

Deux *Septobasidium*...

Le genre *Septobasidium* rassemble, en Europe, seulement 8 espèces. Dans le monde, c'est environ 300 espèces qui sont recensées, la plupart tropicales ou subtropicales.

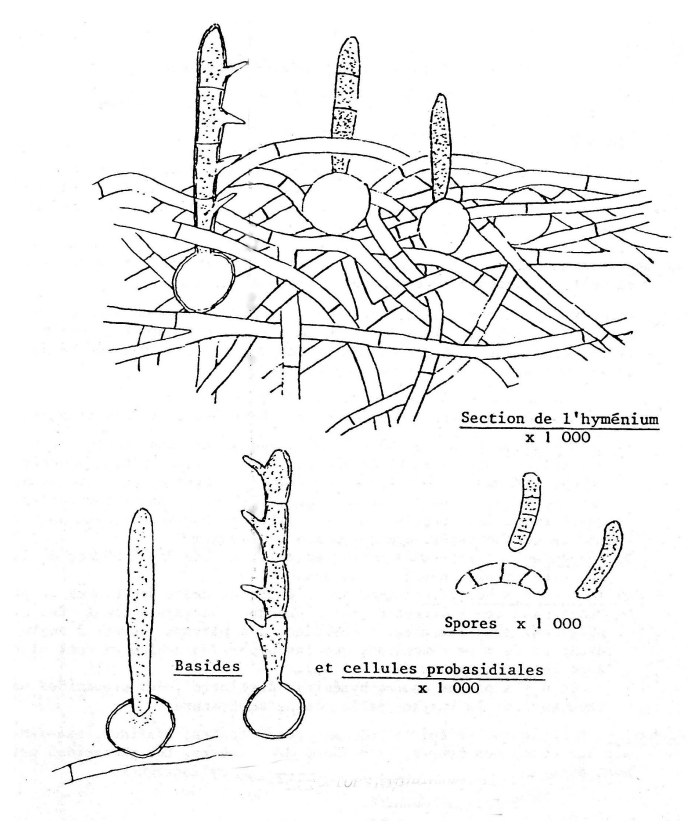
Il est facile de trouver, en zone méditerranéenne 2 espèces :

Septobasidium orbiculare (Durieu & Lév.) Donk

= *Septobasidium michelianum*



Photos © JLJ, Mai 2012, Toulouges (66).



Dessin extrait de l'article de R.C. Azéma (1975)



Photos © JLJ, Mai 2012, Toulouges (66).

Et

***Septobasidium quercinum* (Bagl.) Sacc.**

= *Septobasidium bagliettoanum* (Fr.) Bres.



Photo ©J LJ, Mai 2012, Sorède (66)

Septobasidium orbiculare est fréquent sur Laurier (*Laurus nobilis*).

Septobasidium quercinum se trouve sur Chêne vert (*Quercus ilex*).

Ces champignons, et surtout le premier (***Septobasidium orbiculare***) font plus penser à un lichen qu'à un champignon.

Mais leur principale caractéristique, si l'on peut dire, est le rapport qu'ils entretiennent avec des insectes.

En effet, ils servent d'abris à des colonies de cochenilles rouges (*Coccoidea*), que par ailleurs ils font « travailler » pour en extraire leur nourriture.

Le champignon fournit à la colonie de cochenilles des loges, où elles peuvent vivre, et par contre, il en « capture » un certain nombre, qu'il entoure de filaments mycéliens, et même pénètre dans les tissus de la cochenille, pour leur prendre certaines substances que les cochenilles ont « sucées » à l'arbre par de longs appendices.

Il semble également que les cochenilles assurent la dispersion du champignon sur les autres arbres environnants.

Ce sont Höhnelt & Litschauer (1907) qui ont signalé les premiers cette caractéristique, en suggérant une « relation » entre les champignons et les insectes.

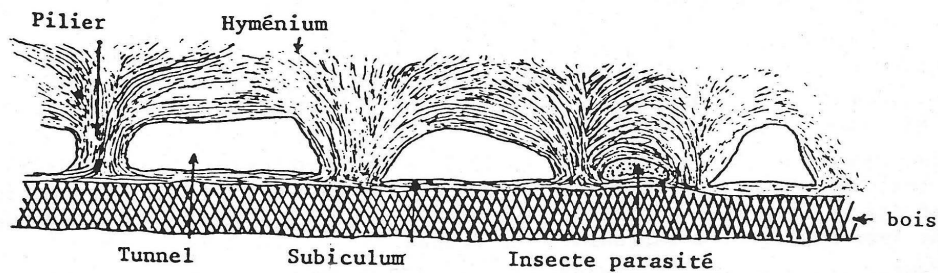
Certains parlent de parasitisme, voire de phyto-parasitisme, d'autres de symbiose. Tout dépend de la définition que l'on donne à chaque terme... Les cochenilles savent vivre sans le champignon, alors que les ***septobasidium*** ne peuvent se passer des cochenilles !

En tout cas, l'arbre, lui, est bien parasité même si, en Europe, les atteintes à l'arbre sont sans gravité pour lui (ce qui ne semble pas toujours être le cas pour certaines autres espèces de ***Septobasidium*** exotiques).

Mes deux récoltes de ce printemps semblent stériles. Peut-être qu'à l'automne j'aurais plus de chance afin de faire des photos micro « originales ».

J'ai donc « emprunté » à l'article de R.C. Azéma (1975) les illustrations micro de ce document...

Fig 1 : COUPE SCHEMATIQUE D'UN *SEPTOBASIDIUM*
(*Septobasidium carestianum* Bres.)



Dessin extrait de l'article de R.C. Azéma (1975)

Il faut noter que ni Bourdot & Galzin (1927), ni Jülich (1989) ne font état, dans leur définition du genre *Septobasidium*, de cette curieuse « association » avec un insecte, caractéristique qui, maintenant, signe l'ensemble des espèces du genre *Septobasidium*.



Photo © JLJ, Mai 2012, Toulouges (66).

Cochenille « capturée ». Pour la photo, la couche superficielle du champignon a été retirée.

Bibliographie.

- AZEMA R., 1975. Le genre *Septobasidium* Patouillard. Documents Mycologiques, 6 (21) : 1-24
- BOURDOT H. & GALZIN A., 1927.- Hyménomycètes de France. Hétérobasidiés – Homobasidiés Gymnocarpes. Contribution à la Flore Mycologique de France. 1. Paul Lechevalier Ed., Paris, 761 p.
- CHADEFAUD M. & EMBERGER L., 1960.- Traité de botanique systématique. Tome I. Les végétaux non vasculaires. Cryptogamie. Masson & Cie Éd., Paris, 1018 p.
- JÜLICH W., 1989.- *Aphyllphorales, Heterobasidiomycetes, Gasteromycetes*. Guida alla Determinazione dei Funghi, Vol. 2. Arti Grafiche Saturnia, Trento, 597 p.
- COUCH J.N., 1931. The Biological Relationship between *Septobasidium retiforme* (B. & C.) Pat. and *Aspidiotus osborni* New. and Kll. Quart. J. Microsc. Sci., 74 : 383-437
- COUCH J.N., 1938. The genus *Septobasidium*. Chapel Hill, 479 p.
- HÖHNEL F.V. & LITSCHAUER V., 1907. Beiträge zur Kenntnis der Corticieen. II. Mitteilung. Sitz. K. Akad. Wien, Math. Nat. Kl. 116 : 739-852.
- HENK D., 2008. *Septobasidiales. Septobasidiaceae*. Version 21 February 2008
- WOJEWODA S., 1977. Grzyby (Mycota). Tome VIII. *Basidiomycetes, Tremellales, Auriculariales, Septobasidiales*. Warszawa, 344 p.