement hygrophane, marge striée, fauve, brun roussâtre, pâlisant en séchant en ocre jaunâtre terne à partir de la marge ce qui fait paraître le chapeau marbré à zoné. Lames adnées à émarginées, peu serrées, ocracées puis brunâtres. Stipe lisse, fistuleux, base veloutée à plus ou moins hérissée, 4-5 x 0,2-0,5 cm, brun jaunâtre pâle plus foncé en bas. Chair blanchâtre à ocracé. Spores elliptiques, 7,5-8,5 x 4-5 µm. Litières de feuilles mortes. Tendances calcicoles et thermophiles. TR. Huelgoat. (10). N.B. Probablement ailleurs car confusion facile avec d'autres espèces du genre, en particulier *Collybia dryophila* à lames blanchâtres et plus serrées.

Section **VESTIPEDES** (Fr.) Quélet

Stipe prumineux à pubescent ou à base hérissée. Revêtement banal. Pas d'odeur de chou pourri ou d'ail.

Collybia confluens (Pers. : Fr.) Kummer (= *Marasmius confluens* (Pers. Fr.) Kumm. ;
Gymnopus confluens (Pers. : Fr.) Antonin, Halling & Noordel. ;
Collybia ingrata (Schum. ex Fr.) Quélet)

Chapeau 3-5 cm, mince, convexe à plan-convexe puis plat, marge non striée, mat, beige incarnat à brunâtre très pâle, très pâlisant. Lames très serrées, adnées à presque libres, étroites, blanchâtres, brun rosé pâle, arêtes ciliées (loupe) blanchâtres. Stipe élancé, sillonné à comprimé, plus ou moins creux, prumineux ou velouté de gris lilacin, 6-12 x 0,3-0,5 cm, beige incarnat pâle, brun pourpre assez pâle en bas. Chair très mince, blanchâtre, odeur de coumarine (foin), saveur âpre. Spores elliptiques à longuement larmiformes, 7-9 x 3-4 µm. Silicicole. En touffes ou en troupes dans les bois et forêts. C. Partout. (09-12). Cf. *Collybia acervata* si le stipe est glabre ou à peine prumineux.

Collybia luxurians Peck (= *Gymnopus luxurians* (Peck) Murill)

Chapeau 5-8 cm, convexe à plan-convexe ou plan, marge fine et retroussée, glabre, brun roux, brun châtain au centre. Lames moyennement serrées, étroites, ascendantes à sublignes, blanchâtres à reflets rose sale. Stipe creux, plus ou moins comprimé, finement pubescent, fibreux et strié, tordu et plus ou moins torsadé, 6-12 x 0,5-1 cm, brun jaunâtre pâle. Chair brun rosé pâle. Spores largement larmiformes, 7-9 x 4-5 µm. Espèce américaine trouvée en touffes denses dans les tas de compost des jardins et des parcs. Des récoltes répondant à cette description ont été rapportées, elles demandent confirmation.

Collybia peronata (Bolt. : Fr.) Kummer (= *Marasmius urens* (Bull. : Fr.) Fr. auct. ;
Marasmius peronatus (Bolt. : Fr.) Fr. ;
Gymnopus peronatus (Bolt. : Fr.) Antonin, Halling & Noordeloos)

Chapeau 3-6 cm, mince, largement convexe à plan-convexe puis plat et vaguement mamelonné, ridé et fripé dans la vieillesse, jaunâtre à brun ocracé puis beige. Lames étroites et écartées du stipe, peu serrées à espacées, jaunâtres puis brun ocracé. Stipe laineux à hérissé de poils jaunes surtout à la base, 5-8 x 0,3-0,6 cm, jaunâtre à brun jaunâtre. Chair jaunâtre pâle, odeur de vinaigre, saveur poivrée. Spores subfusiformes en pépin allongé, 7-9 x 3,5-4,5 µm. En troupes dans la litière des bois et des forêts. TC. Partout. (06-12).

Collybia oreadooides (Passer.) Orton (= *Marasmius oreadooides* (Passer.) Fr. ;

Rhodocollybia stenospora Romagnesi & Coquand ; *Gymnopus oreadooides* (Passer.) Antonin & Noordel.)

Chapeau 2-5 cm, convexe puis plan, marge flexueuse, irrégulière, pruineuse dans la jeunesse puis lisse, blanchâtre, crème puis chamois rosé, chamois ocracé à la fin, taché de rouillé. Lames libres, assez serrées, inégales (lamellules moins ventruées que les lames) blanches puis crème. Stipe fibreux, comprimé, fistuleux, un peu pruineux, base élargie striée et villeuse, 3-5 x 0,5-0,8 cm, blanchâtre à crème. Chair blanchâtre à crème, saveur amère, odeur fruitée. Spores cylindriques à fusiformes, 6-7 x 2,5-3,5 µm. Tendances montagnardes ? En touffes dans la litière des feuillus hygrophiles (aulnes). Espèce non vue mais existe peut-être et alors confondue avec des exemplaires de *Collybia dryophilla* pâles ou de *Rhodocybe gemina* grêles. N.B. Miniature de *Collybia maculata* mais plus colorée et à lames moins serrées.

Collybia inodora (Pat.) Orton (= *Micromphale inodorum* (Pat.) Svrcek ss auct. ? ;

Micromphale rufocarneum (Velen.) Knudsen pp. ? ; *Gymnopus inodorus* (Pat.) Ant. & Noordel.)

Chapeau 2-4 cm, mince et membraneux, plan-convexe, hygrophane avec la marge striée et plissée, revêtement un peu ridulé, fauve, brun ocracé, pâles, plus sombre au centre. Lames assez serrées, adnées, un peu crispées, blanchâtres, arêtes fimbriées. Stipe à base atténuée, comprimé sillonné, pruineux à base hérissée, 2-4 x 0,2-0,4 cm, brun fauve, brun rougeâtre à la base. Chair un peu membraneuse, ocracé pâle, inodore. Spores elliptiques ou longuement larmiformes, 7-10 x 3,5-4,5 µm. Cheilocystides en massue plus ou moins noduleuses ou en doigt de gant. Bois pourri, écorces de feuillus. R. Crozon, Landévennec, Roscanvel, Carnoët. (10-11). N.B. Espèce diversement interprétée même au niveau du genre ! Cf. *Marasmiellus foetidus* à odeur désagréable et sans cystides (parfois synonymisée pp.).

Section *SUBFUMOSAE* Singer ex Halling (Incl. Sous-Section *IMPUDICAE* Ant. & Noordel.)

Stipe lisse ou un peu velouté non greffé (différence avec les *Marasmiellus*). Cuticule à hyphes enchevêtrées à extrémités libres.

Collybia moseri (Ant. & Noordel.) M. Bon (= *Gymnopus moseri* Ant. & Noordel. ; *Collybia tergina* (Fr.) Lundell ss Moser)

Chapeau 2-3 cm, plan-convexe, marge mince et lisse, finement tomenteux en vagues zones, beige incarnat à centre brun rosâtre sombre, pâlisant. Lames assez espacées, distantes, blanchâtres. Stipe fistuleux à creux, poudré en haut, fibrilleux en bas, 4-6 x 0,2-0,3 cm, blanchâtre en haut, brun rosé en bas. Chair brunâtre très pâle, inodore. Spores subfusiformes à longuement elliptiques, 9-11 x 4-5 µm. Sur feuilles mortes en zones humides (bouleaux). A rechercher. Cf. *Collybia tergina* à chapeau lisse et à spores différentes.

Collybia putilla (Fr. : Fr.) Singer (= *Gymnopus putillus* Antonin, Halling & Noordel. ; *Marasmius putillus* (Fr. : Fr.) Fr.)

Chapeau 2-3 cm, plan-convexe, marge mince, revêtement mat, brun rosé à brun rougeâtre pâlisant en brun ocracé (pelure d'oignon). Lames peu serrées, adnées à échancrées, brunâtres. Stipe un peu clavé, fistuleux, pruineux à velouté de blanchâtre vers la base, 2-4 x 0,2-0,4 cm, brun grisâtre en haut, brun rougeâtre vineux en bas. Chair blanchâtre, brunâtre sous la cuticule, inodore et insipide. Spores elliptiques à larmiformes, 8-10 x 3,5-4,5 µm. Suprapellis enchevêtré à extrémités ramifiées. Sur la litière d'aiguilles des forêts de conifères. Semble exister mais n'a jamais été formellement identifiée. A rechercher.

Collybia tergina (Fr.) Lund. (= *Gymnopus terginus* (Fr.) Antonin & Noordel. ; *Marasmius terginus* Fr.)

Chapeau 1-3 cm, convexe puis plan, marge mince et enroulée au début, un peu striée, revêtement un peu pruineux, brun jaunâtre ou rougeâtre, fortement pâissant. Lames presque libres ou échancrées par une dent, moyennement serrées, crème à brunâtre pâle. Stipe pruineux en haut, strigieux en bas (poils crème ocracé), 2-5 x 0,2-0,4 cm, brun rougeâtre à brun orangé, plus pâle en bas. Chair mince, blanchâtre. Spores longuement elliptiques, 6,5-8,5 x 3-4,5 µm. Sur feuilles ou débris de feuillus. A rechercher car semble exister. Cf. *Collybia moseri* espèce macroscopiquement très voisine et à spores plus grandes.

Collybia romagnesii M. Bon (= *Marasmius acicola* Romagn. ;
Micromphale acicola (Romagn.) Knuds. ;
Gymnopus brassicolens var. *pallidus* Ant. & Noordel.?)

Chapeau 1-4 cm, convexe puis vite plat, marge flexueuse, striée, revêtement luisant puis mat, brun roussâtre, brun orangé, pâissant fortement, à partir de la marge en séchant, jusqu'au beige ocracé et même au blanchâtre ocracé. Lames moyennement serrées, adnexées, brunâtre pâle à blanc ocracé. Stipe fistuleux, un peu comprimé, base tomenteuse, 2-4 x 0,2-0,4 cm, beige ocracé en haut, brun rougeâtre au centre, brun noirâtre en bas. Chair mince, membraneuse, beige ocracé très pâle, odeur de chou pourri ou un peu alliagée. Spores elliptiques, 5,5-6,5 x 3-3,5 µm. Dans les aiguilles de conifères sur sols siliceux. R. Huelgoat. (10). N.B. Espèce parfois considérée comme une variété acicole de *Collybia brassicolens* mais à colorations plus pâles.

Collybia brassicolens (Romagn.) M. Bon (= *Micromphale brassicolens* (Romagnesi) Orton ;
Marasmius brassicolens Romagn. ;
Gymnopus brassicolens (Romagn.) Ant. & Noordel.)

Chapeau 2-4 cm, convexe puis plat et un peu creusé au centre, hygrophane seulement par temps humide, marge peu striée mais crénelée, brun jaunâtre, brun fauve assez vif surtout au centre (brun rougeâtre), pâissant en crème ocracé. Lames échancrées, peu serrées, blanchâtres à crème rosâtre tachées de roussâtre vers leur base. Stipe cylindrique, atténué à la base, pruineux à velouté, base à peine strigieuse mais non greffée, 3-6 x 0,3-0,5 cm, fauve foncé puis s'assombrissant par la base de brun noirâtre. Chair blanchâtre à fauve clair pâle sous la cuticule, odeur de chou plus ou moins pourri. Spores elliptiques, lisses, 6-7,5 x 3-4 µm. Trame non gélatinisée. Tendances calcicoles. Sur les litières de feuilles ou de brindilles de hêtres. TR. Huelgoat. (10). Cf. *Micromphale foetidum* très striée, à chair plus foncée, spores plus grandes et venant sur branches mortes.

Collybia hariolorum (Bull. : Fr.) Quélet
(= *Gymnopus hariolorum* (Bull. : Fr.) Ant., Halling & Noordel.)

Chapeau 3-6 cm, convexe puis plan largement mamelonné, marge incurvée non striée, revêtement gras puis lisse, chamois, ocre pâle, brun fauve pâle, plus foncé au centre (*Collybia dryophila* en plus pâle). Lames assez serrées, adnées, étroites, blanchâtres à crème brunâtre très pâle. Stipe fistuleux, velu-hérissé en bas, 4-6 x 0,3-0,5 cm, chamois assez pâle, crème rosé brunâtre pâle, plus sombre en bas. Chair blanchâtre à brunâtre très pâle, odeur de chou pourri. Spores longuement elliptiques à fusiformes, 6-8 x 3-3,5 µm. Tendances calcicoles. Feuillus (hêtres). TR. Signalée il y a très longtemps du Huelgoat, malgré les problèmes d'interprétation, nous pensons que cette espèce existe car son odeur est caractéristique et avait été bien perçue. N.B. Peut être confondue avec des exemplaires luxuriants de *Collybia peronata*, mais l'odeur et la saveur sont différentes et les lames sont jaunâtres, ou alors avec des exemplaires pâles de *Collybia dryophila* pourtant inodores.

Collybia impudica (Fr.) Singer (= *Gymnopus impudicus* (Fr.) Ant., Haller & Noordel. ;
Marasmius impudicus Fr.)

Chapeau 2-4 cm, convexe puis plan et un peu creusé à la fin, un peu hygrophane, marge floconneuse non striée, revêtement mat à feutré, brun rougeâtre vineux, pâissant en fauve incarnat à beige ocracé carné, marge plus claire. Lames peu serrées, très échancrées, crème ocracé rosâtre à brun rosâtre pâle. Stipe lisse en haut (un peu pruineux au début) mais velouté en bas, parfois avec des rhizoïdes blanchâtres, 4-6 x 0,2-0,5 cm, brun rougeâtre pâle à base brun vineux sombre pâissant par le sec. Chair blanchâtre à brun carné très pâle, odeur vaguement alliagée et de chou pourri, saveur alliagée. Spores elliptiques à fusiformes, 6-8 x 3-4 µm. En groupes, parfois en touffes, sur aiguilles de conifères mais aussi feuillus. TR. Landévennec (JM). (10-11).

Genre MEGACOLLYBIA Kotlaba & Pouzar

Aspect de grosse Collybie ou de Tricholome. Présence de rhizomorphes très visibles.

Megacollybia platyphylla (Pers. : Fr.) Kotlaba & Pouzar (= *Collybia platyphylla* (Pers. : Fr.) Kum.)

Chapeau 8-15 cm, convexe puis largement étalé, mince, marge fine, fissile, débordante, revêtement grossièrement fibrilleux et même crevassé radialement, gris à gris brunâtre. Lames espacées, larges, échancrées, blanches puis blanchâtres, arêtes givrées (par des cystides vésiculeuses). Stipe fibreux, creux avec de nombreux rhizoïdes blanchâtres à la base, 8-12 x 1,5-2 cm, blanchâtre à gris beige. Chair fibreuse, blanche. Spores blanches, non amyloïdes, lisses, largement elliptiques, 7-8 x 6-7 µm. Cellules marginales en massue. Sous feuillus, souvent sur vieilles souches. TC. Partout. (05-12).

Genre MICROMPHALE (Nees) S.F. Gray

Espèces marasmioïdes à stipe greffé sur le substrat donc le plus souvent sans mycélium basal. Cuticule filamenteuse gélatinisée donnant aux revêtements une texture plus ou moins visqueuse. Odeurs fétides, alliées, de chou pourri. Spores elliptiques, non amyloïdes.

Micromphale perforans (Hoffm. : Fr.) S.F. Gray (= *Marasmius perforans* (Hoffm. : Fr.) Gray ;

Marasmiellus perforans (Hoffm. : Fr.) Antonin, Halling & Noordel.)

Chapeau 0,5-1,5 cm, convexe puis plan et un peu creusé mais gardant une minuscule papille, marge aiguë, flexueuse et paraissant longuement striée mais en réalité ridée radialement, fripé, brun carné pâlisant en crème fauvâtre ou beige pâle à partir de la marge. Lames assez espacées, étroitement adnées, un peu interveinées, brun carné très pâle à crème ocracé. Stipe mince et filiforme, creux, élastique, finement pruineux-velouté, base feutrée de filaments noirâtres, 1,5-3 x 0,1-0,2 cm, brun noirâtre, plus pâle au sommet. Chair membraneuse, brun carné très pâle, odeur désagréable de chou pourri. Spores elliptiques à sublarmiformes, 6-7 x 3-4 µm. Greffé sur les aiguilles de conifères des litières. AR. Crozon, Huelgoat, Morlaix, Carnoët. (09-10). Cf. *Setulipes* (*Marasmius*) *androsaceus* inodore, à stipe filiforme lisse et sans couche gélatinisée dans le chapeau.

Micromphale foetidum (Sow. : Fr.) Singer

(= *Marasmiellus foetidus* (Sow. : Fr.) Ant., Halling & Noordel ;

Marasmius rufocarneus Vel. pp. ; *Marasmius foetidus* (Sowerby) Fr.)

Chapeau 2-3 cm, mince, convexe mais vite plat, marge "gaufree" longuement striée à sillonnée, brun carné à brun rougeâtre, centre plus brun jaunâtre livide, marge pâlisante. Lames adnées à un peu échancrées, espacées, ocracées à brun rougeâtre pâle, arêtes blanches. Stipe typiquement comprimé et évasé au sommet, entièrement pruineux à velouté, 3-4 x 0,3-0,4 cm, brun sombre presque noirâtre à la base. Chair mince, brunâtre à odeur de chou pourri ou d'eau croupie. Spores elliptiques à un peu larmiformes, lisses, 8-9 x 4-5 µm. Pas de cystides. Branches mortes et pourries de feuillus (hêtres, noisetiers ?). R. Crozon, Landévennec, Huelgoat, Morlaix. (10-11). Cf. *Collybia brassicolens* très peu striée, à chair plus claire, spores plus petites et venant sur les feuilles (hêtres) et *Collybia inodora* avec des cystides (parfois synonymisée au moins pp.).

Genre *MARASMIELLUS* Murill

Petites espèces lignicoles à aspect de Collybie ou d'Omphale. Lames plus ou moins adnées. Spores non amyloïdes avec un appendice hilaire net. Hyphes bouclées non dextrinoïdes. Cuticule à hyphes fortement ramifiées et plus ou moins diverticulées parfois en brosse. Odeur nulle ou insignifiante. Espèces lignicoles plus ou moins greffées.

Section *MARASMIELLUS*.

Espèces pleurotoïdes à stipe latéral ou nul. Pas d'espèces connues dans le Finistère.

Section *CANDIDI* (Bataille) Singer

Espèces blanchâtres sans cuticule en brosse.

Marasmiellus candidus (Bolt. : Fr.) Singer (= *Marasmiellus albuscorticus* (Secret.) Singer ;
Marasmius candidus (Fr.) Fr.)

Chapeau 0,5-2 cm, plan assez irrégulier, parfois avec une papille centrale, marge fine striée à ridulée ou ondulée radialement, mat, blanc à centre plus ou moins gris ocracé pâle. Lames espacées et mal formées, pliciformes, interveinées, blanches à blanc grisâtre. Stipe courbé et bulbilleux, prumineux, 0,5-2 x 0,1-0,2 cm, blanc à base brunâtre et tomenteuse. Chair insignifiante blanche, inodore. Spores cylindro-elliptiques à large apicule, 12-15 x 4-6 µm. Tendances calcicoles. Sur rameaux de feuillus. R. Crozon, Landévennec, Huelgoat, Morlaix, Carnoët. (10-11). Cf. *Hemimycena* et *Delicatula* sp. et *Marasmiellus ramealis* moins blanc.

Section *DEALBATI* Singer

Spores inférieures à 10 µm. Structure cuticulaire différente des *Rameales* (non "en brosse").

Sous-Section *STENOPHYLLINI* (Singer) M. Bon

Espèces lignicoles à poils piléiques criniformes.

Marasmiellus omphaliformis (Kühner) Noordel.

Chapeau 1-2 cm, convexe puis ombiliqué (parfois assez fortement), marge enroulée au début, un peu cannelée, centre un peu squamuleux, brun fauve rosâtre pâlisant en séchant mais gardant le centre brun sombre. Lames espacées, épaisses, arquées à décurrentes, plus ou moins interveinées et fourchues, blanchâtres à crème. Stipe assez coriace, prumineux, onduleux, 1-2 x 0,1-0,2 cm, blanchâtre en haut puis progressivement brun foncé vers le bas. Chair mince, blanchâtre, inodore. Spores elliptiques à larmiformes, 7-10 x 3,5-4,5 µm. Présence de poils piléiques à parois minces et d'aspect criniforme. Tendances thermophiles. Sur débris végétaux (théoriquement chênes verts et cyprès). TR. Landévennec (JM), Carnoët (PH). (10).

Sous-Section *QUERCINI* Singer

Espèces colorées.

Marasmiellus vaillantii (Pers. : Fr.) Singer (= *Marasmiellus candidus* ss Lange ;
Marasmius languidus (Lasch) Singer ss K. & R. nom mal appliqué)

Chapeau 0,5-2 cm, plat à creusé avec une papille, marge onduleuse et riduleuse plus ou moins crénelée, plissée-fripée et apparaissant striée, crème pâle, ocracé carné pâle, centre plus brunâtre et un peu prumineux ou floconneux. Lames peu serrées, arquées à décurrentes, parfois pseudocollariées par des anastomoses, crème blanchâtre. Stipe onduleux, poudré, avec quelques rhizoïdes à la base, 1,5-2 x 0,1-0,2 cm, crème en haut, brun rouge orangé à brun rouge noirâtre en bas. Chair mince, crème ocracé, inodore. Spores elliptiques à sublarmiformes, 7-10 x 3-4,5 µm. Cuticule à hyphes un peu bourgeonnantes et lobées (non en brosse). Cheilocystides coralloïdes. Tendances hygrophiles. Sur les nervures de débris végétaux herbacés divers mais non sur les rameaux et les brindilles. R (ou confondue). Crozon. Landévennec, Huelgoat, Carhaix, Carnoët. (10-11). Cf. *Marasmiellus ramealis* à chapeau non fripé, stipe squamuleux, cuticule différente et habitat sur brindilles.

Section **RAMEALES** (J. Lange) Singer

Spores inférieures à 10 µm (sauf bisporie).

Marasmiellus ramealis (Bull. : Fr.) Singer (= ***Marasmius ramealis*** (Bull. : Fr.) Fr.)

Chapeau 0,5-1,5 cm, hémisphérique puis rapidement plan-convexe et plat, un peu pruineux, marge à peine ou non striée et seulement un peu ridée, lisse, blanchâtre à brun crème pâle, brun rosâtre ou jaunâtre plus sombre au centre, entièrement coloré dans la vieillesse. Lames adnées ou un peu échanquées, assez serrées, crème à brunâtre pâle à reflets rosés. Stipe court, plus ou moins courbe, finement floconneux et même squamuleux-granuleux en bas, 0,5-2 x 0,05-0,1 cm, crème en haut, brun rougeâtre sombre vers l'extrême base. Chair mince mais membraneuse et assez tenace, blanchâtre. Spores cylindriques avec un apicule très net, 8-11 x 3-4,5 µm. Cuticule à cellules coralloïdes. En troupe sur les brindilles de feuillus, souvent sur ronces. TC. Partout. (05-12). Cf. *Marasmiellus vaillantii* à stipe seulement poudré, chapeau fripé, cuticule sans cellules " en brosse " et habitat sur débris végétaux et non les rameaux.

Marasmiellus ramealis* var. *macrosporus (Courtecuisse) Antonin & Noordel.

Plus petit, micacé, crème rosé, ocracé pâle. Lames subdécurrentes, pseudocollariées. Stipe courbe pruineux de moins de 1 cm. Spores issues de basides bisporiques, 11-16 x 3-5 µm. A rechercher.

Section **TRICOLORES** Singer

Cuticule avec des structures rameuses " en brosse ". Spores supérieures à 11 µm.

Marasmiellus ornatissimus Noord. & Barkm.

Chapeau 0,5 cm, convexe à plan et déprimé, marge un peu appendiculée, poudreux, blanchâtre à centre brunâtre. Lames subcollariées à subdécurrentes, rosâtre pâle. Stipe incurvé, pruineux, base strigieuse, 0,2-0,5 x 0,01 cm, blanc à base brunâtre. Spores elliptiques à sublarviformes, 11-16 x 4,5-6,5 µm. Sur tiges de *Calluna*. A rechercher.

Marasmiellus virgatocutis Rob. & al.

Chapeau 1-2 cm, plan-convexe, revêtement fortement strié de sombre, ocre, gris brun clair à centre noirâtre. Lames fourchues, blanchâtres à arêtes brunâtres. Stipe greffé, poudré, 1-2 x 0,1 cm, ocre pâle en haut, brunâtre en bas. Chair insignifiante. Spores longuement elliptiques à cylindracées, 12-14 x 4,5-6 µm. Chênes verts. TR. Landévennec. Détermination M. Bon. (10).

Marasmiellus tricolor (Alb. & Schw.) Singer (= ***Marasmiellus languidus*** pp. non ss Kühn. & Romagn.)

Chapeau 0,3-1 cm, convexe puis plan et gardant une papille, un peu pruineux ou feutré (loupe), blanc à crème. Lames espacées, adnées à décurrentes, crème à crème rosé. Stipe cylindrique, entièrement pruineux, 1-2 x 0,1 cm, blanchâtre puis brunissant à partir de la base. Chair blanchâtre. Spores étroitement elliptiques, 9-12 x 4-6 µm. Cheilocystides absentes ou rares. Sur les racines mortes et les débris de graminées. A rechercher.

Marasmiellus tricolor* var. *graminis (Murill) Singer

Spores 13-14 x 5-6,5 µm. Cheilocystides abondantes. Graminées des lieux secs. A rechercher.

Marasmiellus trabutii (Maire) Singer

Chapeau 0,5-1 cm, conico-convexe puis plat, mamelonné mais parfois déprimé, revêtement faiblement pruineux, blanchâtre à ocracé. Lames espacées, plus ou moins décurrentes et fourchues, blanches. Stipe un peu bulbeux, pruineux, 0,5-1 x 0,05-0,1 cm, blanchâtre à base noirâtre. Chair blanchâtre insignifiante. Spores sublarviformes, 12-16 x 6-8 µm. Hyphe piléiques un peu gélifiées. Espèce halophile. Sur les plantes des dunes et des rivages marins. A rechercher activement.

Marasmiellus trabutii* var. *longisporus Bas & Noordel.

Spores 18-22 x 5-6,5 µm. Sur *Ammophila arenaria* des dunes. A rechercher.

Genre **CALYPTELLA** Quélet

Espèces plus ou moins colorées (au moins au début) à chapeau en forme de coupe, étiré en pseudo-stipe (forme d'entonnoir) ce qui peut les faire prendre sur le terrain pour des discomycètes. Cuticule à structure rameuse. Spores lisses non amyloïdes. (Autrefois classé dans la famille artificielle des *CYPHELLACEAE* s.l.)

Calyptella capula (Holmsk. ex Fr.) Quélet (= ***Cyphella capula*** (Holmsk ex. Fr.) Fr.)

Carpophore 0,2-0,7 cm, en entonnoir dressé (ou alors à l'envers), très finement pruineux à l'extérieur, marge onduleuse, hyalin, blanc jaunâtre pâle, brun jaunâtre très pâle, pâlisant en

blanchâtre sale. Pas de lames mais un hyménium lisse, crème. Pseudo-stipe aussi long que le chapeau. Chair fragile, blanchâtre. Sporée blanche, spores elliptiques non amyloïdes à fort apicule, 7-8,5 x 4-5 µm. Pas d'hyphes bouclées. Sur plantes herbacées mortes (orties surtout). R (mais passe inaperçue !). Crozon (JM), Carnoët (PH), signalée de Morlaix (sur tiges mortes de pomme de terre) par Crouan sous le nom de *Cyphella capula*.

***Calyptella gibbosa* (Lév.) Quélet**

Carpophore 0,2-0,5 cm, infundibuliforme, fixé à l'envers par un pseudo-stipe, faces interne et externe lisses, blanchâtres à grisâtres. Pseudo-stipe d'une longueur égale à la moitié de la taille du chapeau. Spores elliptiques, 5-7 x 2,5-3,5 µm. Sur plantes herbacées mortes. Non vue.

***Calyptella campanula* (Nees : Pers.) Cooke (= *Cyphella sulfurea* Batsch ex Fr.)**

Carpophore 0,1-0,2 cm, campanulé, fixé par un pseudo-stipe, faces externes et internes lisses, jaunâtre, jaune verdâtre. Pseudo-stipe de 0,05-0,1 cm. Spores elliptiques à larmiformes, 8-10 x 4,5-5,5 µm. Sur tiges de plantes herbacées pourrissantes en milieux très humides. TR. Carnoët (PH). (10).

Tribu des *MARASMIEAE* Fayod & Schroeder

Espèces coriaces et reviviscentes ou se desséchant sans pourrir. Revêtement subcelluleux ou trichodermique. Hyphes ou spores souvent à réaction amyloïde ou dextrinoïde.

Genre *MARASMIUS* Fr.

Petites espèces à chair mince, élastique, séchant sans pourrir, souvent reviviscentes. Lames plus ou moins développées. Stipe grêle parfois filiforme. Spores elliptiques, lisses, ni amyloïdes ni cyanophiles. Cuticule tenace et élastique, mate ou ridulée avec un revêtement celluleux, palissadique ou en "brosse".

N.B. La connaissance de l'habitat est très importante pour la détermination de ces espèces saprophytes.

Sous-Genre *MARASMIUS*

Revêtement à éléments en brosse dense à parois épaisses ou pigmentées. Trame dextrinoïde.

Section *MARASMIUS*

Lames collariées c'est à dire égales et réunies en arrière par un tube. Stipe raide, lisse et brillant. Chapeau sillonné à cuticule à cellules "en brosse" à parois épaisses ou pigmentées. Trame dextrinoïde.

Sous-Section *SICCIFORMES* Ant.

Cellules « en brosse » à éléments digités.

***Marasmius curreyi* Berk. & Br. (= *Marasmius graminum* (Lib.) Berk. pp.)**

Chapeau 0,5-1 cm, hémisphérique puis plan-convexe, ombiliqué dans la vieillesse avec une papille centrale, marge onduleuse plissée-sillonnée, revêtement subtomenteux, brun rouge, brun orangé, brique, pâlisant à partir de la marge en ocre rosé la papille restant plus noirâtre. Lames très espacées, collariées, blanchâtres à crème, rarement brun rougeâtre pâle, arêtes ocre orangé. Stipe filiforme, greffé, 2-3 x 0,02-0,05 cm, blanchâtre au sommet, brunâtre puis brun noirâtre à la base. Chair membraneuse insignifiante. Spores lisses assez variables, cylindriques à elliptiques ou amygdaliformes, 8-12 x 4-6 µm, Q = 1,9-2,6. Cheilocystides à éléments digitiformes. Sur chaumes et

débris de graminées fanées, joncs, cypéracées... TR (ou négligée). Crozon (JM), Carnoët (PH). (09-10). Cf. Les autres espèces à lames non collariées.

Sous-Section *MARASMIUS*.

Cheilocystides à éléments courts.

Marasmius graminum (Lib.) Bk. & Br.

Chapeau < 0,5 cm, brun rouge à centre noirâtre. Lames espacées, crème. Stipe lisse, 1-1,5 x 0,1 cm, blanchâtre à base noirâtre. Spores amygdaliformes, 7-12 x 3-4 µm. Cheilocystides à éléments courts. Sur débris de graminées. Non vue ou confondue avec *Marasmius curreyi* (parfois synonymisée)?

Marasmius limosus Quélet

Chapeau 0,1-0,5 cm, hémisphérique puis convexe, un peu ombiliqué avec une papille centrale, marge longuement cannelée, uniformément blanchâtre, brun grisâtre pâle, ocracé pâle. Lames très espacées et peu nombreuses (6-10), collariées, blanchâtres à ocracé pâle. Stipe filiforme, lisse, 0,5-2,5 x 0,05-0,2 cm, blanchâtre au sommet, brun rouge puis brun noir en bas. Chair membraneuse insignifiante. Spores elliptiques à amygdaliformes, lisses, issues de basides en majorité bisporiques, 8-12 x 5-6 µm, Q = 1,6-2,3. Cheilocystides « en brosse » à éléments courts. En troupe, greffé sur les graminées (Phragmites) et les carex des marais et des fossés. TR (ou passe inaperçu vue sa très petite taille!). Etangs de Kergroades en Bréles (AG). (10).

Marasmius rotula (Scop. : Fr.) Fr.

Chapeau 0,5-1,5 cm, hémisphérique, ombiliqué mais non papillé, marge longuement cannelée en "parachute", blanchâtre, beige ocracé au centre. Lames très espacées, collariées, blanchâtres. Stipe filiforme, corné et élastique, glabre et lisse sauf à la base qui porte souvent des rhizomorphes, 2-3 x 0,05-0,15 cm, blanchâtre au sommet puis brunâtre et brun sombre à la base. Chair insignifiante, inodore. Spores assez allongées, elliptiques à larmiformes, 8-10 x 4-5 µm, Q = 1,9-2,6. Cheilocystides "en brosse" à éléments assez courts. En groupe, greffé sur des brindilles diverses de feuillus (même sèches). AC. Crozon, Landévennec, Huelgoat, Fréau, Carhaix, Brasparts, Morlaix, Cranou, Brest, Ploudalmézeau, Carnoët, ... (07-12). Cf. *Marasmius bulliardii* beaucoup plus brunâtre.

Marasmius bulliardii Quélet

Chapeau 0,3-0,8 cm, convexe, ombiliqué avec une papille au centre, marge longuement cannelée, brun jaunâtre pâle puis ocracé brunâtre pâle avec la papille gris noirâtre. Lames espacées, collariées, crème à ocracé jaunâtre pâle. Stipe filiforme, lisse et poli, 2-4 x 0,05 cm, blanchâtre au sommet, brun rouge puis brun noir en bas. Chair membraneuse, insignifiante. Spores elliptiques à amygdaliformes, 8-12 x 4-5 µm. Cheilocystides "en brosse" à éléments assez courts. En troupe, greffé sur les feuilles mortes de feuillus (hêtre, chêne). R (mais probablement confondue). Crozon, Landévennec, Huelgoat, Fréau, Carnoët. (10-11). Cf. *Marasmius wettsteinii* très voisin (au point d'être considéré comme une variété *acicola*) mais blanchâtre au début et greffé sur aiguilles de conifères et *Marasmius rotula* blanchâtre et non brunâtre.

Marasmius wettsteinii Sacc. & Syd.

(= *Marasmius rotula* f. *acicola* Lund. ;

Marasmius bulliardii var. *acicola* (Lundell) Noordel.)

Chapeau 0,3-0,8 cm, hémisphérique puis plan-convexe, ombiliqué avec une papille grisâtre plus sombre au centre, marge longuement cannelée, blanchâtre à crème puis ocracé brunâtre à partir du centre en séchant. Lames espacées, collariées (relativement à distance du stipe), blanchâtres. Stipe filiforme, lisse, 1,5-2,5 x 0,05 cm, blanchâtre puis brun rouge au sommet, brun noir en bas. Chair membraneuse, insignifiante. Spores longuement elliptiques, 8-10 x 3,5-4,5 µm, Q = 1,7-2,5. En troupe sur aiguilles d'épicéa ou de sapin. Tendances montagnardes. TR (mais probablement confondue). Huelgoat. (10). Cf. *Marasmius bulliardii* très voisin, mais brun jaunâtre dès le début et greffé sur feuilles et *Setulipes androsaceus* au chapeau brun carné sans papille sombre.

Section *HYGROMETRICI* Kühner

Très petites espèces au chapeau inférieur à 0,5 cm et à stipe filiforme, pubescent, sombre. Lames parfois pliciformes avec des cystides fusoides saillantes sur l'arête. Revêtement piléique "en brosse" à éléments courts. N.B. Le caractère différentiel le plus important est l'habitat.

Marasmius hudsonii (Pers. : Fr.) Fr. (= *Marasmius pilosus* Hudson)

Chapeau 0,2-0,5 cm, convexe, translucide et strié par transparence, revêtement hérissé de nombreux poils brun pourpre (jusqu'à 1 mm), blanchâtre à blanc rosé. Lames espacées à rares, interveinées, pliciformes, blanches. Stipe filiforme, pruineux, 1-3 x 0,02-0,5 cm, blanc puis brun rouge à la base, hérissé de poils comme le chapeau. Chair insignifiante, blanche. Spores elliptiques à larmiformes, 8-12 x 4-6 μm , Q = 1,8-2,8. En troupe sur les feuilles mortes de houx. AR. Crozon, Landévennec, Huelgoat, Morlaix, Fréau, Cranou, Carnoët. (11-12). N.B. N'est abondant que les années très pluvieuses.

Marasmius buxi Quélet

Chapeau 0,1-0,4 cm, convexe, ni hygrophane ni strié, pruineux (bonne loupe), brun jaunâtre pâle avec le centre brun rougeâtre foncé et la marge blanchâtre. Lames espacées, peu nombreuses, veinées à anastomosées, blanches. Stipe filiforme, pruineux seulement dans la jeunesse, 0,5-2 x 0,01-0,02 cm, blanchâtre en haut et progressivement brun noirâtre en bas. Chair insignifiante, membraneuse. Spores cylindro-elliptiques, 9-12 x 3,5-4,5 μm . Sur feuilles mortes de buis. TR. Huelgoat, Morlaix. N.B. Dans le Finistère uniquement dans les jardins et les cimetières, là où est planté du buis.

Marasmius capillipes Sacc. (= *Marasmius minutus* Peck.)

Chapeau 0,2-0,3 cm, hémisphérique puis plan-convexe, rarement déprimé au centre, marge striée, pruineux à subvelouté, brun rougeâtre à centre plus sombre. Lames espacées à rares, parfois pliciformes, blanches à reflets rosés. Stipe filiforme, à peine pruineux, 0,5-2 x 0,01-0,03 cm, brunâtre, plus clair au sommet. Chair insignifiante, membraneuse, blanc rosé. Spores allongées, fusiformes à larmiformes, 6-9 x 2,5-3,5 μm , Q = 2,2-2,8. Cheilocystides "en brosse" à diverticules courts. Feuilles mortes de peupliers, saules, aulnes dans les endroits humides. TR. Kergoades en Bréles (AG), Carnoët (AG SMF 2002). (10-11). N.B. Espèce probablement plus abondante mais qui passe inaperçue. Cf. *Marasmius epiphyllus* et *Marasmius epiphylloides* blanchâtres.

Marasmius corbariensis (Roum.) Singer

Chapeau 0,3-0,8 cm, convexe puis plan un peu ombiliqué, marge un peu striée, brun sombre au centre, brun jaunâtre ailleurs. Lames espacées un peu interveinées, en général bien conformées, crème à ocracées. Stipe filiforme, brillant, 1-3 x 0,02-0,05 cm, noirâtre, plus clair au sommet. Chair insignifiante, membraneuse. Spores longuement elliptiques à subcylindrées, 8-10 x 4-5 μm . Cheilocystides de deux types. Espèce méditerranéenne et thermophile. Sur les feuilles de feuillus sempervirents. Non vue mais à rechercher, il est en effet possible que cette espèce existe car des petits marasmes épiphyllés ont été signalés sur des feuilles d'arbustes ou d'arbres méditerranéens des parcs.

Section *SICCI* Singer

Espèces petites à moyennes, chapeau membraneux, cannelé. Stipe mince mais non filiforme. Hyphes de la chair dextrinoïdes. Revêtement hyméniforme à cellules en "brosse" à éléments digités ou diverticulés. Espèces sylvicoles ou graminicoles.

Sous-Section *SPINULOSI* Clç. pp.

Présence de cystides sétuleuses.

Marasmius cohaerens (Pers. : Fr.) Cook & Quélet (= *Marasmius ceratopus* ss auct.)

Chapeau 2-4 cm, conico-convexe puis aplani et gardant une papille obtuse, marge non ou peu striée, revêtement mat à velouté, ocracé, brun rosâtre, ocre brunâtre, fauve rougeâtre pâle, plus clair vers la marge. Lames peu serrées, sublibres, crème ocracé, arêtes fimbriées brunâtres (par des cystides fusiformes). Stipe de consistance cornée, poli, luisant (comme verni), fistuleux, sommet élargi et base cotonneuse à hérissée jaunâtre à roussâtre, 5-8 x 0,2-0,4 cm, brun rougeâtre sombre à la base et progressivement brun orangé puis brun jaunâtre et enfin blanchâtre vers le sommet. Chair blanchâtre,

concolore dans le pied, à odeur faible de flouve (coumarine). Spores lisses, elliptiques, larmiformes à amygdaliformes, 8-10 x 4-5 µm, Q = 1,4-2,3. Présence parmi des éléments en « brosse » de sétules fusiformes à parois épaisses et pigmentées sur le chapeau et le stipe. Sur les litières de feuilles (chêne, hêtre). R. Landévennec, Huelgoat, Carnoët. (10-11). Cf. *Marasmius torquescens* à stipe mat et poudré, moins « cireux », au chapeau plus pâle et qui lui aussi possède des sétules mais pas d'élément en « brosse » et *Collybia kuehneriana* à stipe moins rigide et uniformément brun rouge.

Sous-Section *EPIPHYLLOIDEI* Singer

Trame non dextrinoïde.

Marasmius epiphylloides (Rea) Sacc. & Trott. (= *Marasmius hederæ* Kühner)

Chapeau 0,2-0,5 (1) cm, hémisphérique puis convexe et plus ou moins creusé, marge faiblement cannelée, blanc à crème. Lames rares plus ou moins bien formées, anastomosées, non collariées, blanches. Stipe filiforme entièrement couvert d'une pruine blanche, 0,5-1 x 0,01-0,03 cm, blanc au sommet, brun jaunâtre à la base. Chair insignifiante. Spores cylindro-elliptiques, 11-17 x 2-4 µm, Q = 3,1-4,7. Feuilles mortes de lierre. R. Landévennec, Morlaix, Saint-Renan, Carnoët. (10-11).

Sous-Section *MACROSPORI* Clç.

Trame dextrinoïde. Espèces non greffées.

Marasmius anomalus Lash (= *Marasmius littoralis* Quélet ss auct.)

Chapeau 0,5-1 cm, hémisphérique puis plan-convexe et plat un peu mamelonné, marge cannelée, festonnée, crème, ocracé pâle, brun jaunâtre pâle à centre plus brunâtre, pâlisant en séchant. Lames très espacées, ventruées, libres, plus ou moins interveinées, crème pâle. Stipe lisse à base tomenteuse, 2-5 x 0,1-0,2 cm, crème en haut puis rougeâtre et enfin brun rougeâtre sombre en bas. Chair blanchâtre, saveur un peu amère. Spores subcylindriques, 18-24 x 4-6 µm. Tendances littorales. Pelouses, sur les débris de graminées mais aussi de divers végétaux. TR. Crozon, Landévennec. (10-11).

Marasmius anomalus var. *microsporus* (Maire) Ant.

Spores plus petites, 13-18 x 4-5 µm. Sur les plantes herbacées plutôt que sur les graminées. A rechercher.

Sous-Genre *MYCENITES* (Earle) M. Bon

Espèces assez charnues et élancées et à odeur plus ou moins alliagée. Espèces à mycélium basal mais non greffées.

Section *ODORATI* (Clç.) M. Bon

Odeur alliagée mêlée à celle d'oignon ou de poireau. Pleurocystides nulles.

Marasmius querceus Britz. (= *Marasmius prasiosmus* (Fr. : Fr.) Fr. pp.)

Chapeau 1-3 cm, vite plat, marge un peu striée, un peu hygrophane, brun rougeâtre pâle, pâlisant en ocre isabelle. Lames assez serrées, adnées, blanchâtres à ocracées. Stipe fistuleux, entièrement pruineux à pubescent, base avec du mycélium brunâtre, 5-8 x 0,2-0,4 cm, brunâtre pâle en haut, brun sombre en bas. Chair mince, blanc ocracé, saveur amère de poireau et en plus âcre et brûlante, odeur alliagée mêlée à celle de poireau. Spores elliptiques à larmiformes, 8-10 x 4-5 µm. Cheilocystides absentes. Sur la litière de feuillus (Chênes). Semble exister mais peut-être confondue avec *Marasmius alliaceus* espèce plus sombre, à spores plus larges et pourvue de cheilocystides. Cf. *Marasmius wynnei* sans odeur alliagée.

Marasmius scorodoni (Fr. : Fr.) Fr.

Chapeau 1-3 cm, conique puis plan-convexe, marge costulée, striée, hygrophane, revêtement mat, faiblement ridulé (loupe), brun puis brun jaunâtre pâlisant en blanchâtre teinté de brun rosé pâle. Lames peu serrées, adnées à sublibres, blanches à arêtes pruineuses. Stipe lisse, brillant à base tomenteuse, 4-6 x 0,1-0,2 cm, pâle en haut, brun rougeâtre orangé au centre, brun très sombre en bas. Chair mince, assez tenace, blanche à brun pâle, odeur un peu fétide d'ail. Spores longuement elliptiques, 8-10 x 3,5-4,5 µm. Cheilocystides seules présentes, clavées à parois épaisses, ornées d'excroissances coralloïdes, 20-30 x 10-18 µm. Litières de conifères, rarement de feuillus mais aussi dans l'herbe. Bretagne. A rechercher car signalé (mais sans contrôle suffisant). Cf. *Marasmius alliaceus* à stipe velouté.

Marasmius alliaceus (Jacq. : Fr.) Fr.

Chapeau 2-5 cm, conico-convexe puis tardivement plat à largement mamelonné, revêtement mat ou ridulé, marge faiblement striée, gris brunâtre pâlisant en crème ocracé sale, blanchâtre sale. Lames espacées, échancrées, blanchâtres, arêtes prulineuses. Stipe rigide, long et élancé, s'épaississant vers la base, entièrement velu, 12-20 x 0,3-0,5 cm, noirâtre, brun noirâtre, plus pâle au sommet. Chair brunâtre plus sombre dans le stipe, odeur forte et persistante d'ail, saveur brûlante alliagée. Sporée crème, spores elliptiques à amygdaliformes, vaguement losangiques, lisses, 10-12 x 6-8 µm, Q = 1,4-1,7. Cuticule à éléments clavés. Litières de feuillus (hêtres). R. Huelgoat. (10-11). Cf. *Marasmius scorodonius* à stipe lisse et *Marasmius querceus* plus pâle et à microscopie différente. N.B. Semble beaucoup moins commun dans le Finistère que dans le reste de la France.

Section CHORDALES Fr.

Espèces assez grandes au chapeau jusqu'à 5 cm. Lames normalement développées. Stipe à base tomenteuse ou cotonneuse. Odeur alliagée faible ou nulle. Cuticule à éléments lisses, hyphes non dextrinoïdes.

Marasmius undatus Berk. & Br. (= *Marasmius chordalis* (Fr. : Fr.) Fr.)

Chapeau 1-2,5 cm, convexe puis plan et un peu déprimé, marge un peu striée au début, prulineux, crème, crème ocracé, brun ocracé grisâtre pâle, typiquement taché de brun jaunâtre, brun rougeâtre, entièrement brunâtre à la fin. Lames espacées, adnées, crème, tachées de brun rougeâtre. Stipe long et rigide, velouté de blanc jaunâtre (avec des gouttelettes dans la jeunesse), un peu radicant à la base, 8-12 x 0,2-0,3 cm, hyalin au début puis beige, brunâtre en bas. Chair crème, brunâtre pâle à la base du stipe, inodore ou faiblement alliagée à la trituration. Spores en citron ou en pépin d'orange à fort spicule, 9-12 x 5-7 µm, Q = 1,4-1,9. Tendances calcicoles. Sur les stipes morts de fougères (*Pteridium aquilinum*). TR. Landévenec. (10-11). N.B. Les tendances calcicoles signalées dans la littérature sont curieuses car elles ne correspondent pas à l'écologie de l'hôte ! Cf. *Marasmius wynnei* au chapeau blanchâtre livide.

Sous-Genre GLOIOCEPHALA (Mass.) M. Bon

Espèces blanchâtres, petites et parfois minuscules, plus ou moins en spatule avec un pied latéral réduit. Lames plus ou moins pliciformes. Trame gélifiée plus ou moins dextrinoïde. Greffées sur joncs, roseaux et carex dans les marais ou les endroits humides. Plus ou moins vues dans le Finistère mais non déterminées avec certitude. Devraient être recherchées dans ce type de biotope pour une identification précise.

Marasmius menieri Boudier (= *Gloiocephala menieri* (Boudier) Singer)

Chapeau 0,5-1,5 cm, conchoïde, sillonné, brun pâle taché de rougeâtre. Lames peu formées, plissées et plus ou moins réticulées, blanchâtre à brunâtre pâle. Stipe parfois absent ou alors latéral et brunâtre. Chair blanchâtre, élastique. Spores en long fuseau, 15-22 x 6-7 µm. Sur roseaux ou cypéracées. A rechercher.

Marasmius caricis P. Karst.

Chapeau 0,2-0,5 cm, convexe, prulineux, blanchâtre, ocracé pâle. Lames espacées, fourchues, pliciformes, blanches. Stipe latéral, pubescent, 0,2-0,5 x 0,05 cm, blanc à base brunâtre et pubescente. Chair blanchâtre. Spores fusiformes issues de basides bisporiques, 16-23 x 5-7 µm. Sur carex. A rechercher.

Sous-Genre *SCORTEUS* (Earle) M. Bon

Espèces collybio-marasmioïdes à stipe central et trame non gélifiée plus ou moins dextrinoïde. Revêtement à cellules lisses ou peu diverticulées.

Section *EPIPHYLLI* Kühner

Espèces à chapeau < 1 cm. Stipes filiformes greffés (sans mycélium basal). Trame plus ou moins dextrinoïde.

Sous-Section *EUFOLIATINI* Singer

Lames normales. Trame dextrinoïde au moins dans le stipe.

Marasmius setosus (Sow.) Noordel. (= *Marasmius recubans* Quélet ;
Marasmius eufoliatum Kühner ; *Marasmius saccharinus* (Batsch : Fr.) Fr. pp.)

Chapeau 0,1-0,5 cm, hémisphérique puis plan-convexe, un peu strié-plissé, membraneux translucide, blanchâtre un peu ocracé jaunâtre pâle au centre. Lames espacées, adnées parfois fixées sur un pseudocollarium, plus ou moins fourchues, blanches. Stipe filiforme, lisse mais finement poudré de blanc (comme poilu sous la loupe), fortement velu et hérissé vers la base, 0,5-3 x 0,03-0,1 cm, blanchâtre au sommet, brun jaunâtre plus bas et enfin brun noirâtre à la base. Chair membraneuse insignifiante. Spores fusiformes à amygdaliformes, 10-14 x 4-6 µm, Q = 1,7-2,3. Sur les pétioles et les veines des feuilles (hêtres, bouleaux en particulier). TR (ou négligée). Plourin les Ploudalmézeau (AG), Carnoët (PH). (10). Cf. Quelques espèces de Marasmes épiphylls semblables mais dont les cellules de la cuticule ne sont pas lisses.

Marasmius saccharinus (Batsch : Fr.) Fr.

Diffère de *Marasmius setosus* par la base de son stipe non poilue et ses spores de 6-7 x 3-3,5 µm. Même habitat. A rechercher. N.B. Parfois synonymisée à *Marasmius setosus*.

Sous-Section *EPIPHYLLINI* (Kühner) Singer

Lames plus ou moins réduites à pliciformes. Hyphes non dextrinoïdes.

Marasmius favrei Antonin (= *Marasmius tremulae* Vel. *nomen dubium*)

Chapeau 0,1- 0,4 cm, hémisphérique puis convexe et un peu déprimé au centre, très peu strié, blanc. Lames espacées, sublibres, parfois pliciformes. Stipe filiforme un peu excentrique, 1-1,5 x 0,02-0,03 cm, blanc à base brunâtre. Chair membraneuse. Spores cylindriques, obtuses, 10-13 x 3-4,5 µm. Boucles nulles. Sur feuilles de peuplier et surtout *Populus tremula*. TR. Morlaix. (10-11). N.B. Espèce signalée depuis longtemps sous le nom de *Marasmius tremulae* mais identifiée uniquement par son habitat. Il serait nécessaire de confirmer cette détermination par un contrôle microscopique.

Marasmius epiphyllus (Pers. : Fr.) Fr.

Chapeau 0,3-1 cm, hémisphérique puis convexe à plan-convexe, marge cannelée, revêtement lisse mais ridé radialement et un peu pubescent, blanchâtre puis blanc sale, un peu ocracé à la fin. Lames rares, incomplètement formées, espacées, anastomosées et fourchues, blanches. Stipe poudré, filiforme à base un peu étalée, 1-3,5 x 0,02-0,1 cm, blanchâtre dans la jeunesse puis seulement en haut (avec une zone blanche sous les lames) et enfin brun rougeâtre sombre en bas. Chair insignifiante. Spores longuement elliptiques à larmiformes, 8,5-11 x 3-4,5 µm, Q = 2-4. Trame non dextrinoïde. Feuilles mortes ou brindilles de feuillus. PC. Crozon, Landévennec, Morlaix, Ploudalmézeau, Huelgoat, Carnoët. (09-11). Espèce sûrement très commune mais qui passe inaperçue et surtout doit être conservée dans un flacon à part après la récolte en vue d'un examen microscopique, comme d'autres petites espèces semblables.

Section **GLOBULARES** Kühner

Grandes espèces (pour le genre !). Stipe non filiforme à mycélium basal (non greffé). Cuticule à éléments lisses et hyphes dextrinoïdes.

Marasmius torquescens Quélet (= ***Marasmius lupuletorum*** (Weinn.) Bres. ss auct.)

Chapeau 0,5-3 cm, conico-campanulé puis convexe et aplani plus ou moins papillé, strié, plissé ondulé à la marge, brun ocracé à centre brunâtre, pâlisant à partir de la marge en blanchâtre sale en séchant. Lames larges, espacées, adnées, blanchâtres puis crème ocracé. Stipe mat, pruineux, base tomenteuse, 4-6 x 0,2-0,5 cm, blanchâtre en haut puis brun jaune et enfin brun à la base. Chair mince, blanchâtre, concolore dans le pied, saveur de "caoutchouc". Spores elliptiques à cylindro-elliptiques, 7-10 x 4-5 µm, Q = 1,4-2,2. Présence de sétules caulinaires et piléiques parfois ramifiées. Feuillus et brindilles de feuillus. TR Morlaix (Sous le nom de *Marasmius lupuletorum*). Cf. *Marasmius cohaerens* au stipe lisse et de consistance cireuse, au chapeau plus sombre et qui lui aussi possède des sétules mais a en plus des éléments en « brosse » dans la cuticule.

Marasmius pseudoglobularis M. Bon (= ***Marasmius cespitum*** Quélet ?)

Chapeau 2-3 cm, convexe puis plan, marge un peu striée, blanchâtre à centre ocracé. Lames peu serrées, adnées, crème grisâtre à crème ocracé. Stipe pruineux, 2-3 x 0,2-0,4 cm, blanchâtre au sommet, brun foncé en bas. Chair concolore à odeur de flouve. Spores larmiformes, 7-8 x 3-5 µm. Espèce thermophile et atlantique. Tendances calcicoles. Graminées dans les dunes. Bretagne (56). A rechercher activement. N.B. Sosie des dunes de *Marasmius globularis*.

Sous-Section **GLOBULARINI** (Kühner) M. Bon

Revêtement à hyphes lisses sans piléocystides.

Marasmius wynnei Berk. & Br. (= ***Marasmius globularis*** (Fr. : Fr.) Quélet)

Chapeau 3-5 cm, hémisphérique puis bombé et enfin convexe, hygrophane, marge striée par transparence ou par temps humide, mat à ridulé, blanchâtre livide, gris de corne, marge plus pâle à reflets gris violacé, centre ocracé chamois en séchant. Lames épaisses, espacées, blanchâtres puis grisâtre pâle à reflets lilacins. Stipe pruineux ou poudreux atténué de haut en bas avec un fort tomentum basal, 4-8 x 0,2-0,4 cm, sommet blanchâtre à reflets gris violacé et base brun-violacé sombre, devenant parfois presque totalement brun rouge grisâtre à partir de la base. Chair blanchâtre, brun rougeâtre pâle à la base du pied, odeur de flouve, saveur un peu astringente. Spores lisses, elliptiques, 6-8 x 3-4 µm, Q = 1,5-2. Cystides marginales lobées. Cuticule à sphérocytes lisses. En touffes sur la litière des forêts (hêtres), parfois dans l'herbe. R. Morlaix, Huelgoat, Carhaix. (10-11). Cf. *Marasmius undatus* au chapeau moins blanchâtre et à l'habitat particulier sur stipes de fougères mortes. Dans les dunes penser à *Marasmius pseudoglobularis*.

Marasmius oreades (Bolt. : Fr.) Fr.

Chapeau 3-5 cm, un peu conique puis convexe et enfin plan avec un mamelon conique, hygrophane, marge plus ou moins échancrée et « crantée », revêtement mat, brun orangé terne dans la jeunesse puis brun ocracé, cuir, pâlisant en crème, crème ocracé. Lames espacées, épaisses, adnées à émarginées, crème. Stipe très finement pruineux, un peu corné et fibrilleux, tenace et élastique, 4-6 x 0,3-0,5 cm, crème ocracé. Chair blanc ocracé, odeur de flouve. Spores elliptiques un peu amygdaliformes, 8-10 x 4-6 µm, Q = 1,3-1,7. En cercle ou en trainées dans les pelouses. TC. Partout, même dans les pelouses des villes. (05-12). Cf. *Marasmius collinus* au pied fragile.

Marasmius collinus (Scop. : Fr.) Singer

Chapeau 1,5-4 cm, conique puis plan-convexe vaguement mamelonné, hygrophane, marge striée, brun foncé si frais puis ocracé, brun jaunâtre, pâlisant en séchant. Lames assez serrées, fines, presque libres, arêtes un peu serrulées, crème à ocracé carné pâle. Stipe lisse, fistuleux à creux, fragile (se brisant en "bois vert"), 3-6 x 0,3-0,4 cm, crème, beige, ocracé pâle. Chair concolore mais plus pâle, odeur peu agréable (de *Lepiota cristata* avec des relents fruités). Spores cylindro-elliptiques, 7-10 x 4-5,5 µm. Tendances calcicoles ? Solitaire ou en petits groupes dans les prairies sèches. TR. Morlaix, Huelgoat. (10-11). Cf. *Marasmius oreades* dont on peut tordre le pied sans le briser. N.B. Espèce très discutée !

Genre *SETULIPES* Antonin
(***MARASMIUS* Section *ANDROSACEI* Kühner**)

Lames inégales. Revêtement piléique filamenteux et diverticulé. Stipe non greffé. Hyphes plus ou moins dextrinoïdes.

Setulipes androsaceus (L. : Fr.) Antonin (= ***Marasmius androsaceus*** (L. : Fr.) Fr.)

Chapeau 0,5-1 cm, hémisphérique puis convexe et légèrement déprimé au centre, longuement cannelé en “parachute”, revêtement un peu micacé (loupe) brun rosé, brique, brun chocolat à reflets violacés, pâlisant en séchant. Lames peu serrées, adnées à pseudocollariées, rosé brunâtre à brun carné. Stipe filiforme (comme un crin), corné mais flexible, lisse et brillant, muni de rhizoïdes à la base qui envahissent tout le substrat, 2-3 x 0,03-0,05 cm, brun noirâtre. Chair insignifiante, blanchâtre à jaunâtre, inodore. Spores lisses, elliptiques ou un peu larmiformes, 7-9 x 3;5-4,5 µm. Cuticule non celluleuse à cellules en brosse. En troupes sur la litière et les brindilles des forêts de conifères, plus rare ailleurs. C. Landévennec, Morlaix, Huelgoat, Cranou, Fréau, Ploudalmézeau, Brasparts, Carhaix, Châteaulin, Quimper, Carnoët, ... (07-12). Cf. *Micromphale perforans* à stipe velouté, odeur alliagée ou de chou pourri et une couche gélatinisée dans le chapeau.

Setulipes splachnoides (Horn. : Fr.) M. Bon (= ***Setulipes quercophilus*** (Pouz.) Ant.;

Marasmius quercophilus Pouz.; ***Marasmius splachnoides*** (Hornem. : Fr.) Fr. ss auct.)

Chapeau 0,2-1 cm, hémisphérique puis plan-convexe, lisse, centre un peu déprimé, marge crénelée striée par transparence, blanchâtre, crème à centre brun rosé ocracé pâle. Lames adnées, peu serrées, blanchâtres. Stipe filiforme, pruineux à velouté, 2-4 x 0,02-0,05 cm, crème ocracé au sommet, brun rouge foncé à la base. Chair mince, blanchâtre. Spores largement elliptiques, 7-9 x 4-6 µm. Rhizomorphes nombreux, brun noirâtre, fins comme des cheveux. Feuilles mortes (chênes, châtaigniers...). R. Crozon, Landévennec, Ploudalmézeau, Carnoët. (10-11).

Genre *CRINIPPELLIS* Patouillard

Lames peu serrées. Pileipellis trichodermique à poils très développés à parois épaisses (crins). Présence de boucles.

Crinipellis stipitaria (Fr. : Fr.) Pat. (= ***Crinipellis scabella*** (Alb. & Schw. : Fr.) Kuyper ;

Marasmius stipitarius (Fr.) J. E. Lange)

Chapeau 1-2 cm, convexe puis plat parfois un peu déprimé, papillé, marge un peu dentée, revêtement formé de poils raides ou de mèches brunâtres à brun orangé, disposées en zones concentriques sur fond crème, centre plus foncé d'un brun roussâtre. Lames plus ou moins adnées, adnées, peu serrées, crème. Stipe raide, fibreux, grossièrement tomenteux à squamuleux, grêle et élancé, sillonné, 2-5 x 0,1-0,2 cm, brun roussâtre. Chair insignifiante, crème. Spores largement elliptiques à ovoïdes, lisses, non amyloïdes, 7-9 x 5-6 µm. Crins jusqu'à 500 µm. Sur chaumes de graminées dans les terrains secs (dont les dunes). PR. Crozon, Morlaix, Locquirec, Ploudalmézeau. (10-12).

Crinipellis corticalis (Desm.) Singer & Clemençon (= ***Crinipellis stipitaria*** var. ***corticalis*** (Desm.) Singer)

Chapeau peu ou non zoné. Réaction verdâtre sombre à la potasse sur le stipe. Crins < 300 µm. Sur branches ou brindilles de feuillus. Tardif. A rechercher. N.B. Espèce synonymisée à *Crinipellis stipitaria* par certains auteurs.

Crinipellis subtomentosa (Peck) Singer (= ***Crinipellis mauretana*** Maire)

Chapeau 2-3 cm, convexe puis plat et largement mamelonné, relativement charnu, marge et revêtements villeux, plus ou moins zoné de fauve ou de brun vineux sur fond crème, pâlisant. Lames sublimes, épaisses, blanches à crème. Stipe un peu radicant, villeux de brunâtre vers le bas, 1,5-4 x 0,2-0,3 cm, crème. Chair assez tenace, blanche. Spores largement elliptiques et ventruées à sommet ogival, 9-10 x 4,5-6 µm. Poils piléiques jusqu'à 400 µm. Espèce méditerranéenne ou atlantique. Sur débris de graminées. Non vue.

***Crinipellis tomentosa* (Quélet) Singer**

Chapeau 1-2 cm, vite plat et parfois un peu déprimé, marge ridulée et fimbriée, revêtement tomenteux, blanchâtre et maculé de brun rougeâtre. Lames espacées, blanchâtres. Stipe à villosité blanchâtre, 2-3 x 0,1-0,2 cm, blanchâtre au sommet et brunâtre en bas. Chair assez tenace, blanche. Spores fusiformes, 8-11 x 5-6 µm. Crins jusqu'à 200 µm. Espèce graminicole et xérophile. A rechercher activement car semble remplacer *Crinipellis subtomentosa* vers le nord. (N.B. Certains auteurs synonymisent les deux espèces).

Genre CHAEOCALATHUS Singer

Mêmes caractères anatomiques que le genre *Crinipellis* mais espèces lignicoles résupinées ou pleurotoïdes. Spores et cheilocystides dextrinoïdes.

***Chaecocalathus craterellus* (Dur. & Lév.) Singer (= *Pleurotellus patelloides* ; *Crinipellis craterellus*)**

Chapeau 0,2-1,5 cm, urcéolé conique puis convexe et vaguement cupuliforme, résupiné, marge hirsute, revêtement soyeux à méchuleux, blanchâtre à crème ocracé (parfois aspect zoné vers la marge). Lames assez serrées, sublibres, convergentes vers un point central, crème. Stipe nul ou réduit à un point sur le chapeau. Chair insignifiante, blanche. Spores lisses, largement elliptiques, dextrinoïdes et cyanophiles, 7,5-10 x 5-7 µm. Poils dextrinoïdes jusqu'à 400 µm. Tendances thermophiles. Sur rameaux de plantes arbustives (en particulier ronces sous nos climats). A rechercher. N.B. Il se pourrait que cette espèce ait été mal identifiée dans le Finistère sous le nom de *Pleurotus chioneus* ss Lange mais nous ne pouvons pas nous prononcer.

Genre XEROMPHALINA Maire & Kühner

Espèces reviviscentes à stipe coriace comme les Marasmes mais lamelles adnées à décurrentes. Chapeau ombiliqué. Spores elliptiques, lisses, amyloïdes. Tendances montagnardes. Espèces le plus souvent des forêts de conifères et en général rares.

Section XEROMPHALINA***Xeromphalina campanella* (Batsch : Fr.) Kühner & Maire (= *Omphalia campanella* (Batsch : Fr.) Kum.)**

Chapeau 0,5-2,5 cm, aplati, convexe et creusé et même ombiliqué, marge involuée, crénelée, longuement striée, revêtement lisse et gras, brun orangé, orangé ocracé, brun rouillé. Lames espacées, décurrentes, interveinées, crème puis ocracé jaunâtre. Stipe cartilagineux hérissé en bas de poils jaunâtres, 2-3 x 0,2-0,3 cm, orangé pâle au sommet, brun rouge en bas. Chair aqueuse, brunâtre, saveur douce. Spores cylindro-elliptiques, 6-8 x 3-4 µm. Cheilo et caulocystides clavées à utrifformes. Hyphes devenant brun-jaunâtre pâle dans la potasse. En grandes troupes sur les souches de conifères. Montagnarde. Non vue. Cf. *Haasiella venustissima*.

Section MUTABILES (A. H. Smith) Redhead***Xeromphalina caudinalis* (Sow. : Fr.) Kühner & Maire**

(= *Xeromphalina fulvobulbillosa* (Fr.) Maire ; *Xeromphalina fellea* Maire & Malençon ;
Xeromphalina fellea Maire & Malençon)

Chapeau 1-3 cm, mince, convexe, vite plan et ombiliqué, infundibuliforme, marge étalée, longuement striée, revêtement mat, jaune à centre ocre jaunâtre plus sombre. Lames peu serrées, interveinées à anastomosées, brusquement décurrentes, jaunâtre pâle. Stipe fistuleux avec de forts rhizoïdes fixés sur une sorte de bulbille, 2-6 x 0,1-0,2 cm, jaunâtre sous les lames puis brunâtre presque noirâtre en bas, tomentum de la base brun-jaune. Chair mince, jaunâtre, odeur agréable faible ("fleurie"), saveur amère. Spores elliptiques, 5,5-7 x 3-4 µm. Cheilocystides irrégulières et coralloïdes, caulocystides ramifiées à coralloïdes. Hyphes du stipe brun jaune dans la potasse. Tendances montagnardes. Sur litière de conifères. TR. Carhaix (AL). (10).

***Xeromphalina caudinalis* var. *subfellea* M. Bon**

Variété plus grêle venant dans les sphaignes sous conifères en montagnes. Hyphes du stipe rougeâtres dans la potasse. Non vue.

Xeromphalina cornui (Quélet) Favre

Chapeau 1-2 cm, convexe puis ombiliqué, marge striée, poudrée, revêtement un peu velouté, ponctué de jaune doré sur fond brun rougeâtre. Lames assez espacées, peu décourbées, jaunâtres puis brun rougeâtre. Stipe lisse, avec une touffe de mycélium à la base, 1-5 x 0,05-0,1 cm, jaunâtre en haut, rougeâtre à brun noirâtre en dessous, tomenteux de brun rougeâtre à la base. Chair sans saveur et sans odeur. Spores elliptiques, 5,5-7,5 x 3-4 µm. Hyphes du stipe brun-jaune dans la potasse. Conifères humides dans les sphaignes ou les mousses. Non vue.

Genre FLAGELLOSCYPHA Donk

Espèces lignicoles sur écorces d'arbres ou sur plantes herbacées mortes. Carpophores blanchâtres, cyathiformes à aspect de *DISCOMYCETE*. Face externe recouverte de poils fins à parois épaisses, incrustés de cristaux d'oxalate de calcium et au sommet aminci "en fouet". Spores non amyloïdes.

Flagelloscypha minutissima (Burt.) Donk (= *Flagelloscypha citrispora* (Pilat) Reid)

Carpophore 0,05-0,1 cm, cupulaire, se refermant par temps sec, sessile, face externe velue, blanche, marge enroulée, ciliée, blanche, face hyméniale interne lisse gris ocracé jaunâtre. Chair molle blanchâtre. Sporée blanche, spores citriformes, en pépin d'orange, un peu naviculaires, 7-11 x 4-5,5 µm. En troupe sur les branches mortes de sapins (et autres conifères). TR. Crozon (JM).

Flagelloscypha faginea (Lib.) W. B. Cke.

Carpophore 0,05-0,01 cm, globuleux puis campanulé ou en coupe, sessile, face externe velue, blanche, hyménium blanchâtre. Spores globuleuses, assymétriques, 9-13 x 3-5 µm. Sur feuilles mortes. Non vue, mais a peut-être été décrite par Crovan sous un nom différent.

Flagelloscypha punctiformis (Fr.) Agerer

Carpophores minuscules 0,02-0,05 cm, globuleux par temps sec sinon cupulaires, face externe velue, blanche, hyménium blanc. Spores ovoïdes, assymétriques, 7-9 x 3-4 µm. Sur feuilles mortes (bouleaux). Non vue, mais a peut-être été décrite par Crovan sous un nom différent.

Tribu des *PSEUDOHIATULAE* Singer

Espèces collybioïdes, cartilagineuses mais non reviviscentes. Revêtement piléocystidié parfois gélinifé.

Genre STROBILURUS Singer

Petites espèces qui auparavant étaient réunies au genre *Collybia*. Colorations grisâtres à brunâtres. Stipe élastique, cartilagineux. Dermatocystides souvent muriquées sur le chapeau et sur le stipe. Basides courtes. Spores non amyloïdes, acyanophiles. Boucles nulles. Au printemps sur cônes de conifères plus ou moins enfouis.

N.B. La plupart des espèces du genre ont été rapportées du Finistère malheureusement sans contrôle microscopique ce qui ne permet pas d'affirmer leur présence avec certitude et encore moins leur localisation. Pour ces espèces comparer à *Baeospora myosura* automnale à lames très serrées, stipe prumineux et à spores amyloïdes.

Strobilurus stephanocystis (Kühner & Romagnesi ex Hora) Singer (= *Collybia conigena* Pers. Fr. ss auct. pp.)

Chapeau 1,5-2 cm, hémisphérique puis convexe, lisse à ridulé mais non strié, ocre rougeâtre, brun ocracé, fauve. Lames assez serrées, échancrées, blanches à crème ocracé. Stipe radicaux, prumineux, 4-6 x 0,2-0,3 cm, blanchâtre au sommet, brun orangé roussâtre en bas. Chair douce. Spores non amyloïdes, un peu cylindriques, 6-8 x 3-4 µm. Cystides trapues, obtuses et couronnées de cristaux. Sur cônes de pins pourris ou enterrés. Printemps. Bretagne. Non vue, à rechercher. Cf. *Baeospora myosura* qui a souvent été confondue sous le nom collectif de *Collybia conigena*.

***Strobilurus tenacellus* (Pers. : Fr.) Singer (= *Collybia tenacella*)**

Chapeau 2-2,5 cm, convexe, lisse à ridulé à marge un peu striée, brun foncé, brun ocracé, centre plus clair. Lames échancrées blanches à gris crème pâle. Stipe radicant, pruneux, 5-7 x 0,2 cm, blanchâtre en haut, brun rouge en bas. Chair mince et élastique, blanchâtre à saveur âpre et un peu amère. Spores non amyloïdes, un peu cylindriques et légèrement arquées, 5,5-7 x 2,5-3 µm. Cystides effilées non ou très rarement muriquées. Sur cônes de pins pourris ou enterrés. Printemps. Bretagne. A rechercher.

***Strobilurus esculentus* (Wulf. : Fr.) Singer (= *Collybia esculenta* (Wulf. : Fr.) Singer)**

Chapeau 2-3 cm, convexe puis plan-convexe, lisse, mat, brun rougeâtre, brun ocracé, ocre brunâtre avec des tons olivâtres ou jaunâtres. Lames peu serrées, échancrées, blanchâtres à un peu grisâtre pâle. Stipe radicant avec la base recouverte par le mycélium blanc ocracé, 2-5 x 0,2-0,3 µm, brun jaunâtre à sommet plus clair. Chair élastique, blanchâtre, douce. Spores non amyloïdes, elliptiques, 5-7 x 3-4 µm. Cystides plus ou moins fusiformes, obtuses, parfois muriquées. Cuticule palissadique non bouclée. Tendances montagnardes. Sur cônes d'épicéas après la fonte des neiges mais parfois automnale et en plaine. Non vue, mais à rechercher car semble exister.

***Strobilurus esculentus* var. *griseus* Schf.**

Chapeau grisâtre. Sur cônes d'épicéas après la fonte des neiges.

Genre FLAMMULINA Karsten

Aspect de *Collybia*. Chapeau visqueux, stipe assez coriace, velouté. Revêtement du chapeau cystidié. Hyphes bouclées. Spores hyalines, non amyloïdes. Espèces plus ou moins cespiteuses et lignicoles.

***Flammulina velutipes* (Curt. : Fr.) Karsten (= *Collybia velutipes* (Curt. : Fr.) Kumm.)**

Chapeau 2-6 cm, bombé puis plan-convexe, lisse, lubrifié à visqueux, brun orangé, roux orangé, fauve à roux, marge plus jaune. Lames peu serrées, larges, échancrées, crème à reflets orangés, plus ou moins tachées de roux. Stipe courbé, coriace, atténué à la base, fortement velouté, parfois avec des rhizoïdes, 2-6 x 0,5-0,8 cm, jaune, brunissant et même noircissant à partir de la base. Chair un peu élastique, fibreuse dans le pied, blanc jaunâtre, odeur un peu fruitée. Spores blanches, non amyloïdes, acyanophiles, longuement elliptiques à cylindriques, 7-10 x 3-4 µm. Revêtement formé d'hyphes grêles ramifiées et gélifiées avec des cystides ventruës à fusiformes. En touffe sur bois de feuillus (souvent en Bretagne sur des ajoncs). AC. Crozon, Landévennec, Le Conquet, Ploudalmézeau, Morlaix, Huelgoat, Brasparts, Concarneau... (11-12 et hiver).

***Flammulina velutipes* f. *lactea* (Quélet) Bas**

Chapeau crème, un peu jaunâtre au centre. Lames blanchâtres assez espacées. Stipe blanchâtre à base brunâtre. Moins tardif que le type ? Plouigneau. (10). N.B. Piège mycologique !

***Flammulina elastica* (P. Karst.) Redhead & R. Petersen (= *Flammulina velutipes* f. *longispora* Bas)**

Aspect plus grêle que *Flammulina velutipes*, chapeau orangé saturé. Spores cylindriques, 10,5-12 x 4-4,5 µm. Habitat plus hygrophile sur branches de *Salix*. A rechercher et faire un examen microscopique de contrôle pour des « *Flammulina velutipes* » venant sur saules en zones humides.

***Flammulina fenae* Bas**

Chapeau 2-6 cm, vite plan-convexe et parfois un peu creusé au centre, ocre jaunâtre, ocre roussâtre, souvent très décoloré jusqu'au blanchâtre à partir de la marge mais gardant un centre ocre et des taches rousses. Lames serrées, blanches tachetées de roussâtre avec l'âge. Stipe velouté, parfois fusiforme vers la base, 3-5 x 0,2-0,6 cm, blanchâtre sous les lames, brun jaunâtre en dessous, brun noir à partir de la base. Chair élastique, blanc jaunâtre. Spores longuement elliptiques, 5-7 x 3,5-4,5 µm. Plus ou moins en touffes sur bois mort de feuillus : frênes, chênes, peupliers, aulnes. Non vue.

Genre *OUDEMANSIELLA* Spegazzini
(= *MUCIDULA* Pat.)

Espèces ressemblant à des *Collybies*, élastiques à cartilagineuses. Stipe allongé et radicaire ou muni d'un anneau. Basides allongées, cystides remarquablement grandes et spores subglobuleuses de grande taille, ni cyanophiles ni amyloïdes.

Sous-Genre *MUCIDULA* (Pat.) M. Bon

Revêtement visqueux. Stipe annelé. Espèces lignicoles.

Oudemansiella mucida (Schrad. : Fr.) v. Höhnel (= *Mucidula mucida* (Schrad. : Fr.) Pat. ;
Collybia mucida (Schrad. : Fr.) Quélet)

Chapeau 5-10 cm, mou, hémisphérique puis étalé, marge mince translucide, très visqueux, blanc hyalin plus ou moins sali de gris brunâtre. Lames espacées, larges, horizontales, molles, blanches. Stipe visqueux, strié en haut, courbé, base un peu renflée, anneau membraneux glutineux net, 4-8 x 0,5-1 cm, blanc, brun grisâtre pâle vers la base. Chair molle et élastique, blanc diaphane. Spores globuleuses à presque sphériques, lisses, non amyloïdes, 13-18 x 12-16 µm, Q = 1-1,1. En troupes ou plus ou moins cespiteux sur troncs et branches de hêtres. TC. Partout. (06-11).

Sous-Genre *OUDEMANSIELLA*

Revêtements lisses ou finement veloutés. Stipe nu et plus ou moins radicaire.

Section *DACTYLOSPORINAE* (Clç.) Pegler & Young

Spores échinulées.

Oudemansiella kuehneri (Romagnesi) Singer (= *Xerula kuehneri*)

Chapeau 1-2 cm, convexe, feutré, brunâtre à noirâtre. Lames adnées, blanches. Stipe peu radicaire, 2-3 x 0,1-0,2 cm, brunâtre pâle. Spores sphériques à fortes épines radiales obtuses (2-3 µm), 12-13 µm. Feuillus hygrophiles. Non vue.

Section *RADICATAE* Dörf.

Pied radicaire. Spores lisses.

Oudemansiella radicata (Rehl. : Fr.) Singer (= *Collybia radicata* (Rehl. : Fr.) Quélet ;
Xerula radicata (Rehl. : Fr.) Dörfelt)

Chapeau 5-12 cm, plan convexe et largement mamelonné, ridulé vers le centre, glabre et visqueux, gris ocracé, beige, café au lait, plus brunâtre en séchant. Lames peu serrées, adnées, larges, molles, blanches. Stipe allongé, fibreux et tenace, base fusiforme avec un « collet » longuement prolongée par une « racine » blanchâtre, 10-20 x 0,5-1,5 cm, blanc à beige jaunâtre plus ou moins brunissant à la base. Chair blanchâtre, inodore et sans saveur. Spores largement ovoïdes, 13-16 x 10-12 µm. Cystides énormes (jusqu'à 120 x 50 µm, moyenne 80 x 40 µm). A terre, greffée sur racines ou branches enterrées de hêtres ou de chênes. TC. Partout. (05-12).

Oudemansiella radicata var. *marginata* (K. & M.) M. Bon et Dennis

Arêtes des lames soulignées de brun noirâtre. Stipe parfois chiné de brunâtre. PC. Partout avec le type. (09-11).

Oudemansiella radicata var. *alba* (Dörf.) Pegler & Young

Chapeau blanchâtre à peine crème au centre. Espèce vue, mais origine précise inconnue.

Oudemansiella radicata var. *grisea* Derb. & Schm.

Chapeau grisâtre. Spores variables. A rechercher.

Oudemansiella radicata f. *arrhiza* (Lge.) Derb. & Schm.

Espèce gracile au chapeau de 2-3 cm. Lames assez serrées. Stipe peu radicaire. Spores identiques au type mais bisporie fréquente. R. Châteauneuf du Faou (AG). (10).

Sous-Genre *XERULA* Singer

Espèces d'aspect collybioïde. Revêtement secs, veloutés ou hérissés par des cystides à parois épaisses et hyalines ou par des cystides sétuleuses à parois pigmentées. Stipe long, velouté à vilieux par ces mêmes cystides.

Section *ALBOTOMENTOSAE* Clemç.

Revêtement non spécialement hérissé. Dermatocystides hyalines.

Oudemansiella xeruloïdes M. Bon

Chapeau 3-4 cm, convexe puis plan-convexe, marge enroulée, velouté, plissé ridulé au centre, brun ocracé, gris ocracé pâles parfois à reflets olivâtres. Lames peu serrées, larges, épaisses, adnées à subdécurrentes, blanches. Stipe radicant et épaissi au collet, pulvérulent sous les lames, 5-10 x 0,3-0,5 cm, blanchâtre mais plus brun en bas. Spores elliptiques, 14-17 x 10-13 µm. Cystides clavées à fusiformes. Thermophile. Pelouses dunaires. Bretagne (même du nord!). A rechercher activement.

Oudemansiella nigra (Dörfelt) Dörfelt (= *Xerula caussei* Maire ; *Xerula renati* Clémçon)

Chapeau 3-5 cm, convexe à largement mamelonné, subvelouté, ridulé, prumineux, fuligineux, bistre. Lames sublibres, peu serrées, blanches devenant jaune orangé au sec. Stipe renflé en bas, velouté à prumineux, 6-10 x 0,5-1 cm, bistre, plus clair en haut. Chair blanche. Spores largement elliptiques 11-13 x 7,5-9 µm. Tendances calcicoles. Hêtres. Semble exister (ou alors une des deux espèces suivantes). A rechercher. Cf. *Oudemansiella melanotricha* des conifères. N.B. Cette espèce est parfois "pulvérisée" par certains auteurs qui ont séparé de l'espèce type deux espèces plus claires et à spores plus petites : *Oudemansiella caussei* (R. Maire) Clémç. et *Oudemansiella renati* Clémç., toutes deux également des hêtres.

Section *XERULA*

Revêtement fortement vilieux ou hérissé. Dermatocystides sétuleuses et pigmentées.

Oudemansiella melanotricha (Dörfelt) Moser (= *Oudemansiella badia* (Quélet) Moser ; *Xerula melanotricha* Dörfelt)

Chapeau 3-5 cm, hémisphérique puis aplani et largement mamelonné, velouté à subhérissé, brun cannelle obscur, brun noirâtre, marge brun olive à brun ocracé. Lames espacées, sublibres, blanches à crème ocracé. Stipe long, velu, profondément radicant, 8-12 x 0,4-0,8 cm, brun obscur. Chair blanchâtre à saveur douce. Spores presque sphériques, 9-10 x 11-12 µm. Cystides non muriquées. Présence de nombreuses sétules. Tendances calcicoles. Conifères. N.B. Ce taxon non décrit dans les flores classiques françaises n'a donc pas été recherché, il semble pourtant exister. Cf. *Oudemansiella pudens* moins sombre, chair amère, spores plus petites et des feuillus et surtout *Oudemansiella pudens* var. *fusca*.

Oudemansiella pudens (Pers.) Pegler & Young (= *Collybia longipes* (Bull.) Moser;

Xerula pudens (Pers.) Singer ; *Xerula longipes* (Bull.) Maire)

Chapeau 5-10 cm, convexe et largement mamelonné, marge enroulée hispide par des poils roussâtres, centre velouté, café au lait pâle, ocracé sale pâle fonçant ensuite en brun, gris brunâtre fuligineux pâle. Lames libres, espacées, épaisses, blanchâtres à crème. Stipe allongé, strié, peu radicant, coriace, 10-15 x 0,5-1 cm, entièrement recouvert de poils brun roux sur fond beige. Chair cartilagineuse, blanchâtre, saveur un peu amère. Spores subglobuleuses, 9-11 x 8-9 µm. Cystides parfois métuloïdes (à sommet couronné de cristaux). Feuillus (hêtres, chênes), sur bois plus ou moins enterré. AC. Partout. (09-11). Cf. *Oudemansiella melanotricha* des conifères, plus sombre, à chair douce, à spores un peu plus grandes et à cystides non métuloïdes.

Oudemansiella pudens var. *fusca* (Lucan ex Quélet) Pegler & Young

Centre du chapeau hirsute, brun roux sombre. Stipe fortement vilieux. Chair astringente. Spores 10-12 x 9-11 µm. Cystides comme le type. Feuillus. A rechercher et à différencier de *Oudemansiella melanotricha*.

Tribu des *PANELLEAE* Singer

Espèces à pied réduit, coriaces, peu putrescibles et à chair plus ou moins gélifiée. Spores blanches, lisses, amyloïdes. N.B. Peut aussi être rangée dans les *TRICHOLOMATACEAE*.

Genre *PANELLUS* P. Karsten

Espèces lignicoles, sans stipe ou alors latéral. Lames à arêtes entières plus ou moins gélatineuses. Spores blanches, lisses, amyloïdes, étroites, cylindriques arquées en “ saucisson ”.

Panellus stypticus (Bull. : Fr.) Karsten (= *Panus stypticus* (Bull. Fr.) Pilat)

Chapeau 1-3 cm, réniforme à conchoïde, marge ondulée, finement feutré à fibrilleux, zoné dans la vieillesse, beige ocracé, ocre jaunâtre, brun roussâtre. Lames très serrées et très étroites, interveinées mais s'arrêtant nettement sur le stipe, beige rosâtre, ocre cannelle pâle. Stipe très court et souvent plus large que long, furfuracé, 0,5-1 x 0,5-0,8 cm, trapu, renflé sous les lames, beige, ocracé. Chair assez tenace, beige à ocracé, saveur très âpre et styptique (pas immédiate mais tenace...). Spores cylindriques étroites, 3,5-6 x 2-3 µm. En troupes sur le bois mort de feuillus. TC. Partout. Toute l'année.

Panellus stypticus* var. *albus Bres.

Tout blanc ou blanchâtre. Espèce non vue mais qui semble exister (doit être goûtée pour être reconnue...).

Panellus stypticus* var. *polyceps

Carnoët (PH). (10).

Panellus mitis (Pers. : Fr.) Kühner (= *Pleurotus mitis* (Pers. : Fr.) Quélet)

Chapeau 1-3 cm, le plus souvent en éventail ou réniforme, marge fine un peu ciliée, revêtement lisse à un peu fibrilleux avec une cuticule gélatineuse élastique, blanc à crème à reflets ocre rosé. Lames adnées, moyennement serrées, crème ocracé rosé, arêtes gélatineuses séparables (fil gélatineux). Stipe un peu granuleux, très court, le plus souvent excentrique, 0,5-1 x 0,3-0,5 cm, blanchâtre. Chair à double structure : une gélatineuse, une élastique, blanchâtre, inodore et sans saveur. Spores cylindriques, un peu incurvées, 3,5-5,5 x 1-1,5 µm, Q = 4-6. Sur le bois mort principalement de conifères. Tendances montagnardes et hivernales. TR (ou méconnu ?). Huelgoat. (11). Cf. Certains *Clitopilus* d'aspect pleurotoïde à lames roses et à spores particulières et certaines espèces de *Crepidotus* à lames plus ocrées.

Panellus ringens (Fr.) Romagnesi

Chapeau 0,5-2 cm, résupiné puis spatulé à flabelliforme, marge striée à sillonnée, revêtement mat, poudré de blanc au point d'insertion, brun incarnat, brunâtre, brun rougeâtre, pouvant devenir brun violacé en séchant. Lames convergeant vers le point d'insertion, ocre brunâtre incarnat. Stipe rudimentaire ou nul. Chair élastique, brunâtre pâle. Spores cylindriques un peu courbées, 4,5-6 x 1,2-2 µm. Durant l'hiver sur les troncs de feuillus (*Alnus*, *Betula*). Non vue mais semble exister. Cf. *Panellus violaceofulvus* sur sapins.

Panellus violaceofulvus (Batsch : Fr.) Singer

Chapeau 1-2,5 cm, en capuchon, conchoïde, revêtement mat, poudré de blanc au point d'insertion, brun violacé, brun rougeâtre, violet noirâtre. Lames un peu veinées, crème puis violacé et enfin brun violacé. Stipe rudimentaire ou nul. Chair violet sale. Spores cylindriques, 7-10 x 2,5-3,5 µm. En hiver sur les troncs de conifères. Non vue mais semble exister. Cf. *Panellus ringens* sur sapins.

Panellus serotinus (Pers. : Fr.) Kühner (= *Hohenbuehelia serotina* (Schrad. : Fr.) P. Karsten ;

Sarcomyxa serotina (Schrad. : Fr.) P. Karsten)

Chapeau 8-12 cm, réniforme, charnu, bombé puis plat, glabre à un peu velouté mais à cuticule gélatineuse, vert bouteille à bronze, centre jaunâtre se décolorant en brun rougeâtre ou brun jaunâtre. Lames décourbées, étroites, crème ocracé à abricot clair. Stipe latéral court et tuberculeux, 2-3 x 1-2 cm, avec des squamules jaune brunâtre sur fond verdâtre. Chair blanchâtre sans odeur et sans saveur. Spores cylindriques et étroites, 4-5 x 1-1,5 µm. Cystides à parois épaisses et au contenu jaunâtre. Hygrophile, sur le bois mort de feuillus (hêtres). Tardif. A rechercher car existe en Bretagne. N.B. Parfois classée dans un genre particulier le genre *Sarcomyxa*.

Genre *TECTELLA* Earle

Espèces en forme de cupule et pourvues d'un voile membraneux couvrant les lames au début. Spores petites, lisses, légèrement amyloïdes.

Tectella patellaris (Fr.) Earle. (= *Panus patellaris* Fr.)

Chapeau 1-2 cm d'abord en coupe puis s'ouvrant, finement villeux, ocre roux, ocre, ocracé sale. Lames serrées, brun roussâtre clair, d'abord recouvertes par un voile blanchâtre se déchirant en lambeaux qui restent appendiculés à la marge du chapeau. Stipe pratiquement nul le champignon étant fixé par le centre du chapeau. Chair jaune ocracé assez dure à odeur agréable ?. Spores un peu amyloïdes, 3-4 x 1-1,5 µm. Sur rameaux de hêtre. A été signalée autrefois. Non revue depuis longtemps.

Tribu des *RESUPINATEAE* Singer

Espèces lignicoles le plus souvent sessiles ou résupinées. Chair sous cuticulaire gélatineuse. Deux genres très voisins selon la présence ou non de cystides métuloïdes (avec des cristaux d'oxalate de calcium au sommet) et / ou de cheilocystides avec des gloeosphex (gouttelettes de mucus collant servant à piéger les nématodes).

N.B. Les espèces pourvues de ce type de cystides sont rangées dans le genre *HOENBUEHELIA* et celles qui en sont dépourvues dans le genre *RESUPINATUS*. Les espèces de ces deux genres sont d'aspect macroscopique très semblable ce qui peut poser un problème si on n'a pas vu ce type de cystides lors de l'examen au microscope. Ces cystides sont elles réellement absentes ? ou alors sont elles rares et sont donc passées inaperçues... Il n'est donc pas impossible que la même espèce soit décrite dans deux genres différents ! Au moins pour certaines d'entre elles.

N.B. Parfois traitée dans les *TRICHOLOMATACEAE*.

Genre *HOENBUEHELIA* Schulz.

(= *ACANTHOCYSTIS* (Fayod) Kühner ; *GEOPETALUM* pp. Pat.)

Espèces lignicoles le plus souvent sessiles ou avec un court pied latéral et dans ce cas à lames décurrentes. Chair sous cuticulaire gélatineuse (présence d'une ligne gélatineuse sous la cuticule). Cuticule filamenteuse. Stipe souvent nul. Présence de cystides métuloïdes à parois épaisses dans l'hyménium (cystides coniques ou en alêne avec des cristaux d'oxalate de calcium au sommet) et / ou de cheilocystides avec des gloeosphex. Spores lisses non amyloïdes. N.B. Espèces mal étudiées dans le Finistère en raison de problèmes nomenclaturaux et surtout de la difficulté, pour les espèces résupinées, de les observer en raison de leurs colorations discrètes.

Stirpe d'*Hohenbuehelia petaloides*.

Hohenbuehelia geogenia (De Cand. : Fr.) Singer (= *Hohenbuehelia petaloides* pp. ;
Pleurotus geogenius (D.C. : Fr.) Quélet)

Chapeau 8-12 cm, replié en cornet (comme une oreille !), marge enroulée et plus ou moins lobée, un peu pubescente en arrière, revêtement pruineux au début, couche cuticulaire gélatineuse < 300 µm, brun clair, brun beige à brun foncé et même brun chaud, pâissant. Lames serrées, très décurrentes, blanches à crème ocracé, veloutées à la loupe (cystides). Stipe latéral en gouttière, épais et court avec une base tuberculeuse, 1-2,5 x 1-2 cm, crème grisâtre à ocracé. Chair blanche parfois brunâtre pâle en surface, odeur et saveur faibles de farine. Spores elliptiques, 6-8 x 4-5 µm. Piléocystides fusiformes, métuloïdes, 30-60 x 5-6 µm. En touffes sur le bois enterré de feuillus, la

sciure, les écorces (en apparence terrestre parfois). AR. Crozon, Landévennec, Huelgoat, Morlaix... (09-10). Cf. *Hohenbuehelia tremula* des conifères.

***Hohenbuehelia geogenia* var. *queletii* Kühner**

Chapeau brun foncé recouvert d'un tomentum blanc grisâtre. Couche gélatineuse cuticulaire très développée et > 300 µm. Pas de piléocystides métuloïdes. Au pied des troncs et des souches (feuillus ou conifères). Non vue.

***Hohenbuehelia petaloides* (Bull. : Fr.) Schulzer (= *Pleurotus petaloides* (Bull. : Fr.) Quélet)**

Chapeau 5-8 cm, en entonnoir ou en spatule, marge enroulée, couche gélatineuse cuticulaire > 400 µm, brun sépia assez foncé pâlisant en brun jaunâtre et même en blanchâtre surtout à la marge. Lames décourantes, serrées, blanchâtres à chamois grisâtre. Stipe latéral continu au chapeau, grêle, 1-3 x 1-3 cm, blanchâtre à chamois. Chair blanchâtre à couche gélatineuse sous la cuticule, odeur et saveur un peu de farine. Spores largement elliptiques, 5-7 x 3-4,5 µm. Pas de piléocystides métuloïdes. En touffes, sur le bois enterré de feuillus (hêtres), souches brûlées. TR. Crozon, Huelgoat. (09-10).

***Hohenbuehelia rickenii* Kühner (= *Agaricus tremulus* Schaeff.)**

Chapeau 3-6 cm, replié en cornet ou en entonnoir fendu, marge fine incurvée, plus ou moins fendue, lisse sinon pubescent à tomenteux au point d'attache, fauve, brun jaune. Lames longuement décourantes le long du stipe, crème. Stipe latéral ou en continuation du chapeau, base tomenteuse, 2-3 x 1-2 cm, fauve. Chair à fine couche gélatineuse peu différenciée, fauve sinon crème, odeur de farine. Spores elliptiques à fort apicule, 7-9 x 4-5 µm. Hyphes bouclées. Tendances montagnardes ? Sur le bois très pourri de conifères, parfois en apparence terrestre dans les bois de conifères. Non vue mais peut avoir été confondue avec *Hohenbuehelia geogenia* des feuillus.

Stirpe d'*Hohenbuehelia longipes*.

***Hohenbuehelia longipes* (Boud.) Moser**

Chapeau 3-5 cm, déprimé à infundibuliforme, gras, marge incurvée, brun rougeâtre à brunâtre pâle. Lames serrées, étroites, décourantes, blanchâtres à ocracé. Stipe central, onduleux, plus ou moins radicaux, poudré, 5-8 x 0,3-0,8 cm, ocre jaune à ocre rougeâtre, tomenteux de blanc en bas. Chair chamois pâle, odeur de farine. Spores largement elliptiques, 9-11 x 4-6 µm. Tendances boréales et montagnardes. Sphaignes. Non vue.

***Hohenbuehelia culmicola* M. Bon**

Chapeau 1-2 cm, plus ou moins réniforme ou flabelliforme, marge incurvée, velouté à hispide, ocre très foncé à brun noir, pâlisant en séchant. Lames peu serrées, arquées, blanchâtres à arêtes parfois brunâtres. Stipe excentré et court, velouté, 0,5-1 x 0,2-0,5 cm, brun noir pâlisant. Chair mince et élastique, blanchâtre. Spores cylindriques à phaséolées un peu étranglées, 9-11 x 5-7 µm. Greffé sur les souches d'oyats (*Ammophila arenaria*) dans les dunes. TR. Pointe de Trévignon (AL). (11)

Stirpe d'*Hohenbuehelia mastrucata*

***Hohenbuehelia atrocaerulea* (Fr. : Fr.) Singer**

(= *Acanthocystis algida* ss K. & R. ? ;

Geopetalum algidum (Fr.) K. & R. ss K. & R. ; *Pleurotus atrocaeruleus* Fr.)

Chapeau 1-4 cm, bombé, réniforme ou en éventail, lobé, marge enroulée au début, revêtement tomenteux ou poilu (au moins en arrière), brun olivâtre, brun grisâtre foncé à reflets bleutés surtout en arrière, pâlisant à partir de la marge. Lames disposées en éventail, serrées, réunies à la base, crème jaunâtre pâle. Stipe inexistant. Chair en deux couches : la supérieure brun noirâtre gélatineuse, l'inférieure blanchâtre, odeur faible de farine. Spores elliptiques un peu phaséolées, 7-9 x 4-5 µm. Cystides métuloïdes très incrustées au sommet (aspect de morille !), 50-65 x 15-25 µm. Hyphes bouclées. Sur bois mort de feuillus (hêtres). TR. Crozon (JM). (09-10). Espèce également rapportée par Crouan.

***Hohenbuehelia algida* (Fr. : Fr.) Singer**

Chapeau 1-3 cm, beige, sans teintes bleutées. Lames jaunâtres. Existe en Bretagne. A rechercher mais peut-être identique, ou alors une forme d' *Hohenbuehelia atrocaerulea*, ou en tous cas confondue.

***Hohenbuehelia grisea* (Peck) Singer**

Chapeau 2-6 cm, conchoïde, en forme de langue, revêtement pubescent à feutré, blanc grisâtre sur fond blanchâtre et paraissant gris à gris brunâtre. Lames fines, blanchâtres. Stipe absent. Chair gélatineuse, odeur faible de farine. Spores elliptiques, 7-9 x 3,5-5 µm. Bois mort de feuillus. Non vue. N.B. Parfois considérée comme une forme de *Hohenbuehelia atrocaerulea* mais cette dernière espèce est sans odeur ou alors comme une forme de *Hohenbuehelia fluxilis*.

***Hohenbuehelia mastrucata* (Fr.) Singer**

Chapeau 3-8 cm, réniforme ou en "langue", convexe, couvert d'écaillés gélatineuses plus ou moins épineuses blanchâtres puis brunâtres sur un fond gris souris. Lames en éventail assez serrées, crème jaunâtre. Stipe absent ou très réduit. Chair en deux couches : la supérieure brunâtre et gélatineuse, l'inférieure blanchâtre. Spores largement elliptiques, 7-9 x 4-5 µm. Présence de cystides métuloïdes. Branches mortes de hêtre. Non vue.

***Hohenbuehelia myxotricha* (Lév.) Singer**

Chapeau 1,5-2,5 cm, en éventail ou en spatule, tomenteux à vilieux surtout en arrière, blanc, blanc ocracé dans la vieillesse. Lames décurrentes, assez serrées, larges, blanchâtres à crème. Stipe difficile à caractériser car le champignon est fixé sur le côté, sinon très court et velouté. Chair de consistance gélatineuse, blanche. Spores elliptiques, 8-10 x 3,5-4,5 µm. Cystides métuloïdes, 60-80 x 10-15 µm. Sur rameaux de feuilles mortes. TR. Crozon (JM). (10). Cf. *Hohenbuehelia fluxilis* souvent synonymisée.

***Hohenbuehelia fluxilis* (Fr.) P. D. Orton (= *Pleurotus fluxilis* Fr.)**

Chapeau 0,5-1 cm, réniforme ou en coquille, marge mince, striée, lisse sauf vers le point d'attache pubescent, sépia, gris foncé, pâlisant à partir de la marge. Lames en éventail, ondulées, blanches puis crème. Chair à couche supérieure gélatineuse brun sépia, couche inférieure blanchâtre. Spores issues de basides bisporiques, 8-10 x 3,5-4,5 µm. Sur branches mortes de bouleaux ou de saules. Non vue. Cf. *Hohenbuehelia myxotricha* souvent synonymisée.

***Hohenbuehelia reniforme* (Meyer : Fr.) Singer (= *Pleurotus reniformis* (Meyer : Fr.) Sacc.)**

Chapeau 0,5-1 cm, réniforme, tomenteux à vilieux, gris souris, gris foncé vers la base. Lames en éventail, blanches puis grisâtres. Stipe vilieux rudimentaire < 0,2 cm, gris noirâtre. Chair fine, gélatineuse. Spores elliptiques, 7,5-9 x 4-5 µm. Branches mortes. Non vue. Cf. *Hohenbuehelia myxotricha* très voisine sinon une forme de coloration.

***Hohenbuehelia albonigra* (Pat.) Courtecuisse (= *Resupinatus albonigra*)**

Chapeau 0,3-0,6 cm, cupulaire à réniforme, marge ridulée, grisâtre, gris noirâtre et noircissant. Lames peu nombreuses un peu pliciformes, blanches à crème. Stipe nul. Chair gélatineuse. Spores phaséoliformes, 6-8x 3-4 µm. Absence de gloeosphex ou rares ? ce qui peut faire classer cette espèce dans les *Resupinatus*. Sur les tiges mortes de plantes herbacées. Non vue. Cf. *Resupinatus leightonii* à lames roses.

***Hoebuehelia cyphelliformis* (Berk.) O. K. Muller (= *Resupinatus cyphelliformis* (Bk.) Singer ; *Resupinatus silvanus* pp.)**

Chapeau 0,5-1 cm, adné, en coquille ou fixé "en cloche", glabre ou comme farineux et vaguement squamuleux, gris, gris brun, brunâtre. Lames blanches même dans la vieillesse, contrastant avec le chapeau. Stipe absent. Chair séparée en deux couches dont une gélatineuse. Spores cylindriques un peu arquées, 8-10 x 3-3,5 µm. Cystides métuloïdes rares qui si elles ne sont pas vues fait ranger cette espèce dans les *RESUPINATUS*. Sur rameaux de bois mort ou de plantes vivaces. TR. Crozon (JM sur *Pteris*). (10). Espèce signalée par Crouan sur diverses plantes herbacées.

***Hohenbuehelia pinacearum* Thorn (= *Resupinatus silvanus* pp.)**

Diffère de *Hoebuehelia cyphelliformis* par un chapeau lisse, un stipe (peu développé), des lames noircissantes en herbier et des cystides métuloïdes abondantes. Non vue.

Genre *RESUPINATUS* Nees

Petites espèces lignicoles avec une couche gélatineuse dans la chair du chapeau (et parfois entièrement gélatineuse), sessiles ou attachées par le dos. Spores non amyloïdes, lisses, pas de cystides métuloïdes ni de gloeosphex.

***Resupinatus applicatus* (Batsch : Fr.) S.F. Gray**

(= *Geopetalum striatum* var. *applicatum* (Batsch : Fr.) K. & R.)

Chapeau 1-1,5 cm, réniforme, convexe, marge un peu incisée et crénelée, greffé par le dessus, velouté à pubescent, parfois un peu strié, brun noir à noirâtre, pâlisant dans la vieillesse. Lames épaisses assez serrées, convergeant en éventail vers le point de fixation, gris pâle puis grises, arêtes blanchâtres. Stipe absent. Chair un peu gélatineuse, gris noirâtre. Spores lisses, sphériques, 5-6 µm.

Sur bois mort de feuillus. AR. Landévennec, Crozon, Huelgoat, Carhaix, Carnoët. (09-10). Espèce déjà signalée par Crouan.

Resupinatus striatulus (Fr.) K. & R. (= *Resupinatus applicatus* (Batsch : Fr.) S. F. Gray pp.)

Chapeau 0,5-0,8 cm, cupuliforme, strié à sillonné, prumineux, brun clair puis brun foncé avec l'âge. Lames en éventail, peu serrées, brun sale à gris brunâtre. Pied absent. Chair gélatineuse, grisâtre. Spores subglobuleuses à sphériques, 5-6,5 µm. Sur le bois mort en grandes troupes. Non vue. N.B. Espèce souvent synonymisée à *Resupinatus applicatus* ou alors considérée comme une variété.

Resupinatus trichotis (Pers.) Singer (= *Resupinatus rhacodium* (Berck. & M. A. Curtis) Singer ;
Pleurotus rhacodium Berck. & M. A. Curtis)

Chapeau 0,5-1 cm, d'abord globuleux puis convexe, greffé par le dessus, feutré avec des poils noirs et raides près du point de fixation, brun noirâtre, gris brunâtre. Lames partant souvent d'un point excentrique, gris pâle, grises. Stipe absent. Chair un peu gélatineuse, grise. Spores presque sphériques, 5-6 x 4-5 µm. Greffé sur les branches mortes de feuillus. TR. Crozon (JM), Carnoët (PH). (10). N.B. Espèce parfois considérée par certains comme une forme de *Resupinatus applicatus*. N.B. Peut-être signalée par Crouan ?

Resupinatus kavinii (Pilát) Moser

Chapeau 0,1-0,3 cm, campanulé à cupuliforme, suspendu par le sommet, finement velouté vers la base, gris brunâtre à noirâtre. Lames seulement visible à la loupe, gris clair. Pied absent, fixée par le dos. Spores largement elliptiques à subglobuleuses, 6-6,6 x 4-5 µm. Sur écorces de feuillus morts. Non vue.

Resupinatus leightonii (Bk.) Orton

Chapeau 0,5-1 cm, résupiné ou cupulaire et fixé par le dos, lisse à plus ou moins prumineux furfuracé ou fibrilleux, brun grisâtre. Lames épaisses, espacées, carné pâle. Chair grisâtre gélatineuse. Spores légèrement incurvées, 8-9 x 3-4. Sur bois vermoulu. Non vue. Cf. *Hoebenuehelia albonigra* à lames blanches et à gloeophex.

Resupinatus unguicularis (Fr.) Singer (= *Hohenbuehelia unguicularis* (Fr.) O. K. Miller)

Chapeau 1-3 cm, campanulé puis avec un « stipe » partant du dos par étirement de manière excentrique, brun sépia foncé. Lames assez espacées, grisâtre pâle puis brunâtre pâle. « Stipe » un peu prumineux, brun sépia. Chair grisâtre à couche gélatineuse peu importante. Spores elliptiques très faiblement ou non incurvées, 7-8 x 3,5-4 µm. Bois mort de feuillus. Non vue.

Resupinatus silvanus (Sacc.) Singer (= *Hohenbuehelia silvanus* (Sacc.) Singer)

Chapeau 0,5-1,5 cm, campanulé puis unguulé et fixé par le dos, gris noirâtre, brun noirâtre à reflets olivacés. Lames gris très pâle puis gris brunâtre, arêtes plus pâles. Chair brun grisâtre pâle. Spores cylindro-elliptiques, un peu arquées, 6-8 x 3-4 µm. Vernale. Bois mort de conifères ou de feuillus. Non vue. N.B. On a séparé de cette espèce deux espèces avec des cystides métuloïdes qui de ce fait sont rangées dans les *Hoebenuehelia* ; et il reste à démontrer que cette espèce (collective) existe encore en tant que *RESUPINATUS* !

Genre *STIGMATOLEMMA* Kalchbr.

Espèces sessiles, pézizoïdes, fixées sur un stroma sur le bois mort et donnant l'impression d'être porées. Pas de lamelles. Hyphes de la trame un peu gélatineuses. Spores lisses, non amyloïdes, hyalines au microscope. Basides bouclées. Pas de métuloïdes. Pas d'espèces signalées dans le Finistère mais elles n'ont probablement pas été recherchées les mycologues ignorant jusqu'à l'existence de ce genre !

Stigmatolemma conspersum (Pers. ex Fr.) Donk (= *Solenia grisella* Quélet)

Fructification d'environ 1 cm² formée d'un stroma brun, brun bistre, portant des cupules serrées de 0,01-0,05 cm, grisâtre pâle, veloutées ou poudrées de blanchâtre à l'extérieur, hyménophore interne brun noirâtre. Base des cupules avec un stipe très court ou inexistant. Spores elliptiques, lisses, 7-10 x 3-4,5 µm. Sur l'écorce des branches de sapin.

Stigmatolemma urceolatum (Wall. ex Fr.) Donk (= *Stigmatolemma poriaeforme* (Pers. : Fr.) W. B. Cooke ;
Solenia urceolata Wallr. In Fr.)

Fructifications en forme d'urne, de coupe, 0,1-0,2 cm, sessiles, réunies en grande troupe, surface externe micacée de blanchâtre, surface interne lisse brun grisâtre, marge grisâtre floconneuse, la coloration générale étant brun grisâtre. Spores globuleuses, 4,5-6 µm. Sur bois mort de feuillus : chêne, clématite.

Stigmatolemma poriaeforme (Pers. : Fr.) Cooke

Fructifications comme *Stigmatolemma urceolatum* mais poudrées sur leur face externe de cristaux en rosette et immergées dans un subiculum feutré. Spores globuleuses, 6-8 µm. Bois mort. N.B. Souvent synonymisée à *Stigmatolemma urceolatum*

Stigmatolemma taxi (Lév.) Donk (= *Cyphella taxi*)

Fructifications globuleuses à cyathiformes, 0,1-0,3 cm, surface externe micacée gris brunâtre, surface interne lisse brun grisâtre. Spores globuleuses, un peu anguleuses, 4,5-5,5 x 4-5 µm. Sur les écorces de bois mort d'if, genévrier.

Tribu des *NOTHOPANEAE* Kühner ?

N.B. Le genre *NOTHOPANUS* est diversement interprété et a été "pulvérisé", en particulier en raison de problèmes avec le genre *OSSICAULIS*. Nous adopterons ici une classification "neutre".

Genre *OSSICAULIS* Redhead & Ginns pp. (Genre *NOTHOPANUS* Singer)

Espèces lignicoles charnues à chapeau pruineux et blanc. Lames adnées à décurrentes, plus ou moins fourchues, blanches.

Ossicaulis lignatilis (Pers. : Fr.) Redhead & Ginns (= *Nothopanus lignatilis* (Pers. : Fr.) Singer ;
Pleurotus lignatilis (Pers. : Fr.) P. Kumm. ; *Clitocybe lignatilis* (Pers. : Fr.) P. Karst. ;
Pleurocybella lignatilis (Pers. : Fr.) Singer)

Chapeau 3-10 cm, convexe puis plat, plus ou moins déprimé au centre, parfois orbiculaire ou réniforme, marge fine et fissile, irrégulier, pruineux à velouté puis lisse, blanc puis blanc grisâtre. Lames adnées à subdécurrentes, étroites, un peu fourchues quelquefois, blanches parfois crème, grisâtres ou jaune verdâtre. Stipe plus ou moins excentré parfois absent, base veloutée un peu radicante, 3-5 x 0,5-1 cm, blanc. Chair assez tenace, blanche, odeur et saveur de farine. Spores largement elliptiques à ovoïdes, non amyloïdes, acyanophiles, lisses avec une paroi mince et un petit apicule, 4-6 x 3-4 µm. Pas de cystides mais de simples poils marginaux clavés. Sur bois mort très pourri de feuillus (hêtres) souvent en plusieurs exemplaires. TR. Morlaix, Huelgoat. (10-11). N.B. Espèce difficile à classer mais qui se distingue des espèces blanches semblables d'autres genres par son odeur de farine. Cf. *Clitopilus pinsitus* à odeur de farine mais à lames crème rosé carné et spores différentes.

Genre *PLEUROCYBELLA* Singer

Espèces lignicoles à aspect de Pleurotes par leur absence de stipe ou alors très court. Cuticule non gélatineuse. Sporée blanche, spores sphériques à largement elliptiques, ni amyloïdes ni cyanophiles.

Pleurocybella porrigens (Pers. : Fr.) Singer (= *Phylotus porrigens* ; *Nothopanus porrigens* (Pers. : Fr.) Singer ;
Pleurotellus porrigens (Pers. : Fr.) P. Kumm.)

Chapeau 5-10 cm, en spatule ou en pétale, blanc laiteux avec le centre parfois blanc ocracé pâle. Lames larges, serrées, molles, décurrentes, blanches à crème. Stipe absent. Chair blanche, odeur forte de "champignon". Spores sphériques à globuleuses, lisses, ni amyloïdes ni cyanophiles, 6-7 x 5-6 µm. En touffes de chapeaux imbriqués sur le bois mort de conifères. Montagnarde. Non vue.

Genre CHEIMONOPHYLLUM Singer

Espèces ayant l'aspect de minuscules Pleurotes par leur chapeau plus ou moins en spatule ou leur pied latéral. Lames étroites, très serrées. Cuticule trichodermique à hyphes minces. Sporée blanche, spores lisses, sphériques à largement ovoïdes, ni amyloïdes ni cyanophiles.

Cheimonophyllum candidissimum (Berk. et Curt. → Sacc.) Singer (= *Pleurotellus candidissimus* Berk. & M. A. Curtis ;
Nothopanus candidissimus ; *Pleurotus candidissimus* Berk. & M. A. Curtis)

Chapeau 1-2 cm, circulaire ou réniforme et plus ou moins lobé, inséré latéralement, marge incurvée, soyeux, blanc. Lames insérées radialement à partir d'un point, serrées, blanches à crème. Stipe absent ou réduit à un point. Chair très mince, blanche. Spores ovoïdes, 5-6 x 4,5-5,5 µm. Hyphes bouclées. Sur branches de bois mort et même sur débris herbacés. Non vue, mais semble exister, probablement confondue avec des *Crépidotes* blanchâtres qui pourtant n'ont pas les lames blanches ! Cf. Les *Clitopilus* résupinés à spores roses et de forme particulière (côtelées).

Genres « orphelins » difficiles à classer.

Genre CHAMAEMYCES Earle

Espèces assez charnues à chapeau plus ou moins visqueux. Lames libres à sublibres. Pied non séparable du chapeau. Sporée crème et spores sans pore germinatif. Présence de cystides. (Transition avec le genre *LEPIOTA*).

Chamaemyces fracidus (Fr.) Donk (= *Lepiota irrorata* Quélet)

Chapeau 4-8 cm, convexe, un peu gras, ridulé, beige à ocre roussâtre pâle ou crème ocracé, taché de roux. Lames libres, blanches devenant roussâtre pâle, arêtes des lames pleurant des gouttes ambrées (laissant des taches brunes en séchant). Stipe granuleux à floconneux sous une armille annulaire membraneuse, 5-7 x 0,8-1,2 cm, brun roussâtre ambré avec des gouttes ambrées. Chair blanchâtre, odeur acidulée ou faible de *Lepiota cristata*. Spores elliptiques, 4,5-5 x 2-2,5 µm. Cystides faciales abondantes, claviformes à ventruées-fusifformes. Lisières, parcs. TR. Plougastel-Daoulas, Morlaix.

Chamaemyces fracidus var. *pseudocastaneus* M. Bon et Boiffard
Chapeau châtain. Thermophile. Bretagne. A rechercher.

Famille des *HYDNANGIACEAE* Gäumann & Dodge

N.B. Autrefois famille rangée dans les *HYMENOGASTRALES*.

Carpophore hypogé, irrégulièrement globuleux. Gléba celluleuse sans columelle. Hyphes non bouclées. Spores plus ou moins sphériques hyalines à jaunâtres, épineuses.

Genre *HYDNANGIUM* Wallr. in Dietrich

Champignons hypogés, plus ou moins sphériques. Gléba jaunâtre, orangée, ocracée, rosâtre. Hyphes bouclées, pas de cystides. Basides bisporiques. Spores sphériques, hérissées d'épines, hyalines à jaunâtres, ni amyloïdes ni dextrinoïdes. Pas d'espèces décrites du Finistère.

Hydnangium carneum Wallr. in Dietrich (= *Octaviana rosea*)

Carpophore 1-5 cm, globuleux, irrégulier, lisse, rose carné. Gléba blanchâtre puis rosâtre. Chair inodore. Sporee blanche, spores sphériques hérissées d'épines coniques, 12-17 μm . Thermophile. Dans le sol sous feuillus (Eucalyptus) ou dans la steppe. Non vue mais cette espèce a été trouvée dans un jardin à l'île de Bréhat en novembre 2000 (leg Lucas). N.B. Serait un *Laccaria* hypogé.

A

ACANTHOCYSTIS.....	183
Acanthocystis algida.....	184
ACICULAE.....	130
ACYSTIS.....	95, 96
ADONIDAE.....	129
Agaricus tremulus.....	184
AGGREGATA.....	148
ALBATA.....	83
ALBOBRUNNEA.....	87
ALBOFLAVIDAE.....	99
ALBOTOMENTOSAE.....	181
AMETHYSTINAE.....	58
AMIANTHINA.....	154
AMICTAE.....	111
ANDROSACEI.....	176
ARMILLARIA.....	51
Armillaria borealis.....	52
Armillaria bulbosa.....	52
Armillaria cepistipes.....	52
Armillaria cepistipes f. pseudobulbosa.....	52
Armillaria ectypa.....	51
Armillaria gallica.....	52
Armillaria imperiale.....	93
Armillaria lutea.....	52
Armillaria mellea.....	51
Armillaria obscura.....	51
Armillaria ostoyae.....	51
Armillaria tabescens.....	51
ARMILLARIELLA.....	51
ARRHENIA.....	73
Arrhenia acerosa.....	74
Arrhenia acerosa ssp. latispora.....	74
Arrhenia auriscalpium.....	73
Arrhenia griseopallida.....	74
Arrhenia latispora.....	74
Arrhenia lobata.....	73
Arrhenia muscigena.....	73
Arrhenia retiruga.....	73
Arrhenia spathulata.....	73
ASPROPAXILLUS.....	93
ASTEROPHORA.....	136
Asterophora lycoperdoides.....	136
Asterophora parasitica.....	136
ATROBRUNNEA.....	152
AUREI.....	33

B

BAEOSPORA.....	103
Baeospora myosura.....	103
Baeospora myriadophylla.....	103
BASIDIOMYCOTINA.....	1
BASIPEDES.....	110
Biannularia imperialis.....	93
Botrydina viridis.....	66

C

CALAMOPHILAE.....	127
CALIGATA.....	89
CALLISTOSPORIUM.....	91
Callistosporium olivascens.....	91

Callistosporium olivascens var. aerinum.....	91
Callistosporium xanthophyllum.....	91
CALOCYBE.....	143, 145, 146
Calocybe carnea.....	143
Calocybe cerina.....	143
Calocybe chrysenteron.....	143
Calocybe constricta.....	146
Calocybe fallax.....	143
Calocybe favrei.....	145
Calocybe gambosa.....	145
Calocybe georgii.....	145
Calocybe graveolens.....	145
Calocybe hypoxantha.....	145
Calocybe hypoxantha var. occidentalis.....	145
Calocybe ionides.....	143
Calocybe leucocephala.....	146
Calocybe obscurissima.....	143
Calocybe onychina.....	143
CALODONTES.....	128
CALYPTELLA.....	168
Calyprella campanula.....	169
Calyprella capula.....	168
Calyprella gibbosa.....	169
CAMAROPHYLLOPSIS.....	150
Camarophyllopsis atropuncta.....	151
Camarophyllopsis deceptiva.....	150
Camarophyllopsis foetens.....	151
Camarophyllopsis microspora.....	150
Camarophyllopsis phaeoxantha.....	151
Camarophyllopsis schulzeri.....	150
CAMAROPHYLLUS.....	12
Camarophyllus berkeleyanus.....	14
Camarophyllus colemannianus.....	12
Camarophyllus flavipes.....	13
Camarophyllus fuscescens.....	15
Camarophyllus lacmus.....	13
Camarophyllus leporinus.....	33
Camarophyllus pratensis.....	13
Camarophyllus virgineus.....	14
CANDICANTES.....	42
CANDIDI.....	167
CANTHARELLULA.....	71
Cantharellula cyathiformis.....	69
Cantharellula obbata.....	69
Cantharellula umbonata.....	71
Cantharellus laevis.....	75
Cantharellus lobatus.....	73
Cantharellus muscigenus.....	73
Cantharellus retirugis.....	73
Cantharellus tenellus.....	74
CARNEOVIOLACEI.....	143
CATATHELASMA.....	93
Catathelasma imperiale.....	93
CELLYPHA.....	135
Cellypha goldbachii.....	135
CHAEOCALATHUS.....	177
Chaecocalathus craterellus.....	177
CHAMAEMYCES.....	188
Chamaemyces fracidus.....	188
Chamaemyces fracidus var. pseudocastaneus.....	188
CHEIMONOPHYLLUM.....	188
Cheimonophyllum candidissimum.....	188
CHLOROPHANINAE.....	20
CHORDALES.....	173
CHRYSODONTINI.....	32
CHRYSOMPHALINA.....	68

Chrysomphalina chrysophylla.....	68	Clitocybe glareosa.....	38
Chrysomphalina grossula.....	68	Clitocybe graminicola.....	44
Chrysomphalina xanthophylla.....	69	Clitocybe graminicola var. roseipes.....	44
CINERELLAE.....	118	Clitocybe herbarum.....	39
CINNABARINA.....	155	Clitocybe houghtonii.....	45
CLAVIPEDES.....	36	Clitocybe hydrogramma.....	44
CLITOCYBE.....	36, 37	Clitocybe incilis.....	38
CLITOCYBE = INFUNDIBULIFORMES.....	37	Clitocybe incisa.....	39
Clitocybe absinthiata.....	40, 70	Clitocybe incomis.....	40, 70
Clitocybe acicola.....	47	Clitocybe infundibuliformis.....	37
Clitocybe admissa.....	140	Clitocybe inornata.....	41
Clitocybe aggregata var. ovispora.....	55, 149	Clitocybe inversa.....	53
Clitocybe aggregata var. sphaerospora.....	149	Clitocybe kalchbrenneri.....	70
Clitocybe albofragrans.....	46	Clitocybe langei.....	48
Clitocybe alexandri.....	41	Clitocybe leucodiatreta.....	46
Clitocybe amarella.....	46	Clitocybe lignatilis.....	187
Clitocybe amarescens.....	45, 49	Clitocybe lituus.....	50
Clitocybe angustissima.....	46	Clitocybe marginella.....	46
Clitocybe anisata.....	46	Clitocybe maxima.....	37
Clitocybe applanata.....	46	Clitocybe metachroa.....	50
Clitocybe aquosoumbrina.....	50	Clitocybe metachroides.....	50
Clitocybe asterospora.....	72	Clitocybe mortuosa.....	45, 48
Clitocybe batschiana.....	47	Clitocybe nebularis.....	41
Clitocybe bresadoliana.....	38	Clitocybe nebularis f. alba.....	41
Clitocybe brumalis.....	45	Clitocybe nimbata.....	55
Clitocybe brumalis var. straminea.....	45	Clitocybe nitrophila.....	45
Clitocybe candicans.....	42, 43	Clitocybe obbata.....	69
Clitocybe candida.....	93	Clitocybe obsoleta.....	47
Clitocybe cerussata.....	42	Clitocybe odora.....	41
Clitocybe clavipes.....	36	Clitocybe odora var. alba.....	42
Clitocybe compressipes.....	70	Clitocybe olida.....	40
Clitocybe concava.....	49	Clitocybe osmophora.....	49
Clitocybe connata.....	148	Clitocybe pachyphylla.....	70
Clitocybe costata.....	38	Clitocybe parilis.....	39
Clitocybe cyanolens.....	40	Clitocybe paropsis.....	40
Clitocybe cyathiformis.....	69	Clitocybe pausiaca.....	48, 49
Clitocybe danica.....	47	Clitocybe phaeophthalma.....	44
Clitocybe dealbata.....	43	Clitocybe phyllophila.....	42
Clitocybe dealbata var. augeana.....	43	Clitocybe phyllophila var. ornamentalis.....	42
Clitocybe decembris.....	50	Clitocybe pithyophila.....	42
Clitocybe deceptiva.....	47	Clitocybe pruinosa.....	40
Clitocybe diatreta.....	45, 46	Clitocybe pruniadora.....	49
Clitocybe dicolor.....	50	Clitocybe pseudodicolor.....	50
Clitocybe diosma.....	45	Clitocybe pseudoobbata.....	50
Clitocybe ditopa.....	47	Clitocybe pseudosquamulosa.....	38
Clitocybe ditopus.....	47	Clitocybe quercina.....	48
Clitocybe dunensis.....	46	Clitocybe radicellata.....	40
Clitocybe ectypa.....	51	Clitocybe rhizophora.....	40
Clitocybe ericetorum.....	44	Clitocybe rivulosa.....	43
Clitocybe erubescens.....	46	Clitocybe salmonea.....	46
Clitocybe farinacea.....	70	Clitocybe senilis.....	40
Clitocybe foetens.....	49	Clitocybe sinopica.....	39
Clitocybe fragilipes.....	45	Clitocybe socialis.....	38
Clitocybe fragrans.....	47	Clitocybe splendens.....	53
Clitocybe fragrans var. depauperata.....	47	Clitocybe splendoides.....	38
Clitocybe fritilliformis.....	48, 49	Clitocybe squamulosa.....	38, 39
Clitocybe fulgineipes.....	48	Clitocybe squamulosoides.....	39
Clitocybe fuscousquamulosa.....	39	Clitocybe strigosa.....	49
Clitocybe gallinacea.....	42	Clitocybe suaveolens.....	47
Clitocybe georgiana.....	48	Clitocybe sublateritia.....	39
Clitocybe geotropa.....	37	Clitocybe subspadicea.....	65
Clitocybe geotropa ssp. maxima.....	37	Clitocybe tabescens.....	51
Clitocybe geotropa var. maxima.....	37	Clitocybe tenuissima.....	42, 43
Clitocybe gerardiana.....	63	Clitocybe tornata.....	43
Clitocybe gibba.....	37	Clitocybe trullaeformis.....	39
Clitocybe giganteus.....	37, 93	Clitocybe trulliformis.....	39
Clitocybe gigas.....	37	Clitocybe truncicola.....	43

Clitocybe tuba	43	Collybia luxurians	164
Clitocybe umbilicata	50, 65	Collybia maculata	159
Clitocybe umbilicata var. subspadicea	65	Collybia maculata var. immaculata	159
Clitocybe var. aquosoumbrina	50	Collybia maculata var. immutabilis	159
Clitocybe vermicularis	40	Collybia maculata var. longispora	159
Clitocybe verna	40	Collybia maculata var. scorzonera	159
Clitocybe vibecina	48	Collybia marasmioides	163
Clitocybe vibecina	50	Collybia moseri	164
Clitocybe vibecina var. langei	48	Collybia mucida	180
Clitocybe viridis	41	Collybia myosura	103
CLITOCYBEAE	8, 36	Collybia nivalis	161
CLITOCYBOIDEAE	8, 36	Collybia obscura	163
CLITOCYBULA	70	Collybia ocior	161
Clitocybula abundans	70	Collybia oreadoides	164
Clitocybula compressipes	70	Collybia peronata	164
Clitocybula lacerata	70	Collybia pillodii	103
COCCINEAE	21	Collybia pinetorum	160
COGNATAE	100	Collybia platyphylla	166
COLLYBIA	157, 158	Collybia plexipes	142
Collybia acervata	162, 163	Collybia proluxa	160
Collybia alcalivirens	163	Collybia putilla	164
Collybia amanitae	157	Collybia racemosa	158
Collybia ambusta	140	Collybia radicata	180
Collybia aquosa	162	Collybia rancida	139
Collybia brassicolens	165	Collybia romagnesii	165
Collybia bresadolae	163	Collybia rufovinosa	160
Collybia butyracea	160	Collybia succinea	161
Collybia butyracea var. asema	160	Collybia tenacella	179
Collybia cirrhata	157	Collybia tergina	164, 165
Collybia clusilis	70	Collybia tuberosa	157
Collybia confluens	163	Collybia tuberosa var. cookei	158
Collybia conigena	103, 178	Collybia velutipes	179
Collybia cookei	158	Collybia verna	161
Collybia crassipes	158	COLLYBIEAE	10, 157
Collybia distorta	159	COLLYBIINEAE	9, 136
Collybia dryophila	162	CONTEXTOCUTIS	76
Collybia dryophila var. aquosa	162	CRINIPELLIS	176
Collybia dryophila var. funicularis	161, 162	Crinipellis corticalis	176
Collybia dryophila var. lanipes	162	Crinipellis craterellus	177
Collybia dryophila var. vernalis	162	Crinipellis mauretana	176
Collybia dryophila var. xanthopus	162	Crinipellis scabella	176
Collybia dryophylla var. oedipus	162	Crinipellis stipitaria	176
Collybia erosa	142	Crinipellis stipitaria var. corticalis	176
Collybia esculenta	179	Crinipellis subtomentosa	176
Collybia exsculpta	161	Crinipellis tomentosa	177
Collybia extuberans	161	CROCATAE	126
Collybia fagiphila	163	CUPHOPHYLLUS	12
Collybia filamentosa	160	Cuphophyllus berkeleyi	14
Collybia fodiens	159	Cuphophyllus borealis	14
Collybia fuscopurpurea	163	Cuphophyllus cereopallidus	15
Collybia fuscopurpurea	163	Cuphophyllus cinereus	13
Collybia fusipes	158	Cuphophyllus colemannianus	12
Collybia fusipes f. contorta	158	Cuphophyllus flavipes	13
Collybia fusipes f. oedematopus	158	Cuphophyllus fuscescens	15
Collybia fusipes var. rugosa	158	Cuphophyllus grossulus	68
Collybia hariolorum	165	Cuphophyllus lacmus	13
Collybia hybrida	163	Cuphophyllus lilacinus	16, 66
Collybia impudica	165	Cuphophyllus niveus	14
Collybia ingrata	163	Cuphophyllus ochraceopallidus	15
Collybia inodora	164	Cuphophyllus pratensis	13
Collybia inolens	138	Cuphophyllus russocoriaceus	15
Collybia konradiana	163	Cuphophyllus subradiatus	14
Collybia kuhneriana	163	Cuphophyllus virgineus	14
Collybia leucomyosotis	138	Cuphophyllus virgineus f. roseipes	15
Collybia lilacea	103	Cuphophyllus virgineus var. ochraceopallidus	15
Collybia longipes	181	Cuphophyllus xanthochrous	16
Collybia luteifolia	161, 162	Cuphophyllus ochraceopallidus	15

CYATHIFORMES.....	50
Cyphella capula.....	168
Cyphella galeata.....	73
Cyphella griseopallida.....	104
Cyphella lactea.....	135
Cyphella laevis.....	75
Cyphella muscicola var. neckerae.....	104
Cyphella muscigena.....	75
Cyphella rubi.....	135
Cyphella sulfurea.....	169
Cyphella taxi.....	187
CYPHELLOSTEREUM.....	75
Cyphellosterium laeve.....	75
CYSTODERMA.....	154
Cystoderma ambrosii.....	155
Cystoderma amianthinum.....	154
Cystoderma amianthinum f. album.....	154
Cystoderma amianthinum var. rugosoreticulatum.....	154
Cystoderma carcharias.....	154
Cystoderma carcharias f. album.....	154
Cystoderma cinnabarinum.....	155
Cystoderma fallax.....	155
Cystoderma granulorum.....	155
Cystoderma haematites.....	155
Cystoderma jasonis.....	154
Cystoderma jasonis var. album.....	154
Cystoderma longisporum.....	154
Cystoderma niveum.....	154
Cystoderma ponderosum.....	155
Cystoderma superbum.....	155
Cystoderma terrei.....	155
CYSTODERMATEAE.....	10, 153

D

DACTYLOSPORINAE.....	180
DEALBATI.....	167
DECEMBRES.....	95
DEFIBULATAE.....	61
DELICATULA.....	104
Delicatula cephalotricha.....	106
Delicatula crispata.....	108
Delicatula delectabilis.....	108
Delicatula gibba.....	107
Delicatula integrella.....	104
DERMOLOMA.....	151
Dermoloma atrocinerum.....	152
Dermoloma cuneifolium.....	152
Dermoloma glauconitens.....	152
Dermoloma hybridum.....	152
Dermoloma intermedium.....	151
Dermoloma intermedium var. coniferarum.....	151
Dermoloma josserandii.....	152
Dermoloma nitens.....	152
Dermoloma phaeopodium.....	152
Dermoloma pseudocuneifolium.....	152
DERMOLOMATACEAE.....	10, 150
DERMOLOMATEAE.....	10, 150
DIFFORMIA.....	148
DISCIFORMES.....	41
DISCIFORMIS.....	41
DISCOIDEI.....	34
DISSODERMA.....	156
Dissoderma paradoxum.....	156
DITOPAE.....	47
DRYOPHILOPSIS.....	161

E

ELEGANTES.....	116
ELLIPSOIDEOSPORAE.....	137
ELLIPSOIDEOSPORINAE.....	138
EPIPHYLLI.....	174
EPIPHYLLINI.....	174
EPIPHYLLOIDEI.....	172
EPRUINATAE.....	45
ERUBESCENTES.....	33
EUFOLIATINI.....	174
EXSCISSINAE.....	98

F

FAVREANA.....	133
FAYODIA.....	71
Fayodia anthracobia.....	71
Fayodia bisphaerigera.....	71
Fayodia gracilipes.....	71
Fayodia leucophylla.....	72
Fayodia maura.....	71
Fayodia pseudoclusilis.....	71, 72
Fayodia striatula.....	72
FAYODIAE.....	9, 69
FILIPEDES.....	112
FLAGELLOSCYPHA.....	178
Flagelloscypha citrispora.....	178
Flagelloscypha faginea.....	178
Flagelloscypha minutissima.....	178
Flagelloscypha punctiformis.....	178
FLAMMULINA.....	179
Flammulina elastica.....	179
Flammulina fennae.....	179
Flammulina velutipes.....	179
Flammulina velutipes f. lactea.....	179
Flammulina velutipes f. longispora.....	179
FLOCCULARIA.....	92
Floccularia luteovirens.....	92
Floccularia straminea.....	92
FRAGILIPEDES.....	121
FRAGRANTES.....	46
FRITILLIFORMES.....	48
FULIGINELLAE.....	127
FULVENTES.....	35

G

GALACTOPODA.....	125
GAMUNDIA.....	72
Gamundia leucophylla.....	72
Gamundia leucophylla var. xerophila.....	72
Gamundia pseudoclusilis.....	72
Gamundia striatula.....	72
Gamundia striatula.....	72
GENUINAE.....	56
GEOPETALUM.....	183
Geopetalum algidum.....	184
Geopetalum striatulum var. applicatum.....	185
GEOTROPAE.....	37
GERHARDTIA.....	146
Gerhardtia incarnatobrunnea.....	146
GERRONEMA.....	65, 67
Gerronema albidum.....	67
Gerronema atrovelutinum.....	66
Gerronema brevibasidiastrum.....	66
Gerronema chrysophyllum.....	68

Gerronema cyathellum	67	Hemimycena delicatella	105
Gerronema ericetorum.....	65, 66	Hemimycena epichloe.....	109
Gerronema favrei	67	Hemimycena gracilis	109
Gerronema grossulum	68	Hemimycena gypsella	105
Gerronema hypoxanthum.....	69	Hemimycena hirsuta	107
Gerronema incarnatum	67	Hemimycena ignobilis	108
Gerronema luteolilacinum.....	66	Hemimycena immaculata.....	109
Gerronema marchantiae	66	Hemimycena juncicola.....	106
Gerronema postii.....	67	Hemimycena lactea.....	106
Gerronema prescottii.....	67	Hemimycena lactea var. lactea.....	105
Gerronema sericeum	65	Hemimycena lactea var. tetraspora	105
Gerronema strombodes	69	Hemimycena mairei	106
Gerronema subsericellum.....	67	Hemimycena mairei var. microspora	106
Gerronema subspadiceum	65	Hemimycena mauretania.....	106
Gerronema umbilicatum.....	65	Hemimycena mauretania var. apogama.....	107
GILVOIDEAE	38	Hemimycena mauretania var. cystidiata.....	107
GLOBISPORINA	148	Hemimycena mauretania var. longipila.....	107
GLOBULARES	175	Hemimycena mauretania var. megaspora.....	107
GLOBULARINI	175	Hemimycena mauretania var. stenospora.....	107
GLOIOCEPHALA	173	Hemimycena nitriolens	108
Gloiocephala menieri	173	Hemimycena pseudocrispula	107
GLUTINOSAE	26	Hemimycena pseudogracilis	109
GONIOSPERMA	147	Hemimycena pseudolactea.....	106
GRAMMOPODIAE.....	97	Hemimycena pseudolactea var. macrospora	106
GRANULOSA	155	Hemimycena pseudolactea var. macrospora	106
GRANULOSINA	155	Hemimycena rickenii	106
GYMNOPODIAE	51	Hemimycena stellata	108
GYMNOPUS	158	Hemimycena subtilis.....	107
Gymnopus acervatus	162	Hemimycena tortuosa	108
Gymnopus aquosus	162	Hemimycena var. microcephala	107
Gymnopus brassicolens.....	165	HEPATICOPHILA	66
Gymnopus brassicolens var. pallidus	165	HETEROSPORULEAE.....	9, 72
Gymnopus confluens.....	163	HIEMALES	131
Gymnopus dryophilus	162	HIRSUTAE.....	106
Gymnopus erythropus	163	HODOPHILUS	151
Gymnopus fagiphilus	163	Hohenbuehelia cyphelliformis	185
Gymnopus fuscopurpureus.....	163	HOHENBUEHELIA.....	183
Gymnopus fusipes	158	Hohenbuehelia albonigra	185
Gymnopus hariolorum.....	165	Hohenbuehelia algida.....	184
Gymnopus hybridus	163	Hohenbuehelia atrocaerulea.....	184
Gymnopus impudicus.....	165	Hohenbuehelia culmicola.....	184
Gymnopus inodorus	164	Hohenbuehelia fluxilis	185
Gymnopus luxurians	164	Hohenbuehelia geogenia.....	183
Gymnopus moseri	164	Hohenbuehelia geogenia var. queletii	184
Gymnopus nivalis.....	161	Hohenbuehelia grisea.....	184
Gymnopus ocior.....	161	Hohenbuehelia longipes.....	184
Gymnopus oreadoides.....	164	Hohenbuehelia mastrucata	185
Gymnopus peronatus.....	164	Hohenbuehelia myxotricha	185
Gymnopus putillus	164	Hohenbuehelia petaloides	183, 184
Gymnopus terginus	165	Hohenbuehelia pinacearum.....	185
H			
HAASIELLA	69	Hohenbuehelia reniforme.....	185
Haasiella splendissima	69	Hohenbuehelia rickenii	184
Haasiella venustissima	69	Hohenbuehelia serotina.....	182
HEMIMYCENA	105	Hohenbuehelia silvanus	186
Hemimycena angustispora	107	Hohenbuehelia unguicularis.....	186
Hemimycena candida	108	HORMOPHORA	65
Hemimycena cephalotricha	106	HUMILES.....	97
Hemimycena crispata	108	HYBRIDA	152
Hemimycena crispula	107	HYDNANGIACEAE.....	189
Hemimycena crispula var. tetraspora	107	HYDNANGIACEAE.....	11
Hemimycena cucullata	105	HYDNANGIUM	189
Hemimycena cyphelloides	107	Hydnangium carneum.....	189
Hemimycena delectabilis	108	HYDROPUS.....	153
Hemimycena delectabilis var bispora.....	108	Hydropus atramentosus.....	153
		Hydropus floccipes	153
		Hygroaster asterosporus.....	72
		HYGROCLITOCYBE.....	36

HYGROCYBE.....	12, 16	Hygrocybe laeta var. luteolaeta.....	26
Hygrocybe acuta.....	22	Hygrocybe laeta var. pseudopsittacina.....	26
Hygrocybe acutoconica.....	19	Hygrocybe langei.....	19
Hygrocybe acutopunicea.....	22	Hygrocybe lepida.....	25
Hygrocybe atropuncta.....	151	Hygrocybe leporina.....	33
Hygrocybe aurantiolutescens.....	19	Hygrocybe lilacina.....	16
Hygrocybe aurantiolutescens var. subconica.....	20	Hygrocybe marchii.....	22, 24
Hygrocybe aurantiosplendens.....	23	Hygrocybe metapodia.....	93
Hygrocybe aurantiosplendens f. luteosplendens.....	23	Hygrocybe miniata.....	25
Hygrocybe aurantioviscida.....	21	Hygrocybe miniata var. mollis f. mollis.....	25
Hygrocybe berkeleyi.....	14	Hygrocybe miniata var. mollis f. moseri.....	25
Hygrocybe brevispora.....	20	Hygrocybe miniata var. strangulata.....	25
Hygrocybe calciphila.....	25	Hygrocybe minutula.....	27
Hygrocybe calyptriformis.....	20	Hygrocybe moseri.....	25
Hygrocybe cantharellus.....	25	Hygrocybe mucronella.....	27
Hygrocybe ceracea.....	22	Hygrocybe murinacea.....	28
Hygrocybe ceracea var. vitellinoides.....	22	Hygrocybe nigrescens.....	17
Hygrocybe cereopallidus.....	15	Hygrocybe nitosa.....	28
Hygrocybe chlorophana.....	20	Hygrocybe nitrata.....	28
Hygrocybe chlorophana var. aurantiaca.....	21	Hygrocybe nivea.....	14
Hygrocybe cinerea.....	13	Hygrocybe obrussea.....	23
Hygrocybe cinereifolia.....	18	Hygrocybe olivaceonigra.....	18
Hygrocybe citrina.....	28	Hygrocybe ortoniana.....	28
Hygrocybe citrina var. glutinipes.....	21	Hygrocybe ovina.....	28
Hygrocybe citrinopallida.....	16	Hygrocybe paraceracea.....	22
Hygrocybe citrinovirens.....	20	Hygrocybe perplexa.....	26
Hygrocybe clivalis.....	28	Hygrocybe persistens.....	19
Hygrocybe coccinea.....	21, 22	Hygrocybe persistens var. cuspidata.....	19
Hygrocybe coccinea var. umbonata.....	22	Hygrocybe persistens var. langei.....	19
Hygrocybe coccineocrenata.....	24	Hygrocybe phaeococcinea.....	24
Hygrocybe coccineocrenata f. ambigua.....	24	Hygrocybe pratensis.....	13
Hygrocybe coccineocrenata var. sphagnicola.....	24	Hygrocybe pratensis f. vitulinus.....	14
Hygrocybe colemanniana.....	12	Hygrocybe pratensis var. donadinii.....	14
Hygrocybe conica.....	16	Hygrocybe pratensis var. pallida.....	14
Hygrocybe conica var. chloroides.....	17	Hygrocybe pratensis var. pratensis.....	13
Hygrocybe conica var. cinereifolia.....	18	Hygrocybe pseudoconica.....	17
Hygrocybe conica var. conicoides.....	18	Hygrocybe pseudoconica var. tristis.....	18
Hygrocybe conica var. conicopalustris.....	17	Hygrocybe psittacina.....	26
Hygrocybe conica var. minor.....	17	Hygrocybe punicea.....	22
Hygrocybe conica var. pseudoconica.....	17	Hygrocybe quieta.....	23
Hygrocybe conica var. tetraspora.....	17	Hygrocybe radiata.....	13
Hygrocybe conica var. tristis.....	18	Hygrocybe reae.....	27
Hygrocybe conicoides.....	18	Hygrocybe reidii.....	24
Hygrocybe conicopalustris.....	17	Hygrocybe riparia.....	17
Hygrocybe constans.....	19	Hygrocybe riparia var. conicopalustris.....	17
Hygrocybe constrictospora.....	23	Hygrocybe russocoriacea.....	15
Hygrocybe cystidiata.....	20	Hygrocybe sciophana.....	26
Hygrocybe euroflavescens.....	20	Hygrocybe spadicea.....	19
Hygrocybe flavescens.....	20, 21	Hygrocybe splendidissima.....	23
Hygrocybe flavipes.....	13	Hygrocybe strangulata.....	23, 25
Hygrocybe foliirubens.....	18	Hygrocybe streptopus.....	28
Hygrocybe fornicata.....	28	Hygrocybe subalba.....	20
Hygrocybe fornicata var. clivalis.....	28	Hygrocybe subceracea.....	22
Hygrocybe fornicata var. streptopus.....	28	Hygrocybe subglobispora.....	18
Hygrocybe fuscescens.....	15	Hygrocybe subminutula.....	27
Hygrocybe glutinipes.....	21, 28	Hygrocybe subpapillata.....	21
Hygrocybe glutinipes var. rubra.....	21	Hygrocybe subradiatus var. lacmus.....	13
Hygrocybe helobia.....	24	Hygrocybe substrangulata.....	25
Hygrocybe hygrocyboides.....	16	Hygrocybe subviolacea.....	13
Hygrocybe ingrata.....	28	Hygrocybe tristis.....	16, 18
Hygrocybe insipida.....	27	Hygrocybe turunda.....	24
Hygrocybe intermedia.....	19	Hygrocybe unguinosa.....	26
Hygrocybe irrigata.....	26	Hygrocybe veselskyi.....	17
Hygrocybe konradii.....	18	Hygrocybe viola.....	16
Hygrocybe konradii var. pseudopersistens.....	18	Hygrocybe virginea.....	14
Hygrocybe lacmus.....	13	Hygrocybe virginea var. fuscescens.....	15
Hygrocybe laeta.....	26	Hygrocybe virginea var. ochraceopallida.....	15

Lepista bohussii	55	Leucopaxillus lepistoides.....	94
Lepista caespitosa	55	Leucopaxillus macrocephalum.....	92
Lepista densifolia	54	Leucopaxillus mirabilis.....	95
Lepista fasciculata	55	Leucopaxillus paradoxus.....	94
Lepista flaccida	53	Leucopaxillus pseudoacerbus	94
Lepista flaccida f. caespitosa.....	53	Leucopaxillus rhodoleucus	94
Lepista flaccida f. pseudovermicularis	53	Leucopaxillus spinulosus.....	92
Lepista flaccida var. lobata.....	53	Leucopaxillus tricolor	94
Lepista gilva	53	LEUCORIGIDA	76
Lepista glaucocana	56	LIMACIUM.....	29
Lepista inversa	53	LUCULENTAE	116
Lepista irina.....	54	LYOPHYLLACEAE	9, 136
Lepista lentiginosa	53	LYOPHYLLEAE	10, 144
Lepista luscina.....	55	LYOPHYLLUM.....	137, 143, 145, 147
Lepista martiorum	55	Lyophyllum aggregatum.....	149
Lepista multiformis	55	Lyophyllum aggregatum var. fumosum	149
Lepista nebularis	41, 54	Lyophyllum amariusculum	148
Lepista nuda	56	Lyophyllum ambustum	141
Lepista nuda f. gracilis	56	Lyophyllum anthracophilum.....	140
Lepista nuda var. pruinosa.....	56	Lyophyllum atratum.....	138
Lepista ovispora	55	Lyophyllum baeospermum	138
Lepista panaeolus	55	Lyophyllum boudieri	140
Lepista panaeolus var. irinoides	55	Lyophyllum cartilagineum.....	149
Lepista panaeolus var. nimbata	55	Lyophyllum cinerascens	149
Lepista personata.....	56	Lyophyllum coffeatum.....	149
Lepista rickenii.....	54, 55	Lyophyllum confusum	139
Lepista saeva	56	Lyophyllum conglobatum.....	149
Lepista sordida	56	Lyophyllum connatum.....	148
Lepista sordida f. subcaespitosa	57	Lyophyllum coracinum	139
Lepista sordida var. aianthina.....	57	Lyophyllum decastes	149
Lepista sordida var. calathus	57	Lyophyllum deliberatum.....	147
Lepista sordida var. lilacea	56	Lyophyllum favrei	145
Lepista sordida var. obscurata	56	Lyophyllum fumatofoetens.....	147
Lepista sordida var. umbonata.....	56	Lyophyllum fumosum.....	149
Lepista splendens	53, 54	Lyophyllum gangreanosum.....	147
Lepista subaequalis	54	Lyophyllum gibberosum	141
Lepista subconnexa	55	Lyophyllum hypoxanthum	145
Lepista tomentosa	55	Lyophyllum immundum	148
Lepista vernicosa.....	54	Lyophyllum incarnatobrunneum	146
LEPISTEAE	8, 53	Lyophyllum infumatum	147, 148
LEPTOGLOSSEAE	9, 73	Lyophyllum inolens	138
LEPTOGLOSSUM	73	Lyophyllum leucophaetum	147
Leptoglossum acerosum	74	Lyophyllum loricatum	149
Leptoglossum bryophilum.....	104	Lyophyllum macrosporum	148
Leptoglossum candidum	104	Lyophyllum mephiticum.....	138
Leptoglossum globisporum	104	Lyophyllum ovisporum.....	55, 149
Leptoglossum griseopallidum	74	Lyophyllum paelochroum.....	148
Leptoglossum laeve.....	75	Lyophyllum palustre.....	138
Leptoglossum lobatum	73	Lyophyllum platypum.....	139
Leptoglossum muscigenum.....	73	Lyophyllum putidum	138
Leptoglossum retirugum	73	Lyophyllum rancidum.....	139
Leptoglossum rickenii.....	75	Lyophyllum rhopalopodium	147
Leptoglossum tremulum.....	74	Lyophyllum semitale	148
LEUCOPAXILLOIDEAE	9, 92	Lyophyllum sphaerosporum	140
LEUCOPAXILLUS	93, 94	Lyophyllum striaepileum	140
Leucopaxillus albissimus	94	Lyophyllum transforme	147
Leucopaxillus albissimus var. piceinus	94	Lyophyllum trigonosporum	147
Leucopaxillus alboalutaceus.....	94	Lyophyllum ulmarium	144
Leucopaxillus amarus.....	95		
Leucopaxillus baeospermus	94		
Leucopaxillus candidus	93		
Leucopaxillus cerealis.....	94		
Leucopaxillus compactus	94		
Leucopaxillus cutefractus.....	95		
Leucopaxillus gentianeus	95		
Leucopaxillus giganteus	93		
Leucopaxillus lentus.....	94		

M

MACROCYSTIS	99
MACROSPORAE	18
MACROSPORI	172
MARASMIACEAE	10, 157
MARASMIIEAE.....	10, 169
MARASMIELLUS	167

Marasmiellus albiscorticus.....	167	Marasmius rotula.....	170
Marasmiellus candidus.....	167	Marasmius rotula f. acicola.....	170
Marasmiellus foetidus.....	166	Marasmius rufocarneus.....	166
Marasmiellus languidus.....	168	Marasmius saccharinus.....	174
Marasmiellus omphaliformis.....	167	Marasmius scorodonium.....	172
Marasmiellus ornatissimus.....	168	Marasmius setosus.....	174
Marasmiellus perforans.....	166	Marasmius splachnoides.....	176
Marasmiellus ramealis.....	168	Marasmius stipitarius.....	176
Marasmiellus ramealis var. macrosporus.....	168	Marasmius terginus.....	165
Marasmiellus trabutii.....	168	Marasmius torquescens.....	175
Marasmiellus trabutii var. longisporus.....	168	Marasmius tremulae.....	174
Marasmiellus tricolor.....	168	Marasmius undatus.....	173
Marasmiellus tricolor var. graminis.....	168	Marasmius urens.....	164
Marasmiellus vaillantii.....	167	Marasmius wettsteinii.....	170
Marasmiellus virgatocutis.....	168	Marasmius wynnei.....	175
MARASMIUS.....	169, 170, 176	MARGARITISPORA.....	133
Marasmius acervatus.....	162	MARGINATAE.....	128
Marasmius acicola.....	165	MARITIMAE.....	58
Marasmius alliaceus.....	173	MEGACOLLYBIA.....	166
Marasmius androsaceus.....	176	Megacollybia platyphylla.....	166
Marasmius anomalus.....	172	MELANOLEUCA.....	95, 99, 101
Marasmius anomalus var. microsporus.....	172	Melanoleuca albifolia.....	100
Marasmius brassicolens.....	165	Melanoleuca amica.....	96
Marasmius bresadolae.....	163	Melanoleuca arcuata.....	101
Marasmius bulliardi.....	170	Melanoleuca atripes var. nigripes.....	100
Marasmius bulliardi var. acicola.....	170	Melanoleuca brevipes.....	98
Marasmius buxi.....	171	Melanoleuca candida.....	100
Marasmius candidus.....	167	Melanoleuca cinerascens.....	99
Marasmius capillipes.....	171	Melanoleuca cinereifolia.....	102
Marasmius caricis.....	173	Melanoleuca cinereifolia var. maritima.....	102
Marasmius ceratopus.....	171	Melanoleuca cnista.....	99, 100
Marasmius cespitum.....	175	Melanoleuca cognata.....	100
Marasmius chordalis.....	173	Melanoleuca curtipes.....	96
Marasmius cohaerens.....	171	Melanoleuca decembris.....	96
Marasmius collinus.....	175	Melanoleuca evenosa.....	100
Marasmius confluens.....	163	Melanoleuca excissa.....	98, 99
Marasmius corbariensis.....	171	Melanoleuca favrei.....	98
Marasmius curreyi.....	169	Melanoleuca friesii.....	101
Marasmius epiphylloides.....	172	Melanoleuca graminicola.....	96
Marasmius epiphyllus.....	174	Melanoleuca grammopodia.....	98
Marasmius erythropus.....	163	Melanoleuca grammopodia var. obscura.....	98
Marasmius eufoliatus.....	174	Melanoleuca heterocystidiosa.....	101
Marasmius favrei.....	174	Melanoleuca humilis.....	102
Marasmius foetidus.....	166	Melanoleuca humilis f. robusta.....	102
Marasmius globularis.....	175	Melanoleuca humilis var. fragillima.....	100
Marasmius graminum.....	169, 170	Melanoleuca iris.....	99
Marasmius hederac.....	172	Melanoleuca kuehneri.....	99
Marasmius hudsonii.....	171	Melanoleuca langei.....	101
Marasmius impudicus.....	165	Melanoleuca leucophylla.....	100
Marasmius languidus.....	167	Melanoleuca leucophylloides.....	97
Marasmius limosus.....	170	Melanoleuca luscina.....	95
Marasmius littoralis.....	172	Melanoleuca luteolosperma.....	102
Marasmius lupuletorum.....	175	Melanoleuca media.....	100
Marasmius menieri.....	173	Melanoleuca melaleuca.....	96, 102
Marasmius minutus.....	171	Melanoleuca metrodiana.....	99
Marasmius oreades.....	175	Melanoleuca metrodii.....	95
Marasmius oreadoides.....	164	Melanoleuca nivea.....	100
Marasmius perforans.....	166	Melanoleuca oreina.....	100
Marasmius peronatus.....	164	Melanoleuca paedida.....	99
Marasmius pilosus.....	171	Melanoleuca pallida.....	98
Marasmius prasioemus.....	172	Melanoleuca pallidipes.....	100
Marasmius pseudoglobularis.....	175	Melanoleuca parisianorum.....	99
Marasmius putillus.....	164	Melanoleuca polioleuca.....	102
Marasmius querceus.....	172	Melanoleuca polioleuca f. langei.....	101
Marasmius quercophilus.....	176	Melanoleuca polito-inequalipes.....	99
Marasmius ramealis.....	168	Melanoleuca pseudobrevipes.....	98
Marasmius recubans.....	174	Melanoleuca pseudoevenosa.....	98

Melanoleuca pseudoluscina.....	97	Mycena cinerella.....	118
Melanoleuca pseudopaedida.....	96	Mycena citrinomarginata.....	122
Melanoleuca pubifolium.....	101	Mycena clavicularis.....	118
Melanoleuca rasilis.....	97	Mycena clavularis.....	110, 111
Melanoleuca rasilis var. pseudoluscina.....	97	Mycena corticola.....	112, 131
Melanoleuca robertiana.....	96	Mycena corynephora.....	110
Melanoleuca rufipes.....	97	Mycena crocata.....	126
Melanoleuca schumacheri.....	101	Mycena cucullata.....	105
Melanoleuca spagazzini.....	99	Mycena cucullifera.....	105
Melanoleuca strictipes.....	100, 101	Mycena cyanorrhiza.....	111
Melanoleuca stridula.....	96	Mycena debilis.....	117
Melanoleuca striimarginata.....	96	Mycena delectabilis.....	108
Melanoleuca subalpina.....	100	Mycena delicatella.....	105
Melanoleuca subpulverulenta.....	101	Mycena diosma.....	129
Melanoleuca substrictipes.....	98	Mycena dissimulabitis.....	115
Melanoleuca turrata.....	102	Mycena elegans.....	116
Melanoleuca umbrinella.....	102	Mycena epichloea.....	131
Melanoleuca verrucipes.....	97	Mycena epipterygia var. atroviscosa.....	127
Melanoleuca vulgaris.....	102	Mycena epipterygia var. candida.....	127
Merulius muscigenus.....	73	Mycena epipterygia var. epipterygia.....	126
Merulius verticalis.....	73	Mycena epipterygia var. epipterygioides.....	126
MICROCOLLYBIA.....	157	Mycena epipterygia var. lignicola.....	127
Microcollybia cirrhata.....	157	Mycena epipterygia var. pelliculosa.....	127
Microcollybia cookei.....	158	Mycena epipterygia var. splendidipes.....	127
Microcollybia tuberosa.....	157	Mycena epipterygia var. viscosa.....	126
MICROMPHALE.....	166	Mycena epipterygioides.....	126
Micromphale acicola.....	165	Mycena erubescens.....	124
Micromphale brassicolens.....	165	Mycena fagetorum.....	115
Micromphale foetidum.....	166	Mycena fellea.....	124
Micromphale inodorum.....	164	Mycena filopes.....	113, 124
Micromphale perforans.....	166	Mycena flavescens.....	114
Micromphale rufocarneum.....	164	Mycena flavipes.....	120
MICROSPORAE.....	20	Mycena flavoalba.....	130
MIRABILES.....	94	Mycena flavoalba var. amara.....	130
MNIOPETALUM.....	104	Mycena flavoalba var. floridula.....	130
Mniopetalum bryophilum.....	104	Mycena floridula.....	130
Mniopetalum globisporum.....	104	Mycena galericulata.....	114
MUCIDULA.....	180	Mycena galericulata var. albida.....	114
Mucidula mucida.....	180	Mycena galopoda.....	125
MUTABILES.....	177	Mycena galopus.....	125
MYCENA.....	109, 114	Mycena galopus var. candida.....	125
Mycena abramsii.....	123	Mycena galopus var. leucogala.....	125
Mycena acicula.....	130	Mycena galopus var. nigra.....	125
Mycena adonis.....	129	Mycena gypsea.....	105, 131
Mycena adscendens.....	109	Mycena haematopus.....	125
Mycena aetites.....	121	Mycena hiemalis.....	131
Mycena alba.....	131	Mycena inclinata.....	115
Mycena albidolilacea.....	119	Mycena inclinata f. albopilea.....	115
Mycena alcalina.....	120, 121, 122, 123	Mycena integrella.....	104
Mycena alcalina var. chlorinella.....	123	Mycena iodolens.....	113
Mycena alphotophora.....	110	Mycena iodolens var. tenella.....	113
Mycena amicta.....	111	Mycena iris.....	111
Mycena ammoniaca.....	119, 120, 121, 123	Mycena jacobi.....	122
Mycena amygdalina.....	113	Mycena lactea.....	105
Mycena arcangeliana.....	112	Mycena lactea var. pithya.....	105
Mycena atromarginata.....	120	Mycena laevigata.....	122
Mycena aurantiomarginata.....	116	Mycena lasiosperma.....	133
Mycena avenacea.....	119, 120	Mycena latifolia.....	118
Mycena belliae.....	127	Mycena leptcephala.....	123
Mycena bulbosa.....	111	Mycena leptophylla.....	130
Mycena calorhiza.....	111	Mycena leucogala.....	125
Mycena camptophylla.....	132	Mycena lineata var. pumila.....	112
Mycena capillaripes.....	119	Mycena lutea.....	124
Mycena capillaris.....	117	Mycena luteoalba var. sulfureomarginata.....	114
Mycena cephalotricha.....	106	Mycena luteoalcalina.....	120
Mycena chlorantha.....	113	Mycena maculata.....	115
Mycena chlorinella.....	123	Mycena megaspora.....	115

<i>Mycena meliigena</i>	112	<i>Mycena speirea</i> f. <i>candida</i>	132
<i>Mycena metata</i>	113, 123	<i>Mycena speirea</i> var. <i>camptophylla</i>	132
<i>Mycena minutula</i>	131	<i>Mycena stannea</i>	121
<i>Mycena mirata</i>	114	<i>Mycena stipata</i>	122
<i>Mycena mucor</i>	110	<i>Mycena strobilicola</i>	123
<i>Mycena myriadophylla</i>	103	<i>Mycena stylobates</i>	110
<i>Mycena niveipes</i>	122	<i>Mycena supina</i>	112
<i>Mycena nucicola</i>	109	<i>Mycena tenella</i>	113
<i>Mycena olida</i>	131	<i>Mycena tenerrima</i>	109
<i>Mycena olivaceoalcalina</i>	120	<i>Mycena tenuispora</i>	110
<i>Mycena olivaceomarginata</i>	119	<i>Mycena thymicola</i>	119
<i>Mycena olivaceomarginata</i> f. <i>roseofusca</i>	119	<i>Mycena tintinnabulum</i>	114
<i>Mycena olivaceomarginata</i> f. <i>thymicola</i>	119	<i>Mycena tortuosa</i>	108
<i>Mycena olivascens</i>	112	<i>Mycena tubarioides</i>	118
<i>Mycena oortiana</i>	112	<i>Mycena typhae</i>	118
<i>Mycena oregonensis</i>	131	<i>Mycena uracea</i>	115
<i>Mycena osmondicola</i>	110	<i>Mycena viridimarginata</i>	120
<i>Mycena pearsoniana</i>	129	<i>Mycena viscosa</i>	126
<i>Mycena pelianthina</i>	128	<i>Mycena vitilis</i>	113, 124
<i>Mycena phyllogena</i>	113	<i>Mycena vulgaris</i>	127
<i>Mycena picta</i>	116	<i>Mycena vulgaris</i>	123
<i>Mycena pilosella</i>	123	<i>Mycena xantholeuca</i>	114
<i>Mycena pinetorum</i>	118	<i>Mycena zephrus</i>	124
<i>Mycena pithya</i>	109	MYCENACEAE	9, 103
<i>Mycena plicosa</i> var. <i>marginata</i>	119	MYCENELLA	133
<i>Mycena polyadelpa</i>	117	MYCENELLA	134
<i>Mycena polygramma</i>	123	<i>Mycenella bryophila</i>	134
<i>Mycena polygramma</i> f. <i>candida</i>	123	<i>Mycenella bryophila</i>	134
<i>Mycena polygramma</i> f. <i>pumila</i>	124	<i>Mycenella bryophila</i>	134
<i>Mycena praecox</i>	123	<i>Mycenella favreana</i>	133
<i>Mycena pseudocorticola</i>	112	<i>Mycenella lasiosperma</i>	133
<i>Mycena pseudocrispula</i>	107	<i>Mycenella lasiosperma</i> f. <i>minor</i>	133
<i>Mycena pseudogalericulata</i>	122	<i>Mycenella margaritispora</i>	133
<i>Mycena pseudoinclinata</i>	124	<i>Mycenella meulenhoffiana</i>	134
<i>Mycena pseudopicta</i>	118	<i>Mycenella meulenhoffiana</i> var. <i>caesia</i>	135
<i>Mycena pseudopura</i>	129	<i>Mycenella rubropunctata</i>	134
<i>Mycena pterigena</i>	117	<i>Mycenella salicina</i>	133
<i>Mycena pura</i>	128	<i>Mycenella salicina</i> var. <i>bispora</i>	133
<i>Mycena pura</i> f. <i>alba</i>	128	<i>Mycenella subgoniospora</i>	133
<i>Mycena pura</i> f. <i>ianthina</i>	128	<i>Mycenella trachyspora</i>	134
<i>Mycena pura</i> f. <i>lutea</i>	129	<i>Mycenella variispora</i>	134
<i>Mycena pura</i> f. <i>multicolor</i>	129	MYCENITES	172
<i>Mycena pura</i> f. <i>pura</i>	128	MYXOMPHALIA	71
<i>Mycena pura</i> f. <i>purpurea</i>	128	<i>Myxomphalia maura</i>	71
<i>Mycena pura</i> f. <i>roseoviolacea</i>	128		
<i>Mycena pura</i> f. <i>violacea</i>	128		
<i>Mycena pura</i> var. <i>rosea</i>	129		
<i>Mycena purpureofusca</i>	120		
<i>Mycena quercus-ilicis</i>	117		
<i>Mycena quisquilaris</i>	132		
<i>Mycena radicatella</i>	114		
<i>Mycena renatii</i>	120		
<i>Mycena rhaeborrhiza</i>	124		
<i>Mycena rhenana</i>	111		
<i>Mycena rorida</i>	132		
<i>Mycena rosea</i>	129		
<i>Mycena roseipallens</i>	123		
<i>Mycena rosella</i>	116		
<i>Mycena roseofusca</i>	119		
<i>Mycena rubromarginata</i>	119		
<i>Mycena sanguinolenta</i>	125		
<i>Mycena seynesii</i>	120		
<i>Mycena seynii</i>	120		
<i>Mycena silvae-nigra</i>	122		
<i>Mycena smithiana</i>	117		
<i>Mycena speirea</i>	132		
<i>Mycena speirea</i> f. <i>camptophylla</i>	132		

N	
NEOCAMAROPHYLLUS	29
NEOHYGROCYBE	28
NIGRESCENTES	16
NOTHOPANAEAE	11, 187
NOTHOPANUS	187
<i>Nothopanus candidissimus</i>	188
<i>Nothopanus lignatilis</i>	187
<i>Nothopanus porrigens</i>	187
NYCTALIS	136
<i>Nyctalis agaricoides</i>	136
<i>Nyctalis asterophora</i>	136
<i>Nyctalis parasitica</i>	136

O	
OBSCURATAE	63
<i>Octaviana rosea</i>	189
ODORAE	41
ODORATI	172
OLIVACEO-UMBRINI	29

Phylotus porrigens.....	187
Phytoconis ericetorum.....	66
Phytoconis viridis.....	66
PLEUROCYBELLA.....	187
Pleurocybella lignatilis.....	187
Pleurocybella porrigens.....	187
Pleurotellus acerosus.....	74
Pleurotellus candidissimus.....	188
Pleurotellus mutilus.....	64
Pleurotellus patelloides.....	177
Pleurotellus porrigens.....	187
Pleurotellus tremulus.....	74
Pleurotus atrocaeruleus.....	184
Pleurotus candidissimus.....	188
Pleurotus circinatus.....	144
Pleurotus fluxilis.....	185
Pleurotus geogenius.....	183
Pleurotus lignatilis.....	187
Pleurotus mitis.....	182
Pleurotus mutilus.....	64
Pleurotus petaloides.....	184
Pleurotus reniformis.....	185
Pleurotus rhacodium.....	186
Pleurotus tremulus.....	74
Pleurotus ulmarius.....	144
POGONOLOMA.....	92
POLYADELPHIA.....	117
PONDEROSINA.....	155
PORPOLOMA.....	92
Porpoloma elytroides.....	93
Porpoloma macrocephalum.....	92
Porpoloma macrorhizum.....	92
Porpoloma metapodium.....	93
Porpoloma pescaprae.....	92
Porpoloma spinulosum.....	92
PORPOPHORA.....	67
PRASINOMPHALINA.....	61
PRUINATAE.....	42
PSAMMOPODINA.....	86
PSEUDOBAEOSPORA.....	103
Pseudobaeospora pillodii.....	103
PSEUDOCAMAROPHYLLUS.....	106
PSEUDOCANDICANTES.....	44
PSEUDOCLITOCYBE.....	69
Pseudoclitocybe cyathiformis.....	69
Pseudoclitocybe expallens.....	70
Pseudoclitocybe obbata.....	69
PSEUDOHATULAE.....	178
PSEUDOHATULEAE.....	10
PSEUDOHYGROCYBE.....	21
PSEUDOLYOPHYLLUM.....	45, 47
PSEUDOOMPHALINA.....	70
Pseudoomphalina absinthiata.....	70
Pseudoomphalina clusiliformis.....	40, 70
Pseudoomphalina compressipes.....	70
Pseudoomphalina graveolens.....	70
Pseudoomphalina kalchbrenneri.....	70
PSEUDOTRICHOLOMA.....	92
PSITTACINAE.....	26
PTERIGENAE.....	117
PUDORINI.....	33
PUNICEAE.....	22
PURAE.....	128
PYXIDATAE.....	62

Q

QUERCINI.....	167
QUETRIA.....	65

R

RADICATAE.....	180
RAMEALES.....	168
RASILINAE.....	97
RESINOMYCENA.....	132
Resinomycena saccharifera.....	132
RESUPINATEAE.....	11, 183
RESUPINATUS.....	185
Resupinatus albonigra.....	185
Resupinatus applicatus.....	185, 186
Resupinatus cyphelliformis.....	185
Resupinatus kavinii.....	186
Resupinatus leightonii.....	186
Resupinatus rhacodium.....	186
Resupinatus silvanus.....	185, 186
Resupinatus striatulus.....	186
Resupinatus trichotis.....	186
Resupinatus unguicularis.....	186
RHODOCOLLYBIA.....	159
Rhodocollybia butyracea.....	160
Rhodocollybia filamentosa.....	160
Rhodocollybia fodiens.....	159
Rhodocollybia maculata.....	159
Rhodocollybia maculata var. longispora.....	159
Rhodocollybia proluxa.....	160
Rhodocollybia proluxa var. distorta.....	159
Rhodocollybia stenospora.....	164
RHODOMPHALINA.....	60
RHODOPAXILLUS.....	54
Rhodopaxillus irinus.....	54
Rhodopaxillus nudus.....	56
Rhodopaxillus panaeolus.....	55
Rhodopaxillus sordidus.....	56
RICKENELLA.....	68
Rickenella aulacomniophila.....	68
Rickenella fibula.....	68
Rickenella fibula var. hydrina.....	68
Rickenella fibula var. pseudocantharellus.....	68
Rickenella setipes.....	68
Rickenella swartzii.....	68
Rickenella swartzii f. alnobetulae.....	68
RIMBACHIA.....	104
Rimbachia arachnoidea.....	104
Rimbachia bryophila.....	104
Rimbachia globispora.....	104
Rimbachia neckerae.....	104
RIPARTITES.....	57
Ripartites albidoincarnata.....	58
Ripartites helomorpha.....	57
Ripartites metrodi.....	57
Ripartites serotina.....	57
Ripartites strigiceps.....	57
Ripartites tricholoma.....	57
Ripartites tricholoma var. helomorphus.....	57
ROMAGNESIA.....	67
ROSELLAE.....	116
RUBROMARGINATAE.....	119
RUBROPUNCTATA.....	134
RUGOSOMYCES.....	143
Rugosomyces carneus.....	143
Rugosomyces cerinus.....	143

Rugosomyces fallax	143
Rugosomyces ionides	143
Rugosomyces obscurissimus	143
Rugosomyces obscurissimus var. conicosporum	143
Rugosomyces onychinus	143
Rugosomyces persicolor	144
Rugosomyces pseudoflammula	143

S

SACCHARIFERAE	109
SAETULIPES	118
SALICINA	133
SANGUINOLENTAE	125
SAPONACEA	76
Sarcomyxa serotina	182
SCORTEUS	174
SEMITALIA	148
SERICEOCUTIS	78
SETULIPES	176
Setulipes androsaceus	176
Setulipes quercophilus	176
Setulipes splachnoides	176
SICCAE	23
SICCI	171
SICCIFORMES	169
SINGEROCYBE	44
SINOPICAE	39
Solenia urceolata	186
SPINULOSI	171
SQUAMANITA	156
Squamanita odorata	156
Squamanita paradoxa	156
Squamanita schreieri	156
Squamanita umbonata	156
SQUAMULOSINAE	24
STENOPHYLLINI	167
Stereophyllum boreale	75
STIGMATOLEMMA	186
Stigmatolemma conspersum	186
Stigmatolemma poriaeforme	186, 187
Stigmatolemma taxi	187
Stigmatolemma urceolatum	186
STRICTIPEDINAE	101
STRIGIPEDES	49
STRIIPEDES	158
STROBILURUS	178
Strobilurus esculentus	179
Strobilurus esculentus var. griseus	179
Strobilurus stephanocystis	178
Strobilurus tenacellus	179
SUBANNULATINA	89
SUBFUMOSAE	164
SUPERBA	155
SUPINAE	112

T

TECTELLA	183
Tectella patellaris	183
TEPHROCYBE	137
Tephrocye admissa	138, 140
Tephrocye ambusta	140, 141
Tephrocye anthracophila	140
Tephrocye anthracophilum	140
Tephrocye atrata	138
Tephrocye baeosperma	138

Tephrocye boudieri	140
Tephrocye carbonaria	140
Tephrocye confusa	139
Tephrocye coracina	139, 140
Tephrocye erosa	142
Tephrocye gibberosa	141
Tephrocye graminicola	142
Tephrocye impexa	141
Tephrocye inodora	141
Tephrocye inolens	138
Tephrocye mephetica	138, 139
Tephrocye misera	137
Tephrocye murina	137
Tephrocye mycenoides	139
Tephrocye ozes	139, 140
Tephrocye palustris	138
Tephrocye platypus	139
Tephrocye plexipes	142
Tephrocye plexipes var. atra	142
Tephrocye protracta	138
Tephrocye pseudoerosa	142
Tephrocye pseudotylicolor	137
Tephrocye putida	138, 140
Tephrocye putidella	138, 140
Tephrocye rancida	139
Tephrocye spherospora	141
Tephrocye striaepilea	140
Tephrocye tesquorum	142
Tephrocye tylicolor	137, 142
TEPHROCYBEAE	9, 136
TEPHROLEUCI	30
TEPHROPHANA	137
TERREA	79
TERREINA	80
Thelephora muscigena	75
TRACHYSPORA	134
TRICHOLOMA	76, 79, 84
Tricholoma acerbum	86
Tricholoma aestuans	79
Tricholoma albatum	83
Tricholoma albidum	83
Tricholoma albobrunneum	88, 89
Tricholoma album	77, 78
Tricholoma album var. thalliophilum	78
Tricholoma apium	86
Tricholoma arcuatum	101
Tricholoma argyraceum	82
Tricholoma argyraceum f. alboconicum	82
Tricholoma arvernense	84
Tricholoma atrocinerium	152
Tricholoma atosquamosum	82
Tricholoma aurantium	89
Tricholoma auratum	86
Tricholoma basirubens	83
Tricholoma batschii	89
Tricholoma bresadolanum	79
Tricholoma brevipes	101
Tricholoma bufonium	78
Tricholoma caligatum	90
Tricholoma caligatum var. nauseosum	90
Tricholoma carneum	143
Tricholoma cingulatum	82
Tricholoma cnista	76
Tricholoma colossus	89
Tricholoma columbetta	83
Tricholoma columbetta var. sericeum	83
Tricholoma conicosporum	143

Tricholoma cookeianum.....	79	Tricholoma rutilans.....	90
Tricholoma corypheum.....	84	Tricholoma saponaceum.....	76
Tricholoma cuneifolium.....	152	Tricholoma saponaceum f. carneifolium.....	77
Tricholoma equestre.....	85, 86	Tricholoma saponaceum f. nymphaeum.....	77
Tricholoma equestre var. albipes.....	86	Tricholoma saponaceum var. atrovirens.....	77
Tricholoma equestre var. populinum.....	86	Tricholoma saponaceum var. napipes.....	77
Tricholoma flavobrunneum.....	87	Tricholoma saponaceum var. squamosum.....	77
Tricholoma flavovirens.....	85	Tricholoma saponaceum var. squamosum f. ardosiacum.....	77
Tricholoma focale.....	90	Tricholoma sculpturatum.....	81
Tricholoma focale var. caussata.....	90	Tricholoma sculpturatum f. meleagroides.....	81
Tricholoma focale var. pseudocaligatum.....	90	Tricholoma sculpturatum var. argyraceum.....	82
Tricholoma fractitum.....	89	Tricholoma sculpturatum var. atrocinctum.....	81
Tricholoma fucatum.....	84, 85	Tricholoma sculpturatum var. inocybeoides.....	82
Tricholoma fucatum var. virescens.....	84	Tricholoma sciodes var. bresadolanium.....	79
Tricholoma fulvum.....	87	Tricholoma scioides.....	79, 80
Tricholoma gausapatum.....	80	Tricholoma scioides f. virgatoides.....	80
Tricholoma georgii.....	145	Tricholoma sejunctoides.....	84
Tricholoma georgii f. flavida.....	145	Tricholoma sejunctum.....	84, 85
Tricholoma goniospermum.....	76	Tricholoma sejunctum var. coniferarum.....	85
Tricholoma groanense.....	80	Tricholoma sejunctum var. fagetorum.....	85
Tricholoma guttatum.....	92	Tricholoma sejunctum var. squamuliferum.....	85
Tricholoma helviodor.....	86	Tricholoma sejunctum var. viridilutescens.....	85
Tricholoma hordum.....	80	Tricholoma singeri.....	84
Tricholoma humile.....	99	Tricholoma spermaticum var. umbonatum.....	84
Tricholoma imbricatum.....	87	Tricholoma squarrulosum.....	82, 83
Tricholoma imbricatum var. fusipes.....	87	Tricholoma stans.....	88
Tricholoma impolitum.....	86	Tricholoma stiparophyllum.....	78
Tricholoma inamoenum.....	78	Tricholoma striatum.....	89
Tricholoma inocybeoides.....	82	Tricholoma subannulatum.....	89
Tricholoma inodermeum.....	87	Tricholoma subglobisporum.....	85
Tricholoma joachimii.....	84	Tricholoma sudum.....	77, 80
Tricholoma josserandii.....	80	Tricholoma sulfurescens.....	77
Tricholoma lascivum.....	77, 78	Tricholoma sulfureum.....	78
Tricholoma lilacinocinereum.....	79	Tricholoma sulfureum var. coronarium.....	78
Tricholoma luridum.....	84	Tricholoma terreum.....	81
Tricholoma luteovirens.....	86	Tricholoma tigrinum.....	79
Tricholoma maluvium.....	84	Tricholoma tridentinum.....	88
Tricholoma matsutake.....	90	Tricholoma triste.....	81
Tricholoma militare.....	87	Tricholoma umbonatum.....	84
Tricholoma molybdinum.....	147	Tricholoma ustale.....	88
Tricholoma moserianum.....	76	Tricholoma ustaloides.....	89
Tricholoma murinaeum.....	79	Tricholoma vaccinum.....	87
Tricholoma myomyces.....	81	Tricholoma vaccinum var. fulvosquamosum.....	87
Tricholoma myomyces f. bisporigenum.....	81	Tricholoma virgatum.....	80
Tricholoma myomyces var. alboconicum.....	82	Tricholoma virgatum f. roseipes.....	80
Tricholoma nictitans.....	87	Tricholoma viridifucatum.....	84
Tricholoma orirubens.....	83	Tricholoma viridilutescens.....	85
Tricholoma panaeolum.....	54, 55	TRICHOLOMATACEAE.....	8, 36
Tricholoma pardinum.....	79	TRICHOLOMATALES.....	1, 8
Tricholoma pardolatum.....	79	TRICHOLOMATINEAE.....	8, 36
Tricholoma pessundatum.....	88	TRICHOLOMATOIDEAE.....	9, 76
Tricholoma populinum.....	88	TRICHOLOMELLA.....	146
Tricholoma populinum f. campestre.....	89	Tricholomella constricta.....	146
Tricholoma portentosum.....	85	Tricholomella leucocephala.....	146
Tricholoma portentosum var. boutervillei.....	85	TRICHOLOMOPSIS.....	90
Tricholoma psammopus.....	86	Tricholomopsis decora.....	91
Tricholoma pseudoalbum.....	78	Tricholomopsis flammula.....	90
Tricholoma pseudoflammula.....	143	Tricholomopsis rutilans.....	90
Tricholoma pseudonictitans.....	88	Tricholomopsis rutilans var. albofimbriata.....	90
Tricholoma quinquepartitus.....	84	Tricholomopsis rutilans var. variegata.....	90
Tricholoma ramentaceum.....	82	TRICHOLOSPORUM.....	76
Tricholoma ramentaceum var. pseudotriste.....	82	TRICOLORS.....	168
Tricholoma respiciens.....	77, 83		
Tricholoma rickenii.....	76		
Tricholoma robustum.....	90		
Tricholoma roseoacerrum.....	86		
Tricholoma rufa.....	90		

U

URTICOCYSTIS.....	97
-------------------	----

V

VACCININA	87
VARIISPORA	134
VERNAE	40
VESTIPEDES	163
VIOLACELLAE	129
VIRGATINA	79
VIRGINEI	14
VISCIPELLES	111
VULGARINAE	102

X

XEROMPHALINA	177
--------------------	-----

Xeromphalina campanella	177
Xeromphalina caudicinalis	177
Xeromphalina caudicinalis var. subfellea	177
Xeromphalina cornui	178
Xeromphalina fellea	177
Xeromphalina fulvobulbillosa	177
Xeromphalina kalchbrenneri	70
Xeromphalina picta	116
XERULA	181
Xerula causei	181
Xerula kuehneri	180
Xerula longipes	181
Xerula melanotricha	181
Xerula pudens	181
Xerula radicata	180
Xerula renati	181