

- 1 : Spores 8-10 x 1,2-2, 3 µm dans des asques cylindriques à 8 spores.
- 2 : Paraphyses cylindriques, septées, 50-65 x 1,5-2,7 µm.
- 3 : Poils marginaux cylindriques, clavés à l'apex, septés, attachés à l'excipulum ectal à des cellules globuleuses.



Apothécies petites, moins d'un millimètre de diamètre, discoïde à cupuliforme, stipitée, blanche; Hyménophore lisse, presque blanc translucide, blanc grisâtre à blanc jaunâtre.



Dans les anfractuosités d'une branche de frêne.
En bout de Combe Lavaux, maille 3023D14, le 10 décembre 2015.

► *L. virginum* diffère par ses poils externes non ou peu élargis à l'apex, jusqu'à 90-135 µm de longueur, ses spores 6-12 x 1,7-2 µm et ses poils et paraphyses typiquement remplis d'un contenu huileux.



1 : Spores : $6,5-8,5 \times 3,5-4,5$ µm, ellipsoïdes, lisses ou avec de très fines verrues.
 2 : Basides à 4 stérigmates, $28-42 \times 7-10$ µm, bouclées.



1

2

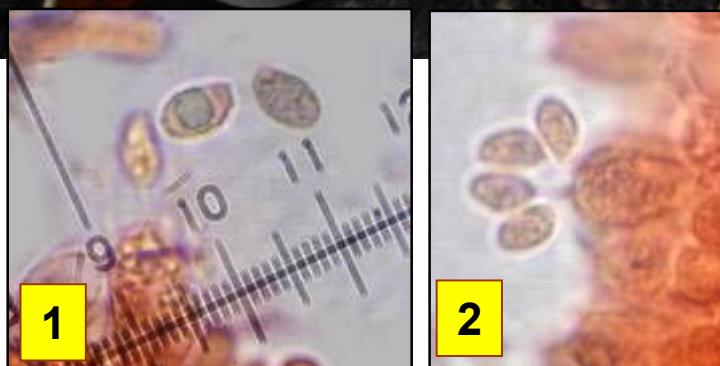


Pelouse
 Chapeau 4-15 cm, lisse et un peu gras au toucher par temps humide, beige crème, crème ochracé, avec des reflets rosâtres. Saveur douce, odeur forte et aromatique, d'iris, de fleur d'oranger.



Pelouse sèche calcaire (*Xerobromion*), près des pins.
 Brochon, maille 3023D21, le 25 octobre 2015.

► La Lépiste à odeur d'iris évoque parfois, en raison de ses lames qui deviennent assez sombre, les hébélomes qui fructifient dans le même biotope. Elle se reconnaît toujours facilement à son odeur forte et agréable.



1 : Spores $6-7,5 \times 5,5-4,5 \mu\text{m}$, elliptiques, finement aspérulees.
2 : Basides bouclées, tétrasporiques.



Chapeau 2-10 cm, convexe puis presque plat ou même déprimé, hygrophane, glabre, franchement lilacin ou violet ou plus terne, beige ou brun à tonalité rosée ou lilas, souvent cocardé d'une zone plus pâle au sec.

Pelouse sèche calcaire (*Xerobromion*), en bordure des buis.
Brochon, maille 3023D21, le 24 septembre 2015.



► Les Lépistes sordides se développent généralement en touffes ou en groupes de quelques individus. Il s'agit d'un comestible de qualité médiocre appréciant les sols riches en matières organiques où on le trouve le plus souvent.



1



2



1 : Asques bituniqués, octosporés, ascospores biséries.
2 : Ascospores brunes 1(3) septées, brun foncé avec l'âge, 34-38 x 8-9 µm.

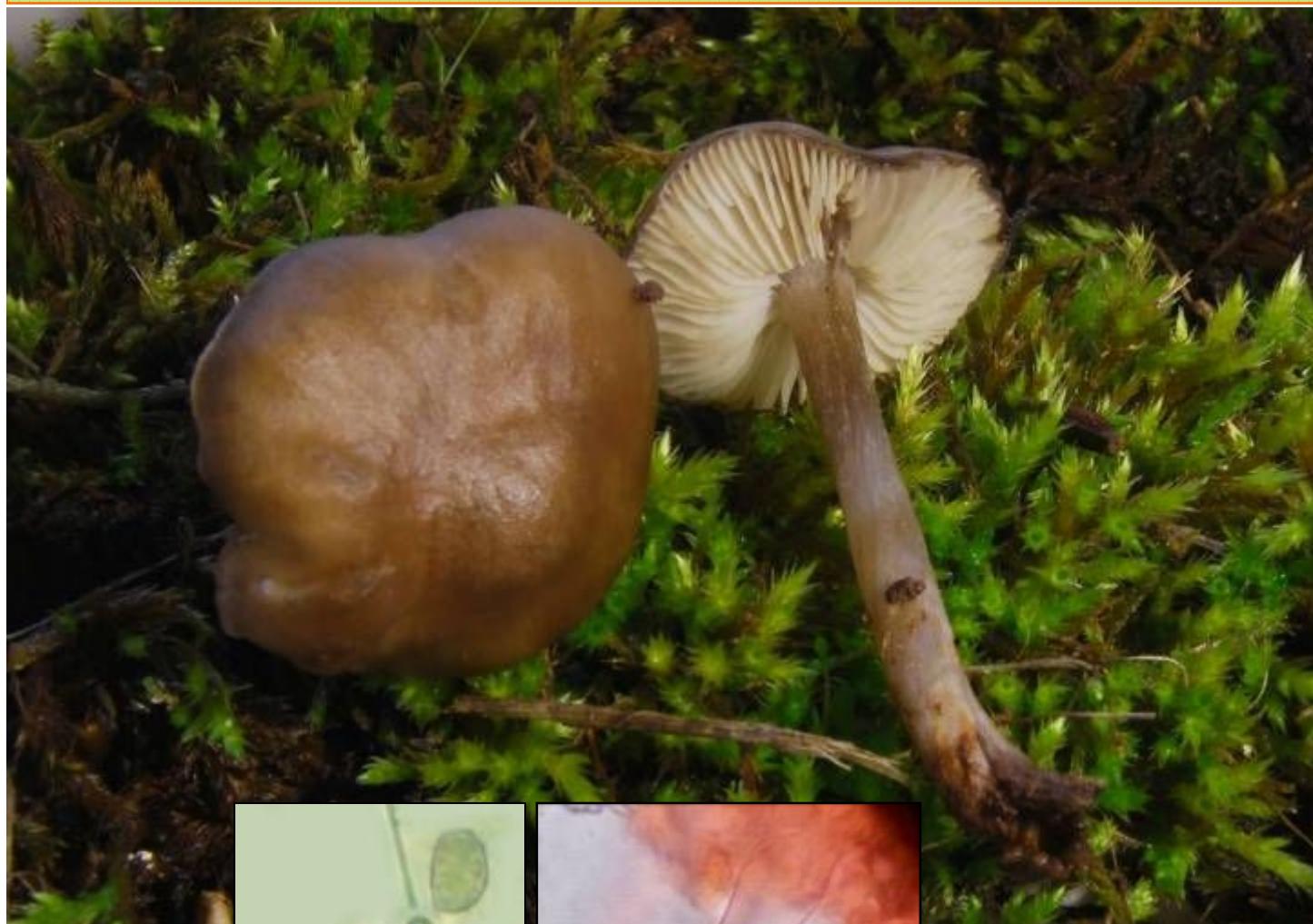
Périthèces noirs immersés ne laissant apparaître à la surface du bois décortiqué qu'un bec latéralement compressé Peut se rencontrer sur divers bois de feuillus. Deux seules observations en Côte-d'Or, toutes deux dans ce secteur de la combe Lavaux. Rare.



Au sol, sur branche de frêne décortiquée.
En bout de combe Lavaux, maille 3023D14, le 10 décembre 2015.



► Rien ne ressemble plus à un *Lophiostoma* qu'un autre *Lophiostoma*. Pyrénomycètes immersés dans le bois ne laissant apparaître que des ostioles compressés noirs, ils ont l'air de petits ailerons de requin. Bien malin celui qui arriverait à la loupe à identifier l'un d'eux. L'expérience fait qu'on peut faire des pronostics mais le passage au microscope est obligatoire pour asséoir la détermination. Celui est macroscopiquement plus petit que la plupart, et possède un ostiole à contour elliptique caractéristique. Mais son unicité réside dans ses belles spores brunes.



1 : Spores $8-9,5 \times 4,5-5 \mu\text{m}$, à verrues cristulées.
2 : Cystides fusilagéniformes $45-70 \times 12-15 \mu\text{m}$.

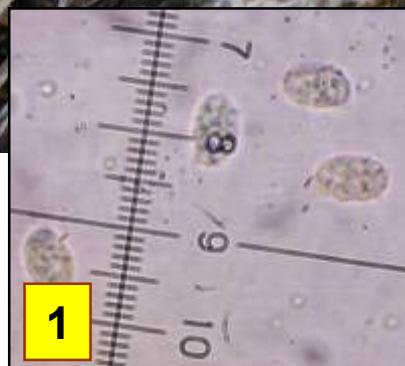


Chapeau 3-4 cm, plus ou moins mamelonné, glabre, biestre noir sauf la marginelle qui reste blanchâtre. Lames blanc pur ou carné avec l'âge. Stipe gris sombre foncé.

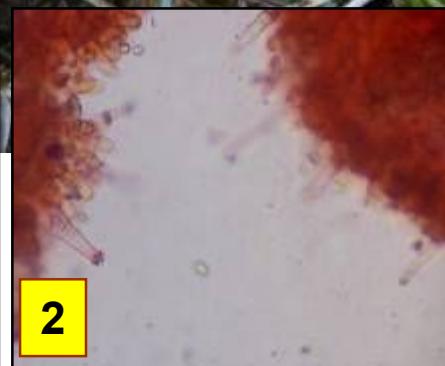
Partie sud de la pelouse (*Xerobromion*), en bordure des buis.
Brochon, maille 3023D21, le 14 novembre 2015.



► ***Melanoleuca macrocystidié* de couleur foncée et de stature petite (Section *Oreinae* Singer). Chapeau et stipe subconcolores , lames blanches; cystides fusi-lagéniformes.**



1 : Spores $7-8 \times 4,5-5 \mu\text{m}$, cristulées à subréticulées.



2

2 : Cheilo- et pleurocystides fusiformes à variables.

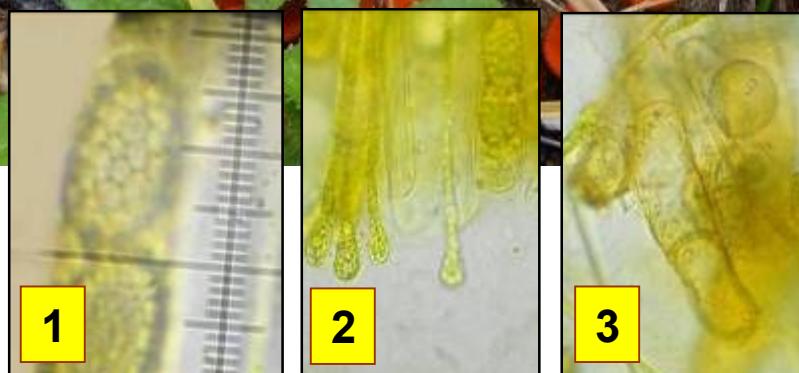


Chapeau brun foncé, plus ou moins velouté ou pruineux, pâlissant sous une grisaille blanchâtre... espèce proche de *M. melanoleuca* mais s'en éloignant par le chair du pied fortement brunissante.

Pelouse sèche calcaire (*Xerobromion*), en bordure des buis.
Le Plain-des-Essoyottes, maille 3023D12, le 3 novembre 2015.



► Ce *Melanoleuca* fait partie des espèces de taille moyenne, macrocystidiées, de couleur foncée, à cystides fusiformes majoritaires, à sporée blanche, sans odeur particulière. Tous critères qui conduisent à *M. polioleuca*.



1 : Sp. 17-20 x 9-10 µm, fusiformes, hyalines, ornées d'un réseau à mailles assez fines et souvent de deux appendices pointus aux extrémités.

2 : Paraphyses septées, à sommet clavé, à granules orange, virant au vert dans l'iode.

3 : Poils de l'excipulum cylindro-tortueux, 60-200 x 12-18 µm, bruns, à paroi épaisse, septés.



Apothécie jusqu'à 1,5 cm de diamètre, en coupe ou discoïde, parfois déformée par compression mutuelle, rouge orangé à marge fufuracée brunâtre.

A terre, au pied d'un arbre.

Combe de Brochon, maille 3023D21, le 4 décembre 2015.



► Très jolie espèce, d'ailleurs assez rare et assez bien caractérisée par son écologie : souvent sur terre en bordures de chemins et par sa marge fufuracée brunâtre.



- Bois mort**
- 1 : Coupe verticale d'un stroma montrant la présence des périthèces sur la périphérie, noyés dans un entostroma de couleur bordeaux, l'hypostroma restant noir.
 2. Ascospore typique, falciforme, bicolore, $40 \times 5,5 \mu\text{m}$.
 3. Asque octosporé J-, $105 \times 10 \mu\text{m}$, unituniqué, montrant les spores biséries dans l'asque.

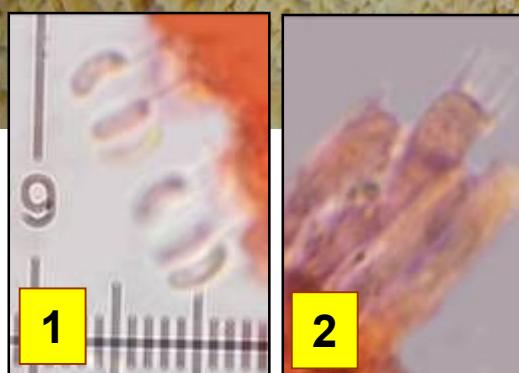
Stromas pulvinés, noirs rougeâtres, colonisant les branchettes d'arbres de la famille des *Betulacées*, principalement le charme. Sur noisetier, il est moins fréquent ce qui rend intéressante cette récolte. Courant.

Feuillus

Sur branche de noisetier coupée (*Corylus avellana*).
En bout de combe Lavaux, maille 3023D14, le 10 décembre 2015.

Fréquent

Melogramma campylosporum est surtout connu pour être omniprésent dans les taillis de charmes. Il apparaît systématiquement sur les tas de branches coupées laissés par les bûcherons. En stromas denses et alignés, il grattera assurément les mains du scieur de bois. Pour le déterminer, il faut tout de même avoir une loupe sur soi pour reconnaître les stromas qui ne dépassent pas le demi-centimètre, la microscopie ponctuera une détermination sûre.



1 : Spores $5,5-4,5 \times 1-1,5 \mu\text{m}$, très petites, cylindro-allantoïdes.

2 : Basides $15-25 \times 3-5 \mu\text{m}$, cylindro-clavées.

3 : Basidiome jeune, d'abord orbiculaire puis étalé.



Basidiome à chapeau mou, jusqu'à 5 cm de projection, confluent. Marge fine, onduleuse ou flexueuse. Hyménophore vite ridé alvéolé plus ou moins radialement, orangé à orange rosâtre. Consistance cornée au sec.



Sur un tronc de hêtre, à terre.

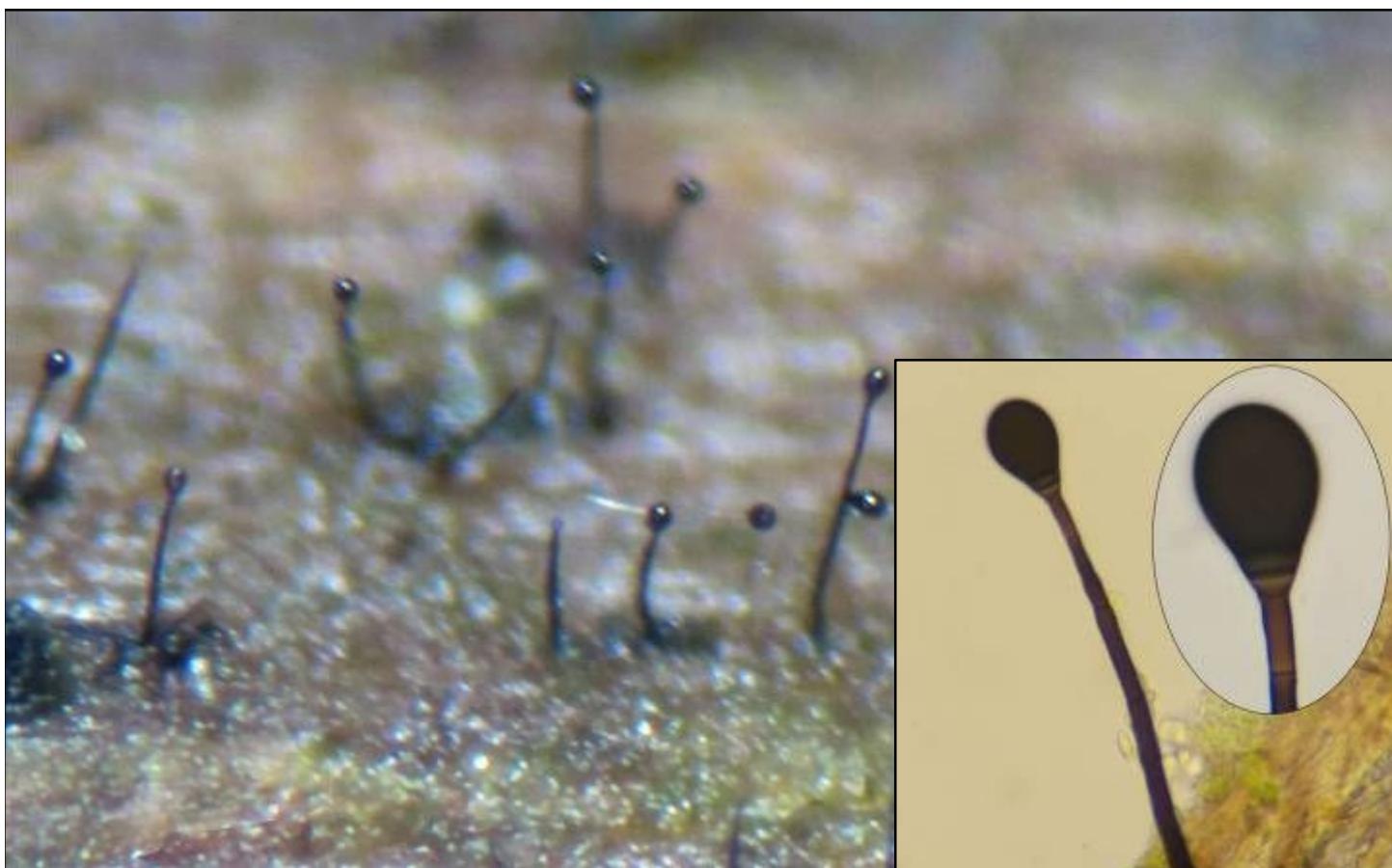
Combe de Brochon, mairie 3023D21, le 1^{er} décembre 2015.

► Espèce courante, qui ressemble, par sa consistance molle et son hyménophore alvéolé réticulé, à la mérule domestique, *Serpula lacrymans*.

► *Monotosporella setosa*

160

(Berk. & Curtis) Hughes



1 : Conidiophore, 200-500 µm de haut, 8-11 µm à la base, 4-6 µm en haut, avec détail d'une conidie pyriforme à base tronquée, 2 (3) septée, 28-40 x 18-25 µm.

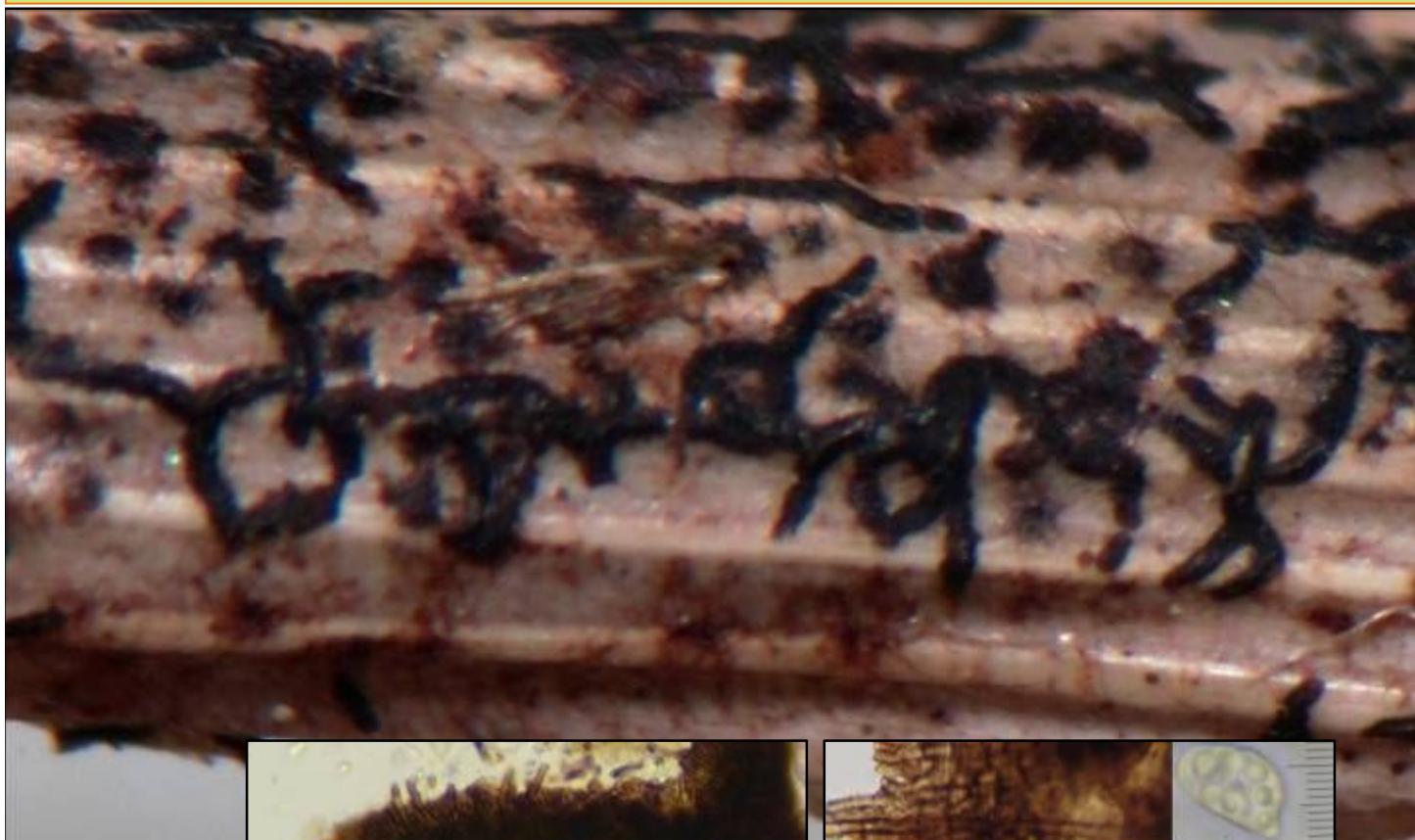


Hyménomycète croissant sur bois très dégradé bien détrempé se présentant sous la forme de conidiophores simples, érigés, terminés par une conidie pyriforme d'aspect luisant. Rare, observé pour la première fois en Côte-d'Or.

En haut des 100 marches, sur un résineux tombé et pourri.
Brochon, maille 3023D21, le 17 novembre 2015.



► Cet hyménomycète est le stade imparfait d'un téloomorphe (pas encore connu). Le trouver est difficile étant donné sa petite taille. Sur cette branche pourrie de résineux, il cotoyait des pyrénomycètes (*Lentomitella crinigera* et *Cryptadelphia abietis*) également habitués à ce type de milieu.



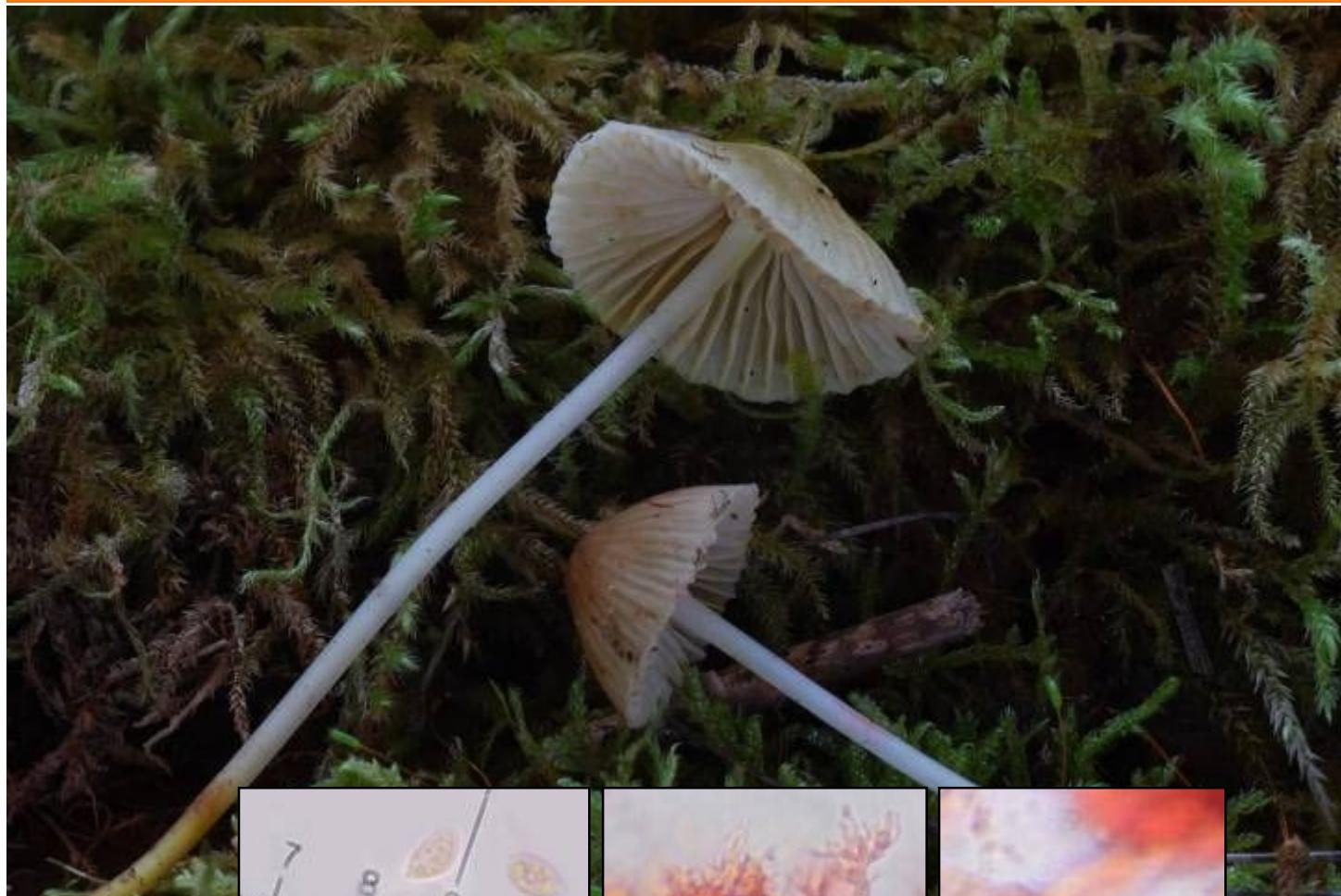
1 : Détail d'un thyriothèce.
2 : Idem, avec asque 18-22 x 8-11 µm et ascospores 8-9 x 2,5-3 µm.

Ascomes se présentant sous la forme de thyriothèces, allongés et ramifiés, ne dépassant pas le millimètre. Croit sur de vieilles fétuques sèches. Peu commun. Première observation en Côte-d'Or.

Partie sud de la pelouse, dans les touffes d'herbe sèche.
Brochon, maille 3023D21, le 17 novembre 2015.



► Dans les touffes d'herbe sèches où cet ascomycète a été trouvé dominait *Brachypodium pinnatum*. La fétuque présente non identifiée pourrait être *Festuca lemani* habituée de ce milieu. Trouver volontairement cet ascomycète s'apparente à trouver une aiguille dans une botte de foin, tellement il est petit. Loupe obligatoire !



1 : Spores 9-10 µm, larmiformes, lisses, amyloïdes.

2 : Cheilocystides clavées, bouclées, garnies ou non d'excroissances.

3 : Boucles présentes à toutes les cloisons.

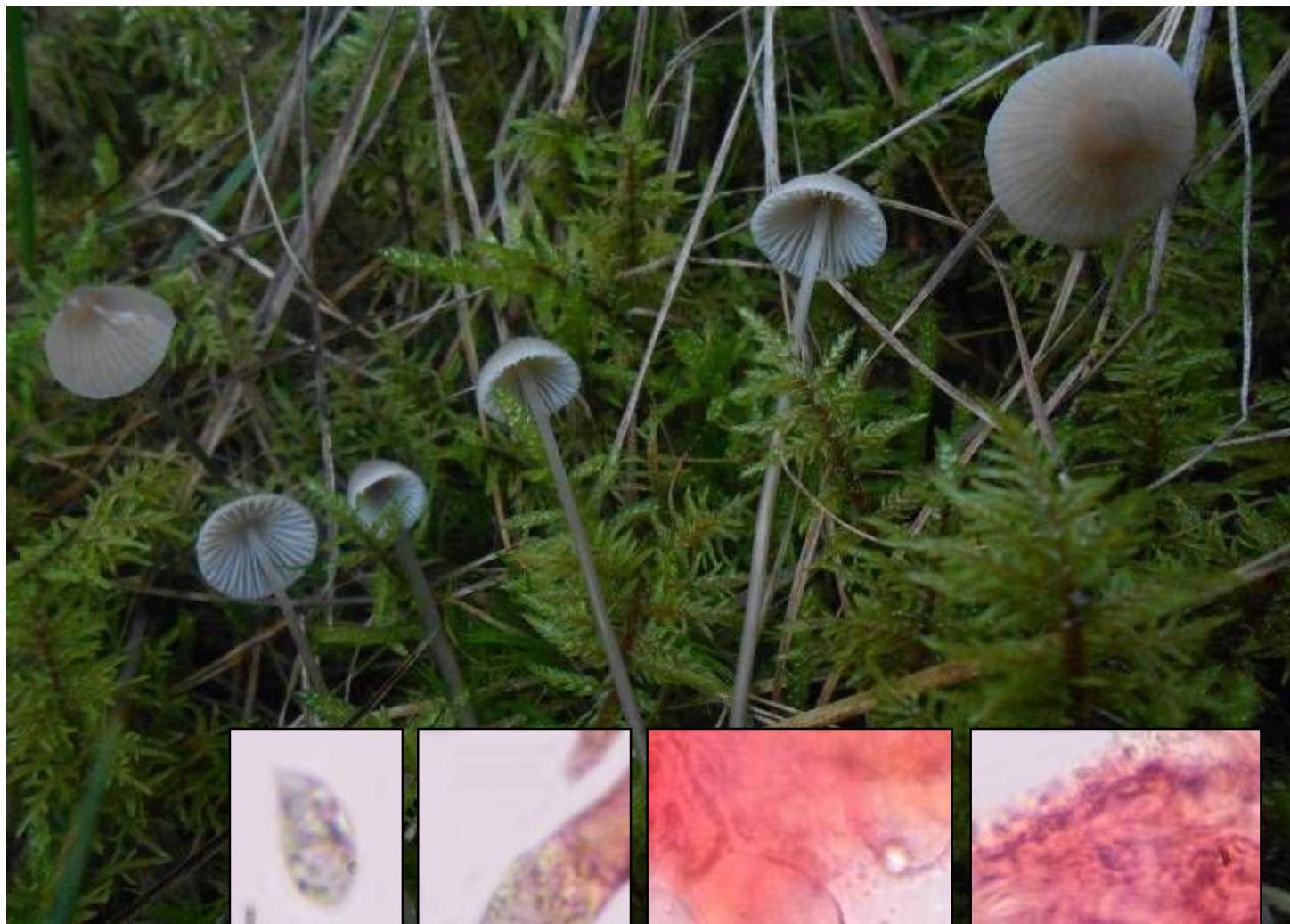


Chapeau 0,5-2 cm, conico-campanulé, couvert d'une pellicule gélatineuse séparable, gris jaunâtre pâle à ocre-jaune ou brunâtre assez clair. Marge striée. Arête séparable sous forme d'un fil gélatineux.



Pelouse sèche calcaire (*Xerobromion*), en bordure des buis.
Le Plain-des-Essoyottes, maille 3023D12, le 3 novembre 2015.

► Trois variétés de cette espèce sont bisporiques, toutes les autres sont tétrasporiques et bouclées ; il pourrait s'agir ici de la variété *pelluculosa* qui fréquente les lieux herbeux et moussus.



1 : Spores 8,5-12 x 5-6,5 µm, larmiformes, amyloïdes.

2 : Basides bisporiques.

3 : Cheilocystides 15-50 X 8-20 µm, subglobuleuses à clavées, la partie apicale couverte de fines excroissances assez espacées et plutôt courtes.

4 : Revêtement en cutis, à hyphes x 1,5-5 µm, portant de fins diverticules parfois ramifiés.

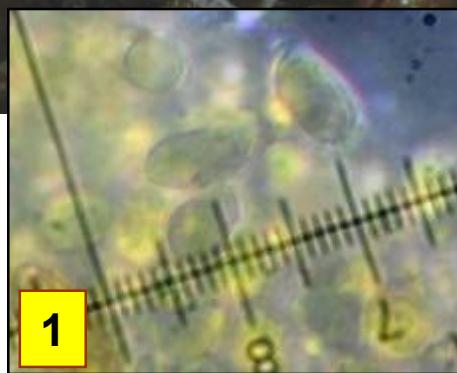


M. metata se reconnaît à son chapeau beige brunâtre, sa marge pâle, souvent lavée de rose, à ses lames blanchâtres puis franchement rosées chez l'adulte.



Partie sud de la pelouse (*Xerobromion*), en bordure des buis.
Brochon, maille 3023D21, le 14 novembre 2015.

► *Mycena filipes* est très proche et possède les mêmes caractères microscopiques mais il ne montre pas de tons roses et il fréquente plus volontiers les écorces que les pelouses.



1 : Spores $10-12,5 \times 5-7 \mu\text{m}$, ellipsoïdes ou cylindriques, amyloïdes.

2 : Basides bisporiques.

3 : Cheilocystides clavées recouvertes de nombreuses excroissances.



Chapeau 0,5-2 cm, strié, brun noirâtre à brun-beige. Lames très décurrenentes, espacées et larges, blanches à crème griséâtre avec l'arête blanche. Chair mince, grise. Saveur douce, odeur faible ou un peu de radis.

Pelouse sèche calcaire (*Xerobromion*), dans les herbes.

Le Plain-des-Essoyottes, maille 3023D12, le 10 novembre 2015.



► Les mycènes ne sont pas très nombreuses à pousser dans l'herbe, et très rares sont celles qui, en plus, ont des lames décurrenentes : *M. pseudopicta* est donc facile à reconnaître. Dans le même habitat pousse *M. agrestis*, qui lui ressemble beaucoup si ce n'est que ses basides sont tétrasporiques.



1 : Asques octosporés et spores 27-35 x 7,8-9,2 µm.
2 : Paraphysé septée.

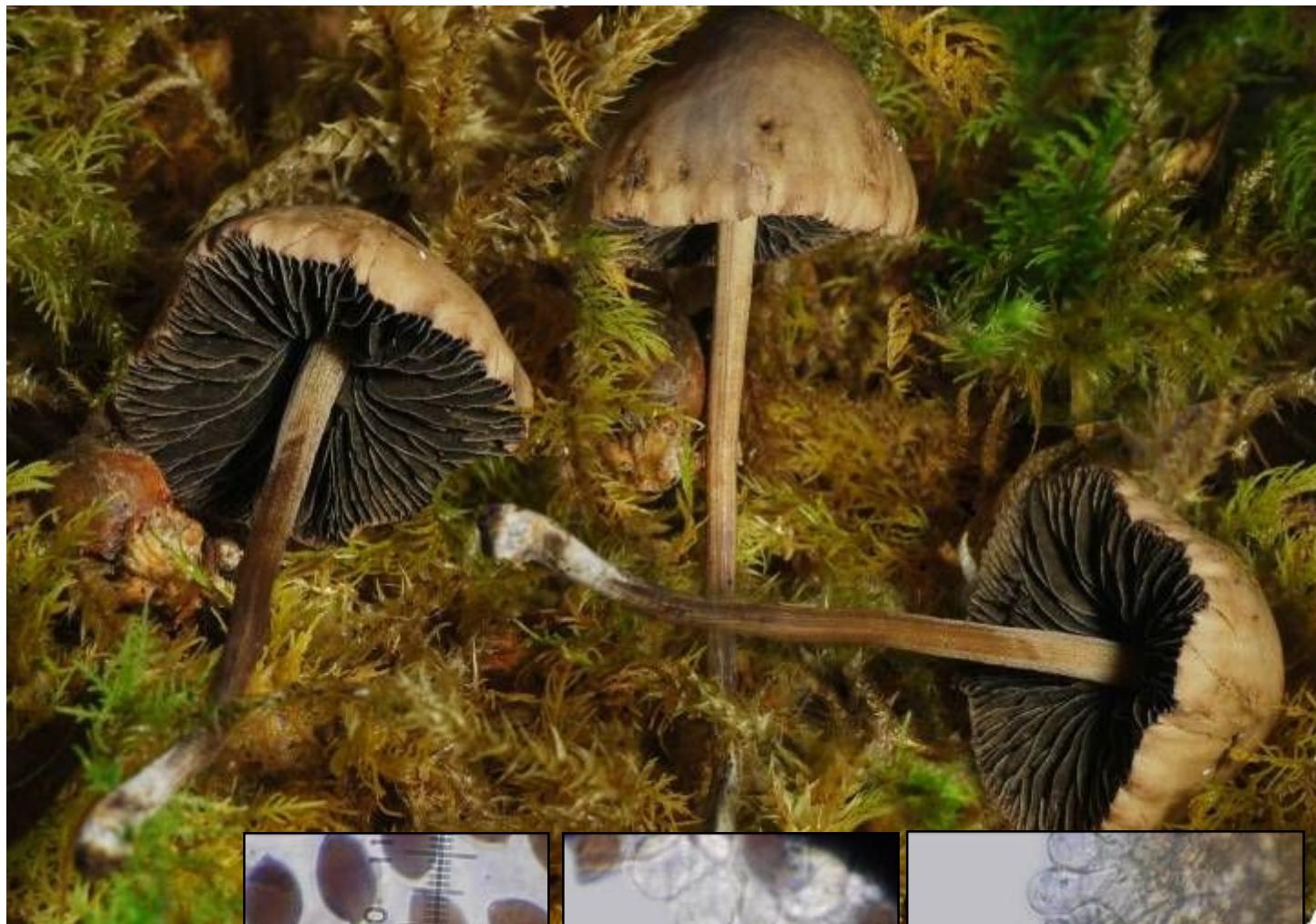


Apothécie orange pouvant atteindre 12 mm se caractérisant par ses spores fusiformes à 4 guttules. Croît au sol parmi diverses mousses et ici, bien que sans rapport a priori, parmi les hépathiques *Riccia crustata*. Rare.



Pelouse sèche calcaire (*Xerobromion*).
Le Plain-des-Essoyottes, maille 3023D12, le 3 novembre 2015.

► Les *Octospora* sont des discomycètes de couleur orange croissant parmi les mousses. On les dénichera en fin d'automne et pendant l'hiver. Un grand nombre d'espèces existe et la microscopie est indispensable. En particulier la variété tétrasporée de *O. coccinea* serait moins rare.



- 1 : Spores $11-16 \times 8-11 \times 6-8 \mu\text{m}$, en citron ou presque hexagonales de face.
 2 : Cheilocystides $2 \times 3-10 \mu\text{m}$, à col cylindracé plus ou moins flexueux, capitées.
 3 : Revêtement piléique constitué d'hyphes clavées, $10-15 \times 8-15 \mu\text{m}$.

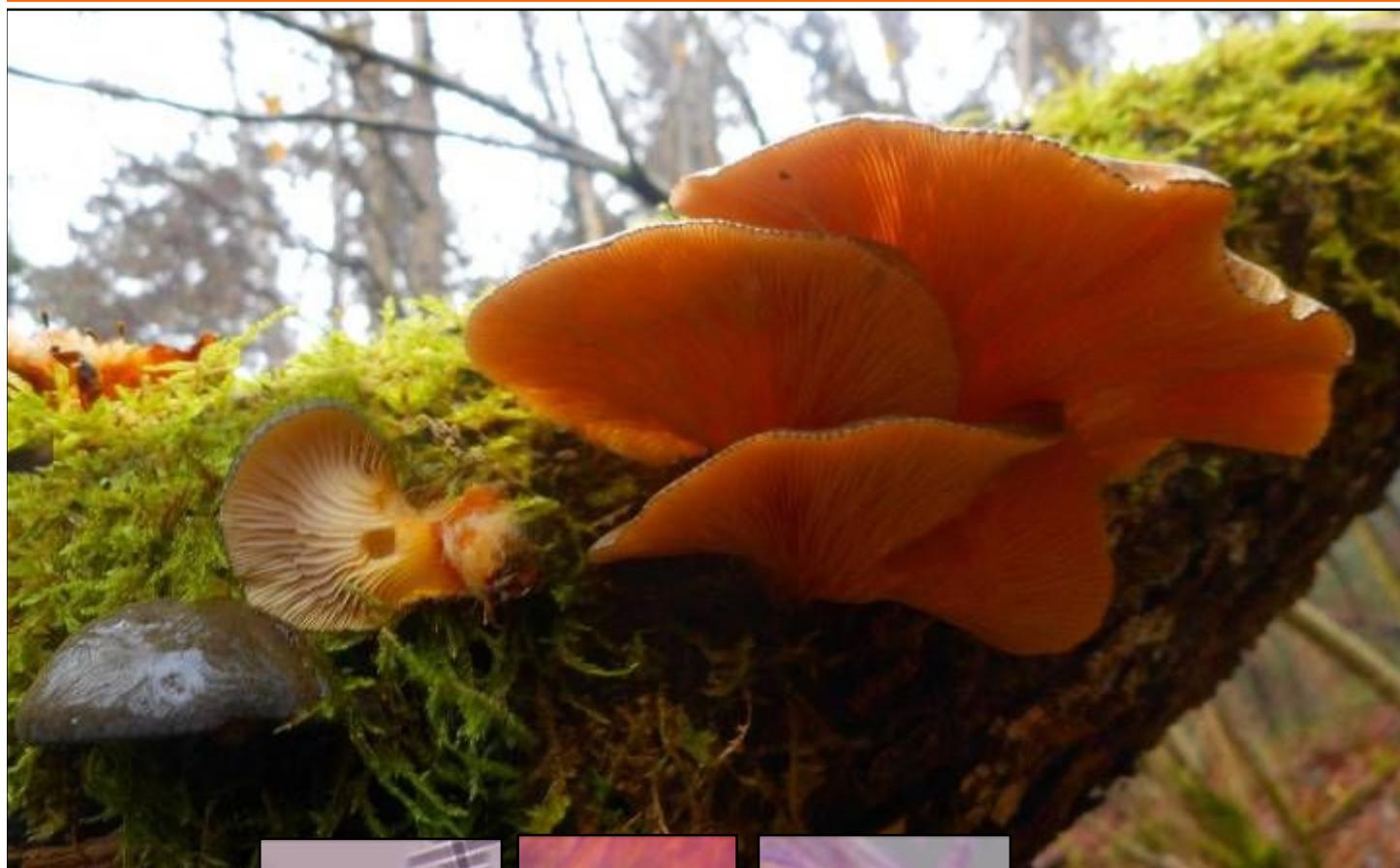


Chapeau campanulé plus ou moins obtus, jusqu'à 2 cm, brun foncé rougeâtre puis brun sale. Lames assez étroites, sublibres. Stipe jusqu'à 10 x 0,2 cm, fortement pruineux au sommet sur fond brun rouge vineux.



Pelouse sèche calcaire (*Xerobromion*).
 Brochon, maille 3023D21, le 25 octobre 2015.

► Les espèces de *Panaeolus* sont diversement interprétées selon les auteurs. Ce taxon à stipe à pruine seulement sommitale, à cheilocystides lagéniformes, à base enflée et plus ou moins capitées peut être attribué à *P. rickenii*, parfois synonymisé à *P. acuminatus*.



1 : Spores $4-5 \times 1-1.5 \mu\text{m}$, cylindro-allantoïdes.

2 : Cheilocystides $55-70 \times 7-12 \mu\text{m}$, abondantes, cylindro-fusoïdes ou clavées

3 : Revêtement piléique en ixocutis à hyphes $x 2-8 \mu\text{m}$, bouclées.



Chapeau 2-10 cm, bombé, parfois un peu subsquamuleux ou feutré vers le substrat, couvert d'une pellicule gélatineuse élastique, vert olive foncé, Décolorant en brun rougeâtre ou en jaune ochracé.

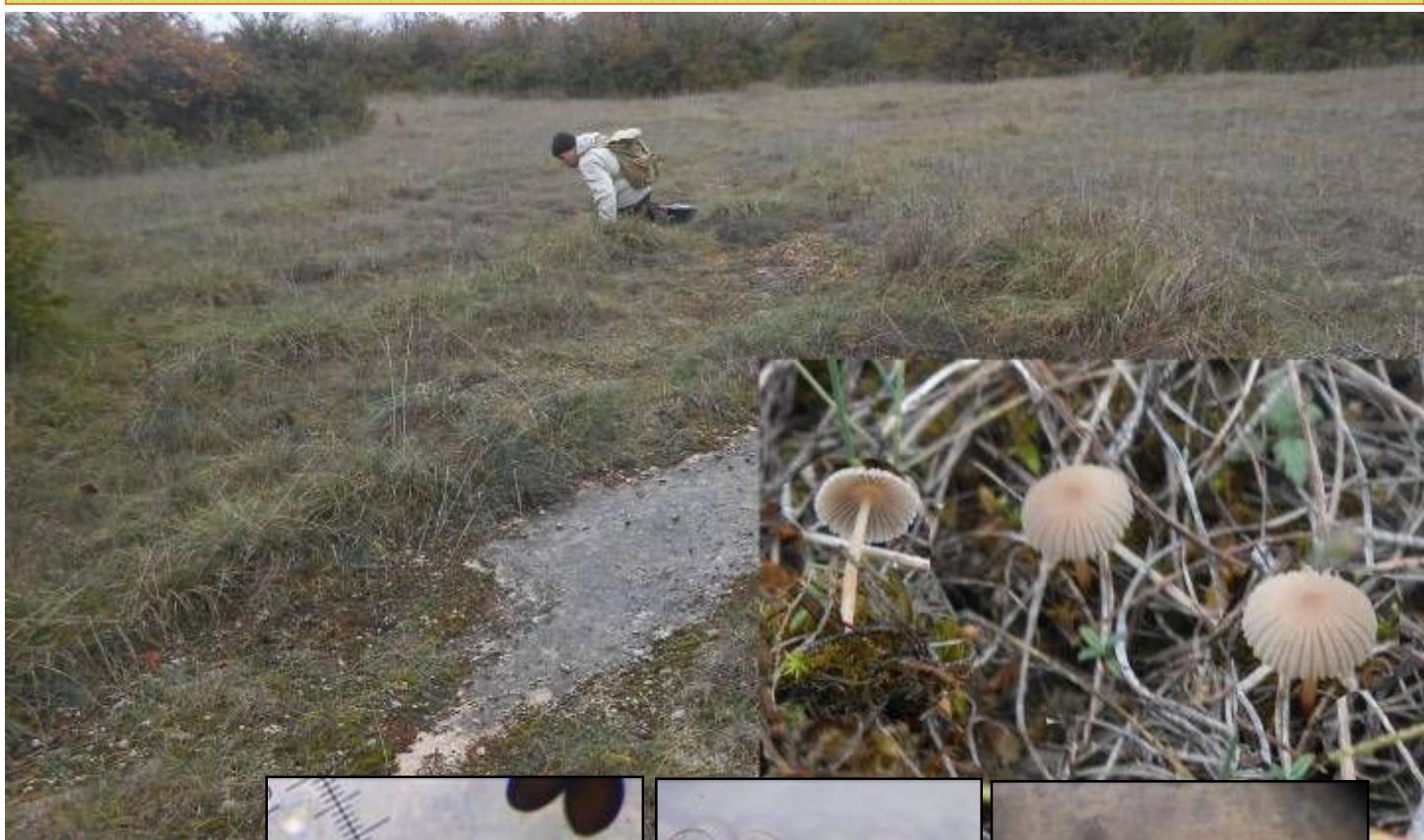


Sur une branche de hêtre, au sol.

Combe de Brochon, maille 3023D21, le 4 décembre 2015.

► **Le Pleurote tardif, somme toute peu fréquent, est comestible mais sans grande valeur. On pourra le trouver en lieux plutôt humides, sur feuillus, morts ou mourants, du mois d'octobre au mois d'avril.**

(P.D. Orton) Redhead, Vilgalys & Hopple



1 : Spores à trois dimensions, 9-11 x 9-10 x 5-7 µm.

2 : Revêtement piléique pseudoparenchymateux, ni sétules ni poils particuliers.

3. Cheilos et pleurocystides présentes.

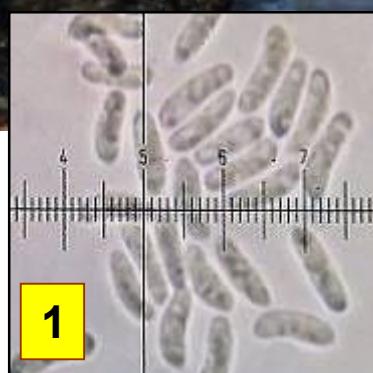


Chapeau 2-3 cm, mince, roussâtre-grisâtre, fortement strié cannelé jusqu' à un disque nettement ocellé, brun fauve briqueté. Marge incurvée au début, puis droite et relevée,



Pelouse sèche calcaire (*Xerobromion*), en bordure des genévriers.
Le Plain-des-Essoyottes, maille 3023D12, le 3 novembre 2015.

► A comparer avec *P. kuehneri* (milieu humide et spores plus petites) et *P. plicatilis* (spores plus allongées et légèrement plus anguleuses. *P. auricoma* se différencie par les poils bruns de son revêtement piléique.



1



2

1 : Spores cylindriques, allantoïdes, lisses, hyalines, 8-10 x 2,5-3,5 (4) µm.
2 : Lamprocystides à parois épaisses, clavées à fusiformes, fortement incrustées.



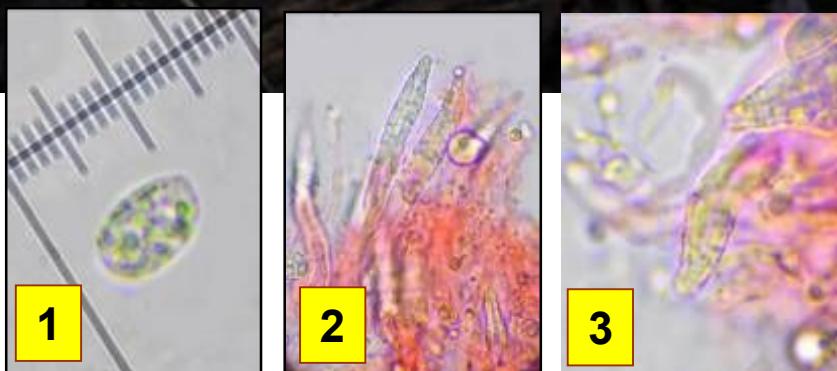
Fructification entièrement résupinée, étroitement fixés au substrat. Marge le plus souvent distinctement teintée de noir. Surface hyméniale lisse ou faiblement bosselée, veloutée mate, gris-violet à bleu-noir.



Sur une branche de frêne, au sol.

Combe de Brochon, maille 3023D21, le 1^{er} décembre 2015.

► Bien que cette espèce varie considérablement d'aspect, elle se reconnaît aisément dans le terrain à sa croissance sur *Fraxinus* et à sa marge noire réfléchie. *Peniophora rufomarginata* est une espèce à marge claire croissant sur tilleul exclusivement.



1

2

3

- 1 : Spores ellipsoïdes, rarement déprimées, 9-13 x 5,5-9 µm, rosâtres en masse.
 2 : Cystides incrustées, de longueur variable, étagées à diverses hauteurs dans la trame.
 3 : Des hyphes tortueuses dépassent les basides.

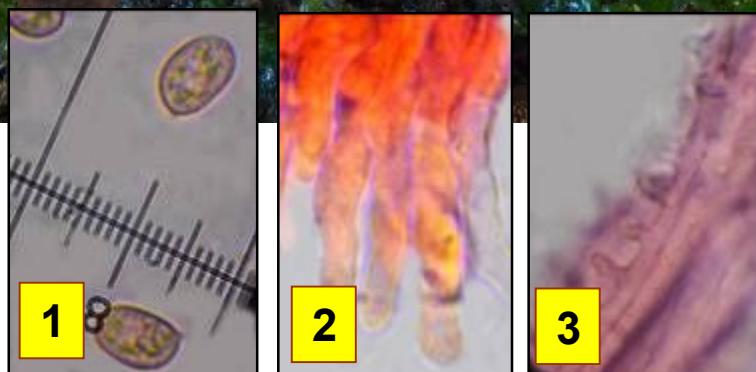


Fructification couleur saumon, étalée, arrondie, puis confluente, assez adhérente, céracée, épaisse, recouverte d'une pruine pâle, fendillée sur le sec avec une bordure abrupte. Espèce sur les listes rouges de différents pays en raison de la raréfaction des buxaies.

Sur une branche morte de buis encore pendue à l'arbre
 En bout de Combe Lavaux, maille 3023D14, le 10 décembre 2015.



► *Peniophora proxima* ne vit que sur buis, *P. aurantiaca* sur aune vert, *P. junipericola* sur génévriers, *P. limitata* sur diverses Oléacées : frêne, lilas, troène. *P. lycii* ou *P. incarnata* poussent sur de très nombreux feuillus et même sur conifères.



- 1 : Spores 8,5-10,5 X 4-5,5 µm, elliptiques, non amyloïdes, issues de basides bisporiques.
 2 : Cheilocystides 15-45 x 5-8 µm, cylindracées à sublagéniformes tortueuses.
 3 : Revêtement piléique en cutis, à hyphes x 2-5 µm, à excroissances digitiformes.



Chapeau 0,4-1 cm, conico-campanulé, lisse ou ridulé vers le disque, gris-brun, plus pâle à la marge qui est striée. Lames arquées décurrentes, blanchâtres.

Sur l'écorce d'un feuillu (hêtre).

Combe de Brochon, maille 3023D21, le 1^{er} décembre 2015.



► Ce minuscule et fragile *Mycena* que des études récentes ont rebaptisé en *Phloeomana* pousse sur l'écorce de divers feuillus : sa petite taille, son pied poudré, ses lames arquées-décurrentes et ses basides bisporiques le caractérisent assez bien.



1 : Sporangiospores, $7-10 \times 4,5-6,5 \mu\text{m}$, de forme plutôt ellipsoïde.

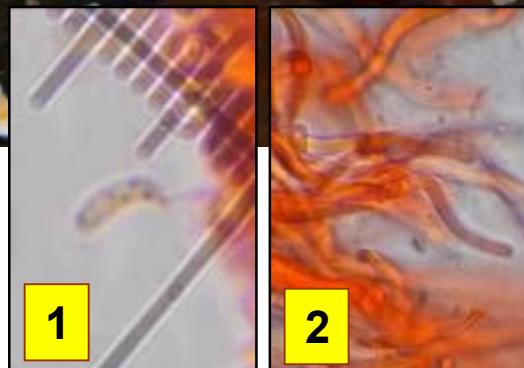


Petit champignon dépassant à peine le centimètre, se présentant sous la forme d'un sporangiophore stipité hyalin à tête ellipsoïde au sommet de laquelle une vésicule noire en forme de coussinet apparaît. Vient sur crottes fraîches.

Pelouse sèche calcaire (*Xerobromion*), sur crottes.
Le Plain-des-Essoyottes, maille 3023D12, le 3 novembre 2015.



► Les *Pilobolus* sont des Zygomycetes qui croissent exclusivement sur crottes. Ils ne sont pas rares, notamment celui-ci et *Pilobolus kleinii*. Photogéniques à la binoculaire, leur détermination doit passer par le microscope.



1 : Spores $5-4,5 \times 1-1,5 \mu\text{m}$, étroites, arquées.

2 : Hyphes $X 3-6 \mu\text{m}$, à paroi fine ou un peu épaisse dans le revêtement.



Basidiome circulaire, jusqu'à 2,5 cm, bossu contre le support ou grossièrement atténué à ce niveau en stipe très court. Marge enroulée, un peu lobée à flexueuse ou festonnée; hyménophore vite marqué de rides radiales plus ou moins anastomosées, blanc.

Sur une branche de noisetier tenant encore à l'arbre.
Combe de Brochon, maille 3023D21, le 4 décembre 2015.

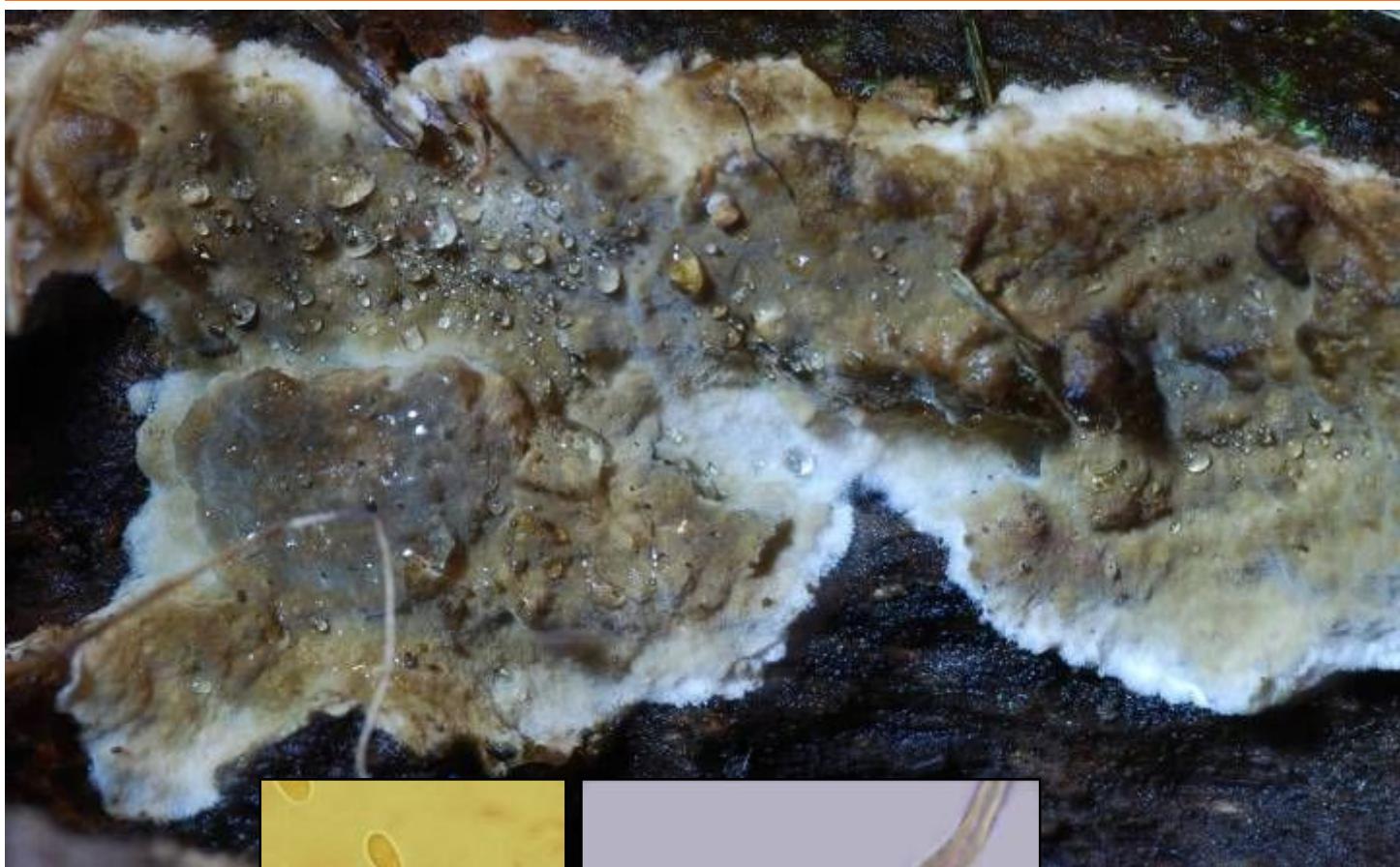


► De consistance molle à l'état juvénile, la Plicature crispée devient dure et cassante à maturité, surtout lorsqu'il fait sec. Elle se développe en groupes de nombreux individus imbriqués et/ou superposés. Elle n'est pas comestible.

► *Porostereum spadiceum*

174

(Pers.) Hjortstam & Ryvarden



- 1 : Spores ovales, lisses, hyalines, 5,5-7 x 3,5-4,5 µm.
2 : Cystides issues de la trame sous forme de pseudocystides s'incurvant dans l'hyménium; elles sont brunes et fortement incrustées au sommet,

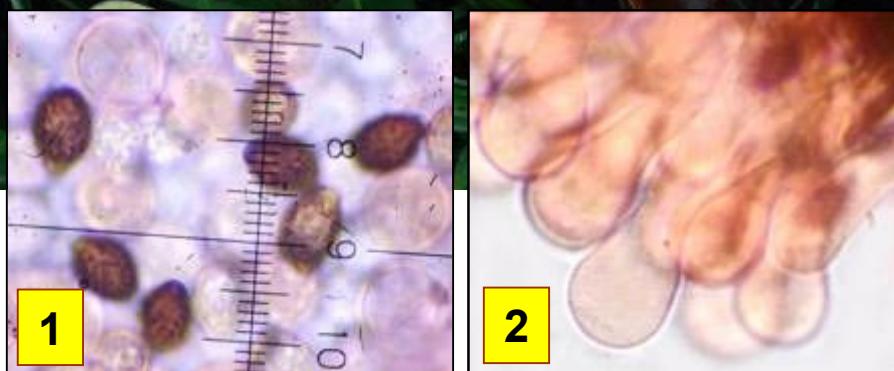


Fructifications résupinées, réfléchies, s'étalant sur plusieurs décimètres en formant de grandes surfaces dans l'axe des branches; les portions réfléchies, s'il y en a, se détachent du support jusqu'à 15 (30) mm.

Sur un tronc de hêtre à terre.
Bois-Plein-de-la-Belle-Croix, mairie 3023D23, le 21 novembre 2015.



► Plus connue sous l'ancien nom de *Lopharia spadicea*, cette espèce a été récemment renommée suite aux travaux de Hjortstam & Ryvarden. Microscopiquement, certaines ressemblances existent avec les espèces des genres *Amylostereum* et *Columnocystis*.



1 : Spores $8,5-11,5 \times 5,5-7 \mu\text{m}$, plus ou moins en citron, à paroi grossièrement verruqueuse.
 2 : Cheilocystides nombreuses, $40-75 \times 5-15 \mu\text{m}$, à sommet capité, parfois flexueuses.

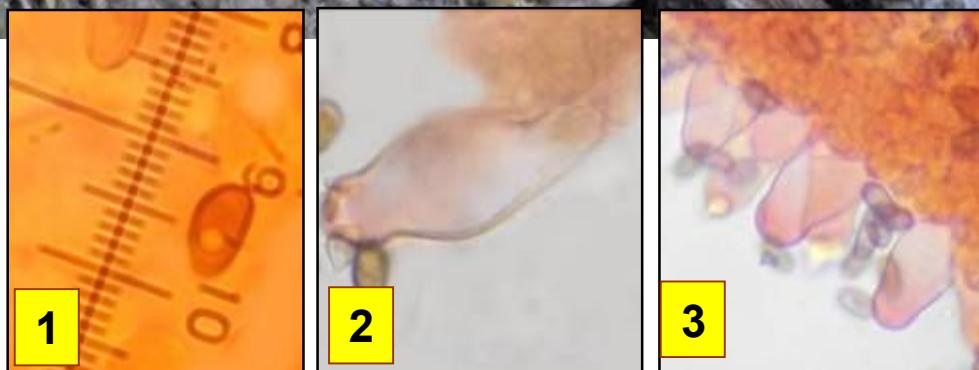
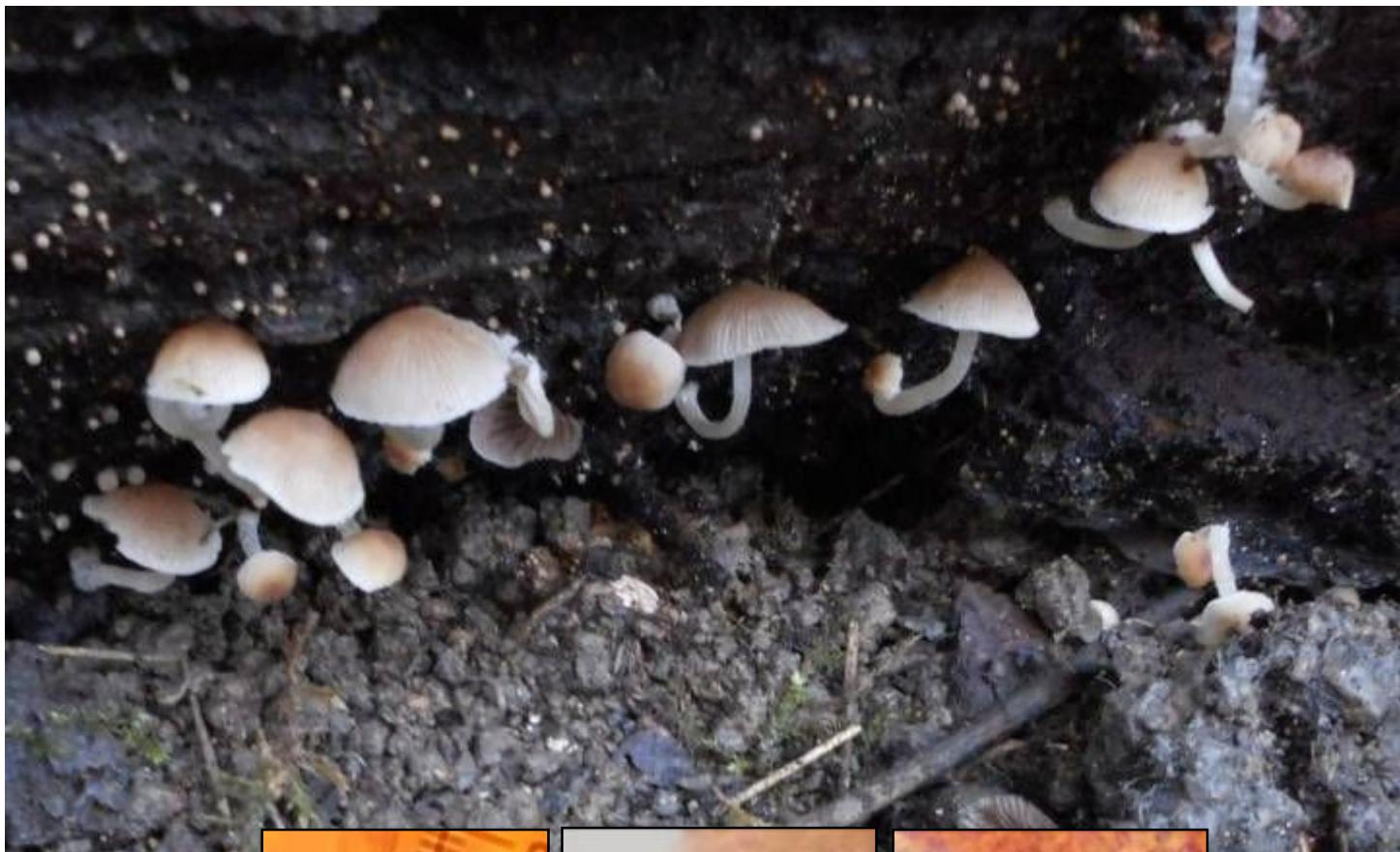


Chapeau 2-10 cm, un peu mamelonné, fibrilleux à pelucheux, brunâtre à tons jaunâtres, ochracés, roussâtres ou roux au disque. Arête des lames givrée, pleurant, surtout dans la jeunesse, des gouttes opalescentes.



Pelouse sèche calcaire (*Xerobromion*)
 Brochon, maille 3023D21, le 24 septembre 2015.

► Certains auteurs que nous suivront placent encore cette espèce dans le genre *Psathyrella*. La tendance est plutôt à revenir au genre *Lacrymaria* pour les espèces à chapeau fibrillo-méchuleux et à spores ornées.



- 1 : Spores $5,5-7,5 \times 3,5-4 \mu\text{m}$, ellipsoïdes, à pore germinatif net.
- 2 : Pleurocystides utriformes, à sommet souvent couronné de cristaux
- 3 : Cheilocystides mêlées sur l'arête à des poils en massue.

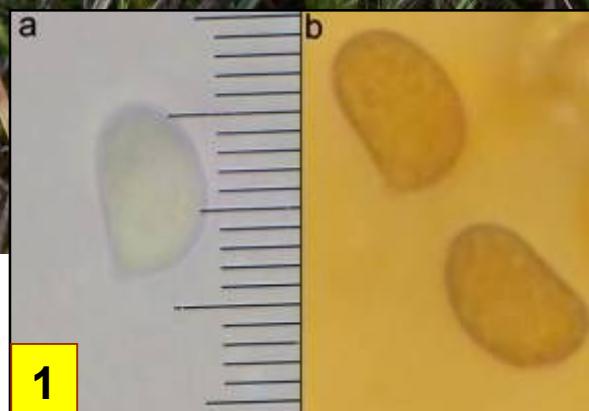


Chapeau 0,3-2 cm, hygrophane et strié, brun à brun ochracé; voile très tenu. Lames adnées-échancrées, pâles puis brun rougeâtre. Chair très mince, brunâtre. Saveur douce, odeur faible.



Sur le flanc d'un tronc très décomposé de feuillu, à terre.
Bois-Plein-de-la-Belle-Croix, mairie 3023D23, le 26 novembre 2015.

► Cette très petite psathyrelle peut surtout être confondue avec le Coprin disséminé, très ressemblant, qui s'en distingue difficilement par son chapeau finement pubescent sous la loupe.



Pelouse

1

1 : Spores 9-11 x 6-7 µm

a : dans l'eau

b : dans le Melzer (amyloïdité)

Xéro-
bromion

Chapeau 3-6 cm, vite plat ou étroitement ombiliqué, à marge vite étalée et nettement strié. Revêtement glabre, de bistre brunâtre à brun jaunâtre puis beige grisâtre à blanchâtre sale en séchant. Lames arquées à peu décurrentes, blanc sale plus ou moins grisonnantes. Stipe 2-6 x 0,3-0,5 µm striolé et subconcolore. Dans les lieux herbeux, près des buissons du *Rhamno-prunetae*, et ici près des buis.

Partie sud de la pelouse (*Xerobromion*), en bordure des buis.
Brochon, maille 3023D21, le 14 novembre 2015.

Peu
fréquent

► Les pseudoclitocybes sont des clitocybes omphaloïdes, à trame enchevêtrée et à spores amyloïdes. *P. expallens* se distingue des autres espèces du genre, dont *P. cyathiformis* la plus courante, par son caractère nettement hygrophane et son habitat exclusivement graminicole.



Phytopathologie

1

2

3

- 1 : Sores punctiformes ou lenticulaires, orangé vif, éclatés, tout au long du chaume.
 2 : Urédospores sans pores germinatifs distincts, 29-38 X 16-29 µm
 3 : Urédospore finement verrueuse

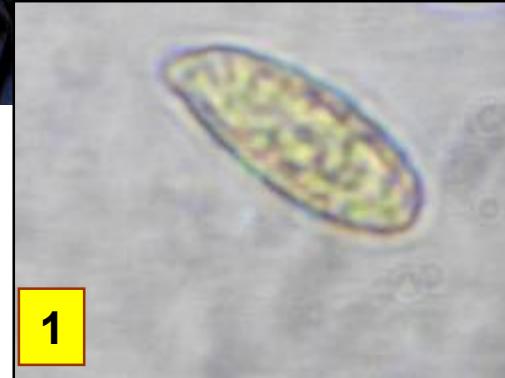
Ciboulette

Cette rouille, *Puccinia allii*, autoxène, vient sur une vingtaine d'espèces d'ails environ. Est-elle habituelle au Plain-des Essoyottes, dans cette zone remarquable, à *Allium schoenoprasum*, précisément ? Ne risque-t-elle pas de perturber le cycle de cette rare plante emblématique du lieu ? Un suivi minutieux de cette station, la seule connue en Côte-d'Or, apportera peut-être une réponse dans les prochaines années.

Sur Ciboulette sauvage (*Allium schoenoprasum*).
 Le Plain-des-Essoyottes, maille 3023D12, le 7 novembre 2015.

Peu fréquent

► Il existe d'autres *Puccinia* et des *Uromyces* autoxènes sur *Allium* qui se distinguent par l'hôte d'accueil et par le nombre de leurs pores germinatifs visibles ou non, au stade SII, sur les urédospores. La microscopie reste donc impérative.



1 : Grandes spores 10-15 x (4,5-7 µm à verrues moyennement épaisses.
2 : Hyphes non bouclées.

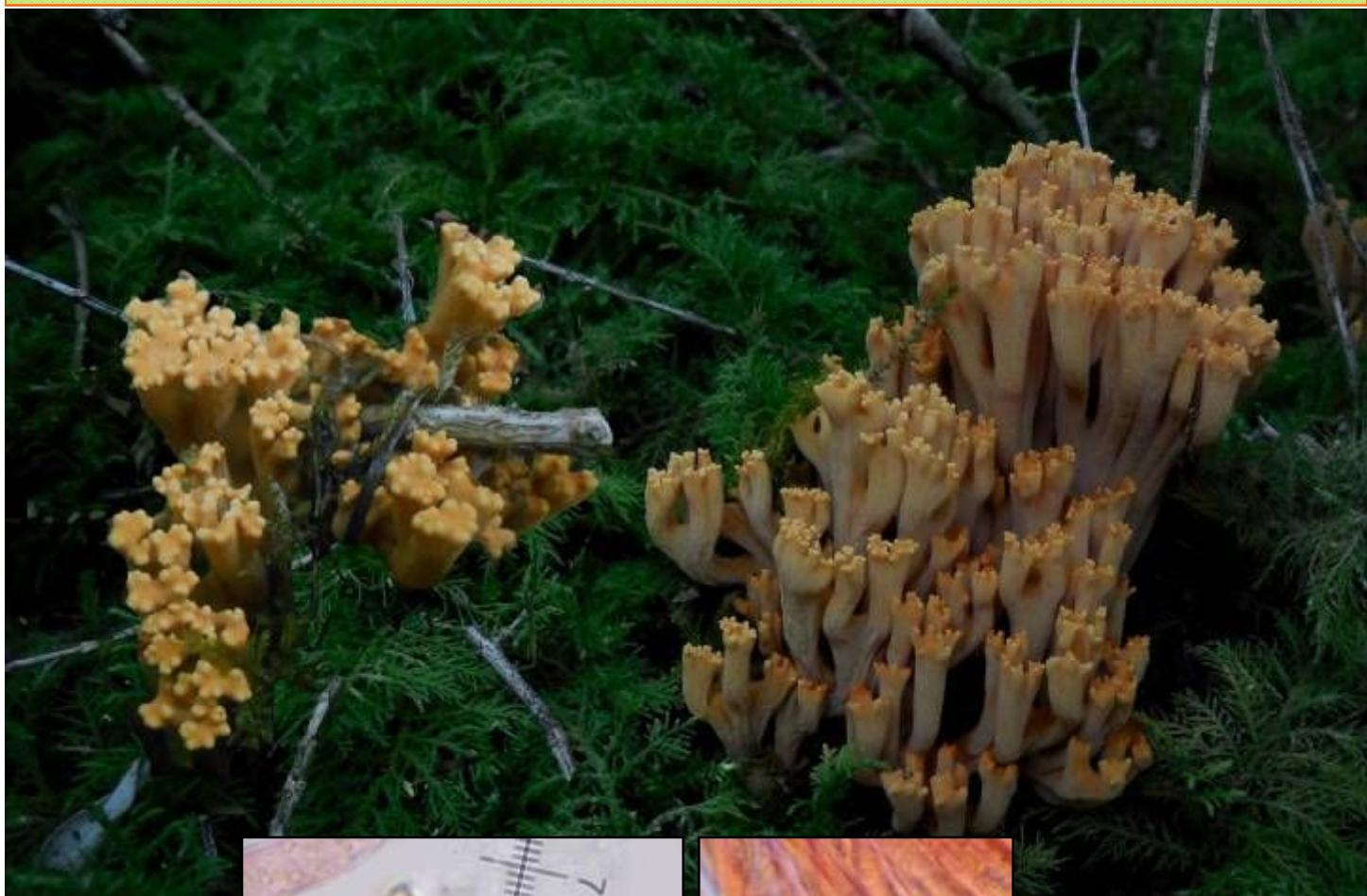


Grosse espèce coralloïde de 150-280 mm de haut ! Rameaux de jaune blanchâtre à jaune crème devenant crème ocracé par les spores. Extrémités dentées, ± émoussées, jaune pâle. Angulations mixtes.



Sous les charmes, en bordure d'un layon forestier.
Le Plain-des-Essoyottes, maille 3023D12, le 3 novembre 2015.

► **Ramaria albidoflava** est caractérisée par sa grande taille, par son tronc blanc, ses rameaux d'abord jaune pâle, par l'absence de boucles et par sa venue près des charmes.



1 : Spores $12,3-19 \times 4-7 \mu\text{m}$ avec des aiguillons pouvant atteindre $3 \mu\text{m}$.
 2 : Basides bisporiques, bouclées.

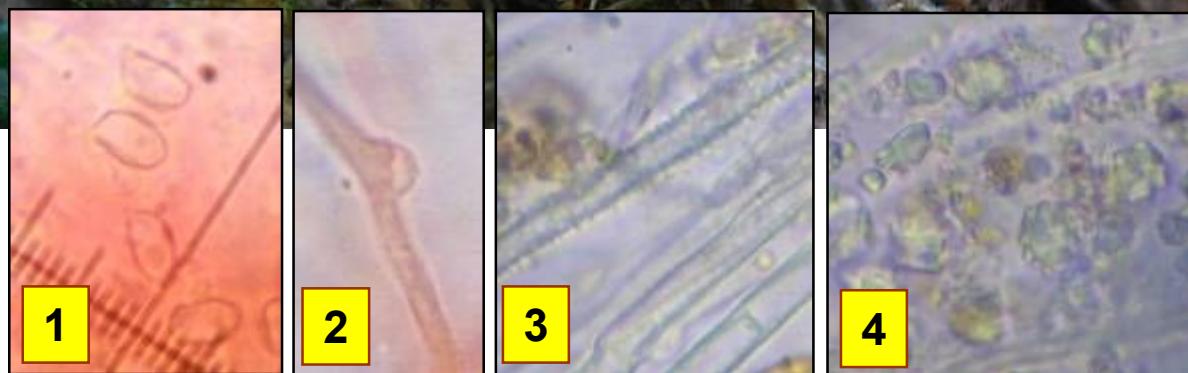
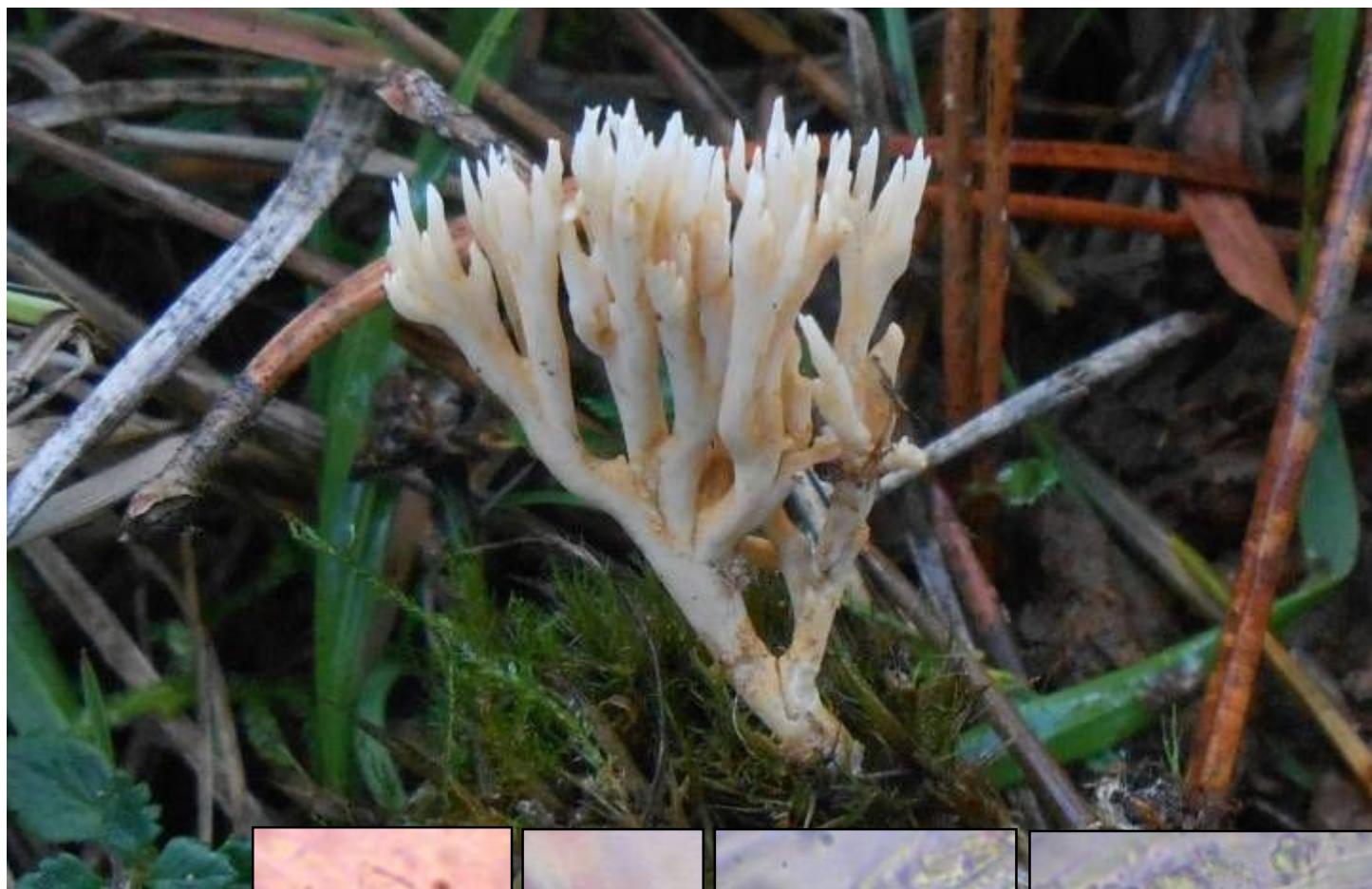


Les rameaux ocre orangé se tachent d'ocre olivacé puis noircissent. Les extrémités jaune orangé, brun orangé tranchent avec le tronc blanchâtre, brun rose puis noircissant.



Partie sud de la pelouse (*Xerobromion*), en bordure des buis.
 Brochon, maille 3023D21, le 14 novembre 2015.

► Les grandes spores à longs aiguillons et les basides bisporiques fournissent de bons critères pour la détermination de cette espèce qui se plaît aux alentours des genévriers et des buis.



1 : Spores $5-7 \times 5-4,5 \mu\text{m}$, elliptiques, finement verruculeuses à presque échinulées.

2 : Boucles présentes

3 : Trois types d'hyphe dans les rhizomorphes dont des génératrices ornementées.

4. De nombreux cristaux dans les rhizomorphes typiques de l'espèce.



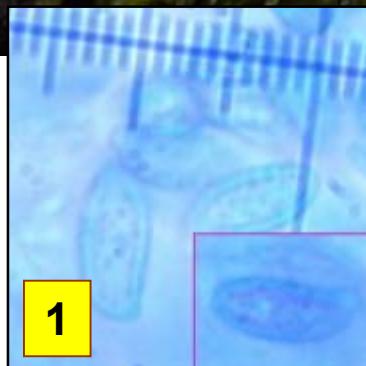
Basidiome atteignant 8 cm de haut, assez densément ramifié, à base plutôt mince, à rameaux fourchus et parfois emmêlés, blancs à beige rosâtre ou brunâtre pâle. Odeur anisée.



Partie sud de la pelouse, sous les buis.

Brochon, maille 3023D21, le 16 novembre 2015.

► L'odeur nettement anisée de *R. gracilis* permettra d'éviter les confusions avec *Ramariopsis kunzei* ou *Clavulina cristata* qui fréquentent le même biotope.



1



2



3

1 : Spores 7-11,5 x 2,5-5 µm, ovales à fusiformes, fortement verruqueuses.

2 : Hyphes bouclées.

3 : Les rhizomorphes deviennent jaune citron pâle avec KOH 2 %.

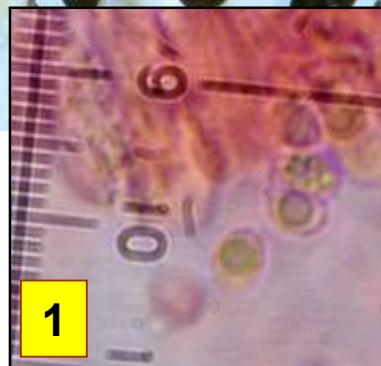


Basidiocarpes 70-80 mm de hauteur. Rameaux cannelle, carnés, ocre rosâtre, parfois orangé brunâtre dans les bifurcations inférieures. Extrémités émoussées blanchâtres puis concolores. Angulations en U.

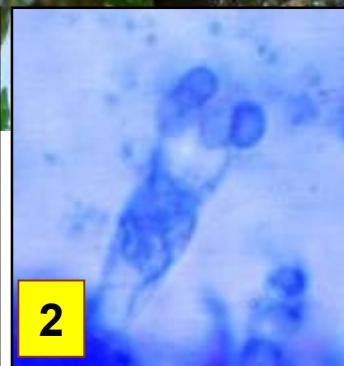


Partie sud de la pelouse (*Xerobromion*), près d'un pin..
Brochon, maille 3023D21, le 14 novembre 2015.

► La section *Lentoramaria* renferment les petites ramaires humicoles qui possèdent des rhizomorphes, des spores verruqueuses et des boucles. *R. suecica* est une exception dans cette section car ses rhizomorphes sont monomitiques.



1



2



3



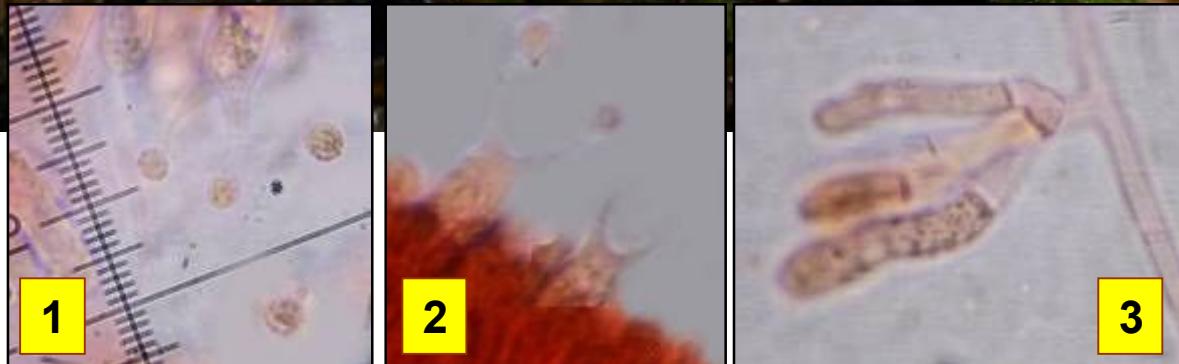
- 1 : Spores subglobuleuses finement échinulées à verruqueuses, $3,5,5 \times 2,3 - 4,5 \mu\text{m}$.
- 2 : Spores épineuses à ornementation cyanophile
- 3 : Basides tétrasporiques bouclées; hyphes bouclées.

La seule différence avec la variété *bispora* se situe au niveau des basides qui sont tétrasporiques dans l'espèce type.



Pelouse sèche calcaire (*Xerobromion*), en bordure des buis.
Le Plain-des-Essoyottes, maille 3023D12, le 10 novembre 2015.

► *Ramariopsis kunzei* est une espèce commune en pelouse sèche pour peu qu'il y pousse quelques pieds de buis. Le Plain-des-Essoyottes est une station idéale pour cette espèce.



1 : Spores subglobuleuses finement échinulées à verruqueuses, $4,8-5,2\text{ (6)} \times 4-4,8\text{ }\mu$.

2 : Basides bisporiques non bouclées.

3 : Pas de boucles dans l'hyménium.



Basidiome 20-100 mm, très ramifié. Rameaux blanc pur à l'état jeune, puis blanc crème ou plus rarement avec une nuance rosâtre ou roussâtre. La variété *bispora* paraît plus rare que le type à quatre spores.

Pelouse sèche calcaire (*Xerobromion*), en bordure des buis.
Le Plain-des-Essoyottes, maille 3023D12, le 3 novembre 2015.



► Le genre *Ramariopsis* est limité aux espèces avec des basidiomes branchus, des spores épineuses à ornementation cyanophile. A comparer avec *Clavulinopsis subtilis* qui possède des spores lisses, ainsi qu'avec les espèces blanches des genres *Ramaria* et *Clavaria*.

► *Rhytidhysteron hysterinum*

185

(Dufour) Samuels & E. Müll.



1 : Asques octosporés, ascospores 22-25 X 11-12 µm.



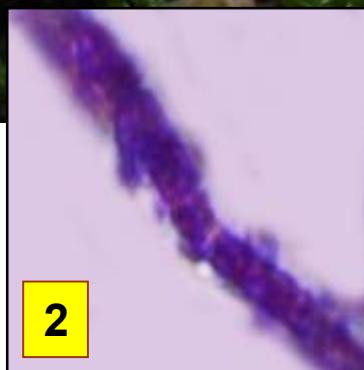
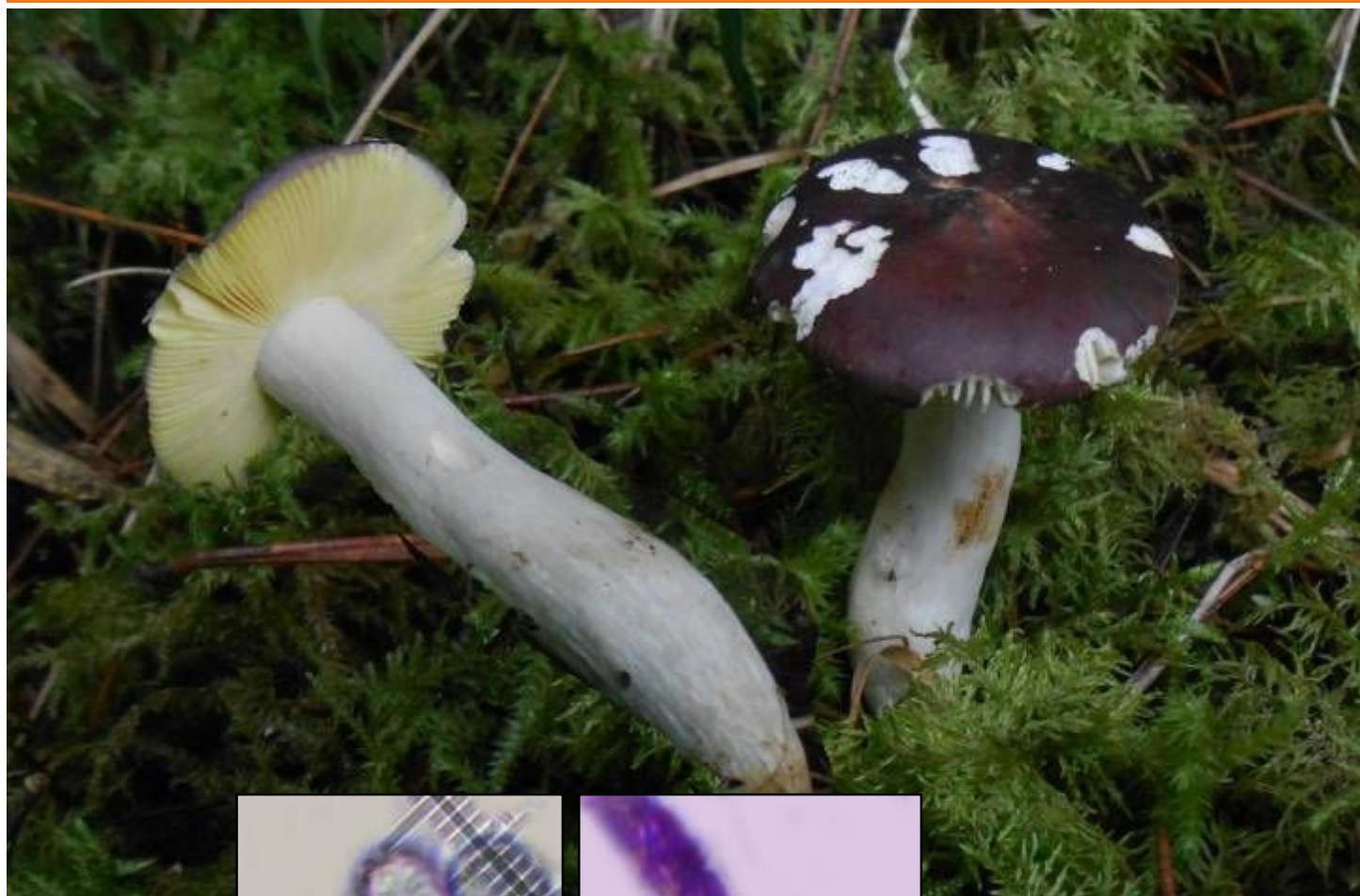
Hysterothèces noirs carboneux en forme de lèvres à l'état sec, mais s'ouvrant à l'humidité en montrant une belle couleur rouge. Espèce inféodée au buis, venant sur branchettes cortiquées mortes tombées au sol. Pas rare.

Sur branchette de buis (*Buxus sempervirens*).

Le Plain-des-Essoyottes, maille 3023D12, le 3 novembre 2015.



► Pour trouver ce bel ascomycète, il suffit de le chercher sur branchettes mortes tombées dans les buissons. On ne peut le confondre avec aucune autre espèce sur ce substrat. Seul *Rhytidhysteron rufulum* peut se rencontrer en Europe du Sud, mais sur d'autres substrats.



- 1 : Spores 8-9,5-7-8 µm, à verrues un peu épineuses, reliées par des connexifs pointillés.
 2 : Hyphes primordiales cylindracées portant des incrustations acido-résistantes.

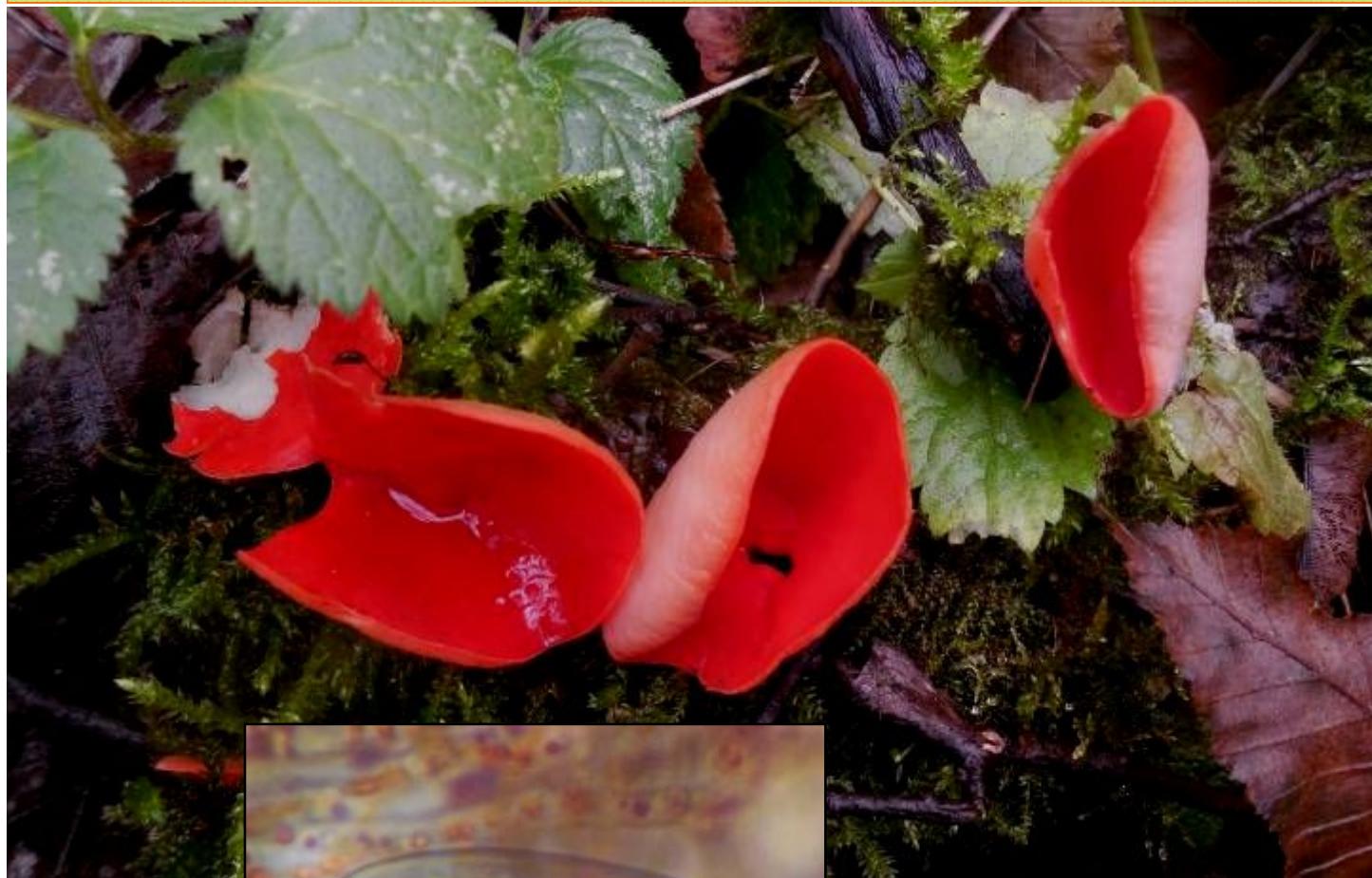


Chapeau 4-10 cm, conico-convexe gardant un mamelon obtus, viscidule et brillant, violet. Lames adnées serrées, blanc ivoire puis crème ochracé jaunâtre. Stipe 4-8 x 1-2 cm, atténué en bas, blanc pur.

Partie sud de la pelouse, sous les pins.
 Brochon, maille 3023D21, le 17 novembre 2015.



► Il est rare de trouver la *Russula caerulea* (= *R. amara*) en ces lieux car c'est une espèce à tendance acidocline mais on sait qu'un sol devient naturellement acide par pourrissement des aiguilles de pins dans des zones humidifiées par le couvert des buis.



Tilleul

1

1 : Ascospores, 25-38 x 12-15 µm, elliptiques à subcylindriques, à extrémités souvent tronquées, et Possédant de grosses guttules aux deux pôles.

Apothécies rouge écarlate pouvant atteindre 6 cm de diamètre, à face inférieure blanc à rosâtre finement feutrée. Croit sur branches de tilleul à demi-enfouie, ou en surface parmi mousses et feuilles. Courant.

Milieux humides

Au sol, sur branches de tilleul fortement dégradées.
En bout de combe Lavaux, maille 3023D14, le 10 décembre 2015.

Très fréquent

► Espèce emblématique de nos combes calcaires en hiver, *Sarcoscypha jurana* fait partie des “pézizes écarlates”. Elle croit exclusivement sur tilleul ce qui explique sa présence dans les tillaies de combe. On peut la trouver en ville, comme au parc de la Colombière de Dijon. Dans ce groupe des pézizes écarlates, on trouve chez nous *Sarcoscypha coccinea*, courante sur d'autres feuillus (frêne, hêtre, orme, noisetier, ...) et *S. austriaca* rare, sur aulne en bord de rivière. Seule la microscopie permet de les séparer de façon sûre.



Bois mort

1 : Spores elliptiques, suballantoïde, lisses, hyalines, $4-5,5 \times 2-2,5 \mu\text{m}$.
 2 : Basides urniformes, $10-20 \times 4-6 \mu\text{m}$, avec 6 stérigmates.

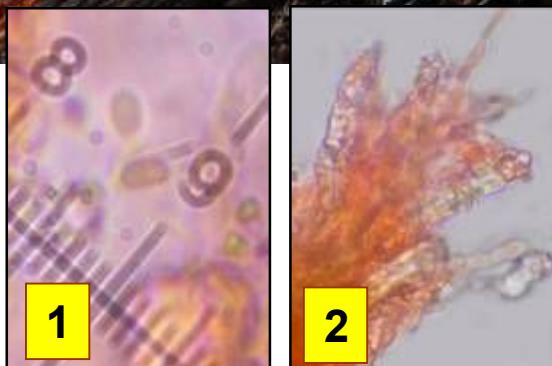
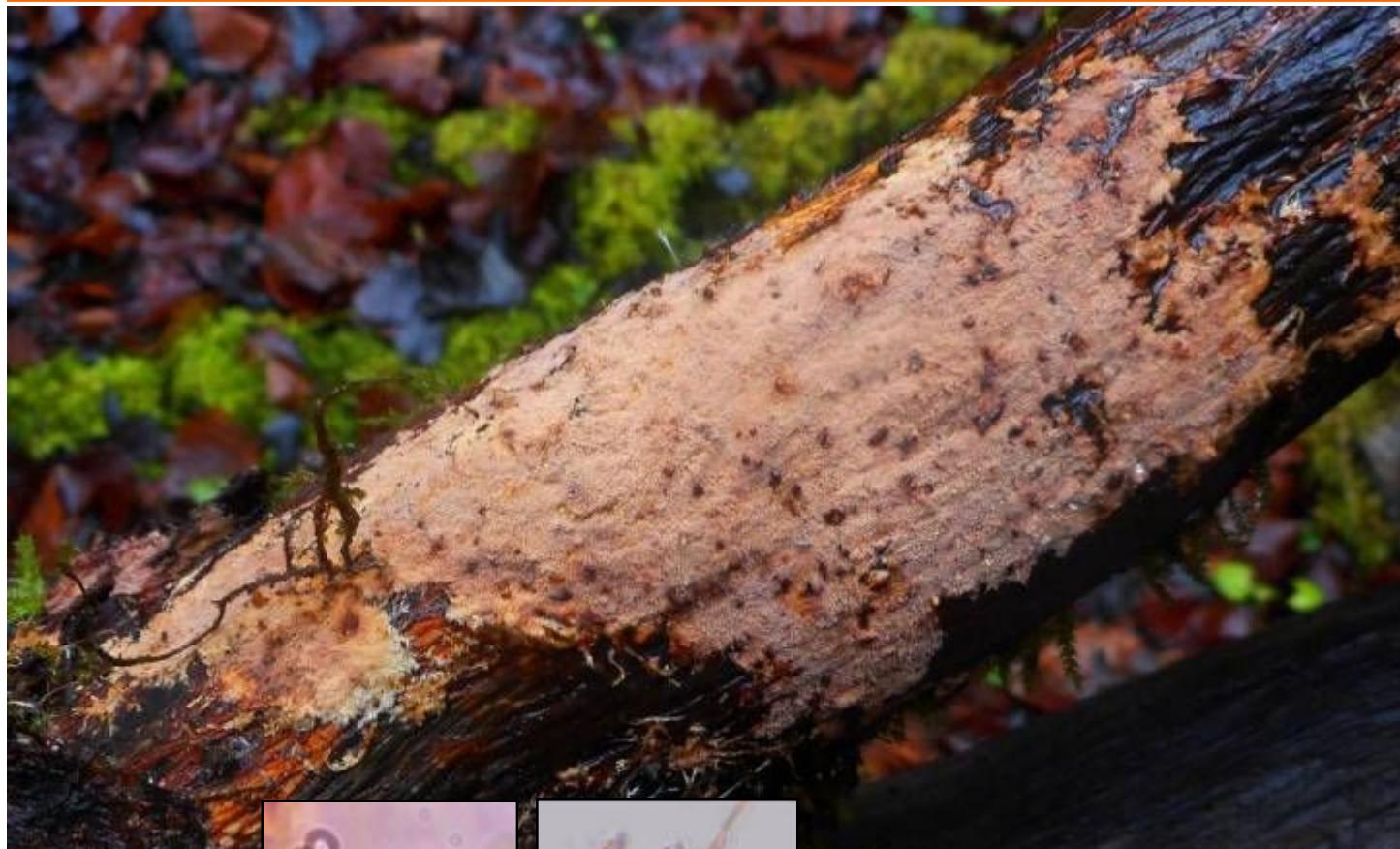
Feuillus

Fructification entièrement résupinée, étroitement appliquée au substrat et formant de minces pellicules de plusieurs centimètres ou décimètres de diamètre. Surface verruqueuse-ponctuée, blanche à blanchâtre.

Fréquent

Sur une branche de hêtre, au sol.
 Combe de Brochon, maille 3023D21, le 4 décembre 2015.

► Cette espèce est l'une des plus fréquentes du genre. Les spores suballantoïdes et la surface verruqueuse de la fructification sont des caractères importants pour la détermination.



- 1 : Spores elliptiques-ovales, lisses, hyalines, parfois guttulées, 4-5 x 2,5-3 µm.
 2 : Cystides à parois épaisses, fortement incrustées dans la partie supérieure.



Fructification entièrement résupinée, lâchement fixée au substrat. Surface inégale, bosselée, ridée, finement verruqueuse, verrues hautes de 0,5 mm mais souvent aussi plus courtes au sommet fimbrié par les cystides émergentes, gris-rose à gris-lilas ou rose-brun.



Sur une branche de hêtre, au sol.
 Combe de Brochon, maille 3023D21, le 4 décembre 2015.

- Cette espèce se reconnaît aisement dans le terrain grâce à sa couleur, à sa surface finement verruqueuse, à sa bordure frangée et à ses rhizomorphes (peu visibles sur notre photo).



1

2

3

1 : Spores 7,5-9 x 4,5-6 et chrysocystides.

2 : Mèches sous un anneau mal formé, taché de spores brunes.

3. Marge des lames concolore.

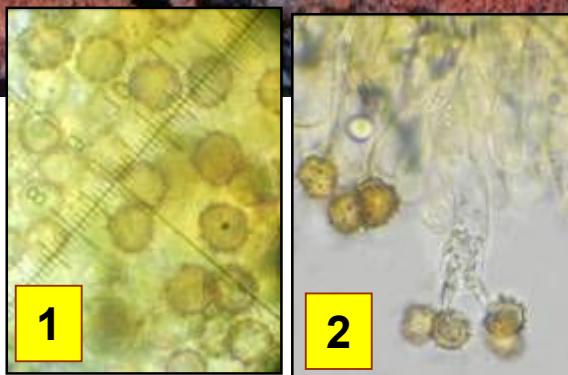


Chapeau 1,5-5,5 cm, visqueux, avec une pellicule gélatineuse séparable, bordé de mèches fugaces de voile blanc, bleu-vert puis décoloré en jaune. Lames crème bleuté puis brun chocolat, à arête concolore. Stipe 4-7,5 x 0,4-0,9 cm, concolore au chapeau, couvert de mèches blanches sous un anneau brun mal formé. Peu courant.

Pelouse sèche calcaire (*Xerobromion*).

Le Plain-des-Essoyottes, maille 3023D12, le 3 novembre 2015.

► La strophaire bleue peut être confondue avec la strophaire vert-de-gris (*Stropharia aeruginosa*) et se différencie par l'observation des lames, et une décoloration jaune du chapeau plus prononcée. On la trouve davantage en terrain dégagé assez riche, comme cette pelouse calcaire humide qui ne manque pas de crottes. Dans le même biotope, *Stropharia coronilla* est une espèce plus courante.



1 : Spores simples 7-8,5 - 6-7 µm, échinulées 1-1,2 µm, pigmentées.
2 : Basides 40-55 x 6,5-7,5 µm; cystides absentes.

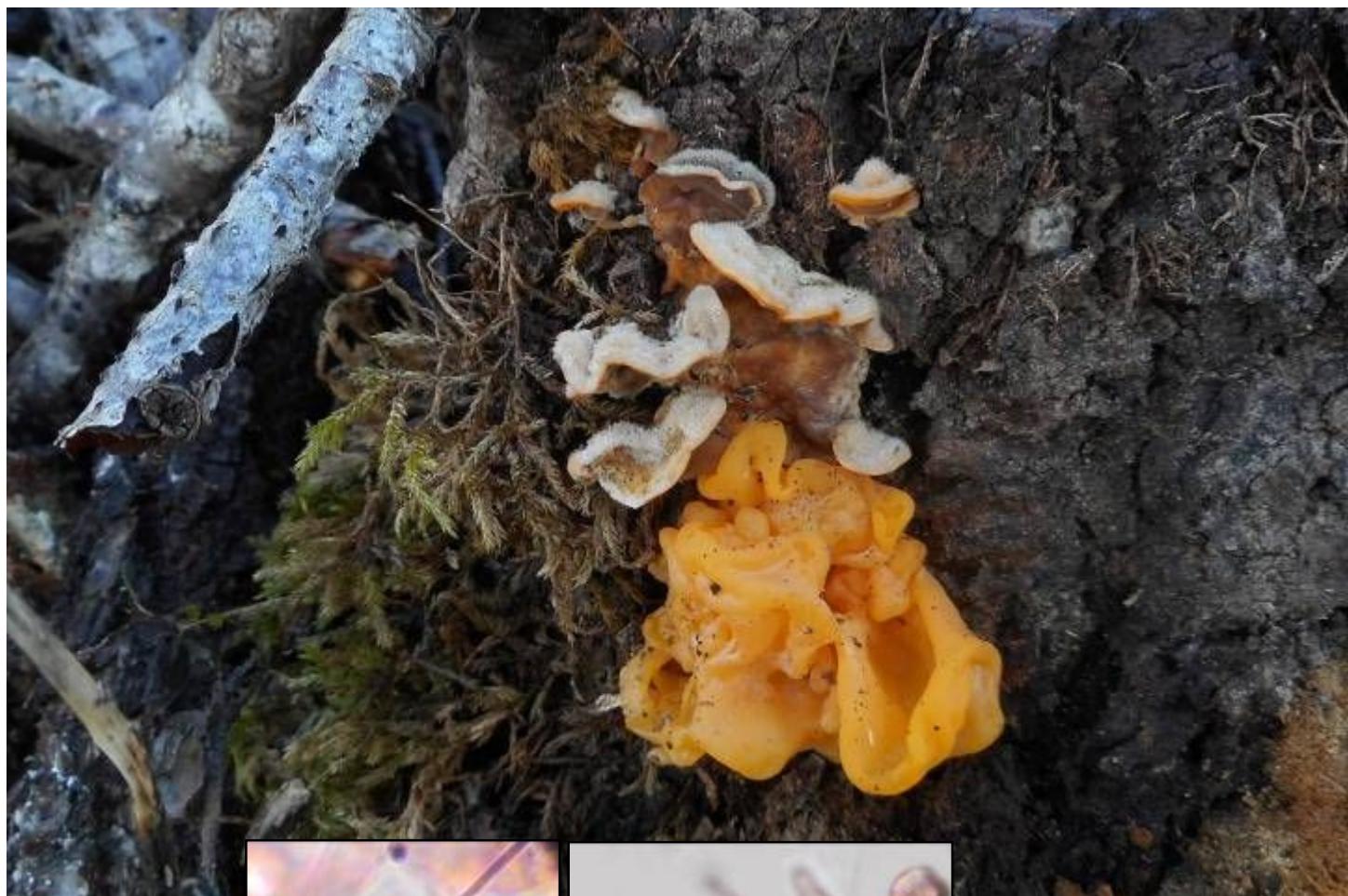


Surface hyméniale rouge-brique, brun-rouge pourpre, poruleuse, granuleuse, colliculeuse; subiculum réduit, aranéieux, plus ou moins concolore.



A l'intérieur d'une souche très dégradée.
Combe de Brochon, maille 3023D21, le 4 décembre 2015.

► Les *Tomentella* sont, en général, assez difficile à déterminer; *Tomentella lateritia*, avec sa belle couleur rougeâtre fait exception; elle doit donc être assez rare car elle est rarement citée dans les inventaires.



Bois
mort

1

2

1 : Spores $5,5-9 \times 4,5-7 \mu\text{m}$, ellipsoïdes, globuleuses, lisses et incolores.

2 : Basides cloisonnées longitudinalement, portant quatre longs stérigmates épais.



Stérée

Basidiome cérébriforme, gélatineux tremblant, 5-10 cm de diamètre, orangé vif à jaune orangé, à surface mate et pruineuse. Saveur douce, odeur faible. Vit en parasite de *Stereum hirsutum*.



Fréquent

Dans une partie boisée, sur une branche de chêne.

Le Plain-des-Essoyottes, maille 3023D12, le 14 novembre 2015.

► La Trémelle orangée est très commune, et très souvent confondue avec la Trémelle mésentérique, plus petite, souvent plus pâle, voire blanchâtre et qui parasite le mycélium de champignons nommés *Peniophora*.



Spores cylindriques, suballantoïdes, lisses, à paroi mince, hyalines, $6-8,5 \times 2,5-3 \mu\text{m}$.

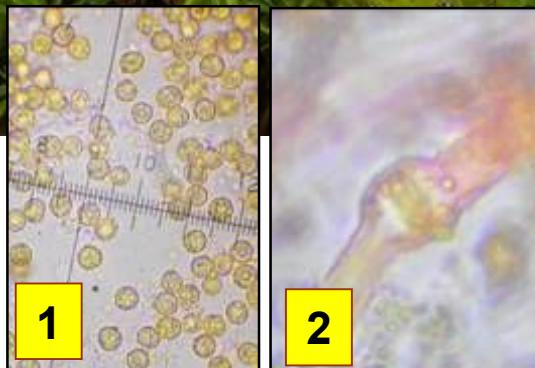
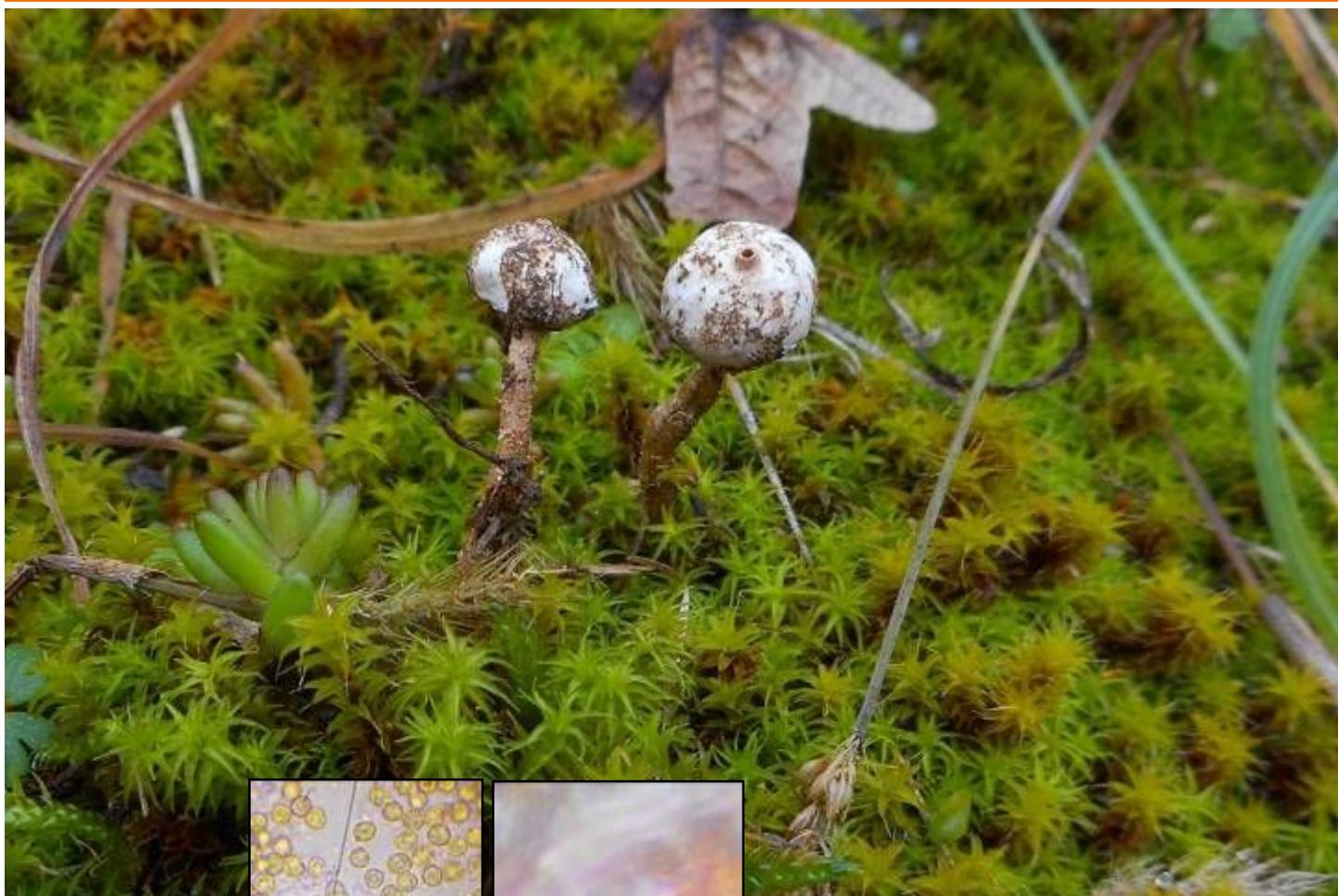


Hyménophore lamellé, à lames radialement allongées et lacérées, irrégulières et se fondant pour former des dents en forme de palettes, 1-5 mm de longueur, violet, pourpré brillant à brun cacao au frais.

Combe de Brochon, sur un pin encore debout mais malade.
Brochon, mairie 3023D21, le 14 novembre 2015.



► Cette espèce se caractérise par sa face hyméniale souvent lacérée, épineuse à irpicoïde, partiellement lamellée, dédaloïde ou poroïde, à dents jusqu'à 5 mm de longueur vers la marge, pourprée à brun cacao. Elle est microscopiquement presque identique à *T. abietinum*.



Pelouse

- 1 : Spores x 5,5-4,5 µm, à verrues assez basses et peu serrées.
 2 : Hyphes x 5-6 µm, avec renflements aux cloisons caractéristiques.

Xéro-bromion

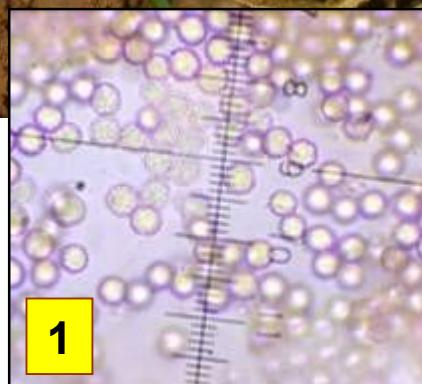
Basidiome 2-5 cm de hauteur. Tête globuleuse de 0,5-1 cm, blanche à crème grisâtre, à ostiole proéminent, souvent cerné de brun-roux assez vif. Stipe cylindracé, x 2-5 mm, lisse à fibrillo-chiné, blanc puis roussâtre en bas.

Dans la mousse, sur sol caillouteux.

Combe Vanoche, maille 3023D14, le 10 décembre 2015.

Très fréquent

► ***Tulostoma brumale* est l'hôte emblématique de nos pelouses calcicoles, le plus fréquent du genre. Il vit en colonies toute l'année, mais surtout en automne-hiver, dans les stations chaudes et ensoleillées, parmi les mousses.**



1 : Spores 3-4,5 µm, nettement ponctuées, capillitium très rare.
2 : Une fine membrane (0,5 mm) sépare la gléba de la subgléba.

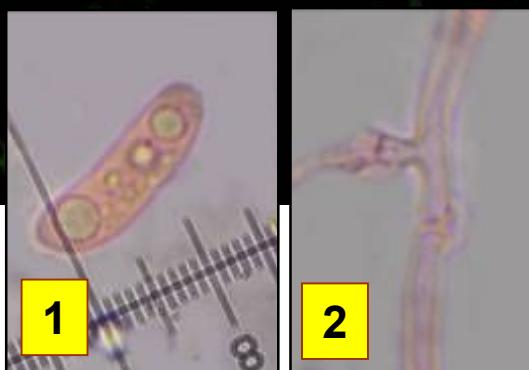
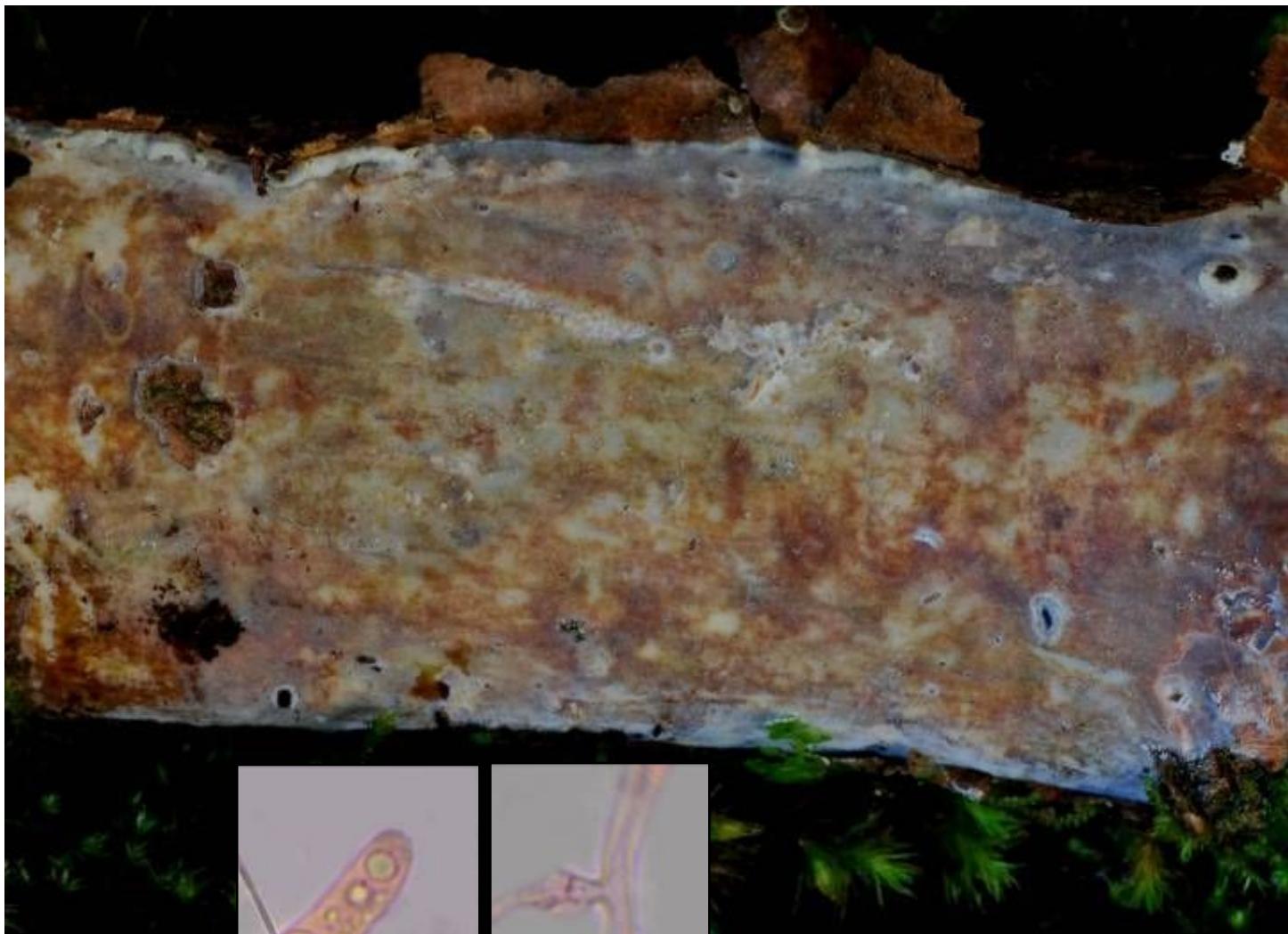


Péridium globuleux, de 2 à 5 cm, blanc, brunissant à maturité, à sommet en général plutôt aplati; la surface est parsemée de petites verrues et se déchire pour laisser s'échapper les spores sous forme de poudre grise.



Pelouse sèche calcaire (*Xerobromion*)
Brochon, maille 3023D21, le 24 septembre 2015.

► La vesce-de-loup des prés se développe le plus souvent en petits groupes de quelques individus disséminés. Elle est comestible mais de saveur peu agréable. Elle est aussi placée dans les *Lycoperdon* par divers auteurs.



1 : Spores cylindriques, légèrement arquées, lisses, hyalines, 15-19 x 5,5-6 µm.
2 ; Hyphes larges de 1,5 µm, cloisonnées et bouclées.



Fructification entièrement résupinée. Surface hyméniale lisse, mate-lardacée-brillante par hydratation, blanchâtre à faiblement carnée ou grisâtre et teintée de lilas, souvent tachée. L'écorce des branches et troncs colonisés se détache et s'enroule de manière typique.

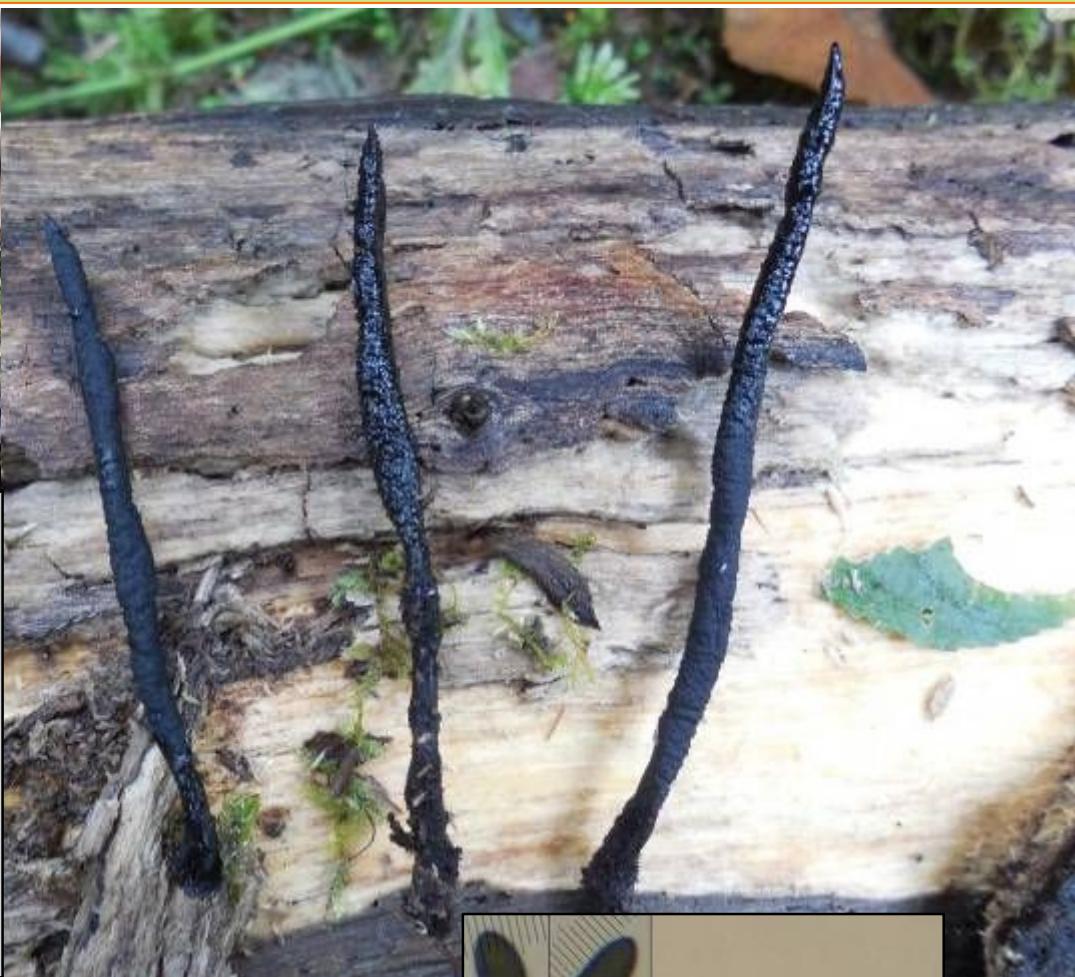


Sur une branche de chêne encore à l'arbre.
Combe de Brochon, maille 3023D21, le 4 décembre 2015.

► Les espèces du genre *Sebacina* ressemblent macroscopiquement à l'espèce décrite ci-dessus car elles forment aussi des surfaces céracées-résupinées; microscopiquement toutefois, les différences sont évidentes.



1



2

- 1 : Coupe d'un stroma montrant les périthèces sur la périphérie.
- 2. Ascospores 10-11,5 x4,5- 5,5 µm, ellipsoïdes-inéquilatérales, à sillon germinatif droit mesurant plus de la moitié de la longueur de la spore.généralement unisériées dans l'asque.



Bois
mort



Feuillus



Fréquent

Stromas noirs carboneux, érigés, de forme généralement cylindrique fortement fusiforme, pouvant néanmoins être fourchu, croissant sur bois mort. Son milieu préféré reste les souches d'arbres coupés comme les charmes dans les taillis, mais ce xylaire est plurivore. Très courant.

Sur une vieille souche de feuillus.

En bout de combe Lavaux, maille 3023D14, le 10 décembre 2015.

► Ce xylaire est le plus courant dans nos forêts. En raison de sa couleur noire et de la finesse des stromas, tels de grosses aiguilles, il pourrait passer inaperçu. Mais sa forme conidienne, stade asexué, montre une extrémité poudreuse blanche qui le rend très repérable (photo en haut à gauche). On regardera bien à ce qu'il pousse sur bois, car d'autres xylaires non xylophages lui ressemblent, et sur bois un examen attentif le séparera de *X. vasconica*.



- 1 : Coupe d'un stroma montrant la présence des périthèces sur la périphérie.
2. Grossissement des périthèces, montrant l'hamathecium au sein duquel on distingue les asques octosporés.
3. Asques cylindriques J+, 80-90 x 8-8,5 µm avec détail d'une ascospore à sillon germinatif sigmoïde. Ascospores 11,5-13,5 x 5,5-6 µm, ellipsoïdes-inéquilaterales.

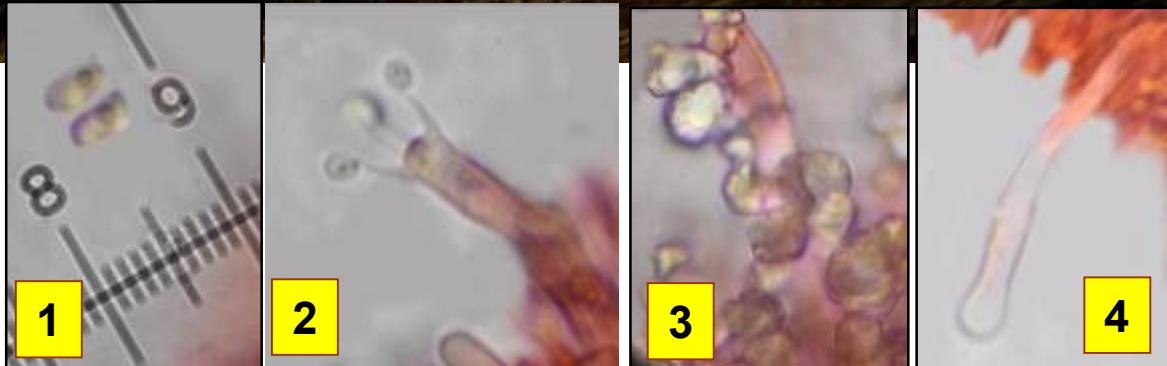


Stomas noirs carboneux, érigés, de forme généralement cylindrique à pied plus fin, croissant sur bois mort parmi les mousses. Apparemment serait exclusif de l'étable sycomore, si on prend la peine d'étudier sérieusement le substrat, sur lequel il n'est pas rare.

Sur un tronc d'étable sycomore tombé (*Acer pseudoplatanus*). En bout de combe Lavaux, maille 3023D14, le 10 décembre 2015.



► Le Xylaire à long pied porte mal son nom car nombreux taxons de ce genre possèdent un long pied également. Parmi les espèces les plus proches rencontrées dans la Réserve, on le distinguera facilement de *X. hypoxylon* plus grêle, mais il faudra avoir recours à la microscopie inévitablement pour le distinguer de *X. polymorpha* qui peut venir sur diverses essences, y compris l'étable sycomore et notons de plus que *X. longipes* peut également être polymorphe !



1 : Spores cylindriques-elliptiques, lisses, hyalines, guttulées, $4,5-5,5 \times 2,3-2,8 \mu\text{m}$.

2 : Basides clavées, un peu étranglées, $15-22 \times 3-4 \mu\text{m}$, tétrasporiques, bouclées.

3 : Hyphes cloisonnées, bouclées, chargées de cristaux grossiers.

4 : Extrémités hyphales en forme de cystides, parfois moniliformes.



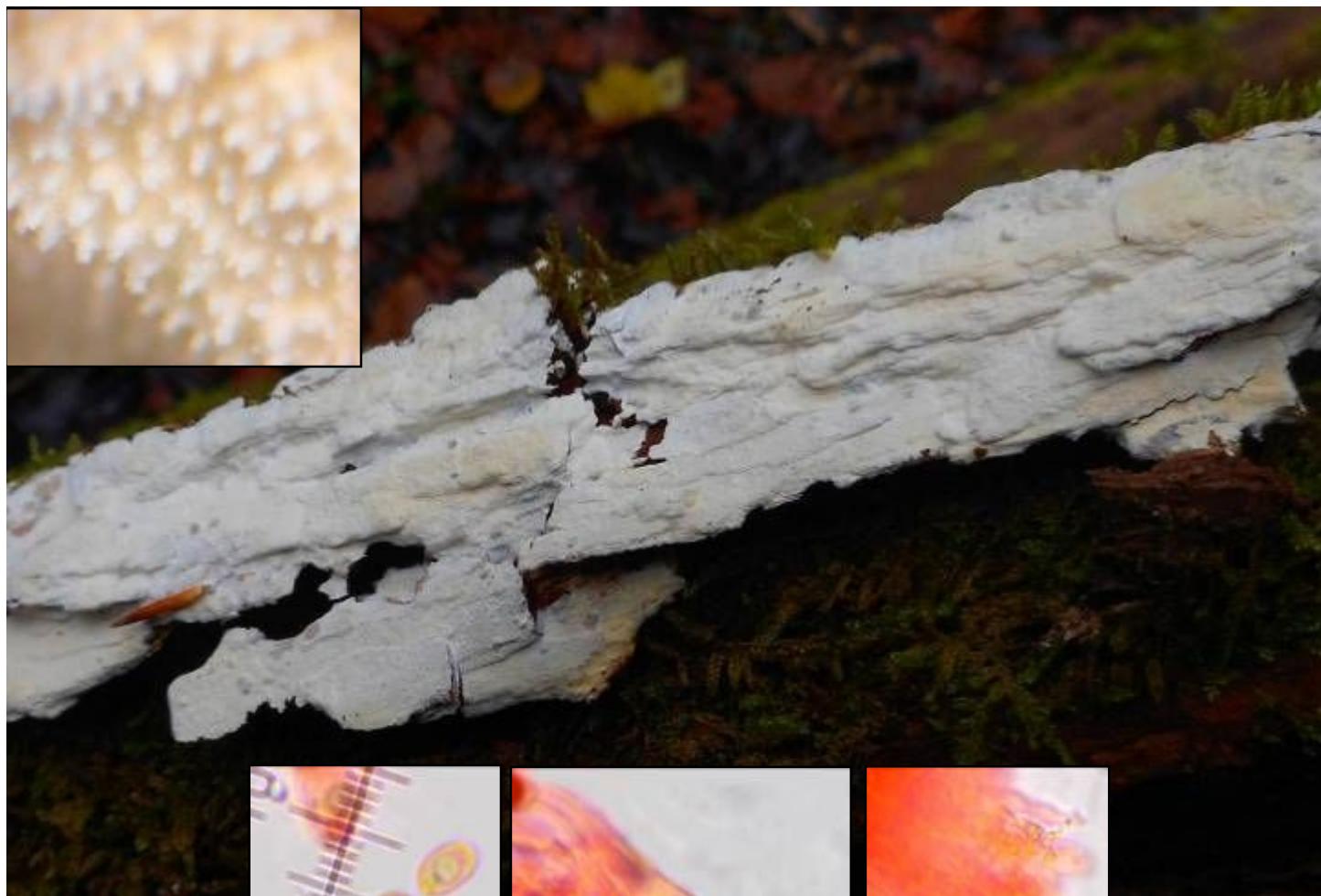
Fructification entièrement résupinée, étroitement fixée au substrat, formant des revêtements épais de 0,5 mm et s'étalant sur quelques centimètres. Surface finement et densément verruqueuse, crème à jaunâtre. Marge indéterminée. Consistance crustacée-molle.



Sur un tronc de pin sylvestre à terre.

Bois-Plein-de-la-Belle-Croix, maille 3023D23, le 21 novembre 2015.

► Cette espèce est très proche de *Xylodon brevisetus* qui possède des spores elliptiques plus larges ainsi que des cystides capitées recouvertes d'une masse résineuse. *Xylodon pruni* est une autre espèce très voisine.



- 1 : Spores ellipsoïdes à subcylindriques, lisses, à parois minces, de 5-6 x 4,5 µ.
- 2 : Basides tétrasporiques, bouclées, étroitement clavées, contractées, de 20-30 x 4-5 µ.
- 3 : Cystidioles capitées rares ou peu différencierées, mais les hyphes terminales de la pointe des aiguillons sont terminées en pointe.



Fructifications résupinées, orbiculaires au début puis confluentes et étalées, adnées, se craquelant par le sec. Hyménium odontoïde, blanchâtre à crème, à petites verrues étroites, coniques à subcylindriques, souvent disposées en ligne, fimbriées.

Sur une branche de feuillus, en suspension.
Combe de Brochon, maille 3023D21, le 15 décembre 2015.



► *Xylodon pruni* est caractérisé par la forme des spores ellipsoïdes à subcylindriques et par leurs dimensions ainsi que par les hyphes à l'extrémité des verrues terminées en pointe et couvertes de cristaux .