

# Société Mycologique du Sedanais

**Bulletin N°29**  
**Année 2019**

*Bulletin annuel d'information  
réalisé par la Société Mycologique du Sedanais  
(Association Loi 1901)*

## Sommaire

### **Editorial 2019**

*Le mot du Président*

### **De la Girolle à la Tête de Moine**

*Quel rapport entre ces deux champignons ?*

### **Naissance d'un champignon**

*Comment se reproduisent les champignons ?*

### **La Mouche et le Satyre puant**

*Un peu de poésie*

### **Lu dans la presse ...**

*Revue de presse mycologique*

### **Etude de trois russules à odeur d'amande amère**

*Document que l'on doit au célèbre mycologue  
Henri Romagnesi*

### **Les Jeux de la SMS**

*Quelques « casse-têtes » mycologiques*

### **L'organisation de nos sorties**

*Petit rappel*

### **Mycogastronomie**

*Quelques recettes de cuisine  
à base de champignons*

### **La page pratique de la SMS**

*Des infos et les solutions des jeux*

### **La page du Syndicat**

**Pharmaceutique de France**



Ville de Sedan  
Ardennes





# 2019 ... édito, le mot du Président

29<sup>ème</sup> numéro du bulletin de la **S.M.S. (Société Mycologique du Sedanais)**

Je me demandais, en 2018, quelles surprises la nature allait nous réserver, eh bien elles furent de taille, et surtout très sèches !

Première année que le « **Petit Salon du Champignon** », qui tous les ans se produit le premier dimanche d'octobre, est annulé, non seulement le salon, mais aussi sorties et expositions ont dû être rayées du calendrier.

Le champignon, pour se développer, requiert chaleur et humidité. Si la chaleur était bien présente, l'eau était totalement absente jusque tard en automne.

De plus, un fait totalement extérieur à la mycologie est intervenu, interdisant de pénétrer en forêt : **la peste porcine africaine.**

Bien que ne présentant aucun danger pour l'homme, elle est mortelle pour les porcs et aucun vaccin, ni traitement n'existent pour enrayer une éventuelle épidémie. Le virus se transmet non seulement entre animaux, mais aussi au contact d'objets, comme bottes, pneumatiques chargés de boues contaminées.

Le 25 janvier le ministre de l'agriculture a annoncé que l'armée serait mobilisée, l'enjeu étant de préserver les élevages porcins et le poids économique qu'ils représentent. Une « zone blanche » de dépeuplement de 141 km<sup>2</sup> longeant les départements de la Meuse et des Ardennes a été instaurée.

Et quelle coïncidence, depuis le 5 février 2019, dans le calendrier chinois, nous sommes dans l'année du « Cochon de Terre ».

Revenons donc à notre cible qui elle aussi a parfois de graves conséquences sur la santé. Chaque année, des cas d'intoxications graves sont malheureusement déclarés. Automne 2016 : 154 cas, 2017 : 181 cas, 2018 : 249 cas sur deux semaines suite à l'arrivée de l'humidité fin octobre.

L'ANSES rappelle : « Ces intoxications résultent, dans la majorité des cas, d'une confusion avec des champignons comestibles, d'où l'importance de rester vigilant, que l'on soit connaisseur ou que l'on pratique la cueillette ponctuellement ».

Nouveaux perturbateurs : les réseaux sociaux sur internet ne sont pas toujours de bon conseil. Heureusement, d'éminents mycologues interviennent pour modérer les propos de certains internautes qui détiennent la science infuse !

Ainsi au sein de la **S.M.S. Société Mycologique du Sedanais** vous apprendrez à découvrir, analyser, reconnaître et identifier les espèces ramassées.

Mycophiles, mycophages, mycologues, à vos paniers, couteaux, loupes ... ! !

Adhérez à la **S.M.S. Société Mycologique du Sedanais**,  
Dans les bois, dans les prés, venez nous accompagner.

Guy CHRISTELLE

# De la Girolle à la Tête de Moine

*Connaissez-vous vraiment **la girolle** ? L'un des champignons comestibles les plus appréciés ... oui, mais savez-vous ce que désigne aussi ce terme ?*

## La Girolle

La girolle est le nom français de plusieurs espèces de champignons de couleur jaune ou jaune orangé appartenant à la famille des Cantharellacées et au genre *Cantharellus*. On devrait parler donc des girolles appelées également chanterelles. Selon les régions, d'autres noms vernaculaires la désignent : chevrette, roussothe, roussette, jauniré, jauneret, jaunelet, jaunette, crête de coq, girondole, girondelle, jaunotte (en Lorraine) ou gallinace.

*Le genre **Cantharellus** vient du grec **kantharos** qui signifie « **coupe** », en raison de sa forme. Il en existe 9 espèces en Europe qu'il est parfois difficile de distinguer.*

### 1 - *Cantharellus alborufescens* ou Girolle blanche

Espèce méridionale associée aux **chênes méditerranéens à feuilles persistantes**.  
Chair non roussissante.



### 2 - *Cantharellus amethysteus* ou Girolle améthyste



Chapeau avec des tons **lilas**, uniforme ou sous formes d'écailles plus ou moins abondantes.

Pousse sous feuillus et conifères.

### 3 - *Cantharellus cibarius* ou Girolle

Chapeau : de 3 à 8 cm de diamètre, jaune d'œuf plus ou moins vif, parfois pâle, d'abord convexe puis en forme de coupe aux bords ondulés, festonnés. Bord en général épais et peu flasque.

Plis décourants, uniformément colorés, souvent fourchus.

Pied : hauteur jusqu'à 10 cm, charnu, plein, court, concolore, atténué à la base.

Chair : pâle, non roussissante, saveur douce et odeur fruitée (abricot).

Ecologie : feuillus ou conifères, à terre sur la mousse.



### 4 - *Cantharellus cinereus* ou Girolle cendrée



Pied creux et chapeau à chair mince, fuligineux à noir. Odeur de mirabelle ?

Sous feuillus

### 5 - *Cantharellus ferruginascens* ou Girolle ferrugineuse

Chapeau crème, brunâtre ou jaune pâle, bord mince, flasque et souvent teinté de verdâtre chez les jeunes (**teintes glauques**), chair nettement roussissante.

Sous feuillus.



## 6 - *Cantharellus friesii* ou Girolle de Fries



Chapeau de diamètre jusqu'à 5 cm, orangé ou rose orangé abricot.

Pied 4 x 0,9

Chair non roussissante.

Sur Sols argilo-sableux, sous feuillus.

## 7 - *Cantharellus pallens* ou Girolle pruineuse

Chapeau d'abord très pâle comme couvert d'une **pruine blanchâtre** puis jaune (jamais vif).

Plis souvent d'un jaune plus intense au bord du chapeau.

Chair souvent nettement roussissante. Sous feuillus ou conifères.



## 8 - *Cantharellus romagnesianus* ou Girolle de Romagnesi



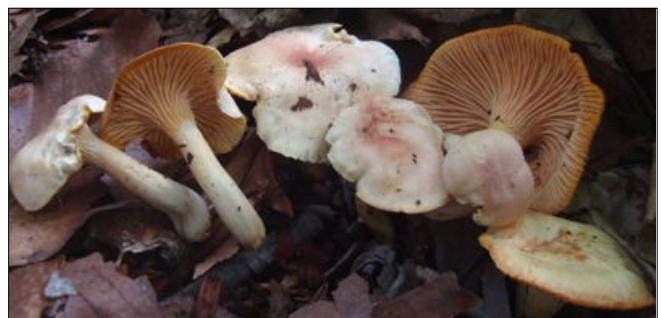
**Petite** espèce **omphaloïde** ou **grêle**.

Chapeau 3-4cm.

Sous feuillus ou conifères.

## 9 - *Cantharellus roseofagetorum*

Chapeau avec des tons **roses**, elle est associée au **Hêtre d'Orient** (*Fagus orientalis*), en Europe de l'Est.



*Toutes ces espèces peuvent apparaître sous des formes albinos, donc entièrement blanches.*

**MAIS**, la **Girolle** désigne aussi un ustensile de cuisine inventé en 1981 qui permet de réaliser des rosettes d'un fromage AOP suisse appelé **Tête de Moine** en faisant tourner un racloir sur un axe planté dans son centre.



La **Tête de Moine** est aussi le nom français vernaculaire d'une espèce de champignon traduit de son nom allemand Mönchskopf. Appelé actuellement **Infundibulicybe geotropa** (= **Clitocybe geotropa**), il pousse à partir d'octobre et jusqu'à la fin de l'automne plutôt dans les bois de feuillus et les prairies, plus rarement sous conifères, souvent en ronds de sorcières.

## La Tête de Moine



*Clitocybe géotrope*

Chapeau : de 10 à 25 cm, charnu, de couleur crème, d'abord convexe puis fortement déprimé ou en entonnoir avec un mamelon central, marge mince et enroulée.

Lames longuement décurrentes, peu serrées, crème à beige crème.

Pied : plein, fibreux, assez allongé, un peu en forme de massue à la base, concolore au chapeau.

Chair : ferme, blanche, forte odeur de coumarine ou de foin.

Saveur : douce. Habitat : sous feuillus, surtout sur sol calcaire.

Comestible sans intérêt, son pied fibreux peut devenir coriace s'il n'est pas consommé jeune.

Un champignon, un ustensile de cuisine, un fromage, quel lien ? ... La CUISINE bien sûr et même la GASTRONOMIE.

Voici quelques idées de recettes : gratin, omelette, risotto, galette, tarte, pizza, ravioles ...

Risotto à la Tête de Moine et huile truffée, risotto aux cèpes et à la Tête de Moine, Brie truffé, champignons de Paris farcis au fromage et aux herbes ...

# Naissance d'un champignon

à l'attention du grand public

par Lucien Gascoïn

Comme tout être vivant, les champignons se reproduisent, atteignant l'âge adulte, ils créent donc leur semence. La semence en latin se nomme "spora", soit spore en français.

## **Tout champignon produit donc des spores**

elles sont portées

en liberté à l'intérieur de poches, les "**Asques**", pour les "**Ascomycètes**"

ex: les morilles, les helvelles ou encore les truffes.

ou attachées à l'extérieur de "**Basides**" pour les "**Basidiomycètes**"

ex: tous les champignons à lames, les "bolets" ou les polypores

La forme et la taille des spores sont très variables d'une espèce à l'autre.

Leur taille varie de 3 à 200  $\mu\text{m}$  (de 3/1000 mm à 2/10 mm)

Les spores peuvent être globulaires, ovoïdes, réniformes etc.

Il est évident que leur observation ne peut se faire qu'au microscope.

## **Puis les spores doivent aller se "ressemer" quelque part**

A la maturité du champignon

elles sont expulsées (ex: les vesses de loup)

ou tombent naturellement par la gravité (ex: champignons à lames)

dans certains cas, des animaux les prélèvent par contact

le vent est souvent un élément important pour leur dissémination

## **Et les spores vont "germer"**

Seulement si les conditions sont favorables

(le bon habitat, la bonne composition du sol, la bonne température, l'humidité ...)

## **Mais là, ça se complique encore!**

**car la spore n'est pas une simple "graine"**

Une spore va créer un filament appelé "**mycélium primaire**" qui va se développer

Ce mycélium, seul, n'aura jamais de "fruit"

Une autre spore va créer un autre mycélium, également primaire

qui va également se développer et s'unir avec le précédent, c'est un "mariage"

mais seulement s'ils sont de "sexe différent" et créer un "**mycélium secondaire**"

## **Ouf ! On y est presque**

Notre mycélium secondaire créé va pouvoir fructifier

et des "champignons" sortiront de terre quand les conditions seront favorables.

Notez que le mycélium secondaire vivra tant que son habitat lui fournira de quoi se nourrir



Association soutenue par le  
Conseil Départemental des Ardennes



et la ville de Sedan





# La Mouche et le Satyre puant

par Lucien Gascoin

*La nature surprenante est toujours en osmose ...  
... me promenant un jour, parmi des bois mêlés  
j'ai vu et entendu Ô bien d'étranges choses.  
Cela a commencé au détour d'un fourré ...  
... au sortir du printemps, de champignons, nenni,  
déjà plus de morilles mais pas encore de cèpes  
J'ai découvert alors, presque en catimini  
pointer timidement une sphère parfaite.  
Voulant l'identifier, je présente mon couteau ...  
j'ai cru alors entendre une réprobation.  
J'ai pensé que c'était quelques cris d'animaux ...  
mais non je n'rêvais pas, c'était le champignon !  
<<pourquoi me cueillir jeune ? Laissez-moi me r'produire !  
faire ma vie comme je veux et libérer mes spores.>>  
J'ai compris le message et voulu réfléchir.  
Au bout de quelques jours, retour au carpophore ...  
Une autre discussion, bizarre autant qu'étrange  
entre mon champignon et un hôte volant ...  
<<Venez me voir la mouche, entrez donc dans la fange  
vous repaître à souhait de mon nectar poissant. >>  
Attirée par l'odeur, (enfin je le suppose,  
la nature est bizarre, j'ai à apprendre encore ...)  
la mouche s'approche alors et sur le gland se pose.  
<<c'est un piège, dis-donc, hé là, ça colle très fort !>>  
<<Ne t'inquiète donc pas, tu vas vite repartir  
emportant avec toi ma précieuse sécrétion  
contenant quelques spores pour mon bel avenir >>  
Et la mouche s'envola, consciente de son action,  
essaimer au hasard la semence embarquée.  
Phalle impudique, amanite citrine,  
vous avez tous besoin de la communauté  
pour ici-bas survivre, nous dire enfin MERCI.*



Association soutenue par le  
Conseil Départemental des Ardennes



et la ville de Sedan



# Lu dans la presse ...

*Les champignons n'ont pas fini de nous étonner, notamment, de par leur utilisation, ils peuvent nous rendre service dans des domaines variés tels que la santé, l'écologie, la science ou la vie de tous les jours ...*

*A l'inverse, le champignon peut aussi devenir un redoutable prédateur capable de décimer des plantes ou des arbres.*



## **Cancer de la prostate : manger des champignons diminuerait le risque**

Article publié en ligne le 9 septembre 2019 par Louise Ballongue, journaliste santé, sur le site Internet [www.medisite.fr](http://www.medisite.fr)

*Des scientifiques japonais ont découvert un lien entre la consommation de champignons et une réduction du risque de cancer de la prostate. Bien que l'étude comporte des limites, cette recherche pourrait être poursuivie au cours des prochaines années.*

Bien que cela puisse paraître étonnant, manger des champignons diminuerait le risque de cancer de la prostate selon des chercheurs japonais.

Une nouvelle étude publiée dans « l'International Journal of Cancer » a révélé un lien étonnant entre la consommation de champignons et la prévention du cancer de la prostate.

Pour rappel, le cancer de la prostate est le type de cancer le plus fréquent chez les hommes : on estime que 1 homme sur 7 en recevra le diagnostic, le plus souvent à partir de la soixantaine. Bien qu'aucune cause particulière n'ait été découverte, il existerait une prédisposition génétique.

### **Manger 3 fois par semaine des champignons réduit le risque de cancer de 17%**

Manger régulièrement des champignons, serait-ce la clé pour éviter le cancer de la prostate ? Chez les hommes japonais en tout cas, cette hypothèse a fait ses preuves.

Au total, ce sont **36 499 hommes** âgés de 40 à 79 ans qui ont participé à l'étude de Miyagi en 1990 et à l'étude d'Ohsaki en 1994.

Ils ont été suivis pendant **13 ans** et, au cours de ce suivi, 3,3% des participants ont développé un cancer de la prostate. Ces candidats consommaient des champignons moins d'une fois par semaine

Les hommes qui consommaient cet aliment une à deux fois par semaine avaient un risque plus réduit (- 8%) d'attraper un cancer de la prostate et ceux qui en mangeaient 3 fois ou plus avaient un risque encore moindre (- 17%)

Les informations sur les **espèces de champignons consommés** n'ont pas été collectées, il est donc difficile de savoir quel(s) champignon(s) a (ont) contribué à ces résultats.

Par ailleurs, « le mécanisme des effets bénéfiques des champignons sur le cancer de la prostate reste flou », a déclaré l'auteur principal, Shu Zhang, de l'École de santé publique de l'Université Tohoku, au Japon.

## Quand les champignons remplacent le plastique

Article paru le 8 juillet 2019, sur le site Internet du journal L'Express ([www.lexpress.fr](http://www.lexpress.fr))

Eben Bayer et Gavin McIntyre utilisent les propriétés du mycélium, la partie cachée du champignon, pour concevoir des emballages biodégradables.

"Quand on a dit pour la première fois que nous voulions remplacer le plastique par des champignons, certains ont froncé les sourcils... Mais, si l'on y réfléchit, on utilise des matériaux naturels comme le bois dans nos maisons depuis très longtemps." C'est à l'université que Gavin McIntyre découvre les propriétés du mycélium, cet ensemble de filaments et de ramifications qui forment les "racines" du champignon.

Intrigués par sa capacité à coller et agglomérer les copeaux de bois entre eux dans la forêt, le jeune étudiant et son camarade Eben Bayer travaillent à l'élaboration d'un nouveau matériau, dont le mycélium fournit la colle naturelle. "Notre objectif premier était de résoudre l'un des problèmes les plus urgents : l'abondance de plastique sur notre planète", se rappelle Gavin McIntyre.

### Des propriétés proches du polystyrène

Après une série d'échecs, les deux apprentis ingénieurs mettent au point le protocole ad hoc : une faible dose de mycélium vivant est mélangée à des déchets agricoles. La matière est entreposée plusieurs jours avant d'être cuite, pour tuer le champignon et empêcher sa germination. Après quelques jours seulement, le matériau obtenu est à la fois souple et résistant.

À la fin de leurs études, les deux ingénieurs ont fondé leur société pour commercialiser ce produit dont les propriétés se rapprochent de celles du polystyrène. Aujourd'hui protégée par une dizaine de brevets, leur invention a été adoptée par de nombreuses entreprises pour remplacer aussi bien les emballages plastiques utilisés pour l'expédition de produits que les matériaux d'isolation des bâtiments.

Mais les deux hommes n'ont pas fini de piocher dans la nature pour concevoir de nouveaux matériaux innovants : "Nous continuons à mener des expérimentations sur des bactéries. Nous sommes convaincus que l'on peut trouver dans la nature une multitude de solutions à nos problèmes actuels", prévoit Gavin McIntyre.



## Dites adieu aux mégots : ce champignon les « mange » et les « digère » en seulement 2 mois

Article publié en juillet 2019 dans la revue en ligne « Daily Geek Show »

*Une solution écologique pour éliminer et recycler ces déchets très polluants :*

***Une « designeuse », Audrey Speyer, pourrait avoir trouvé une solution pour venir à bout de la pollution aux mégots. En utilisant des champignons, elle a créé un cendrier capable de faire disparaître les mégots qui y sont déposés.***

Sur les trottoirs ou sur les plages, les mégots sont partout. Près de 66 % d'entre eux finissent dans la nature une fois la cigarette fumée. Or, ce petit déchet orange met plus de 15 ans à se décomposer, libérant au passage de nombreuses substances toxiques. Les recycler pourrait permettre de limiter leur profusion mais cela reste à l'heure actuelle très compliqué. Mais **Audrey Speyer**, designeuse installée à Bruxelles, a imaginé une solution pour faire disparaître en seulement quelques semaines ces petits déchets.

Pour cela, elle fait appel à une solution naturelle : **MYA** (abréviation de **Mycelial Ashtray**), un champignon. Avec sa start-up **Purifungi**, Audrey travaille depuis 3 ans sur la digestion des champignons. Après avoir élaboré des techniques de dépollution des sols, elle a l'idée d'un cendrier capable d'éliminer les mégots déposés et ce sans faire appel à l'Homme ou à une machine.

Le cendrier se compose d'une « litière de paille, de copeaux, de bois et de carton ». Les champignons peuvent facilement se développer dans cet environnement. Chaque mégot est progressivement recouvert par les champignons dès qu'il est déposé dans le cendrier. Ils le « mangent et le digèrent » par le mycélium, des filaments qui permettent au champignon de grandir. Au bout de 15 jours, le champignon recouvre entièrement le mégot. Il faut compter deux mois pour qu'il le fasse disparaître entièrement. Le mégot est alors transformé en une résine. Avec elle, il est possible de faire des briques, un substitut de cuir ou de plastique.

Non seulement le cendrier permet de recycler l'un des déchets les plus difficiles à traiter, mais il peut aussi être mis dans son jardin. Il suffit de le planter dans le sol. A la manière d'un terreau, il améliorera la qualité de la terre en se décomposant.

**L'innovation a conquis la ville de Charleville-Mézières :** Elle doit expérimenter le cendrier pour la première fois dans le cadre du festival « **Le Cabaret Vert** ». Du 22 au 25 août 2019, les festivaliers fumeurs pourront tester cette innovation qui devrait s'étendre à d'autres événements par la suite.



*Audrey Speyer*

## Maladie de Panama : 95% des exploitations de bananes menacées

Article écrit le 16 août 2019, par Maxime Perrotin, journaliste pour le site d'actualités en ligne « Sputnik News France » [fr.sputniknews.com](http://fr.sputniknews.com)

Les efforts pour la garder loin des côtes américaines auront été vains. *Fusarium* TR4 (pour Tropical Race 4), une souche particulièrement virulente de la **fusariose du bananier** (une maladie fongique causée par **un champignon : le *Fusarium oxysporum* f. sp. *Cubense***) a finalement posé le pied sur le continent sud-américain. Le 8 août 2019, les autorités colombiennes décrétaient l'état d'urgence après confirmation de la présence du *Fusarium* TR4 dans des bananeraies de la Guajira, un département côtier du nord du pays, ouvrant sur la mer des Caraïbes.

«Une fois que vous le voyez, il est trop tard, et il s'est probablement déjà répandu à l'extérieur de cette zone sans être reconnu», déclare à National Geographic Gert KEMA, professeur de phytopathologie tropicale à l'université de Wageningen aux Pays-Bas, qui a participé à l'analyse des échantillons de sol colombien qui ont révélé la présence du champignon.

Se développant dans la terre, ce champignon remonte ensuite par les racines de la plante, qui dépérit en l'espace de deux à neuf mois. Pour la première fois observé en Australie, cette affection fut néanmoins baptisée «maladie de Panama» lorsqu'elle commença à y ravager les bananeraies. Autre nom connu



de ce champignon tueur de bananiers, «**jaunisse fusarienne**», en raison du jaunissement des feuilles qu'il provoque en obstruant le système vasculaire des plantes infectées.

### Extinction planétaire : une répétition de l'histoire !

Mais il s'agissait alors d'une autre souche (TR1) de la fusariose du bananier, qui jusque dans les années 60, décima, à l'échelle planétaire, les bananeraies de «Gros Michel». Cette variété de bananes, à l'époque omniprésente car facilement exportable, n'est aujourd'hui plus cultivée que dans de rares territoires épargnés par la pandémie, telle que l'île de Sainte-Lucie aux Antilles ou la région centrale de la République du Congo.

Cet épisode pandémique marqua l'avènement de bananes résistantes au fameux champignon: la « **Cavendish** », que nous connaissons tous aujourd'hui, cette variété domestiquée jaune vif et sucrée étant de loin la plus exportée au monde. Digne héritière de la « Gros Michel » auprès des industriels du secteur, la « Cavendish » représente 99% des exportations mondiales de bananes.

Mais, à l'été 1989, une compatibilité entre les bananiers Cavendish et une mutation du champignon (TR4) fut observée dans le sol d'exploitations à Taïwan. En 1992, le nouveau pathogène fut détecté en Indonésie et Malaisie, avant de s'étendre au reste de l'Asie du sud-est, d'atteindre l'Australie, puis le Moyen-Orient et l'Afrique plus récemment (le Mozambique, en 2013).

Partout où TR4 s'installe, les bananeraies sont décimées, tant celles de Cavendish que d'autres espèces du même sous-groupe génétique, faisant cesser toute culture commerciale. Toutefois, «le pire» restait jusqu'à présent «évitable» car le premier producteur mondial qu'est le continent sud-américain (environ 95% des exportations mondiales de bananes) demeurait épargné.

**400 millions de personnes impactées dans les pays en voie de développement**

Depuis des années, cette sanctuarisation du «vaisseau mère» de la production mondiale de bananes faisait figure de sursis. Un sursis devant être mis à contribution afin de «réinventer» génétiquement la banane. Car la dangerosité du champignon (quelle que soit sa souche) pour les bananiers à travers le monde, est favorisée par le manque de diversité génétique de ces derniers. Une conséquence tant de la monoculture que de leur mode de reproduction. En effet le bananier Cavendish, dit «stérile» à cause de ses fruits démunis de tout pépin, recourt à la multiplication végétative. Via des «rejets» la plante se clone naturellement, n'apportant ainsi aucune modification à son génotype.

Fusarium TR4, est «l'une des maladies les plus destructrices» pour les bananes selon la FAO (Food and Agriculture Organisation), l'agence onusienne dédiée à l'alimentation et l'agriculture qui avait fait de la lutte contre cette nouvelle souche du champignon «une priorité». Selon l'agence, celui-ci risque ni plus ni moins «de décimer l'ensemble de la production mondiale de bananes» dont dépendent 400 millions de personnes. En effet, comme durant la première moitié du XXe siècle aucun traitement n'existe contre cet agent pathogène. Le seul moyen d'endiguer sa progression est d'isoler les plants contaminés et de les laisser dépérir. Pour autant le risque de contagion n'est pas écarté car, après la mort des bananiers, le champignon peut rester dormant près de trente ans dans la terre, rendant ainsi toute nouvelle culture impossible.

Pour la FAO, l'une des mesures phares pour endiguer la maladie reste la sensibilisation des producteurs à cette dernière. En effet, aux côtés de l'eau d'irrigation des champs, chaussures et outils mal nettoyés de la terre contaminée (voire même des vêtements) figurent en bonne position des vecteurs de propagation de Fusarium TR4.

Reste à savoir combien de temps encore les bananes «desserts», fruits populaires par excellence, continueront de garnir nos étals. En 2018, la Colombie a exporté pour plus de 866 millions de dollars de bananes, la plaçant au 6<sup>ème</sup> rang mondial des pays exportateurs, juste derrière la Belgique qui fait office d'important hub en Europe. Avec une croissance de 22% entre 2014 et 2018, le marché français de la banane est l'un des plus prometteurs, la France étant actuellement à la 9<sup>ème</sup> place des pays importateurs.

Culture hors sol des bananiers, recherche d'une hybridation résistante à cette nouvelle souche de la fusariose ... des Pays-Bas à l'Australie on innove depuis des années face à la menace. Quoi qu'il en soit, que Fusarium TR4 soit finalement parvenu à atteindre les côtes américaines ne présage rien de bon, tant pour les amateurs de bananes que pour ceux qui en vivent.

## **La chalarose : c'est le nom de cette maladie causée par un champignon venu d'Asie qui décime les frênes en Europe**

Extrait d'un article publié sur le site de l'INRA en mars 2019 [www.inra.fr](http://www.inra.fr)

De part son ampleur et son origine, la **chalarose** est qualifiée de maladie émergente et invasive. Le responsable de ce déclin est un champignon microscopique appelé **Chalara fraxinea**, originaire d'Asie orientale.

Là-bas, le pathogène et les espèces de frênes asiatiques cohabitent sans que l'un ne prenne le pas sur l'autre. Les dégâts sont donc limités et uniquement localisés sur les feuilles.

La maladie a initialement émergé en Europe orientale au début des années 1990. Le champignon y a trouvé un nouvel hôte sensible, le frêne commun, *Fraxinus excelsior*, avec lequel il n'a jamais coévolué. Le champignon prend le dessus, créant un rapport de force défavorable à son partenaire. Il prolifère, passe de la feuille aux branches (ce qu'il n'est pas capable de faire sur les frênes asiatiques) et cause finalement la mortalité des branches.

La population de frênes européens, mal armée face à ce nouveau parasite, est rapidement et fortement affectée. En Europe, le frêne commun ne représente que 3 à 4 % de la surface forestière. Cependant, il est très largement réparti dans de nombreux habitats : difficile de parcourir un kilomètre sans apercevoir un frêne.

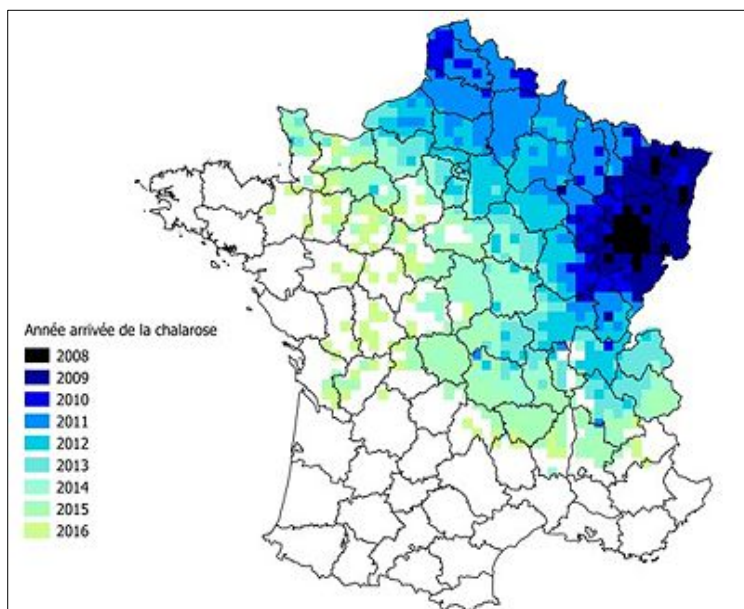
Le champignon pathogène a ainsi trouvé sur le Vieux Continent un terrain de jeu idéal pour agir. En effet, il se dissémine très rapidement grâce à ses spores véhiculées par le vent passant aisément d'arbres en arbres au fil des années.

Ainsi, après avoir réussi à s'introduire et à s'établir **en Pologne** et dans les pays baltes, il est rapidement devenu invasif en Europe, parcourant 50 à 60 km par an. **En France**, une décennie après son introduction, *Chalara fraxinea* couvre aujourd'hui une grande partie du pays. Son arrivée dans les régions limitrophes de l'océan atlantique est attendue d'ici un ou deux ans.

On observe, sur les arbres contaminés, des phénomènes de nécrose. Un frêne adulte atteint de chalarose meurt en quelques années. Les jeunes plants (d'une taille inférieure à 2 mètres) sont détruits encore plus rapidement.

L'action de l'Homme est souvent responsable de ce type d'invasion par manque de vigilance. Pour la chalarose, on soupçonne fortement l'importation massive de frênes asiatiques durant les années 1960 à 1980 dans les pays baltes d'être à l'origine de l'arrivée de l'agent pathogène associé. Le transport de plants vivants infectés est, en effet, l'une des principales façons d'introduire des parasites dans une nouvelle région ou un nouveau continent.

**Mais tout espoir n'est pas perdu.** Dans ce dédale de mauvaises nouvelles subsistent quelques espoirs. Tout d'abord, l'amplitude de la chalarose sera certainement plus limitée dans le Sud du pays, car le parasite tolère mal les températures estivales élevées. Et surtout, bien que rares, certains individus parmi les frênes européens présentent une tolérance à la maladie proche de celle des frênes asiatiques. De plus, ceux-ci sont capables de transmettre leur tolérance à leur descendance, produisant ainsi petit à petit une nouvelle génération de frênes mieux armés contre la maladie.



# Etude de trois Russules à odeur d'amande amère

Ce document, que l'on doit au **mycologue Henri Romagnesi**, est paru en avril 1954 dans le *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*. Son contenu est un peu « technique » mais reste tout à fait d'actualité.



Henri Romagnesi  
(1912 - 1999)

La précision toujours plus grande des méthodes aujourd'hui utilisées en Mycologie systématique a pour conséquence inéluctable de multiplier les espèces. Plutôt que d'épiloguer sur ce fait, et sans entreprendre de philosopher sur la notion d'espèce, nous en donnerons un exemple concret à l'aide de **la Russula foetens** Pers. ex Fr. des anciens auteurs : espèce unique pour FRIES et QUELET, elle ne fut divisée au siècle dernier que par des auteurs secondaires, BRITZELMAYER (qui crée une *Russula grata*, de saveur douce) et W. SMITH, qui décrit et fait figurer dans l'atlas de COOKE une *Russula subfoetens* ; on interprète aujourd'hui cette dernière soit comme *Russula farinipes* Romell, soit comme une variété minor de *foetens*, et c'est sous cette dernière dénomination que SINGER en a récemment donné une description détaillée ; ce même auteur avait, antérieurement, repris *grata*, et nous même avons indiqué, dans la « Flore analytique » de KUHNER et nous-même, que sa spore était bien différente de celle de *foetens* par la taille et l'ornementation, beaucoup plus faibles.

En 1925 enfin, MELZER publie une *Russula laurocerasi* caractérisée par l'odeur d'amandes amères et les spores crêtées : GILLET avait bien avant lui remarqué une telle odeur dans la stirpe *foetens*, mais n'en avait tiré aucun parti systématique. Quoi qu'il en soit, il y a une trentaine d'années, c'était aller si loin dans le « jordanisme », aux yeux des Mycologues, que la création de MELZER ne fut pas acceptée sans réticences par les auteurs, et des spécialistes comme SINGER et J. SCHAEFFER, la regardant comme une simple sous-espèce, n'en donnent que des descriptions tout à fait rudimentaires. C'est sans doute pourquoi, aujourd'hui, faute d'une étude assez détaillée à laquelle on puisse se référer dans la littérature, on identifie couramment à *laurocerasi* tout exemplaire de *Foetentinae* ayant le caractère olfactif en question, et si l'on va parfois jusqu'à contrôler la spore, comme on y observe toujours des crêtes, on ne va pas plus loin, satisfait de la détermination.

Or nous avons constaté qu'en réalité, la *Russula laurocerasi* ainsi largement entendue, se laisse scinder, avec une déconcertante facilité, en trois espèces bien distinctes, pour peu qu'on prenne la peine de procéder à une étude précise des spores, de la cuticule et des caractères organoleptiques. On est même surpris qu'elles soient restées confondues si longtemps, car leur identification est aisée, même sans le secours du microscope ; peut-être, est-ce la répulsion instinctive qu'exerce sur le collecteur ces Russules inesthétiques, qui explique qu'elles aient été aussi superficiellement étudiées.

La forme la mieux connue est un champignon assez petit, à chapeau mince, à odeur absolument pure d'amandes amères (avec aucun relent fruité ni nauséux d'aucune sorte, à aucun moment du développement), à saveur douce ; microscopiquement, il présente des spores qui ont ébloui tous ceux qui les ont étudiées de près, à énormes zébrures, simples ou ramifiées, sortes d'ailes dépassant parfois 2 jx, ce qui est tout à fait unique dans le genre *Russula*, et évoque plutôt les Lactaires. De plus, les dermatocystides manquent, ou sont très étroites et mal caractérisées dans l'épicutis ; les laticifères hypodermiques sont rares ou nuls.

C'est la *R. laurocerasi* au sens de J. SCHAEFFER, mais non de MELZER, ce qui nous a obligés à lui donner le nom nouveau de *Russula fragrans*.

A côté existe le type de MELZER, dont le port est à peu près semblable à celui de *foetens* ou du moins de sa var. minor, facile à en distinguer par la saveur âcre, l'odeur complexe, à la fois nauséuse, fruitée et d'amandes amères ; la spore, de même taille, présente une ornementation beaucoup plus banale, certes avec encore de grosses crêtes de verrues catéculées, mais plus basses, et accompagnées de crêtes plus petites et de connexifs donnant un dessin ornemental ± réticulé et non seulement zébré. Dans l'épicutis, on observe d'amples dermato-cystides, comme chez *foetens*, où



elles n'ont échappé aux auteurs que parce qu'elles sont insensibles à la sulfovanilline et colorables seulement par des réactifs sulfoaldéhydiques plus sensibles. Une foule de gros laticifères s'observe dans la zone hypodermique.

Enfin, une autre Russule, de structure cuticulaire semblable et à odeur également complexe, et même fugace, se remarque immédiatement à l'arête des lames joliment piquetée de points bruns ou noirs, serrés, mais non contigus ; elle a un aspect plus sordide, plus maculé, et le stipe peut être aussi subtilement pointillé de brun. Sa spore est plus petite que chez les précédentes, et présente beaucoup moins de crêtes (celles-ci sont même parfois franchement rares). Nous l'avons longtemps nommée *laurocerasi*, car elle est fort répandue autour de Paris, et c'était la seule espèce du groupe que nous eussions rencontrée dans nos terrains ordinaires d'exploration. Elle figure dans la « Flore analytique » que nous avons signée avec R. KUHNER, sous le nom de *laurocerasi* var. *illota* Romagnesi, mais elle mérite certainement le rang spécifique.

Ainsi donc, l'ancienne *Russula foetens* Pers. ex Fr. se trouve maintenant scindée en 6 espèces ou variétés bien distinctes, 7 même si l'on y joint *farinipes* (la plus aberrante de tout le groupe). Nous donnerons ultérieurement dans la Monographie des Russules que nous préparons, les descriptions détaillées des différentes formes de la stirpe *foetens* sensu stricto, c'est-à-dire de *Russula grata*, de *Russula foetens* type, et de sa variété minor SINGER (laquelle se distingue moins par la taille que par les spores plus claires, plus petites, à verrues de forme un peu différente, ainsi que par l'odeur, la saveur et la viscosité moins prononcées). Nous nous contenterons de présenter ci-dessous des descriptions détaillées des trois *laurocerasi*, que nos lecteurs n'auront aucune peine à retrouver, car aucune ne semble rare, et leur identification ne présente pas de difficultés.

Nous croyons bon de donner une courte clé analytique de nos trois *laurocerasi*.

A) Saveur douce (ou à peine âcre, surtout dans les lames). Odeur absolument pure d'amandes amères, sans aucun relent nauséux ni même fruité. Epicutis à dermatocystides absentes ou rudimentaires (étroites, sensibles seulement aux réactifs sulfobenzaldéhydrique et sulfoani-sique, et encore très partiellement et faiblement). Spores zébrées de grandes ailes qui peuvent dépasser 2  $\mu$  avec en outre quelques pustules isolées, 8,2 -9,5 x 8 -8,5  $\mu$  ..... **fragrans Romagnesi**

B) Saveur nettement et parfois même fortement âcre. Odeur complexe, à la fois nauséuse ou fruitée et d'amandes amères, puis cette dernière odeur peut disparaître au bout d'un certain temps. Epicutis comprenant d'amples dermatocystides bien caractérisées par leur forme et leur dimensions, réagissant lentement, mais nettement aux réactifs précités. Spores  $\pm$  crêtées, mais sans grandes ailes. Arête des lames piquetée de petits points bistrés ou noirâtres ; souvent, le stipe est pareillement piqueté. Champignon d'aspect bientôt très sordide, à stipe très roussissant, et à chapeau maculé de larges taches subtilement pourprées. Spores petites, 7 -8,5 x 6,2 -7  $\mu$  (sans les ornements), à crêtes souvent rares ..... **illota Romagnesi**

C) Arête des lames pouvant brunir irrégulièrement, mais jamais piquetée, non plus que le stipe. Champignon d'aspect moins maculé. Spores à peu près de la même taille que chez *fragrans*, 8,5 -10 X 7,2 -8,5, à crêtes et réticulations nombreuses, formant souvent un dessin partiellement alvéolé ..... **laurocerasi Melzer**

## **Descriptions détaillées**

 **Russula fragrans** Romagnesi, nov. nom. (= *R. laurocerasi* J. Schaef., nec Melz.)

*Caractères macroscopiques :*

Chapeau large de 4-8 cm, mince, un peu élastique même, puis cassant dans la vieillesse, convexe, bientôt convexe-plan et finalement étalé, seulement un peu déprimé au centre, la dépression pouvant être entourée de plusieurs grosses bosses irrégulières, avec la marge mince, submembraneuse-transparente, nettement cannelée-tuberculeuse (sur une distance qui atteint 2,5 cm), d'un jaune d'ocre pouvant rappeler un peu *farinipes*, mais  $\pm$  envahi de roussâtre, en général

vaguement et sur une faible étendue au centre, quelquefois aussi sur une zone antémarginale assez large; surface visqueuse (pellicule gélatineuse séparable), puis brillante, mais jamais glutineuse, en général pas très nettement fibreuse-radiée.

Stipe 3-6,5 x 1-2 cm, tantôt évasé, tantôt avec un étranglement en haut, et tantôt aminci, tantôt irrégulièrement épaissi en bas (polymorphe), avec une portion médullaire précocement jaunâtre sale, comportant quelques petites cavernes qui finissent par confluer, et alors dégageant un, cortex épais et



*Russula Fragrans Romagnesi*

très irrégulier, au début, dur, puis élastique ; d'abord blanc, mais tôt envahi par une teinte brun ocracé qui finit par virer au roux sale dans la vieillesse, le haut restant cependant longtemps blanc ; surface pruineuse, finement ridée, surtout lorsqu'elle a bruni.

Chair épaisse au centre, mais mince et translucide au bord, blanche, tendant souvent, mais pas toujours, vers le paille roussâtre ou brunâtre dans la moëlle du stipe (nous n'avons pas observé les teintes citrines superficielles propres au groupe foetens) ; odeur très nette et très pure d'amandes amères, sans aucun fond fruité ni nauséux ; saveur pratiquement douce dans le stipe, seulement dans les lames un peu nauséuse (à peine âcre). La réaction à la teinture de Gaïac n'est pas immédiate, mais elle est intense.

Lamelles peu serrées, puis espacées (distantes au bord de 2-3 mm par exemple), à furcations épaisses et nombreuses dans le voisinage du stipe (mais pas seulement tout contre), avec quelques lamellules, un peu atténuées-décurrentes à l'insertion, relativement assez obtuses en avant, subsegmentiformes, arquées blanches, puis crème sale, à arête d'abord très entière et concolore, parfois un peu rembrunie antérieurement dans la vieillesse, et pouvant présenter près de celle-ci (mais sur les flancs) quelques taches brunes, quoique jamais piquetées ; fortement interveinées. Sporée crème pâle.

#### *Habitat :*

Dans les bois feuillus ombragés. Pas commune partout. Nous l'avons rencontrée dans les bois de La Grange, à Villecresnes, en juillet 1936 ; dans les bois de Clinchamp (Sarthe) et dans la forêt de Bellême (Orne), en septembre 1952 (elle paraît commune dans cette région) ; dans la forêt de Hez (Oise), en septembre 1953. Mme Le Gal nous en a fourni aussi des exsiccata provenant de Brain-sur-Vilaine (I.-et-V.), et M. Locquin des environs de Lyon (Rhône). Signalée par J. SCHAEFFER en Allemagne, etc...

#### *Observations :*

Cette espèce est la *Russula laurocerasi* de J. SCHAEFFER et de R. MAIRE, qui, l'un dans sa «*Russula-Monographia* », l'autre dans ses notes inédites, signalent une chair douce ou à peine âcre. C'est sans doute aussi (au moins pro parte) celle de JOSSERAND, LOCQUIN, IMLER, si l'on s'en rapporte à ce que ces auteurs ont dit des spores. Pourtant, ce n'est pas la *laurocerasi* dans le sens original de MELZER, car celui-ci a eu l'obligeance, en réponse à une demande d'éclaircissements, de nous répondre que le type de l'espèce correspond à une Russule «de saveur âcre, à odeur fruitée-fétide et de Laurier-cerise. Il s'agit donc de l'espèce que nous décrivons ci-après.

Quoi qu'il en soit, notre *fragrans* est fortement caractérisée, par rapport aux autres *Foetentinae* du groupe *foetens-laurocerasi*, par la très faible différenciation (parfois même l'absence presque totale) des dermatocystides épicuticulaires, et par la rareté des laticifères hypodermiques : ces particularités sont probablement liées à la saveur presque douce de la chair du chapeau et du pied. Ce dernier caractère, joint à l'odeur absolument pure, compliquée d'aucun effluve nauséux ou fruité, permet de la reconnaître sans peine macroscopiquement ; au microscope, ce sont les énormes crêtes qui la zèbrent et l'absence de réticulations qui la distinguent de la vraie *laurocerasi*.

## **Russula laurocerasi** Melzer

### *Caractères macroscopiques :*

Chapeau large de 6-10 cm, épais et charnu, souvent même jusqu'au bord, convexe, souvent un peu creusé au centre (mais pas toujours, et en général très superficiellement), à marge doucement arrondie, amincie à l'extrême bord, marquée de cannelures serrées, souvent courtes et même parfois sensiblement nulles, ocracé à ocre roux et devenant même souvent à la fin tout brun roux pourpré foncé, présentant souvent de petites macules irrégulières brun roux ou brun pourpre, qui peuvent se déprimer en espèces de scrobicules arrondis et cerclés de roux plus sombre ;



*Russula laurocerasi* Melzer

Cuticule séparable au bord seulement, à peu près sèche sur nos récoltes, finement ponctuée chagrinée sous la loupe, où l'on distingue parfois de petites aréoles délimitées par de minuscules crevasses un peu plus pâles. Nous avons observé une fois, vers le bord, aux endroits intacts, une sorte de revêtement superficiel soyeux-feutré.

Stipe 6-15x1,4-4,7 cm, ferme, dilaté ou évasé en haut, plein, puis avec quelques cavernes isolées, qui confluent finalement en une vaste cavité emplie de moëlle brun roux, blanc, le restant en haut, ailleurs se tachant irrégulièrement de roux, ocracé roussâtre, prumineux au début, surtout sous les lames, finement ridé-réticulé (rides plus foncées que le fond aux endroits colorés).

Chair épaisse, dure, blanche, un peu brunie sous la cuticule, devenant roux brun au niveau de la moëlle, et par places dans le chapeau ; odeur complexe, d'amandes amères, mêlée à celle de foetens dans le chapeau, rappelant en vieillissant celle de la pâtisserie à la frangipane, mais moins agréable, presque écoeurante, non pure et franche comme chez notre fragrans, et pouvant persister même quelque temps après la dessiccation ; saveur douce, puis nauséuse et ± fortement âcre au niveau du stipe, franchement piquante dans les lames. Réaction vive et instantanée à la teinture de Gaïac.

Lamelles serrées, épaisses, à lamellules fréquentes, fourchues anastomosées à tous les niveaux, généralement étroites (4-7 mm), adnexées - échanquées, peu aiguës ou presque obtuses en avant, segmentiformes, paille clair, se maculant ± de taches d'un brun un peu violeté, à arête brunissant de façon homogène, mais jamais piquetée.

Sporée crème pâle en faible masse (C Crawshay environ).

### *Habitat :*

Dans les bois feuillus ou mêlés. Forêt de Bellême (Orne), le 19 septembre 1952. Exposition mycologique de Bâle (Suisse), le 13 septembre 1953. Egalement trouvée par M. Locquin aux environs de Lyon (d'après notre examen des spores).

### *Observations :*

Cette espèce se distingue bien de fragrans par ses caractères organo-leptiques (odeur, saveur âcre) et microscopiques (présence de dermato-cystides aussi différenciées que chez les diverses formes du groupe foetens, spores différemment ornées, réticulées plutôt que zébrées, à ornementation plus basse). Elle ne paraît pas commune partout, car nous ne l'avons pas encore remarquée dans la région parisienne.

## **Russula illota** Romagnesi

### *Caractères macroscopiques :*

Chapeau (2,5) -5 -16 cm, (chez les plus petits sujets assez mince, chez les plus gros franchement charnu), d'abord globuleux, puis convexe et enfin étalé, avec le milieu parfois, mais pas toujours, un peu déprimé, à marge aiguë, mince, nettement cannelée-tuberculeuse, souvent irrégulière ou lobée, ocracé brunâtre, puis d'un brun jaunâtre à brun ocracé très sale, d'aspect sordide (unde nomen), fréquemment maculé de larges plages brun pourpré sale et terne : surface fréquemment érodée et irrégulièrement rongée ; cuticule très adnée, visqueuse, puis sèche, souvent rayée-fibreuse radialement par des lignes innées ou en léger relief.



*Russula illota* Romagnesi

Stipe (3) -4 -10 x 1 -3,7 cm, parfois assez grêle, parfois volumineux, cylindrique ou atténué en bas, creusé au début de petites cavités superposées qui finissent par confluer, et alors partiellement farci d'une moëlle d'un brun roussâtre sale, à écorce dure et rigide, d'abord blanc, et alors souvent ponctué sous la loupe de minuscules points bruns, rapidement taché de brun, de brun jaune ou de roux à la base, et à la fin envahi d'une teinte brun sale (parfois en entier !), qui lui donne également un aspect très sordide ; surface assez fortement rugueuse à la fin, et pouvant même alors, présenter de petits flocons de pruine brune.

Chair ± mince ou épaisse, assez élastique, blanche, un peu teintée de citrin clair près de la surface, brun sale dans la moëlle, brunissant en bas, succulente ; odeur complexe, souvent seulement fruitée nauséuse à la récolte, mais virant vite à celle des amandes amères (très prononcées), mais cette tonalité s'efface à la longue et il ne subsiste plus le lendemain qu'un parfum fruité ± agréable ; saveur à la fois nauséuse et âcre, même dans le stipe.

Lamelles pas très serrées, parfois avec quelques lamellules et fourchues çà et là, parfois crispées-anastomosées contre le stipe, aiguës en avant, larges de 7-12 mm sur les gros sujets, un peu atténuées contre le stipe, blanchâtres, tendant à devenir roussâtre, brun sale, brun violeté dans la vieillesse, mais restant en général crème citrin à la base, près de la chair piléique, avec l'arête tout à fait remarquablement piquetée de petits points bruns ou bistrés séparés, interveinées.

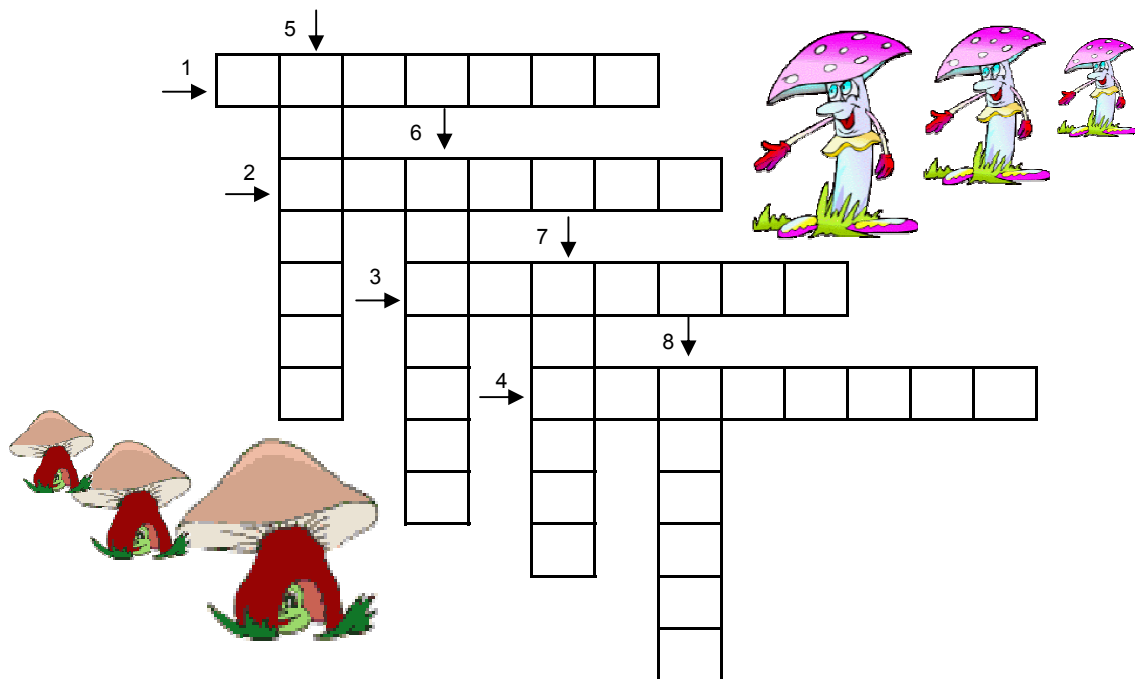
Sporée crème pâle (B à C de Crawshay).

### *Habitat :*

Assez commune dans les forêts feuillues. Nous l'avons observée très souvent dans la forêt de Coye (Seine-et-Oise), où nous n'avons encore trouvé ni laurocerasi, ni fragrans ; dans la forêt de Hez (Oise) ; dans les forêts du Perche (Sarthe et Orne).

### *Observations :*

On pourrait faire de cette Russule une variété de laurocerasi, mais ses caractères sont si tranchés, et nous les avons vérifiés si souvent sur des exemplaires provenant de stations très diverses, que nous préférons la regarder comme espèce. A noter que, microscopiquement, elle se rapproche de laurocerasi par la structure et la composition de la cuticule, beaucoup plus que de fragrans ; elle nous a montré toujours des spores plus petites et beaucoup moins crêtées que l'une et l'autre.



*horizontalement*

- 1 peut être "étranglée", "épaisse" ...
- 2 semblable à une clavaire
- 3 peut être "belette" ou "caméléon"
- 4 à lames émarginées et sporée rose

*verticalement*

- 5 quelquefois "des brindilles"
- 6 blonde ou ronde
- 7 à hyménium lisse
- 8 se cache sous terre

# Associez les champignons aux végétaux

en les reliant par une flèche

**Morchella esculenta**

Morille commune

**Calocybe gambosa**

Mousseron de printemps

**Russula fageticola**

Russule des ...

**Daedalea quercina**

Tramète des ...

**Lactarius controversus**

Lactaire controversé

**Suillus grevillei**

Bolet élégant

**Agaricus campestris**

Rosé

**Pleurotus eryngii**

Pleurote du ...

**Lactarius torminosus**

Lactaire à colique

**Leccinum carpini**

Bolet des ...

Bouleau

Charme

Chêne

Frêne

Hêtre

Prunellier

Panicaut

Peuplier

Prairie

Mélèze

## Petit rappel sur le déroulement de nos sorties mycologiques

Toutes nos sorties sont **ouvertes au public et gratuites**. Le calendrier (agenda) est défini lors de l'Assemblée Générale en mars-avril. Elles ont lieu soit le samedi après-midi, soit le dimanche matin. Les dates, heures et lieux sont définis sur l'agenda disponible sur le site Internet de la Société Mycologique : <http://sms-myco.e-monsite.com>

Chaque événement paraît également dans la presse locale le vendredi.

**Avant le départ en forêt :** Pointage des personnes présentes, membres et non membres - Réalisation de photos de groupe - Rappel des consignes de sécurité (ne pas trop s'éloigner en forêt, mise en garde de présence de tiques, rappel du règlement, etc ...) - Rappel du respect de la propriété - Rappel du respect de la nature - Rappel sur la façon de récolter les champignons - Panier obligatoire (pas de sacs en plastique) - Couteau indispensable et loupe utile - Récolte de champignons entiers - Limiter le nombre d'exemplaires par espèce - Annoncer l'heure de retour aux voitures (en général environ après 2 heures de récolte).



- **La récolte en forêt :** Des commentaires sont bien sûr émis pendant la récolte mais doivent rester limités. Le but est surtout de récolter le maximum d'espèces différentes. L'analyse de la récolte se fait au retour. Des photos sont prises (paysages, personnes et champignons).
- **Identification de la récolte :** Installation si nécessaire de notre table - Disposition de la récolte organisée par grandes "familles" de champignons (champignons à lames, champignons à tubes, champignons avec des pores, autres cas, ...) - Identification espèce par espèce - Rappel des différents critères d'identification - Réponses aux questions - Pointage des espèces identifiées.
- **Mémorisation de la sortie :** Réalisation d'un compte-rendu - Liste des personnes présentes - Liste des espèces identifiées - Mise à jour du site internet de la SMS - Compte-rendu avec quelques photos - Liste des espèces identifiées avec photos - Inventaire des identifications par lieu.



# Mycogastronomie



## *Risotto aux Girolles*

### Réalisation :

- Nettoyer soigneusement les girolles et les faire suer dans un wok à feu moyen avec une noix de beurre et un filet d'huile d'olive. Quand elles ont rendu leur eau, ajouter hors du feu, une gousse d'ail hachée, du sel, du poivre et une cuillerée à soupe de persil haché. Réserver dans un plat sans laver le wok.

- Dans le wok, faire fondre les échalotes finement émincées dans 10 g de beurre à feu moyen. Déglacer ensuite avec le vin blanc et laisser bouillir jusqu'à évaporation complète du liquide. Ajouter le riz et le faire « nacrer » (les grains doivent devenir translucides). Verser progressivement le bouillon de volaille chaud en laissant le riz l'absorber entre chaque ajout.

- A la dernière louche de bouillon, incorporer délicatement les girolles et terminer la cuisson du risotto. En fin de cuisson, ajouter 80 g de parmesan râpé et rectifier l'assaisonnement en sel et en poivre.

- Le riz doit être crémeux mais non collant.

- Servir le risotto aux girolles dès la fin de cuisson en y ajoutant des copeaux de parmesan.

### Ingrédients pour 6 personnes :

- 400 g de girolles fraîches
- 300 g de riz rond à Risotto
- 100 g de parmesan
- 1,5 l de bouillon de volaille préparé (cube)
- 10 cl de vin blanc
- 1 cuil. à soupe de persil haché
- 1 gousse d'ail
- 3 ou 4 échalotes
- Beurre et huile d'olive
- Sel, poivre



## *Champignons farcis gratinés à la mozzarella*

### Recette :

- Préchauffer le four à 200°C (th 6/7).

- Nettoyer les champignons. Ôter les pieds et les hacher au couteau avec les échalotes.

- Détailler le jambon cru en lanières avec les tomates séchées et couper les olives en rondelles.

- Faire revenir le hachis champignons-échalotes dans une poêle avec deux cuillerées à soupe d'huile d'olive. Saler, poivrer et poudrer avec le persil haché. Bien mélanger. Retirer du feu.

- Ajouter le jambon, les tomates, les olives, le jaune d'œuf puis la

### Ingrédients pour 4 personnes :

- 8 gros champignons de Paris à farcir
- 2 échalotes
- 4 tranches de jambon cru
- 12 pétales de tomates séchées bien égouttées
- 150 g de mozzarella râpée
- 2 cuil. à soupe de parmesan râpé
- 6 brins de persil plat hachés
- 16 olives noires dénoyautées
- 1 jaune d'œuf
- 2 cuil. à soupe de chapelure
- 4 cuil. à soupe d'huile d'olive
- Sel, poivre



chapelure et les 2/3 de la mozzarella.

- Mélanger de nouveau.

- Farcir les têtes de champignons et les déposer dans un plat à huilé.

- Répartir le reste de la mozzarella sur les champignons puis saupoudrer le parmesan et enfournez 12 à 15 minutes.



## La daube de Cèpes d'Hélène Darroze

### Réalisation :

Nettoyez les cèpes à l'aide d'un chiffon humide puis séparez les queues des têtes.

Hachez les queues finement.

Ciselez les échalotes, hachez finement le jambon de pays.

Faites revenir le tout dans un sautoir avec un peu de graisse de canard.

Une fois que le mélange est bien fondu, ajoutez les queues de cèpe hachées et les gousses d'ail.

Laissez compoter une dizaine de minutes, puis versez le vin blanc.

Laissez mijoter tout doucement sur le coin du feu pendant vingt minutes environ, jusqu'à ce que le vin réduise quasiment à sec.

Pendant ce temps, détaillez les têtes de cèpe en lamelles épaisses de 1 cm, assaisonnez-les de sel et de piment d'Espelette, puis faites-les revenir dans une poêle avec la graisse de canard, jusqu'à ce qu'elles soient bien colorées.

Versez le bouillon de volaille sur le hachis de queues, ajoutez les lamelles de cèpe et le bouquet garni, puis laissez cuire doucement pendant presque une heure.

Pour finir, rectifiez l'assaisonnement en sel et piment d'Espelette.



### Ingrédients pour 6 personnes :

- 1 kg de cèpes
- 6 échalotes
- 2 gousses d'ail
- 1 bouquet garni
- 200 g de jambon de pays
- 3/4 de litre de vin blanc sec (ou au choix de vin moelleux)
- 1 litre de bouillon de volaille
- 50 g de graisse de canard
- Sel
- Piment d'Espelette

## Pizza aux champignons de nos forêts

### Réalisation :

Nettoyer délicatement les champignons : avec une brosse à champignons ou avec la pointe d'un couteau, enlever les petites saletés (terre, herbes, mousse).

Attention les champignons n'aiment pas trop passer sous l'eau, donc si vous les mouillez cela doit être très rapide et il faut bien les sécher après.

Préchauffer le four à 250°C. Couper les plus gros champignons en deux et les cèpes en lamelles. Étaler la pâte et la disposer sur une plaque de cuisson recouverte de papier sulfurisé. Badigeonner le fond de pâte avec la crème fraîche. Disposer tous vos champignons sur la pâte ... saler, poivrer et terminer avec 2 cuillères à soupe d'huile d'olive.

ET HOP ... au four pour 20 minutes (25 minutes maximum) à 250°C. A la sortie du four, ajouter le persil haché et le reste d'huile d'olive.

### Ingrédients pour 4 personnes :

- 1 pâte à pizza du commerce ...ou mieux, faite maison
- 1 bon kilo de champignons des bois : girolles, cèpes, chanterelles, pieds de mouton, ...
- 4 cuillères à soupe d'huile d'olive
- Un demi bouquet de persil
- 2 cuillères à soupe de crème fraîche épaisse
- Sel
- Poivre



# LA PAGE PRATIQUE DE LA S.M.S.

## Les élus pour 2019

Président	M. Guy Christelle, pharmacien	Pure	03 24 22 08 53	g.christell@aol.fr
Vice-Présidente	Mme Christiane Duflos	Bazeilles		
Secrétaire	M. Lucien Gascoin	Sachy	03 24 22 10 88	lucien.gascoin@wanadoo.fr
Trésorier	M. Daniel Kost	St Laurent		
Secrétaire adjoint	M. Jean Leroux	Balan		
Trésorier adjoint	M. Rached Ellouze	Sailly		
	Mme Valérie Guillot, pharmacienne	(55) Dun sur Meuse		
	M. Francis Etienne	Sécheval		
	M. Pierre Gilbert	Floing		
	M. Jean-Marie Stoki	Raucourt		

## Le programme en bref

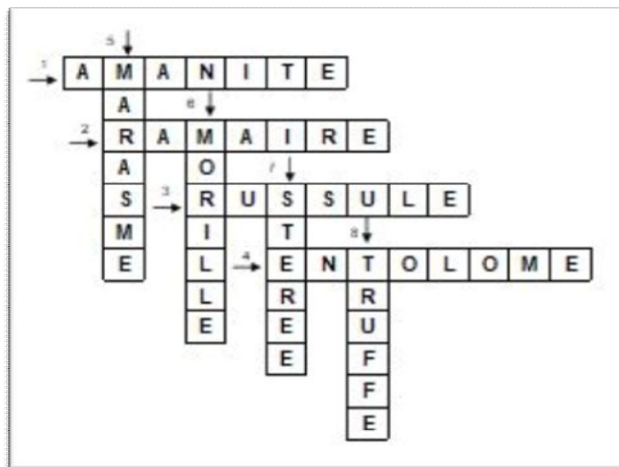
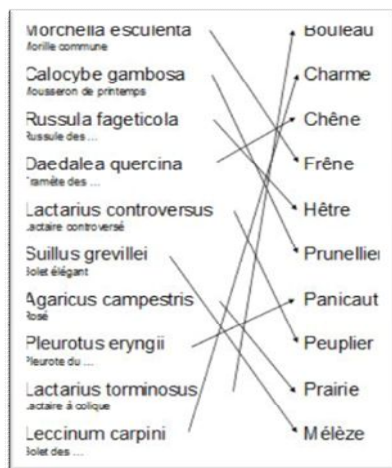
<b>Mars-avril</b>	Assemblée générale
<b>Avril-mai</b>	Début des sorties (au minimum 12 sorties prévues)
<b>Septembre</b>	Expositions à (54) Grand Faily
<b>Octobre</b>	Expositions à Sedan et à Stenay (55)
<b>Novembre</b>	Nos dernières sorties

**nos sorties sont annoncées sur l'Ardennais le jeudi ou le vendredi les précédant**

## PPA (Peste Porcine Africaine)

**En raison de la peste porcine africaine apparue chez nos voisins Belges la Société Mycologique du Sedanais a annulé les trois expositions prévues en 2018 afin de ne pas contribuer à la propagation de cette maladie**

## Réponses aux jeux



Visitez notre site : <http://sms-myco.e-monsite.com>



Association soutenue par le  
Conseil Départemental des Ardennes



et la ville de Sedan



Le PHARMACIEN  
homme du MEDICAMENT  
mais aussi de:

**24h/24h  
vous trouverez  
un Pharmacien**

Aromathérapie, Cosmétologie, Diététique,  
Herboristerie, Homéopathie,  
Matériel médical, Orthopédie,  
Parfumerie, Phytothérapie,  
Vétérinaire  
**MYCOLOGIE**

*Les Pharmaciens Ardennais  
affiliés à  
la Fédération des Syndicats  
Pharmaceutiques de France  
vous ont offert cette page*

Impression : Service Reprographie - Ville de Sedan



VILLE DE SEDAN  
ARDENNES

