



Le nez des champignons

Frédéric DELLA GIUSTA

fdellag@free.fr

Samedi 05 Décembre 2020

Association des Naturalistes des Yvelines

Villa de Chèvreloup

34, route de Versailles 78150 Le Chesnay-Rocquencourt

01 75 45 70 45 - contact@any78.org

www.any78.org





Au menu ce jour

- Les 5 sens au service du mycologue
 - L'ouïe
 - Le toucher
 - Le goût
 - La vue
- L'odorat
 - Un peu d'étymologie
 - Tour des Yvelines des odeurs agréables
 - Tour des Yvelines des odeur désagréables
 - Comment 'sentir' un champignon?
 - Les odeurs, ça se discute...
 - L'odeur au service de la discrimination d'espèces
 - L'odeur: critère de comestibilité?
 - Un tout petit peu de chimie



Mise en garde - Comestibilité

- Les informations de comestibilité données dans cette présentation sont **données à titre purement informatif et peuvent comporter des erreurs**. Elles reflètent l'état des connaissances à ce jour d'une science encore jeune et en perpétuelle évolution.
- Dans tous les cas, avant de consommer des champignons, **il est impératif de demander conseil** auprès d'une pharmacien proche de chez vous et possédant une solide connaissance en mycologie, ou de faire appel à une association mycologique.
- La responsabilité de l'auteur ne saurait être engagée en cas de non respect de cette règle élémentaire de sécurité.

5 sens au service du mycologue

- C'est l'automne, période propice à la découverte et à la cueillette des champignons.
- Tout commence en fait par dénicher le champignon, c'est-à-dire dans la grande majorité des cas, par **voir** le champignon : dans l'herbe, sous un arbre, le long d'un chemin, ou sur un arbre. La **vue**, voilà le premier sens mis à contribution en mycologie.
- Mais s'intéresser aux champignons fait un appel intensif à tous nos sens:
 - On ne s'étonnera pas que le mycophage cite le **goût** avant tout autre.
 - Le mycologue mettra, lui, la **vue**, c'est une évidence.
 - On s'étonnera sans doute davantage qu'il mette l'**odorat** dans le trio de tête.
- Cette conférence se propose de nous éclairer sur l'importance (et les surprises) du nez en mycologie.
- Mais avant de parler du nez des champignons, des odeurs, du sens de l'odorat mis à contribution, nous allons faire un rapide détour vers les autres sens.



L'ouïe

Oreille de Judas

Auricularia Auricula-Judae

L'ouïe: sans doute le sens le moins mis à contribution

- Disons le tout net: Non, le champignon **ne pleure pas, ne crie pas** quand on le cueille... donc pas grand-chose à attendre de ce côté là. Et c'est tant mieux!
- Tout au plus entendra-t-on , une fois chez soi, le doux gazouillis de **l'omelette qui rissolle** ou le **tintement de la fourchette** contre l'assiette.
- En revanche, lors de la cueillette on profitera pleinement du **silence (relatif) de la forêt** et du **chant des oiseaux**.





Le toucher

Clavaire rugueuse
Clavulina rugosa



Trémelle mésentérique
Tremella mesenterica



Fomes fomentarius
Amadouvier



Calvatia excipuliformis
Calvatie en coupe

Une multitude de sensations

- Champignons **gélatineux** (ex: *Tremella mesenterica*, la Trémelle mésentérique)
- Champignon **durs** comme du bois (ex: *Fomes Fomentarius*, l'Amadouvier)
- Champignon **mous** (ex: *Calvatia excipuliformis*, la Calvatie en coupe)



Gomphide glutineux
Gomphidius glutinosus



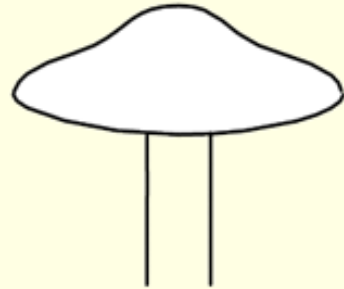
Pholiote gommeuse
Pholiota gummosa

Champignons **gluants**
ex: *Gomphidius glutinosus*, le
Gomphide Glutineux

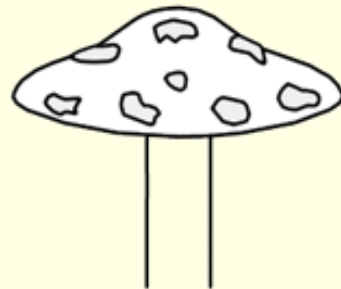
Champignons **visqueux**
ex: *Pholiota gummosa*,
la *Pholiote gommeuse*

Planche 4

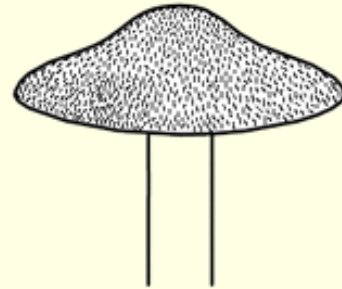
Revêtement du chapeau



a) glabre



b) floconneux



c) tomenteux



d) fibrilleux



e) méchuleux



f) écailleux

Des caractéristiques intéressantes ou distinctives autant **visuellement qu'au toucher**



Pluteus salicinus
Plutée du saule



Coprin chevelu
Coprinus comatus



Amanite rougissante
Amanita rubescens

Quelques exemples très caractéristiques, et courants

Un chapeau finement **soyeux** pour le plutée du saule

Un chapeau **méchuleux** pour le Coprin chevelu

Un chapeau **floconneux** pour l'Amanite rougissante



Cortinarius violaceus
Cortinaire violet



Tricholome à squames noires
Tricholoma atrosquamosum

Un chapeau **feutré** pour
le le Cortinaire violet

Un chapeau **squamuleux**
ou **fibrilleux** pour le
Tricholome à squames
noires

Un chapeau **écailleux**
pour la lépiote élevée



Macrolepiota procera var. *fuliginosa*
Lépiote élevée



Et finalement des occasions
d'exercer son sens du toucher
sur tout le champignon

Toutes ces sensations liées au toucher ne
sont **pas** toujours utiles à la détermination,
mais on notera:

- Le côté **raboteux** et caractéristique du
pied des Leccinum
- La **délicate et fragile caresse** des
aiguillons du Pied-de-Mouton
- Le caractère **subéreux** (à la consistance
du liège) du Polypore du bouleau



Le goût

Langue de boeuf
Fistulina hepatica



Le goût, seigneur et maître du mycophage

- On parlera ici des **saveurs** plutôt que du **goût** au sens strict du terme (sucré, salé, amer, acide, [umami](#)).
- On pense d'abord aux champignons communément utilisés en cuisine et qu'on trouve « facilement » dans le commerce:
 - la truffe
 - La morille
 - la girole
 - Le cèpe de Bordeaux
 - Le champignon de Paris
 - Les pleurotes



Macrolepiota procera



Lepista nuda



Hydnum repandum



Calocybe gambosa

D'autres champignons moins répandus valent le détour

- La lépiote ou coulemelle
- Le pied bleu
- Le pied de mouton
- Le tricholome de la Saint Georges

Cependant, la liste des saveurs et des sensations gustatives va bien au-delà pour le mycologue!

Et finalement, la langue est **un instrument important de détermination**

On trouvera en effet à l'occasion d'une promenade:

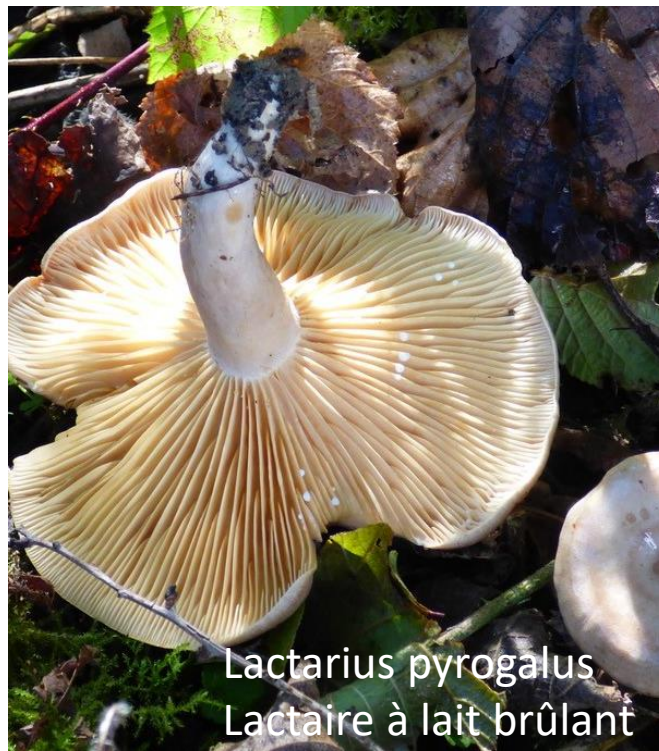
- Des champignons **âcres**, c'est-à-dire à la saveur irritante, brûlante, piquante, comme certaines russules, lactaires
- Des champignons **amers**, comme la rhubarbe crue : *Tylopilus felleus*, le bolet amer qu'on peut confondre avec le cèpe de Bordeaux
- Des champignons **doux** en grande quantité...



Lactarius controversus
Lactaire des peupliers



Tylopilus felleus, le bolet amer



Lactarius pyrogalus
Lactaire à lait brûlant



Chalciporus piperatus, le bolet poivré



Le Goût: un instrument de détermination ou de **confirmation** d'une détermination

La **russule jolie**, généralement simple à déterminer

- **visuellement** par une couleur rouge vif mat par temps sec
- **au toucher** par une chair très dure

dégage de fins arômes de **menthe fraîche** une fois en bouche

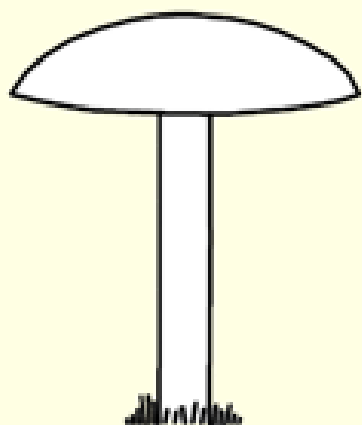
Règle: Notons à ce propos que, même si goûter un champignon est sans danger pour les espèces rencontrées en France, c'est à la seule condition de recracher, toujours, le morceau goûté ainsi que la salive produite lors de l'exercice.



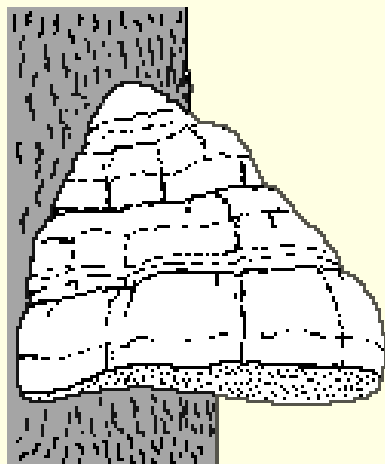
La vue

Hygrophore blanc d'ivoire
Hygrophorus eburneus

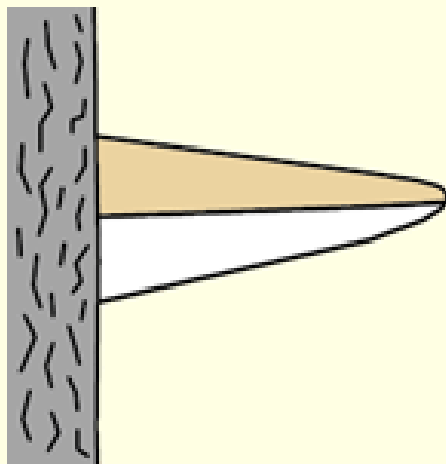
Forme du carpophore



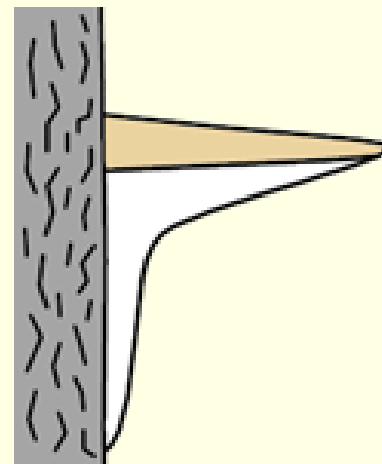
a) en forme de parasol



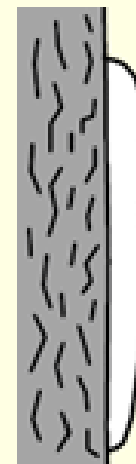
b) ongulé



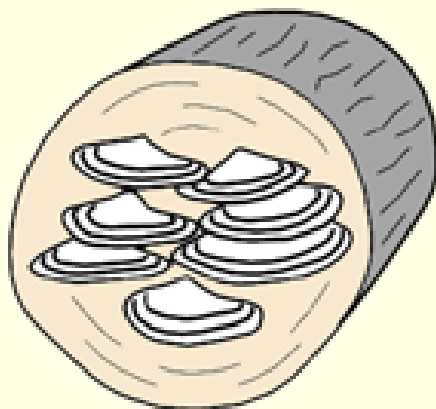
c) réfléchi



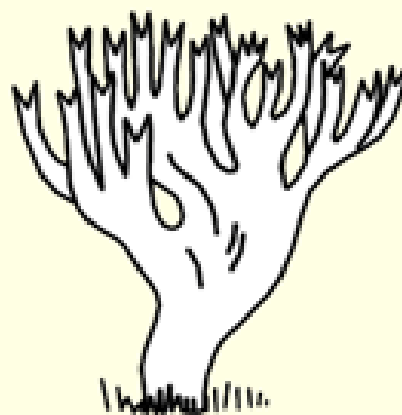
d) résupiné-réfléchi



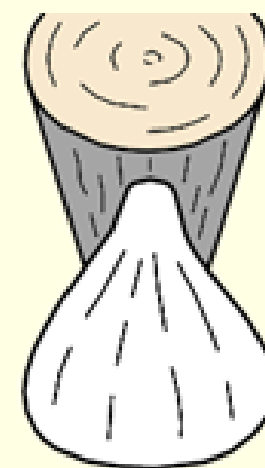
e) résupiné



f) imbriqué



g) en forme d'arbuste ou de corail



h) flabelliforme

Pleurotus ostreatus,
Pleurote en huître



Fistulina hepatica
Langue de bœuf (jeune)



Geopora sumneriana
Pézize du cèdre



Phellinus robustus
Fomitiporia robusta
Polypore robuste
Phellin du chêne



Daedaleopsis tricolor
Lenzite tricolor

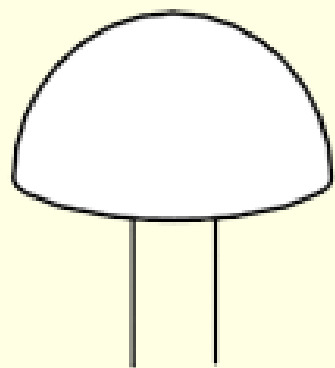


Polyporus squamosus
Polypore écailléux

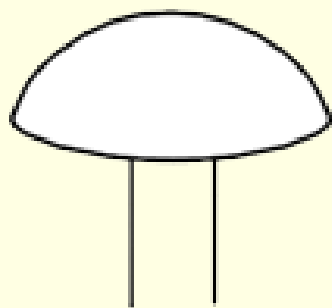


Artomyces pyxidatus
Clavaire en chandelier

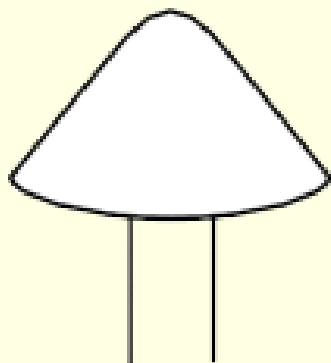
Forme du chapeau



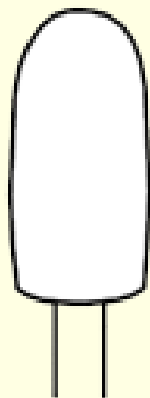
a) hémisphérique



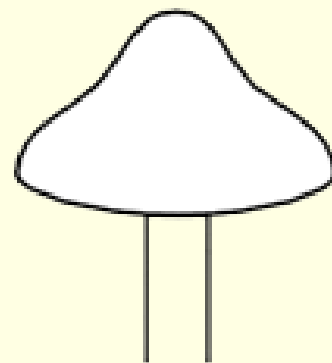
b) convexe



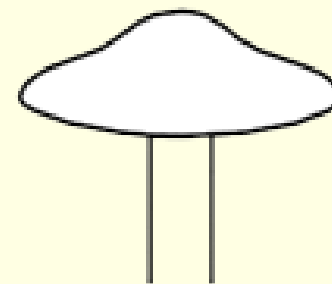
c) conique



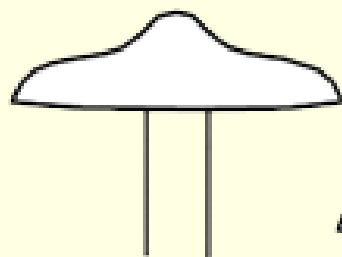
d) cylindrique



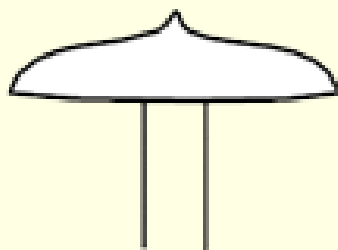
e) campanulé



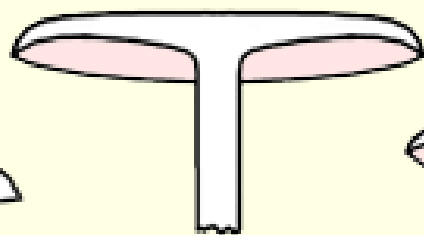
f) campanulé



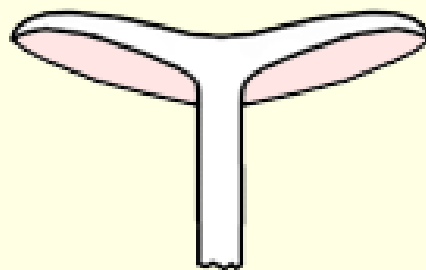
g) mamelonné



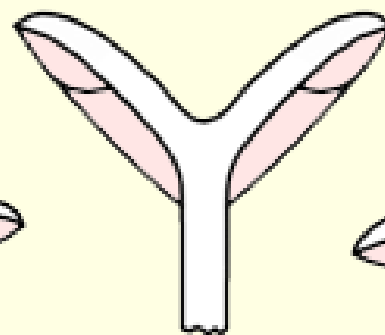
h) papillé



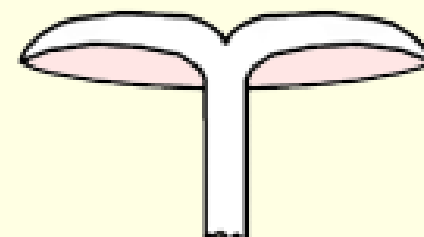
i) étalé



j) déprimé



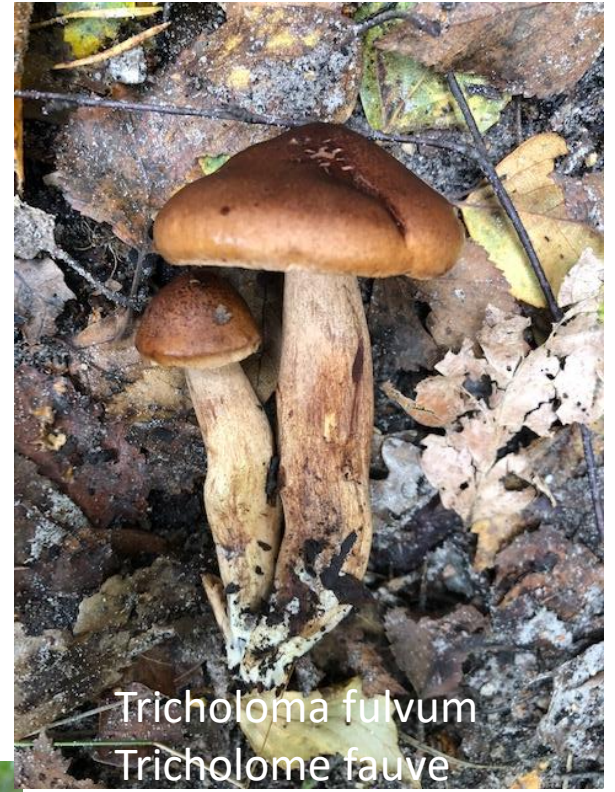
k) en entonnoir



l) ombiliqué



Coprinopsis picacea
Coprin pie



Tricholoma fulvum
Tricholome fauve



Mycène latescens
Mycène leucogala



Clitocybe en entonnoir
Infundibulicybe gibba



Amanita muscaria
Amanite tue-mouches

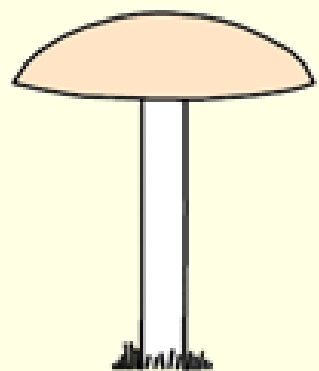


Coprin chevelu
Coprinus comatus

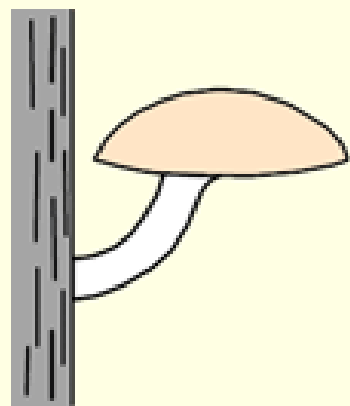


Clitocybe inversé
Lepista flaccida

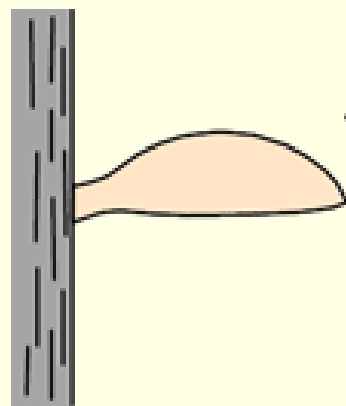
Caractères du pied



a) central



b) excentrique



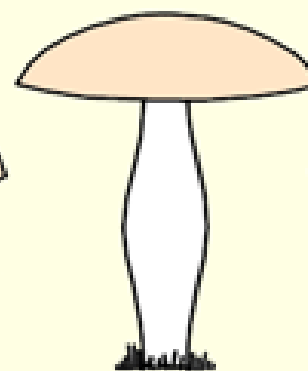
c) latéral



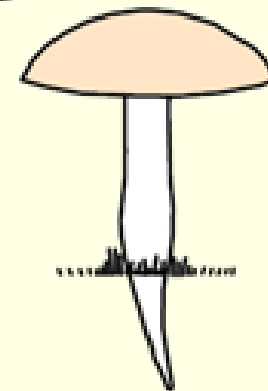
d) atténué vers le haut



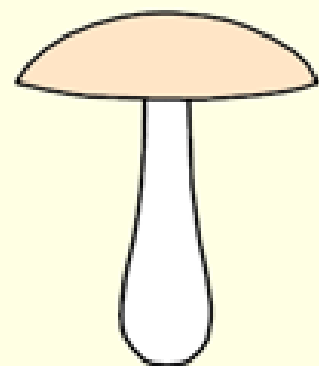
e) flexueux



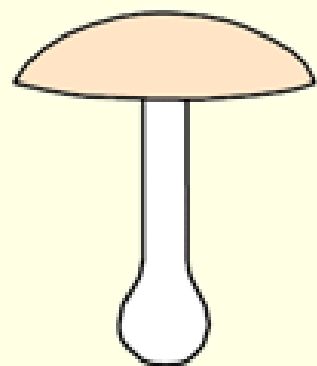
f) ventru



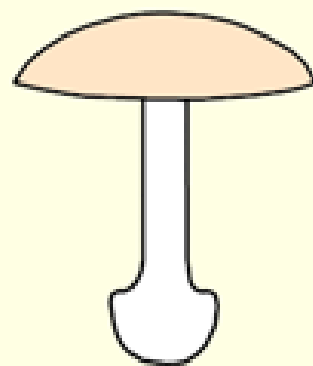
g) radicant



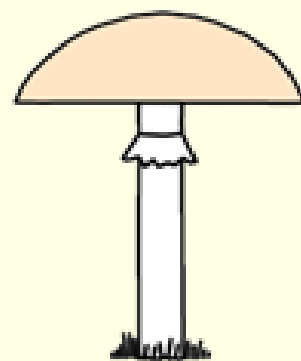
h) clavé



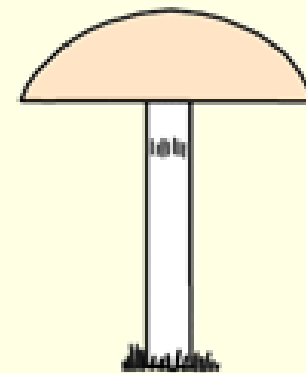
i) bulbeux



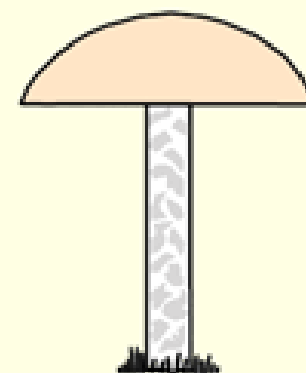
j) à bulbe marginé



k) annelé



l) avec zone annulaire



m) chiné



Boletus aerus
Cèpe bronzé



Gymnopus
fusipes
Collybie à
pied en
fuseau



Cortinaire splendide
Cortinarius splendens



Leccinum scabrum
Bolet rude



Amanita phalloïdes
Amanite phalloïde



Amanite panthère
Amanita pantherina

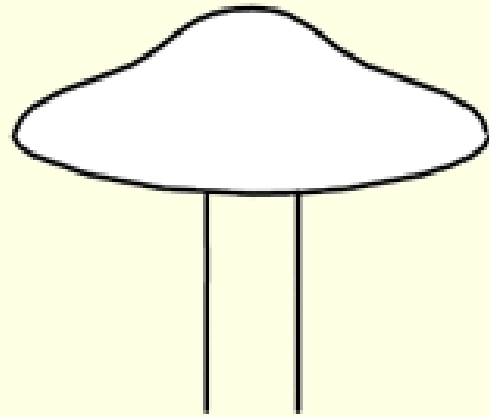


Cortinaire à couleur pourpre
cortinarius purpurascens

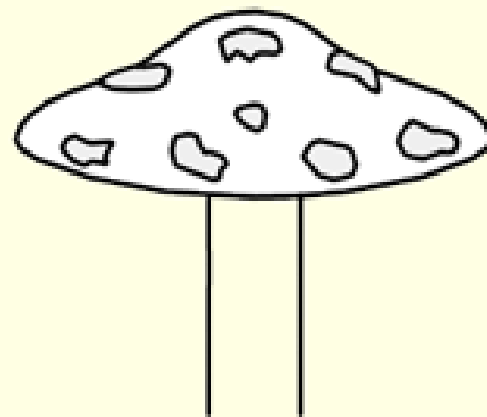


Agaric sylvaticus
Agaric des forêts

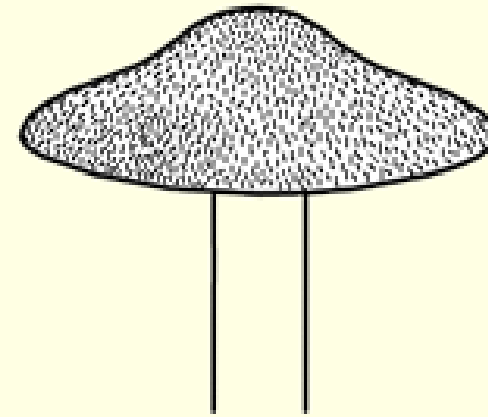
Revêtement du chapeau



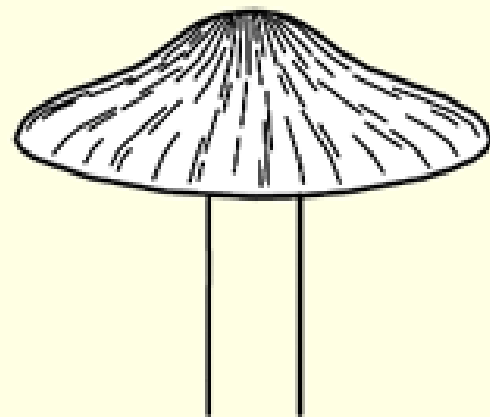
a) glabre



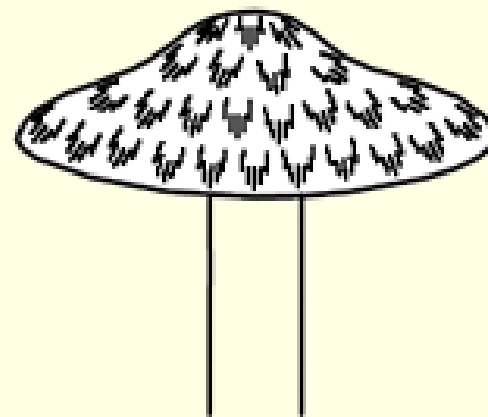
b) floconneux



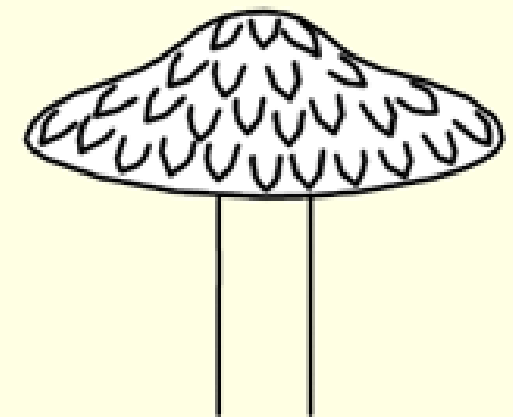
c) tomenteux



d) fibrilleux



e) méchuleux



f) écailleux



Pluteus salicinus
Plutée du saule



Coprin chevelu
Coprinus comatus



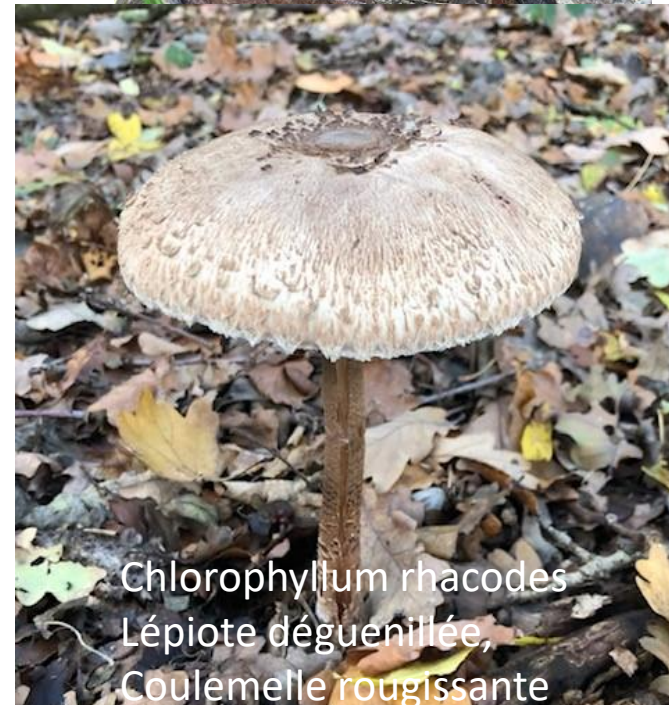
Amanite rougissante
Amanita rubescens



Cortinarius violaceus
Cortinaire violet



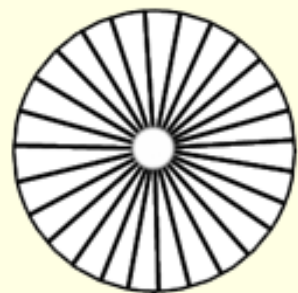
Tricholome à squames noires
Tricholoma atrosquamosum



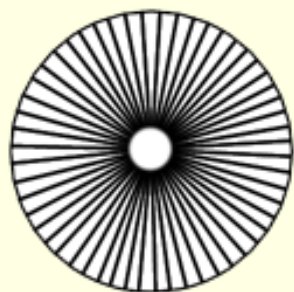
Chlorophyllum rhacodes
Lépiote déguenillée,
Coulemelle rougissante

Planche 7

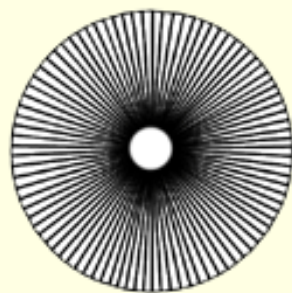
Espacement des lames



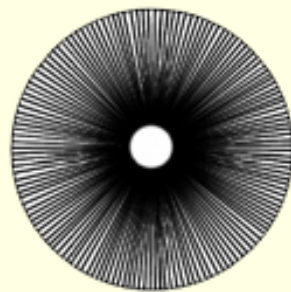
a) espacées



b) subespacées



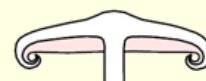
c) serrées



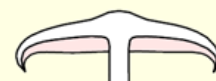
d) très serrées

Planche 5

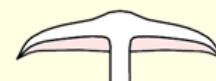
Caractères de la marge du chapeau



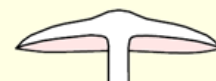
a) enroulée



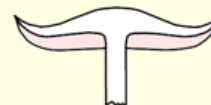
b) incurvée



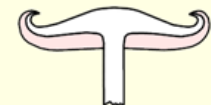
c) inflexie



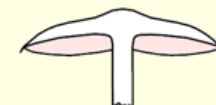
d) droite



e) relevée



f) révoluée



g) débordante



h) appendiculée



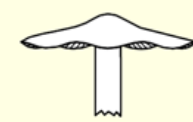
i) striée



j) cannelée



k) festonnée



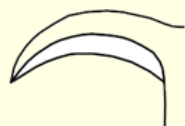
l) ondulée

Planche 9

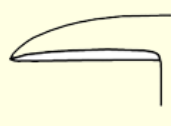
Caractères d'une lame



a) ascendante



b) arquée



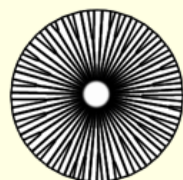
c) étroite



d) large



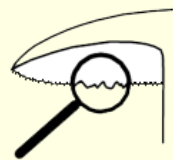
e) ventrue



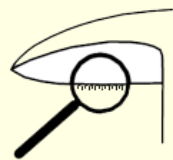
f) fourchue



g) dentelée



h) érodée



i) arête fimbriée

Planche 8

Mode d'attachement des lames au pied



a) libres



b) adnexées



c) adnées



d) subdécurrentes



e) décurrentes



f) échancrées



g) sinuées

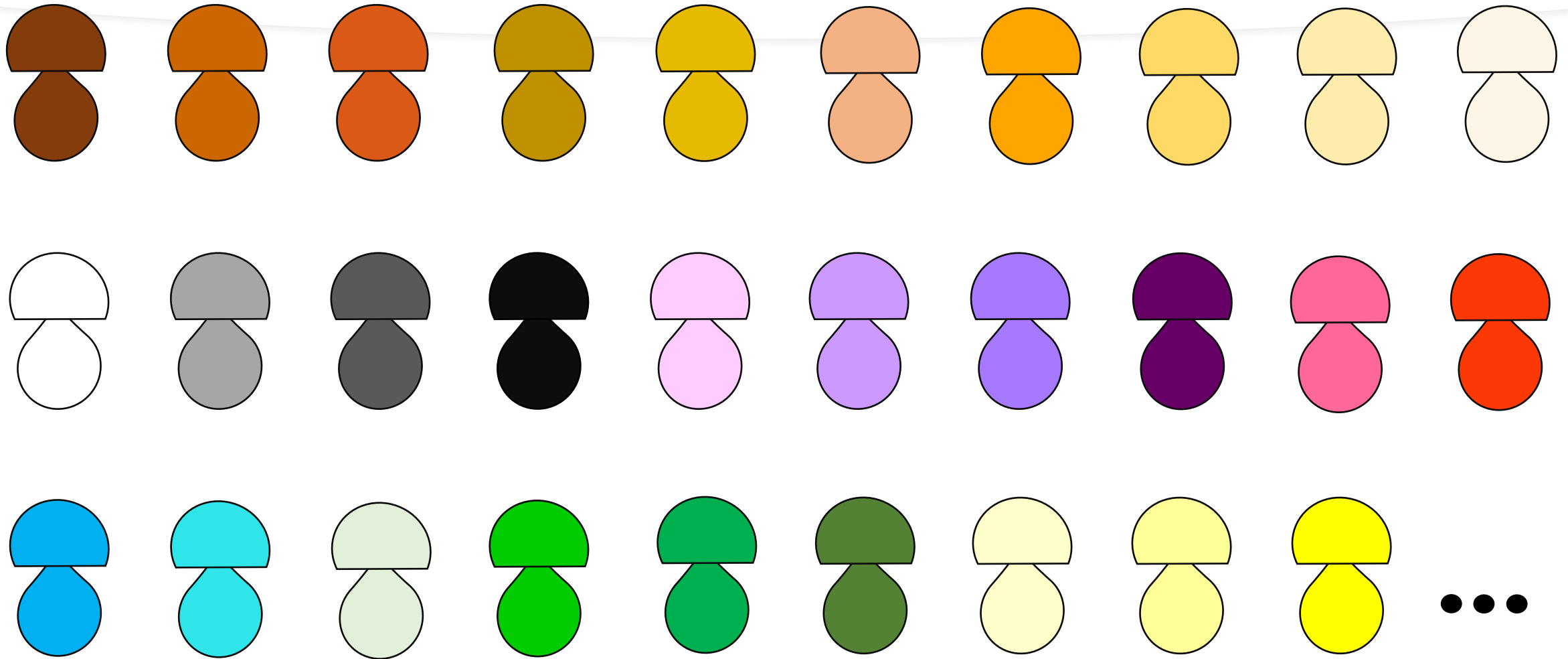


h) sécédentes



i) décurrentes en filet

Une palette de couleurs quasi infinie !!!





Amanite tue-mouches
Amanita muscaria



Cèpe de Bordeaux
Boletus edulis



Laetiporus sulphureus
Polypore soufré



Cortinarius violaceus
Cortinaire violet



Tremelle mésentérique
Tremella mesenterica



Fistulina hepatica
Langue de boeuf



Hygrophore blanc de neige
Cuphophyllus virgineus



Hygrophore perroquet
Gliophorus psittacinus



L'odorat

Bolet bai
Imleria badia



Trametes versicolor
Tramète versicolor

un peu de vocabulaire pour
baliser notre route

ou comment l'étymologie vient à
notre secours

ou pourquoi le latin et le grec
devraient être obligatoires !



-OLENS

- **OLENS, ENTIS (adjectif)**

2 siècle avant J.C. PLAUTUS (Plaute)

- infect, e *adj.* : (puant), qui répand une odeur repoussante
- puant, e *adj.* : (infect, qui sent mauvais), qui sent mauvais, qui sent mauvais

1 siècle avant J.C. VERGILIUS MARO (Virgile)

- odorant, e *adj.* : qui répand une odeur
- odoriférant, e *adj.* : qui répand une odeur agréable

- **OLENS** : Participe présent du verbe latin *olere*: exhaler une odeur

Environ 40 espèces de champignons ont un nom avec le suffixe **-olens**

- **Suaveolens:** Qui exhale un parfum suave.
- **Amoenolens:** Exhalent un parfum agréable (amoene: agréablement; oleo: j'exhale une odeur).
- **Brassicolens:** De brassica: chou et olens. A odeur de chou (pourri).
- **Graveolens:** Qui dégage une odeur pénétrante.
- **Inolens:** Inodore, sans parfum.
- **Melliolens:** A odeur de miel.
- **Sacchariolens:** Qui a une odeur de sucre ou de caramel.
- **Citriolens:** qui a une odeur de citron
- **Maleolens:** malodorant
- **Acetolens:** à odeur de vinaigre
- **Georgiolens:** à odeur de Tricholome de la Saint Georges

Agaricus

- Agaricus maleolens

Alnicola

- Alnicola geraniolens

Bovista

- Bovista graveolens

Clitocybe

- Clitocybe suaveolens

Coprinus

- Coprinus levisticolens

Cortinarius

- Cortinarius amoenolens
- Cortinarius georgiolens
- Cortinarius humolens
- Cortinarius nauseolens
- Cortinarius olens
- Cortinarius orichalceolens
- Cortinarius paramoenolens
- Cortinarius suaveolens
- Cortinarius umbrinolens

Cystolepiota

- Cystolepiota sacchariolens

Entoloma

- Entoloma brassicolens
- Entoloma sacchariolens

Gerronema

- Gerronema nitriolens

Gymnopus

- Gymnopus brassicolens
- Gymnopus graveolens

Hebeloma

- Hebeloma sacchariolens

Hydnellum

- Hydnellum suaveolens

Inocybe

- Inocybe geraniolens

Lactarius

- Lactarius citriolens

Lentinellus

- Lentinellus inolens

Lepiota

- Lepiota farinolens

Mycena

- Mycena rapiolens

Myochromella

- Myochromella inolens

Paralepistopsis

- Paralepistopsis amoenolens

Pseudosperma

- Pseudosperma melliolens

Russula

- Russula acetolens
- Russula amoenolens
- Russula graveolens
- Russula melliolens
- Russula pseudomelliolens
- Russula redolens

Simocybe

- Simocybe geraniolens

Tephroclybe

- Tephroclybe raphanolens

Trametes

- Trametes suaveolens



-OSMUS

Du grec ὄρνις / *órnis* (« oiseau ») et ῥύγχος / *rhúgkhos* (« bec »)

Du grec ἄνθρωπος / *anthrôpos*, « être humain », et φαγία / *phagía* qui se rapporte à l'action de « consommer »

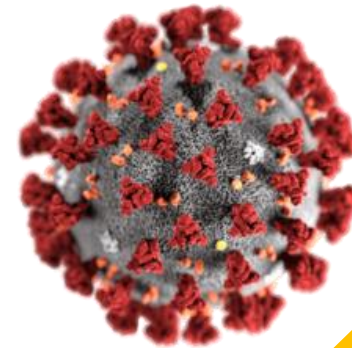
Du latin *cercopithecus* dérivé du grec ancien *κερκοπίθηκος*, « singe à grande queue »

Du grec σχίζειν » / *schizein*, signifiant fractionnement, et « φρήν » (*phrên*), désignant l'esprit.

Osmus: Du grec ὀσμή, *osmê*: odeur.

Même sens et emploi que *olens*.

Donne **ANOSMIE**, perte de l'odorat, symptôme bien connu du COVID 19 et tristement d'actualité !



Environ 10
espèces de
champignons
ont un nom
avec le suffixe
—osmus

- **Agathosmus:** Du grec agathos: bon et osmus. Qui a une bonne odeur. Parfumé.
- **Evosmus** (Eu-Osmus): Du grec eu: bien et osmus. Qui a une bonne odeur.
- **Glyciosmus:** du grec glukus: doux, suave et osmus. Avec une odeur douce.
- **Osmophorus:** du grec φέρω, pherô: porter et osmus. Qui porte une odeur nette
- **Phaeosmus:** de phaios: sombre et osmus. Brun et odorant
- **Ionosmus:** de ion: violette et osmus. A odeur de violette
- **Diosmus:** di: deux et osmus. Qui a deux odeurs
- **Aleuriosmus** : de aleuron: farine et osmus. Qui a une odeur de farine
- **Sacchariosmus:** de sakcharon: sucre et osmus. A odeur de sucre caramélisé ou brûlé

- **Cortinarius**
 - Cortinarius agathosmus : Cortinaire à odeur agréable
 - Cortinarius aleuriosmus
 - Cortinarius diosmus
 - Cortinarius ionosmus
 - Cortinarius phaeosmus
 - Cortinarius sacchariosmus
 - Cortinarius osmophorus
- **Hygrophorus**
 - Hygrophorus agathosmus : Hygrophore à odeur agréable
- **Lactarius**
 - Lactarius evosmus: Lactaire à odeur de pomme ; Lactaire à odeur agréable
 - Lactarius glyciosmus

Quelques mots du vocabulaire mycologique évoquant les odeurs

- **Raphanoïde:** Qui présente une odeur ou un goût de rave ou de radis (raphanus: radis).
- **Cyanique:** A odeur d'amendes amères.
- **Spermatique :** A odeur de sperme
- **Foetens:** Fétide. Avoir une mauvaise odeur.
- **Pelargoné:** A odeur de Pélargonium zonale ou géranium des fleuristes.
- **Vireuse:** Se dit d'une odeur ou d'une saveur nauséuse, fétide, qui provoque le dégoût et l'envie de vomir. Du latin *virosus*, d'odeur fétide, de *virus*, poison
- **Farineux :** (Odeur et saveur) qui rappelle la farine
- **Farinolent:** Dont l'odeur rappelle la farine. Ce néologisme devrait être abandonné au profit de farineux.
- **Coumarinique** (odeur): Rappelant l'odeur de la coumarine: principe odorant, extrait de la fève de Konka qui est le fruit du coumarou (arbre originaire de Guyane) et qui présente un arôme mélangé de vanille et foin coupé.

Odeurs agréables

CUISINE	PLANTES	LEGUMES	FRUITS	EPICES et AROMATES	PARFUM
Riz sec	Aromatique	Carotte	Fruitée	Epicée	Rose
Farine	Herbe	Echalotte	Abricot	Romarin	Camphre
Purée de pomme de terre refroidie	Bois	Ail	Poire	Menthe	Cuir de Russie
Chocolat	Feuille de lierre	Topinambour	Prune	Moutarde	Bois de cèdre
Maggi	Tabac	Concombre	Banane	Curry	Savon
Miel	Pelargonium	Céleri	Pastèque	Cannelle	Fleur d'oranger
Chicorée	Feuille de tomate	pomme de terre crue	Mirabelle	Encens	Baume du Pérou
Vinaigre	Polypore	Rave (radis)	Rhubarbe	Poivre	Résine
Sucre brûlé	Terre		Mandarine	Persil	
Fromage fort	Iris		Pomme	Anis	
Viande	Coumarine (foin)		Citron	Réglisse	
Bonbon anglais	Rose fanée		Noix de coco		
Liqueur de poire			Amande amère		
Pain d'épice			Noisette		

Amanite citrine

Amanita citrina

ODEUR: Pomme de terre crue

OÙ: Forêt de Marly

QUAND: de Juin à Novembre

COMESTIBLE: Non



Clitocybe anisé

Clitocybe odora

ODEUR: Anis

OÙ: Forêt de Marly

QUAND: de Juin à Novembre

COMESTIBLE: Non (sans intérêt)



Hygrophore à odeur de cuir de Russie

Hygrocybe russocoriacea

ODEUR: Cuir de Russie, huile de cèdre

OÙ: Parc du Chateau de Versailles

QUAND: Novembre à Décembre

COMESTIBLE: Non (sans intérêt)



Mycène pure & Mycène rose

Mycena pura & *Mycena rosea*

ODEUR: Radis

OÙ: Forêt de Marly

QUAND: de Juillet à Novembre

COMESTIBLE: Non (Toxique)



Inocybe à odeur de miel

Inosperma cookei

ODEUR: Miel

OÙ: Forêt de Rambouillet

QUAND: Octobre

COMESTIBLE: Non (Toxique)



Meunier gris

Clitopilus cystidiatus

ODEUR: Farine fraîche

OÙ: Forêt de Marly

QUAND: Octobre

COMESTIBLE: Oui



Clitocybe anisé striée

Clitocybe fragrans

ODEUR: Anis

OÙ: Parc du Chateau de Marly

QUAND: Octobre à Décembre

COMESTIBLE: Non (Toxique)



Agaric guêtré

Agaricus subperonatus

ODEUR: Aromatique, de Maggi

OÙ: Pelouses au Chesnay-Roquencourt

QUAND: Octobre

COMESTIBLE: Non (sans intérêt)



Agaric guêtré
agaricus subperonatus

Marasme alliacé

Mycetinis scorodonius

ODEUR: Ail

OÙ: Dourdan

QUAND: Novembre

COMESTIBLE: Non (sans intérêt)



Agaric impérial

Agaricus augustus

ODEUR: amande amère

OÙ: Rueil

QUAND: Août

COMESTIBLE: Non (Toxique)



Rhodotus réticulé

Rhodotus palmatus

ODEUR: Fruité, d'abricot

OÙ: Forêt de Marly

QUAND: Novembre

COMESTIBLE: Non (amère)



Hebelome Belle-Hélène

Hebeloma laterinum

ODEUR: De poire Belle-Hélène

OÙ: Forêt de Beynes

QUAND: Novembre

COMESTIBLE: Non (Sans intérêt, amère)



Russule de fiel

Russula fellea

ODEUR: Fruité, de pommes ou de compote de pommes

OÙ: Forêt de Beynes

QUAND: Novembre

COMESTIBLE: Non (Sans intérêt, acre)



Russule de fiel
Russula fellea

Tricholome en touffes

Lyophyllum decastes

ODEUR: faible de champignons... les lames dégagent une odeur de haricots verts frais au frottement

OÙ: L'Étang-La-Ville

QUAND: Décembre

COMESTIBLE: assez bon comestible, déconseillé car parfois mal supporté



Lentin en colimaçon

Lentinellus cochleatus

ODEUR: Anis

OÙ: Longemer (88)

QUAND: Octobre

COMESTIBLE: Non (Sans intérêt)



Hygrophore à odeur agréable
Hygrophorus agathosmus

ODEUR: Amande amère

OÙ: Longemer (88)

QUAND: Octobre

COMESTIBLE: Non (sans intérêt)



Hygrophorus agathosmus
Odeur de colle d'enfants

Russule à odeur de miel

Russula melliolens

ODEUR: Miel

OÙ: Forêt de Rambouillet, Etang Neuf

QUAND: Août

COMESTIBLE: Non (Sans intérêt)



Lactaire trompeur

Lactarius decipiens

ODEUR: Pelargonium

OÙ: Forêt de Marly, Etoile de Montaigu

QUAND: Octobre

COMESTIBLE: Non (sans intérêt)



Hebeloma gigaspermum

ODEUR: Fleur d'oranger

OÙ: Réserve nationale de l'Etang de Saint Quentin en Yvelines

QUAND: Septembre

COMESTIBLE: Non



Tricholome à odeur de savon

Tricholoma saponaceum

ODEUR: de savon de Marseille, selon la variété : parfois peu prononcée, parfois forte. Difficile à cerner voire absente pour les variété de Marly... dommage!!!

OÙ: Forêt de Marly

QUAND: Septembre

COMESTIBLE: Non (sans intérêt)



Top 4 des **bonnes** odeurs *

Hors odeur fourre-tout dite 'fruitée' qui regroupe 400 espèces



Farine: environ 320 espèces
beaucoup de [Tricholomes](#) et d'[Entolomes](#)

Miel: environ 70 espèces
de nombreux [Cortinaires](#) et [Russules](#)

Amande amère: environ 55 espèces
de nombreux [Agarics](#)

Anis: environ 40 espèces
de nombreux [Agarics](#)

Odeurs désagréables

DESAGREABLE	PIPI CACA	PRODUITS INDUSTRIELS	PRODUITS MENAGERS	MAREE
Désagréable	Cage aux fauves	Fumée de locomotive	Cire	Poisson
Croûte de fromage	Urine de souris	Bitume	Encaustique	Crustacés
Cadavérique	Sueur de pieds	DDT	Eau de Javel	Sardine
Acidulée	Crottin de cheval	Gaz d'éclairage	Cire brûlée	Hareng
Sclérodérme (vieux oignons)	Urine	Soufre	Caoutchouc	
Chou pourri		Mastic	Métal	
Rance		Naphtaline		
Chair brûlée		Nitreuse		
Plumes mouillées		Iode		
Moisi		Insecticide		
Corne brûlée				
Punaise				
Chiffon mouillé				

Tricholome soufré

Tricholoma sulphureum

ODEUR: Soufrée, de gaz d'éclairage ou d'acétylène (C₂H₂)

OÙ: Forêt de Marly

QUAND: de Juillet à Novembre

COMESTIBLE: Non



Entolome Hirtipes

Entoloma Hirtipes

ODEUR: Sardine / eau des huîtres

OÙ: parc du Chateau de Marly

QUAND: Novembre

COMESTIBLE: Non (Toxique)



Mycène chlorée

Mycena Leptocephala

ODEUR: Chlore de piscine

OÙ: Forêt de Rambouillet

QUAND: Octobre

COMESTIBLE: Non (Toxique)



Pézize veinée

Disciotis venosa

ODEUR: Eau de Javel, Soluté de Dakin

OÙ: l'Étang La Ville

QUAND: Mars

COMESTIBLE: Oui (cuite)



Agaric jaunissant

Agaricus xanthodermus

ODEUR: Encre, de phénol, d'iode, de produit chimique

OÙ: l'Etang La Ville

QUAND: Octobre

COMESTIBLE: Non (Toxique)



Russule écrevisse des chênes

Russula graveolens

ODEUR: Crustacés

OÙ: Forêt de Marly

QUAND: Septembre

COMESTIBLE: Non (sans intérêt)



Xylaria oxyacanthae

ODEUR: urine de souris

OÙ: Buc, le Prés Clos

QUAND: Mai

COMESTIBLE: Non (sans intérêt)



Entholoma rhodopolium f. nidorosum

ODEUR: Eau de Javel

OÙ: Forêt de Marly

QUAND: Octobre

COMESTIBLE: Non (toxique)



Satyre puant

Phallus impudicus

ODEUR: Charogne

OÙ: Forêt de Marly

QUAND: Octobre

COMESTIBLE: Non (sans intérêt)



Scléroderme verruqueux

Scleroderma verrucosum

ODEUR: Métal

OÙ: Forêt de Marly

QUAND: Juillet

COMESTIBLE: Non (sans intérêt)



Leucopaxille à odeur de poulailler
Leucopaxillus paradoxus

ODEUR: cages aux fauves, poulailler

OÙ: Forêt de Saint Germain

QUAND: Octobre

COMESTIBLE: Non (sans intérêt)



Collybie perforante

Gymnopus perforans

ODEUR: de choux

OÙ: Longemer (88)

QUAND: Octobre

COMESTIBLE: Non (sans intérêt)



Gymnopus perforans
Marasme perforant

Téléphore à marge jaune

Thelephora atrocitrina

ODEUR: odeur de camembert industriel Président « pas fait »

OÙ: Forêt de Fausses-Reposes

QUAND: Juillet à Septembre

COMESTIBLE: Non (sans intérêt)



Top 3 des **Mauvaises** odeurs *



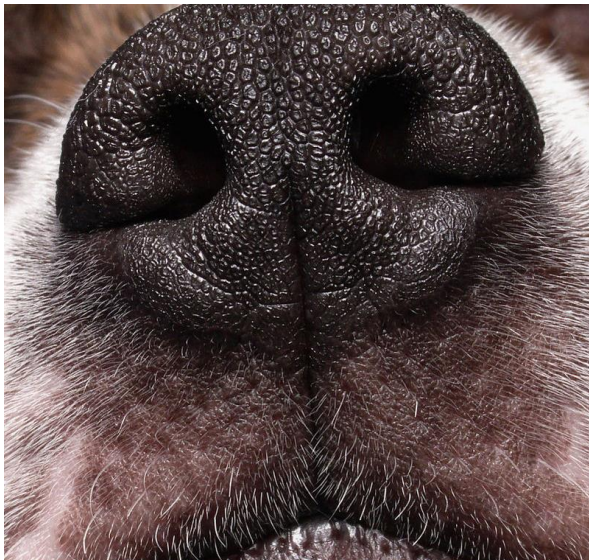
Rave: environ 220 espèces
de nombreux **Cortinaires**, **Hébélomes**,
Mycènes

Sperme: environ 110 espèces
de nombreux **Inocybes**

Crustacés: environ 40 espèces
Avec une grande majorité de **Russules**



Le jeu des 7 erreurs



Quelques points à retenir, pour bien sentir

- L'odeur est plus forte sous le chapeau, **dans les lames et les tubes**
- Pour mieux sentir un parfum, il ne faut pas aspirer à pleins poumons, mais procéder par **brèves aspirations répétées**
- L'odeur d'un champignon peut être très différente selon **l'âge du champignon et le degré d'humidité**
- Dans le cas d'une odeur fugace ou pour les petits champignons, on enfermera le champignon dans une **boite** en plastique afin de **concentrer les arômes**

Concernant les goûts et les couleurs, il est déjà difficile de s'entendre.

Alors les odeurs...

Bernard Crozes, dans un article intitulé « Les Odeurs Fongiques » relève les différentes descriptions de l'odeur de ***Lactarius volemus*** - le lactaire à lait abondant - telles que rapportées par de grands mycologues

- **Kuhner-Romagnesi** : forte odeur de topinambour cuit
- **Moser**: odeur intense de hareng ou de topinambour cuit
- **Cetto**: odeur caractéristique de hareng, spécialement le lait
- **Marchand**: odeur typique de crustacé, de hareng comme *Russula xerampelina*
- **Phillips**: odeur de hareng ou de topinambour
- **Courtecuisse**: odeur de topinambour ou de crustacé en train de cuire
- **Romagnesi**: son odeur est particulière mais difficile à définir, on l'a comparée à celle que dégage la chenille cossus mêlée à celle d'écrevisses cuites ou encore à celle des topinambours en train de cuire



Bernard Cozes en conclut ceci



1- les harengs et les topinambours ont un point commun

2- les perceptions, particulièrement des odeurs, sont toujours subjectives

3- il faut se méfier des copiages de flore en flore car tous les grands auteurs n'ont pas forcément un grand nez

J'en conclus cela

1- A l'ère de la pizza surgelée, qui connaît encore l'odeur des topinambours ?

2- Plusieurs champignons dégagent une odeur de chicorée... de chicorée??? Mais qu'est-ce-que c'est?

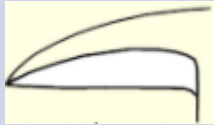


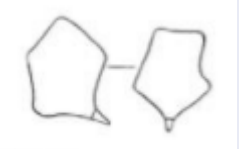
3- Le champignon à l'odeur de Big Mac reste à découvrir. Les nez sont tout de même plus affutés à reconnaître cette odeur désormais.

Ou comment on utilise les **références de son époque...**



L'odeur au service de la discrimination entre espèces

Clitocybe Nébuleux vs Entolome Livide

	Clitocybe nébuleux <i>Lepista nebularis</i>	Entolome livide <i>Entoloma lividum</i>
Comestibilité	Déconseillé car responsable d'intoxications	TOXIQUE – provoque de graves gastro-entérites
Lames - densité	Serrées	Peu serrées
Lames - forme	Faiblement décurrentes 	Echancrées 
Lames - couleur	Crème à jaunâtre	Jaune de beurre, puis rosâtre
Sporée	Jaune, Ocre	Rose
Spores	Elliptiques 	Anguleuses 
Odeur	Forte, de pleurote. Certains y reconnaissent l'odeur de poulailler, de choux avarié, de navet, de rance	De farine



L'odeur au service de la discrimination entre espèces

Entolome hebes vs Entolome hirtipes vs Entoloma kuehnerianum

3 sosies difficiles à distinguer L'odeur aide... mais ne suffit pas.

	E. hebes	E. hirtipes	E. kuhnerianum
Couleur du chapeau	Brun, Crème, Gris, brun ochracé, brun miel	Brun, Crème	Gris, Brun foncé, plus sombre que E. hirtipes
Taille	Chapeau -> 7 cm	Chapeau 3-10 cm Stipe -> 15 cm	Chapeau 2-4 cm Un peu plus petit que E. hirtipes.
Période de cueillette (ANY)	Septembre à Décembre	Octobre à Décembre	Novembre à Décembre
Habitat	Prairie et jardins – sous feuillus – plutôt calcicole	Prairie et jardins - sous feuillus et conifères (Forêts)	Prairie ouverte
Comestibilité	Sans intérêt	Toxique	Sans intérêt
Odeur	Faible, de farine	Sardine, eau des huitres	Sardine, eau des huitres
Spores	anguleuses 8-12 x 5,5-8 µm	anguleuses 10-14 x 8-9,5 µm	anguleuses 10-14 x 8-9,5 µm
commentaire			E. Hirtipes tardif des prairies d'après Paul Hertzog



Entoloma hebes



Entolome de Kühner
Entoloma kuehnerianum



Entolome hirtipes
Entoloma hirtipes

L'odeur au service de la discrimination entre espèces

Agarics blancs comestibles vs Agarics blancs toxiques

Odeur	Chair	Comestibilité	Espèces
Anis	Blanchâtre	oui	<i>A. sylvicola</i> – <i>A. sylvicole</i>
Anis	Blanchâtre	oui	<i>A. arvensis</i> – <i>A. des jachères</i>
Anis	Jaunissante à rougissante	oui	<i>A. essettei</i> – <i>A. à pied bulbeux</i>
Amande amère	Blanchâtre	oui	<i>A. osecanus</i> – <i>A. boule de neige</i>
Iode, pétrole, encre	Blanchâtre, très jaunissante	Toxique	<i>A. xanthodermus</i> – <i>A. jaunissant</i>
Iode, encre	Blanchâtre	Toxique	<i>A. menieri</i> – <i>A. des sables</i>
Champignon	Blanchâtre	oui	<i>A. campestris</i> – <i>rosé des prés</i>
Champignon	Rougissant lentement à la coupe	Sans intérêt	<i>A. bitorquis</i> - <i>A. des trottoirs</i>
Champignon puis poisson	Rougissante	Sans intérêt	<i>A. maleolens (syn A. bernardii)</i> – <i>A. des prés salés</i>

Liste non exhaustive



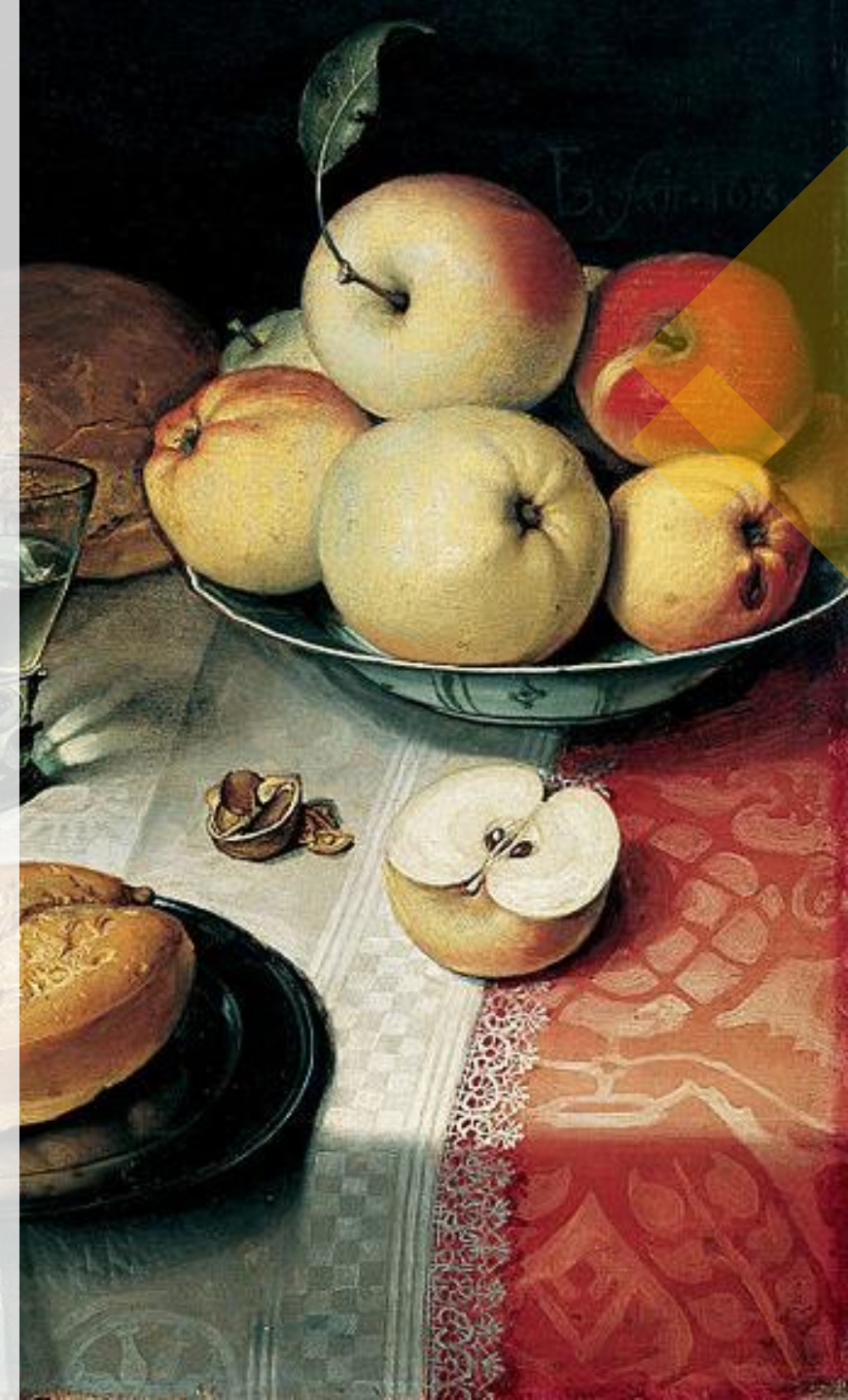
L'Odeur... critère de comestibilité?

- On vient de le voir, l'odeur peut aider à discriminer Agarics comestibles des Agarics non-comestibles.
- Peut-on en conclure que l'odeur est un critère de comestibilité des champignons? « Si ça sent bon, c'est que ça se mange??? »

CERTAINEMENT PAS !!!

Profitons en pour rappeler ici quelques **règles à connaître quant à la comestibilité** des champignons:

- évidemment non, le fait qu'un champignon soit mangé par les limaces n'est **EN AUCUN CAS** signe de comestibilité pour les hommes. Le métabolisme de la limace n'est en rien comparable à celui de l'homme !
- La couleur n'est pas non plus un signe de comestibilité. On entend quelque fois que le bleuissement d'un bolet serait signe qu'il n'est pas mangeable. Que nenni !
- L'odeur, la taille, la tendreté, etc, rien de tout ça ne permet de dégager une règle générale de comestibilité...
- **La seule vraie règle qui vaille: Il faut connaître les champignons**, apprendre à les connaître, dans les livres pourquoi pas mais avant tout sur le terrain car rien ne remplace le contact avec le champignon et la transmission par les spécialistes.
- **Et la seconde règle, sans doute la règle d'or du mycophage:** En cas de doute, il faut absolument **prendre conseil auprès d'un mycologue** ou d'un pharmacien (mycologue) et ne pas hésiter à montrer sa cueillette. Un bon conseil ne coûte rien et sera toujours prodigué avec bienveillance.



Pour achever de s'en convaincre, voici les odeurs dégagées par le TOP 5 des champignons mortels



Cortinaire à couleur de rocou
Cortinarius orellanus



Amanite phalloïde
Amanita phalloides

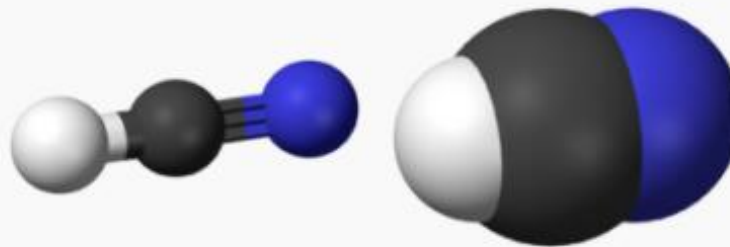
- **Amanite phalloïde** – *Amanita phalloides* – odeur de **Rose fanée**
- **Cortinaire à couleur de rocou** - *Cortinarius orellanus* – odeur de **Rave**
- **Entolome livide** - *Entoloma sinuatum* – odeur **Aromatique, de bonbon anglais, de farine**
- **Galère marginée** - *Galerina marginata* – **odeur intense, de farine fraîche mise en évidence par froissement**
- **Lépiote de Josserand** - *L. subincarnata* – **odeur fruitée agréable, de mandarine**

Tous **mortels**, et que des « bonnes » odeurs...

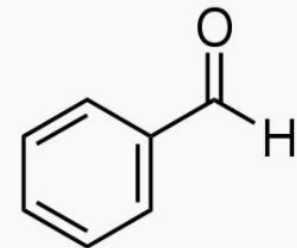
Un peu de chimie, pour finir

- **L'odeur de champignon** : Les alcools en C8, c'est-à-dire avec 8 atomes de carbone (octanol-1, octanol-3, octènes, octanediols) participent directement à la note «odeur de champignon». La molécule principale est le **1-oct-èn-3-ol**, appelée aussi **champignol**.
- **L'odeur d'amande amère** est due au **benzaldéhyde**, qu'on retrouve avec l'acide cyanhydrique (solution de cyanure d'hydrogène qui dégage également une odeur d'amande amère) dans le noyau des amandes amères.
- **L'odeur d'anis** est due à l'**anisaldéhyde**. Il s'agit de la même molécule qu'on retrouve dans l'anis vert, le fenouil, l'anis étoilé.

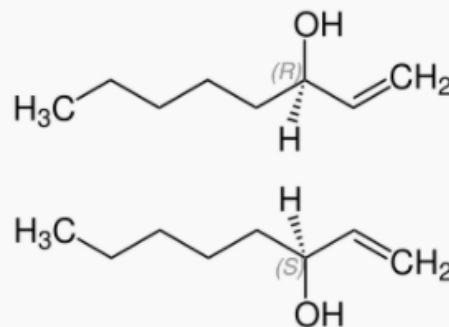
Cyanure d'hydrogène



Benzaldéhyde



Oct-1-èn-3-ol



Je n'ai pas d'odorat... Dois-je abandonner la mycologie?



- **Elias Magnus Fries**
- 1794 - 1878
- Mycologue et botaniste suédois
- Fries ne **sentait pas ou peu les odeurs**, en raison d'un fort penchant pour le tabac à priser...
- Il est pourtant considéré comme le **père de la mycologie scientifique** et le fondateur de la systématique des champignons.

Donc rien n'est perdu !

Sources et références

- MycoDB, [le guide des odeurs](#)
- Planches de Raymond Boyer illustrant le vocabulaire mycologique, tirées du site « [Les champignons de Sept-Îles](#) »
- Association suisse des organes officiels de contrôle des champignons, [Les odeurs des champignons](#)
- Groupe Mycologique Vosgiens – [Termes en mycologie](#)
- Bernard Crozes - [Les Odeurs fongiques](#) – Société mycologique du Haut Rhin
- Nicolas CHIRON & Didier MICHELOT - [Odeurs des champignons](#) : chimie et rôle dans les interactions biotiques – une revue - Cryptogamie, Mycologie, 2005, 26 (4): 299-364
- Pascal HERVE – [L'odorat en mycologie](#). Sciences pharmaceutiques. 1988. dumas-01708798
- Dictionnaire étymologique des noms scientifiques de champignons – Yves Bresson – 1996 – Association mycologique d'Aix en Provence
- Photos de champignons: © Etienne Varney, © Frédéric Della Giusta
- Wikipedia & Wikimedia Common et leur nombreux contributeurs pour les illustrations (hors champignon)
 - [Creative Commons CC0 1.0 Universal Public Domain Dedication](#)
 - [Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported, 2.5 Generic, 2.0 Generic](#) and [1.0 Generic](#)
 - [GNU Free Documentation License](#)



Et maintenant...
Rejoignez nous !

contact@any78.org
www.any78.org