



Société Mycologique de Rennes

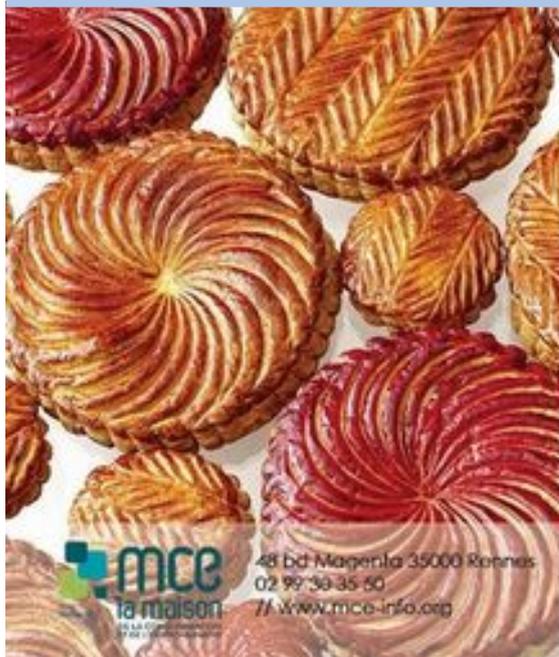
Bulletin Mycologique 35 - n° 50 – Décembre 2019

Les questions, suggestions et commentaires peuvent être envoyés à societemycologiquederennes@gmail.com
Elles seront transmises aux auteurs.



Le 28 janvier, La MCE vous convie à une galette des rois

N'oubliez pas de confirmer votre présence auprès de Stéphanie Courcoul



Jean-Christophe Binard,
René Marc
co-présidents de la Mce
ont le plaisir de vous inviter à partager
un moment convivial autour de la

Galette des Rois

Mardi 28 janvier 2020, 18h00
salle Guvand

merci de confirmer votre présence auprès de
Stéphanie // 02 99 30 80 81
stephanie.courcoul@mce-info.org
avant le 20 janvier 2020

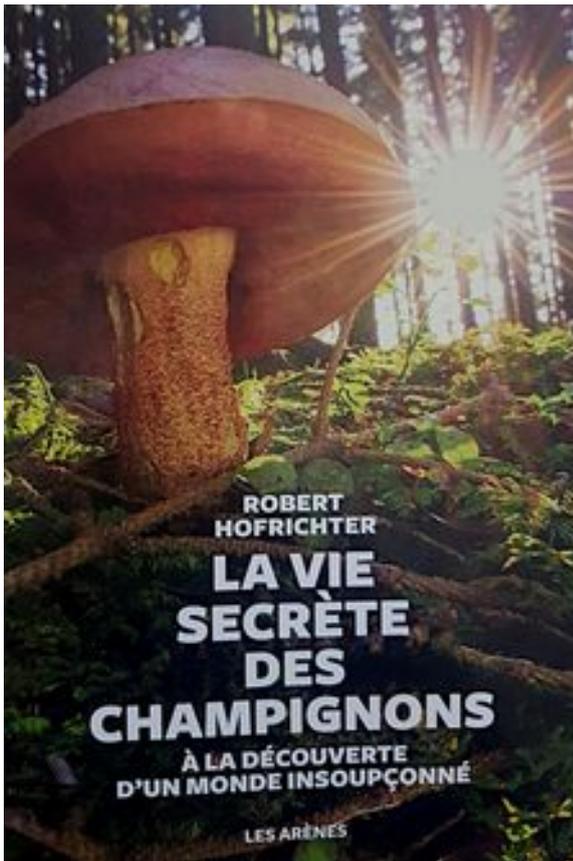


48 bd Magerla 35000 Rennes
02 99 30 80 81
// www.mce-info.org

Les champignons autrement, regards croisés.

Par Dimitri Bacro

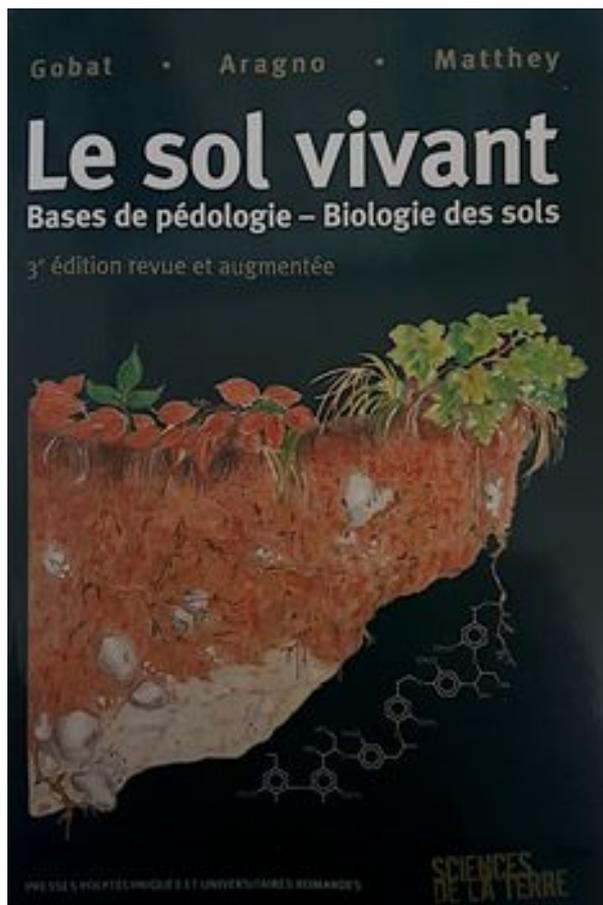
Novembre 2019. Le hasard fait parfois bien les choses. Alors que je rends visite à l'une de nos sociétaires qui se reconnaîtra, deux livres de sa bibliothèque me tendent les bras. Avec la bénédiction de la propriétaire, je plonge le nez dedans, assez pour donner à leurs auteurs l'occasion de piquer mon attention. Jour de chance, et vive le partage : mon hôte se propose de me les prêter quelque temps. Aurai-je le temps de lire *tout ça* (650 pages en tout)? Vais-je au moins tenter un survol, à l'affût de quelque éclat, sur lequel je ne manquerais pas de fondre tel un orpailleur flairant la pépîte ? Toujours est-il que je ne vais pas me ruer. Loin s'en faut : ces deux livres ont pour point commun de susciter chez moi un scepticisme qu'une vague curiosité peine à chasser. Laissez-moi vous dire pourquoi...



Le premier de ces deux livres, *La vie secrète des champignons*, éveille même chez moi une franche suspicion, celle d'être une suite à fins commerciales, fruit de la vulgaire exploitation d'un filon, autrement dit un produit de consommation surfant sur la vague d'un succès, pour ne pas dire d'une mode. Après la trilogie de Peter Wohlleben (*La vie secrète des arbres*, *La vie secrète des animaux*, *Le réseau secret de la nature*), voici *la vie secrète épisode IV*, cette fois au pays des champignons. Pire à mes yeux de mycobibliophile : le titre qui emprunte sans les citer à deux merveilleux ouvrages de mycologie : *La vie privée des champignons* (Georges Becker, 1953) et *Le Monde secret des champignons* (Jens H. Petersen, 2015).

C'est donc presque naturellement que j'occupe les trois premiers chapitres à renforcer mon préjugé, l'œil mi-clos, avec à la bouche comme un goût de mauvaise langue (la mienne ne valant en l'occurrence pas mieux que la sienne). Le deuxième chapitre obtient à mes yeux la palme, son titre à lui-seul me plongeant dans des abîmes de perplexité : *comment j'ai rencontré ma femme et les champignons, nos racines plongent dans la terre, pas dans le béton*. Mais Robert Hofrichter n'est pas le premier venu, je vais l'apprendre au fil des pages. C'est un zoologue spécialiste de la vie marine. Et plus il s'avance dans domaine de prédilection, plus il me parle biologie, vie marine, plus il me captive, et plus j'apprends de lui. Ce qu'il nous raconte sur les champignons de la biosphère profonde, sur le monde souterrain des océans est tout simplement fascinant. Et lorsqu'il fait état des tous derniers acquis de la recherche sur les lichens, c'est avec une grande clarté, et solidement documenté. Le second est un objet des plus étonnants. Le titre déjà a de quoi surprendre : *Le Champignon de la fin du monde, sur la possibilité de vivre sur les ruines du capitalisme*. Son intérêt tient pour commencer au deuxième point commun de ces livres : ils ne sont pas écrits par des mycologues. Ils abordent notre sujet préféré sous un autre angle, en évoquent d'autres aspects. Le temps d'un livre, Anna Lowenhaupt Tsing nous prête en quelque sorte ses lunettes d'anthropologue, et croyez-moi : c'est plutôt rafraîchissant ! Ô qui dira les vertus de l'interdisciplinarité ? Ce ne sont pas les lecteurs de Philippe Silar et Fabienne Malagnac, généticiens de formation et auteurs de *Les Champignons redécouverts*, qui me diront le contraire!

Difficile de rendre compte de la richesse conceptuelle d'un ouvrage en quelques lignes. Je renvoie donc celles et ceux qui voudraient risquer leurs pas dans le sillon creusé par Anna Tsing, à la lecture d'un chapitre très accessible et particulièrement frappant : *Spores aériennes*, pages 335 à 351.



Un autre regard sur les champignons, qui montre bien l'intérêt de l'approche interdisciplinaire : dans *Le Sol Vivant**, une équipe de biologistes et écologues présente les *carpophores de certains polypores* (par exemple *Piptoporus betulinus*) comme des *annexes organiques du sol*, à l'instar des cadavres, du bois mort, des bouses et autres excréments. Avec la définition suivante : l'annexe organique est une *structure du sol servant d'habitat semi-permanent ou temporaire aussi bien que de réserve de nourriture, parfois seulement l'un, parfois seulement l'autre. C'est un milieu constitué de matière organique morte, bien différenciée, non permanent, qui abrite une biocénose évolutive caractéristique et différente de la biocénose du sol*.

Autrement dit, le gîte et le couvert pour une grande variété d'organismes. Mais c'est une autre histoire !

* J-M GOBAT – M. ARAGO – W. MATTHEY,
Le Sol Vivant, Bases de Pédologie – Biologie des Sols,
 Presses polytechniques et universitaires romandes,
 3^{ème} édition, 2017, chapitre 8, pages 282 à 321.



« Que faire quand votre monde commence à s'effondrer ? Moi, je pars me promener et, si j'ai vraiment de la chance, je trouve des champignons. Les champignons m'émeuvent profondément, pas seulement comme les fleurs à cause de leurs couleurs éclatantes et de leurs parfums mais parce qu'ils surgissent de manière inattendue, me rappelant la chance qu'il y a à se trouver au bon moment au bon endroit. Et je sais alors qu'il y a encore des plaisirs au sein des terreurs de l'indétermination. »

« Jeune biologiste, en dépit de mes études en océanographie, j'en savais autant sur les champignons amphibies que la majorité de mes collègues de l'époque – c'est-à-dire à peu près rien ». Et un peu plus loin : « Aujourd'hui tout est beaucoup plus simple : quiconque désire se faire une idée plus précise de cet univers méconnu peut se rendre sur marinespecies.org., Fin 2016, le site recensait sous « Kingdom Fungi » à peu près 1370 espèces, dont 979 ascomycètes, 56 basidiomycètes, 40 chytridiomycètes*, ainsi que d'autres parents moins aisés à classer. »

Anna Lowenhaupt Tsing,
Le champignon de la fin du monde,
sur la possibilité de vivre sur les ruines du
capitalisme,
 Éditions La Découverte, Paris, 2017,
 page 31

Robert Hofrichter,
La vie secrète des champignons, à la
découverte d'un monde insoupçonné.
 Éditions Les Arènes, Paris, 2019,
 pages 197-198



***Voici les chiffres au 27.12 2019**

Source : <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=stats>

Name	all names	all species	acc. species	acc. species non-marine	Checked names
Biota	545 528	450 702	232 800	131 729	516 813 (96%)
Kingdom Animalia	455 186	385 123	198 235	79 165	448 294 (98%)
Kingdom Fungi	2 398	1 583	1 233	73	2 391 (100%)
Phylum (Division) Ascomycota	1 810	1 235	918	24	1 805 (100%)
Phylum (Division) Basidiomycota	143	62	56	28	142 (99%)
Phylum (Division) Chytridiomycota	58	28	26	0	58 (100%)
Phylum (Division) Glomeromycota	0	0	0	0	0 (0%)
Phylum (Division) Microsporidia	340	245	221	13	340 (100%)
Phylum (Division) Zygomycota	30	8	8	1	30 (100%)
Kingdom Viruses	134	109	109	20	106 (79%)
Kingdom Biota incertae sedis	8	7	3	3	0 (0%)

Le champignon du mois : *Stropharia aurantiaca*

Pascal Peuch



On trouve ce très beau champignon dans les parterres recouverts d'une épaisse couche de broyats de bois. Je n'ai pas une longue expérience mais il me semble qu'il fructifie surtout peu de temps après l'épandage des broyats. A noter les restes de voile blanchâtre à la marge du chapeau et la couleur orangée à la base du pied.

Avec des lames non libres et non décurrentes ainsi qu'une sporée foncée, on est dans l'ordre *Cortinariales*. Les spores à pore germinatif (a) et les chrysocystides (b) signent la famille *Strophariaceae*. La sporée violacée signe la sous-famille *Stropharioideae* (*Stropharia*, *Hypholoma*, *Psilocybe*). Les *Psilocybe* n'ont pas de chrysocystides. Les *Hypholoma* ont un voile partiel en cortine alors que les *Stropharia* ont un voile partiel bien développé. Notre espèce fait exception sur ce point. Ce qui explique peut-être la présence des combinaisons en *Hypholoma* dans les listes de synonymes.

A noter que Guillaume Eyssartier retient le nom *Leratiomyces ceres* contrairement à Fongiref (donc Taxref). J'ai tenté d'en savoir plus mais j'ai rapidement renoncé. Si quelqu'un a une piste...

Chrysocystide : cystide à contenu apparaissant jaune dans l'ammoniaque.

Référence : Courtecuisse et Duhem 2013. « Champignons de France et d'Europe ». Pages 64 et 65.

Bilan des cas de mycétisme enregistrés par les centres anti-poison de 2010 à 2017 en France métropolitaine.

Note de lecture pas forcément adaptée à cette période d'agapes (quoique...) Pascal Peuch

L'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) assure un suivi hebdomadaire des cas d'intoxication par les champignons recensés par les centres antipoison. L'objectif de ce suivi est de détecter le plus vite possible les pics de cas d'intoxications afin d'alerter les autorités et de diffuser des recommandations au public. L'article cité en référence fait le point sur 8 années de suivi. J'ai relevé les informations suivantes.

Depuis 2014, les centres antipoison disposent d'une liste d'experts mycologues (Mycoliste).

Près de 11 000 cas ont été signalés en 7 ans. Plus de la moitié des cas concernent plusieurs personnes intoxiquées lors du même repas. La date des pics d'intoxications varie selon les années, de fin juillet en 2011 à fin octobre en 2012. Cette variabilité rend difficile l'anticipation de la date idéale pour la diffusion des conseils de prudence vers le grand-public. Dans 30 % des cas, l'espèce incriminée n'a pas pu être déterminée.

3 % des cas concernent des enfants de moins de 5 ans. L'étude ne donne pas d'indications sur la gravité pour cette population mais les données statistiques fournies ne relatent pas de décès d'enfants. Un tiers de ces cas concerne la consommation au cours d'un repas. J'en déduis que les deux autres tiers concernent des consommations 'accidentelles' telles que : champignon ramassé dans le jardin et ingéré aussitôt. Les âges extrêmes sont 9 mois et 96 ans.

Les intoxications par consommation de champignons représentent 2 % des intoxications enregistrées par les centres antipoison. C'est le même ordre de grandeur que les intoxications par les plantes. On recense 239 cas graves (médiane à 30 cas graves par an). Plus de deux tiers des décès (entre 0 et 5 décès par an) sont dus à un syndrome phalloïdien. Le tiers restant est dû à un syndrome sudorien (Clitocybe, Inocybe...). Ce syndrome est réputé bénin mais il est intervenu sur des patients à antécédents cardiovasculaires. Les décès concernent des hommes ou des femmes à part égale âgés de 38 à 88 ans avec une médiane égale à 74,5 ans (cela signifie que la moitié des décès concernent des personnes de 74,5 ans ou plus).

Le suivi et les communiqués de presse des autorités semblent peu efficaces. La variation annuelle du nombre de cas semble plutôt corrélée aux conditions météorologiques. Dans leur conclusion, les auteurs soulignent l'importance des relais locaux (sociétés mycologiques et pharmacies) pour réduire les risques et suggèrent de mettre en place, comme en Suisse, une liste de lieux où l'on peut porter sa récolte à vérifier.

<http://www.vapko.ch/index.php/fr/lieux-et-places-de-contrôle/rechercher-un-contrôleur>

Référence : *Surveillance nationale des intoxications alimentaires par des champignons. Bilan des cas rapportés au réseau des centres antipoison de 2010 à 2017 en France métropolitaine.* Santé publique France. Sandra Sinno-Tellier, Chloé Bruneau, Jamel Daoudi, Chloé Greillet, Agnès Verrier, Juliette Bloch. Bulletin épidémiologique hebdomadaire N°33, décembre 2019. http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2019/33/pdf/2019_33_1.pdf

A voir sur le net.

Pascal Peuch

Une ‘Amanite phalloïde’ consommée au Rwanda ?

Au Rwanda, les populations locales consomment des Amanites qui ressemblent beaucoup à l'espèce *Amanita phalloïdes* et appartiennent à minima à la section Phalloïdeae, section connue pour contenir de puissantes toxines. Les populations locales sont-elles immunisées ? Leur façon de les préparer (la cuticule est enlevée) rend-elle les sporophores inoffensifs ? A-t-on à faire à une autre espèce ? L'histoire de la résolution de cette énigme est relatée par la vidéo ci-dessous.

https://www.youtube.com/watch?v=PtjRvTmg3GY&feature=youtu.be&fbclid=IwAR3Y_qeaS4tS5xqw76o1MWaDWGwidxgW1nHY7hamEI6DTI4OYtzhawN6k8g

Amanita bweyeyensis est une espèce nouvellement décrite. Elle est associée aux eucalyptus au Rwanda, Burundi, Tanzanie et appartient à la section Phalloïdeae. Contrairement aux autres espèces de cette section, les sporophores récoltés étaient dépourvus d'amatoxines et de phallotoxines. Les gènes responsables de la production de ces toxines sont bien présents mais ils ne s'expriment pas. Les auteurs considèrent que le blocage de l'expression de ces gènes pourrait être dû aux conditions environnementales et climatiques et ces deux espèces doivent être considérées comme potentiellement mortelles.

L'article scientifique est ici :

https://www.researchgate.net/publication/333653090_Two_new_species_of_Amanita_sect_Phalloideae_from_Africa_one_of_which_is_devoid_of_amatoxins_and_phallotoxins

Oligotrophie ou l'art de se contenter de peu

L'étude d'une dégradation du marbre de la cathédrale de Coïmbra (Portugal) conduit à la création de l'espèce *Aeminium ludgeri* (un *Ascomycota*). Cette espèce n'entrant dans aucun genre ni aucune famille existant, le genre *Aeminium* et la famille *Aeminiaceae* ont été créés à l'occasion. Ce champignon appartient au groupe des moisissures noires connues pour leur résistance à des conditions extrêmes : température, rayons ultra-violet, sécheresse... L'article scientifique est ici <https://mycokeys.pensoft.net/article/31799/>. Avec les mots clefs *champignon moisissure coimbra*, votre moteur de recherche préféré vous proposera des articles plus grand public. Par exemple celui-ci :

<https://www.futura-sciences.com/planete/actualites/champignon-ce-champignon-inconnu-devore-cathedrale-classee-unesco-74883/>

France Culture / De cause à effets.

Le magazine de l'environnement. “La face cachée des sous-bois” avec Francis Martin.

<https://www.franceculture.fr/emissions/de-cause-a-effets-le-magazine-de-lenvironnement/la-face-cachee-des-sous-bois>

France Culture / la méthode scientifique.

“Champignons : sous la forêt, les spores” avec Marc-André Selosse et Francis Martin.

<https://www.franceculture.fr/emissions/la-methode-scientifique/la-methode-scientifique-du-lundi-14-janvier-2019>



Odeurs corporelles : ne baissons pas les bras

Pascal Peuch

Les périodes de grève à Radio France sont l'occasion d'installer une application de podcast (balladodiffusion en français) sur son téléphone et de télécharger quelques émissions passées.

« La méthode scientifique » sur France Culture est de celles qui ne partent pas du postulat que les auditeurs sont incapables de se concentrer plus de deux minutes et sont plus intéressés par des informations spectaculaires que par la transmission de vraies connaissances. Dans cette émission donc, des scientifiques ont une heure pour exposer un sujet.

L'émission « Odeurs corporelles : ne baissons pas les bras », diffusée le 11 novembre dernier, traite un sujet qui ne relève pas de notre pratique de la mycologie (quoique...). L'émission aborde néanmoins quelques aspects de l'odorat qui peuvent nous intéresser dans notre activité de déterminateurs.

En effet, si les jeunes enfants portent tout ce qu'ils ramassent à la bouche, les mycologues, eux, portent tout ce qu'ils récoltent à leur nez. Que de scènes surréalistes autour de la table de détermination ! « Beurk, ça sent le bouc ! », « Ah, tu trouves ? Moi, je trouve que ça a une bonne odeur d'alcool de poire. ».

Cette émission nous apprend que, contrairement à une idée reçue, les humains ont un excellent odorat. Qu'une partie du problème est dans l'indigence de notre langage qui ne propose pas un vocabulaire descriptif adapté. Nous sommes réduits à désigner les odeurs par leur origine (odeur de café) ou par des analogies (ça ressemble à l'odeur du citron avec une note d'orange). Imaginez-vous décrire l'odeur de rose à quelqu'un qui n'en aurait jamais senti. On apprend également que certaines cultures dont le mode de vie est plus proche de la nature ne souffrent pas de ce handicap de langage.



Odeur de pied.

L'émission est ici, à écouter après la douche :

<https://www.franceculture.fr/emissions/la-methode-scientifique/la-methode-scientifique-e-emission-du-lundi-11-novembre-2019>

Sortie à Gahard le 1^{er} décembre 2019

Liste des espèces déterminées avec les pieds, les mains et le cerveau gelés.

Crepidotus sp. signifie qu'on a déterminé le genre mais qu'on n'a pas déterminé l'espèce.

Hypholoma cf lateritium signifie qu'on pense qu'il s'agit de l'espèce *Hypholoma lateritium* mais qu'on n'en est pas certain.

Ascomycota

Cordyceps capitata Parasite un
ascomycète hypogé du genre

Elaphomyces .

Xylaria hypoxylon Dans son stade
asexué couvert d'une poudre blanche
(conidies).

Basidiomycota

Auriculariales

Pseudohydnum gelatinosum

Dacrymycetales

Calocera viscosa

Cantharellales

Craterellus tubaeformis

Hydnum repandum

Russulales

Stereaceae

Stereum hirsutum

Auriscalpiaceae

Auriscalpium vulgare

Russulaceae

Russula cyanoxantha

Russula ochroleuca

Russula fragilis

Russula nigricans

Russula chloroïdes

Russula fageticola

Russula sardonis

Lactarius chrysoreus

Lactarius hepaticus

Lactarius quietus

Polyporales

Chondrostereum purpureum

Trametes versicolor

Piptoporus betulinus

Tricholomatales

Tricholomataceae

Tricholomopsis rutilans

Armillaria ostoyae

Laccariaceae

Laccaria amethysta

Mycenaceae

Mycena epipterygia

Mycena viscosa

Physalacriaceae

Hymenopellis radicata

Omphalotaceae

Collybia distorta

Collybia maculata

Collybia butyracea

Amanitales

Amanita citrina

Amanita rubescens

Amanita virosa var virosa

Cortinariales

Cortinariaceae

Cortinarius bolaris

Cortinarius semisanguineus

Crepidotaceae / Tubariaceae

Crepidotus sp

Gymnopilus penetrans

Strophariaceae

Hypholoma fasciculare

Hypholoma cf lateritium

Boletales

Boletaceae

Boletus badius

Lycoperdales

Lycoperdon perlatum

Sortie à Gahard le 1^{er} décembre 2019

Illustrations. Photos Pascal Peuch

Les photos qui suivent n'ont pas été prises le 1^{er} décembre 2019.



Cordyceps capitata et *Elaphomyces* cf *granulata*



Xylaria hypoxylon



Pseudohydnum gelatinosum



Auriscalpium vulgare (hydne cure-oreille)



Chondrostereum purpureum



Gymnopilus penetrans

Liste des espèces déterminées lors de la sortie du 08/12/2019 à Thorigné-Fouillard

Didier Le Cœur

Leotia lubrica	Armillaria jeune : A. ostoyae
Cordyceps gr capitata sur Elaphomyces sp.	Pseudoclitocybe cyathiformis (non récolté ici)
Lycoperdon sp.	Collybia butyracea
Calocera viscosa	Collybia maculata
Stereum hirsutum	Collybia perona
Piptoporus betulinus	Lepista inversa
Trametes versicolor	Mycena epipterygia
Lenzites betulinus	Mycena cinerella
Postia caesia ou subcaesia	Mycena erubescens
Phlebia tremellosa	Mycena inclinata
Sparassis crispa ou brevipes	Baeospora myosura
Ramaria stricta	Cystoderma amianthinum
Russula ochroleuca	Laccaria amethystina
Russula fageticola	Laccaria robuste du groupe L. laccata
Russula fellea	Amanita virosa
Russula fragilis	Amanita citrina
Russula sardonia	Amanita rubescens
Russula gr nigricans : R. densifolia ? R. adusta ?	Psathyrella piluliformis
Lactarius chrysorrheus	Hypholoma fasciculare
Lactarius cf quietus	Cortinarius bolaris
Paxillus involutus	Cortinarius gr elatior
Craterellus sinuosus	Gymnopilus penetrans
Craterellus tubaeformis	Gymnopilus cf spectabilis (jeunes exemplaires)
Hydnum repandum	
Hydnum rufescens	