

## **SORTIE MYCOLOGUE DU VENDREDI 5 OCTOBRE 2018**

-----  
Massif de Belledonne (Prémol – Plateau de l'Arselle)  
Altitude respectivement 1100 et 1700 m.

Encadrement assuré par Charles ROUGIER & Robert GARCIN  
-----



16 participants pour cette sortie dans le massif de Belledonne.  
Malgré une sécheresse chronique depuis plusieurs semaines, près de 90 espèces ont été recensées,  
dont certaines rares ou intéressantes.

# CATALOGUE ILLUSTRÉ DES ESPÈCES RECENSÉES

-----

Dans un souci de simplification, la classification proposée est tirée de l'ouvrage de Marcel Bon

## LE GENRE AMANITA (Famille des Amanitaceae)

Les Amanitaceae comprennent 2 genres, les Limacelles et les Amanites, caractérisées par des spores blanches, des lames libres et par la présence d'un voile général, membraneux ou floconneux chez les Amanites et visqueux chez les Limacelles.

Caractères déterminants (A observer pour la détermination des Amanites) :

- présence ou non d'un anneau (pas d'anneau dans le sous-genre Amanitopsis).
- marge du chapeau striée (spores non amyloïdes) ou non (spores amyloïdes).
- volve (voile général) friable ou membraneuse.
- écologie

### **Amanita muscaria** (L. : Fr.) Lam.



Espèce très commune, sa détermination ne pose aucun problème lorsque le chapeau est rouge écarlate et moucheté d'écailles blanches.

Risque de confusion avec L'Amanite des césars à lames jaune doré et à volve membraneuse en forme de sac.

Chapeau de 6 à 20 cm, rouge vermillon ou écarlate, parsemé de gros flocons blanchâtres +/- détersiles.

Lames blanches ou à peine crème.

Stipe robuste, blanc, floconneux, muni d'un bulbe arrondi-ovoïde orné de bourrelets concentriques.

Anneau membraneux, pendant, ample, persistant, blanchâtre, bordé de gros flocons caducs.

Volve étroitement apprimée et très friable, fragmentée de verrues sur le bulbe sous forme de bracelets.

Sous feuillus en plaine et sous conifères en montagne, surtout sur terrain acide.

Spores ovoïdes ou ellipsoïdes, de 9 - 12 x 6 - 9 µ.

## LES CLITOCYBES ET RESSEMBLANTS (sous-famille des Clitocyboideae)

Les genres *Ampulloclitocybe* - *Armillaria* - *Clitocybe* - *Laccaria*

Regroupement artificiel des espèces à sporée blanche et à lames pentues ou décurrentes (aspect clitocyboïde), parfois horizontales (dans les genres *Laccaria* et *Armillaria*, autrefois classés dans les *Clitocybes*).

- Le genre **Ampulloclitocybe**, nouvelle appellation concernant l'ancien *Clitocybe clavipes*, à pied claviforme.
- Le genre **Armillaria** comprend 7 espèces lignicoles, souvent cespiteuses, ornées d'un voile partiel (anneau), sauf chez une espèce (*A. tabescens*)
- Le genre **Clitocybe** fait partie des Tricholomatales et regroupe près de 150 espèces hétérogènes à lames généralement décurrentes (pas toujours).
- Le genre **Laccaria** regroupe une quinzaine de petites espèces à lames épaisses et espacées, de couleur généralement vive.

### **Ampulloclitocybe clavipes** (Pers.) Redhead



Espèce caractéristique par son pied nettement claviforme et par la couleur remarquable des lames, crème jaunâtre à ocre citrin, parfois +/- nuancées d'orangé.

Chapeau de 6 à 8 cm, déprimé, parfois orné d'un petit mamelon, glabre, gris jaunâtre.

Lames serrées, molles, d'un jaune de buis particulier, crème jaunâtre.

Pied nettement en forme de massue, subconcolore au chapeau.

Chair blanchâtre, molle.

Sous feuillus et conifères

### **Armillaria gallica** Marxm. & Romagn



Espèce différenciée des autres armillaires par son chapeau clair, couvert de squames non apprimées, son pied modérément bulbeux, orné de flocons blancs ou jaunes, par l'anneau cortiniforme.

Chapeau de 4 à 8 cm, largement mamelonné, brun ochracé, orné de squames verruqueuses, jaune +/- vif.

Lames crème à ocre terne, +/- tachées de brunâtre, subdécurrentes.

Stipe élancé, cylindracé à bulbeux-clavé, bistre, fibrillo-floconneux de jaune vif ou de jaune grisâtre.

Anneau fibrilleux, cortiniforme, mince et fugace, blanc jaunâtre.

Habitat cespiteux, en touffes autour des arbres feuillus vivants.

Spores très variables, ovoïdes-elliptiques, de 7 - 9 x 5 - 6  $\mu$ , lisses, hyalines.

Cheilocystides basidioïdes, multiformes, à 2 - 3 cellules superposées.

**Armillaria ostoyae** (Romagn.) Herink



Espèce cespiteuse, fréquente dans les forêts de conifères, à chapeau brun foncé et squamules brunâtres, à lames décurrentes, pied brunissant à partir de la base et à anneau membraneux.

Chapeau de 2 à 5 cm, orné de squames brun sombre sur fond beige, hygrophane.

Lames arquées, étroites, blanches puis crème, se tachant de brun roux.

Stipe cassant, très fibreux, blanc à brun bistre, orné de squames identiques à celles du chapeau.

Anneau persistant, +/- épais, cotonneux sur sa face externe, strié sur sa face extérieure, frangé d'écailles.

Saveur +/- astringente, désagréable après mastication prolongée - Odeur de Polypore mais faible.

Habitat en touffes de quelques exemplaires autour des arbres de conifères et sur les souches.

Spores elliptiques à un peu phaséolées, de 8 - 10 x 5 - 6  $\mu$ , lisses, hyalines, non amyloïdes..

**Clitocybe dealbata** (Sowerby) Kumm.

(Planche de J. Vialard)



Petite espèce entièrement blanche, toxique, de détermination difficile,

à chapeau un peu glacé, taché ou marbré d'ocracé-rosâtre, à odeur un peu farineuse.

Gros risque de confusion, comme tous les Clitocybes blancs, avec Clitopilus prunulus, comestible

Chapeau de 2 à 4 cm, blanc uniforme, à revêtement glacé, +/- zoné-guttulé de rose brunâtre.

Lames blanches à crème rosâtre, serrées, arquées ou un peu pentues.

Stipe cylindrique ou un peu courbé, subconcolore au chapeau, assez tenace, fibrilleux-soyeux, plein.

Odeur agréable, subfarineuse ou subspermatique - Saveur douce.

Habitat dans les pelouses sableuses ou calcaires, dans les lieux herbeux.

Spores elliptiques, lisses, hyalines, de 4 - 5 x 3 - 4  $\mu$ , non amyloïdes.

**Laccaria amethystina** Cooke



Espèce très commune, facile à reconnaître sur le terrain grâce à sa monochromie d'un violet saturé sur le frais mais se décolorant par le sec jusqu'au blanchâtre.

Chapeau souvent ombiliqué, hygrophane, violet vif à l'état humide, lilas pâle sur le sec.

Lames violettes,

Pied fibreux, concolore.

Commun sous feuillus et conifères.

Spores arrondies, échinulées, hyalines, de 8 - 10 x 7,5 - 9,5  $\mu$ .

Comestible mais sensible à la radioactivité.

### **Laccaria bicolor (Maire) Orton**

Espèce reconnaissable macroscopiquement à ses lames rose lilacin et surtout à la base du pied nettement lilas violet par le mycélium.

Chapeau de 2 à 5 cm de diamètre, hémisphérique à convexe à +/- aplani, hygrophane, brun cannelle à rose carné ou ocre carné, fibreux à subsquamuleux.

Marge longtemps enroulée, entière au début puis crénelée ou cannelée.

Lames larges, assez épaisses, espacées, largement adnées à un peu décurrentes par la dent, gris rose pâle à reflets lilas.

Stipe de 4 - 8 x 0,4 - 0,8 mm, subégal, cortiqué, plein puis creux, tenace, gris rose à carné brunâtre, à base ornée d'un feutre lilas pâle ou violet

Chair blanchâtre à rose brunâtre, mince, concolore aux surfaces.

Odeur douce, +/- herbacée - Saveur douce.

Habitat dans les bois, au bord des chemins, sur terre, sur sols +/- acides.

Spores arrondies à largement elliptiques, irrégulièrement spinuleuses, hyalines, guttulées, de 7 - 9 x 6 - 8  $\mu$ , à épines pouvant dépasser 1  $\mu$ .

Cuticule composé d'hyphes couchées parallèles, larges de 6 à 10  $\mu$ , partiellement bouclées.

### **Laccaria laccata (Scop. : Fr.) Cooke**



Espèce commune et polymorphe, à chapeau brun rosé pâle, strié,  
à lames roses à brun rosé et à stipe concolore.

Chapeau de 2 à 4 cm, hygrophane, brun rosé à l'état humide, beige à beige rosé en séchant.

Marge souvent striée par transparence - Lames rosâtres.

Pied fibrilleux, concolore au chapeau.

Spores largement elliptiques, verruqueuses à échinulées, de 7 - 9 x 5,5 - 7,5  $\mu$ .

Dans les bois, en bordure des chemins forestiers.

## LES BOLETS PORÉS (Famille des Boletaceae)

Les genres *Boletus* - *Imleria* - *Porphyrellus* – *Xerocomellus*

La famille des Boletaceae (Bolets au sens large) regroupe les espèces à hyménium tubuleux à pores variables (simples, amples, composés, ...).  
Les spores sont fusiformes ou allongées.

Caractères déterminants (à observer pour la détermination):

- La silhouette
  - La forme, la taille et la couleur des pores.
  - La couleur initiale de la chair et le changement à l'air (coupe).
  - La forme, la taille et l'ornementation du pied.
  - L'écologie.
  - La saveur.
- 
- Le genre **Boletus** (au sens strict) concerne les grosses espèces à pied trapu, ventru ou obèse, dont les cèpes (bolets nobles).
  - Le genre **Imleria** (dédié à Imler, mycologue belge) créé pour l'ancien *Xerocomus badius*, difficile à classer,
  - Le genre **Porphyrellus** à sporée porphyre et revêtement velouté et sombre (une seule espèce)
  - Le genre **Xeromellus** est issu de la nouvelle nomenclature basée sur l'analyse moléculaire, comprenant certaines espèces du genre *Xerocomus*.

**Boletus edulis Bull. : Fr.**



C'est le Cèpe de Bordeaux, bolet noble et excellent comestible.

Caractérisé par son chapeau couleur noisette à marge plus claire, par ses pores blancs au début, sa chair blanche et immuable, enfin par son réseau blanc dans la moitié supérieure du pied.

Sous le nom de « Cèpe », on range les Bolets à pores blancs (chez les jeunes exemplaires), à chair blanche et immuable, de saveur douce et à pied réticulé au moins partiellement.

Ils ont pour nom : *Boletus aereus* (Bolet bronzé), *Boletus aestivalis* (Cèpe d'été)  
ou encore *Boletus pinophilus* (Cèpe des pins) que l'on trouve également sous feuillus  
et sous d'autres conifères de montagne.

### **Imleria badia** (Fr. : Fr.) Vizzini



Peut être confondue avec *Xerocomus badiorufus* à chapeau brun terne, à tubes courts, arqués-décourants et à pores blanchâtres, subimmutables

Chapeau bai ou brun foncé assez uniforme.

Pores jaune citrin pâle, bleuissant rapidement à la pression.

Pied rayé, non réticulé, subconcolore au chapeau.

Chair blanchâtre, un peu bleuissante au niveau des tubes.

Comestible mais puissant concentrateur de pollutions.

Spores fusiformes, lisses, jaune ochracé, à parois épaisses, de 11 – 16 x 4 – 6  $\mu$ .

### **Porphyrellus porphyrosporus**



Espèce caractérisée par ses couleurs sombres et par ses pores grisâtre olivacé, bleuissant au froissement.

Chapeau de 5 à 12 cm, finement velouté, brun gris olivâtre à brun noirâtre olivacé, sec.

Pores petits, +/- irrégulièrement arrondis, à paroi épaisse, pouvant atteindre 1 mm de diamètre.

Stipe subfusiforme ou clavé, subradicant, plein, dur, fibrilleux, concolore au chapeau.

Chair assez épaisse, blanchâtre puis grisâtre pourpré à bistre noirâtre, ferme puis molle.

Odeur désagréable de moisi ou un peu fruitée - Saveur douce ou un peu salée.

Habitat dans les forêts de feuillus en terrain acide, sous conifères en montagne .

Spores elliptiques, lisses, guttulées, brun clair, de 15 - 18 x 6 - 7  $\mu$  - Sporée brun rougeâtre.

### **Xerocomellus chrysenteron** (Bull.)



Espèce commune et cosmopolite, à chair jaune citrin, à pigment rouge sous la cuticule et dans les morsures des bêtes, à pores légèrement bleuissant au toucher, enfin à pied ponctué ou rayé de rouge

Chapeau de 3 à 10 cm, hémisphérique à convexe, velouté, brun clair, rougeâtre dans les morsures des bêtes.

Tubes arrondis sur le pied, longs de 5 à 10 mm, facilement séparables, jaune soufre puis jaune verdâtre.

Pores amples, simples, anguleux, concolores aux tubes, se tachant de bleu vert au toucher.

Stipe élancé, flexueux, plein, ferme, ponctué ou rayé de rouge carminé, pointu et jaune blanchâtre à la base.

Chair épaisse, assez ferme puis vite molle, blanchâtre ou crème, rouge sous la cuticule, bleuissant faiblement.

Odeur de scléroderme - Saveur douce - Habitat sous feuillus et résineux.

Spores elliptiques, fusiformes, lisses, à parois épaisses, de 12 – 16 x 5 – 6  $\mu$  - Sporée brun-olive.

## LES BOLETS LAMELLÉS

Les genres *Chroogomphus* - *Gomphidius* - *Hygrophoropsis* - *Paxillus*

Les Bolets lamellés font la transition entre les champignons à hyménium lamellé et ceux à hyménium poré, soit par la forme des spores (elliptiques-allongées), soit par les lames facilement détachables (comme les pores d'un bolet), ou encore par des lames anastomosées simulant des pores allongés.

Les genres *Chroogomphus* et *Gomphidius* font partie des Gomphidiaceae, caractérisé par des spores noires, fusiformes-allongées et des lames espacées.

- . Le genre **Chroogomphus** a des lames tirant sur l'orangé et les hyphes du mycélium sont amyloïdes.
- . Le genre **Gomphidius** a des lames blanchâtres ou pâles et les hyphes du mycélium sont dextrinoïdes, non amyloïdes.
- . Le genre **Hygrophoropsis** d'aspect clitocyboïde, a des spores blanches à jaunâtres et des lames fourchues et anastomosées.
- . Le genre **Paxillus** a des spores brunes, elliptiques et des lames facilement détachables.

### **Chroogomphus helveticus** (Singer)



Certains auteurs à la suite de Singer & Kuthan (Bon 1988, Breitenbach & Kränzlin, Moser, ...), considèrent 2 sous-espèces de *Chroogomphus helveticus*, l'une poussant sous sapins et épicéas (ssp. *tatrensis*), l'autre liée aux pins cembro (ssp. *tatrensis*).

Chapeau de 3 à 6 cm, mat, sec, finement feutré à subsquamuleux, orange brique.

Lames espacées et épaisses, nettement décurrentes, subconcolores au chapeau.

Stipe cylindrique, subradicant, subconcolore au chapeau, orné d'un mycélium rose à la base.

Odeur agréable, un peu fruitée - Saveur douce.

Sous conifères (sapins), en montagne, en milieu marécageux.

Spores fusiformes elliptiques, de 15 - 20 x 6 - 9  $\mu$  - Sporée brun olive foncé

### **Gomphidius glutinosus** (Schaeff : Fr.) Fr.



La plus fréquente du genre, cette espèce ne devrait pas prêter à confusion grâce à son chapeau glutineux et à son habitat sous sapins et épicéas.

Chapeau glutineux, convexe puis plan ou creusé en entonnoir, gris brun +/- nuancé de rosâtre

Lames décurrentes, épaisses et espacées, gris pâle, noircissantes.

Pied jaune de chrome vers la base, visqueux et orné d'un voile glutineux surtout visible chez les jeunes.

Chair pâle, jaune dans la base du pied.

Sous conifères, avec une préférence pour les épicéas.

Spores fusiformes elliptiques, lisses, guttulées, de 18 - 21 x 5 - 6  $\mu$  - Sporée brun orangé foncé.

Comestible, à condition d'ôter la pellicule visqueuse du chapeau.



### **Hygrophoropsis aurantiaca (Wulf.) Maire**



Espèce parfois confondue avec *Cantharellus cibarius* dont elle a la silhouette, mais dont elle diffère principalement par la présence de lames fines et fourchues, séparables du chapeau.

Chapeau de 3 à 6 cm, sec, feutré, jaune orangé à orangé brunâtre.

Lames remarquablement fourchues-ramifiées, jaune orange, arquées-décurrentes.

Stipe brun orange, grêle, souvent excentrique.

Chair mince, flasque, floconneuse, crème à jaunâtre.

Odeur non caractéristique - Saveur amarescente, astringente.

Habitat en troupes, parmi les aiguilles de conifères, parfois sur les souches, rarement sous feuillus.

Spores lisses, elliptiques, hyalines, guttulées, de  $5,5 - 7,5 \times 3 - 5 \mu$ , dextrinoïdes.

### **Paxillus involutus (Batsch : Fr.) Fr.**



Espèce caractérisée par son chapeau de couleur roux ocracé, à marge fortement involutée, par ses lames très serrées, étroites, facilement détachables, jaune roussâtre et roussissantes au toucher. A ne pas confondre avec *Paxillus filamentosus* et avec *Paxillus rubicundulus* venant sous les aulnes.

Chapeau pouvant atteindre 15 (20) cm, ocracé, brun gris, brun jaunâtre, velouté

Lames subdécurrentes, serrées, ocracées, brunissant en vieillissant et au froissement

Chair fauve ocracé

Très commun sous bouleaux, mais aussi sous conifères.

Spores obovales à elliptiques, jaunâtres, lisses, de  $7 - 10 \times 5 - 7 \mu$ . - Sporée brun rouille.

**MORTEL**

## LA FAMILLE DES MARASMIACEAE

Les genres *Collybia* - *Gymnopus* - *Micromphale* - *Mycena* - *Mycetinis* - *Rhodocollybia*

Les espèces de la famille des Marasmiaceae sont peu charnues, ont une chair élastique, coriace, cartilagineuse ou se dessèchent sans pourrir.

Les sous-genres de l'ancien genre *Collybia* (sous-genres *Collybia*, *Gymnopus* et *Rhodocollybia*) sont maintenant élevés au rang supérieur.

- . Le genre **Collybia** ne comprend plus que 4 espèces minuscules, poussant sur débris végétaux ou sur champignons pourris.
- . Le genre **Gymnopus** comprend des espèces reviviscentes à pied fortement cartilagineux.
- . Le genre **Rhodocollybia** comprend des espèces plutôt robustes, à sporée crème, ocracé pâle ou rosâtre.
- . Les espèces du genre **Micromphale** ont un revêtement +/- visqueux, une cuticule filamenteuse gélifiée et des odeurs fétides (de choux pourris).
- . Les Mycènes (genre **Mycena**) sont des espèces graciles, élancées, de silhouette caractéristique, à spores blanches et pied tubuleux.
- . Le nouveau genre **Mycetinis**, comprend les marasmes anciennement classés dans la section des Aillacei.

### **Collybia cirrhata** (Pers.) Kumm.



Espèce grêle, sans sclérote, poussant en troupe sur de vieux champignons pourrissants, facilement confondue avec *Collybia cookii* à sclérote jaune-orangé et avec *Collybia tuberosa* à sclérote noir.

Chapeau de 2 à 10 mm de diamètre, blanchâtre à ocre pâle, finement feutré micacé.

Lames larges, adnées à faiblement décurrentes, peu serrées, blanchâtres à rosâtre sale.

Stipe pruineux pubescent, +/- strigieux à la base, subconcolore au chapeau, non muni de sclérote.

Sur débris végétaux, ou sur de vieux champignons pourrissants, en particulier sur de vieilles russules.

Spores largement elliptiques à subcylindracées, non cyanophiles, lisses, hyalines de 4 - 6 x 2 - 3  $\mu$ .

### **Gymnopus confluens** (Pers.) Antonin



Espèce commune facilement reconnaissable à sa poussée en lignes ou en ronds de sorcières, à son pied pruineux et souvent comprimé, à ses lames très serrées et à son odeur +/- cyanique.

Chapeau de 2 à 4 cm, mince, beige ou ocracé pâle.

Lames très serrées, beige grisâtre.

Pied lisse ou sillonné, pruineux par de nombreux poils courts bien visibles sous la loupe, concolore au chapeau.

En touffes denses de nombreux individus disposés en rond de sorcière.

Spores lisses, hyalines, elliptiques à fusiformes ou larmiformes, de 7 - 9 x 3 - 4  $\mu$  ( $Q > 2$ ).

Commun. Non comestible.

**Gymnopus perforans** (Hoffm. : Fr.)



Espèce acicole gracie, reconnaissable sur le terrain

à son pied greffé sur aiguilles de conifères et à son odeur d'ail ou de chou pourri.

Risque de confusion avec *Gymnopus androsaceus*, inodore et à pied en forme de crin de cheval.

Chapeau de 1 à 1,5 cm, plat ou légèrement déprimé, +/- ridulé radialement, beige pâle à brun carné.

Lames peu serrées, larges, crème ochracé pâle à carnées.

Stipe filiforme, creux, prumineux, brunâtre pâle, progressivement noirâtre vers la base, greffé sur aiguilles.

Chair membraneuse, mince, blanchâtre.

Odeur d'ail, de chou pourri au froissement - Saveur rappelant l'odeur

**Mycena galericulata** (Scop. : Fr.) Gray



Espèce lignicole, reconnaissable à son pied rigide, à sa saveur nettement farineuse,

à ses lames souvent nuancées de rose, anastomosées dans les sinus.

On considère 2 formes, l'une tétrasporique et pourvue de boucles, l'autre bisporique et sans boucles.

Chapeau jusqu'à 6 cm de Ø, crème à brun jaune ou brun grisâtre.

Lames blanchâtres puis rosissantes dans la vieillesse, +/- interveinées dans le fond.

Pied jusqu'à 10 cm de haut, raide, d'aspect poli, gris brun.

Chair à saveur farineuse. Vient sur souches ou branches tombées de feuillus ou de conifères.

Spores oblongues à ovales, lisses, hyalines, de 9 - 12 x 6 - 8 µ, amyloïdes - Sporée crème pâle.

Cheilocystides clavées, prolongées par des excroissances verruqueuses ou digitées

**Mycena pura** (Pers. : Fr.) P. Kumm.



Espèce très variable, comportant de nombreuses formes ou variétés.

Chapeau de 3 à 5 cm, convexe puis étalé, hygrophane, rose lilacin +/- violacé, à marge striée.

Lames pâles, +/- nuancées de lilas.

Pied concolore au chapeau

Odeur de rave.

Spores amyloïdes, lisses, ellipsoïdes, hyalines, de 6 - 8 x 3,5 - 5 µ.

Cheilocystides fusiformes à ventruées ou subcylindriques, parfois utriformes ou clavées

Sous feuillus et conifères.

**Mycetinis alliaceus** (Jacq.) Earle ex



L'habitat sous hêtres, la forte odeur d'ail ainsi que le long pied rigide et noir caractérisent bien cette espèce facile à reconnaître sur le terrain.

Chapeau de 2 à 4 cm de diamètre, mat, un peu hygrophane, ocre beige ou crème blanchâtre.

Lames assez épaisses, adnées à émarginées, blanchâtres à crème.

Stipe élancé, tenace, rigide, de 6 - 15 x 0,3 - 0,8 cm, fistuleux, bistre sombre à noirâtre.

Odeur d'ail pénétrante - Saveur alliagée, piquante.

Habitat sur débris ligneux de hêtres.

Spores ellipsoïdes à amygdaliformes, parfois sublosangiques, de 9 - 12 x 6 - 8  $\mu$ .

**Rhodocollybia butyracea** (Bull. : Fr.)



Cette espèce à chapeau mamelonné et à pied terminé par un bulbe spongieux et mou, offre au toucher un gras typique qui permet de la reconnaître facilement.

Chapeau de 6 à 8 cm, brun sombre à ocracé, mamelonné, hygrophane, brillant et gras au toucher

Lames blanches, serrées.

Pied spongieux, brun roussâtre, clavé à la base.

Spores elliptiques ou en forme de gouttes, lisses, hyalines, de 6 - 7 x 3 - 4  $\mu$ , +/- dextrinoïdes.

Sous feuillus et conifères

**Rhodocollybia prolixa** (Fr.) Antonin & Noordeloos

Espèce à sporée un peu rosâtre, à chapeau brun cuir rougeâtre assez uniforme, à lames serrées et à pied typiquement torsadé.

Chapeau de 3 à 7 cm de diamètre, conique campanulé à plan convexe, basement mamelonné, lisse, mat, non hygrophane, brun orange à brun rougeâtre.

Lames serrées, largement adnées à décurrentes en filet, blanchâtres à crème, parfois tachées de roux.

Stipe de 5 - 8 x 0,5 - 1 cm, creux, rigide, blanc à crème puis brun roux à partir du bas, typiquement torsadé, strié sillonné.

Chair pâle, réagissant en orangé en présence de sulfate de fer - Odeur agréable - Saveur douce.

Habitat sur tapis d'aiguilles dans les forêts de conifères, parfois sur bois enfoui et dégradé.

Spores arrondies, lisses, hyalines, guttulées, peu dextrinoïdes, de 3 - 5 x 3 - 4  $\mu$  - Sporée crème pâle, à peine rosâtre.

Cheilocystides étroites, vermiformes, de 20 - 30 x 4 - 5  $\mu$ .

Cuticule formée d'hyphes enchevêtrées, x 2 - 5  $\mu$ , pigmentées de jaunâtre, bouclées.

**Rhodocollybia maculata**  
(Alb. & Schwein. : Fr.) Singer



l'une des plus grandes Collybies,  
facile à reconnaître sur le terrain à ses chapeaux blanchâtres tachés de brun rouge,  
à sa consistance tenace cartilagineuse, à ses lames serrées et à sa croissance en fascicules.

Chapeau de 8 à 12 cm, blanchâtre, taché de roussâtre.

Lames très serrées, blanches, roussissantes.

Pied résistant, fibreux, concolore au chapeau.

Spores arrondies à pruniformes, guttulées, de 5 - 7 x 4 - 6  $\mu$ .

Cheilocystides cylindriques ou tortueuses, ornées d'excroissances au sommet

Sous feuillus et conifères.

## LES CORTINAIRES ET LES INOCYBES (Famille des Cortinariaceae)

La grande famille des Cortinariaceae comprend 3 genres : les Cortinaires (genre Cortinarius), les Hébélomes (genre Hebeloma) et les Inocybes.  
Les espèces de cette famille ont pour caractères principaux des spores et des lames rouillées à brunâtres à maturité.

- Le genre **Cortinarius** (plus de 1000 espèces) regroupe des champignons de silhouettes très variables, réparties en plusieurs sous-genres et sections.
  - Le sous-genre **Myxacium** : chapeau et stipe visqueux , à silhouette souvent élancée.
  - Le sous-genre **Phlegmacium** : chapeau visqueux et pied sec.
  - Le sous-genre **Telamonia** : espèces hygrophanes à chapeau sec, à silhouette souvent robuste..
  - Le sous-genre **Dermocybe** : petites espèces de couleurs vives, à pigments généralement rouges, jaunes ou verts.
  - Le sous-genre **Sericeocybe** : espèces à revêtement soyeux, micacé ou poudré.
- Le genre **Inocybe** (350 espèces environ) regroupe les espèces à sporée brun tabac, à chapeau conique ou mamelonné et à revêtement vergeté, fibrilleux ou rimeux, à odeur spermatique ou non.  
Genre difficile, le microscope étant souvent indispensable pour la détermination.  
On distingue 3 sous-genres :
  - Le sous-genre **Inosperma** : Pas de cystides faciales ou cristallifères et spores lisses.
  - Le sous-genre **Inocybium** : Présence de cystides faciales cristallifères et spores lisses.
  - Le sous-genre **Inocybe** : Spores bossues.

### **Cortinarius azureovelatus** Orton

Ce Sericeocybe se caractérise par ses spores globuleuses,  
son chapeau très micacé,  
ses lames bleu violacé au début à arête plus pâle,  
par son voile blanchâtre qui gaine le pied de la base jusqu'à l'anneau cortical,  
enfin par la chair bleu violacé  
Réaction brune en présence de potasse.  
Spores subglobuleuses, de  $8 - 10 \times 7 - 8 \mu$ , à verrues nettement spinuleuses.  
Sous feuillus et conifères

### **Cortinarius bolaris** (Pers. : Fr.) Fr.



Espèce bien caractérisée par les squamules rougeâtres du chapeau et du pied,  
par la chair jaunissante et par les spores très ornementées.  
Peut être confondue avec *C. rubicundulus* à spores peu ornementées et ne réagissant pas à la soude,  
et avec *C. spilomeus* à chair non jaunissante.

Réaction jaune vif en présence des bases fortes.  
Sous feuillus, surtout hêtres, chênes et bouleaux, généralement sur sols acides.  
Spores de  $6 - 8 \times 4,5 - 5,5 \mu$ , subglobuleuses, à ornementation dense et proéminente.

### **Cortinarius caninus** (Fr. : Fr.) Fr.



Espèce tantôt élancée et grêle, tantôt robuste, caractérisée par ses couleurs fauve roussâtre,  
et par son pied chiné, orné d'une zone annulaire étroite et oblique caractéristique.

Chapeau de 3 à 9 cm, sec, mat, prumineux micacé, brun argilacé à fauve.  
Lames peu serrées, minces, lilas violeté pâle puis cannelle rouillé.  
Chair pâle à gris violeté.  
Sous conifères, souvent dans les jeunes pessières gramineuses.  
Spores de  $8 - 9 \times 7 - 8 \mu$ , subglobuleuses à ovoïdes, ornées de petites verrues +/- denses.

### **Cortinarius croceus** (Schaeff. : Fr.) Britzelm.

Espèce peu commune, remarquable par la couleur jaune des lames et par ses spores inférieures à 9 µ de long.

Chapeau de 2 à 7 cm, sec, feutré-pelucheux ou squamuleux, brun-jaune-olivacé.

Lames plutôt serrées, adnées à émarginées, jaune sulfurin puis jaune olivacé +/- safrané.

Stipe flexueux, plein puis creux, fibrilleux-strié, jaune-citrin à jaune-ocracé-olivacé, parfois nettement chiné.

Voile jaune olivâtre puis brun pourpre olivacé, laissant des flocons +/- distincts sur le pied - Cortine jaune olivâtre, abondante mais fugace.

Chair assez ferme, jaune olivacé dans le chapeau, plus foncée à la base du pied.

Réaction brun rougeâtre avec NH<sub>3</sub> sur les lames - Saveur douce mais désagréable - Odeur légèrement iodée ou subraphanoïde.

Habitat dans les bois humides, en plaine ou en montagne, sous conifères ou feuillus, parfois dans les sphaignes.

Spores ovoïdes à ellipsoïdes, ponctuées de petites verrues assez denses., de 7 - 9 x 4 - 5,5 µ.

### **Cortinarius delibutus** Fr.



De détermination facile sur le terrain, ce Myxaciium se reconnaît à ses lames bleu violacé, à ses spores arrondies et à son chapeau jaune.

Chapeau de 4 à 8 cm, visqueux, jaune vif à ocracé +/- olivâtre.

Lames lilacines chez le jeune puis bleu violacé à gris bleuâtre, cannelle à la fin.

Pied un peu clavé, +/- violeté au sommet, orné de chinures ou bracelets jaunâtres en dessous.

Chair jaune pâle à lilacine, marbré de jaune dans le chapeau, subinodore.

Habitat montagnard et alpin, sous feuillus et conifères.

Spores subglobuleuses, à ornementation saillante et dense, de 7 - 9 x 6 - 8 µ.

### **Cortinarius elegantior** (Fr.) Fr.



Espèce caractérisée par son chapeau brun-jaune uniforme, par ses lames et son voile jaunâtre pâle, par la réaction rosé ou rouge vineux de la chair du bulbe en présence de KOH, enfin par ses grandes spores nettement limoniformes et grossièrement ornementées.

Chapeau de 5 à 15 cm, visqueux, compact, uniformément brun-jaune à fauve ocracé.

Stipe vigoureux, ferme, sec, jaune sulfurin ou jaune paille puis brunissant, terminé par un bulbe marginé.

Voile jaunâtre pâle puis brun, zonant la marge du bulbe.

Réaction rosé à rouge vineux avec KOH dans le bulbe.

Dans les forêts de conifères de montagne, surtout sous sapins et épicéas.

Spores franchement citriniformes, fortement verruqueuses, de 12 - 15 x 7 - 9 µ.

**Cortinarius semisanguineus** (Fr.) Gillet



Facilement reconnaissable sur le terrain à ses lames rouges sang contrastant avec le chapeau jaune olivacé et le stipe seulement un peu rougeâtre à la base.

Chapeau de 2 à 8 cm, sec, brillant, brun fauve à brun olivacé uniforme.

Lames rouge sang puis rouge brun foncé à cannelle rouillé à la fin.

Stipe fibrilleux, jaune olivacé à jaune de chrome, parfois teinté de rouge orangé à la base .

Voile laissant des traînées jaunes +/- visibles sur le pied.

Chair jaune clair - Odeur et Saveur +/- raphanoïdes.

Dans les forêts de conifères de montagne, plus rare sous feuillus, parfois dans les hauts marais.

Spores petites, de 5,5 – 7,5 x 3,5 – 5  $\mu$ , ellipsoïdes à subamygdaliformes, peu verruqueuses.

**Cortinarius sanguineus** (Wulfen) Gray



Espèce facilement reconnaissable sur le terrain à sa coloration entièrement rouge sang, à son port plutôt élancé et à son habitat sous conifères humides ou marécageux

Chapeau de 2 à 5 cm, fibrilleux-squamuleux, carmin à rouge sang, plus sombre au disque.

Lames d'un rouge sang profond et persistant.

Stipe svelte, subégale, concolore au chapeau et aux lames.

Réaction noire en présence d'ammoniaque, sur le chapeau, les lames et la chair.

Odeur raphanoïde ou de bois de cèdre - Saveur amarescente.

Habitat surtout en montagne, dans les pessières et sapinières très humides, voire marécageuses

Spores de 6,5 – 7,5 x 4 – 5  $\mu$ , ellipsoïdes à subamygdaliformes, faiblement verruqueuses.

**Cortinarius spilomeus** (Fr. : Fr.) Fr.



Espèce bien caractérisé par son chapeau grisâtre et son pied parsemé de restes du voile rougeâtres.

Chapeau de 2 à 5 cm, brun gris à brun jaune, hygrophane, orné de fibrilles soyeuses gris argenté.

Lames argillacées à gris jaune, souvent touchées de lilacin.

Stipe élancé, gris clair à brun jaune, fibrilleux, parsemé de mèches rougeâtres à brun orangé.

Voile de couleur rouille, visible à la marge du chapeau et sur le pied sous forme de petits flocons.

Chair tendre dans le chapeau, brun gris, plus claire dans le pied.

En montagne, surtout sous épicéas.

Spores subglobuleuses à ellipsoïdes, ponctuées de petites verrues, de 6 – 8 x 5 – 7  $\mu$ .



**Cortinarius varius** (Schaeff. : Fr.) Fr.



Espèce commune des pessières de montagne,  
bien caractérisée par la couleur jaunâtre de son chapeau contrastant avec le violet des lames  
et le blanc du pied.

Chapeau jaune fauve, plus pâle vers la marge.  
Lames violettes chez le jeune et le restant longtemps.

Pied blanc, clavé.

Chair blanche.

Surtout sous conifères.

KOH + chair = jaune de chrome.

**Cortinarius violaceus** (L.) Gray



Cortinaire remarquable par ses couleurs d'un violet saturé très intense,  
par sa taille souvent importante,  
son odeur de cuir de Russie.

Chapeau de 4 à 15 cm de diamètre, largement mamelonné, sec, violet intense, velouté à feutré squamuleux.

Lames espacées, larges, violet foncé à brun noirâtre.

Stipe élancé, à bulbe claviforme, sec, subconcolore au chapeau.

Chair non hygrophane, épaisse, tendre, spongieuse, violette.

Odeur de cuir de Russie ou de bois de cèdre - Saveur douce.

Sous feuillus (hêtres - bouleaux).

**Inocybe geophylla** (Bull.) P. Kumm.



Espèce commune et facile à reconnaître sur le terrain à sa couleur blanche,  
à son odeur spermatique  
et à son chapeau orné d'un mamelon conique.

Chapeau conique-campanulé, blanc, à mamelon bien individualisé, uniformément soyeux, sans mèches ni écailles.

Lames plutôt serrées, pâles puis brun ochracé, couleur de terre, ventruées.

Stipe non bulbeux marginé, prumineux dans le tiers supérieur, fibrilleux-satiné ailleurs.

Cortine peu abondante, légère - Odeur spermatique.

Sur terrains humides, dans toutes sortes de bois.

Spores amygdaliformes, lisses, de 7,5 - 10,5 x 4,5 - 6,5  $\mu$ .

### **Inocybe pudica** (Bull



Espèce plutôt hygrophile, blanche à chair rougissante, à stipe poudré au sommet et à odeur spermatique.

Chapeau conique-pointu puis plan-convexe, à mamelon évident, blanchâtre puis rose brique.

Lames moyennement serrées, étroitement adnées à presque libres, blanchâtres à argile pâle

Stipe ferme, blanc au début puis rosâtre à rouge-orangé, prumineux dans le tiers supérieur.

Chair blanchâtre, se décolorant en orangé, surtout dans le pied - Odeur et Saveur spermatiques.

Habitat surtout sous conifères, mais parfois sous feuillus.

Spores lisses, régulières, de 8 - 10 x 4 - 6  $\mu$ .

Pleurocystides et Cheilocystides fusiformes à subcitriformes, à paroi épaisse, nombreuses, muriquées.

Caulocystides présentes dans le tiers supérieur du pied.

Basides tétrasporiques, de 25 - 35 x 7 - 9  $\mu$ .

## **LE GENRE CYSTODERMA (Famille des Dermolomataceae)**

La famille des **Dermolomataceae** rassemble des espèces de silhouettes variables, +/- collybioïdes, à sporée blanche ou pâle, à chapeau ridulé, rugueux, prumineux ou granuleux (revêtement piléique hyméniforme).

Le genre **Cystoderma** comprend une vingtaine d'espèces à pied muni d'une armille floconneuse ou granuleuse et à revêtement piléique ridé.

### **Cystoderma amianthinum** (Scop.) Fayod



Espèce commune des forêts de conifères caractérisée par sa couleur générale ocre orange et par la présence d'une armille ou d'un anneau floconneux.

Chapeau de 2 à 4 cm, ocre à fauve orangé, finement granuleux.

Pied chaussé d'une armille concolore et granuleuse, squameux-floconneux vers la base.

Lames larges, ascendantes, étroitement adnées, crème ou jaune pâle.

Odeur d'insecticide, de moisi.

Spores ellipsoïdes, lisses, amyloïdes, hyalines, de 5,5 – 6,5 x 3 – 4  $\mu$ . - Sporée crème

Sous conifères, sur litières d'aiguilles, dans les mousses.

La forme *rugosoreticulatum* se différencie du type par son chapeau ridé ou fortement veiné

### **Cystoderma carcharias** (Pers.) Fayod



Espèce commune des forêts de conifères,  
facile à reconnaître sur le terrain à son chapeau et son pied granuleux farineux, à son anneau membraneux,  
à ses couleurs blanc sale et à son odeur forte et désagréable de lindane.

Chapeau de 1 à 5 cm conique à conique campanulé, finement granuleux ou poudré, blanc sale à gris rosâtre pâle.

Stipe blanchâtre à crème et lisse au-dessus de l'anneau, chiné et granuleux au-dessous.

Anneau membraneux, ascendant, lisse et blanc sur la face supérieure, granuleux floconneux à l'extérieur.

Odeur désagréable, de moisi ou de gaz d'éclairage, de lindane

Dans les forêts de conifères, sur humus et litières d'aiguilles.

Spores ellipsoïdes ou en forme de pépins de pommes, lisses, amyloïdes, hyalines, de 5,5 – 6,5 x 3 – 4 μ.

## **LA FAMILLE DES CREPIDOTACEAE**

Les genres *Crepidotus* – *Gymnopilus*

La famille des Crepidotaceae regroupe des espèces saprophytes à spores et lames brunes, ochracées ou rouillées.

Proche des Cortinariaceae mais à revêtement piléique peu différencié, jamais hyménodermique (définition scientifique).

- Le genre **Crepidotus** rassemble une trentaine de petites espèces à silhouette pleurotoïde, peu charnues, à sporée ocre rosé et à stipe réduit ou nul.
- Les espèces du genre **Gymnopilus** sont lignicoles et ont l'aspect d'une pholiote ou d'un cortinaire à spores rouille vif.

### **Crepidotus mollis** (Schaeff. : Fr.) Kumm.



Espèce facile à différencier des espèces ressemblantes grâce à sa pellicule gélatineuse et à ses spores brunes

Chapeau de 2 à 6 cm, réniforme, brun ochracé ou beige grisâtre, revêtu d'une pellicule gélatineuse séparable.

Lames gris blanchâtre à ochracées puis brun argilé, étroites, serrées, convergentes, souvent ramifiées.

Stipe rudimentaire ou nul, minuscule et latéral lorsqu'il existe.

Chair blanchâtre, molle, un peu gélatineuse sous la cuticule.

Odeur non caractéristique - Saveur douce.

Habitat sur troncs et branches tombées.

Spores elliptiques à amygdaliformes, lisses, hyalines, de 7 - 9 x 5 - 6 μ - Sporée brune.

Epicutis formé d'hyphes non bouclées, un peu différencié, faiblement incrusté.

### **Gymnopilus penetrans (Fr.) Murrill**



Difficile à séparer de *Gymnopilus sapineus*, différencié par sa cuticule fibrilleuse-laineuse tendant à se crevasser.

Chapeau de 2 à 7 cm finement feutré au début, jaune orangé à jaune rougeâtre, non hygrophane.

Lames assez serrées, jaune pâle à jaune rougeâtre ou jaune rouillé, larges.

Stipe blanchâtre à jaune pâle au début puis jaune rougeâtre, privé de voile mais +/- fibrilleux.

Chair mince, jaune blanchâtre à jaune rougeâtre pâle.

Odeur non caractéristique - Saveur amère.

Sur bois dégradé de conifères et de feuillus.

Spores ellipsoïdes, moyennement verruqueuses, de 7 – 9 x 3,5 – 5,5  $\mu$ . - Sporée jaune ocracé.

Cheilocystides et pleurocystide étroitement lagéniformes, +/- sinueuses.

### **Gymnopilus picreus (Pers. : Fr.) Karst.**



Petite espèce lignicole (conifères), à saveur amère, bien caractérisée par ses caractères microscopiques

Chapeau de 1 à 2 cm, brun orangé vif à brun rouge ou brun châtain, lisse, soyeux brillant.

Lames serrées, larges, d'un beau jaune doré au début puis jaune foncé à jaune brunâtre.

Stipe subégal ou +/- renflé, rigide, creux, brun rouge pâle à roux brunâtre, d'aspect poli cartilagineux, collybioïde.

Chair brun rouge clair - Saveur nettement amère.

Habitat sur bois dégradé de conifères, surtout sur épicéas et en montagne.

Spores ovoïdes à amygdaliformes, jaunes sous le microscope, nettement verruqueuses, de 7 - 10 x 5 - 6  $\mu$ .

Cheilocystides fusiformes, capitées ou subcapitées, verdissant parfois dans le bleu coton.

## LA FAMILLE DES STROPHARIACEAE

Les genres *Hypholoma* – *Pholiota* – *Stropharia*

Famille caractérisée par une sporée brun rouillé à reflets violacés ou noirâtre.

Au microscope : présence fréquente de chrysocystides et spores à pore germinatif évident.

- . Le genre **Hypholoma** concerne des espèces lignicoles ou fumicoles, mycénoïdes à collybioïdes, à stipe orné d'un voile cortiniforme fugace et à sporée brun violacé.
- . Le genre **Pholiota** comprend une cinquantaine d'espèces à sporée brune ou rouillée, à chrysocystides présentes ou non et à chapeau et stipe squamuleux ou visqueux, jaunes ou roux.
- . Le genre **Stropharia** regroupe des espèces collybioïdes, à voile partiel bien développé et à sporée brun violacé.

### **Hypholoma capnoides** (Fr.) P. Kumm.



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

Chapeau pouvant atteindre 5 à 6 cm de diamètre, jaune ocracé à roussâtre.

Lames crème puis gris violeté, sans nuances verdâtres.

Pied pâle, nuancé de jaunâtre, +/- rougeâtre vers la base.

Chair pâle à saveur douce.

Spores ellipsoïdes, lisses, ornées d'un pore germinatif évident, de 7 - 9 x 4 - 5  $\mu$ . - Sporée brun violet.

### **Hypholoma fasciculare** (Huds.) P. Kumm.



Facile à reconnaître sur le terrain à sa croissance en fascicules sur souches ou sur bois mort,  
à sa saveur fortement amère et à ses basidiomes jaune soufre à jaune vert.

Chapeau jaune citrin à fauve orangé, surtout au centre.

Lames jaunes au début puis verdâtres, gris olivacé à la fin.

Pied citrin, parfois un peu roussâtre vers la base.

Chair jaune à saveur amère.

En touffes sur bois mort et souches de feuillus ou de conifères.

Spores ellipsoïdes, lisses, avec pore germinatif évident, de 5 - 7 x 3,5 - 4,5  $\mu$ . - Sporée brun violet.

**Hypholoma marginatum** (Pers.) Schröt.



Hypholome lignicole mais non fasciculé, facilement reconnaissable sur le terrain à son pied fortement voilé-chiné de fibrilles blanches et à la marge piléique fibrillo-floconneuse.

Chapeau de 1 à 3 cm, hémisphérique à convexe, lisse, mat, viscidule, jaune ocre à fauve jaunâtre. Marge ornée de restes du voile dans la jeunesse.

Lames serrées, blanchâtres puis brun pourpre à gris olivacé, larges, adnées.

Pied coriace, blanchâtre à ocre jaunâtre, fortement voilé-chiné de fibrilles blanches sur fond gris brun. Voile blanc, visible à la marge du chapeau des jeunes exemplaires et sur le pied sous formes de chinures.

Habitat en troupe sur bois dégradé.

Spores ellipsoïdales, lisses, gris jaune, à paroi épaisse, ornées d'un pore germinatif, de 8-10 x 4 - 5  $\mu$ .

**Pholiota astragalina** (Fr. : Fr.) Singer



Espèces élégantes de couleurs gaies, +/- cespiteuses et poussant sur souches de conifères, Elles peuvent être confondues avec Hypholoma sublateritium qui préfère cependant les souches de hêtres, et dans une moindre mesure avec les Hypholomes capnoides et fasciculare.

Chapeau de 3 à 6 cm de diamètre, peu visqueux, orangé abricot.

Lames jaunes puis brunissantes.

Pied fibrilleux, blanchâtre sur fond jaune orangé - Anneau peu développé, fugace. Chair jaunâtre pâle.

Isolé ou en petites touffes sur souches de conifères.

Spores ellipsoïdes à subphaséoliformes, lisses, sans pore germinatif visible, de 6 - 8 x 3,5 - 4,5  $\mu$ .

**Stropharia aeruginosa** (Curtis) Quéł.



Espèce souvent confondue avec Stropharia caerulea dont elle se différencie par son anneau nettement fibrilleux membraneux dans la jeunesse, par l'arête floconneuse blanche des lames, par la sporée brun violet, par les cheilocystides nombreuses, vésiculeuses, clavées, peu entremêlées de chrysocystides.

Chapeau de 2 à 6 cm, obtusément umboné, visqueux, bleu vert puis pâlissant.

Lames blanc rosé puis nuancées de lilas ou de brun lilas.

Stipe cassant, fibrilleux sous l'anneau, subconcolore au chapeau, feutré à la base.

Anneau bien développé, persistant mais fragile, visqueux, finement strié.

Spores lisses, à parois épaisses, ornées d'un pore germinatif, de 7 - 9 x 4 - 6  $\mu$ . - Sporée brun violet.

## LE GENRE HYGROPHORUS (Famille des Hygrophoraceae)

Les **Hygrophoraceae** rassemblent des espèces de consistance cireuse (céracée) et à lames espacées et épaisses (dus à la longueur des basides).

Il est divisé en 2 tribus :

- Les **Hygrocybeae**, mycorrhiziques de graminées (genres *Hygrocybe* et *Cuphophyllus*).
  - Les **Hygrophoreae**, plutôt sylvatique (genre *Hygrophorus*).
- Le genre **Hygrophorus** comporte environ 70 espèces charnues à robustes, à lames adnées ou décurrentes, de couleurs variables mais plutôt ternes.

### **Hygrophorus pudorinus** (Fr. : Fr.) Fr.



Espèce robuste des conifères subalpins et calcicoles, à chapeau visqueux, à disque nettement coloré d'emblée et à lames subdécurrentes.

Chapeau de 5 à 12 cm, charnu, visqueux par temps humide, rosé aurore ou orangé pâle.

Lames orange saumon, larges, adnées à subdécurrentes.

Stipe +/- fusiforme et ventru, ferme, blanchâtre ou à reflets jaune orange, jaunissant à la base.

Odeur résineuse, de térébenthine - Saveur douce ou aprescente.

Dans les forêts de conifères, sous sapins, sur sols calcaires.

Spores elliptiques à cylindriques, lisses, hyalines, de 8 - 10 x 5 - 6  $\mu$ .

## LES GENRES CLITOPILUS ET RHODOCYBE (Famille des Entolomataceae)

La famille des **Entolomataceae** rassemble des espèces généralement difficiles à déterminer sans microscope et caractérisées par des spores anguleuses, polygonales ou côtelées, et par une sporée brun rose ou rosée.

- Le genre **Clitopilus** regroupe des espèces clitocyboïdes, omphaloïdes ou pleurotoïdes, à lames décurrentes et à spores côtelées en long.
- Le genre **Rhodocybe** regroupe des espèces +/- charnues, à lames adnées ou décurrentes, à spores de petite taille, d'apparence verruqueuse et comportant de nombreuses facettes.

**Clitopilus prunulus (Scop.) Kumm.**



Espèce commune bien caractérisée par sa forte odeur de farine et par sa sporée rose, facilement confondue par les mycophages avec les clitocybes blancs toxiques.

Chapeau de 3 à 10 cm, +/- déprimé et irrégulier, sec, prumineux puis glacé et brillant, blanc à crème blanchâtre.

Lames minces, très décourantes, étroites, arquées, facilement séparables, blanchâtres à beige rosé ou carné.

Stipe court, plein, souvent excentré ou courbé, blanchâtre, fibrilleux-rayé, prumineux.

Chair épaisse, humide, non hygrophane, molle, très fragile, blanche.

Odeur fortement farineuse, presque spermatique - Saveur douce.

Habitat en petites colonies, sous feuillus et résineux, dans les clairières.

Spores fusiformes-ellipsoïdes, ornées de 6 - 7 côtes longitudinales, hyalines, de 8 - 12 x 5 - 6.

**Rhodocybe nitellina (Fr.) Singer**



Cette espèce ressemble à Collybia dryophila dont elle se distingue par son odeur farineuse et par ses spores ornées.

Chapeau de 2 à 5 cm, hygrophane, roux brun orangé à beige ocracé pâle en séchant, lisse, soyeux.

Lames crème à beige rosâtre et brun rougeâtre.

Odeur et saveur farineuses.

Stipe cartilagineux, creux, finement sillonné longitudinalement, subconcolore au chapeau

Habitat dans les bois clairs, sous feuillus ou conifères.

Spores ellipsoïdes ou amygdaliformes, verruqueuses-crêtées, cyanophiles, de 6 - 9 x 4 - 5  $\mu$ .

**LE GENRE LACTARIUS (Famille des Russulaceae)**

Les Lactaires font partie des Russulaceae, regroupant les espèces mycorrhiziques à chair grenue et à spores d'ornementation amyloïde.

. Le genre **Lactarius** regroupe les espèces laissant couler un latex +/- laiteux à la cassure.

**Caractères macroscopiques à prendre en compte lors d'une détermination :** l'écologie - la couleur et l'ornementation du chapeau - la viscosité - la nature du latex (consistance - couleur d'origine et couleur à l'air - âcreté) - la consistance de la chair.



### **Lactarius aurantiofulvus** Hongo



Caractérisé par des spores réticulées et par son habitat sous épicéas de montagne, mais confusion possible avec *Lactarius aurantiacus*.

Chapeau de 2 à 5 cm, orangé ou fauve orangé, souvent papillé, viscidule puis sec, non zoné.

Lames peu serrées, ocre orangé pâle puis orange carné.

Stipe subégal à fusiforme, subconcolore au chapeau.

Latex abondant, blanc, immuable, doux puis amer.

Sous épicéas, en montagne.

Spores subglobuleuses à largement ellipsoïdes, nettement réticulées, de 6,5 - 9,5 x 5,5 - 7,5  $\mu$ .

### **Lactarius blennius** (Fr. : Fr.) Fr.



Espèce de taille moyenne, commune dans la hêtraie, à chapeau très visqueux et vaguement zoné ou taché guttulé de brun, à lait abondant, âcre, séchant en perles gris olive sur les lames.

Chapeau de 6 à 10 cm, visqueux, gris brun +/- mêlé d'olivâtre, non sensiblement zoné.

Lames blanchâtres, +/- maculées de brun olivâtre.

Pied plus pâle que le chapeau, +/- visqueux, scrobiculé ou non.

Lait abondant, blanc puis gris olivâtre en séchant sur les lames.

Spores de 6 - 8 x 5 - 7  $\mu$ , crêtées à subréticulées ou zébrées.

**Lactarius blennius variété viridis** (Quél) A. Marchand,  
se différencie du type par son chapeau vert pomme, vert amande ou vert olivacé clair.

### **Lactarius curtus** Britzelm.

Espèce rare des pessières humides, à chapeau zoné-ridulé, à odeur de suif, saveur âcre et pied court.

Chapeau de 4 à 10 cm, visqueux, brillant, brun rouge à bai violeté, zoné concentriquement.

Lames serrées, interveinées, crème à ocre-orangé, à reflets citrins.

Stipe court, atténué de haut en bas, obconique, farci puis creux, crème à crème-orangé, prumineux en haut.

Latex copieux, blanc, âcre, immuable même en présence de potasse.

Saveur âcre - Odeur particulière, un peu écoeurante de suif.

Sous conifères de montagne, dans les pessières humides, parfois non loin des sphaignes.

Spores subglobuleuses à ovoïdes, à soudées en crêtes épaisses, entièrement réticulées, de 6 - 8 x 5 - 6,5  $\mu$ .

### **Lactarius deterrimus** Gröger



Espèce bien caractérisée par son habitat sous épicéas, par son chapeau peu zonné, orangé et vite verdissant, son pied non ou peu scrobiculé, souvent cerné de blanc sous les lames et par sa chair peu ferme.

Chapeau de 4 à 10 cm, peu visqueux, orangé vif à orange carné, vite verdissant, à zonation serrée.  
Stipe concolore au chapeau, entièrement verdissant, généralement non scrobiculé, prumineux.

Chair orangée ou couleur carotte puis verdissante, peu ferme.

Latex peu abondant, orange, longtemps immuable puis rougissant, doux puis un peu amer.

Spores de 9 - 10 x 7 - 8  $\mu$ , crêtées, avec de nombreuses verrues libres.

### **Lactarius fuliginosus** Fr.



Espèce de la section des 'Plinthogali' caractérisée par son chapeau sec et +/- velouté, par son pied subconcolore au chapeau et par sa chair rosissante à l'air.

Chapeau de 3 à 10 cm, non zonné, grisâtre ochracé à café au lait, sec, mat, finement velouté.

Lames plutôt serrées, crème à jaune de buis.

Stipe plein, ferme, subconcolore au chapeau, taché de rosâtre carné, prumineux.

Chair épaisse, blanche à la coupe puis assez nettement rosissante.

Latex assez copieux, blanc, virant lentement au rose saumoné mais immuable lorsqu'il est isolé.

Sous feuillus et sous résineux, souvent sous épicéas.

Spores rondes, de 7 à 9  $\mu$  de diamètre, réticulées, à crêtes de l'ordre de 0,5 à 1  $\mu$  de hauteur.

### **Lactarius picinus** Fr.



D'aspect trapu, mat et entièrement prumineux, ce lactaire à chair rosissante frappe par sa couleur obscure brun noir contrastant avec la blancheur des lames

Chapeau de 5 à 10 cm, velouté, prumineux, brun noirâtre sombre, +/- marbré de beige grisâtre, sec.

Stipe subconcolore au chapeau ou plus pâle, mat, prumineux, feutré de blanc à la base.

Chair blanche, se marbrant lentement de rose au contact de l'air - Saveur \$acre.

Latex vite tari, blanc, immuable isolé, lentement rose roussâtre sur la chair et les lames, âcre et amer.

En montagne jusqu'à la limite des arbres, sous résineux, surtout dans les pessières.

Spores de 7 - 9 x 8 - 9  $\mu$ , subglobuleuses, ornées de crêtes épaisses à réticule lâche ou incomplet.

**Lactarius pyrogalus** (Bull. : Fr.) Fr.



Généralement récolté sous noisetiers, reconnaissable sur le terrain à ses lames très espacées de couleur ocre orangé, et à son lait très âcre, jaunissant en présence de potasse.

La détermination peut être confirmée au microscope par la présence de spores plutôt petites et crêtées-zébrées.

Chapeau jusqu'à 10 cm, ocracé à gris brun sale, non ou indistinctement zonée.

Lames espacées, crème ochracé à ocre orangé.

Pied subconcolore au chapeau, sec, prumineux au début.

Lait blanc, très âcre, réagissant au jaune vif en présence de potasse.

Saveur très âcre.

Spores de 6 - 8 x 5 - 7  $\mu$ , zébrées-crêtées - Sporée ocre sordide

**Lactarius salmonicolor** Heim & Leclair



Dans le complexe des Lactaires sanguins, Lactarius salmonicolor vient sous les sapins et se reconnaît à sa couleur jaune orangé saumoné sans trace de vert, à son lait orangé très saturé et subimmuable.

Chapeau orangé pâle à orangé vif, +/- zonée, parfois de manière discrète.

Pied subconcolore au chapeau, généralement scrobiculé.

Chair orangé pâle puis brun rougeâtre au bout d'un moment.

Spores de 9 - 12 x 6 - 8  $\mu$ , crêtées à subréticulées.

**Lactarius torminosus** (Schaeff.) Gray



Liée aux bouleaux, cette espèce est reconnaissable à son chapeau orange briqueté, à marge fortement laineuse.

Chapeau de 4 à 12 cm, étalé-déprimé, incarnat roussâtre, zoné, à marge enroulée, fortement barbue-laineuse.

Stipe court, inférieur au diamètre du chapeau, cassant, blanc crème à beige carné, +/- scrobiculé.

Latex immuable ou jaunissant lentement sur le mouchoir, très âcre.

Saveur franchement âcre - Odeur faiblement fruitée, de pomme ou subpélagonée.

Habitat strictement sous bouleaux.

Spores subglobuleuses à largement ellipsoïdes, crêtées-zébrées à subréticulées, de 8 - 10 x 5 - 7  $\mu$ .

### **Lactarius vellereus** (Fr. : Fr.) Fr.



Espèce bien caractérisée par sa grande taille, la couleur blanc de craie et la pubescence du chapeau, les lames plutôt espacées, le stipe trapu, le lait blanc, peu âcre et insensible à la potasse.

Chapeau de 5 à 25 cm, massif, sec, mat, tomenteux-strigieux, non zonné, blanc crayeux à crème ocracé. Lames espacées, étroites, interveinées au fond des sinus, adnées-décurrentes, blanchâtres à crème citrin. Stipe épais, parfois excentrique, égal ou difforme, plein, dur, concolore au chapeau, pubescent-feutré.

Chair compacte, dure, cassante, blanche puis crème jaunâtre au contact de l'air  
Odeur faible - Saveur âcre.

Latex plutôt rare, blanc, virant au brun carné sur les lames mais immuable isolé, amer puis âcrescent, Habitat sous feuillus et conifères, en terrain varié.

Spoires de 8 - 10 x 7 - 9  $\mu$ , subglobuleuses, ornées de verrues reliées par des filaments formant un réseau serré

## **LE GENRE RUSSULA (Famille des Russulaceae)**

. Le genre **Russula** regroupe les espèces de texture grenue (chair cassante comme la craie), sans latex et à spores d'ornementation amyloïde.

**Caractères macroscopiques à prendre en compte lors d'une détermination :** l'écologie – la couleur de la sporée (couleur des lames à maturité) – l'âcreté ou non de la chair + quelques caractères subsidiaires (grosesseur - consistance - couleur du chapeau et du pied, ...).

Les caractères microscopiques sont souvent indispensables pour confirmer une détermination.

### **Russula cavipes** Britzelm.



Espèce facile à reconnaître à son chapeau bigarré et surtout à la réaction rose en présence d'ammoniaque.

Chapeau de 2 à 7 cm, d'aspect bigarré, polychrome, violet rose touché d'olivâtre à gris olivacé.

Lames vite espacées, interveinées, minces, presque rectilignes, blanchâtres puis crème, peu jaunissantes.

Stipe évasé sous les lames, creux, spongieux, blanchâtre, jaunissant, sec, prumineux vers le haut.

Chair ferme puis cassante, blanche, tendant à jaunir - Réaction rose en présence de NH<sub>3</sub>.

Saveur subdouce à un peu âcre - Odeur suave, safranée ou de pomme.

Habitat plutôt planitiaire ou en basse montagne, surtout sous épicéas.

Spoires +/- reliées, à épines < 1  $\mu$  (CD-2 d'après code Bon), de 8 - 10 x 7 - 8  $\mu$  - Sporée crème pâle.

Dermatocystides cylindracées, volumineuses, nombreuses, à sommet étiré ou +/- étranglé.

### **Russula fellea (Fr.) Fr.**



Espèce uniformément et entièrement colorée d'ocre pâle,  
de saveur âcre et à odeur de compote de pommes

Chapeau de 3 à 8 cm, convexe-hémisphérique puis étalé, charnu, cassant, crème ochracé pâle.

Lames minces, peu serrées, blanc crème nuancé d'ochracé, friables.

Stipe blanc puis envahi d'ochracé et subconcolore au chapeau, plein.

Saveur âcre - Odeur de compote de pommes.

Habitat généralement sous hêtres.

Spores obovales, subréticulées, à verrues jusqu'à 0,8  $\mu$  (2-3 C d'après code Bon), de 7,5 – 9 x 6 – 7,5  $\mu$ .

Sporée blanche.

### **Russula gracillima Schaeffer**



Espèce fragile des bouleaux des zones humides ou marécageuses, fragile, à chapeau rose carmin +/- violacé,  
à sporée crème et saveur subdouce ou légèrement âcre.

Chapeau de 3 à 6 cm, vite étalé et +/- déprimé, rose carmin vers le centre, nuancé de verdâtre, brillant.

Lames assez serrées, blanchâtres à crème pâle, interveinées, atténuées-libres, non salissantes.

Stipe farci puis creux, mou, compressible, fragile, brillant, teinté de rose carmin, finement ridé-réticulé.

Chair fragile, blanche, non grisonnante - .Saveur subdouce à légèrement âcre - Odeur faible, subpélargoniée.

Habitat sous bouleaux dans les endroits humides, dans les marécages.

Spores elliptiques, à verrues subisolées (B-2 d'après le code Bon), de 7,5 - 8,5 x 6 - 7  $\mu$  - Sporée crème pâle.

Dermatocystides cylindroclavées, larges de 4 à 6  $\mu$ , parfois allongées jusque vers 100  $\mu$ .

Poils de l'epicutis obtus, parfois un peu noduleux.

### **Russula illota Romagnesi**



Proche de Russula laurocerasi dont elle a sensiblement l'odeur,  
dont elle diffère par son aspect sordide et par l'arête des lames ponctuée de granules brun noirâtre.

L'examen des spores au microscope permet de confirmer la détermination.

Chapeau de 10 à 15 cm, ocre terne.

Arête des lames typiquement piquetée de brun noir.

Odeur d'amande amère mêlée d'odeur fétide.

Pied blanc sale, vite envahi de brun à partir de la base.

Chair à saveur âcre, à réaction pratiquement nulle en présence de potasse.

### **Russula integra (L.) Fr.**



Malgré la variabilité des couleurs, cette russule est facilement reconnaissable à sa chair ferme, à ses lames jaunes à maturité, à sa saveur douce de noisette (surtout dans le pied).

Spores piquetées-spinuleuses, à fortes épines isolées, de 8 - 11 x 7 - 9,5  $\mu$ .

Sporée jaune (IV - C)

Dermatocystides cylindro-clavées, polymorphes, x 4 - 8  $\mu$ , incrustées de fines gouttelettes acidorésistantes.  
Poils cuticulaires grêles, effilés, x 2 - 3  $\mu$ , incrustés de fines gouttelettes acidorésistantes.

### **Russula mustelina Fr.**



Grosse espèce charnue et compacte des forêts de montagne, à chapeau brun noisette ou brun roussâtre, à saveur douce et sporée crème.

Chapeau pouvant atteindre 12 à 15 cm, brun uniforme, de la couleur du cèpe de Bordeaux

Lames un peu lardacées, crème à ocracées, souvent tachées de rouille en vieillissant.

Pied crème +/- maculé de brunâtre.

Chair ferme, blanche, brunissante dans le pied - Réaction au  $\text{SO}_4\text{Fe}$  = orangé vif.

Spores de 9 - 11 x 6 - 7  $\mu$ , basement cristulées-subréticulées - Code Bon = 1-2-D (C).

Dermatocystides rares et peu typiques.

Sous conifères de montagne, généralement au-dessus de 1000-1200 m.

### **Russula nigricans Fr.**



Espèce très commune partout, bien caractérisée par le rougissement de la chair et par ses lames épaisses et espacées. Microscopiquement on notera l'absence de dermatocystides et des spores finement réticulées.

Chapeau de 6 à 15 cm de diamètre, blanchâtre puis marbré de bistre fuligineux ou de noirâtre.

Lames très espacées, épaisses, cassantes, blanchâtres à crème ocracé, rougissant au froissement puis noircissant.

Stipe trapu, dur, blanchâtre +/- sordide, sec, maculé de brun noirâtre, rougissant dans les parties meurtries.

Chair épaisse, dure, grenue, blanche à la coupe puis rougissant avant de tourner vers le brun noirâtre.

Saveur douce ou mentholée - Odeur faible à un peu fruitée - Habitat ubiquiste.

Spores obovales, finement réticulées, de 6,5 - 8,5 x 6 - 7  $\mu$ . - Sporée blanche.

Dermatocystides nulles ou douteuses - Poils de l'epicutis obtus, larges de 3 à 5  $\mu$ .

### **Russula ochroleuca Fr.**



Espèce commune, robuste, à chapeau jaune ochracé et lames blanches, de saveur plutôt âcre.  
Reconnaissable sur le terrain au contraste de ses lames blanches avec le chapeau jaune-ochre  
Chapeau de 4 à 10 cm, convexe à étalé, irrégulier, parfois légèrement déprimé, jaune clair à ochracé roussâtre.  
Lames blanches à crème pâle, se tâchant de brun ou de roussâtre.  
Sporée blanche ou crème pâle.  
Stipe blanc à un peu grisonnant, taché de brunâtre ou de roux, prumineux.  
Chair épaisse, blanc terne, grisonnant par l'humidité.  
Surtout sous conifères, sur sol acide, souvent en bordure des hauts marais, jusque dans les sphaignes.  
Spores à épines jusqu'à 1,2  $\mu$ . (B2-3 + D1 d'après code Bon), de 8 - 11 x 6,5 - 8,5  $\mu$ .

### **Russula subfoetens Sm.**



Espèce proche de *Russula foetens* dont elle diffère  
par une réaction jaune d'or des parties blanches de la chair en présence de potasse  
et par des spores +/- oblongues, à verrues plus fines et plus basses. (2-BC d'après le code Bon).  
Chapeau plutôt visqueux que glutineux, vite sec,  
Stipe nettement gris brun  
Chair +/- jaunissante à la coupe.  
Spores obovales à elliptiques, à verrues subcristulées, de 7 - 10 x 5,5 - 7,5  $\mu$  - Sporée crème.  
Dermatocystides subfusiformes, à sommet +/- appendiculé ou pluriétrianglé

### **Russula xerampelina Schaeff. : Fr.**



Fréquente en montagne sous les conifères, cette belle espèce est bien caractérisée  
par son chapeau rouge pourpre, son stipe rose-rouge,  
par son odeur de crustacés cuits et par sa réaction vert sombre au sulfate de fer  
Chapeau de 8 à 12 cm, rouge pourpre à rouge lilacin, noirâtre au centre  
Pied lavé de rose rouge.  
Lames ocracées avec l'arête souvent liserée de rougeâtre vers la marge.  
Chair blanchâtre ou ocracée.  
Spores obovales, à verrues ou épines subisolées, de 7 - 9 x 5 - 7  $\mu$  - Sporée ocre foncé.

## LES GENRES TRICHOLOMA ET TRICHOLOMOPSIS (Famille des Tricholomataceae)

La famille des Tricholomataceae est immense et très hétérogène.

Les espèces qui la composent ont la chair fibreuse, ni élastique ni cartilagineuse, un stipe central non séparable du chapeau et une sporée blanche ou pâle.

Le microscope met en évidence l'absence de cystides.

- Le genre **Tricholoma** comprend une centaine d'espèces mycorrhiziques et terricoles, charnues et assez robustes, à lames échancrées.
- Le genre **Tricholomopsis** ne comprend que 4 espèces lignicoles ou saprophytes, caractérisées par la présence de cystides bien différenciées.

### **Tricholoma columbetta** (Fr.) P. Kumm.



Espèce reconnaissable sur le terrain à son chapeau blanc pur, soyeux-satiné, à sa chair fibreuse et à son pied typiquement taché de bleu à la base.

Chapeau de 6 à 10 cm, satiné, blanc pur puis jaunissant légèrement

Stipe robuste, plein, cassant, fibrilleux longitudinalement, blanc, souvent taché de bleu-vert à la base.

Chair assez épaisse, blanche, immuable.

Odeur faible - Saveur douce, de noisette.

Habitat sous feuillus, surtout sous hêtres, généralement en terrain acide.

Spores largement elliptiques, ovoïdes, lisses, hyalines, guttulées, de 5 - 7 x 3,5 - 4,5  $\mu$ .

: .

### **Tricholoma fulvum** (Fr.) Big. & Guill.



Espèce fréquente sous les bouleaux,

caractérisée par un chapeau brun-jaune, visqueux, à marge cannelée, par des lames jaunes, une odeur fortement farineuse et la chair nettement jaune.

Proche de *Tricholoma pseudonictitans* qui n'a pas la marge piléique cannelée, et dont les lames sont blanches et le stipe jaunâtre seulement au grattage

Spores arrondies à largement elliptiques, lisses, hyalines, guttulées, de 5 - 7 x 4 - 6  $\mu$ .



### **Tricholoma pseudonictitans** Bon



Espèce facilement confondue avec *Tricholoma fulvum* dont elle diffère par ses couleurs, par sa marge piléique non cannelée, par ses lames à peine flavescentes et sa chair faiblement farinolente, par ses couleurs jaunes visibles seulement par grattage du pied

Chapeau de 8 à 10 cm, brun, à marge lisse.  
Lames blanchâtres à ocracé terne, tachées de roussâtre.  
Pied pâle au sommet, brunissant à partir de la base.  
Chair jaune au grattage sous les surfaces du pied

### **Tricholoma saponaceum** (Fr.) P. Kumm.



Espèce ubiquiste très variable de forme et de couleur.  
Le type se reconnaît à ses couleurs gris olivâtre à +/- jaunâtres ou brunâtres, à son chapeau lisse, son odeur savonneuse et au rougissement de sa chair.

Chapeau de 5 à 12 cm, gris brun olivâtre, souvent craquelé ou fissuré par le sec, lisse ou glabre.  
Stipe souvent radicant, dur, plein, lisse ou +/- rayé, blanc furfuracé, parfois rosissant.  
Chair épaisse, ferme, blanche, rosissant lentement dans le bas du pied ou dans les piqûres d'insectes.  
Odeur de savon - Saveur amarescente après mastication.  
Habitat de la plaine à la montagne, sous feuillus ou conifères.  
Spores elliptiques à sublariformes, cyanophiles, lisses, hyalines, de 5 - 7 x 3 - 4  $\mu$ .

### **Tricholoma sciodes** (Pers.) Martin



Tricholome à saveur poivrée,  
reconnaissable à son habitat sous feuillus calcicoles, à ses lames bordées de noir et à son pied non squamuleux.

Chapeau de 3 à 8 cm, irrégulier, gris acier ou gris brun, à reflets rose lilacin, fibrilleux à subsquamuleux.  
Lames +/- échanrées, épaisses, ventruées, blanchâtres à gris pâle, à arête érodée, ponctuée de noir.  
Stipe appointé à la base, vite creux, sec, blanchâtre ou blanc grisâtre.  
Saveur légèrement amère puis un peu âcre après mastication.  
Habitat sous feuillus mêlés (hêtres), parfois sous conifères, sur sols calcaires.  
Spores largement elliptiques, guttulées, hyalines, non amyloïdes, lisses, de 7 - 8 x 5 - 6  $\mu$ .

### **Tricholoma sejunctum** (Sowerby) Quél.

Espèce polymorphe, reconnaissable sur le terrain à son chapeau bigarré de jaune, de vert, de brun-orangé, rayé-vergeté, à ses lames blanc crème, jamais sulfurines

Chapeau de 4 à 8 cm, jaune verdâtre +/- panaché de gris et de brun orangé, fibrilleux de brun sur fond gris olive.

Lames larges, assez serrées, blanchâtres puis crème.

Stipe sec, brillant, fibrilleux, blanc puis lavé de jaune sulfurin..

Chair blanchâtre, jaune verdâtre sous la cuticule - Odeur faiblement farineuse - Saveur farineuse à un peu amère.

Habitat sous feuillus et conifères.

Spores arrondies à largement elliptiques, lisses, hyalines, guttulées, de 5-7 x 4-6  $\mu$ .

### **Tricholoma vaccinum** (Pers. : Fr.) P. Kumm.



Espèce facile à différencier des autres tricholomes bruns par son chapeau à marge laineuse et orné d'écailles dressées.

Chapeau de 3 à 7 cm, mamelonné, sec, brun rougeâtre, fibrilleux-laineux à squamuleux-laineux

Lames échancrées, blanchâtres à crème puis à reflets rosâtres et tachées de roussâtre.

Stipe subconcolore au chapeau, brun rougeâtre vers la base, fibrilleux.

Chair pâle, blanchâtre ou un peu rosi-roussissante.

Saveur acidulée, amère - Odeur herbacée à un peu farineuse, peu agréable.

Habitat généralement sous conifères, mais aussi sous feuillus, jusque dans les saulaies humides.

Spores largement elliptiques, lisses, hyalines, de 8 - 10 x 4,5 - 5,5  $\mu$ .

### **Tricholomopsis rutilans** (Schaeff.) Sing.



Facile à reconnaître sur le terrain à sa robustesse,

à son habitat sur souches de conifères,

à ses vives couleurs où le pourpre violacé contraste avec le jaune.

La détermination peut être confirmée au microscope par la présence de cheilocystides géantes

Chapeau pouvant atteindre 10 à 15 cm de diamètre, orné de fines écailles pourpre sur fond jaune.

Lames et chair jaunes

Pied dans les tons du chapeau ou plus pâle.

Sur souches de conifères.

# LES ESPÈCES CLAVARIOÏDES

## Le genre *Clavulina*

- . Le genre **Clavulina** est classé dans la famille des **Clavulinaceae** (comprenant des espèces à basides bisporiques ornées de stérigmates fortement coudés). Il comporte une dizaine d'espèces le plus souvent terrestres, +/- ramifiées, à rameaux cylindriques ou aplatis et à pointe obtuse ou crêtée, à spores hyalines, non amyloïdes, subglobuleuses ou largement elliptiques, lisses et guttulées.

**Clavulina coralloïdes** (L. : Fr.) J. Schröt.



Espèce très variable pouvant être confondue avec *Clavulina rugosa*, mais reconnaissable sur le terrain aux extrémités des rameaux dentelées en forme de crête de coq.

Fructifications coralloïdes de 2 à 6 cm de haut, formées de branches isolées ou fasciculées. Rameaux clavés ou aplatis, terminées par de petites dents ou aiguillons simulant une crête de coq.

Surface externe d'un blanc +/- pur ou crème à ocracé.

Chair molle, un peu cassante.

Sous feuillus et conifères, souvent en ronds de sorcières sur litières d'aiguilles.

Spores subglobuleuses, lisses, hyalines, à grosse goutte interne, de 7 - 9 x 6 - 8  $\mu$ , non amyloïdes.

## LES ESPÈCES POLYPOROÏDES

### Les genres *Climacocystis* – *Postia*

- Le genre ***Climacocystis*** ne comprend qu'une seule espèce (*Climacocystis borealis*).  
D'après Jülich, il est caractérisé par un carpophore lignicole, annuel, chapeauté, poré, de structure monomitique, à hyphes hyalines et bouclées, à cystides à parois épaisses, à spores hyalines, lisses et non amyloïdes.
- Le genre ***Postia*** comprend une vingtaine d'espèces lignicoles, chapeautées, étalées-réfléchies ou résupinées, sessiles ou un peu stipitées, porées, relativement charnues, molles, de structure monomitique, à hyphes hyalines et bouclées, à spores lisses, non amyloïdes, hyalines et à paroi mince.

#### ***Climacocystis borealis* (Fr.) Kotl. & P.**



Espèce facile à séparer des Polypores voisins, par sa consistance spongieuse, sa couleur générale blanche, son aspect raboteux et radié, ses pores dédaléens, sa trame à deux couches, enfin par ses caractères microscopiques.

Fructifications en forme de console, largement fixées au substrat par un pseudostipe, parfois concressentes.

Surface piléique grossièrement fibrilleuse ou tomenteuse-feutrée, blanche à crème roussâtre.

Pores irrégulièrement arrondis ou anguleux, dédaléens, 1-3/mm, blancs puis jaunissant.

Trame de 1 à 1,5 cm d'épaisseur, élastique, fibreuse, juteuse, blanche à crème, constituée de 2 couches.

Sur bois mort et souches d'épicéas ou de sapins.

Spores ovales à largement ellipsoïdes, non amyloïdes, lisses, hyalines, de 5 - 6 x 3 - 4  $\mu$ .

#### ***Postia caesia* (Schrad. : Fr.) Karst.**



Espèce collective parfois peu évidente à identifier sur le terrain et confondue avec *Oligoporus subcaesius* non bleuâtre, à trame plus épaisse, bombée et légère sur le sec.

Fructifications dimidiées, flabelliformes ou munies d'un stipe rudimentaire..

Chapeau de 2 à 6 cm de large, blanchâtre à gris bleuté, pelucheux à feutré, faiblement zoné.

Pores fins (3 par mm), arrondis, d'abord blancs puis +/- nuancés de bleuâtre.

Trame plutôt molle, blanche et nuancée de bleuâtre par places.

Sur bois mort de conifères.

Spores subcylindriques à elliptiques-allongées, allantoïdes, lisses, hyalines, guttulées, de 4 - 6 x 1,5 - 2  $\mu$ .

## LES ESPÈCES HYDNOÏDES

### Les genres *Hydnum* – *Sarcodon*

- Le genre **Hydnum** est classé dans la famille des **Hydnaceae** comprenant des espèces à aiguillons, à chair tendre ou fragile, à spores lisses et blanches. Il se différencie des autres genres de cette famille par des spores non amyloïdes.
- Le genre **Sarcodon** est classé dans la famille des **Bankeraceae**, regroupant des espèces à chapeau +/- en forme de toupie et à chair coriace. Il se différencie du genre *Hydnellum* par sa chair friable et non zonée.

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



Espèce très commune, facile à reconnaître sur le terrain à son hyménium composé d'aiguillons et à sa chair tendre, non coriace.

Bon comestible, mais il existe une variété amère, donc moins appréciée des mycophages (variété amara), plus massive et à chapeau plus foncé (voir ci-dessous).

Chapeau pouvant atteindre 15 cm, crème jaunâtre à orangé.

Aiguillons blanchâtres à crème ocracé, +/- décurrents.

Chair fragile et cassante, blanche puis +/- brun roussâtre après la coupe.

Sous feuillus ou conifères.

#### **Sarcodon imbricatus** (L. : Fr.) P. Karst.



Espèce commune des conifères de montagne, poussant généralement en cercles ou en lignes. Risque de confusion avec *Sarcodon scabrosus* qui lui ressemble mais qui est fortement amer et qui présente une couleur bleu vert à la base du pied.

Comestible jeune après blanchiment, ou séché et réduit en poudre, comme aromate

Chapeau pouvant atteindre 20 à 25 cm, brunâtre, orné de grosses écailles dressées et disposées concentriquement.

Hyménium constitué d'aiguillons pâles puis brunâtres.

Pied blanchâtre chez le jeune puis brunâtre.

Chair blanchâtre sans odeur particulière.

## LES PHRAGMOBASIDIOMYCÈTES

### Le genre *Pseudohydnum*

- Le genre ***Pseudohydnum*** est classé dans la famille des **Tremellaceae** (espèces gélatineuses à basides cloisonnées en long), elle-même classée dans les **Phragmobasidiomycètes** (comprenant les espèces à basides cloisonnées). Il ne comporte qu'une seule espèce sessile, molle et gélatineuse.

#### ***Pseudohydnum gelatinosum* (Scop.) P. Karst.**



Facilement reconnaissable sur le terrain à sa consistance gélatineuse et à la présence d'aiguillons sur la face inférieure.

Fructifications flabelliformes, en forme de console ou conchoïdes,  
Surface supérieure généralement blanche mais parfois grise ou gris brun.  
Surface inférieure garnie d'aiguillons décurrents, de 1 à 2,5 mm de long, mous, blanchâtres.

Chair gélatineuse, tenace, tremblotante, hyaline, concolore au chapeau.

Sur bois de conifères pourrissants, en particulier sur les souches.

Spores subsphériques, lisses, hyalines, à contenu granuleux, de 5 – 6 x 4,5 – 5,5 µ.

## LES GASTÉROMYCÈTES

### Le genre *Scleroderma*

- Le genre ***Scleroderma*** est classé dans les **Gastéromycètes** (hyménium interne). Il est caractérisé par des espèces à enveloppe coriace.

#### ***Scleroderma citrinum* Pers. : Pers.**



L'un des plus gros Sclérodermes reconnaissable à sa couleur,  
à son aspect grossièrement écaillé,  
à son péridium pouvant atteindre 5 mm d'épaisseur  
et microscopiquement à ses spores irrégulièrement réticulées

Fructifications tuberculeuses, sessiles ou à pied court constitué par une masse de filaments mycéliens.

Péridium très épais, dur, crème à jaune ochracé, orné de verrues grossières +/- pyramidales.

Gléba blanc grisâtre à noir violacé, marbrée de veines blanchâtres, sans capillitium.

Spores globuleuses, de 9 à 11 µ de diamètre, irrégulièrement crêtées-réticulées.

Sporée brun olivâtre sombre.