

Gérard Tassi



Le petit



guide

du mycologue

IDENTIFIER ET CUEILLIR LES CHAMPIGNONS




DELACHAUX
ET NIESTLÉ



Le petit guide du mycologue

Avertissement

L'indication de comestibilité des champignons figurant dans cet ouvrage est fondée sur les dernières connaissances acquises en la matière. Toute personne consommant des champignons le fait sous sa propre responsabilité : l'auteur et l'éditeur ne connaissent ni leur effet sur chaque individu ni les préférences de chaque ramasseur. Nous recommandons de ne pas consommer de champignons crus ou trop vieux. En l'absence de toute précision, le qualificatif de « comestible » s'applique toujours à un champignon bien cuit : à l'eau, frit ou ayant subi un traitement thermique quelconque. Les champignons doivent être consommés en petite quantité et jamais à plusieurs repas consécutifs.

Couverture : Léa Larrieu ; Didier Meresse, Nord Compo. En haut à gauche : © R. Courtecuisse et B. Duhem ; en haut à droite : © Guy Edwardes/Photoshot/Biosphoto ; au milieu : © Dave Pressland/FLPA-Frank Lane Picture Agency/Biosphoto ; en bas à gauche : © Stéphane Bouilland/Biosphoto ; en bas à droite : © Ann & Steve Toon/Photoshot/Biosphoto.

Conception graphique : Léa Larrieu

Relecture scientifique : Guillaume Eyssartier

Réalisation : Nord Compo, Villeneuve-d'Ascq

Photogravure : IGS-CP

Cet ouvrage ne peut être reproduit, même partiellement et sous quelque forme que ce soit (photocopie, décalque, microfilm, duplicateur ou tout autre procédé analogique ou numérique), sans une autorisation écrite de l'éditeur.

ISBN : 978-2-603-02428-7

Le petit guide du mycologue

.....



© Delachaux et Niestlé SA, Paris, 2019

Dépôt légal : décembre 2019

Achévé d'imprimer en Slovénie sur les presses de DZS GRAFIK D.O.O.

Gérard Tassi

DELACHAUX
ET NIESTLÉ



SOMMAIRE

À la découverte des champignons 7

Un peu de biologie	8	Huit groupes de champignons	13
Leur rôle dans la nature	10	Guide pratique illustré des groupes de champignons.....	14
Saprophytes.....	10	Où et quand les trouver ?	19
Parasites.....	11		
Mycorhiziens.....	12		

Identifier les champignons 27

Dans les bois et les forêts	28	Dans les jardins, les haies, les champs et autres lieux cultivés	133
Les champignons à lamelles.....	28	Les champignons à lamelles.....	133
Les chanterelles.....	87	Les ascomycètes.....	139
Les bolets.....	91	Sur les troncs, les branches et les souches	141
Les hydnes.....	101	Les champignons à lamelles.....	141
Les clavaires.....	104	Les polypores et les corticiés.....	157
Les gastéromycètes.....	108	Dans les prairies	120
Les ascomycètes.....	114	Les champignons à lamelles.....	120
Dans les prairies	120	Les gastéromycètes.....	132
Les champignons à lamelles.....	120	Les ascomycètes et autres champignons.....	167
Les gastéromycètes.....	132		

La récolte des champignons 173

L'équipement	174	Les champignons vénéneux	182
Comment les récolter ?	176	Idées reçues.....	182
Le code de conduite du récolteur	178	Les empoisonnements.....	184
Les champignons comestibles	179	Les confusions possibles	186
27 champignons comestibles.....	180		

Pour aller plus loin 191

Le vocabulaire du mycologue	192	Internet.....	198
Informations pratiques	197	Centres antipoison.....	198
Rencontrer des mycologues et participer à des sorties.....	197	Index	199
		Crédits photos.....	214

	excellent comestible
	comestible moyen
	non comestible ou sans intérêt
	indigeste ou vénéneux
	vénéneux à risque mortel



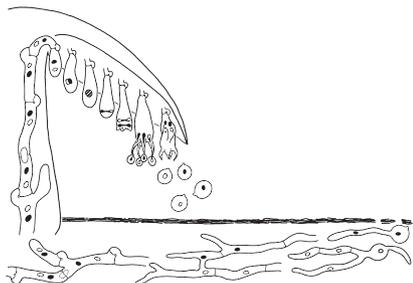
À la découverte des champignons

- 8 • Un peu de biologie
- 10 • Leur rôle dans la nature
- 13 • Huit groupes
de champignons
- 19 • Où et quand les trouver ?

Un peu de biologie

Les champignons ne sont pas des plantes. Ils n'ont pas de feuilles et ne produisent pas de fleurs livrant les graines destinées à la reproduction. Cependant, il existe des plantes qui ne fleurissent pas, comme les fougères et les prêles par exemple : ce qui distingue beaucoup de champignons des plantes est l'absence de chlorophylle, ce pigment qui donne à ces dernières leur couleur verte. En conséquence, ils ne peuvent exploiter l'énergie lumineuse pour produire des nutriments (photosynthèse) qu'ils sont donc contraints de trouver dans leur environnement. Pour ce faire, ils produisent d'abord un mycélium*, issu d'une spore*, qui, sous forme d'innombrables filaments, colonise le milieu où ils vivent (sol riche en humus d'une forêt, souche ou tronc pourrissant par exemple). Il en extrait les substances nutritives grâce à des enzymes. Ayant une croissance indéfinie, le mycélium pousse aussi loin que possible pour trouver de nouvelles réserves d'aliments. Lorsque les conditions adéquates d'humidité et de température sont réunies, généralement en automne, il produit en divers points un bourgeonnement qui pousse sous la forme d'un « champignon » : le spécialiste appelle cet organe reproducteur un carpophore*. Le mycélium pousse parfois dans toutes les directions à partir du site de germination d'une spore : n'étant fertile qu'à sa périphérie, il produit alors des champignons formant un cercle

Cycle de vie



plus ou moins complet dont le diamètre croît au fil des ans. Ce « rond de sorcières » reste parfois visible même en l'absence de champignons puisque, dans les prairies, l'herbe est à cet endroit plus haute et plus verte.

Une fois suffisamment matures, les carpophores* émettent

Rond de sorcières



une poussière faite d'une quantité considérable de spores*, constituant la semence, les « graines » du champignon. Elles sont issues d'un tissu particulier et fertile du carpophore (hyménium*) qui tapisse les lamelles* des agarics, les plis des chanterelles, l'intérieur des tubes* des bolets et des polypores, les aiguillons* des pieds-de-mouton et autres hydnes, l'intérieur des coupes des pézizes, les alvéoles des morilles, etc. Ces spores, souvent disséminées à distance, donneront naissance, si les conditions environnementales sont réunies, à un nouveau mycélium*.

Les spores peuvent parfois former des dépôts plus ou moins colorés constituant une sporée* : ils sont utiles à la reconnaissance de groupes, de genres, et même d'espèces de champignons. La sporée peut être recueillie artificiellement en déposant le carpophore sur du papier blanc, la partie fertile tournée vers ce dernier, en le couvrant d'un dispositif évitant le dessèchement. Au bout d'une nuit, on récolte une sporée plus ou moins épaisse qu'il sera possible d'étudier.

Sporée



Clitocybe en coupe



Leur rôle dans la nature

Les champignons s'alimentent de trois façons différentes :

• Saprophytes

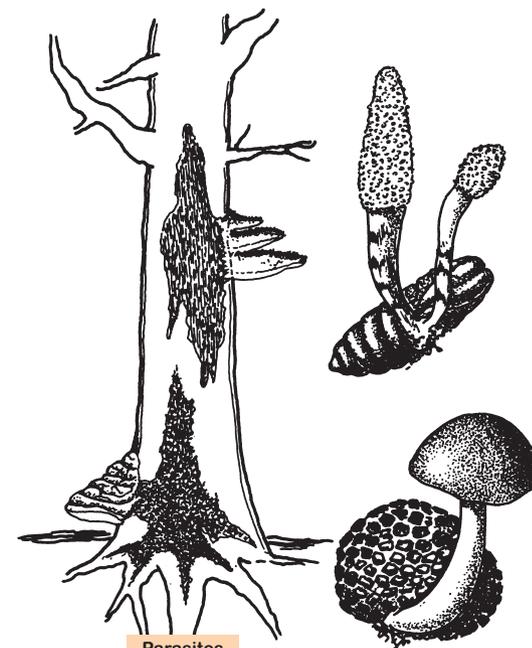
Les champignons dits « saprophytes » exploitent la matière organique en décomposition : souches, troncs, branches mortes, mais aussi plantes herbacées pourrissantes, feuilles mortes, fumiers, crottins, bouses, etc. Ils jouent un rôle de recycleurs, transformant ces matières en un terreau fertile qui permet aux plantes supérieures (les arbres par exemple) de se développer. La base du pied de ces champignons révèle la présence de filaments ou de formations en forme de racine en liaison avec des débris de bois ou agglomérant des feuilles mortes ou d'autres débris végétaux.

• Parasites

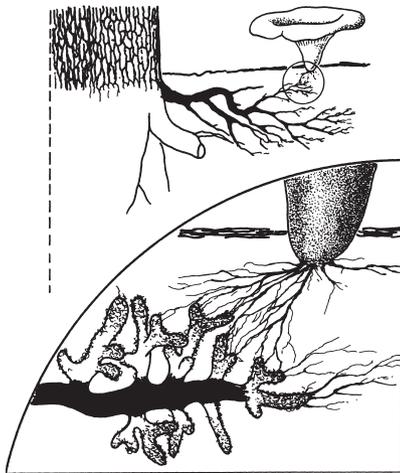
Les champignons parasites s'attaquent à la matière organique vivante. C'est le cas des nombreux polypores observés au pied ou sur les troncs d'arbres vivants, dont le mycélium ronge et digère le bois qu'il transforme en une poussière granuleuse jusqu'à ce que l'arbre s'affaiblisse et s'écroule. L'armillaire couleur de miel et le polypore soufré sont ainsi de redoutables parasites. Parmi les champignons parasites, les plus nombreux ne sont toutefois pas de gros champignons visibles à l'œil nu mais des espèces microscopiques comme les « rouilles » par exemple, ainsi appelées parce qu'elles forment des taches de couleur rouille sur les feuilles des végétaux, ou comme les champignons agents de mycoses chez les animaux et l'homme.



Saprophytes



Parasites



Bolet granuleux



● Mycorhiziens

Les champignons mycorhiziens (ou mycorhiziques) ont une façon plus particulière de vivre. Leur mycélium* est en relation avec les racines d'une plante vivante mais il ne s'en nourrit pas : il tisse avec elle une relation symbiotique dans laquelle chacun des deux partenaires apporte sa contribution. Le champignon fournit à la plante des composés azotés et cette dernière procure au premier du carbone notamment. Amanites, bolets, lactaires, russules, cortinaires entre autres sont mycorhiziens, ce qui explique que l'on ne les rencontre que dans les forêts, ou du moins près des arbres. Parmi ces champignons, certains admettent comme partenaire plusieurs arbres différents (les cèpes par exemple s'allient aux chênes, aux châtaigniers, aux hêtres, aux pins, etc.) mais d'autres sont restrictifs et n'admettent qu'un seul hôte (les bolets liés aux pins diffèrent de ceux liés au mélèze ; divers lactaires ou tricholomes ne vivent qu'avec les bouleaux, etc.).

Huit groupes de champignons

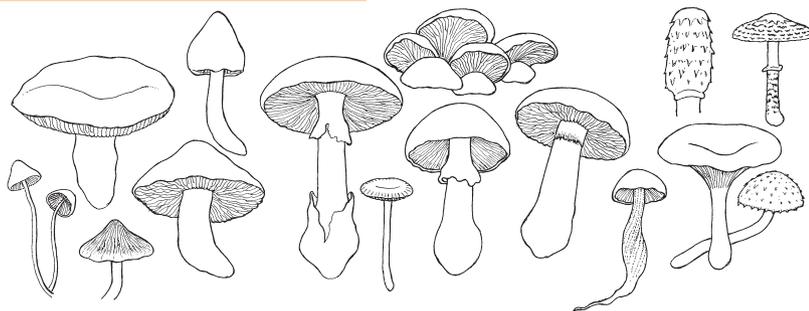
Les champignons qui nous intéressent ici sont constitués de deux grands ensembles, ou *phylums* : les *ascomycètes* et les *basidiomycètes*. Ils se distinguent au microscope par leur mode de reproduction : les premiers sont pourvus d'asques* (étuis ou sacs renfermant les spores*, qui peuvent être au nombre de quatre, huit ou plus selon les groupes à l'intérieur de chacun des asques) et les seconds montrent des basides* (qui ne renferment pas les spores mais les produisent à l'extérieur par l'intermédiaire de filaments ou de protubérances, chacun portant une spore à son extrémité).

À l'intérieur de ces phylums, les espèces sont successivement incluses dans des ensembles de plus en plus réduits en fonction de leurs caractères communs : classes, ordres, familles. Les champignons à lamelles, les chanterelles, les bolets, les polypores, les corticiés, les clavaires, les hydnes et les gastéromycètes sont des basidiomycètes. Les morilles, les pézizes, les helvelles, les truffes, etc., sont des ascomycètes. Comme il n'est pas toujours facile de reconnaître d'après l'aspect extérieur si l'on a affaire à un ascomycète ou à un basidiomycète, on n'a pas tenu compte de cette distinction ci-dessous, et les ascomycètes se trouvent mêlés en H à des basidiomycètes qui leur ressemblent physionomiquement.

• Guide pratique illustré des groupes de champignons

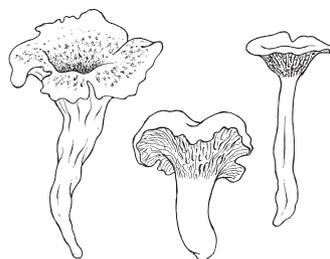
A. Champignons à la consistance molle ou tendre, non coriace ni dure comme du bois ou du liège, venant sur le sol ou sur le bois, la plupart du temps munis d'un pied (mais pas toujours) et pourvus sur le dessous du chapeau de lamelles rayonnantes « véritables », c'est-à-dire minces, à bord aiguisé et non ou peu fourchues (elles ne se divisent pas en deux de façon répétée à divers niveaux de leur longueur, mais tout au plus à l'endroit où elles se joignent au pied).

A. Champignons à lamelles (agaricales)



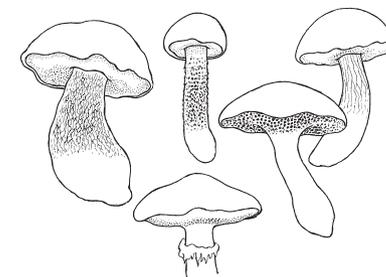
B. Champignons à la consistance molle ou tendre, non coriace ni dure comme du bois ou du liège, venant sur le sol, à l'aspect général de trompette ou d'entonnoir, mais non en forme de coupe ou de gobelet, dépourvus de lamelles « véritables » sur le dessous du chapeau, portant plutôt à cet endroit des plis serrés, épais et souvent fourchus à divers niveaux, souvent reliés entre eux par des veines transversales, avec leur arête (leur bord) obtus, ou bien de simples rides.

B. Chanterelles



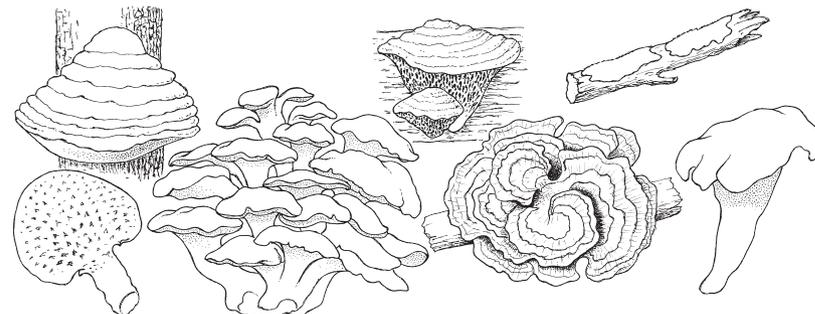
C. Champignons à la consistance molle, tendre, venant sur le sol, munis d'un pied bien distinct, avec le dessous du chapeau pourvu de pores* de forme ronde ou anguleuse et de taille variable (parfois décelables seulement à l'aide d'une loupe), représentant l'orifice de tubes* verticaux qui se détachent facilement en bloc (tubes séparables, contrairement à ceux des polypores).

C. Bolets

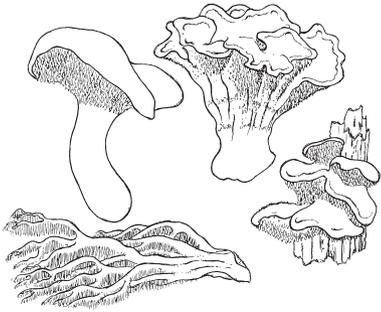


D. Champignons de consistance ferme et coriace ou semblable à celle du liège ou du bois, venant la plupart du temps sur les branches, les troncs, les souches ou les racines enterrées, rarement directement sur le sol, généralement dépourvus de pied, ayant alors parfois l'allure de consoles solitaires ou imbriquées, de sabots, d'éventails ou de sortes de « croûtes » étalées sur le support, et dont le dessous du chapeau soit porte des tubes* verticaux qui se terminent par des pores* comme chez les bolets, mais non séparables en bloc comme chez ces derniers, soit se montre lisse ou orné de plis ou encore de fausses lamelles (pseudo-lamelles) à l'aspect de labyrinthe.

D. Polypores et corticiés

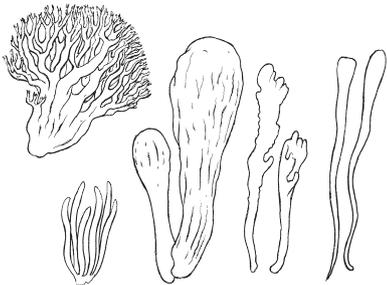


E. Hydnes



E. Champignons de consistance tendre, cassante, ferme, coriace ou gélatineuse, venant sur le sol ou le bois, avec ou sans pied, et qui sont munis sur leur face inférieure d'épines aiguës pendantes comme des stalactites (aiguillons*).

F. Clavares



F. Champignons venant sur le sol ou sur le bois, en forme de buisson (avec des « branches » ramifiées), de chou-fleur, de salade frisée, de corail, de massue ou de spatule (mais dans ces deux derniers cas de couleur pâle ou vive, non noire), ou encore de langue étroite ou filiforme.

Clavaire à pyxides

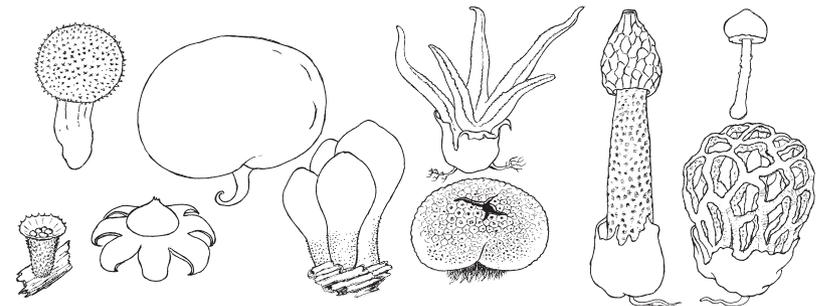


Clathre rouge

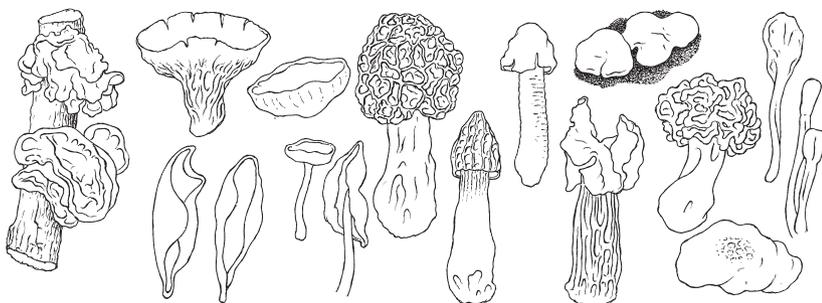


G. Champignons venant sur le sol ou le bois, **soit** en forme de sphère (avec ou sans pied), de tubercule ou de poire renversée blancs, **soit** ressemblant grossièrement à une étoile avec un tubercule en forme d'oignon au centre, **soit** en forme de treillis, de lanterne ou d'étoile de mer de couleur rouge issus d'une volve* et dégageant une odeur désagréable, **soit** encore en forme de capuchon alvéolé porté par un long pied fragile sortant aussi d'une volve* et dégageant également une odeur fétide.

G. Gastéromycètes



H. Ascomycètes et autres champignons



H. Champignons venant sur le sol, sur le bois ou enterrés, parfois de consistance gélatineuse, avec ou sans pied, de formes variées : dé à coudre, éponge, cervelle, raquette, papier chiffonné, coupe, gobelet, oreille, petit disque, cornet fendu sur le côté, spatule élancée ou massue noires, petit buisson peu ramifié, coriace et noir, boule, tubercule enterré ou affleurant à la surface du sol, etc.

Morillons



Où et quand les trouver ?

La période de l'année la plus propice à la fructification des champignons est l'automne, et à un moindre degré le printemps, parce que les pluies y sont normalement assez nombreuses ou abondantes et la température douce. Tous les groupes sont alors à peu près représentés. Certaines espèces perdurent jusqu'en hiver s'il ne gèle pas trop fort. L'été est beaucoup moins riche en raison de ses périodes chaudes et sèches, mais si les pluies orageuses sont fréquentes, on rencontre nombre de russules et de bolets qui, dans l'ensemble, n'apprécient guère les périodes humides prolongées. Beaucoup de petites espèces ou de plus grandes dont la consistance est coriace ou dure comme du bois ou du liège, tels les polypores ou les corticiés, peuvent se trouver tout au long de l'année.

Si l'on considère les champignons dans leur sens large, c'est-à-dire comprenant aussi les champignons microscopiques, on peut dire que l'on en trouve presque partout. Ceux qui nous intéressent ici, les « macromycètes », les gros champignons, privilégient des milieux précis.

