



Les champignons redécouverts

 **Télécharger**

 **Lire En Ligne**

[Click here](#) if your download doesn't start automatically

Les champignons redécouverts

Philippe Silar, Fabienne Malagnac

Les champignons redécouverts Philippe Silar, Fabienne Malagnac

Qu'est-ce qu'un champignon ? Comment les champignons se reproduisent-ils ? Où vivent-ils ? Quels "contrats" passent-ils avec les plantes ? Pourquoi sont-ils indispensables à la survie des forêts ? Quels produits alimentaires ou médicaments n'existeraient pas sans eux ? Etc. Lorsqu'on évoque les champignons, c'est le plus souvent pour des raisons gastronomiques, parfois pour évoquer les dommages qu'ils causent aux humains, aux animaux, aux cultures ou encore aux objets. Mais sait-on que ces discrets organismes jouent des rôles clés dans la biosphère et ont des impacts multiples sur les sociétés humaines ? Ce livre, sans équivalent en France, explore la biologie et l'évolution de ces grands méconnus du monde vivant, sous une forme accessible au plus grand nombre. Les sujets vont de la biologie de base jusqu'aux recherches les plus actuelles, en passant par l'influence grandissante des champignons sur la santé et les nouvelles technologies.

 [Télécharger Les champignons redécouverts ...pdf](#)

 [Lire en ligne Les champignons redécouverts ...pdf](#)

224 pages

Extrait

La première image qui vient à l'esprit lorsque l'on parle de «champignon» est souvent celle de l'Amanite tue-mouches (*Amanita muscaria*, figure 1) ou du Champignon de Paris (*Agaricus bisporus*, figure 2). Cette image, réductrice, n'est en fait que celle de l'appareil reproducteur, nommé carpophore chez ces deux espèces et chez la plupart des champignons dits «supérieurs». Plus généralement, les mycologues appellent sporophores («porteur de spores») les structures qui assurent la reproduction des champignons. Le sporophore n'est souvent visible qu'une courte période de l'année et uniquement pour assurer la propagation efficace de l'espèce. Celle-ci se fait grâce à des spores (figures 2 et 4) qui, chez les champignons qui montrent un chapeau bien formé (par exemple les champignons «agaricoïdes» comme le Champignon de Paris et l'Amanite tue-mouches, les bolets, etc.), sont produites à la face inférieure de ce dernier (sur les lames des agarics, dans les tubes des bolets, etc.). Les spores servent uniquement à la dispersion et ne s'alimentent pas. Lorsqu'elles trouvent des conditions favorables, elles germent. Chez la plupart des espèces, cette germination se traduit par la sortie de la spore d'une cellule allongée ou tube germinatif. Ensuite, ce tube continue de croître pour devenir une (ou un) hyphe qui se ramifie pour former un mycélium (figures 3 et 4). Chez de nombreux champignons, ce mycélium forme la plus grande partie du champignon, peut atteindre des tailles absolument considérables et vivre très vieux : aux États-Unis, le mycélium d'un Armillaire d'Ostoya (*Armillaria ostoyae*) couvre 9 km² et est probablement âgé de 2400 ans (voir le chapitre 4)...

Le mycélium peut se développer en prélevant dans son environnement des aliments qu'il transforme en matière vivante. Il s'agit de la forme trophique (du grec trophê, nourriture) ou thalle, et sa croissance est dite végétative. Si la plupart des champignons passent la plus grande partie de leur vie sous forme de mycélium, d'autres sont constitués de cellules uniques formant des colonies (figure 5). La plupart des champignons différencient un mycélium : ces espèces sont souvent qualifiées de filamenteuses et appelées moisissures. Les formes unicellulaires sont appelées levures. De nombreuses espèces peuvent différencier les deux types de thalles, à différentes étapes de leur cycle de vie ou en fonction de contraintes du milieu (présence d'oxygène, température élevée, forte concentration de gaz carbonique, etc.). Si ces deux formes sont les plus fréquentes, de nombreuses autres formes trophiques telles que cellules à rhizoïdes, plasmodes, protoplastes, etc. existent (voir chapitre 2).

Lorsque le champignon a épuisé le milieu nutritif sur lequel il vit ou bien que des conditions externes particulières sont réunies, il produit des sporophores, dont la différenciation peut aller d'un simple renforcement de la paroi de la cellule, comme chez certaines levures, jusqu'aux structures multicellulaires complexes des champignons agaricoïdes (les fameux carpophores). Les scientifiques appellent champignons l'ensemble de ces trois formes : spore, thalle végétatif et structures de reproduction sexuée (figure 4). Ce mode de reproduction particulier a fait que les champignons ont longtemps été considérés comme des végétaux, mais les connaissances modernes ont complètement remis en cause cette vision. Datant d'Aristote, la dichotomie du monde vivant en animal et végétal n'est plus de mise - dans la classification aristotélicienne, les végétaux sont les organismes doués de croissance, mais incapables de réaction, en opposition aux animaux qui eux réagissent (par l'intermédiaire de leurs nerfs et de leurs muscles) à la stimulation. Nous verrons en outre que les champignons ne forment pas un groupe homogène, mais un ensemble hétérogène d'organismes présentant des caractéristiques biologiques communes. De manière amusante, le groupe le plus important des champignons, celui des eumycètes (*Eumycota*) ou «vrais champignons», est plus apparenté aux animaux qu'aux plantes ! Présentation de l'éditeur

Qu'est-ce qu'un champignon ? Comment les champignons se reproduisent-ils ? Où vivent-ils ? Quels « contrats » passent-ils avec les plantes ? Pourquoi sont-ils indispensables à la survie des forêts ? Quels produits alimentaires ou médicaments n'existeraient pas sans eux ? Etc.

Lorsqu'on évoque les champignons, c'est le plus souvent pour des raisons gastronomiques, parfois pour évoquer les dommages qu'ils causent aux humains, aux animaux, aux cultures ou encore aux objets. Mais

sait-on que ces discrets organismes jouent des rôles clés dans la biosphère et ont des impacts multiples sur les sociétés humaines ?

Ce livre, sans équivalent en France, explore la biologie et l'évolution de ces grands méconnus du monde vivant, sous une forme accessible au plus grand nombre. Les sujets vont de la biologie de base jusqu'aux recherches les plus actuelles, en passant par l'influence grandissante des champignons sur la santé et les nouvelles technologies. Un mot de l'auteur

Qui sont-ils ?

Qu'il s'agisse de géants couvrant plusieurs hectares ou de lilliputiens invisibles à l'oeil nu, ils sont partout !

Certains prospèrent là où aucun autre organisme ne peut vivre.

D'autres engendrent des descendants par milliards.

Ils vous ont remis sur pieds ou ont tenté de vous tuer.

Ils aident vos plantes favorites à se développer ou les font pourrir.

Ils se nourrissent de ce qui est indigeste et pourtant vous en avez mangé...

Ce sont les Champignons !

Et parce qu'ils sont encore trop méconnus, nous avons écrit ce livre, plein de belles photos, pour vous raconter tout cela et bien plus encore... Parions ensemble qu'après nous avoir lus, vous ne verrez plus le monde de la même manière...

Fabienne Malagnac et Philippe Silar

Download and Read Online Les champignons redécouverts Philippe Silar, Fabienne Malagnac

#T7SVW1XUOZO

Lire Les champignons redécouverts par Philippe Silar, Fabienne Malagnac pour ebook en ligneLes champignons redécouverts par Philippe Silar, Fabienne Malagnac Téléchargement gratuit de PDF, livres audio, livres à lire, bons livres à lire, livres bon marché, bons livres, livres en ligne, livres en ligne, revues de livres epub, lecture de livres en ligne, livres à lire en ligne, bibliothèque en ligne, bons livres à lire, PDF Les meilleurs livres à lire, les meilleurs livres pour lire les livres Les champignons redécouverts par Philippe Silar, Fabienne Malagnac à lire en ligne. Online Les champignons redécouverts par Philippe Silar, Fabienne Malagnac ebook Téléchargement PDFLes champignons redécouverts par Philippe Silar, Fabienne Malagnac DocLes champignons redécouverts par Philippe Silar, Fabienne Malagnac MobipocketLes champignons redécouverts par Philippe Silar, Fabienne Malagnac EPub

T7SVW1XUOZ0T7SVW1XUOZ0T7SVW1XUOZ0