DECEMBRE 2018 : EMERVEILLEMENT AU BOLLENBERG

Daniel DOLL

La colline calcaire du Bollenberg, au sud-ouest de Rouffach, est réputée pour l'originalité de sa mycoflore. Mais toute star a ses caprices et les respirations fongiques surviennent bien souvent de façon inopinée après de longues périodes de profonde léthargie. La poussée de décembre 2018 surprend tout de même par sa brutalité, son ampleur et, surtout, l'époque de son apparition. Cet épisode fongique mérite une attention particulière, car il n'y a aucune trace d'un événement semblable, ni dans la mémoire de nos mycologues les plus expérimentés, ni dans les annales naturalistes régionales.

La campagne d'inventaire, réalisée dans des conditions délicates, s'est d'abord concentrée sur la lande, littéralement couverte de champignons, avant de s'étendre à l'ensemble des biotopes du site. Face à la complexité des interactions en jeu, toute tentative d'analyse, même celle centrée sur la notion de rattrapage, demeure purement conjecturale. Il y a encore moins d'explications rationnelles probantes à l'impressionnante quantité d'espèces nouvelles sur le site.

I. L'explosion fongique de la pelouse

Au Bollenberg, la période de retour d'une fructification massive de champignons est décennale. La précédente remonte à 2006, mais elle n'avait pas l'originalité de celle de 2018, car elle n'était ni concentrée dans le temps ni spécialement tardive.

A. Des prospections dans l'urgence

J. Grandhay est le premier sur les lieux début décembre. Il signale à P. Hertzog, qui répercute l'information, un timide réveil de la fonge, des lépiotes pudiques déjà partiellement défraîchies, quelques argouanes et l'un ou l'autre entolome d'apparence banale. Les fortes pluies annoncées laissent augurer une extension des poussées. Comme les gelées sont attendues dans la foulée, il me faut réagir dans l'urgence et me résoudre à investir les lieux au plus vite. Trop tard pour constituer une équipe ; d'ailleurs qui aurait été prêt à sacrifier son week-end du 9-10 décembre pour arpenter la colline au pied levé et sous une pluie continue ? Au troisième jour de prospection, le mardi 12, la froidure est effectivement de retour et les champignons les plus exposés sont déjà tous recouverts d'un joli manchon de glace. Les gelées nocturnes qui se succèdent ensuite pendant une semaine sans discontinuer rendent illusoire tout espoir de récolte complémentaire.

Heureusement que P. Hertzog n'a pas encore rangé son microscope et gardé toute son énergie pour me fournir une aide précieuse à la détermination. Chaque journée de récolte se prolonge dans sa véranda-laboratoire, celle du dimanche le lundi matin dès l'aube. Les conditions des déterminations s'avèrent malgré tout difficiles, certaines espèces sont détrempées et de conservation difficile, d'autres présentent des caractères un peu différents des standards ou, comme si souvent en fin de saison, refusent de sporuler.

Le jeu d'énigmes se prolonge une semaine durant entre nous, de recherches livresques en investigations microscopiques approfondies, ponctué de plusieurs coups de fil quotidiens. L'investissement en valait la peine, puisque nous avons finalement pu cerner 94 des103 taxons récoltés au Bollenberg. Pourtant, une fois n'est pas coutume, arpenter la colline en compagnie de tant de champignons à l'heure où la nature est habituellement assoupie aurait déjà largement pu suffire à mon bonheur.

Lepista panaeolus

B. Le Mesobrometum couvert de champignons

Le premier contact avec la lande du Bollenberg laisse sans voix tant les champignons y sont nombreux. Une myriade d'individus piquettent les flancs de la colline. Sur les parcelles voisines, des agglomérats compacts, comme expulsés du sol,

alternent avec des dizaines de ronds complets et denses comprenant un nombre incalculable d'exemplaires.

Leucoagaricus leucothites a bel et bien ouvert le bal des fructifications, probablement déjà fin novembre, mais il reste encore de nombreux sporophores frais sur le site. Il a troqué sa couleur brune ordinaire pour une version « robe blanche » élégante. Dans la lumière crépusculaire du solstice d'hiver, les versants latéraux tournés vers le Midi donnent l'impression d'être constellés d'étoiles et dégagent une atmosphère très tendance en cette période de l'Avent. Le regard porte très vite aussi sur *Lepista panaeolus* qui est de loin l'espèce la plus abondante. Une tentative de comptage s'est avérée bien vite trop fastidieuse tant les sporophores sont nombreux, un seul rond pouvant dépasser allègrement la centaine d'individus et les ronds se succédant à l'infini. Le revoir en plusieurs milliers d'exemplaires alors qu'il avait boudé les lieux depuis si longtemps confère à la rencontre un côté franchement irréel. Ses cercles se greffent parfois sur ceux d'un grand habitué des pelouses, *Lepista saeva*, lui aussi anormalement abondant, sans toutefois atteindre le niveau de fructification de son proche parent. Difficile de séparer les deux au premier coup d'œil tant les chapeaux détrempés finissent par se ressembler dans la grisaille ambiante. D'habitude localisés sur les parcelles latérales et orientales, ils s'épanouissent cette année en plein milieu du Bollenberg. Bien que moins abondant, *Pleurotus eryngii* semble avoir trouvé lui aussi son optimum de poussée. A ce jour, ses fructifications avaient toujours été plus ou moins confidentielles. Jamais nous ne l'avions vu prospérer de la sorte, former des demi-cercles, grimper sur le pré retourné en haut de la colline ou s'aventurer dans la pinède ! On se serait cru sur les Grands Causses ou dans les garrigues de l'arrière pays méditerranéen.

Pleurotus eryngii

On est tout autant surpris de trouver en début d'hiver météorologique une telle quantité d'agarics. Pour une fois, les *Agaricus xanthoderma* ne sont pas les plus nombreux mais, quand ils fructifient, c'est par gros paquets compacts. Ils sont largement devancés par les *Agaricus campestris*, surtout la variété *squamulosus*, avec parfois des surprises de taille : un rond complet d'individus costauds et charnus, aux chapeaux couverts d'écailles épaisses et purpurines et aux stipes quasi armillés de flocons pourpres jusqu'à l'anneau. De l'inédit sur le site, du jamais vu en Alsace. Cette

récolte est suffisamment intrigante pour que P. Hertzog lui fasse « la totale », comme il se plait à le dire, c'est-à-dire une analyse complète de ses caractères microscopiques. Et les résultats, sans appel, confirment *A. campestris* var. *squamulosus*. S'agit-il d'un curieux effet de saison ou sommes-nous en présence d'un écotype méridional qui aurait trouvé refuge sur la pelouse du Bollenberg ? Les recherches n'ont pas permis d'aboutir, tout au plus avons-nous trouvé sur le Net quelques rares photos de champignons provenant de la Vienne ou d'Italie et qui ressemblent vaguement à notre récolte.

Parmi les petites espèces présentes dans les herbes, on peut relever l'abondance des *Entoloma mammosum*, assez plantureux et toujours bien odorants, de *Mycena aetites* dans sa version sombre et, à un degré moindre, de *Melanoleuca polioleuca*. Les clitocybes blancs, *Clitocybe graminicola*, *C. dealbata* et *C. leucodiatreta* sont bien présents, mais sans excès, tout comme les lépiotes, *Lepiota alba*, confiné à l'extrême Est de la pelouse, *Lepiota oreadiformis*, localisé sur l'échine sommitale de la colline.

Aucun autre milieu ne peut soutenir la comparaison avec le Mesobrometum.

Entoloma mammosum

C. Des poussées contenues sur les autres biotopes

La partie la plus sèche de la pelouse, le Xerobrometum, se révèle plutôt décevante, toute proportion gardée. Les petites omphales, habituées au sol à nu, *O. pyxidata et O. richenii*, sont bien présentes sur les hauteurs à proximité de la chapelle, mais en nombre réduit. Quelques rares représentants de *Stropharia ochrocyanea* et de *Conocybe tenera* se sont également aventurés dans ce milieu hostile. Une galère et un marasme complètent la petite mycocénose.

Les lisières sommitales et la fruticée ont à peine mieux réagi. *Tubaria dispersa* et *Mycena metata* élisent domicile dans les haies d'aubépine. *Entoloma juncinum* et *E. sericeum* var. *cinereoopacum* préfèrent l'abri des ourlets tandis que *Tricholoma argyraceum* et *Hebeloma sinapizans* choisissent les chênes isolés. C'est également là que nous avons pu ramasser l'un ou l'autre cortinaire. L'exemplaire unique de pied-bot a tout de *Cortinarius solitarius*, un chapeau jaune à fibrilles noyées dans du mucus, des lames jaunes un peu cireuses, un stipe jaunâtre à l'extérieur, mais à chair bien blanche, inerte au KOH, et une microscopie à peu près dans les clous. Or au troisième jour, déjà

un peu déshydraté, il finit par sentir la pomme de terre crue. Il s'agit donc de *Cortinarius claroflavus* qui nous avait déjà posé quelques problèmes par le passé, mais jamais comme cette fois-ci !

Tricholoma fracticum

La chênaie mêlée en ubac paraît bien vide à première vue. Mais une exploration plus soutenue permet tout de même de récolter quelques saprophytes et mycorhiziques sans relief comme par exemple *Collybia butyracea, Tephrocybe rancida, Pseudoomphalina expallens, Clitocybe odora, C. geotropa* var. *maxima* ou encore *Lepista nebularis*. Les lignicoles sont à peine plus nombreux, l'incontournable *Crepidotus cesatii*, quelques galères et une petite armada de mycènes. Mais la surprise vient de la présence discrète d'innombrables *Typhula phacorrhiza* séparés en trois bataillons et alignés comme autant de petits soldats prêts à prendre d'assaut la colline. Un remake fongique de la bataille d'Austerlitz ! Un quatrième bataillon s'est installé en adret, dans la petite forêt à pins dominants, comme pour prendre l'ennemi à revers. De tous les biotopes secondaires c'est ce bois qui est le plus éveillé, mais sans pour autant atteindre l'exubérance du Mesobrometum en contrebas. *Tricholoma terreum, T. fracticum, T. pessundatum*, *Hygrophorus gliocyclus* et *Clitocybe subalexandri* nous rappellent les heures de gloire du Bollenberg. Les genres présents sont nombreux, *Mycena*, *Galerina*, Clitocybe, Lepiota, Macrolepiota, Gymnopilus, Lepista et Melanoleuca pour ne citer que les mieux représentés. Au total, 38 espèces ont élu domicile dans cet espace confidentiel d'à peine quelques dizaines d'ares.

Hygrophorus gliocyclus

Décrire une telle poussée reste du domaine du possible, mais essayer de l'analyser ou d'en tirer quelques leçons frise la gageure.

II. Des fructifications d'apparence compensatoire

La notion de compensation a-t-elle un sens en mycologie ? Toujours est-il que plusieurs sites de Haute-Alsace ont manifesté des velléités d'activité à l'arrière saison, après une année désastreuse, le Nonnenbruch en plaine, le Jura alsacien et quelques forêts du piémont vosgien (Masevaux, Gauchmatt, Turckheim). Mais rien de comparable avec le Bollenberg, qui doit, il est vrai, compenser plusieurs années de disettes.

A. Un rattrapage dans l'urgence

L'événement fongique de décembre nécessite d'être replacé dans un contexte météorologique large. S'il revêt un caractère exceptionnel, l'atonie qui l'a précédé l'est tout autant. Depuis la fin de l'année 2016 il n'y a pratiquement plus eu de champignons au Bollenberg. Les longues phases de sécheresse qui se sont succédé ont certainement mis à mal les mycéliums qui n'ont jamais pu se rétablir complètement, même après une période de pluie. Jusqu'en novembre 2018, aucune trace de fonge, ni sur la pelouse, ni en forêt. Il faut dire que l'automne météorologique était franchement désespérant puisqu'à Meyenheim, la station officielle de Météo France située en plaine à moins de 12 km à vol d'oiseau du Bollenberg, le total pluviométrique cumulé des mois de septembre, octobre et novembre atteignait à peine 67mm soit un écart à la normale moyen de moins 55%. Un niveau digne d'un climat semi-aride ! Alors à quoi attribuer le réveil brutal de la fonge sur la colline à l'ultime moment de l'encore possible ?

L'épisode de pluies assez fortes de début décembre dans une relative douceur pour la saison a évidemment joué le rôle de catalyseur. Mais la semaine de gelées nocturnes du 17 au 23 novembre avait peut-être déjà donné aux mycéliums un choc salutaire, en tous cas aux *Leucoagaricus leucothites* qui se sont mis à fructifier peu après. Les poussées plus fortes sur les landes latérales et centrales tournées vers le Midi et dans le bois en adret pourraient d'ailleurs s'expliquer par un réchauffement diurne plus rapide empêchant le coup de froid de devenir nocif en profondeur. Tout n'est finalement qu'une question de dosage et d'équilibre subtil.

Il est aussi nécessaire de revenir sur le rythme des pluies de l'automne. Face à un tel déficit hydrique comment expliquer autrement l'explosion fongique finale ? Les périodes de sécheresse ont été entrecoupées d'épisodes pluvieux brefs, mais probablement suffisamment marqués pour maintenir les mycéliums en vie, prêts à s'exprimer. Les 23 septembre, les derniers jours d'octobre (du 26 au 30), le 10 novembre et le 23 novembre les pluies ont dépassé le seuil des 5mm, suffisant pour qu'elles pénètrent un peu dans le sol. Même si le degré d'humidité de l'air joue aussi un rôle non négligeable dans la croissance des champignons, une distribution des pluies plus régulière, sous forme de bruine ou de crachin n'aurait peut-être pas eu le même impact. Cette alternance météorologique de type méditerranéen a sans doute rappelé au matador local, *Pleurotus eryngii*, ses origines méridionales. En tous cas il a trouvé cette année les conditions optimales pour fructifier en masse.

Comment expliquer toutefois que la mycoflore des collines calcaires voisines, de Sigolsheim, du Florimont à Ingersheim et du Bickenberg soit restée très en retrait en décembre ? En fait, le Bollenberg a sans doute bénéficié d'un arrosage plus conséquent à un moment probablement décisif pour la vie fongique. Aux dires des viticulteurs locaux, l'épisode pluvieux de fin septembre a été beaucoup plus marqué, le site a été noyé sous une averse orageuse très localisée alors qu'ailleurs il n'a fait que pleuvoir normalement. Ces informations ne sont pas étayées par des données chiffrées, mais pourraient tout de même constituer une clé d'explication décisive. Le Mesobrometum,

peut-être un peu mieux protégé par ses herbes des rayons du soleil déjà rasant, a probablement pu garder suffisamment d'humidité dans le sol pour permettre ce rattrapage fongique inespéré, alors que le Xerobrometum, trop exposé, s'est à nouveau déshydraté au cours des épisodes de sécheresse suivants et, avec lui, les cordons mycéliens, ce qui peut expliquer sa faible réactivité au moment fatidique.

La complexité d'une poussée est telle qu'on n'en est encore qu'aux conjectures les plus basiques. Si la distribution des pluies joue évidemment un rôle capital, tous les facteurs météorologiques entrent bien sûr en ligne de compte, sans oublier le support édaphique ou l'état sanitaire de la plante-hôte pour les espèces mycorhiziques.

B. Un rattrapage ciblé sur des espèces de saison

Le tableau fongique varie beaucoup d'un site à l'autre et le contraste est particulièrement net entre la lande et la forêt, ce qui n'empêche pourtant pas des points communs entre elles.

La grande majorité des genres et des espèces sont de saison. Dans les bois, il n'est pas si surprenant de trouver des tricholomes du pin, des gymnopiles, des clitocybes, des galères, des lépistes ou des téphrocybes. Sur la pelouse, à l'exception peut-être des agarics, il est vrai de plus en plus habitués aux poussées décalées, toutes les espèces sont soit de l'automne avancé soit ne dédaignent pas prolonger leur période de fructification jusque tard en saison. *Entoloma sericeum* et *E. mammosum* sont des tardifs habituels des espaces ouverts alsaciens et se rencontrent au début de l'hiver sur les pâturages de l'Ecomusée, les landes de Meyenheim et même les cimetières militaires du fond de la vallée de Munster. *Entoloma resutum* est certes plus rare, mais il a déjà été ramassé au Bollenberg en décembre 2014. Il en est de même de *Mycena aetites* et de son timide accompagnateur *M. olivaceomarginata*, de *Lepiota alba* et *L. oreadiformis*, des clitocybes blancs, de *Lepista saeva* qui peut pousser certaines années jusqu'en janvier et de *Melanoleuca polioleuca* habitué aux « afters » sur le site. Les petites omphales du Xerobrometum ne se laissent pas non plus facilement décourager par les premiers froids, *Omphalina rickenii* pour sûr, mais aussi *O. pyxidata* qui est venue remplacer au pied levé la valeureuse *O. hepatica.*

Melanoleuca polioleuca

Si les sporophores sont parfois surabondants, notamment sur la lande, la diversité à l'intérieur des genres est limitée, à l'exception notable des mycènes, particulièrement prolifiques en forêt. En dehors d'eux, Il n'y a pas plus de trois ou quatre représentants pour chaque genre présent. Contrairement à la pelouse, les champignons des bois surprennent par leur diversité, à défaut d'être abondants. Plus de 60 espèces issues de 30 genres ont pu être recensées sous ou à proximité des arbres, un record en pareille saison. Ce saupoudrage fongique est bien difficile à expliquer. Peut-être y avait-il en forêt juste assez d'eau pour amorcer une poussée, mais pas pour l'optimiser ? Pour aller plus loin et comprendre pourquoi telle espèce est sortie et pas une autre, il faudrait connaître le fonctionnement spécifique de chacune d'elles. Après les monographies de genres paraîtront peut-être un jour les monographies d'espèces !

On peut aussi légitimement se poser la question de la surreprésentation des Agaricales dans la poussée de décembre 2018. Certes, ils constituent habituellement l'immense majorité des taxons recensés, mais de là à ne trouver aucune Pezizale, aucune Boletale, pas même l'ultra commun *Suillus collinitus*, et si peu de Gasteromycètes il y a tout de même de quoi être surpris. D'habitude *Tulostoma brumale* passe l'hiver au Bollenberg et assure la transition avec la saison suivante. Cette année on pouvait compter ses représentants sur les doigts des deux mains, aux antipodes de la poussée massive de 2006 sur les terres les plus inhospitalières du site. Nous n'avons pu ramasser qu'un seul exemplaire de boviste sur la pelouse et un seul lycoperdon en forêt. Quant aux Aphyllophorales, ils n'ont pas été particulièrement dédaignés par le récolteur, il n'y en avait quasiment pas, ni sur les troncs, ni sur les branches au sol.

Il faut toutefois reconnaître que même chez les Agaricales, des espèces qui auraient pu potentiellement supporter l'arrière-saison n'ont pas daigné sortir.

C. Les grands absents du rattrapage

Des genres entiers n'ont pas fructifié au Bollenberg, d'autres n'ont été représentés que de manière symbolique.

En forêt, les lactaires et les russules ont été totalement absents. Apparemment les premiers n'aiment pas le froid, même s'il est arrivé, à titre exceptionnel, que *Lactarius vinosus* prolonge sa période de croissance jusqu'à l'arrière-saison. Les secondes en revanche disposent d'une petite gamme d'espèces résistantes que l'on rencontre parfois tard, *Russula knauthii* à la fin de l'année 2004, *R. torulosa* et *R. sericatula* dans les derniers jours de novembre 2011 en *R. cessans* en décembre 2004. Aucun inocybe, ce qui ne surprend pas vraiment, mais les cortinaires non plus n'ont guère brillé, avec en tout et pour tout un groupe de Saturnini et un seul Bulbopode. Il est pourtant arrivé que la chênaie sommitale et ses abords se couvrent de Phlegmaciums en toute fin d'automne alors que la pelouse était déjà plongée dans un profond sommeil. Parmi les hygrophores, *Hygrophorus gliocyclus* est le seul représentant de son genre. Pas un seul *H. latitabundus* ou *H. agathosmus*, pourtant également inféodés aux pins, pas davantage de *H. arbustivus* var. *quecetorum,* lui qui clôture bien souvent la saison dans la chênaie des collines calcaires et réapparaît même parfois en solitaire après les premiers grands froids. Contrairement aux mois de décembre 2001 et 2004, aucun Lyophyllum n'a fructifié, pas de *L. infumatum*, pas davantage de *L. amariusculum*, ni de *L. paleochroum*.

Sur la pelouse, la plupart des espèces emblématiques ne sont pas là non plus. Il y a d'abord les champignons que l'on pouvait raisonnablement espérer et qui ne sont pas venus. Les *clitocybes glareosa* sont sortis de manière bien confidentielle sur le Mesobrometum mais, surtout, il n'y a aucun *Clitocybe senilis*. Ce sont pourtant des es-

Lyophyllum paleochroum

pèces habituellement bien présentes tout au long de l'automne et parfois jusque tard en saison comme en décembre 2006, décembre 2007 et une dernière fois en décembre 2015. Les Hygrocybe et les Cuphophyllus ne sont jamais légion à l'arrière-automne, mais il est tout de même arrivé que *C. niveus* accompagne les dernières poussées. Cette année, seuls deux ou trois *Hygrocybe veselskyi* participent à la ronde euphorique des champignons. Faut-il y voir les premiers effets de l'impressionnante quantité de déjections ovines sur la lande ? Enfin il n'y a pas davantage sur le site de psilocybes ou de rhodocybes, malgré leur réputation d'endurance au froid. Les premiers ont parfois une vie hivernale et sortent sur les levées de terre ou les abords des vignes. Les seconds tiennent bien face aux premiers frimas sur les cimetières de Breitenbach, mais il s'agit là-bas de *Rhodocybe caelata* et de *R. hirneola*, alors que le groupe des *R. popinalis* du Bollenberg semble moins enclin à décaler ses fructifications.

Et puis il y a les espèces que l'on n'attendait de toute façon pas. Contrairement aux Nolanea, les fragiles leptonies, si représentatives de cette colline, ne peuvent s'exprimer tard en saison. Elles détestent le froid et dès que le jour décline trop, elles ne se risquent plus à sortir. Pas de Dermoloma non plus sur le site, d'ailleurs jamais aucun de ses représentants n'a pu être recensé au-delà de la mi-novembre. Aucune chance enfin de rencontrer la star du lieu, *Floccularia straminea*, elle est bien trop délicate pour s'aventurer en pareille saison sur les landes du Bollenberg.

En somme, si rattrapage il y a, le moins que l'on puisse dire c'est qu'il est partiel et centré sur quelques espèces de saison. En tous cas, d'autres raisons restent à trouver pour expliquer la surabondance d'espèces nouvelles sur le site.

III. Une quantité impressionnante d'espèces inédites

Le Bollenberg est sans doute le site le plus prospecté et donc le mieux connu d'Alsace. A titre personnel nous y avons fait bien plus de cent incursions ces vingt dernières années. Y ramasser encore une telle quantité de nouveautés en un laps de temps si court dépasse carrément l'entendement.

A. La localisation paradoxale des nouveautés

Trois jours de prospection ont permis de recenser près de 25 nouveautés sur le site. De mémoire, jamais par le passé nous n'avions pu en dénicher autant, même sur une saison complète.

A l'exception de l'unique exemplaire de *Bovista aestivalis*, les landes, pourtant couvertes de champignons, n'ont révélé aucune nouveauté. Certes, trouver *Tricholoma album* sur la pelouse latérale, à proximité d'un petit chêne, ou *Mycena metata* en

nombre dans les bouquets d'églantine et d'aubépine de la pelouse centrale a bien quelque chose de… piquant. Mais même si ces espèces ne se s'étaient jamais aventurées dans ces micro-biotopes, elles ne sont pas nouvelles pour le Bollenberg. Les marges se sont tout de même révélées plus originales, au contact des vignes, sur la pelouse retournée ou en lisière sommitale.

Mycena metata

En fait c'est dans la forêt caducifoliée, d'apparence si décevante, et secondairement dans la pinède intermédiaire, que les nouveautés explosent. Sur les 25 espèces inédites, consignées sur le tableau joint, 22 proviennent de la forêt. Ce sont pour l'essentiel des espèces relativement banales qui avaient peut-être échappé à la perspicacité des mycologues, ou, plus sûrement, qui n'avaient pu trouver à ce jour les conditions optimales pour fructifier, telles *Typhula phacorrhiza*, *Lycoperdon molle*, *Collybia kuehneriana*, *Galerina autumnalis* ou *Bulgaria inquinans*. Parmi elles aussi, un champignon bien caractéristique des forêts calcaires voisines, *Hohenbuehelia geogenia*, mais qui, pour des raisons inexpliquées ne s'était jamais installé sur la colline. La quantité de mycènes surprend. Non seulement elles fructifient en nombre, mais 7 d'entre elles n'avaient jamais pu être répertoriées, *Mycena flavoalba* f. *amara*, *M. galopus*, *M. haematopus*, *M. rorida*, *M. rosea*, *M. rosea* f. *candida* et *M. rubromarginata*. Il y a désormais, en cette fin d'année 2018, 757 taxons recensés au Bollenberg.

Parmi les nouveautés, trois d'entre elles n'avaient jamais été identifiées en Alsace et, curieusement, ce sont les trois seules qui ont poussé en dehors de la forêt.

B. Trois taxons nouveaux pour l'Alsace

Une nouveauté par jour de prospection, c'est un bilan honorable, surtout pour la saison. Toutefois aucune des trois n'est apparue comme une évidence. Chacune a nécessité de nombreuses recherches et a fait l'objet de revirements dignes d'une série policière à suspens. Que le lecteur se rassure, nous lui épargnerons une bonne partie des méandres de nos réflexions.

Les agarics font partie des domaines de prédilection de P. Hertzog, mais voir pousser dans l'herbe de la pelouse retournée des espèces jaunâtres et écailleuses de grande facture, à grosse roue dentée, a tout de même de quoi dérouter. Une deuxième bataille s'engage après celle des *Agaricus campestris* var. *squamosus* déjà bien étrangement ornés. Au jeu des hypothèses, un ferme *A. macrosporus* pour lui, un timide *A. maskae* pour moi. Sous le microscope, la petite spore élimine rapidement la variété *straminea* de *A macrosporus* et la perception discrète d'anis le lendemain exclut *A. maskae*. Reste le complexe *A. nivescens-A. osecanus* que certains auteurs modernes simplifient un peu hâtivement. La couleur jaune de tout le sporophore et le pied écailleux sous l'anneau justifient amplement la validité de l'ancienne variété de M. Bon qui devrait porter le nom de *Agaricus osecanus* var. *squarrosipes*.

Galerina autumnalis

La fructification d'une petite troupe de Telamonia sombres et élancés, en rangs serrés, sous un chêne en lisière de la pelouse sommitale, a également de quoi interroger. Au séchage, les chapeaux brun chocolat virent un temps au roux orangé sur le bouclier discal avant de revêtir la même couleur beige clair que la périphérie. La marge brisée, prolongée par une collerette blanche et fine, presque appendiculée, élimine les Castanei et oriente vers les Saturnini. Le salut vient des Pars et *Cortinarius confirmatus* a pu être…confirmé microscopiquement. L'habitat sous feuillus calcaires thermophiles colle à merveille. Impossible en revanche d'aller jusqu'à l'assimiler à l'un ou l'autre des nombreux aspects qu'elles décrivent, même si celui d'imbutus semble le moins éloigné de notre champignon. P. Hertzog lui avait d'ailleurs trouvé assez vite une ressemblance avec le *C. imbutus* de J. Melot dans sa Flora Photographica.

La dernière nouveauté, dénichée dans les hautes herbes entre une haie basse et la vigne, est réputée typique ce ces sols argilo-calcaires. C'est une petite espèce grisâtre pâle, aux lames blanches et au stipe gris imbu, aplati et scindé en deux dans le sens de la longueur. Elle exhale à la cueillette une curieuse odeur terreuse frelatée, pas vraiment désagréable, mais qui ne fait pas partie de nos repères olfactifs. La spore, très petite, entre 3 et 4 µm, élimine la grande majorité des clitocybes et des téphrocybes. Restent les Pseudobaeospora. Ce genre, longtemps confidentiel, est en train d'exploser et les découvertes se multiplient. En suivant les clés de F. Gröger et en les superposant avec les descriptions parues dans la revue Persoonia, l'espèce qui correspond le mieux à notre champignon est *Pseudobaeospora albidula*. D'après la littérature, elle est bien souvent toute blanche, mais peut aussi revêtir des teintes nuancées de gris. C'est la troisième espèce du genre au Bollenberg. Les deux précédentes étaient bien plus purpurines, l'une avait été découverte par F. Sarraillon et nommée *P. pyrifera* par P. Hertzog, l'autre, débusquée par J.L. Muller et moi-même fin novembre 2014, différait

sensiblement de la précédente, mais était restée sans nom, car elle ne cadrait à l'époque avec aucune espèce connue.

Les mycologues de terrain qui se penchent sur de petites espèces appartenant à des genres encore mal clarifiés se heurtent au difficile accès à une littérature ultra spécialisée.

C. Les espèces difficiles à cerner

Une fois n'est pas coutume, il est bon aussi d'évoquer les échecs. Face à une telle avalanche de champignons, certaines espèces sont restées nomen nescio. Rien de surprenant pour l'un ou l'autre psathyrelle, galère ou hébélome. Ils font bien souvent les frais d'une détermination, car ils sont de microscopie délicate et donnent à chaque fois la désagréable impression d'un éternel recommencement. Mais cette fois il y a aussi dans le lot des espèces que nous aurions aimé cerner, mais qui se sont dérobées à notre sagacité.

La bonne résolution prise cette année de ne plus négliger les mycènes n'a pu aboutir totalement. Deux lots n'ont pas livré leur secret. D'abord une troupe de champignons olivâtres, de consistance ferme et plutôt caoutchouteuse, qui avait élu domicile sur un bois décortiqué de feuillu. Ni leur couleur particulière, ni leur variabilité de taille extrême n'ont pu constituer des caractères discriminants pouvant orienter la détermination. Ce qui est sûr, c'est qu'ils ne correspondent à aucun des taxons décrits dans la monographie de G. Robich ou dans celle de A. Aronsen et T. Laessoe. Ensuite un quatuor de mycènes très élégants, au chapeau gaufré, peu charnu, gris pâle, d'un centimètre de diamètre, aux lames très blanches en contraste et au stipe d'un gris délicat, fin et élancé, jusqu'à quatre centimètres. *Mycena mirata* se présente parfois avec cette silhouette et les spores allongées pouvaient lui correspondre, mais pas les cystides lagéniformes, hélas. On se consolera en reprenant à notre compte les écrits récents de G. Eyssartier qui affirme que, malgré les avancées scientifiques et la publication de plus de cent espèces nouvelles ces dernières années, les mycènes restent très délicats, voire parfois impossibles à identifier.

Et ils ne sont pas les seuls. Nos investigations sur deux minuscules champignons d'aspect marasmioïde et qui ont poussé sur le sol à nu du Xerobrometum, peut-être en liaison avec de minuscules racines de graminées, n'ont pas abouti non plus. Les chapeaux, d'un demi centimètre de diamètre, sont ocre rougeâtre foncé, le pied est granuleux et court, inférieur au centimètre. La microscopie est particulière et les rares spores présentes orienteraient vers *Marasmiellus virgatocutis*, mais qui est un tout autre champignon. Qui sait, peut-être une nouvelle espèce pour la science ? En tous cas inédite sur le site du Bollenberg. « A retrouver », comme on se plait à le dire pour conjurer un échec. Il suffira d'attendre que les conditions météorologiques lui soient à nouveau propices et qu'un mycologue de passage ait la chance de l'entrapercevoir. A dans 20 ans donc !

La surabondance de quelques champignons phares sur la pelouse, telle *Lepista panaeolus*, *L. saeva* et *Leucoagaricus leucothites*, à un moment où la fonge est d'habitude déjà bien souvent endormie, la quantité insoupçonnée d'espèces nouvelles sur le site, mycènes forestiers en tête, et la présence de trois taxons inédits en Alsace, *Pseudobaeospora albidula*, *Agaricus osecanus* var. *squarrosipes* et *Cortinarius confirmatus* confèrent à la fructification anachronique de décembre 2018 au Bollenberg un caractère exceptionnel qui mérite d'être immortalisé dans les annales. Décidément la colline magique n'en finit pas de surprendre, un peu pour ses années de

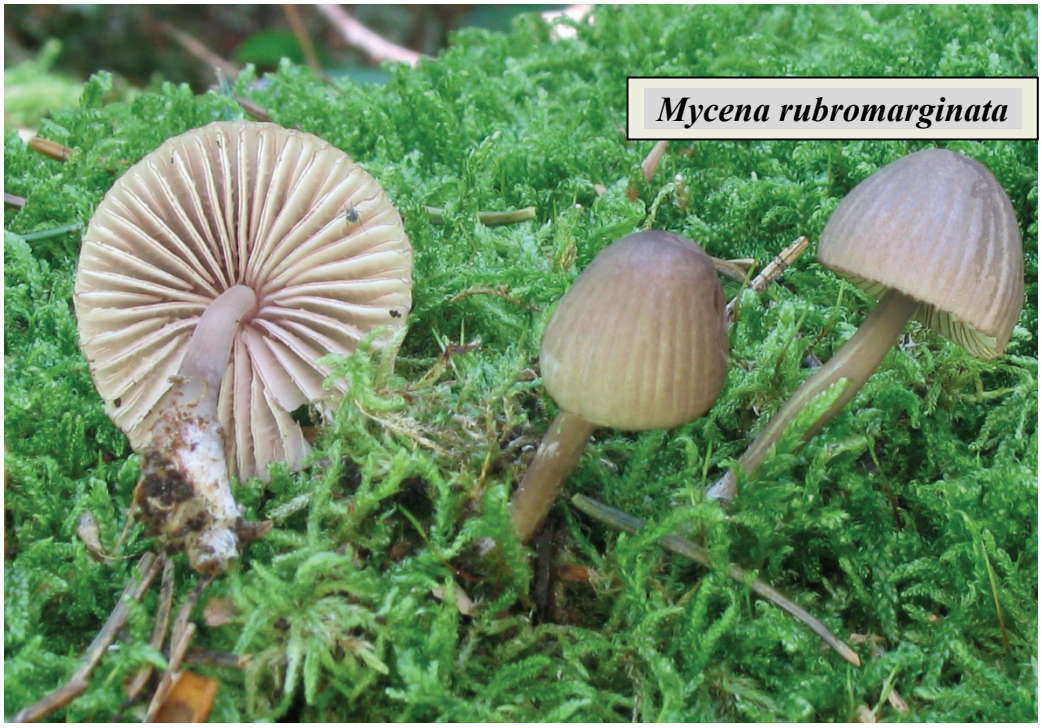
disette fongique et, surtout, pour ses excès boulimiques, assimilables à autant de rattrapages. Face à la crainte de passer à l'avenir à côté d'une poussée, il reste à espérer qu'elle modère son tempérament soupe au lait et retrouve un cycle de vie fongique un peu plus apaisé.

Car si la poussée était brutale, massive, tardive, elle était aussi incroyablement éphémère. La semaine de gelées nocturnes qui a suivi l'euphorie fongique a largement vidé le site de ses champignons. Une ultime prospection le 22 décembre, à nouveau sous une douceur humide, n'a révélé que des cadavres de lépistes sur la lande et, dans la pinède, des tricholomes terreux, l'un ou l'autre tricholome de Batsch et quelques mycènes décolorés et méconnaissables, rares vestiges de la gloire passée. Dans la forêt de feuillus, seuls les « têtes de moine » et les « nébuleux » avaient manifestement pu continuer à se multiplier au début de la période de froidure, mais s'étaient figés très vite avant de commencer à succomber à leur tour. La nature a décidément la capacité d'effacer une poussée majeure de champignons en un temps record et de faire table rase du passé comme s'il ne s'était jamais rien passé.

Zimmerbach le 01.01.2019

Remerciements :

- à Paul Hertzog pour ses conseils avisés et son aide à la détermination des espèces délicates.
- à Jean-Luc Muller pour la mise à disposition de ses photos et le soin qu'il a pris à illustrer cet article.



Mycena rubromarginata