HAL
open science

Quatre siècles de mycologie à Montpellier

Pierre-Arthur Moreau, Pascal Hériveau, Jean-Philippe Rioult, Françoise Fons, Sylvie Rapior

To cite this version:

Pierre-Arthur Moreau, Pascal Hériveau, Jean-Philippe Rioult, Françoise Fons, Sylvie Rapior. Quatre siècles de mycologie à Montpellier. Annales de la Société d'Horticulture et d'Histoire Naturelle de l'Hérault, 2009, 149 (1), pp.5-25. hal-02264781

HAL Id: hal-02264781

https://hal.umontpellier.fr/hal-02264781v1

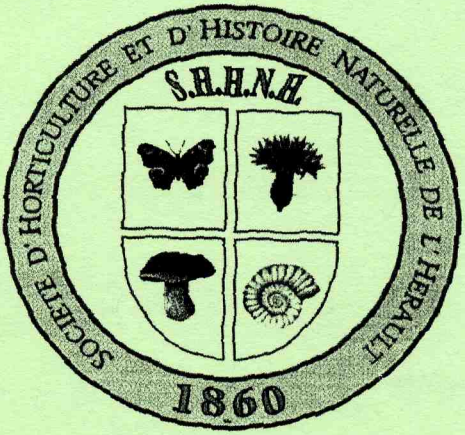
Submitted on 7 Aug 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

ANNALES
de la
SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE
et
D'HISTOIRE NATURELLE DE L'HÉRAULT

Volume 149 FASCICULE 1 Année 2009



Le mot du président 4

Quatre siècles de mycologie à Montpellier 5

Résumé des activités 2008 des quatre sections :
botanique/horticulture, entomologie, géologie, mycologie 26

Programme de nos activités 2009 30

Quatre siècles de mycologie à Montpellier

Pierre-Arthur MOREAU[1]
avec la collaboration de Pascal HÉRIVEAU[2], Jean-Philippe RIOULT[3]
Françoise FONS[4] et Sylvie RAPIOR[4]

Introduction

Les champignons constituent aujourd'hui un sous-règne autonome, que les analyses biochimiques et moléculaires situent avec le sous-règne animal dans le règne des Opisthokontes. En effet, il n'y a guère plus d'un milliard d'années, lorsque le monde vivant n'était qu'aquatique et unicellulaire, tout porte à penser que l'ancêtre du règne végétal était déjà représenté par une cellule chlorophyllienne à deux flagelles, alors qu'une cellule sans chlorophylle à un seul flagelle donnerait peu de temps après naissance aux lignées animales et fongiques. C'est certainement l'apparition du milieu terrestre, au Silurien, qui a donné sa chance au règne fongique, et aux végétaux terrestres par la même occasion, jusqu'au succès que l'on sait, puisque la diversité des champignons est estimée 4,5 fois supérieure à celle des végétaux. Mais si les champignons sont, depuis près d'un demi-siècle, définitivement exclus du règne végétal, ils ont longtemps été étudiés par les botanistes et considérés comme des végétaux sans fleurs.

Parce que les champignons sont éphémères et qu'ils ne dévoilent leurs clés qu'aux observateurs attentifs et patients, leur histoire est restée en marge de celle de la botanique jusqu'au siècle dernier. Par l'accumulation de nombreuses et savantes observations, et la diffusion de celles-ci, les premiers spécialistes des champignons ont contribué à faire admettre la mycologie comme une discipline à part entière, devant être séparée de la tutelle de la botanique. Par delà, ils ont ainsi acquis une légitimité aux yeux des autres naturalistes.

L'histoire de la botanique nous est familière, depuis les Egyptiens jusqu'aux Romains qui décrivirent la culture des plantes et leurs utilisations, à travers les travaux extraordinaires de Tournefort, le système binomial de Linné, la passion de Jean-Jacques Rousseau, la « *Flore Françoise* » de Lamarck et sa théorie de l'évolution, Vilmorin et ses cultures, Jordan et ses divisions d'espèces, et bien sûr Pierre Marie Auguste Broussonet dont la rue de l'Institut de botanique de Montpellier porte le nom ; mais l'histoire de la mycologie est beaucoup moins connue. C'est la facette montpelliéraine d'une mycologie encore balbutiante qui est présentée ici, et qui marqua profondément l'histoire de la connaissance des champignons à l'aube de son épanouissement aux XVIIIe et XIXe siècles.

La mycologie, branche « imparfaite » de la botanique linnéenne

Il est habituel d'attribuer la naissance (brutale) de la botanique moderne au grand Carl von Linné (1707-1778), fondateur d'un système de classification longtemps en vigueur : le système sexuel, dont la classification prenait uniquement en compte l'anatomie des fleurs. Dans ce système très rigide, les champignons étaient relégués dans une catégorie considérée comme « inférieure » : les « Cryptogames », regroupant les organismes non-animaux dépourvus de fleurs visibles ; Linné y réunissait ainsi les mousses, fougères, algues, champignons et lichens, et ne leur avait accordé qu'un intérêt symbolique. On se souviendra que Linné, fils de pasteur, était mû par l'obsession de décrire l'harmonie de la création divine, et les champignons, tout comme les lichens et les algues, constituaient un groupe d'apparence chaotique qui illustrait mal cette harmonie bien structurée qu'offraient à son esprit les plantes dites supérieures.

Mais surtout, Linné imposa son ouvrage, *Species Plantarum* (1753), comme la référence d'un système de dénomination et de classement qui en fit le père de la nomenclature en usage depuis deux siècles et demi, et qui assura sa célébrité jusqu'à ce jour. Même en mycologie où il laissa peu de traces, son nom fait parfois oublier ceux des très grands naturalistes qui l'ont précédé et les nombreux successeurs qui ont poursuivi, approfondi et corrigé ses travaux, notamment dans le monde des champignons.

A la décharge de Linné il faut préciser que ses prédécesseurs, dont il avait tant utilisé les travaux, n'avaient pas réellement préparé le terrain. Certains naturalistes avaient bien sûr remarqué, signalé et même illustré avec plus ou moins de bonheur divers champignons, comme Jean Bauhin, Matthias de l'Obel, Charles de l'Ecluse, Pier Antonio Micheli et Pierre Magnol. Si Linné les a beaucoup suivi, en reprenant des noms de l'antiquité romaine comme *Boletus, Agaricus, Hydnum* et en les adaptant très approximativement, il s'inspira surtout de Joseph Pitton de Tournefort et Sébastien Vaillant[5], dont les travaux illustrés par Claude Aubriet, adaptés en 1774 par Antoine-Laurent de Jussieu[6], représentent les premières bases de la classification des champignons.

Pierre Magnol et les prémices d'une classification

Entre l'époque romaine, avec les écrits de Pline l'Ancien sur la connaissance botanique des Romains, et la Renaissance, il faut déplorer une quasi absence de travail naturaliste. Au XVe siècle, on n'étudie encore que les plantes alimentaires ou médicinales (avec la célèbre « théorie des signatures » remise à l'honneur par Paracelse), et les seuls ouvrages qui paraissent sont des traductions et des commentaires des ouvrages romains, grecs ou arabes. La Renaissance, mais aussi la pacification des royaumes et l'explosion démographique, vont pousser médecins, herboristes et ecclé-

siastiques à s'intéresser eux-mêmes à cette nature encore crainte et mal connue, et, de l'approche utilitaire, certains vont se laisser enthousiasmer par sa diversité et devenir des « savants », décrivant, illustrant et nommant leurs découvertes à un rythme grandissant. Les premiers naturalistes à avoir laissé des planches de champignons sont des Nordistes : Jules Charles de l'Ecluse (dit Clusius), médecin né à Arras et réfugié en Belgique (1526-1609), qui illustre des plantes et quelques champignons rencontrés lors de ses voyages en Pannonie et en Autriche[7], avec des dessins schématisés difficiles à identifier, classés selon leur comestibilité supposée ; Matthias de l'Obel (dit Lobelius), médecin flamand né à Lille (1538-1616), qui laisse parmi de nombreux dessins de plantes une trentaine de champignons (du genre *Fungus*) globalement reconnaissables[8] ; enfin Francis van Sterbeeck (1631-1693), chanoine à Anvers, dont l'ouvrage[9] est entièrement consacré aux champignons, avec des dessins au trait pour la plupart remarquablement explicites. Ces auteurs ont curieusement un point commun : ils illustrent leurs champignons avec des racines à la base du pied, signe que, pour eux, les champignons sont des plantes !

Dans le Sud de la France, précisément à Montpellier, l'un des botanistes les plus célèbres du XVIIe siècle, Pierre Magnol (1638-1715), est l'auteur des premières descriptions de champignons du Midi.

Ses quatre ouvrages, consacrés à la flore méditerranéenne, sont loin de constituer un catalogue significatif, mais on trouve dans *Botanicon Monspeliense*, publié en 1676, une première liste de 20 espèces de champignons, cités alphabétiquement dans le genre *Fungus*, avec les noms patois (mourille, boulet, pivoulade, coucoumele, mascarille, gérille, jaune d'iou) et de courtes descriptions mettant surtout l'accent sur la couleur, l'habitat (forêt, prairies, arbres) et la croissance isolée ou en touffes, ainsi que sur l'inquiétante variabilité de toutes ces espèces. Magnol cite les quelques auteurs l'ayant précédé : Jean Bauhin, Clusius et Lobelius, mais surtout les romains Pline l'Ancien et Horace, dont il discute quelques sentences imprudentes ; ainsi : « *Pratentibus optima fungis natura* » (une légende qui perdure encore sous la forme moderne : « pas de champignons toxiques dans les prés ! ») mais cet aphorisme était déjà contredit par les propres observations de Magnol.

Pierre MAGNOL (Montpellier, 1638- id., 1715)
Photo : Wikimedia Commons (http://commons.wikimedia.org)

Magnol a le mérite de proposer, pour la première fois, un embryon de classification. Ce système marquait déjà une nette amélioration par rapport aux classifications antérieures, qui distinguaient seulement les « champignons comestibles » (*Fungi edules*) des « champignons nuisibles » (*Fungi perniciosi*), en se fondant sur des critères aléatoires relevant autant de la superstition que de la théorie des signatures.
Grâce aux noms patois qui nous sont parvenus intacts (mieux qu'avec les quelques lignes de descriptions sibyllines) on peut deviner l'identité de certaines espèces. L'une d'elles en particulier, *Fungus eryngii,* connu localement sous le nom de « brigoule », est bien décrite, ainsi que son association stricte avec les *Eryngium* (panicauts) dans les prés secs.

En 1751, François Boissier de Lacroix, dit Boissier de Sauvages (1706-1767), médecin montpelliérain très influent, fidèle correspondant de Linné, publie un ouvrage original mais dépourvu d'intérêt, *Methodus Foliorum*[10] [méthode d'identification par les feuilles des plantes de Montpellier]. Sauvages, dans l'introduction, exprime sous forme d'hommage adressé à Linné sa perception personnelle de la botanique, que l'on retrouve de tous temps chez les néophytes pressés ou désorientés :

François BOISSIER *DE* SAUVAGES *(Alès, 1706 – id., 1767). Photo : Wikimedia Commons (http://commons.wikimedia.org)*

« … ceux qui ont voulu avoir égard, comme l'Illustre Mr. de Tournefort, aux couleurs, odeurs, etc. sont tombés dans un excès que vous [Linné] *seul nous avez fait sentir ; le nombre des espèces est devenu infini entre leurs mains, et par là la botanique extrêmement longue et difficile ; s'il y a autant d'espèces de Renoncules et de Tulipes qu'il y a de variétés dans leurs couleurs, odeurs etc., il faudra passer sa vie à n'étudier que ces deux genres, et on ne viendra jamais à bout de les épuiser ; et après tout ce travail, trouverons-nous quelque différence dans leurs vertus relatives à cette diversité de couleurs ? Laissons cet amusement aux fleuristes et aux amateurs des papillons et des coquilles : l'Histoire naturelle a des bornes, si on détermine les espèces par les principes mécaniques, et c'est une obligation qu'on vous a de les avoir fixées. »*
La diversité du vivant n'a jamais ménagé la fierté des naturalistes, mais les meilleurs s'en accommodent plus volontiers que Sauvages, qui pestait contre ce foisonnement insolent. La courte partie mycologique de son œuvre s'en ressent : seuls 39 champignons sont cités, avec des noms déjà

introduits par Linné dans ses ouvrages antérieurs ; aucune description ni localisation n'y figure, et cette liste recopiée de Linné est à peine plus étendue que celle de Magnol (qu'il ne cite jamais). Mais on y trouve davantage de noms vernaculaires, grâce auxquels on peut retrouver les premières mentions régionales d'espèces classiques comme l'« arcialous » (*Hydnum repandum*) ou la « languebouïne » (*Fistulina hepatica*). Sauvages passera à la postérité, non pour ses découvertes en botanique, mais pour la nomenclature nosologique qu'il crée[11], où il classe les maladies humaines selon un système binomial calqué sur la nomenclature botanique de Linné et qui eut son heure de gloire.

La botanique montpelliéraine de la seconde moitié du XVIIIe siècle est dominée par un homme charismatique et autoritaire, lui aussi fervent adepte de Linné : Antoine Goüan (1733-1821), directeur de l'Institut Botanique, grand spécialiste des plantes et des insectes des Pyrénées. Dans son ouvrage majeur, *Flora Monspeliaca* (1765), il cite une cinquantaine de champignons, en se fondant sur la classification de Linné qu'il suit pas à pas (d'après les genres linnéens *Agaricus, Boletus, Hydnum, Clavaria, Tuber, Peziza, Phallus, Lycoperdon* – les *Tremella* étant assimilés aux algues), et en subordonnant approximativement aux espèces linnéennes les taxons locaux déjà reconnus et nommés par Magnol. Malgré le témoignage de son collègue Pierre-Joseph Amoreux (1741-1824), affirmant qu'« une longue expérience [lui] a appris à ne pas se méprendre sur la nature et la qualité des champignons »[12], Goüan ne fait pas preuve d'une acuité d'observation particulière dans la partie mycologique de son œuvre, qui se situe même en deçà de celle de Sauvages : il ne reconnaît que huit espèces de champignons à lames (*Agaricus cantharellus, A. integer, A. campestris, A. extinctorius, A. piperatus, A. umbilicatus, A. speciosus, A. quercinus*), qu'il subdivise selon la forme du chapeau. Ainsi, la « brigoule » déjà distinguée par Magnol (1676, p. 13, sous le nom de *Fungus eryngii*) est regroupée avec quatre autres espèces sous l'*Agaricus campestris* de Linné, qui n'est autre que l'actuel Rosé des prés, dont il ne partage que l'écologie. Goüan avait cependant beaucoup progressé entre sa *Flora* et son ouvrage antérieur (*Hortus Regius Monspeliensis*, 1762) où les sept *Agaricus* cités (certains sous des noms quelque peu différents) n'étaient même pas subdivisés.

Antoine Goüan (Montpellier, 1733 – id., 1821) Commons (http://commons.wikimedia.org)

Tous ces travaux régionaux, de modeste envergure et reléguant toujours les champignons en marge des plantes « supérieures », n'ont guère marqué la mycologie, et ne montrent aucun progrès réel par rapport à l'oeuvre pourtant superficielle de Linné sur les champignons. Les mentions de Goüan sont néanmoins intéressantes pour les précisions géographiques (localités) qu'il cite, plus étendues que celles de Magnol concernant les quelques espèces dont l'identification est interprétable ; il décrit même certaines espèces avec précision, comme les Oronges (« *Agaricus speciosus* ») à Montferrier et Grammont, et en une ligne dans son ouvrage postérieur *Observationes et illustrationes botanicis* (1773, p. 82), le premier Tulostome connu (« *Lycoperdon pedunculatum* ») dans les Causses au lieu-dit Lous Rouquets.

Il faut encore citer dans cette France méridionale un savant indépendant, le médecin Jean-Jacques Paulet (1740-1826), élève de Goüan, qui produira en fascicules[13] à partir de 1790 (mais qui ne sera publié comme volume qu'en 1808) un « *Traité des champignons* »[14] d'une précision extraordinaire, mais qui sera ignoré de la communauté scientifique car il nomme les nombreuses espèces qu'il décrit par des noms vernaculaires en français aux consonnances fantaisistes : citons comme genres les Soucoupes, les Entonnoirs mous, les Poivrés laiteux, les Plateaux queue tordue, les Glaireux, les Peau douce, les Calotins, les Jambiers ou les Peauciers... Paulet s'abstenait volontairement d'utiliser tout terme technique, afin d'être compris par tous ses lecteurs (à condition qu'ils fussent alphabétisés) ; malgré cela, ses descriptions, observations et expériences toxicologiques sont les plus précises de l'époque. Ses successeurs à Montpellier ne manqueront pas de transcrire en latin ces noms trop « populaires », et emprunteront, parfois sans le citer, nombre de ces observations. Paulet est l'un des seuls mycologues à avoir consulté et cité les extraordinaires aquarelles de Federico Cesi et Cassiano dal Pozzo[15] (XVIIe siècle) avant que celles-ci soient égarées, jusqu'à leur redécouverte en 1992 dans le fonds Delessert à l'Institut de France ; il est lui-même l'auteur d'aquarelles remarquables, qui ne seront publiées en couleur qu'après sa mort par le célèbre mycologue parisien Léveillé[16] (1855), sur demande de l'éditeur Baillière qui avait déjà imprimé le Traité. Enfin, en bon clinicien, Paulet est aussi le premier découvreur de la toxicité de la fausse-morille (*Gyromitra esculenta*) et de la nature fongique du « Mal des Ardents ».

L'ère des illustrateurs

Dans cette seconde moitié du XVIIIe siècle, une nouvelle ère apparaît pour la mycologie, loin de la zone méditerranéenne. Des aristocrates éclairés, naturalistes, enthousiasmés par les travaux de Linné et l'intérêt croissant des philosophes pour la botanique, mais aussi encouragés par les progrès

de la lithographie, réalisent des illustrations de plantes et de champignons qui poussent autour de leur domicile. Le premier d'entre eux à publier ses oeuvres en couleur, à partir de 1762, est l'allemand Jacob Christian Schaeffer (1718-1790)[17], professeur en théologie et philosophie à Ratisbonne et néanmoins naturaliste. Il est suivi notamment par Jean-Baptiste Pierre Bulliard (1752-1793)[18], qui publiera entre 1780 et 1793 plus de 600 planches de son « Herbier de la France », dont beaucoup illustrent des champignons remarquablement étudiés et minutieusement décrits. Bulliard disparaît pendant la Révolution ; son oeuvre sera rééditée et complétée par Etienne Pierre Ventenat (1757-1808) en 1812[19], mais elle est déjà considérée comme l'un des fondements incontournables de la mycologie.

D'autres illustrateurs et mycologues contemporains de cette période publient de manière simultanée : Giovanni Antonio Battarra (1714-1789)[20] et Giovanni Antonio Scopoli (1723-1788)[21] en Italie, les auteurs de la *Flora Danica*[22]au Danemark (surtout Martin Vahl, 1749-1804), James Sowerby (1757-1822)[23] et James Bolton (1758[?]-1799)[24] en Angleterre, August Johann Georg Karl Batsch (1761-1802)[25] en Allemagne ; ces ouvrages étant rares, très chers et peu accessibles, il est très fréquent qu'une même espèce soit décrite en même temps par plusieurs auteurs, sous des noms nouveaux, de manière simultanée. Si cette profusion anarchique de catalogues illustrés s'était poursuivie, il est à gager que la mycologie serait très vite devenue inextricable. La Révolution française, les guerres napoléoniennes y mirent fin temporairement ; mais il était déjà indispensable que quelqu'un fît le ménage. Après quelques tentatives maladroites, notamment par Lamarck dans les deux premières éditions de la *Flore Françoise*[26], c'est un botaniste d'origine hollandaise, Christiaan Hendrick Persoon, qui donnera le premier « grand coup de balai ».

L'émergence d'une systématique « naturelle » des *Fungi*

Le système sexuel de Linné fut très vite contesté, en particulier par les botanistes des Lumières, qui s'épanouirent à Paris après la Révolution. Tandis que Goüan, à Montpellier, défendait férocement son bastion catholique linnéen, les jeunes savants parisiens, dont Bernard de Jussieu fut le précurseur, définissaient la « méthode naturelle » de classification, prenant en compte tous les caractères morphologiques et anatomiques des plantes ; la rivalité qui naissait entre le Jardin des Plantes du Nord et celui du Sud n'était pas prête de s'éteindre.

Dès la Révolution terminée, Paris devint en effet le point de convergence de tous les botanistes de renom, gravitant autour du Jardin des Plantes. L'un d'eux, un hollandais expatrié, né en Afrique du Sud et se considérant comme français, s'appelait Christiaan Hendrick Persoon (1761-1836). Individu marginal, laid, contrefait et déplaisant d'après ses contemporains[27],

vivant reclus dans une petite chambre froide, qui volait les plantes dans les jardins privés, mais qui était incontestablement doué d'un talent d'observation exceptionnel. Au contraire des naturalistes parisiens tels que Lamarck ou Antoine de Jussieu, qui consacraient leur énergie à compléter et contester les travaux de Linné sur les Phanérogames, Persoon se prit de passion pour les champignons, et publia en 1801 un ouvrage majeur[28] : une classification générale des champignons, dans laquelle il tente de faire la correspondance entre toutes les oeuvres de ses prédécesseurs. Il se fonde, non plus sur la forme générale ou sur des caractères morphologiques évidents, mais sur des caractères nouveaux ou sous-estimés : les voiles (anneau et volve), et la couleur de la sporée. Il décrit également, à cette occasion, de nombreuses espèces encore inconnues, récoltées dans les environs de Paris ou envoyées par ses correspondants (en particulier Mougeot et Nestler, des Vosges).

Candolle, de Paris à Montpellier

A cette même époque, apparaît à Paris un jeune botaniste ambitieux et talentueux, Augustin-Pyramus de Candolle (1778-1841), venu de Genève. Candolle collabore très tôt avec l'un des héritiers de Bulliard, le célèbre peintre naturaliste Pierre-Joseph Redouté ; et surtout, parmi ses nombreux contacts à Paris, il fréquente Persoon et se passionne à son tour pour ces étranges « végétaux » que sont les champignons, dont il perçoit qu'il s'agit d'un domaine en plein essor. Aussi, lorsque le chevalier de Lamarck lui propose, moyennant rétribution, de collaborer à la troisième édition de la célèbre « *Flore Françoise* »[29], Candolle y inclut en 1805, dans le second tome (p. 65-320), un chapitre très étendu sur les champignons. Tandis que, dans la partie « Cryptogames » des deux premières éditions, Lamarck ne faisait que recopier Linné à la lettre, cette troisième édition est radicalement nouvelle, calquée sur les travaux de Persoon, mais incluant aussi 66 espèces nouvelles de champignons observés par Candolle aux environs de Paris.
En effet, en profitant à la fois de la tradition encore très vivante de Bulliard, mort pendant la Révolution, et des travaux primordiaux de Persoon, Candolle apprit très vite à observer les champignons supérieurs. Cependant, il ne les conserva pas et réalisa peu d'illustrations, se limitant, dans la « *Flore Françoise* », à rédiger des diagnoses relativement longues (pour l'époque) mais peu ordonnées et pas toujours très explicites, souvent paraphrasées de Bulliard. Quelques espèces nouvelles sont cependant célèbres, qui avaient échappé à la sagacité de ses prédécesseurs, comme *Morchella semi-libera* DC (le morillon), *Agaricus violaceo-lamellatus* (devenu *Psathyrella candolleana*), etc.
Candolle introduit quelques innovations dans la classification, notamment en distinguant une famille (les *Hypoxyla*) (112 espèces) qu'il situe entre les vrais *Fungi* (589 espèces) et les *Lichenes* et qui regroupent des *Ascomyco-*

ta lichénisés ou non ; par ailleurs il suit littéralement Persoon, découpant les *Agaricus* de la même manière, et renonçant même au genre *Amanita* que Lamarck et Persoon avaient déjà distingué sur la base de la présence d'une volve.

Augustin-Pyramus de CANDOLLE *(Genève, 1778 – id., 1841) Wikimedia Commons (http:// commons.wikimedia.org)*

Dans ses « *Mémoires et Souvenirs* », Candolle affirme : « *Cette partie de la Flore fut la plus soignée et celle qui eut le plus de succès auprès des vrais connaisseurs* »[30]. En effet la troisième édition de la « *Flore Françoise* » s'impose comme la référence la plus incontournable en France, y compris sur la partie mycologique : elle le doit à l'influence considérable de Lamarck, qui signe en premier auteur ce travail presque entièrement refondu par Candolle, mais aussi parce que cet ouvrage monumental est de loin le plus détaillé de l'époque (Candolle y décrit un nombre considérable de plantes nouvelles) et, contrairement au *Synopsis* de Persoon, est écrit en français. Toute la génération suivante de mycologues français s'aligneront sur cet ouvrage, travail honnête et utile, non dépourvu d'intuition, dont la seule limite réelle est d'arriver seulement dix ans avant la « révolution » mycologique d'un mycologue suédois : E.M. Fries (sur laquelle nous reviendrons par la suite) : de ce fait la mycologie française, encore embryonnaire, va rester dans l'ombre de Persoon et de la « *Flore Françoise* », tandis que les autres pays européens, enthousiasmés par l'œuvre novatrice du Suédois, vont participer beaucoup plus activement à la naissance puis à l'essor de la mycologie moderne.

Botaniste avant d'être mycologue, Candolle s'intéresse avant tout aux parasites de plantes, qui ont l'avantage de se conserver de la même manière que les plantes en herbier. Un mémoire en 1815, mais déjà en préparation depuis sa période parisienne, portant sur les *Sclerotium*, est très remarqué par la communauté scientifique et met en particulier en évidence une espèce qu'il décrit comme nouvelle, *Sclerotium clavus*, parasite des épis de céréales. Cette espèce, très toxique et contaminant les farines, est responsable d'une terrible maladie, le « feu de Saint-Antoine » (ou « Mal des Ardents »), seconde cause de mortalité depuis le Moyen-Age après la Peste, en contaminant les farines. Candolle démontre la nature fongique de ce mal ; en revanche, il ne peut connaître le cycle complet de ce champignon, qui ne sera mis en évidence que 50 ans plus tard par les frères Tulasne, qui rebaptiseront ce champignon *Claviceps purpurea* (ergot de seigle). On

pourra toujours objecter que ses observations n'auraient sans doute pas été aussi abouties s'il ne s'était largement inspiré des observations de Jean-Jacques Paulet, qui avait également consacré des observations très approfondies à cette maladie[31] dont il avait perçu l'origine fongique sans toutefois décrire le champignon responsable.

L'émergence d'une mycologie montpelliéraine

A la mort de Broussonet, professeur de botanique à la Faculté des Sciences de Montpellier, et malgré l'hostilité du vieux Goüan qui voue une haine farouche aux révolutionnaires parisiens anti-linnéens (et plus ou moins athées), Candolle quitte Paris pour occuper la chaire de Botanique. A cette époque, seul un certain Guillaume-Joseph Roubieu (1757-1834), un botaniste solitaire venu de Saint-Jean-du Bruel, s'était donné la tache d'illustrer les champignons de la région ; il ne semble pas avoir eu de contact avec Candolle, et les 472 planches qu'il a léguées à la postérité ne portent ni date ni localité[32].

Candolle fait ainsi connaissance avec les champignons de la zone méditerranéenne, que seuls le pré-linnéen Battarra, et deux auteurs italiens mineurs, Viviani et Briganti, avaient étudié avant lui et dont il ignore l'existence. Il s'imprègne de la tradition locale de Magnol et de Paulet, méprise Sauvages et Goüan (« *[qui] n'ont fait autre chose que de répandre des confusions ou des erreurs sur les plantes du Languedoc* » ; *Mémoires et Souvenirs*, p. 213), et cherche des collaborateurs locaux, aussi bien pour l'aider dans ses travaux de botanique que pour le seconder dans son intérêt pour les champignons ; sans doute aussi pour l'aider à s'intégrer dans une région qui parle encore largement l'Occitan. Il trouve rapidement deux précieux disciples : Félix Dunal, son très proche élève, botaniste qui deviendra doyen de la Faculté des Sciences, et Toussaint François Node-Véran, un botaniste amateur qu'il forme à l'illustration naturaliste et qui réalisera, pour lui puis pour Delile, de nombreux vélins.
Candolle, dans ses Mémoires et Souvenirs[33], se désole de la pauvreté de la région de Montpellier en champignons, qu'il attribue à la sécheresse du climat. Pourtant, en plus des très nombreuses plantes à fleurs qu'il découvre, il répertorie de nombreuses espèces qu'il ajoute au 5e tome de la « *Flore Françoise* », publié en 1815. Candolle écrit : « *Dans le but de les observer, j'engageai le maire de Montpellier à donner ordre aux paysans qui apportaient des champignons au marché de me les montrer pour vérifier s'il n'y en avait pas de vénéneux. J'eus ainsi une occasion facile de voir tous les champignons du pays qui passent pour comestibles. Je recueillis les renseignements des paysans, je les vérifiai et mangeai moi-même de toutes les espèces qu'on disait salubres ; après cette expérience prolongée, je fus frappé de la vérité des assertions des paysans. Ce fut une occa-*

sion de voir un grand nombre d'espèces nouvelles ; je les décrivis dans le supplément de la Flore, et j'en fis faire par Node-Véran de belles figures coloriées, qui sont restées inédites avec beaucoup d'autres exécutées avant ou après cette époque. »

Lorsque Candolle arrive à Montpellier, le jeune naturaliste Jacques Draparnaud (1772-1804) est déjà décédé depuis trois ans ; mais celui-ci avait déposé dans l'herbier de la Faculté des Sciences un champignon insolite, trouvé dans les dunes à l'embouchure du Lez. Le champignon de Draparnaud, nommé *Agaricus arenarius* DC[34] (p. 45), illustré sur vélin par Node-Véran à partir des spécimens d'herbier toujours conservés à l'herbier de l'Institut Botanique de Montpellier, est la plus remarquable des 130 espèces baptisées par Candolle dans le 5e tome de la « *Flore Françoise* » en 1815[35]. Cette espèce singulière restera emblématique de la mycologie montpelliéraine ; pourtant, jusqu'en 2008, cette espèce semblait avoir disparu du littoral sétois depuis le début du XXe siècle, alors qu'elle y était encore citée comme abondant en 1900.

A la Restauration, Candolle quitte définitivement Montpellier pour prendre la direction du Jardin Botanique de Genève et met en même temps un point final à ses publications mycologiques ; il n'aura contribué à la mycologie que pendant dix ans, mais il aura décrit près de 160 espèces nouvelles de champignons, à la suite du travail de Persoon. Il n'aura pas vraiment révolutionné la systématique, mais son travail descriptif prendra toute sa valeur quelques années plus tard...

En effet, est-ce par coïncidence, Candolle arrête la mycologie juste avant la grande révolution mycologique. En 1821, un jeune botaniste suédois de 24 ans, Elias Magnus Fries, publie un ouvrage extraordinaire qui produira une véritable révolution en mycologie : le *Systema Mycologicum,* une classification complète et « naturelle » des champignons, fondée sur de nouveaux caractères (dont l'insertion des lames sur le pied), et reprenant à son tour, mais avec une intuition géniale, tous les travaux de ses prédécesseurs pour les unifier et en présenter une remarquable synthèse. Fries choisit ainsi, parmi les nombreux noms attribués à diverses espèces, un nom « sanctionné[36] » qui sera défi-

Agaricus violaceo-lamellatus DC
(= ***Psathyrella candolleana*** (Fr.: Fr.) Quélet)

nitivement adopté par la suite au détriment des autres. Le *Systema* de Fries est aujourd'hui l'ouvrage de référence pour la nomenclature mycologique, sauf pour certains groupes (Gastéromycètes) où le *Synopsis* de Persoon sert de référence.

Les espèces de Candolle figurent en bonne place dans les choix de Fries. Toutefois, ce dernier peine visiblement à interpréter certaines espèces qu'il ne connaît pas lui-même, en particulier les espèces méditerranéennes, que Candolle est quasiment le seul à décrire à cette époque.

En fin de compte, Candolle a laissé une trace persistante dans la mycologie grâce à un don d'observation certain, et une réputation incontestée de botaniste, de philosophe et de politicien. Mais il n'aura pas eu le temps de s'investir dans la mycologie autant qu'il l'aurait souhaité. Sa classification suit, à quelques menus détails près, celle de son maître Persoon ; les espèces qu'il a nommées, dans le domaine des champignons charnus, sont décrites aussi brièvement que possible et souvent trop sommairement pour être interprétables à coup sûr. En réalité Candolle doit beaucoup à sa période d'activité, juste après Persoon, et juste avant Fries ; il doit aussi beaucoup à ses élèves de Montpellier, qui feront de leur mieux pour pérenniser son oeuvre.

On ne peut passer sous silence quelques espèces particulièrement emblématiques. Parmi les champignons que Node-Véran pour Candolle, certains sont aujourd'hui très connus, tels que *Uredo maydis* DC (charbon de maïs). Certains étaient déjà cités par Magnol ou Paulet, mais Candolle leur a accordé une existence « légale » en les nommant par binômes latins, s'appropriant ainsi leur nom ; ainsi s'attribue-t-il la paternité de l'*Agaricus eryngii* DC (pleurote du panicaut, la « brigoule » déjà repéré par Magnol, Goüan et Paulet), ou de l'*Agaricus olearius* DC (clitocybe de l'olivier, l'« Oreille d'olivier » de Paulet qui en avait déjà décrit toutes les caractéristiques, notamment la toxicité et la luminescence). D'autres espèces, qu'il n'a pas fait illustrer, sont également célèbres, telles que *Agaricus pantherinus* DC (l'amanite panthère), nom qu'il crée pour renommer *Amanita umbrina* Pers. dont il doute de l'identité, ou *Agaricus socialis* DC (devenu *Armillaria socialis*, nom valide d'*Armillaria tabescens*), mais ici seule la diagnose peut aider à reconnaître les traits marquants des champignons. De nombreuses autres espèces, mal interprétables faute de précisions, n'ont jamais été reprises dans la littérature.

Candolle, pour chaque espèce, précise l'usage qui est fait du champignon, et son nom en patois local. Comme nous l'avons vu, Candolle interroge les autochtones, mais leur fait moins confiance qu'il l'annonce quant à leur connaissance des espèces : sous le nom local de « Pivoulade », il décrit trois champignons poussant en touffes sur les arbres, auxquels il attribue des noms nouveaux, en précisant qu'ils sont confondus par les braves

paysans (incultes). En réalité, Candolle tombe ici dans un piège terrible : il est victime du polymorphisme d'un même champignon, aujourd'hui appelé *Agrocybe cylindracea* (DC : Fr.) (ou vernaculairement « pholiote du peuplier »), comme l'attestent les planches inédites[37] de Félix Dunal, le plus fidèle héritier de cette tradition.

L'héritage montpelliérain de Candolle

Que reste-t-il de l'héritage mycologique de Candolle ? Son nom est familier aux oreilles des mycologues, car le grand Fries l'a honoré de l'un des champignons les plus communs de France : *Psathyrella candolleana*, que Candolle avait initialement décrit, lors de sa période parisienne, sous le nom d'*Agaricus violaceo-lamellatus* ; un nom qui n'avait sans doute pas plu à Fries, ou qu'il trouvait trop ambigu. Mais à Montpellier, Candolle a surtout laissé son nom au curieux *Montagnea arenaria* (ex- *Montagnea candollei*), il a été à l'origine des vélins de Node-Véran illustrant quelques-unes de ses espèces les plus remarquables, et surtout il a influencé deux mycologues hors pair, Dunal et Delile, qui tous deux eurent à coeur de pérenniser ses travaux.

Michel Félix Dunal (1789-1856) fut le premier disciple de Candolle, auquel il succèdera à la direction de l'Institut de Botanique en 1815. Candolle le décrit ainsi : « *il était le fils d'un banquier qui passait pour riche, et semblait destiné à suivre la même carrière, mais l'amour de l'étude l'entraîna : il entra à l'école et s'attacha surtout à la botanique et à moi. Ses succès furent aussi précoces que remarquables, et bientôt il devint mon aide de camp dans toutes les herborisations. [...] c'était un jeune homme de talents distingués, d'un caractère ardent, d'un cœur chaud, pour lequel je conçus très vite une sincère amitié, laquelle dure encore et ne s'éteindra, je pense, qu'avec nous.* »

Alphonse de Candolle ajoute en note : « *Sa vie a été honorable et utile, mais troublée par bien des injustices et des chagrins* » (*idem*, p. 235). Parmi ceux-ci, malgré l'appui d'A.-P. de Candolle qui l'avait fait nommer comme directeur provisoire du Jardin des Plantes, Dunal est nommé en 1829 à la chaire moins prestigieuse de professeur à la Faculté des Sciences. En effet, le poste convoité est attribué sur ordonnance de l'Empereur à son concurrent, de retour de la glorieuse campagne d'Egypte : Alire Raffeneau-Delile (1778-1850), né à Versailles, jeune médecin sans aucune racine méridionale.

Raffeneau-Delile, plus connu sous le nom de Delile, se passionna pour la botanique au cours de ses études de médecine et fut remarqué par le botaniste René-Louiche Desfontaines (1750-1833), qui le fit inscrire à la « Commission des Sciences et des Arts », créée en 1798 pour accompagner Bonaparte dans son expédition en Égypte. Au Caire, en compagnie du

peintre Redouté qui avait lui-même formé Candolle à l'illustration, il fonda un Jardin botanique dont il devint le directeur, et il y resta jusqu'à la chute du Caire en 1801. Rapatrié en catastrophe, il fut nommé Vice-Consul en Caroline du Nord, où il résida en 1803, puis se fixa à New York jusqu'en 1807 pour soutenir une thèse de médecine. Sans ressource, il postula en vain à la chaire de botanique de Montpellier, laissée vacante par la mort de Broussonet ; mais Candolle fut choisi pour le poste, et Delile resta à Paris, où en 1810 il fut intégré à la commission de rédaction de la Flore d'Égypte. Il dut attendre 1816, et le départ de Candolle pour Genève, pour postuler à nouveau ; il obtint cette fois-ci la chaire, contre Dunal et contre l'avis de Candolle. Tout comme son père dans ses *Mémoires et souvenirs*, Alphonse de Candolle mit un soin particulier à ne jamais nommer ce rival de l'ami Dunal : « *la direction du Jardin restant toujours occupée par un homme qui n'avait pas de titres aussi réels* ». Pour sa part, Georges Malençon[38], qui en réalisa un portrait très détaillé, lui trouva plutôt « une personnalité attachante ». Quoi qu'il en fut, Delile réalisa un travail très efficace à la direction de l'herbier, et s'attribua les services des Node-Véran père et fils, qui lui transmirent les connaissances héritées de Candolle.

Au contact de Dunal et de Delile, rivaux mais tous deux passionnés, d'autres vocations se déclarent. Du côté de la faculté de Médecine de Montpellier, Delile formera en particulier Armand Touchy, qui deviendra conservateur de l'herbier de la Faculté de Médecine, archivera bon nombre de récoltes de Delile, et mettra lui-même en herbier tous les échantillons qui passeront dans ses mains. La quantité de matériel archivé dans l'Herbier ne compense malheureusement pas une piètre qualité scientifique : aucune note ni dessin n'accompagne les récoltes de Touchy.

Côté Sciences, Jules-Émile Planchon (1823-1888), professeur à la Faculté des Sciences puis directeur de l'Ecole de Pharmacie, fut récolteur pour Dunal avant de devenir à son tour la figure de proue de la mycologie montpelliéraine de la fin du XIXe siècle. Il publia peu sur les champignons supérieurs, mais il influença considérablement ses élèves et ses collaborateurs. Il accéda à l'immortalité par ses descriptions de centaines de plantes asiatiques lors de son séjour au Kew Botanical Garden (Londres), et surtout en découvrant la nature du phylloxéra qui ravagea les vignes françaises à l'époque[39] : un insecte venu d'Amérique, qu'il décrivit sous le nom de *Phylloxera vastatrix* et dont il limita la propagation en faisant greffer les vignes françaises sur des porte-greffe américains. Son fils, Louis Planchon (1858-1915), médecin, lui dédia en 1883 un ouvrage incontournable : « *les champignons comestibles et vénéneux de la région de Montpellier et des Cévennes aux points de vue économique et médical* » (1883), où, notamment, la toxicité de l'« oronge panthère » (*Amanita pantherina*) est démontrée pour la première fois. Rappelons qu'à cette occasion, la connaissance toxicologi-

que se limitait aux écrits déjà anciens de Paulet, et aux expériences de Letellier[40] qui croyait avoir démontré la présence d'« amanitines » dans *Volvariella gloiocephala* (volvaire gluante) à partir d'extraits cristallisés.

Entre 1820 et 1835, Dunal réalisa plus de 300 aquarelles remarquables[41], tandis que Delile fit réaliser aux Node-Véran père et fils de très beaux vélins à partir de ses propres aquarelles[42], aujourd'hui réunies au même Institut auprès de celles de son rival Dunal. Contrairement à Candolle, tous deux conservaient en herbier leurs récoltes, qui sont intégrées dans l'herbier général de l'Institut (herbier MPU) et qui complètent à merveille leurs précieuses illustrations. Cependant, alors même que l'âge d'or de la mycologie ne faisait que commencer à Paris et aux alentours à la suite des travaux de Fries, ni Dunal ni Delile n'eurent de contact suivi avec leurs contemporains mycologues. Aussi, faute d'ouvrages de référence sur les champignons méridionaux, les deux auteurs identifiaient leurs aquarelles en suivant la « *Flore Françoise* », et avec les noms que Candolle leur avait sans doute appris à l'époque. Aussi, non seulement les noms candolléens qu'ils utilisent étaient-ils en grande partie déjà oubliés par l'histoire, mais aussi leurs déterminations non confirmées étaient-elles très discutables et sans doute plus intuitives que méthodiques, comme en témoignent les noms apposés et parfois plusieurs fois modifiés (par eux-mêmes comme par leurs successeurs) sur ces illustrations et sur les planches d'herbier.

Delile et Dunal assistent, de loin et sans doute sans en prendre la mesure, à la naissance de la mycologie moderne, à laquelle Candolle et l'ambiance conservatrice de Montpellier ne les avaient guère préparés. Tous deux correspondront toutefois, brièvement, avec le grand Fries, à Uppsala (Suède), dont ils assistent à l'avènement comme « père de la mycologie ». Fries obtient notamment de Dunal des précisions (dont la fiabilité n'est pas toujours assurée) sur les espèces décrites lapidairement par Candolle, et lui dédie un *Lentinus dunalii* Fr., qui n'est autre qu'un *L. tigrinus* vieilli comme en témoignent les nombreux *exsiccata* et planches conservés par Dunal (MPU). Fries reçoit aussi de Delile un champignon remarquable, qu'il baptise *Montagnea dunalii* par erreur ; ce champignon, renommé (inutilement) *Montagnea delilei* par le mycologue parisien Camille Montagne[43] qui espérait corriger cette erreur diplomatique, est magnifiquement illustré par Node-Véran sur un vélin célèbre.

Jules de Seynes, pionnier d'une mycologie moderne

Candolle n'a pas pu participer activement au renouveau de la mycologie conduit par Fries quelques années après son départ de Montpellier, et semble n'avoir engendré qu'une branche orpheline à travers l'école montpelliéraine, constituée de passionnés autodidactes durs à la tâche mais sans véritable génie. C'est à travers un étudiant montpelliérain que sa mémoire

et son œuvre perdureront : Jules de Seynes (1833-1912), qui soutint en 1863, sous la direction du Pr J.-E. Planchon, héritier de Dunal, une thèse[44] intitulée : « *Essai d'une Flore Mycologique de la région de Montpellier et du Gard* ». De Seynes sera vite nommé maître de conférences puis professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris.

La thèse remarquable de Jules de Seynes ne se limite pas à un catalogue, par ailleurs très imprégné de la nomenclature surannée de Candolle transmise tant bien que mal à travers Dunal puis J.-E. Planchon, mais elle comporte aussi un historique très documenté de la mycologie régionale (à laquelle la présente synthèse doit beaucoup). De Seynes prend soin de mentionner toutes les sources disponibles, depuis Magnol jusqu'à Candolle et ses successeurs, ainsi que les spécimens conservés dans l'Herbier de l'Institut de Botanique par Touchy et d'autres contributeurs, ce qui fait de cette thèse une source d'information primordiale pour recouper aujourd'hui ces documents non encore indexés. Enfin et surtout, influencé par les travaux de l'anatomiste Joseph-Henri Léveillé[45], pionnier de la microscopie des champignons, de Seynes réalise des observations microscopiques remarquables sur les structures des Agaricales, uniques pour l'époque. De Seynes récidivera lors d'un voyage au Congo, où il publiera un mémoire décrivant de manière remarquable les caractéristiques microscopiques de nouvelles Agaricales africaines[46].

L'œuvre microscopique de de Seynes, publiée d'une part dans sa thèse, d'autre part dans un recueil[47] et dans diverses petites publications, passa inaperçue de presque toute la communauté mycologique, qui n'a guère retenu son nom qu'à travers *Mycena seynesii*, petite espèce emblématique émergeant des cônes de pin maritime, que lui dédia le mycologue franc-comtois Lucien Quélet. Pourtant son œuvre aura très visiblement influencé, 25 ans plus tard, Victor Fayod (1860-1900)[48] dans sa propre thèse, qui servira elle-même d'ouvrage de chevet à l'un des fondateurs de la mycologie contemporaine, Robert Kühner (1903-1996). La mycologie moderne puise ainsi une partie de son inspiration dans l'œuvre de Seynes, injustement oublié et qu'il est nécessaire de réhabiliter !

Au cours de la réalisation de son travail de thèse, de Seynes annota abondamment les planches inédites de Delile et Dunal. Parmi celles-ci il découvrit des espèces encore inconnues, et il s'appliquera à publier ces taxons nouveaux en les attribuant à leurs découvreurs, mais n'aura jamais l'occasion de publier leurs illustrations. A cause de ces descriptions souvent incomplètes, dépourvues d'indications microscopiques, la plupart de ces espèces sont restées ignorées de la littérature mycologique. Aussi, quelle n'a pas été notre surprise, en étudiant ces planches, de découvrir l'identité réelle de ces espèces oubliées. On découvre ainsi que le mystérieux *Agari-*

cus concolor Delile (*in* de Seynes, 1863) n'est autre que *Tricholoma psammopus* Kalchbr., décrit dix ans plus tard !

Si ces planches sont si peu connues, c'est que très peu de mycologues ont eu accès à ces archives ; parmi eux, le célèbre mycologue Emile Boudier (1828-1920)[49] publiera une révision des planches d'*Ascomycota* de Dunal, en regrettant avec indulgence la qualité insuffisante des indications microscopiques et la faible précision des planches : « [...] *Presque toutes peuvent être déterminées avec assez de certitudes ; quelques-unes sont représentées avec un grand soin et si les analyses ne sont pas reproduites avec toute la fidélité qu'on demande de nos jours, elles sont cependant assez bien faites pour qu'on puisse en tirer des caractères précis. Il faut d'ailleurs se reporter au temps où elles ont été faites, vers 1833 ou un peu plus tard, et à cette époque on était loin d'exiger l'exactitude que l'on aime à retrouver aujourd'hui.* » (p. 89). Boudier montre moins d'indulgence sur le caractère « assez fantaisiste » de certains détails dans les commentaires spécifiques ; il découvre néanmoins une espèce nouvelle, déjà nommée mais non publiée par Dunal qui la dédiait déjà à son successeur : *Peziza planchonis* Dunal ex Boudier (aujourd'hui *Greletia* ou *Pulparia planchonis*).

456ª. Agaric de Dunal. *Agaricus Dunalii.*

Il croît par groupes de 5 à 6 individus, légèrement soudés par leur base; son pédicule est plein, cylindracé, un peu mou, blanchâtre, muni vers sa base de très-petites peluchures noirâtres, évasé en un chapeau irrégulier, souvent excentrique, creusé en entonnoir, à bords un peu roulés en dessous, lisse, d'un blanc tirant sur la couleur de paille, chargé en dessus de peluchures noirâtres, écailleuses; les feuillets sont nombreux, inégaux, décurrens, blanchâtres; il a peu de chair, l'odeur en est agréable. Il croît sur les vieux troncs de saule, dans les prés marécageux de Maurin, près Montpellier, où il a été trouvé par M. Dunal, au printemps.

462ª. Agaric du panicaut. *Agaricus eryngii.*

Fungus eryngii. Magn. bot. 103. Garid. Aix. 196. Mapp. Als. 118. — *Fungus esculentus e griseo rufescens, etc.* Mich. Gen. p. 151, n. 7, t. 73, f. 2. — *Oreille de chardon.* Paulet. Champ. 2, p. 133.

Il croît sur les racines mortes du panicaut commun; son pédicule est court, plein, blanc, cylindrique, quelquefois excentrique, quelquefois central, droit, sans collier; les feuillets blancs, inégaux, décurrens; le chapeau est arrondi ou irrégulier, d'abord un peu convexe, puis presque plane, avec les bords un peu rabattus ou roulés en dessous, d'un roux gris pâle et sale; il a peu d'odeur; il commence à paraître aux premiers jours d'octobre; il tient, avec beaucoup d'autres, le milieu entre les gymnopes et les pleuropes; il est assez commun et bon à manger; on le nomme *ragoule*, *gingoule*, dans le nord de la France; *bouligoule*, *brigoule*, *baligoule*, dans le midi; *oreille de chardon*, dans le Nivernois.

Descriptions originales d'*Agaricus dunalii* DC et *A. eryngii* DC. *In* : A.-P. de Candolle 1815, *Flore Françoise* 3e édition, tome 5 (6), p. 45 et 49.

De Seynes installé à Paris, il ne resta plus que Joannes Joseph Fulcrand Lagarde , préparateur à la Faculté de Pharmacie de Montpellier entre 1897 et 1919, pour pérenniser la mémoire de la mycologie locale du XIXe siècle.

Lagarde complètera l'histoire mycologique locale par quelques articles dans le *Bulletin de la Société Mycologique de France*, traitant des inventaires mycologiques sur le Ventoux[50], entre autres. Son article le plus important[51] reste celui où, reprenant les notes de de Seynes mais aussi les annotations de celui-ci portées sur les planches de Delile, il écrit une mise à jour du catalogue de la région, en publiant à son tour quelques espèces repérées par de Seynes dans l'herbier Delile, et qu'il baptise en les attribuant à de Seynes. Quelques planches inédites de Delile sont ainsi exhumées et publiées : *Psilocybe ammophila, Panaeolus regis sp. nov., Pleurotus convivarum, Marasmius delilei sp. nov.* Ce dernier, dont la médiocre description de Seynes (adaptée de la propre description de Delile, sous le nom de *Marasmius amadelphus*) était littéralement ininterprétable, se révèle ainsi être *Marasmiellus trabutii* (R. Maire) Singer, publié trente ans plus tard par René Maire (1878-1949) en méconnaissant l'article de Lagarde.

La mycologie à Montpellier : une tradition renaissante...

La mycologie à Montpellier a représenté, du XVIIe au XIXe siècle, une lignée autonome, en marge de la mycologie officielle qui évoluait entre Stockholm et Paris ; cette lignée marquée par l'influence de Magnol, puis issue de la tradition de Persoon véhiculée par Candolle, s'est éteinte dans les premières années du XXe siècle avec J. Lagarde qui semble s'être efforcé de la maintenir au sein de la Faculté de Pharmacie.

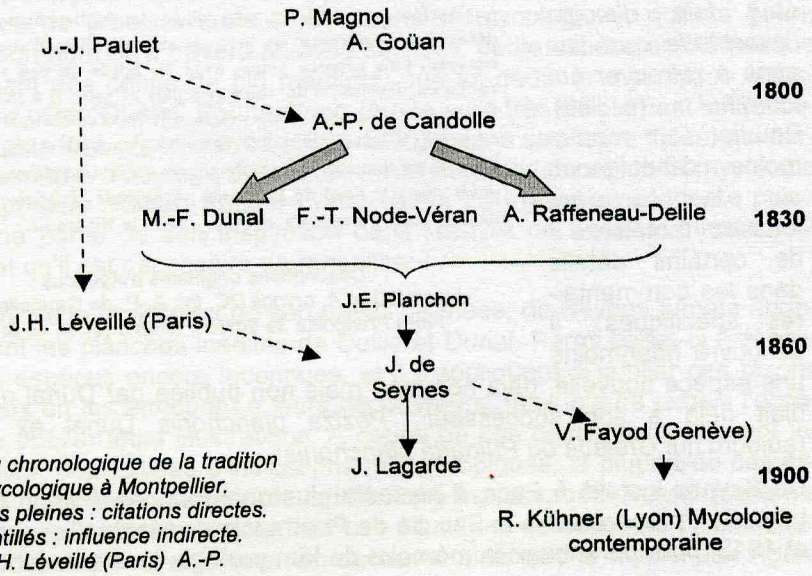


Tableau chronologique de la tradition mycologique à Montpellier. Flèches pleines : citations directes. Pointillés : influence indirecte. J.H. Léveillé (Paris) A.-P.

Il reste de nombreuses archives, encore méconnues, de cette histoire mycologique : les ouvrages jadis introuvables (mais aujourd'hui accessibles sur Internet), de Magnol, Sauvages et Goüan ; la *Flore Française* de Candolle et Lamarck, qui marque le réel point de départ de cette tradition, qu'elle a à la fois initié et figé dans le marbre, en servant d'unique outil à ses successeurs ; et surtout les formidables archives inédites de Delile et Dunal, indexées et interprétées par Émile Boudier et Jules de Seynes, puis intouchées depuis la fin du XIXe siècle et qui, complétées par les *exsiccata* de l'herbier de l'Institut de Botanique et grâce aux conservateurs actuels de ces collections, sont prêtes pour une nouvelle vie scientifique.

Après plusieurs décennies d'absence de Montpellier et de sa région, loin de la tradition de Persoon et Candolle, la mycologie méditerranéenne doit en grande partie son renouveau à Georges Chevassut (1923-2003), un phytopathologiste, maître-assistant à l'INRA, passionné de champignons. G. Chevassut, élève du célèbre botaniste et mycologue René Maire, se spécialisa dès son arrivée à Montpellier dans la mycoflore du Languedoc-Roussillon ; en association avec Marcel Bon, il décrivit de nombreuses espèces méditerranéennes d'Agaricales alors inconnues et aujourd'hui « classiques » des chênaies vertes méridionales ; il s'associa au célèbre spécialiste Robert Henry (1906-2001) pour défricher l'étude des cortinaires de ces milieux.

Aujourd'hui, la mycologie montpelliéraine se trouve à nouveau en plein essor grâce aux bonnes volontés et au dynamisme de la Société d'Horticulture et d'Histoire Naturelle de l'Hérault, à la tradition de Lagarde relayée et modernisée par les enseignants-chercheurs de la Faculté de pharmacie, et à de jeunes mycologues pleins de talent. Mais ceci est une autre histoire...

Remerciements

Ils s'adressent avant tout à l'Institut Botanique de Montpellier (Université Montpellier 2), à travers Joël Mathez, ancien Conservateur, Luc Gomel, Conservateur, Véronique Bourgade et Marie-Josèphe Mauruc, pour leur accueil chaleureux et la mise à disposition des planches et spécimens de l'herbier MPU. Nous remercions aussi cordialement la Société d'Horticulture et d'Histoire Naturelle de Montpellier pour son invitation à l'origine de cet article, en particulier Claude Lafille et Monique Brunet pour leur accueil amical. Merci enfin à Josette Rapilly (Bibliothèque de la Société Mycologique de France, Paris) pour la numérisation des articles de Lagarde cités ici, et à Régis Courtecuisse (Université Lille 2, Faculté des Sciences pharmaceutiques et biologiques) pour la relecture finale de cet article.

Notes

1) Laboratoire de Botanique, Faculté des Sciences pharmaceutiques et biologiques, EA 2692, Université Lille 2, BP83, 3 rue du Pr Laguesse, 59006 Lille Cedex. pierre-arthur.moreau@univ-lille2.fr

2) 16 rue de la République, 56930 Pluméliau

3) Département de Botanique, Mycologie et Biotechnologies, EREM, UFR des Sciences Pharmaceutiques, 14032 Caen Cedex

4) Laboratoire de Botanique, Phytochimie et Mycologie, UMR 5175 CEFE, Faculté de Pharmacie, Université Montpellier 1, BP14491, 15 av. C. Flahault, 34093 Montpellier cedex 5

5) Vaillant S. 1727. *Botanicon Parisiense*. Leide & Amsterdam, Verbeek et Lakeman impr.

6) Jussieu, A.-L. de, 1774. Genera plantarum secundum ordines naturales disposita, juxta methodum in horto regio parisiensis exaratam, anno M.DCC.LXXIV. Paris, T. Barrois ed.

7) Écluse, J. C. de l', 1601. *Fungorum in Pannonniis observatorum brevis historia. In : Rariorum plantarum historia.*

8) Obel, M. de l', 1582. *Plantarum seu stirpium icones, tomus secundus*. Anvers, C. Piantini impr.

9) Steerbeck, F. van, 1675. *Theatrum fungorum* oft het tooneel der campernoelien. Anvers, J. Jacobs.

10) Boissier de Sauvages F. 1751. *Methodus foliorum seu Plantae Florae Monspeliensis, juxta foliorum ordinem, ad juvandam specierum cognitionem, digestae*. Méthode pour connoître les Plantes par les Feüilles. La Haye.

11) Boissier de Sauvages, F. 1763. *Nosologia methodica sistens morborum classes, genera et species, juxta Sydenhami mentem et Botanicorum ordinem* (5 vol.). Amsterdam, Frères De Tournes.

12) Amoreux P.-J., cité par Seynes, J. de, 1863. Essai d'une flore mycologique de la région de Montpellier et du Gard. J.B.Baillière et fils, Londres, New York, 156 p., 4 pl. N&B.

13) Voir Melot J. 1999. Une bibliographie du *Systema Mycologicum* de E. M. Fries. I. *Bulletin trimestriel de la Société mycologique de France* 115 (1), p. 1-50.

14) Paulet J.J. 1808 ("1793"). Traité des champignons. 2 vol. Paris, Imprimerie nationale du Louvre.

15) Pegler D.N. & Freeberg D. 2005. The paper museum of Cassiano Dal Pozzo : a catalogue raisonné : drawings and prints in the Royal Library at Windsor Castle, The British Museum, the Institut de France and others collections. Series B. Natural history. 2. *Fungi*. Vol. 1 : Institut de France MS 968 ; vol. 2 : Institut de France MS 969 ; vol. 3 : Institut de France MS 970. Londres, Harvey Miller.

16) Léveillé J.H. 1855. Iconographie des champignons de Paulet. Paris, J.B. Baillière et fils, Paris, 135 p.

17) Schaeffer J.C., 1762-1774. *Fungorum qui in Bavaria et Palatinatu circa Ratisbonam nascuntur*. Band I-IV.

18) Bulliard J.B.F. 1780-1793. Herbier de la France ; J.B.F. Bulliard 1791. Histoire des Champignons de la France.

19) Bulliard J.B.F. & Ventenat E.P. 1812. Histoire des champignons de la France, ou Traité élémentaire renfermant dans un ordre méthodique les descriptions et les figures des champignons qui croissent naturellement en France. Vol. 1-3, Paris, Leblanc impr.

20) Battarra G.A. 1759. *Fungorum agri Ariminensis historia*. Secunda editione.

21) Scopoli, G.A. 1771-1772. *Flora Carniolica* [Tomes 1 et 2].

22) *Flora Danica*, 1761-1840. Copenhague. 13 vol.

23) J. Sowerby 1797-1803. Coloured pictures of English Fungi and Mushrooms. Vol. I-III.

24) J. Bolton 1788-1792. A history of fungusses growing about Halifax. Vol. I-III + appendix.

25) A.J.C.G. Batsch 1783-1789. *Elenchus fungorum*. 3 vol.

26) Lamarck, Jean-Baptiste Monet de, 1779. Flore françoise, ou descrition succincte de toutes les plantes qui croissent naturellement en France. 3 tomes.
27) D'après son disciple Laurent Apollinaire Fée, cité par Dayrat B. 2003. Trois siècles de botanistes en France. Paris, Publ. scient. MNHN, 690 p.
28) Persoon C.H. 1801. *Synopsis Methodica Fungorum*. Gottinge.
29) Lamarck, J.B. Monnet de, & Candolle, A.-P. de, 1805. Flore françoise ou descrition succincte de toutes les plantes qui croissent naturellement en France. 3e édition. Vol. 1 à 3.
30) Candolle, A. de (ed.), 1862. Mémoires et souvenirs de Augustin-Pyramus de Candolle. Genève, J. Cherbuliez, 599 p.
31) Jussieu A. de, Saillant, Paulet J.J., Tessier (abbé) 1776. Recherches sur le feu Saint-Antoine. Histoire de l'Académie Royale de Médecine, p. 260-311.
32) Roubieu n'est cité que par J. de Seynes, 1863. Flore Mycologique de la région de Montpellier et du Gard.
33) Candolle, A. de (ed.), 1862. Mémoires et souvenirs de Augustin-Pyramus de Candolle. Genève, J. Cherbuliez, 599 p.
34) Nom légitime : ***Montagnea radiosa* (Pallas) Šebek** = *M. arenaria* (DC) Zeller = *M. candollei* (Fr.) Fr.
35) Candolle, A.-P. de, 1815. *Flore françoise*, 5e tome, 6e volume. 662 p.
36) McNeill et coll. 2004. International Code of Botanical Nomenclature.
37) conservées à MPU.
38) Malençon G. 1984. *Phallus roseus* A. Delile 1813, alias *Itajahya rosea* (Delile) Ed. Fischer 1929. *Bulletin trimestriel de la Société mycologique de France* 100 (4), atlas p. 238, suppl. p. 15-33.
39) Planchon J.-E, 1874. Le Phylloxéra en Europe et en Amérique. *Revue des Deux Mondes* 44, p. 544-565.
40) Letellier D.M.P. 1826. Recherches sur la nature et le mode d'action du principe vénéneux des champignons. *Archives générales de médecine, série 1,* 11, p. 94-97.
41) Conservées à l'herbier de l'Institut de Botanique : Dunal M. F. 1833-1843. Dessins inédits de champignons et notes manuscrites (déterminations et annotations de M. Boudier). Institut de Botanique de Montpellier.
42) Raffeneau-Delile A. 1820-1840. Iconographie des champignons de Montpellier, peints par Node-Véran (déterminations et annotations de M. de Seynes). Institut de Botanique de Montpellier.
43) Montagne C. 1843. Considérations générales sur la tribu des Podaxinées, et fondation du nouveau genre *Gyrophragmium*, appartenant à cette tribu. *Annales des Sciences naturelles, Botanique, série 2*, 20, p. 69-82.
44) Seynes, J. de, 1863. Essai d'une flore mycologique de la région de Montpellier et du Gard. J.B.Baillière et fils, Londres, New York, 156 p., 4 pl. N&B.
45) Léveillé, J.-H. 1846. Considérations mycologiques, suivies d'une nouvelle classification des champignons. 2nd ed. Paris, I. Martinet impr.
46) Seynes, J. de, 1897. Recherches pour servir a l'histoire naturelle et à la flore des champignons du Congo français. Masson, 29 p., 5 pl.
47) Seynes, J. de, 1874. Recherches pour servir a l'histoire naturelle des végétaux infé rieurs I. Des fistulines. --II. Polypores. III. ptie. 1 De la formation des corps reproducteurs appelés acrospores. ptie. 1886. 2 Quelques espèces de Pézizés, observations sur le Peziza tuberosa Bull. Savy ed.
48) Fayod M. V. 1889. Prodrome d'une histoire naturelle des Agaricinées. *Annales des Sciences Naturelles, Botanique* (9), p. 181-411.
49) Boudier E. 1887. Notice sur les discomycètes figurés dans les dessins inédits de Dunal conservés à la Faculté de Montpellier. *Bull. Soc. mycol. France* 3, p. 88-96, pl.8.
50) Lagarde J. 1902. Champignons du massif du Ventoux. *Bull. Soc. Mycol. France* 18 (4), p. 328-380.
51) Lagarde J. 1901. Hyménomycètes des environs de Montpellier. *Bull. Soc. Mycol. France* 17, p. 193-246, pl. 8-9.