

Agence d'information agricole romande

En visite chez les producteurs de champignons



Série de posters nationaux **«Proches de vous. Les paysans suisses.»** avec exercices et jeux pour les classes du deuxième cycle primaire (HarmoS)

La saison des champignons cultivés, c'est toute l'année!

Alors que les champignons sauvages sont disponibles selon la saison et en quantité relativement limitée, les champignons cultivés en Suisse peuvent figurer au menu toute l'année. Les consommateurs le savent bien et la demande va croissante car les champignons s'apprêtent de mille et une façons. Grâce à leur haute valeur nutritive, ils font partie d'une alimentation saine.

Un miracle de la nature

Les champignons jouent un rôle très important dans le cycle biologique naturel car en se nourrissant des matières organiques, ils les transforment en précieux humus. On les trouve partout: dans les prés et les prairies, dans les jardins, dans la forêt, le long des routes et même sur les trottoirs! Mais il existe de nombreux champignons qui sont invisibles à l'œil nu et que seul le microscope permet de découvrir. En fait, les champignons sont omniprésents sans que nous les remarquions. Il en est ainsi de la levure qui est un champignon unicellulaire c'est-à-dire composé que d'une seule cellule. Elle est utilisée pour la fabrication de la bière, du pain, du vin et de bien d'autres choses, car, sans levure, il n'y aurait, par exemple, pas de fromage. Les pénicillines, qui sont des antibiotiques utilisés dans le traitement d'infections bactériennes, sont issues à l'origine d'un champignon de type moisissure.

Il y a donc deux formes de champignons, soit les unicellulaires comme la levure et les hyphes qui sont des éléments filamenteux. La ramification et l'entremêlement des hyphes donnent un mycélium dont le fruit est appelé champignon. La taille des champignons varie entre des espèces microscopiques et des grands champignons facilement visibles. Le plus grand organisme vivant sur terre est par ailleurs un champignon! Découvert dans le parc national Malheur National Forest (USA), son mycélium occupe l'équivalent de 1200 terrains de football et il grandit toujours. Il semble vieux d'environ 2400 ans mais il pourrait être encore plus ancien!

Les champignons comestibles sont les fruits du mycélium

Les champignons ne sont ni des animaux ni des plantes mais ces êtres vivants forment un règne biologique à part. Les champignons que nous mangeons sont le fruit d'un système racinaire souterrain, le mycélium. Ils poussent sur des substrats, comme la terre, le bois ou toute autre matière organique, vivante ou morte. C'est de ce mycélium que naissent les champignons qui, à leur tour, portent les organes de reproduction ou les spores. Certains sont très recherchés par les gourmets car ils sont d'excellents comestibles.

Du potager du Roi-Soleil aux carrières abandonnées

Autour de 1670, le jardinier de Louis XIV a beaucoup fait évoluer la culture des champignons car ce mets particulièrement raffiné était très apprécié à la cour. Mais la culture était très limitée en raison des changements de saisons. Plus tard, un horticulteur a eu l'idée de cultiver des champignons dans des carrières abandonnées au sud de la capitale française: le champignon de Paris était né! Avec son essor, au début du 20e siècle, dans des halles sombres et climatisées, il deviendra le champignon le plus répandu en Europe et en Suisse.

Actuellement, les producteurs de champignons suisses ne cultivent pas seulement des champignons de Paris mais aussi d'autres espèces nobles ou exotiques. Avec leurs saveurs multiples, leurs formes et tailles très différentes, tous ces champignons sont très appréciés dans la cuisine moderne.

Production et consommation de champignons en Suisse en 2015 en tonnes

Sortes	Production suisse	Importation	Consommation
Champignons frais	7872,3	2454,2	10326,5
Champignons transformés	190,8	2445,6	2636,4
Pleurotes	132,8	144,8	277,6
Shiitakes	78,5	51,9	130,4
Autres champignons nobles	64,5	319,6	384,1
Consommation totale	8338,9	5416,1	13755,0

Sais-tu...

que plus de 200 000 espèces de champignons sont connues dans le monde ? Dans les forêts d'Europe, on en recense environ 6000 dont quelque 200 espèces comestibles et 200 toxiques. Les producteurs de champignons suisses cultivent principalement 5 sortes. Les plus connus, les champignons de Paris, blancs et bruns, sont suivis des shiitakes, puis des pleurotes, shimeji et pleurotes du panicaut. Mais les producteurs suisses, qui sont très innovateurs, continuent à cultiver de nouvelles sortes.



Champignon de Paris

La production du «Champignon de Paris» est répartie dans six établissements qui produisent tous les jours des champignons frais. Les champignons de Paris sont utilisés dans de très nombreuses recettes. Ils sont servis comme plat principal, comme accompagnement, dans des sauces ou crus en salade. Une fois achetés, les champignons suisses peuvent être conservés quelques jours au réfrigérateur mais jamais dans des sachets en plastique! Une légère pression laisse des marques sur les champignons blancs mais celles-ci n'abîment pas leur arôme ni leur durée de conservation.



Shiitake

Le shiitake vient d'Asie ou son nom signifie «champignon parfumé ». Les Chinois et les Japonais maîtrisent sa culture depuis fort longtemps alors que les Occidentaux l'ont découverte depuis seulement une dizaine d'années. C'est en Chine, à plus de 2000 m d'altitude qu'il pousse naturellement. En Suisse, sa culture ne peut se faire que dans des chambres climatisées et dans des conditions hygiéniques strictes. Son arôme épicé accompagne idéalement les mets asiatiques et enrichit aussi d'autres plats. Les jeunes shiitakes sont toujours un peu bruns au niveau de la coupe, le chapeau est bombé et lisse. Des restes de peau de couleur blanche sur le bord sont habituels. Le shiitake devrait être seulement essuyé et non lavé, sinon il s'imbibe d'eau et perd sa saveur. Le pied doit toujours être enlevé car il reste coriace même après une longue cuisson.



Pleurote

A l'origine un champignon de la forêt, le pleurote est depuis de nombreuses années cultivé en Suisse. Sa chair est juteuse, aromatique et ferme. Le goût se situe entre le champignon de Paris et la girolle (chanterelle). L'aspect du pleurote se distingue fortement des autres types de champignons. Le pied est biaisé et le chapeau, très charnu est tourné vers la base. Les chapeaux, beige gris à brun foncé, poussent en se chevauchant comme des tuiles. Leurs lamelles blanches descendent jusqu'à la base du pied. Tout comme les shiitakes, ils poussent sur un substrat stérile dans des chambres de culture entièrement climatisées. En cuisine, il est considéré comme un des champignons les plus fins.



Pleurote du panicaut

Le pleurote du panicaut est une espèce d'origine méditerranéenne. Elle pousse sur les souches du panicaut (Eryngium campestre), une ombellifère des prés secs, des garrigues et bords de route. Le pleurote du panicaut se garde très bien au frais.

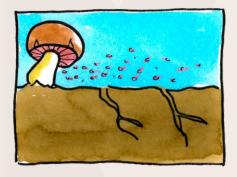


Shimeii

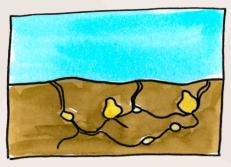
Le shimeji est également appelé «champignon du hêtre» car il pousse dans la nature près des arbres à feuilles caduques. C'est un champignon épicé au goût de noisette, tendre et délicat. On en trouve des blancs et des bruns et, même cuit, il conserve sa couleur et reste ferme. C'est un véritable plaisir pour le palais et ce champignon apporte un raffinement supplémentaire aux plats traditionnels.

Plus d'informations sous: www.champignons-suisses.ch

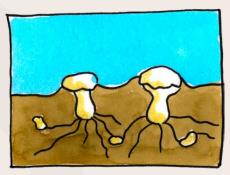
Des spores au champignon...



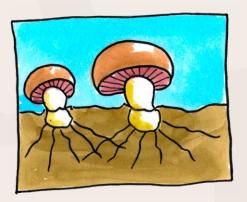
1. Les spores du champignon tombent. Disséminées par le vent, elles germent pour donner naissance à un duvet blanc formé de filaments.



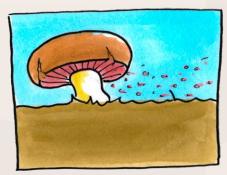
2. L'ensemble de ces filaments, le mycélium, se nourrit de racines mortes et de plantes en décomposition.



3. Par temps chaud et humide, des tubercules se forment, parfois en une nuit, pour devenir des champignons.



4. Les champignons sont en fait les fruits qui servent à donner naissance à un nouveau champignon.



5. Les spores des champignons à maturité se détachent ... et le cycle continue.

Spécialiste en champignons

Les champignons de Paris sont les plus appréciés et les plus vendus en Suisse. Ils sont disponibles toute l'année. Si on examine attentivement le chapeau, on constate qu'il est composé de trois tissus : la mince peau ou cuticule qui se pèle facilement, la chair, et l'hyménium qui produit les spores et qui est ici en formes de lamelles.

Les champignons de Paris n'ont ni fleurs ni feuilles. Ils se reproduisent grâce à des spores microscopiques (l'équivalent des graines des plantes) contenues dans les lamelles de leur chapeau. Grâce à l'exercice suivant, tu découvriras ce qu'est la sporée ...

Exercice

Coupe le chapeau du champignon et pose-le sur une feuille blanche, les lamelles en bas. Dépose ensuite la feuille à un endroit tempéré. Place un petit bol sur le chapeau pour le protéger. Le lendemain, dessine ce que tu vois!



Cultiver des champignons en classe

Il est possible de cultiver des champignons en classe. Ainsi, de septembre à avril, l'Union suisse des producteurs de champignons USPC met à disposition des classes des sets de culture, composés d'un set de culture de champignons de Paris et de deux sets de culture de pleurotes. Les sets de culture peuvent être commandés **gratuitement** auprès de: www.champignons-suisses.ch ou

Union suisse des producteurs de champignons USPC

c/o BNPO Schweiz Löwenplatz 3, 3303 Jegenstorf Tél. 031 763 30 03, Fax 031 763 30 05 vsp@bnpo.ch

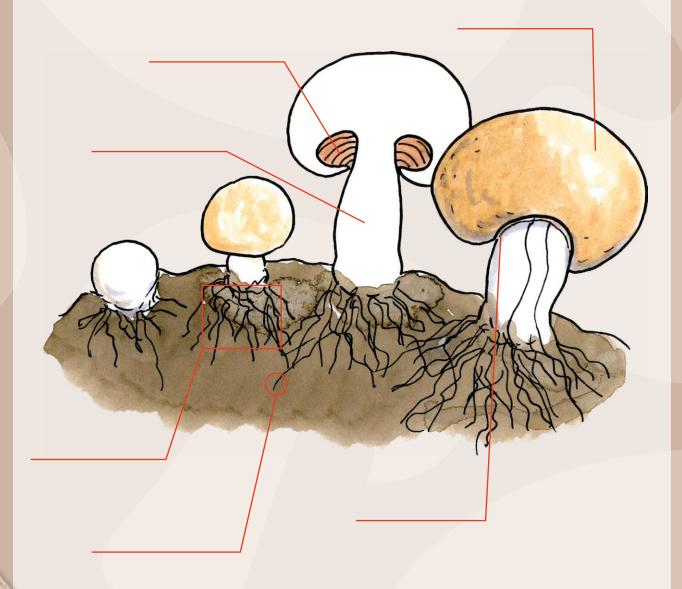


La structure d'un champignon à lamelles

Même si les grands champignons, appelés champignons supérieurs, ont des formes diverses, ils se ressemblent dans leur structure. Tous ont un fruit, qui n'est en somme que la petite partie aérienne visible du vrai champignon (le mycélium), dont l'existence est avant tout souterraine. Comme la cueillette de pommes ne détruira pas le pommier, le fait de couper les champignons ne menace pas leur survie. Toutefois, il n'est pas très bon de cueillir des jeunes champignons qui n'ont pas encore eu le temps de donner des spores.

Excercice

Décris les parties d'un champignon à lamelles, par exemple, un champignon de Paris. Tu trouveras les 6 solutions dans le texte ci-dessous.



Ce que nous appelons champignon est en fait l'organe de reproduction, de son vrai nom le carpophore ou sporophore. Il est constitué d'un **stipe (pied)**, d'un **chapeau**, et parfois d'un **anneau** et d'une volve. Sous le chapeau, il y a soit des **lamelles**, soit des tubes, soit des aiguillons. Le **mycélium** est formé de filaments souterrains ramifiés, généralement blancs, les **hyphes**.

Les champignons des bois

Les producteurs suisses cultivent une multitude de champignons délicieux. Cependant, la grande partie des espèces comestibles ne se trouve pas dans les halles de production mais dans la forêt et dans les prés. Dans la grille ci-dessous se sont cachées dix espèces de champignons des bois. Certains champignons sont comestibles, d'autres sont toxiques voire mortels. Cherche les espèces comestibles et marque-les en bleu. Les champignons toxiques seront marqués en rouge.

Attention: Certains champignons ne sont comestibles qu'à un certain stade de croissance ou cuits (comme les morilles!). C'est pourquoi il faut toujours faire contrôler la cueillette par un contrôleur de champignons agréé! Tu trouveras le nom du contrôleur de ta région sur le site de la VAPKO www.vapko.ch

R	F	C	C	M	M	R	В	P	О	G	J	Е	K	M	Ç	W	V	D	F
U	M	0	A	В	N	С	D	Е	Н	Н	T	С	L	X	U	Z	Е	В	Y
N	U	R	M	О	Y	Ι	T	T	N	О	R	G	Н	L	X	W	S	О	R
T	K	Т	A	L	Ι	Q	I	Ι	Ι	R	N	P	Т	A	G	G	S	Е	Q
R	E	I	N	Е	Е	U	R	T	C	I	G	Q	P	J	M	A	Е	F	Н
О	В	N	I	Т	О	Ç	Е	Е	K	K	N	X	A	P	0	L	D	Z	L
Y	С	A	T	S	Е	L	T	L	X	J	I	D	X	В	R	Е	Е	Q	F
W	Н	I	Е	A	Е	L	X	É	S	О	V	P	J	Y	I	R	L	M	L
В	A	R	P	Т	L	Q	Z	P	N	E	Y	Т	Ι	F	L	Ι	О	Q	G
Ι	N	Е	Н	A	A	R	A	Ι	G	M	Ç	U	Ç	K	L	N	U	Z	V
В	T	T	A	N	W	Z	C	О	В	Y	P	D	В	Z	Е	A	P	Y	N
Е	Е	I	L	Т	C	P	О	Т	V	Т	Н	U	В	X	A	N	D	Q	X
P	R	S	L	Е	J	R	W	Е	U	Е	M	V	W	S	Е	K	P	Е	С
U	Е	Ç	О	C	О	R	N	Е	D	A	В	О	N	D	A	N	С	Е	L
T	L	Ι	Ϊ	О	Ι	Ι	Е	X	В	В	P	Y	С	D	Y	R	Z	Y	L
Y	L	U	D	S	L	Е	В	L	Ç	D	N	X	M	X	С	О	Ç	О	A
Y	Е	X	Е	Q	Т	В	0	L	Е	Т	С	È	P	Е	P	U	G	I	I
G	Y	D	Ç	Q	G	0	Ç	M	W	Z	N	Q	G	Е	X	О	N	Ç	Е
T	V	D	D	С	Y	D	С	S	R	Ç	R	G	W	Z	0	M	N	Z	F
Е	V	N	X	В	Ç	Е	J	Q	Z	О	R	Ι	U	Е	Ç	В	F	J	В

Comestibles: Toxiques:

Bolet cèpe Amanite phalloïde

Chanterelle Bolet satan
Morille Petite lépiote
Vesse de loup Cortinaire
Corne d'abondance Galerina

Spécialiste en champignons

Les champignons de Paris sont les plus appréciés et les plus vendus en Suisse. Ils sont disponibles toute l'année. Si on examine attentivement le chapeau, on constate qu'il est composé de trois tissus : la mince peau ou cuticule qui se pèle facilement, la chair, et l'hyménium qui produit les spores et qui est ici en formes de lamelles.

Les champignons de Paris n'ont ni fleurs ni feuilles. Ils se reproduisent grâce à des spores microscopiques (l'équivalent des graines des plantes) contenues dans les lamelles de leur chapeau. Grâce à l'exercice suivant, tu découvriras ce qu'est la sporée...

Exercice

Coupe le chapeau du champignon et pose-le sur une feuille blanche, les lamelles en bas. Dépose ensuite la feuille à un endroit tempéré. Place un petit bol sur le chapeau pour le protéger. Le lendemain, dessine ce que tu vois!



Les spores se sont déposées sur la feuille blanche. Si tu n'as pas touché le chapeau, la sporée aura la forme des lamelles. Parfois, il faut attendre 2 à 3 jours pour voir le résultat.

Cultiver des champignons en classe

Il est possible de cultiver des champignons en classe. Ainsi, de septembre à avril, l'Union suisse des producteurs de champignons USPC met à disposition des classes des sets de culture, composés d'un set de culture de champignons de Paris et de deux sets de culture de pleurotes. Les sets de culture peuvent être commandés **gratuitement** auprès de: www.champignons-suisses.ch ou

Union suisse des producteurs de champignons USPC

c/o BNPO Schweiz Löwenplatz 3, 3303 Jegenstorf Tél. 031 763 30 03, Fax 031 763 30 05 vsp@bnpo.ch

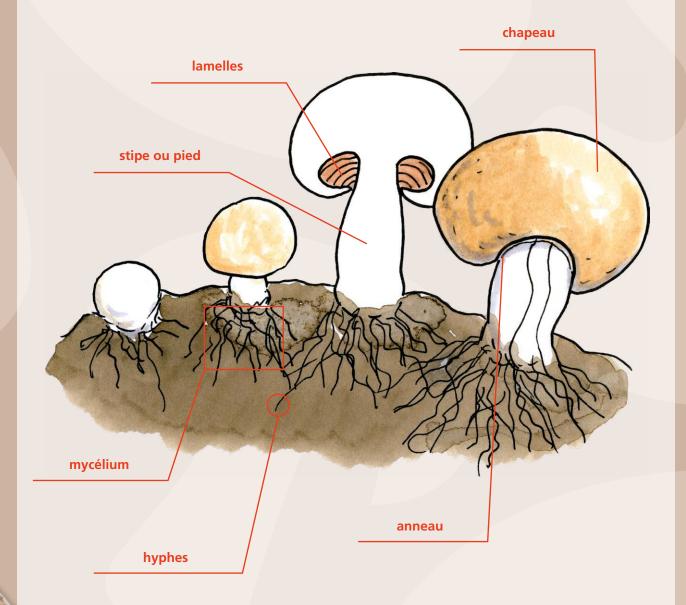


La structure d'un champignon à lamelles

Même si les grands champignons, appelés champignons supérieurs, ont des formes diverses, ils se ressemblent dans leur structure. Tous ont un fruit, qui n'est en somme que la petite partie aérienne visible du vrai champignon (le mycélium), dont l'existence est avant tout souterraine. Comme la cueillette de pommes ne détruira pas le pommier, le fait de couper les champignons ne menace pas leur survie. Toutefois, il n'est pas très bon de cueillir des jeunes champignons qui n'ont pas encore eu le temps de donner des spores.

Excercice

Décris les parties d'un champignon à lamelles, par exemple, un champignon de Paris. Tu trouveras les 6 solutions dans le texte ci-dessous.



Ce que nous appelons champignon est en fait l'organe de reproduction, de son vrai nom le carpophore ou sporophore. Il est constitué d'un **stipe (pied)**, d'un **chapeau**, et parfois d'un **anneau** et d'une volve. Sous le chapeau, il y a soit des **lamelles**, soit des tubes, soit des aiguillons. Le **mycélium** est formé de filaments souterrains ramifiés, généralement blancs, les **hyphes**.

Les champignons des bois

Les producteurs suisses cultivent une multitude de champignons délicieux. Cependant, la grande partie des espèces comestibles ne se trouve pas dans les halles de production mais dans la forêt et dans les prés. Dans la grille ci-dessous se sont cachées dix espèces de champignons des bois. Certains champignons sont comestibles, d'autres sont toxiques voire mortels. Cherche les espèces comestibles et marque-les en bleu. Les champignons toxiques seront marqués en rouge.

Attention: Certains champignons ne sont comestibles qu'à un certain stade de croissance ou cuits (comme les morilles!). C'est pourquoi il faut toujours faire contrôler la cueillette par un contrôleur de champignons agréé! Tu trouveras le nom du contrôleur de ta région sur le site de la VAPKO www.vapko.ch

R	F	С	C	M	M	R	В	P	О	G	J	Е	K	M	Ç	W	V	D	F
U	M	О	A	В	N	C	D	Е	Н	Н	T	С	L	X	U	Z	Е	В	Y
N	U	R	M	О	Y	I	T	T	N	O	R	G	Н	L	X	W	S	О	R
T	K	T	A	L	Ι	Q	Ι	Ι	Ι	R	N	P	Т	A	G	G	S	Е	Q
R	Е	Ι	N	Е	Е	U	R	T	C	I	G	Q	P	J	M	A	Е	F	Н
О	В	N	I	Т	О	Ç	Е	Е	K	K	N	X	A	P	О	L	D	Z	L
Y	С	A	Т	S	Е	L	T	L	X	J	I	D	X	В	R	E	Е	Q	F
W	Н	Ι	Е	A	Е	L	X	É	S	О	V	P	J	Y	I	R	L	M	L
В	A	R	P	Т	L	Q	Z	P	N	Е	Y	T	I	F	L	Ι	О	Q	G
I	N	Е	Н	A	A	R	A	I	G	M	Ç	U	Ç	K	L	N	U	Z	V
В	T	T	A	N	W	Z	C	О	В	Y	P	D	В	Z	Е	A	P	Y	N
Е	Е	I	L	Т	C	P	О	T	V	Т	Н	U	В	X	A	N	D	Q	X
P	R	S	L	Е	J	R	W	Е	U	Е	M	V	W	S	Е	K	P	Ε	C
U	Е	Ç	О	С	О	R	N	Е	D	A	В	О	N	D	A	N	С	Е	L
T	L	I	Ϊ	О	I	I	Е	X	В	В	P	Y	С	D	Y	R	Z	Y	L
Y	L	U	D	S	L	Е	В	L	Ç	D	N	X	M	X	C	О	Ç	О	A
Y	Е	X	Е	Q	Т	В	О	L	Е	Т	С	È	P	Е	P	U	G	Ι	I
G	Y	D	Ç	Q	G	О	Ç	M	W	Z	N	Q	G	Е	X	О	N	Ç	Е
T	V	D	D	С	Y	D	С	S	R	Ç	R	G	W	Z	О	M	N	Z	F
Е	V	N	X	В	Ç	Е	J	Q	Z	О	R	Ι	U	Е	Ç	В	F	J	В

Comestibles: Toxiques:

Bolet cèpe
Chanterelle
Morille
Petite lépiote

Vesse de loup Cortinaire
Corne d'abondance Galerina

Informations sur l'agriculture et les champignons suisses.

www.agriculture.ch, www.champignons-suisses.ch, www.agirinfo.com

Impressum

Conception: LID Landwirtschaftlicher Informationsdienst, Berne; Union suisse des producteurs de champignons USPC, Jegenstorf

Mise en page: Jürg Kühni, Berthoud Graphisme: Alex Kühni, Berne

Texte LID

Traduction/adaptation: AGIR Lausanne Impression: Imprimerie Saint-Paul, Fribourg

Septembre 2016

Fiches de travail et solutions (PDF) sur www.agirinfo.com

Ce poster ainsi que les autres posters de la même série peuvent être commandés gratuitement auprès de :

Agence d'information agricole romande (AGIR) Case postale 1080, 1001 Lausanne Tél. 021 613 11 31, Fax 021 613 11 30 info@agirinfo.com, www.agirinfo.com

Union suisse des producteurs de champignons USPC

c/o BNPO Schweiz, Löwenplatz 3, 3303 Jegenstorf Tél. 031 763 30 03, Fax 031 763 30 05 vsp@bnpo.ch, www.champignons-suisses.ch

Posters de la même série











































