

Tome 67

fascicule 9

Novembre 1998

Abonnement 170 F — Le numéro 25 F

ISSN 0366-1326

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Siège social : 33 rue Bossuet, F 69006 LYON

Rédaction : P. BERTHET

Marcel Josserand, Mycologue (1900-1992)

Robert Kühner (†)

En 1992 paraissait dans le Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon (tome 61, p. 197-203) un article du Professeur Jean FIASSON intitulé « **Marcel Josserand parmi nous** ». L'auteur y rappelle qu'il y a quelques années, M.J. lui demanda, « au cas où le Conseil d'Administration de la Société linnéenne jugerait bon de publier un article sur le rôle qu'il joua dans cette société » d'en assurer la rédaction. Il devait « s'en tenir à son activité dans notre société et pour l'essentiel rappeler la liste de ses publications », ce qu'il fit dans l'article cité ci-dessus.

Vers la même époque, M.J. me demanda si, au cas où je lui survivrais, j'accepterais de présenter son œuvre scientifique : je le lui promis. Je tiens aujourd'hui cette promesse faite à un ami dont J. FIASSON a dit de lui qu'il voyait en lui, « depuis des décennies, une personnalité hors du commun », opinion que je partage entièrement. L'article¹ que je présente aujourd'hui n'est en somme que le second volet d'une notice qui lui est consacrée.

Né d'une famille aisée, qui possédait, dans la proche banlieue de Lyon une très vaste propriété, « Le Pré Vieux », où alternaient pelouses et bosquets d'essences variées et où le monde des champignons était représenté par de nombreuses espèces, M.J. se trouvait dans un environnement particulièrement favorable à l'éclosion d'une vocation de naturaliste. Celle-ci s'affirma bientôt puisqu'il n'avait que vingt ans lorsqu'il fut admis comme membre à la Société linnéenne de Lyon, créée en 1822 pour rassembler des naturalistes intéressés par toutes les branches de l'Histoire naturelle ; particulièrement nombreux parmi eux ont toujours été les entomologistes et les mycologues.

Parmi les nombreuses personnalités que M.J. côtoya au sein de cette Société, je n'en citerai que deux : le Dr Ph. RTEL, plus âgé que lui de quelque 38 ans, de qui on a écrit qu'il était compétent dans toutes les branches de

1. R. KÜHNER ne put terminer cet article avant de disparaître en 1993. Le manuscrit est aujourd'hui retrouvé en l'état de la première frappe faite par E.B., en partie revue par son auteur. Il s'agissait d'un premier jet, sous forme de paragraphes ou d'alinéas, encore imparfaitement ordonnancés, mais dont l'intérêt nous parut tel que nous avons demandé à D. LAMOURE de revoir le texte, tout en respectant le contenu et le caractère personnel du style. Par devoir à la mémoire de R. KÜHNER, nous proposons que la promesse qu'il avait faite à son ami se réalise par la publication de cet article (NDLR : A. et E. BIDAUD et D. LAMOURE).

l'histoire naturelle, et A. POUCHET, un extraordinaire mycologue de terrain, qui était capable de déterminer rapidement d'innombrables espèces de champignons supérieurs des groupes les plus divers, ce pourquoi, chaque année, il était mis à contribution par les organisateurs des expositions locales si prisées du public le plus vaste ; de vingt ans l'ainé de M.J., il l'a fait profiter de sa déjà longue expérience.

À l'époque où M.J. commençait à s'intéresser aux champignons supérieurs n'existaient, comme ouvrages en langue française traitant de leur ensemble et permettant, en principe, de les déterminer, que les flores de GILLET et de QUÉLET, datant du siècle dernier et, de ce fait, depuis longtemps épuisées ; elles ne pouvaient être (mal) remplacées que par une compilation plus ou moins maladroite qui en dérivait ouvertement. Les flores de GILLET et de QUÉLET, à première vue originales, avaient en fait pour origine les flores en langue latine du suédois Elias Magnus FRIES, le génial précurseur de la mycologie moderne.

Tout en se familiarisant avec les champignons supérieurs des groupes les plus divers, M.J. décidait de limiter ses recherches personnelles à ceux des champignons dont les spores se forment à la surface des lames ou feuillettes rayonnant à la face inférieure d'un chapeau, les *Agaricini* de Fries, c'est-à-dire les Agarics au sens le plus large. J'ignore quelle fut l'origine d'une telle spécialisation ; toutefois, comme ce fut aussi la mienne à partir de la même époque je suppose que, comme moi, M.J. a été séduit par une flore en langue allemande, qui venait de voir le jour au début de notre siècle et qui était uniquement consacrée aux agarics, comme l'indique son titre « Die Blätterpilze... », qui signifie champignons à feuillettes. Comparée à la partie correspondante des flores de GILLET et de QUÉLET, cette flore allemande, due à RICKEN, offre, à première vue, un caractère plus moderne ; alors que comme FRIES, GILLET ne mentionnait aucun caractère microscopique dans ses descriptions et que les seuls caractères de cet ordre mentionnés par QUÉLET étaient relatifs aux spores, on trouvait dans la Flore de RICKEN, non seulement les caractères des spores, d'ailleurs bien mieux précisés que dans la Flore de QUÉLET, mais aussi ceux des basides qui les produisent et, chaque fois que le champignon possède des cystides, les caractères de celles-ci.

Mais il restait tellement à faire ! Pourquoi, comme son maître BRESADOLA, RICKEN avait-il limité ses investigations microscopiques aux spores et aux cellules de la surface des lames qui les produit ? Pourquoi avoir complètement négligé la structure des surfaces stériles du champignon, en particulier de la surface du chapeau ? On savait en effet, par quelques publications de la fin du siècle dernier qui ne sont pas des flores, que la structure de la surface du chapeau peut fournir au systématicien des caractères distinctifs de premier ordre. PATOUILLARD a été l'un des premiers à utiliser la structure de la surface du chapeau pour classer les espèces des genres *Marasmius* et *Collybia* ; dans cet ordre d'idées il faut surtout citer le remarquable « Prodrome d'une histoire naturelle des Agaricinées », de FAYOD, sorti des presses à la même époque que la Flore de QUÉLET, et dans lequel l'auteur avait entrepris une étude critique de la classification friesienne des Agaricinées en utilisant les caractères anatomiques de toutes les parties du champignon, y compris la structure de la trame des lames, et pas seulement celle de la surface du chapeau.

Au début de notre siècle avait vu le jour un travail de J. E. LANGE commençant la publication de ce qui allait devenir sa célèbre « Flora Agaricina Danica ». Dans un fascicule consacré au genre *Coprinus* il a précisé, pour de nombreuses espèces, les caractères structuraux de la surface du chapeau et ceux du voile la recouvrant éventuellement, caractères qui, dans ce genre, sont de tout premier ordre pour le spécificateur. C'est cet ouvrage de LANGE qui a incité M.J. à s'intéresser particulièrement à ce genre dès l'année 1930 et toute sa vie durant ; voir ses publications de 1930, 1933, 1934, 1938, 1941, 1944, 1948, 1962.

Si les caractères microscopiques des spores étaient indiqués avec plus de précision dans la flore de RICKEN que dans celle de QUÉLET, ils l'étaient encore de façon insuffisante, notamment en ce qui concerne leur ornementation, parce que, comme QUÉLET, RICKEN n'avait utilisé que des objectifs à sec. En 1924, MELZER, utilisant un objectif à immersion, montrait que l'ornementation des spores de Russules varie d'une espèce à une autre ; c'est ainsi, par exemple, que *Russula laurocerasi*, espèce qui avait été confondue avec *R. foetens*, en diffère non seulement par l'odeur de laurier-cerise à laquelle est dû son nom spécifique, mais encore par ses spores ornées de longues crêtes ; celles-ci sont particulièrement frappantes si les spores sont observées dans un réactif imaginé par MELZER : une solution iodo-iodurée additionnée de chloral ; elles s'y colorent en effet en noir, ce pourquoi on les dit amyloïdes.

De la liste des **publications** de M.J., dont le nombre dépasse de peu la centaine, émergent, pour le systématicien spécificateur, deux titres qui désignent des mémoires complémentaires l'un de l'autre en ce sens qu'ils s'éclairaient mutuellement :

1 — « La description des champignons supérieurs ». Un volume publié aux Editions Lechevalier en 1952 et qui a été l'objet, une trentaine d'années plus tard, en 1983, d'une seconde édition, entièrement refondue.

2 — « Notes critiques sur quelques champignons de la région lyonnaise », publiées en 8 « séries » dans le Bulletin de la Société Mycologique de France, de 1933 à 1974.

La partie fondamentale du livre que M.J. a intitulé « **La description des champignons supérieurs** » est un vocabulaire où figurent, dans l'ordre alphabétique, avec leur définition, tous les termes de langue française qui ont été utilisés par divers auteurs en mycologie descriptive, ceux qu'il préconise de conserver et ceux dont il recommande l'abandon.

« Préciser le sens d'espèces rares mal décrites ou prises dans des conceptions différentes, les extraire ainsi de la masse des espèces critiques afin d'en réduire progressivement le nombre » tel était, selon les termes de M.J., le but qu'il visait lorsqu'il entrepris, en 1933, la publication de ces séries de « **Notes critiques** ».

Chaque note critique s'appuie sur une description originale détaillée où les caractères microscopiques de tous ordres occupent une place importante. Les comparaisons sont facilitées par le fait que dans toutes ces descriptions les caractères se succèdent dans le même ordre. Elles sont généralement accompagnées de croquis au trait représentant le champignon et divers

détails microscopiques. On remarquera avec quel soin l'auteur a représenté le contour des spores dont il considérait la vue de profil comme une particularité importante pour le spécificateur.

Dans l'introduction de sa 5^e série de « Notes critiques... » datée de 1955, M.J. écrivait que, dans cette série, le sens d'un terme utilisé pour y décrire une espèce est celui qu'il a précisé dans l'édition datée de 1952 de son livre intitulé « La description des champignons supérieurs ». Il n'y a aucune raison de croire qu'il n'en ait pas été de même pour les trois séries suivantes. Mais si, pour avoir la certitude que l'on saisit bien le sens (josserandien) d'un terme, on est tenté de rechercher dans les séries de notes critiques de M.J. les espèces dans la description desquelles ce terme y figure, on consultera donc, de préférence, les quatre dernières de ces séries.

La publication de ces séries de notes critiques s'est échelonnée sur une quarantaine d'années et, en présentant la 8^e, M.J., qui avait alors plus de 70 ans, précisait que ce serait la dernière et expliquait pourquoi : « Si pour une très large part, la mycologie doit se faire au laboratoire, on doit, bien plus impérativement encore et sous peine de faire du très mauvais travail, la pratiquer *sur le terrain*... Or l'âge et les nécessaires excursions fréquentes étant peu compatibles, il était sage d'en tirer les conséquences ». M.J. ajoutait « Des monographies traitant d'ensembles génériques eussent sans doute été plus utiles mais connaître toutes, ou presque toutes, les espèces d'un genre donné est une entreprise qui m'a toujours rempli d'une crainte révérencielle ». Si M.J. n'a décrit que 80 espèces dans ses « Notes critiques... », il en a décrit une cinquantaine d'autres dans ses notes séparées, soit en tout quelque 130 espèces dont une douzaine présentées comme nouvelles. Sont malheureusement restées manuscrites d'innombrables fiches descriptives².

A l'époque où parut son livre, M.J. avait déjà derrière lui une trentaine d'années de mycologie de terrain, ce qui lui avait permis, un an plutôt (1951) de nous livrer ses réflexions sur la « **notion d'espèce en mycologie** », réflexions qu'il a condensées comme suit : « On récolte souvent dans le même lieu des lots de champignons supérieurs en même temps trop semblables pour être placés dans deux espèces différentes et pourtant assez distincts pour qu'on hésite à les rassembler dans une seule. La proximité, en même temps topographique et taxonomique, de ces lots est interprétée comme indiquant leur origine mutationnelle, la différenciation de plusieurs lignées à partir d'une espèce donnée, préexistant dans le lieu de la récolte. Si cette hypothèse était exacte, il s'ensuivrait que les mutations en mycologie sont encore fréquentes à notre époque ».

Les mutants diffèrent souvent si peu les uns des autres et de l'espèce présumée être à leur origine qu'il faut un œil exercé par une longue expérience pour reconnaître leur existence. Il est cependant des cas où le mutant se reconnaît à première vue ; c'est par exemple celui d'un mutant différant d'origine par la couleur ; c'est ainsi qu'en 1956 M.J. et POUCHET ont signalé l'existence d'un mutant de *Cantharellus lutescens* différant de cette espèce par la suppression de l'un de ses pigments. La forme à hyménium cantharelloïde du *Clitocybe infundibuliformis* signalée par M.J. dès 1935, c'est-à-dire bien avant qu'il n'ait publié son article sur les mutations, n'est

2. On peut aussi souligner deux grandes idées, toujours d'actualité, qui sont abordées ici ou là dans l'œuvre de M.J. : la notion d'espèce et l'importance de l'herbier (NDLR).

sans doute qu'un mutant de cette espèce ; à l'époque, M.J. pensait que l'anomalie de la surface hyménifère qui la caractérise était peut-être d'origine pathologique, provoquée par un agent infectieux dont il n'a jamais pu démontrer l'existence ; que la malformation de cette forme soit d'origine pathologique est peu probable car elle sporule normalement et parce que les caractères microscopiques de l'hyménium et des spores ne diffèrent en rien de ceux des fructifications normales de *Clitocybe infundibuliformis*.

Comme M.J. l'a écrit dans son livre (1952) : « on ne sait jamais si un caractère, tenu pour secondaire aujourd'hui ou même encore totalement ignoré, ne passera pas demain au premier plan. Pour peu que ce caractère soit étudiable sur **échantillon d'herbier**³, on éprouvera alors de cuisants regrets si l'on a négligé de conserver quelques uns des sujets récoltés. Que de conceptions des vieux Maîtres sont aujourd'hui ininterprétables faute de quelques millimètres carrés d'hyménium ! ».

Conserver, pour chaque espèce que l'on décrit ou que l'on détermine, des spécimens convenablement desséchés (dits exsiccata) doit être une habitude. On ne s'est aperçu de leur utilité qu'à partir du moment où l'on a reconnu que nombre d'éléments microscopiques, par exemple spores et cystides chez les *Inocybe*, sont parfaitement étudiables sur ces exsiccata. Dès la fin du siècle dernier, un mycologue américain, C. PECK avait ainsi en herbier les espèces qu'il présentait comme nouvelles. En Europe, ce n'est guère qu'au début de notre siècle que de rares mycologues, dont BRESADOLA, ont pris la peine de conserver des exsiccata de champignons charnus ; pas plus que QUÉLET, RICKEN n'en a conservé. En France, R. MAIRE a été le premier à conserver systématiquement des exsiccata de toute espèce qu'il déterminait, ou présentait comme nouvelle, se constituant ainsi un herbier imposant d'espèces des genres les plus divers. On a reconnu depuis que sur des exsiccata correctement préparés pouvait être mis en évidence des caractères dont on ne soupçonnait pas l'importance auparavant ou que l'on ignorait comme par exemple l'amyloïdie de la paroi de la spore.

Au cours de mon bref séjour à Alger, j'avais systématiquement passé en revue toutes les récoltes de l'herbier de R. MAIRE. J'ai pu dresser, pour les Agarics, une liste des espèces à spores amyloïdes et de celles qui ne le sont pas. J'ai vérifié depuis que sur les espèces d'herbier, on peut également dénombrer le nombre de noyaux de la spore.

Les exsiccata peuvent rendre au systématicien des services fort variés. Ils peuvent permettre de compléter une description originale, éventuellement la corriger, aider à établir des synonymies ou, au contraire à les contester.

Voici quelques exemples de ces possibilités, exemples extraits d'une suite de deux notes (1937 à 1941) publiées par M.J. en collaboration avec le grand mycologue américain A. H. SMITH. Dans ces notes, portant sur une dizaine d'espèces, ils ont montré qu'une dizaine d'épithètes forgées par des auteurs américains, pour désigner des récoltes faites en Amérique, sont de simples synonymes postérieurs d'épithètes déjà présentes dans la dernière des flores de FRIES, ses « Hymenomycetes europaei » ou dans la flore

3. Concernant l'herbier de Marcel JOSSEMAND : D. LAMOURE, sa légataire, informe qu'elle a déposé une première part d'exsiccata et de notes descriptives au Conservatoire Botanique de Genève.

française de QUÉLET. Ils sont arrivés à cette conclusion à la suite d'échanges de descriptions, de commentaires, de photographies et aussi d'exsiccata.

De l'espèce qu'il avait publiée en 1875 sous le binôme *Collybia lilacea*, QUÉLET ne nous a laissé qu'une aquarelle restée inédite. Ayant reçu une fidèle copie de celle-ci, M.J. (1937) a reconnu qu'elle représente de façon aussi satisfaisante que possible un petit champignon qu'il avait lui-même récolté à maintes reprises, champignon remarquable par ses lames extraordinairement serrées, initialement d'une jolie couleur lilas améthyste. M.J. a précisé les dimensions de ses spores minuscules et fait remarquer qu'il y a de nombreuses cheilocystides fusiformes souvent incrustées extérieurement par des larges plaques rugueuses brun (violet). En 1873, PECK avait décrit d'Amérique, sous l'épithète *myriadophylla* un champignon identique au *Collybia lilacea* par ses lames ; il n'avait pas noté de cystides et KAUFFMANN, qui l'a retrouvé avait même précisé : « cystides nulles ». Ayant eu communication d'exsiccata du *Collybia myriadophylla* de KAUFFMAN, M.J. y a retrouvé les mêmes nombreuses cheilocystides que celles de *Collybia lilacea* ; elles avaient échappé à KAUFFMAN à cause de leurs faibles dimensions $22-35 \times 4-8 \mu\text{m}$, peu supérieures à celles des basides $16-21 \times 4-5 \mu\text{m}$.

Conclusion : les épithètes *lilacea* Quélet et *myriadophylla* Peck sont synonymes et, pour une raison de priorité, c'est cette dernière épithète qu'il faut conserver.

L'année même (1937) où M.J. synonymisait *Collybia lilacea* et *C. myriadophylla*, MÉTROD publiait un *Collybia teleoianthina* semblant n'en différer que par les dimensions plus élevées de ses spores $8-9 \times 3-4,5 \mu\text{m}$ au lieu de $3,8-4,3 \times 2,4-3 \mu\text{m}$. Ayant eu communication d'exsiccata du *teleoianthina* de MÉTROD, M.J. n'y a trouvé que des spores de $3,8-5,3 \times 2,3-2,6 \mu\text{m}$, donc tout à fait comparables à celles de *myriadophylla* ; c'était donc par erreur que MÉTROD avait indiqué pour son *teleoianthina* des spores plus grandes que celles de *myriadophylla*.

L'épithète *marginella* a été forgée par PERSOON pour désigner un petit agaric omphalioloïde dont les lames présentent un liseré brun. Selon M.J. et R. MAIRE, qui en ont donné une description détaillée en 1931, la coloration de ce liseré est due à celle des nombreuses cystides qui l'occupent et le stipe est couvert de cystides analogues. L'épithète *rugosodisca* a été forgée par PECK pour désigner une Omphale d'Amérique du Nord, selon A. H. SMITH, qui en a étudié le type *rugosodisca* n'est de plus qu'une forme du *marginella* de M.J. et R. MAIRE dont elle ne diffère que par l'absence de coloration brune dans ses cheilocystides ; l'épithète *rugosodisca* fait allusion à l'aspect particulier de la surface discale ; selon M.J., les hyphes superficielles ne sont ni couchées, ni dressées ; elles sont obliquement ascendantes. Selon A. H. SMITH, le stipe de *rugosodisca* n'est pas glabre, contrairement à ce qu'avait écrit par erreur l'auteur de l'épithète.

PERSOON a forgé l'épithète *mitis* pour désigner un petit agaric ayant l'allure de *stipticus*, mais en différant notamment par sa saveur douce. Lorsque FRIES a créé son genre *Panus* il y a placé *stipticus*, laissant *mitis*, moins coriace, dans la division *Pleurotus* du genre *Agaricus*. Il est évident que *Panus bacillisporus* Kauffman n'est qu'un synonyme postérieur de *mitis* comme l'étude du type l'a montré à A. H. SMITH. Avant d'avoir forgé ce binôme, KAUFFMAN avait recherché ce champignon dans les *Panus* de FRIES à cause de sa ressemblance avec *stipticus* ; il ne pouvait l'y trouver, FRIES ayant toujours placé *mitis* dans ses *Pleurotus*.

M. J. et A. H. SMITH (1941) rapportent que *Cantharellus multiplex* Underwood, qui ressemble à *Cantharrellus clavatus* Fr. par son allure et sa coloration ne serait, selon KAUFFMAN, qu'une forme de *clavatus*. L'étude par SHOPE de l'exsiccatum type de *multiplex* a montré qu'il n'en est rien ; alors que les spores de *clavatus* mesurent $9-10 \times 5-6 \mu\text{m}$, celles de *multiplex* sont subglobuleuses et bien plus petites, $4-6 \times 4-6 \mu\text{m}$ selon SHOPE ; alors que la chair piléique des exsiccata de *multiplex* se colore rapidement en vert noirâtre sous l'action de la potasse, il n'en n'est rien de celle de *clavatus*, même de celle des exsiccata que KAUFFMAN rapportait à tort à *multiplex*.

Désireux de ne pas limiter la partie systématique de la présente notice aux vagues généralités qui précèdent, je vais maintenant me livrer à une analyse critique détaillée de quatre exemplaires mettant en valeur les caractéristiques de l'œuvre systématique de M.J., et en particulier, la minutie de ses observations. Ils porteront, le premier sur la **répartition des cystides des lames**, les deux suivants sur la structure de la trame des lames, le dernier sur l'architecture de la paroi de spores pourvues d'ornements.

En 1936, M.J. publiait un article concernant la **répartition des cystides** sur les lames de ceux des Agarics dont les lames sont inégales ; on sait qu'ils constituent l'immense majorité de cette coupure. Il a fait remarquer que lorsqu'on recherche des cheilocystides, c'est-à-dire, par définition, des cystides limitées à l'arête des lames, il est préférable de le faire sur les lames les plus longues, car, à cet égard, leur arête présente les mêmes caractères microscopiques sur toute sa longueur. M.J. a montré que, concernant les cystides, il n'en est pas forcément de même de l'arête des lamellules, c'est-à-dire de celles qui, partant de la marge du chapeau, s'évanouissent plus ou moins loin de son centre ou du stipe. Si l'arête des lamellules a la même structure que celles des grandes lames, ce peut n'être que dans sa partie dite antérieure, celle où elle se trouve au même niveau que l'arête des grandes lames, partie que M.J. qualifie d'affleurante ; dans sa partie postérieure, celle qui plonge au dessous de ce niveau, elle peut ne pas présenter de cystides du même type que les cheilocystides des grandes lames ; s'il s'agit d'une espèce qui présente des pleurocystides, c'est-à-dire des cystides limitées aux faces des lames et lamellules, ce sont seulement des cystides semblables aux pleurocystides que l'on rencontre sur la partie postérieure, plongeante des lamellules. C'est le cas, par exemple, de *Pluteus cervinus*, bien connu pour ses longues cystides à paroi épaisse qui présentent à l'extrémité quelques crochets ou crampons ; il s'agit de pleurocystides typiques car, selon M.J., il n'y en a pas sur l'arête des grandes lames où l'on ne rencontre que des cheilocystides plus courtes à paroi mince et dépourvues de crochets apicaux ; sur la partie plongeante de l'arête des lamellules il n'y a pas de cystides de ce dernier type qui présente par contre des cystides à crochets, semblables aux pleurocystides ; c'est seulement sur une très brève partie de l'arête des lamellules que l'on peut noter, en transition, la présence de cystides des deux types.

Je vais maintenant évoquer deux passages de l'œuvre de M.J. consacrés à la **structure de la trame des lames**. C'est cette trame que les auteurs modernes appellent l'hyménophore, ce qui est logique car c'est elle qui supporte l'hyménium, c'est-à-dire pour tous les auteurs ayant utilisé le

microscope, la couche de basides. Pour les anciens Maîtres qui n'avaient pas de microscope à leur disposition ou qui, comme FRIES, refusaient de s'en servir, le mot hyménium avait nécessairement un sens beaucoup plus vague. Il n'était défini que par le fait que les spores se forment à sa surface ; on ne pouvait lui assigner une limite interne. Pour FRIES l'hyménium était la partie d'une fructification produisant les spores à sa surface, c'est-à-dire les lames chez les Agarics, les tubes chez les Bolets, les aiguillons chez les Hydnes, d'une façon plus générale chez tous les champignons qu'il rassemblait sous l'étiquette *Hymenomycetes*. En conséquence, ce qu'il appelait hyménophore c'était la partie inférieure de la chair piléique portant ces ornements.

En 1937, dans la deuxième série de ses « Notes critiques... », M.J. publiait, p. 195, une intéressante étude d'une Omphale à spores amyloïdes et à pleurocystides : *Omphalia maura* ; il est sans doute le premier à avoir décrit de façon précise la structure particulière de la trame de ses lames et ses conséquences. Dans cette trame il y distinguait trois parties : le médiostrate, l'hyménopode et le sous-hyménium qu'il représente « légèrement schématisées » dans la moitié inférieure de sa fig. 9. Le médiostrate est ainsi nommé parce que c'est la partie médiane de la trame ; dans le cas présent c'en est, de loin, la partie la plus épaisse, celle aussi dont les hyphes sont le plus larges. Le sous-hyménium, mince couche qui porte les basides et les cystides serait formé de « boyaux contournés » ; au grossissement adopté ($\times 200$), sa structure n'a pu être figurée. L'hyménopode est situé entre le sous-hyménium et le médiostrate ; comme le fait remarquer M.J., cette couche « souvent toute théorique est, ici, remarquablement individualisée », sa structure filamenteuse ; il est formé d'hyphes « en cordons », beaucoup plus grêles que celles du médiostrate.

Ici, le médiostrate est dit régulier parce que ses hyphes sont parallèles, non seulement les unes aux autres, mais aussi au plan de symétrie de la lame (elles devraient être figurées de même calibre de part et d'autre de ce plan). S'il est évident que les hyphes du médiostrate des lames font suite à des hyphes de la chair du chapeau, cela ne veut pas dire que celles-ci sont de même orientation que celles-là, contrairement à ce qui est représenté dans le haut de la fig. 9 qui montre au niveau BB' les hyphes de la chair piléique disposées verticalement, comme le sont celles du médiostrate, ce qui est hautement invraisemblable vue la minceur de la chair du chapeau ; sur une coupe transversale de lame, la chair piléique ne devrait montrer que des sections transversales de ses hyphes ; je suis persuadé que M.J. en avait parfaitement conscience mais qu'il tenait avant tout à faciliter la compréhension de ce qui suit. Il a en effet découvert une particularité de *Omphalia maura* qui, sur le terrain, permet de distinguer cette espèce de certaines autres (Omphales ou Collybies) qui, macroscopiquement, lui ressemblent plus ou moins : « si on saisit un chapeau entre les deux mains et qu'on le déchire par écartement, le plan de rupture, au lieu d'aboutir dans un espace interlamellaire, comme c'est la règle générale, passe toujours par l'intérieur d'une lame, autrement dit, la lame se clive ». Ce qui est remarquable chez cette espèce c'est « que les deux feuilles de la lame ainsi clivée sont presque toujours d'épaisseur très inégale, ce qui montre aussitôt que le clivage n'est pas médian, ne passe pas par le médiostrate, mais par une couche de tissu pariétale ou subpariétale : l'hyménopode ».

Pour M.J. l'explication est la suivante : alors que « le médiostrate est formé d'hyphes parallèles très cohérentes », la structure de l'hyménopode est « lâche », c'est-à-dire, d'après la figure, que les hyphes grêles (les cordons de M.J.) qui le constituent se séparent facilement les unes des autres, ce qui fait que la déchirure « se faufile entre les cordons qui la composent ». Si je doute que cette explication soit la bonne c'est le fait que le chapeau présente une « cuticule... élastique et séparable d'une pièce par temps humide », constituée par des hyphes filamenteuses relativement grêles ; c'est pourquoi je me demande si l'hyménopode ne serait pas, ici, par rapport au médiostrate, ce que la cuticule du chapeau est par rapport à la chair de ce dernier et donc si le clivage subpariétal d'une lame, au lieu de passer dans l'hyménopode ne se ferait pas plutôt suivant le plan de contact hyménopode-médiostrate.

A l'appui de mon hypothèse on peut invoquer le fait qu'après avoir décrit la structure des lames de *O. maura* et leur clivage, M.J. renvoie à une note figurant au bas de la p. 198, où, presque réduite à une ligne, elle risque fort de passer inaperçue ; la voici intégralement reproduite : « Même structure et, donc, même phénomène chez les Strophaires : *S. squamosa* par ex. ». Or cette espèce figure dans une division *Viscipelles* de ses *Stropharia* que FRIES avait établie dans cette coupure et qu'il caractérisait par la viscosité de son chapeau. Il serait intéressant de rechercher si les particularités communes à ces deux espèces, systématiquement fort éloignées l'une de l'autre par leurs spores (blanches et sans pore chez l'*Omphalia*, violacées chez les *Stropharia*) se retrouvent chez toutes les espèces à spores violacées, non seulement chez celles dont le chapeau est visqueux, mais aussi chez celles dont le chapeau est sec, comme par exemple, les espèces typiques du genre *Hypholoma* (au sens *Nematoloma*). L'ensemble des agarics à spores violacées est, en effet, particulièrement naturel.

Dès 1932, M.J. publiait un article sur la structure de la trame des lames dans les genres *Paxillus* et *Phylloporus*, article illustré de microphotographies de coupes transversales de lames.

QUÉLET avait créé le genre *Phylloporus* pour un champignon évidemment très proche de *Boletus subtomentosus* par divers caractères tant macro- que microscopiques mais dont l'hyménium tapisse des alvéoles allongées radialement comme si elles résultaient d'anastomoses entre lames contiguës. Selon FAYOD, la trame des lames de ce *Phylloporus* (qu'il appelait *Paxillus paradoxus*) serait régulière. La fig. 2 de la planche de l'article de M.J. nous montre une structure bien plus complexe. C'est seulement de part et d'autre d'un médiostrate lâchement enchevêtré, qui se prolonge jusqu'au voisinage de l'arête, comme une intrusion de la chair piléique dans les lames, que la trame, bien plus dense, est formée d'hyphes rectilignes, parallèles les unes aux autres, comme le sont celles d'un médiostrate régulier, avec cette différence qu'elles ne sont pas parallèles au plan de symétrie de la lame ; en effet chacune d'entre elles relie obliquement un point du médiostrate lâche à un point plus proche de l'arête d'un sous-hyménium également lâche. Autrement dit, l'ensemble des deux couches latérales forme un angle ouvert en direction de l'arête ; elles constituent un composant d'une trame de structure divergente. La structure de la trame des lames de *Phylloporus* est donc, on ne peut plus, typiquement divergente.

FRIES ne rangeait dans son genre *Paxillus* que des agarics dont les lames peuvent être facilement séparées du chapeau. Il les répartissait en deux

sous-genres : *Lepista* et *Tapinia*, reconnaissant lui-même que ce caractère qu'ils ont en commun n'a pas la même origine dans ces deux ensembles. Chez les *Tapinia*, les lames sont molles, et c'est grâce à cette consistance qu'elles peuvent être séparées de la chair piléique, de consistance bien différente. Chez les *Lepista* les lames sont au contraire rigides et, si elles peuvent être détachées du chapeau, c'est grâce à une texture particulière de la couche inférieure de la chair qui les porte ; cette couche se fend en effet facilement horizontalement ; FRIES, ayant appelé hyménophore la partie de la chair piléique portant les lames, chez les *Tapinia*, l'hyménophore a la même constitution que (le reste de) la chair piléique, alors que chez les *Lepista*, il a une constitution différente.

Les trois *Paxillus* dont M.J. a étudié la trame des lames (*involutus*, type du genre, *atrotomentosus* et *panuoides*) appartiennent au sous-genre *Tapinia* ; ils constituent un ensemble naturel bien que *panuoides* s'écarte des deux autres espèces par l'absence de stipe. Comme l'avait noté FRIES toutes sont teintées de ferrugineux et leur sporée est ferrugineuse, ce qui n'est pas le cas des *Lepista*. M.J. précise que leurs spores se ressemblent, non seulement par leur couleur, mais aussi par le fait que leur paroi est lisse et qu'elles ont exactement la même forme, comme le montre la fig. 1 du texte qui représente, de gauche à droite les spores de *panuoides*, *atrotomentosus* et *involutus* ; la légende de cette figure est erronée ; le lecteur est prié de la corriger. Les trois *Tapinia* cités se ressemblent encore par les lames ; non seulement comme le rappelle M.J. par leur séparabilité et leur flaccidité (caractères indiqués par FRIES) mais aussi par leur tendance à la furcation et à la crispation. Concernant la trame des lames, M.J. prétend qu'elle a la même structure dans les trois espèces, structure en partie caractérisée par « un médiostrate assez fragile, qui se détruit souvent à la coupe » (fig. 3 de la planche), particularité que, selon M.J., le *Phylloporus* (fig. 2) partage avec elles. Si M.J. a tenu à figurer la trame de *P. panuoides*, c'est sans doute pour montrer à quel point la trame des lames de cette espèce s'écarte de celle des *Crepidotus*, genre dans lequel on pourrait être tenté de la chercher à cause de l'absence de stipe et de la couleur de la sporée.

Il est intéressant de comparer la structure de la trame des lames de *panuoides* (fig. 3 de la planche) à celle, décrite plus haut d'après la fig. 2 de la même planche, chez le *Phylloporus*. On retrouve chez *panuoides* un médiostrate pâle, issu de la chair piléique ; il est plus mince et s'atténue de la base vers l'arête qu'il est loin d'atteindre mais il est aussi lâche et fragile ; lorsqu'on pratique des coupes transversales des lames, celles-ci se fendent facilement en deux moitiés ; pour cette raison, le médiostrate est flanqué de deux épaisses couches de structure confuse, mais dans lesquelles on distingue une structure divergente.

M.J. a proposé de conserver le qualificatif bilatérale pour désigner la trame de *Phylloporus* ; selon lui la trame des *Paxillus* serait mieux qualifiée d'épanouie. Quoi qu'il en soit, la divergence est plus ou moins accentuée selon l'espèce ; particulièrement accusée chez *atrotomentosus*, dont FAYOT qualifiait la trame de bilatérale, elle l'est beaucoup moins chez *involutus* dont il qualifie la trame de régulière, à tort comme l'a montré M.J.

Concernant l'architecture de la paroi sporique, il faut analyser l'étude que M.J. publiait en 1941 sur les spores d'espèces (particulièrement de Lactaires) où elles présentent des ornements amyloïdes.

Cette publication attire l'attention, déjà à première vue, par les dimensions de son texte (plus de 30 pages) et surtout par la richesse de son illustration, 110 figures s'étalant sur 12 planches représentent les spores de 30 espèces de Lactaires, avec une précision rarement égalée concernant leur ornementation. Les fig. 111 à 125 illustrent les détails qui ont permis à l'auteur d'étayer ses conclusions relatives à la structure de la paroi sporique des Russulacées. Les fig. 112 à 116 montrent que, comme l'avait entrevu MALENÇON, les épines de la spore des Russulacées, si elles comportent des parties amyloïdes, ici en noir, peuvent en comporter d'autres qui ne le sont aucunement. Selon M.J. ce ne serait pas le cas des verrues sporiques de *Melanoleuca* et *Leucopaxillus* qui, elles, serait entièrement amyloïdes (fig. 117).

M.J. a, en outre, reconnu qu'en présence d'une solution aqueuse de soude (à 4 % environ) les ornements sporiques des Russulacées résistent des heures, voire des jours, alors que ceux des *Leucopaxillus* et *Melanoleuca* disparaissent en quelques minutes, voire parfois quelques secondes, au point qu'on peut alors assister à leur disparition progressive ; ainsi débarrassée de toute ornementation amyloïde, décapée par la soude pour employer les termes utilisés par M.J., la spore se montre lisse ou à peu près, comme il l'a fait remarquer.

Rappelons que, dans quelques espèces de Russulacées, tant Lactaires que Russules, la spore est ornée de crêtes amyloïdes plus ou moins longues et plus ou moins saillantes. Dans plusieurs Lactaires, ces crêtes sont anastomosées en réseau (par exemple fig. 56, 79, 80, 108, 109, 110, 111) ; dans d'autres, les crêtes sont « arquées, non réticulantes ou extrêmement peu », la spore est comme zébrée par elles (fig. 29, 30, 31, 32, 33, 40, 41, 46) ; M.J. a remarqué que ces crêtes zébrantes sont « ponctuées d' interruptions hyalines », c'est-à-dire non amyloïdes, ce qu'on distingue bien sur les figures citées ; ces interruptions sont de même largeur que la crête ou à peine moins larges ; de ce fait elles sont alignées sur une seule file par crête.

Les espèces à crêtes zébrantes et ponctuées sont en minorité dans le genre *Lactarius* ; sur les 30 espèces dont les spores sont figurées par M.J., seulement 5 ont des crêtes de ce type. M.J. a reconnu que ces espèces constituent un ensemble naturel par les caractères du carpophore : chapeau visqueux, glabre, sans barbe marginale et dépourvu de couleurs vives. Il a fait remarquer que les longues crêtes amyloïdes de *Russula laurocerasi* présentent les mêmes « interruptions hyalines » ; il a beaucoup étudié les spores de cette Russule qui constituent selon lui un matériel particulièrement favorable aux recherches relatives à la structure de l'ornementation sporale des Russulacées, notamment par leurs crêtes particulièrement épaisses et particulièrement hautes.

En faisant rouler les spores à crêtes dans le Melzer, M.J. a reconnu qu'une même crête s'y montre noire ou grise suivant son orientation ; si la crête est vue par l'un ou l'autre de ses deux flancs, ce qui peut arriver à la périphérie de la spore, elle se montre grise (fig. 120), alors qu'elle est toujours absolument noire lorsque vue par son arête sommitale sur la vue de face de la paroi sporique (fig. 125) ; c'est alors que la ponctuation des crêtes frappe le plus chez les espèces à spores zébrées (fig. 119) ; si la crête est vue par l'un de ses flancs, on s'aperçoit que les ponctuations sont en fait des épines non amyloïdes noyées dans la périspore amyloïde (fig. 118). Il faut donc distinguer dans une spore de ce type, deux sortes d'ornements :

les crêtes, qui constituent l'ornementation que M.J. qualifie d'apparente et, d'autre part, les épines non amyloïdes, qui y sont plongées, mais qui peuvent en émerger (fig. 10, 11 et 12) ; l'ensemble de ces dernières constitue ce que M.J. propose d'appeler l'ornementation fondamentale parce que, selon lui « faisant corps avec la membrane sporique » ou, en d'autres termes, « appartenant à l'enveloppe même de la spore » (fig. 115 et 116).

Chez les nombreuses Russulacées dont la spore ne présente pas de crêtes, mais seulement des épines, la structure de celles-ci est, selon M.J. exactement comparable à la structure des crêtes décrites ci-dessus ; elle n'en diffère que par le moindre développement du constituant amyloïde, alors que chez les espèces à crêtes, il est si développé qu'il cimente entre elles plusieurs épines alignées créant ainsi ce que M.J. appelle une crête de connexion amyloïde ou fausse crête ; il est réduit chez d'autres espèces à un enduit recouvrant chaque épine, enduit même souvent discontinu comme le montrent les fig. 112 à 116, où le constituant amyloïde est figuré en noir. L'ornementation apparente est alors peu différente de l'ornementation fondamentale.

En somme, selon M.J. il faut distinguer dans la paroi sporique des Russulacées, deux enveloppes concentriques : une enveloppe externe amyloïde, la périspore, qui, à maturité est discontinue (ou semble telle) et une enveloppe sous-jacente non amyloïde, qui est et reste continue et sur laquelle reposent à maturité les restes amyloïdes de la périspore. Si j'ai bien compris le sens de ce qu'a écrit M.J., les ornements non amyloïdes, qu'il qualifie de fondamentaux, ne seraient que des excroissances de la couche non amyloïde, excroissances qui pénètrent plus ou moins profondément dans la périspore amyloïde, pouvant même, éventuellement la traverser complètement au point d'en émerger par leur extrémité (fig. 11, 12, 122).

Il est évident que seules des coupes perpendiculaires à la paroi sporique sont susceptibles de montrer s'il y a ou non continuité entre les épines non amyloïdes incluses dans la périspore amyloïde et une couche également non amyloïde située en dessous. Faut de pouvoir pratiquer de telles coupes, M.J. ne pouvait disposer que d'images semblables à sa fig. 118 où la base des épines en question n'est pas visible. L'opinion, attribuée par moi à M.J. selon laquelle les épines intrapérissporiques ne seraient que des excroissances d'une enveloppe sous-jacente continue semble s'imposer à première vue car la paroi sporique, telle que vue entre les ornements amyloïdes sur la vue de face de celle-ci, semble de même nature que les épines intrapérissporiques, étant comme celles-ci non amyloïde, argument pourtant de bien faible valeur si l'on considère que ce caractère qu'elles ont en commun n'est qu'un caractère négatif, de surcroît des plus répandus.

On peut d'ailleurs s'étonner que la paroi sporique, vue de face, ne montre entre les ornements amyloïdes aucune trace d'ornements (épines, verrues ou crêtes) qui ne le soient pas, comme si l'ornementation dite fondamentale résultait de la différenciation survenue localement au sein de la périspore amyloïde. On ne trouve pas la moindre trace de tels ornements sur aucune des très nombreuses spores (une centaine représentant 30 espèces) si méticuleusement dessinées par M.J. (environ une heure par spore !) ; on n'en trouve pas la moindre trace, même chez les espèces dont la spore présente de longues crêtes amyloïdes interrompues par des points qui ne le sont pas, comme sur les spores des fig. 31, 32, 33, 40, 41, 46.

Concernant la continuité entre les ornements intrapérissporiques et la paroi sous-jacente de la spore, l'observation suivante de M.J. est bien plus convaincante : « Si l'on place des feuillettes de *R. laurocerasi* dans une solution de soude à 4 % et qu'on les en retire le lendemain ou le surlendemain, on a parfois la surprise de constater que les crêtes ont entièrement disparu et on ne voit plus de que longs piquants acérés donnant à la spore un aspect de coque de châtaigne », « autrement dit, la spore, primitivement cerclée d'arcs épais, se présente hérissée en oursin ». Ce changement est logiquement expliqué par M.J. comme résultant de la destruction par la soude de la périspore amyloïde à un moment où celle-ci n'a pas fait disparaître les ornements non amyloïdes qui y étaient primitivement inclus. M.J. ajoute que cette destruction de pseudo-crêtes respectant les verrues fondamentales a été aussi obtenue par lui sur quelques Lactaires (*L. hyssiginus* par exemple). Il est curieux que sur aucune des spores figurées par M.J. (fig. 42, 43, 44) aucune des robustes crêtes de cette espèce ne les montre « ponctuées d'inter-ruptions hyalines ». Rappelons que depuis que l'on sait pratiquer des coupes ultra-minces dans la paroi sporique et les analyser optiquement grâce à la microscopie électronique, on sait que les ornements de la spore des Russulacées ne sont que des excroissances d'une couche continue tout autour de la spore, comme M.J. le supposait mais n'avait pu le constater directement.

Comme on l'a vu plus haut c'est la présence de crêtes de connexion qui a conduit M.J. à l'idée qu'il faut distinguer une ornementation fondamentale de l'ornementation apparente ; en effet ces crêtes particulières semblent résulter de l'union d'aiguillons non amyloïdes par un ciment qui l'est. Il ne faudrait pas en conclure que toutes les crêtes des spores de Lactaires ont une telle origine ; selon M.J. les ornements fondamentaux sont, suivant les espèces, soit des verrues ou aiguillons, soit des crêtes, la matière amyloïde recouvrant les crêtes qui ne le sont pas. *Russula laurocerasi* présentait à la fois des crêtes de connexion et des crêtes fondamentales ; chez les espèces dont l'ornementation fondamentale est à base de crêtes, l'ornementation apparente est fort peu différente de l'ornementation fondamentale comme chez les espèces où l'ornementation apparente est à base d'aiguillons.

Liste des publications mycologiques de Marcel Jossierand

- JOSSERAND M., 1928. — A propos de *Russula xerampelina* Sch. et de *Russula fusca* Q. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 44 : 343-347.
- JOSSERAND M., 1929. — Note sur *Russula integra* (L.) Fr. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 45 (4) : 278-283.
- JOSSERAND M., 1929. — *Galera arvalis* (Fr.) Q. var. *tuberigena* Q. *Ann. Soc. linn. Lyon*, 75 : 118-124.
- JOSSERAND M., 1930. — Note sur deux mycènes : *M. flavo-alba* (Fr.) Q. et *M. floridula* (Fr.) Q. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 46 (1) : 38-42.
- JOSSERAND M., 1930. — Note sur *Coprinus tergiuersans* Fr., sensu Ricken (= *C. tardus* Karst. sensu Lange). *Ann. Soc. linn. Lyon*, 7 (7) : 43-47.
- JOSSERAND M. et KONRAD P., 1931. — Note sur deux *Collybia* du groupe *clusilis*. Une espèce nouvelle : *C. pseudo-clusilis*. *Bull. bimens. Soc. linn. Lyon*, 10 (3) : 19-23.
- JOSSERAND M. et MAIRE R., 1931. — Sur *Omphalia marginella* (Pers.) Joss. et Maire (*Omphalia marginella* Quélet). *Bull. bimens. Soc. linn. Lyon*, 10 (15) : 115-119.
- JOSSERAND M. et POUCHET A., 1931. — Note sur une Agaricacée tchécoslovaque récoltée dans la région lyonnaise : *Collybia rhizophora*. *Bull. bimens. Soc. linn. Lyon*, 10 (7) : 51-54.
- JOSSERAND M., 1932. — *Androsaceus epiphyllus*, *eufoliatius* et *hederae* dans la région lyonnaise. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 1 : 99-100.

- JOSSERAND M., 1932. — Sur la nature de la trame dans les genres *Paxillus* et *Phylloporus*. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 48 (2) : 112-117.
- JOSSERAND M., 1932. — Un nouveau champignon producteur d'acide cyanhydrique : *Clitocybe gigantea* Sow. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 10 : 159-162.
- JOSSERAND M., 1932. — Sur la sensibilité du lapin à l'Amanite phalloïde absorbée par les voies digestives. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 48 : 336-341.
- JOSSERAND M., 1933. — Notes critiques sur quelques champignons de la région lyonnaise, 1^e série. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 49 (3-4) : 340-376.
- JOSSERAND M., 1933. — I. : Importance de l'ornementation piléique pour la détermination des Coprins. — II. : L'étude des Coprins fimicoles. *Ann. Soc. linn. Lyon*, 77 : 89-113.
- JOSSERAND M., 1933. — Contribution à la toxicologie de *Clitocybe nebularis*. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 2 : 93-95.
- JOSSERAND M. et KÜHNER R., 1933. — Un Marasme peu commun : *Marasmius torquescens* Q. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 49 (2) : 218-224.
- JOSSERAND M., 1934. — Remarques pratiques sur la constitution d'herbiers de champignons charnus. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 50 (3-4) : 310-316.
- JOSSERAND M. et KONRAD P., 1934. — Notes sur la classification des Russules. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 50 : 259-269.
- JOSSERAND M. et KÜHNER R., 1934. — Descriptions de quelques espèces du groupe de *Coprinus plicatilis*. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 50 : 53-63.
- JOSSERAND M., 1935. — Description d'une Collybie exotique récoltée en France. *Collybia cycadicola*, sp. nova. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 51 : 244-248.
- JOSSERAND M., 1935. — Description d'*Eccilia rhodocylix*, sensu Lange. *Ann. Soc. linn. Lyon*, 79 : 85-88.
- JOSSERAND M., 1935. — Quatre cas de tératologie mycologique ; persistance des caractères de l'hyménium et de la spore des champignons à dystrophie très accusée. *Ann. Soc. linn. Lyon*, 79 : 91-98.
- JOSSERAND M. et KONRAD P., 1935. — Encore la classification des Russules. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 51 : 243-248.
- JOSSERAND M., 1936. — Sur le dimorphisme des cheilocystides. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 52 : 102-110.
- JOSSERAND M., 1936. — Descriptions de quelques Omphales blanches. *Ann. Soc. linn. Lyon*, 80 : 77-96.
- JOSSERAND M., 1936. — Luminescence d'une Agaricacée due à des bactéries photogènes. *Bull. Soc. linn. Lyon*, 5 (3) : 45-46.
- JOSSERAND M., 1936. — Ce qui a été fait dans le département du Rhône pour éviter les empoisonnements par les champignons et, en particulier, pour lutter contre la diffusion des préjugés populaires. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 5 : 109-110.
- JOSSERAND M., 1937. — Notes critiques sur quelques champignons de la Région lyonnaise. 2^e série. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 53 (2) : 175-230.
- JOSSERAND M., et Dr GARIN, 1937. — Un cas d'empoisonnement mortel par l'Entolome livide [*Entoloma lividum* (Fries ex Bulliard) Quélet]. *Lyon médical* : 662-666.
- JOSSERAND M. et SMITH A. H., 1937. — Notes on the synonymy of French and American Agarics I. *Mycologia*, 29 (6) : 717-724.
- JOSSERAND M. et Dr GARIN, 1938. — Sur un empoisonnement mortel causé par *Entoloma lividum* et ayant présenté un syndrome assez voisin du syndrome phalloïdien. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 7 (1) : 25-29.
- JOSSERAND M., 1938. — Description de *Coprinus boudieri* Q. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 54 (2) : 127-130.
- JOSSERAND M., 1938. — Deux nouvelles Agaricacées dégageant de l'acide cyanhydrique : *Clitocybe parilis* et *Marasmius globularis*. Récapitulation des Basidiomycètes connus à ce jour comme produisant ce corps. *Revue de Mycologie*, 3 : 29-30.
- JOSSERAND M., 1938. — Retouches et compléments. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 7 : 145-151.
- JOSSERAND M. et NÉTIEN G., 1938-1939. — Observations sur la fluorescence de 175 espèces de champignons charnus examinés en lumière de Wood. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 7 (10) : 283-292 ; 8 (1) : 14-23.
- JOSSERAND M., 1939. — Sur la synonymie de *Marasmius littoralis* Q. et de *M. epodius* Bres. *Revue de Mycologie*, 4 : 73-75.
- JOSSERAND M., 1940. — Etude sur l'ornementation sporique des Lactaires et de quelques autres espèces à spores amyloïdes. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 56 (1-2) : 7-38.
- JOSSERAND M., 1941. — Une petite énigme de la mycologie : l'apparition simultanée d'une même espèce dans plusieurs localités. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 10 (4) : 53-58.
- JOSSERAND M., 1941. — Etude sur les espèces françaises du genre *Clitopilus*. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 10 (7) : 90-94 et 104-112.

- JOSSERAND M. et HEINEMANN P., 1941. — *Coprinus erythrocephalus* et *C. dilectus*. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 57 (1-4) : 36-49.
- JOSSERAND M. et SMITH A. H., 1941. — Notes on the synonymy of French and American Agarics II. *Mycologia*, 33 (5) : 483-505.
- JOSSERAND M., 1942. — S.O.S. *Revue de Mycologie*. Suppl. 7 (1) : 12-16.
- JOSSERAND M., 1943. — Notes critiques sur quelques champignons de la région lyonnaise. 3^e série. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 59 : 5-34.
- JOSSERAND M. et KÜHNER R., 1944. — Etude de quatre Coprins du groupe *lagopus*. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 60 : 19-37.
- JOSSERAND M., 1945. — Remarques sur quelques intoxications fongiques du type sudorien. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 14 : 183-185.
- JOSSERAND M., 1946. — Les différents types d'empoisonnements par les champignons. Leur traitement. Résumé pratique. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 15 (5-6) : 30-31 et 35-36.
- JOSSERAND M., 1946. — Empoisonnement par *Pleurotus olearius*. Sensibilité du chien. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 15 (10) : 119-122.
- JOSSERAND M. et KÜHNER R., 1948. — Etude de deux *Inocybes* rougissants : *I. godeyi* Gill. et *I. pudica* Kühn. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 17 : 83-89.
- JOSSERAND M., 1948. — Notes critiques sur quelques champignons de la région lyonnaise. 4^e série. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 64 (1-2) : 3-30.
- JOSSERAND M., 1948. — Description et sporogénèse d'un Coprin nouveau : *C. hexagonosporus*. *Revue de Mycologie*, 13 : 82-91.
- JOSSERAND M., 1948. — Quelques remarques sur la valeur relative des macro-caractères et des micro-caractères en mycologie. *Bull. Soc. Nat. Oyonnax*, 2 : 49-55.
- JOSSERAND M., 1949. — Etude sur *Tricholoma goniospermum* Bres. Mémoire hors série. *Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 2 : 185-192.
- JOSSERAND M., 1950. — René Maire. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 19 (1) : 4-6.
- JOSSERAND M., 1951. — Remarques moroses sur la notion d'espèce en mycologie. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 67 (4) : 422-426.
- JOSSERAND M., 1952. — *La description des champignons supérieurs*. Lechevalier, Paris. 337 pp. 232 fig.
- JOSSERAND M., 1952. — Un moyen simple et efficace de défendre contre les parasites les herbiers de champignons charnus. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 21 (1) : 18-21.
- JOSSERAND M., 1953. — Sur la luminescence de *Mycena rorida* en Europe occidentale. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 22 (4) : 99-102.
- JOSSERAND M., 1953. — Etude d'une Agaricacée nord-américaine récoltée en France : *Leucopaxillus pulcherrimus* (Peck) nob. *Bull. Soc. Nat. Oyonnax*, 7 : 50-56.
- JOSSERAND M. et POUCHET A., 1954. — *Clitocybe rhizophora* au sens des auteurs français n'est pas l'espèce de Velenovsky et doit changer de nom. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 23 (1) : 25-29.
- JOSSERAND M., 1955. — Notes critiques sur quelques champignons de la région lyonnaise. 5^e série. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 71 : 65-125.
- JOSSERAND M., 1955. — *Clitopilus omphaliformis* Joss. et *Clitopilus giovanellae* (Bres.) Singer. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 24 (6) : 161-164.
- JOSSERAND M. et POUCHET A., 1956. — Sur un cas de schizochroïsme (absence de l'un des pigments chez une espèce qui en comporte deux) présenté par *Cantharellus lutescens*. *Bull. Soc. Nat. Oyonnax*, 10/11 : 85-88.
- JOSSERAND M., 1958. — Une espèce nouvelle de Tricholomé : *Tricholoma (Dermoloma) hygrophorus*. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 74 (4) : 482-491.
- JOSSERAND M., 1959. — Notes critiques sur quelques champignons de la région lyonnaise. 6^e série. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 75 (4) : 359-404.
- JOSSERAND M. et POUCHET A., 1959. — Notes conjointes sur *Tricholoma sudum*, espèce mal connue et toxique. *Bull. Soc. linn. Lyon*, 28 (3) : 69-75.
- JOSSERAND M. et BOUTEVILLE R. J., 1961. — Récolte en France de *Clitocybe martiorum* J. Favre. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 46 : 157-159.
- JOSSERAND M. et BOUTEVILLE R. J., 1961. — A propos de l'indigénat français de *Clitocybe martiorum* J. Favre. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 30 : 200.
- JOSSERAND M., 1962. — *Coprinus miser* (= *C. subtilis*) et *Coprinus plicatilis* sont deux espèces entièrement indépendantes. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 78 (2) : 247-253.
- JOSSERAND M., 1963. — Pitié pour les déterminateurs ! ou conseils pour l'envoi par la poste de champignons charnus. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 32 (7) : 239-241.
- JOSSERAND M., 1963. — A propos d'une monographie du genre *Hygrophorus*. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 79 : 361-370. 1965.
- JOSSERAND M., 1965. — Notes critiques sur quelques champignons de la région lyonnaise. 7^e série. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 81 (4) : 517-565.

- JOSSERAND M., 1965. — Albert POUCHET (1880-1965). — *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 34 (7) : 239-252.
- JOSSERAND M. et COLIN M., 1967. — Récolte à Lyon même d'un rare *Agrocybe* : *A. putaminum* (Maire) Singer. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 36 (10) : 443-447.
- JOSSERAND M., 1968. — Intoxication collective très probablement causée par *Hygrophorus croceus* (= *H. constans* Lange). *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 37 : 65-66.
- JOSSERAND M. et COLIN M., 1968. — Une quatrième station d'*Agrocybe putaminum* (Maire) Singer. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 37 (9) : 365-367.
- JOSSERAND M., 1969. — *Sarcodontia setosa* (Pers.) Donk, Hydnacée à sclérocystes. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 38 (6) 202-209.
- JOSSERAND M., 1972. — *Lepiota ignivolvata* Bousset et Jossierand sp. nov. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 41 (1) : 5.
- JOSSERAND M. et RIOUSSET L., 1972. — *Lepiota cystophoroides*, sp. nova. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 41 (7) : 133-137.
- JOSSERAND M., 1973. — Cinquante années de vie linnéenne. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 42 : 45-62.
- JOSSERAND M., 1974. — Notes critiques sur quelques champignons de la région lyonnaise. 8^e et dernière série. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 90 (3) : 231-263.
- JOSSERAND M., 1974. — Une nouvelle espèce de Lépiote rougissante : *Lepiota jubilaei* ; petite étude du groupe, in *Travaux mycologiques dédiés à R. Kühner*. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 43 (n^o spécial) : 205-217.
- JOSSERAND M. et RIOUSSET L., 1974. — *Lyophyllum hypoxanthum*, sp. nov. *Bull. Soc. myc. Fr.*, 90 (4) : 353-357.
- JOSSERAND M. et RIOUSSET G., 1976. — Récolte en France d'un Basidiomycète marocain : *Lepiota pyrochroa* Malç. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 45 (5) : 198-200.
- JOSSERAND M., 1976. — *Armillaria rioussetii* sp. nov. *Kew Bull.*, 31 (3) : 525-527.
- JOSSERAND M., 1977. — Notes sur *Tricholoma sudum*. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 46 (5) : 154-156.
- JOSSERAND M., RIOUSSET L. et CAPELLANO A., 1977. — Position systématique et description de *Rhodocybe stangliana* (Bres. et Pfaff) Riousset et Joss., Basidiomycète Tricholomacé (= *Squamanita stangliana* Bresinsky et Pfaff). Architecture de sa paroi sporique. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 46 (5) : 119-130.
- JOSSERAND M., 1983. — *La description des champignons supérieurs*, 2^e édition, entièrement refondue. Lechevalier, Paris, 398 pp, 273 fig.
- JOSSERAND M., 1983. — L'examen de débris de champignons et celui des fécès d'un intoxiqué. *Crypt. Mycol.*, 4 : 199-205.
- JOSSERAND M. et RUSSI M., 1983. — Etude sur *Amanita verna* (Bull.) Person (Basidiomycète agaricale) récolté dans la région lyonnaise. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 52 (1) : 6-10.
- JOSSERAND M., 1989. — Juridisme et Mycologie : le cas de *Lepiota ignivolvata*. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 58 (10) : 328.