

Une fructification anachronique de cortinaires « pieds-bots » en Centre-Alsace (été 2006)

D. Doll

Introduction

Après un début d'été chaud et sec, l'Alsace a connu cinq semaines de temps perturbé et fortement pluvieux de la fin juillet aux derniers jours d'août 2006. Jamais par le passé, du moins depuis le début des relevés pluviométriques (1947), il n'était tombé autant d'eau. Le piémont des Vosges centrales et la plaine autour de Colmar ont bénéficié de 120 à 150 mm de précipitations, soit deux à trois fois les normales saisonnières. Cet arrosage n'a pas manqué d'influer sur les myceliums : de nombreux sous-bois se sont couverts de sporophores, comestibles en tête.

Plus surprenant, le calcaire s'est également mis à réagir alors qu'il est habituellement léthargique en pareille saison. Qui plus est, il ne s'est pas contenté de produire des russules, denrée de saison, mais une gamme variée de cortinaires. Et parmi eux, de magnifiques *Phlegmacium*s à bulbe marginé, plus habitués à l'arrière-automne. Par son ampleur et surtout son anachronisme, cette poussée méritait d'être renseignée et immortalisée. Un suivi quasi quotidien nous a permis de cerner un peu mieux cette fructification particulière et les terrains qu'elle affectionne.

1. Phénologie de la poussée et préférences stationnelles

a. Elle s'insère dans un processus d'explosion fongique généralisée

La poussée fongique du mois d'août 2006 touche l'ensemble des milieux alsaciens, l'étage montagnard inférieur, la hêtraie-sapinière, les tourbières d'altitude et un peu plus parcimonieusement les forêts de plaine et les collines sous-vosgiennes du Centre-Alsace.

Elle débute sur le granite, dès la première semaine d'août, dans la châtaigneraie, puis sous les conifères, avant de s'étendre aux boisements acidophiles en milieu de mois. Seul le grès reste un peu en retrait ; il n'y a que très peu de fructifications sous les pins sylvestres qui le recouvrent. A partir de la troisième semaine d'août l'euphorie fongique gagne presque en même temps les grauwackes neutrophiles et les terrains calcicoles.

Sur les collines de Sigolsheim, du Florimont et du Bollenberg, au Kastenwald et surtout au Bickenberg et à Osenbach débute alors la formidable valse des russules, entraînée par un cortège impressionnant et bigarré de *R. alutacea*, de *R. decipiens* et de *R. maculata* et rythmée par l'explosion des gros bolets du calcaire : jamais par le passé, il ne nous a été donné de découvrir un peu partout et en même temps autant de *B. luridus* sous toutes ses formes, de *B. satanas*, de *B. radicans* et même des *B. lupinus* et des *B. fechtneri*. Mais la plus grande surprise vient des *Phlegmacium*s colorés. Les premiers pieds-bots se mêlent aux dernières fructifications de russules au cours de la dernière semaine d'août.

b. Elle est très concentrée dans le temps

Les cortinaires à bulbe marginé se rencontrent à l'automne avancé lorsque la rosée et les premiers brouillards entretiennent en permanence l'humidité du sol. Il est rare d'en entre-percevoir plus tôt en saison. Exceptionnellement en 2002 quelques exemplaires avaient pu être récoltés dans la deuxième semaine de septembre. Mais nous n'en avons encore jamais trouvé au mois d'août (1). A fortiori avec une telle abondance !

C'est *C. gracilior* qui joue le rôle d'éclaireur avancé et solitaire ce 29 août 2006 au Kastenwald. Mais l'ouverture du bal des pieds-bots ne débute réellement que le lendemain et ce sont les *C. glaucopus* du Bickenberg qui jouent les maîtres de cérémonie. Le surlendemain, la fête se mue en véritable parade, car les parcelles touchées se couvrent de quantités de sporophores de la même espèce. Le 31 août, une bonne dizaine de variétés différentes se mêlent aux courageux de la première heure, tant à Osenbach qu'au Kastenwald. Mais en plaine, comme d'ailleurs sur les basses collines, la poussée est vite contenue, à cause du retour de la chaleur. En moyenne montagne par contre, entre 500 et 600 mètres d'altitude, elle se poursuit encore durant une semaine avec un optimum le 4 et le 5 septembre. Là aussi, l'action conjointe de températures diurnes et nocturnes élevées et d'un fort ensoleillement finit par avoir raison de la poussée. Le 8 septembre au Kastenwald, le dernier pied-bot, *C. talus*, fait figure de véritable relique. Au Bickenberg et à Osenbach, *C. caesiopallescens* et *C. leptocephalus*, profitant d'une nuit un peu plus fraîche, se risquent encore à sortir de terre le 10 du mois. Mais le lendemain, il n'y a plus nulle part de matériel frais en forêt et les sous-bois n'hébergent plus que de sinistres témoins d'un passé glorieux.

Sur les hautes collines d'Osenbach, les seules à avoir bénéficié de suffisamment de temps pour assurer un cycle complet de fructification, nous avons même pu assister à un déplacement spatial des poussées.

c. Elle varie beaucoup en fonction des conditions stationnelles

La croissance des pied-bots du calcaire est fort disparate dans l'espace. Au Kastenwald, elle ne concerne pas même 5 % de la surface forestière et se localise en grande partie près de Widensolen et un peu du côté de Wolfgantzen. Les autres parcelles forestières demeurent désespérément vides. Peut-être faut-il imputer ce contraste à des conditions édaphiques particulières, car le Kastenwald a la réputation d'être une véritable mosaïque de terrains différents juxtaposant graviers calcaires et sols nettement décalcifiés. Sur les basses collines, la poussée se cantonne à quelques espèces comme au Bollenberg qui n'héberge que *C. subelegantior*. Il se peut qu'il ait manqué l'une ou l'autre averse précoce pour amorcer à temps un défilé complet de Bulbopodes, alors que la pluie devait suffire pour épanouir les gros bolets présents partout. Mais même sur les collines les plus élevées et les mieux arrosées, celles du Bickenberg et d'Osenbach, les cortinaires ne se sont montrés que sur un tiers à peine de la surface totale.

Curieusement les conditions d'exposition ne jouent pas de la même manière en plaine et sur les collines. Au Kastenwald, les principales récoltes se font en lisière nord, à l'abri du soleil. Dans le bassin d'Osenbach, au contraire, ce sont les versants en adret qui concentrent l'essentiel des fructifications, comme si les cortinaires, déroutés par la météo, avaient oublié qu'ils avaient encore à craindre les ardents rayons d'un soleil de plein été ; les champignons des versants à l'ombre restent eux définitivement aux abonnés absents. Un tel phénomène avait déjà pu être observé par les chasseurs de cèpes et de girolles en terrain cristallin une quinzaine de jours plus tôt.

Les milieux favorables aux poussées, en revanche, sont les mêmes, en plaine et sur les collines. Les cortinaires privilégient les taillis aux futaies. Au Kastenwald, les cépées de charme sont leur unique hôte. Au Bollenberg, ils affectionnent les fourrés et la fruticée et à Osenbach, ils se réfugient dans la chênaie-charmaie thermophile à petit érable et alisiers divers. La mycorhize sous futaie, d'abord inexistante, n'intervient en altitude qu'avec retard et reste contenue ; les hêtres du Bickenberg n'hébergent que quelques Bulbopodes sans que l'on puisse parler de poussée généralisée. Quant aux sapins du calcaire, ils finissent eux aussi par être gagnés, in extremis, par l'euphorie des pieds-bots, mais la poussée survient trop tard, en pleine période anticyclonique, et demeure de ce fait franchement confidentielle. Les autres résineux n'ont pas bougé et nous n'avons pu déceler aucune mycorhize liée à l'épicéa, au douglas ou au pin ce qui, pour ce dernier, ne surprend pas vraiment, car elle est déjà bien rare en temps habituel.

La découverte inopinée de ces champignons, qu'on croirait sortis tout droit d'un conte de Grimm, procure une joie intense qui s'imprègne à jamais dans la mémoire. Mais trouver des *Phlegmaciums* est une chose, les nommer en est une autre et sans l'expérience d'un P. Hertzog, pleinement associé à la fête et soucieux de microscoper chaque espèce pour la cerner au mieux, bien des taxons nous auraient échappé.

2. Description macroscopique et typologie des espèces

a. Des explosions multicolores dans un jardin de senteurs

Les pieds-bots, ce sont d'abord des couleurs, une féerie de teintes, des plus criardes aux plus tendres, des plus franches aux plus panachées, bien mieux qu'une palette de peintre ! Des tons de bleu, très intense des *C. caerulescens*, plus profond et nuancé de violacé des *C. sodagnitus*, du violet pâlisant mêlé de rose lilacin de *C. rufolivaceus* ou de *C. arcuatorum*, du bleu-gris tirant vers l'ocre délavé de *C. caesiopallescens* sans oublier le gris-violacé plus uniforme de *C. xanthophyllus* (2). Toutes les nuances de vert, le vert jaunâtre de *C. glaucescens*, le vert tendre chez *C. citrinus*, plus olivâtre chez *C. olivellus*, le vert laiton rayé de fibrilles innées brunes de *C. flavovirens*, l'ocre olivâtre de la variété olivaceus de *C. glaucopus* et le vert-noir de *C. atrovirens*. Des jaunes parfois vifs comme chez *C. subturbinatus* qui portait par le passé un nom plus évocateur (*C. sulphurinus*), ou panachés d'ocre orangé tel le revêtement des chapeaux de *C. nanceiensis* (var. *bulbopodius*) et de *C. elegantissimus* ., du jaune citrin des Calochroi ou du jaune lavé de fauve verdâtre à l'instar de *C. xanthochlorus*, des vrais fauves avec *C. subelegantior* et *C. fulminatus*, plus ocre paille chez *C. cereifolius* et toute la gamme des beige ochracé de la stirpe des Multiformes. Enfin du blanc mastic à grisâtre pâle des *C. rapaceus* (var. *medius*) et du binôme *C. amarescens*-*C. caesiostramineus*.



Cortinarius subelegantior



Cortinarius rufolivaceus

La beauté des champignons tient également à la combinaison des couleurs sur le chapeau et le stipe, aux différences de couleur entre l'habillage général du champignon et son voile qui fait parfois l'effet d'un foulard chatoyant sur une robe de soirée comme chez *C. arcuatorum* ou les contrastes violents de couleur entre le sporophore et ses lames qui font tout le charme de *C. xanthophyllus* et *C. rufolivaceus*. Bref, toutes les parties du champignon participent à l'ambiance bigarrée de la fête.

Et que serait une noce sans sa gamme de parfums, délicats, volatiles ou plus lourds et enivrants, miellé chez les *C. multiformis*, fruité comme chez *C. anserinus*, de pomme fraîche (*C. nanceiensis*), de pâtisserie chimique (*C. xanthochlorus*), de sucre brûlé

mêlé de fleur d'oranger (*C. osmophorus*), de cacao (*C. subumbilicatus*), de farine fraîche (*C. flavovirens*). Un tourbillon d'odeurs ! De fin de noce aussi, de rave (*C. subturbinatus*), de sueur de pieds, du moins par intermittence (*C. caesiopallescens*) et même de bête crevée ou de bouc (le bulbe de *C. subumbilicatus*) !

Décortiquer pareille allégresse peut sembler bien incongru, mais la raison répond à d'autres impératifs que le cœur.

b. La querelle des Anciens et des Modernes

En raison de sa survenue précoce, la poussée de pieds-bots ne ressemble pas vraiment aux fructifications habituelles de saison.

La stratégie des cortinaires varie beaucoup en fonction des stirpes et des espèces. Certains se servent des conditions d'humidité exceptionnelles pour déployer leur bataillon au grand complet tout en prenant le risque de ne pouvoir mener leur cycle de reproduction à terme, c'est-à-dire jusqu'à la sporulation. D'autres adoptent une stratégie plus prudente en mettant le gros des troupes en réserve pour ne dépêcher que quelques légionnaires. Quelques-uns enfin, habitués aux lieux, mais peu enclins au changement ou inquiets par la forte occupation de l'espace, restent prudemment tapis sous terre.

A l'accoutumée ce sont plutôt les Calochroi qui donnent le la. Or, en ce curieux été 2006, ils se montrent plutôt discrets, un *C. parvus* par-ci, un *C. leonicolor* ou un *C. talus* par-là, mais pas toute la déclinaison de gamme habituelle, des *C. platypus* aux *C. subarquatus*, des *C. paraplatypus* aux *C. pallens*.



Cortinarius osmophorus

En nombre de sporophores, ce sont les Glaucopodes qui occupent le plus densément le terrain ; il n'est pas rare de rencontrer, au détour d'un buisson, des dizaines d'individus agglomérés en paquets compacts. Mais en diversité d'espèces, ce sont incontestablement les Multifformes qui se montrent les plus téméraires.

A l'échelle des espèces, *C. elegantissimus* et *C. nanceiensis* var. *bulbopodius*, d'habitude les plus à l'aise dans ces milieux, n'ont fait qu'une apparition symbolique. Qui plus est, *C. nanceiensis* réserve ses fructifications au sapin pectiné en délaissant totalement les feuillus. *C. anserinus* adopte d'ailleurs la même stratégie. D'autres classiques boudent franchement la fête, comme *C. claroflavus* ou *C. ionochlorus* pour ne citer qu'eux.

En revanche pour d'autres il s'agit parfois d'une première. *C. atrovirens* n'avait encore jamais été signalé à Osenbach, *C. glaucescens* pas davantage au Kastenwald. Plusieurs espèces n'ont même jamais été ramassées ou déterminées. On peut énumérer *C. subumbilicatus* du Bickenberg, un bulbeux marginé proche de *C. anserinus*, mais à chapeau plus ochracé, à saveur douce et odeur mixte, cacao dans les lames, désagréable dans le bulbe. Il a poussé à quelques pas d'autres cortinaires rares tels *C. canabarba* (cf.), *C. conopus* ou *C. psittacinus*, tous nouveaux pour l'inventaire alsacien, mais qui ne rentrent pas dans le cadre de cette étude. *C. fulminatus* est apparu à la fois sur les collines et en plaine. Il se présente avec des teintes ocre-fauve gaies dans la jeunesse, mais ses couleurs ternissent très vite et les macules qu'il arbore disparaissent dans l'âge. *C. caesiostramineus* est un Caerulescentes,

mais blanc ochracé, sans réelles teintes bleues, peut-être parce qu'il a poussé sous sapin. Il est en réalité très proche de *C. amarescens* de la stirpe des Rapacei, au point que certains cortinariologues ne le reconnaissent pas. Nous trouvons son presque sosie plutôt sur terrain acidophile (Labaroche) ou neutrophile (Wasserbourg) et il nous semble moins râblé avec des lames qui ne passent pas si vite à la couleur rouille. Dans cette stirpe, la forme *medius* de *C. rapaceus* fait également partie des nouveautés.



Cortinarius leptocephalus

Enfin avec *C. cotoneipes* (cf.) et *C. leptocephalus*, on passe au difficile groupe des Multifformes qui mérite un traitement à part.

c. Les Multifformes, un genre très difficile à débrouiller

Malgré l'acharnement de P. Hertzog, certains taxons n'ont pas encore livré tous leurs secrets. Il est vrai que la littérature est très incomplète et les Pars de Dauphiné-Savoie sur les Multifformes ne sont pas encore parus. Les problèmes rencontrés sont fort divers.

Des problèmes d'odeur d'abord. Ils concernent de petits pieds-bots du Kastenwald, à spores particulières, presque rondes, comme celle d'un *C. anomalus*, ce qui les rapproche des *C. cotoneipes* (s.l.). Mais ils n'exhalent aucune odeur fruitée si caractéristique du sous-groupe.

Des problèmes d'habitat ensuite. Nous avons trouvé au Bickenberg un *C. multiformis* à habitus de *C. pseudonapus*, avec sa couleur brun cuivré sur le chapeau et son jaunissement dans le bulbe, mais il a poussé sous les feuillus, alors qu'il est donné sous épicéas dans la littérature. Le même problème se pose avec *C. corrosus*, un ocre, costaud, sans voile visible, à bulbe développé et que nous connaissons des résineux d'Oltingue dans le Jura alsacien.

Des problèmes de microscopie enfin. L'espèce la plus représentée de la stirpe se présente sous la forme d'un champignon de taille moyenne, plutôt trapu, au bulbe marginé et avec un voile diffracté en écailles blanches et grossières sur la périphérie du chapeau. Malgré son odeur miellée, sa silhouette l'éloigne de *C. talus*, mais davantage encore la taille de ses spores, très grandes, jusqu'à 13 microns. Celle-ci n'est toutefois pas suffisante pour en faire un *C. elegantulus*. Et pour couronner le tout, un *C. multiforme* classique, plutôt élancé, au chapeau ocre abricot givré et au stipe sans bulbe franchement marginé, mais dont les dimensions sporales sont trop petites pour le rapprocher du type !

Trois espèces de la stirpe se sont heureusement révélées plus stables. *C. gracilior* au Kastenwald, une petite espèce grêle qui porte bien son nom, ocre orangée et presque prulineuse. *C. osmophorus*, un régulier du Bickenberg et de ses hêtraies calcaires, facilement identifiable à sa puissante odeur agréable. *C. leptocephalus*, une nouveauté pour l'Alsace, un petit cortinaire trapu, pâle à jaunâtre, aux lames bien blanches. Il est sorti en troupes au Bickenberg à l'ultime fin de la poussée

Au total, au moins huit espèces différentes de Multifomes ont encadré cette poussée estivale exceptionnelle.

Conclusion

De multiples cortinaires pieds-bots ont égayé une partie des forêts calcaires de la région colmarienne de la fin août aux premiers jours de septembre 2006. La poussée a beaucoup varié dans l'espace en fonction de l'exposition et des conditions phytosociologiques. Elle a également évolué dans le temps, mais le déplacement de la fructification, de la chênaie-charmaie à la hêtraie, puis très localement à la sapinière mixte, n'a pu être observé que dans le bassin d'Osenbach. Malgré l'absence de quelques espèces classiques, de nombreuses stirpes sont représentées, mais ce sont surtout les Multifformes qui



Cortinarius fulvoincarnatus

surprennent par la variété des taxons et la difficulté à les cerner.

Après la pause imposée par la météo, il va être intéressant de suivre les parcelles jusqu'à l'arrière-automne pour comprendre si cette poussée précoce a contrecarré les fructifications habituelles et, le cas échéant, quelles espèces acceptent de regarnir effectivement les sous-bois. Mais déjà la vie continue sous d'autres cieux, dans les vallons humides plus acidophiles avec *C. fulvoincarnatus* à Gunsbach, *C. olidoamarus* à Guewenheim et aux Trois-Epis, *C. herpeticus* à Turckheim, *C. fulvochrascens*

près de la Schlucht, *C. citrinus* à Mittlach et, dans cette même localité, un nouveau pied-bot sans nom du groupe des Multifformes...une stirpe qui est décidément totalement à repenser.

- (1) Après enquête auprès de sociétaires de la SMHR, seul P. Hertzog a souvenir d'une poussée de pieds-bots de fin août, mais elle remonte aux années 1970, le jour où M. Bon est venu visiter la forêt de Biesheim !
- (2) *C. xanthophyllus* a été récolté un peu plus au sud de la région, à proximité de Bourbach (Mul/Her).

Remerciements :

Ils vont à P. Hertzog sans lequel cet article n'aurait pu voir le jour et à F. Sarraillon, J-L Muller et J. Grandhay pour leur crédit photographique.

A Zimmerbach le 12 septembre 2006