

Signes particuliers relatifs à certaines espèces de champignons

par Guy FOURRÉ*

Pendant trois quarts de siècle les plus grands mycologues de notre pays ont publié des descriptions et des classifications excellentes mais malheureusement réalisées, dans un grand nombre de cas, sans tenir compte des règles du Code International de Nomenclature. Lorsqu'est apparue la nécessité, dans la seconde moitié du XX^{ème} siècle, d'abandonner les noms invalides franco-français pour pouvoir être compris des mycologues des autres pays, la révision a été déchirante. Il a fallu près de 50 ans pour que tout le monde accepte la suppression des *Psalliota* ou *Rhodopaxillus*. Pourtant ce n'était rien à côté de ce qui nous attend pour les 50 ans à venir !...

L'évolution très rapide des moyens d'investigation peut en effet inquiéter les mycologues blanchis sous la lampe du microscope. Les jeunes chercheurs professionnels, en France et dans certains autres pays où ils sont beaucoup plus nombreux, sont formés à la biologie moléculaire, à la recherche de l'ADN, et les résultats de ces études vont apporter d'énormes surprises sur le plan de la phylogénie. Ce sera parfois bénéfique et relativement simple comme dans le cas des chanterelles et craterelles que nous évoquerons plus loin... Mais selon les travaux d'une équipe canadienne, le genre *Coprinus*, l'un des plus connus des mycologues, devrait être presque entièrement démembré, il n'en resterait que quelques espèces, et le populaire coprin chevelu ne serait plus un coprin !

Cependant l'un des principaux auteurs de cette dernière étude, le Canadien Scott REDHEAD, est le premier à conseiller d'attendre la confirmation et d'autres publications avant de se précipiter pour changer les étiquettes. Mais on ne pourra pas ignorer éternellement ces travaux, et l'ennui c'est que ce genre d'investigations n'est pas accessible aux amateurs, ils ne sont pas équipés pour faire de la biologie moléculaire !

Mais les jeunes professionnels se veulent rassurants pour les anciens, en affirmant haut et fort que les études de terrain resteront indispensables, que les

Nomenclature selon *Guide des champignons de France et d'Europe*, par COURTECUISSÉ et DUHEM, 1994. Editions Delachaux et Niestlé.

* G. F. : 152, rue Jean-Jaurès, 79000 NIORT.

critères de biologie moléculaire ne seront qu'un complément des observations morphologiques accessibles à tous. On peut quand même s'attendre, pour les prochaines décades, à un grand nombre de changements déroutants dans les classifications. Une "interface" – comme on dit maintenant – sera alors nécessaire pour transmettre ces informations en les rendant intelligibles par tout le monde et, pourquoi pas, faire remonter vers les sommets de la recherche les doutes de la base sur le terrain.

Par ailleurs la recherche, très louable en elle-même, du taxon prioritaire et conforme au Code International de Nomenclature Botanique, pour une espèce qui a été désignée sous de nombreux binômes au cours des âges, se révèle d'une incroyable complexité. Un exemple : au moment où nous écrivons ces lignes, les spécialistes de la nomenclature viennent d'échanger pendant plusieurs semaines plus de soixante messages sur Internet, dans le cadre du forum "*Mycologia europaea*", pour savoir quel est le nom d'espèce correct de la populaire pholiote du peuplier, entre *Agrocybe aegerita* ou *Agrocybe cylindracea*, les deux ayant été employés de façon partagée par les auteurs d'atlas et flores publiés jusqu'à présent. La conclusion (provisoire) est que... ni l'un ni l'autre de ces noms d'espèces n'est prioritaire, il faut se reporter à des noms oubliés mais valides et plus anciens, comme *Agaricus attenuatus*, à moins qu'il ne s'agisse de *Hypodendron populneum* ou d'autres pas plus connus. Pour éviter de désorienter complètement les amateurs, il faudra introduire une demande de conservation de *aegerita* ou *cylindracea* auprès du Congrès International de Nomenclature (qui se réunit tous les quatre ans), après avoir rassemblé un solide dossier et observé les règles strictes d'une procédure complexe. Et tout cela pour un seul taxon, alors qu'il faudrait sans doute faire la même chose pour des milliers d'espèces dont le nom en usage est peut-être aussi invalide que celui de la pholiote du peuplier !

Ces recherches dans les plus anciens et les plus rares grimoires sont à peu près aussi éloignées du mycologue de base que la biologie moléculaire. Là aussi il faudra faire circuler l'information – dans les deux sens – entre la base et le sommet, l'essentiel étant que tous ceux qui parlent ou écrivent sur les champignons puissent se comprendre.

A un niveau beaucoup plus modeste nous allons encore une fois signaler dans cette rubrique quelques observations de terrain pouvant éventuellement être ajoutées à la "fiche d'identité" de certaines espèces, et transmettre les avis qui nous sont communiqués par nos lecteurs et amis.

Réponses

"Notre" girolle a enfin un nom !

Les champignons comestibles communs sont souvent dédaignés par les mycologues, qui préfèrent s'attarder sur l'étude de raretés. Il arrive ainsi que des espèces en apparence bien connues n'aient jamais fait l'objet d'études très approfondies sur le plan de la taxinomie. C'était le cas, jusqu'à un passé tout récent, de la populaire girolle, *Cantharellus cibarius*. Quelques variétés avaient



Photo 1 - L'un des aspects du *Boletus satanas* : on pourrait penser à une autre espèce, le *Boletus legaliae* (= *B. satanoides*), mais ce dernier a un chapeau nettement plus coloré à la fin, un pied non teinté de rose vif au milieu et surtout une écologie différente, il n'est pas lié au calcaire contrairement au Satan. Les pores encore jaunes sur le jeune exemplaire pourraient provoquer d'autres confusions...

Photo 2 - L'autre aspect de ce que l'on nomme également *Boletus satanas* : ici les pores sont rouge sang même sur les très jeunes exemplaires et ils le restent, tandis que le chapeau est d'un blanc immaculé, sans nuance verdâtre. Mais le pied très obèse et teinté de rose vif au milieu est hien typique du Satan, de même que son habitat sur calcaire.

Photo 3 - En voyant un si beau champignon parasite, les spécialistes des arbres fruitiers auraient sûrement affirmé que l'arbre était condamné à court terme. En fait le vieux poirier a supporté le champignon pendant 26 ans et il a fallu la tempête de décembre 99 pour l'abattre !

Photo 4 - Chez la trompette de la mort (*Craterellus cornucopioides*) l'entonnoir est plus large que chez *tubaeformis*, mais la biologie moléculaire révèle une même phylogénie

Photo 5 - La chanterelle en tube, vue en coupe (à droite) révèle son mince entonnoir, partant du milieu du chapeau pour descendre sans interruption jusqu'à la base du pied. Il paraît logique de l'appeler désormais *Craterellus tubaeformis* au lieu de *Cantharellus* t.

bien été signalées par certains auteurs, notamment André MARCHAND dans *Champignons du Nord et du Midi*, mais on ne prêtait guère attention aux variations d'aspect du type.

Dès 1978, dans le premier numéro de cette série de "Signes particuliers", nous avons évoqué l'existence, à côté de la girolle typique, très parfumée et relativement charnue, d'une variété moins odorante et plus mince, dont l'écologie nous paraissait également différente. Dans le précédent numéro de ce bulletin (Tome 31, année 2000) nous avons apporté la confirmation de ces divergences par les récoltes du mois d'août 1999 : alors que la girolle typique, habituellement commune dès le mois de mai en forêt de Chizé, y était totalement absente, nous récoltions des milliers d'exemplaires de l'autre, en Gâtine, sur terrain acide et sous noisetiers.

Ce problème semble enfin résolu avec la publication, dans le bulletin de la Société Mycologique de France⁽¹⁾, de l'excellente étude de Guillaume EYSSARTIER et Bart BUYCK, sur le genre *Cantharellus* : ils ont recensé pas moins de 25 espèces, sous-espèces, variétés ou formes de girolles, dont quelques taxons nouveaux et d'autres qui avaient été décrits mais qui avaient besoin d'être précisés ou validés.

"Notre" girolle des noisetiers, qui est aussi celle de Jean MORNAND, actuel Président de la Société Mycologique de France, y figure en bonne place, avec la photo que nous avons fournie à Guillaume EYSSARTIER, sous le nom de *Cantharellus cibarius* variété *flavipes*. Les auteurs de cette étude ont en effet estimé que notre girolle mince et peu odorante, abondante sous noisetiers, correspondait assez bien à la variété qui avait été décrite jadis par Roger HEIM, mais publiée de façon invalide. Ils ont donc validé ce taxon, et nous pouvons désormais appeler "variété *flavipes*" la girolle que nous récoltons sous feuillus, sur terrains acides mais jamais avant le mois d'août, et qui bénéficie maintenant d'une identité officielle.

Dans le même article EYSSARTIER et BUYCK évoquent des travaux récents de biologie moléculaire, très importants pour la classification des *Cantharellaceae*. Leurs recherches personnelles, et celles de deux équipes étrangères⁽²⁾, ont démontré que dans le genre *Cantharellus* les chanterelles en tube (*Cantharellus tubaeformis* et *lutescens* notamment) sont beaucoup plus proches des trompettes de la mort que des girolles, et il est proposé de les classer dans le genre *Craterellus*. Ici la biologie moléculaire confirme ce que la simple observation morphologique pouvait laisser pressentir : la cavité centrale du chapeau qui se prolonge jusqu'à la base du pied annonce en effet "l'entonnoir" de *Craterellus cornucopioides*. Il ne sera pas très difficile ni gênant de parler de *Craterellus tubaeformis* au lieu de *Cantharellus tubaeformis* et ce sera scientifiquement plus exact.

1 - EYSSARTIER, G. et BUYCK, B. 2000 - Le genre *Cantharellus* en Europe, nomenclature et taxinomie. *Bull. Soc. mycol. Fr.*, **116** (2) : 91-137.

2 - DAHLMAN, M., DANELL, E. et SPATAFORA, J. W., 2000 - Molecular systematics of *Craterellus* : cladistic analyses of nuclear LSU rDNA sequence data. *Mycol. Res.*, **104** (4) : 388-394.

FEIBELMAN, T. P., DOUDRICK, R. L., CIBULA, W. G. et BENNETT, J. W., 1997 - Phylogenetic relationships within the *Cantharellaceae* inferred from sequence analysis of the nuclear large subunit rDNA. *Mycol. Res.*, **101** (12) : 1423-1430.

Le Polypore luisant "cul-de-jatte"

L'un des meilleurs spécialistes des Aphyllophorales, Bernard RIVOIRE, considère que parmi les *Ganoderma lucidum* et *resinaceum* se distinguent l'un de l'autre par l'absence de stipe chez le second, ainsi que par des pores un peu plus grands chez *resinaceum* (pas plus de 3 par mm, au lieu de 4 à 5 pour *lucidum*), des spores un peu plus courtes et à ornementation plus évidente chez *lucidum*. Notre polypore luisant "cul-de-jatte" était donc plus vraisemblablement un *Ganoderma resinaceum*. Il atteint une plus grande taille, jusqu'à 40 x 25 cm, ce que nous avons aussi constaté sur des polypores luisants non stipités.

L'hygrophore perroquet décoloré

Jean-Louis SURAULT, de Vouillé (Vienne), a constaté lui aussi que l'hygrophore perroquet (*Hygrocybe psittacina*) perd parfois ses nuances vertes qui permettent ordinairement de le reconnaître facilement. Notre collègue de la Vienne a le souvenir d'une abondante récolte sur le stade de Clairvivre (Dordogne), où la plupart des exemplaires étaient décolorés en jaunâtre, on ne trouvait un peu de vert que tout en haut du stipe, voire pas du tout. Comme c'était dans le cadre des célèbres Journées mycologiques du Périgord, d'autres participants ont dû faire les mêmes constatations ?

Nouvelles questions

Un phellin encore plus coriace que le puma⁽³⁾

Nous avons photographié en 1973, dans notre jardin, un *Phellinus tuberosus* fructifiant sur un vieux pommier... Pendant 26 ans le champignon et l'arbre fruitier ont cohabité, l'un rongéant l'autre sans doute, mais à petit feu : il fallut la tempête de fin décembre 1999 pour abattre le poirier ! Opportuniste, le champignon parasite se fit saprophyte pour continuer à vivre : bien que le tronc du vieux poirier ait été débité en tronçons d'environ 40 cm de longueur, entassés dans un coin du jardin, le phellin continue à fructifier sur ces tronçons, depuis déjà un an et demi, et pratiquement toute l'année sans interruption, même aux périodes de sécheresse ! Considéré par certains auteurs comme un dangereux parasite des arbres fruitiers, le *Phellinus tuberosus* n'est peut-être pas si méchant que cela ?

Diaboliquement variable

Le bolet Satan, considéré dans le nord de l'Europe comme une espèce rare et menacée (sans doute parce qu'elle s'y trouve hors de son biotope préférentiel) est extrêmement abondant aux confins des Deux-Sèvres et des Charentes, dans

3 - Le puma de la forêt de Chizé, qui a défrayé la chronique en 1995 et dans les années suivantes, avait résisté à toutes les tentatives de capture et de piégeage. On n'a jamais su officiellement ce qu'il était devenu mais il semble bien qu'il soit mort depuis quelque temps déjà...

l'ex "sylvie d'Argenson" (forêts de Chizé, Aulnay, Chef-Boutonne, etc.). Notre ami Jean DANIAUD, qui habite sur place à Couture-d'Argenson⁽⁴⁾, le connaît bien, si bien qu'il le trouve... diaboliquement variable. Selon lui il se présente sous deux aspects différents : soit avec un chapeau d'un blanc immaculé et des pores rouge sang très vif dès le début, même sur les jeunes exemplaires ; soit avec un chapeau moins blanc, nuancé de verdâtre, et des pores presque jaunes à l'état jeune, virant seulement à l'orangé sur les gros exemplaires. Mais ces deux formes poussent en même temps dans les mêmes stations, parfois en mélange...

Le chant des pezizes

Un lecteur du Lot-et-Garonne, M. LEONETOUT, a fait une observation étonnante : on sait que les pezizes bien fraîches, quand elles sont enfermées dans une boîte, dégagent brusquement un nuage de spores quand on ouvre la boîte. Or notre lecteur a non seulement vu cet envoi de spores, mais il l'a entendu ! Quelques recherches dans notre bibliothèque nous ont permis de découvrir que le "chant des pezizes" avait déjà été étudié, par le Canadien A.H. Réginald BULLER, auteur d'une œuvre passionnante, *Researches on fungi* (2 500 pages, en anglais, en 7 volumes publiés de 1906 à 1934 à New-York). Buller avait écouté et fait écouter à ses collaborateurs le bruit des décharges de spores ; et même un double bruit, celui résultant de l'ouverture simultanée des asques et celui de l'impact des spores atterrissant sur un quelconque support. Selon BULLER et son équipe, ce bruit pouvait être perçu jusqu'à deux mètres de distance !

Si vos enfants vous infligent la débauche de décibels qu'ils appellent de la musique alors que vous êtes en train d'étudier quelque discomycète, vous pourrez désormais leur dire : "chut ! j'écoute les pezizes" !

4 - Jean DANIAUD nous a quittés brusquement, avant la parution de ces lignes, le 19 août 2001, à l'âge de 73 ans.