

# Rencontre avec *Boletus appendiculatus* et la section des *Appendiculati*

Thomas Isarno

Tout a commencé au cours de l'été dernier, par un bel après-midi de juillet. La terrible canicule du mois d'août n'était pas encore dans les esprits mais la sécheresse qui sévissait déjà depuis début juin, avait déjà fait des ravages dans nos forêts. Cela expliquait sans doute le faible nombre de participants à cette sortie de Friesen, guidée par Roland Bannwarth. Après les retrouvailles sous un soleil de plomb, le petit groupe se dirigea bien vite au frais, dans une magnifique hêtraie, autour d'un petit étang. En bref, le cadre était magnifique et les maigres espoirs de récolte, au moment du départ, furent bien vite transformés en totale désillusion tant les paniers restaient vides, même après une heure de prospection. Un constat s'imposait : nous ne verrions pas d'agaricales, au grand dam de Roland qui se serait même contenté d'un seul sporophore pour, disait-il, « sauver la sortie »...Mais les événements allaient prendre une tournure tout à fait inattendue.

C'est en passant à côté d'une petite cabane où la vue sur l'étang était très belle que Michel Richard et nous-mêmes avons aperçu quelques Bolets disséminés en mauvais état, sous les hêtres, dans la mousse. Une fouille plus approfondie des alentours nous a permis de découvrir, avec délectation, une demi-douzaine d'exemplaires en parfait état. Un rapide examen sur place nous a montré la présence d'un réseau, une chair jaune de saveur douce qui nous orienta vers la section des *appendiculati*. La couleur brune des chapeaux nous permit d'arriver à un nom : *Boletus appendiculatus*. Avec la sensation du devoir accompli, le petit groupe se sépara...

A notre retour nous nous sommes empressés d'examiner nos exemplaires et l'examen macroscopique, complété par un examen microscopique des spores, nous ayant satisfaits quant à notre détermination, nous avons publié notre récolte sur notre forum mycologique Mycoest sous le nom de *Boletus appendiculatus*. Mais un certain nombre de réactions ont suivi et certains mycologues ont reconnu d'autres espèces de la section, notamment *B. fechtneri* et *B. pseudoregius*.

La discussion qui s'ensuivit sur le forum fut passionnante et pleine d'enseignements. Nous avons eu la chance de lancer un débat sur les espèces de cette section et nous voudrions à cette occasion, remercier tous les intervenants, et plus particulièrement Jean-Jacques Wuibault, qui nous a transmis les informations relatives à *pseudoregius* et *appendiculatus* et qui a gentiment fait le lien avec Guy Redeuilh, notre grand spécialiste français des Bolets.

Nous commencerons donc par présenter la section des *Appendiculati* et les différentes espèces qui la constituent, cela sous forme de tableau, afin de permettre au lecteur de mieux comparer. Ensuite nous confronterons nos données avec celles de la littérature et nous essayerons d'arriver à une conclusion.

### **Section *Appendiculati* :**

Au sein des *Boletus* « avec réseau », cette section s'insère entre les *Edules* (Cèpes vrais), à chair blanche immuable et non jaune, et les *Calopodes*, à saveur amère.

Définition de la section :

- Présence d'un réseau sur le pied
- Chair jaune et douce (saveur non amère) peu ou non bleuissante
- Pores et tubes jaune clair dans la jeunesse puis jaune plus foncé.

Cette section regroupe 4 à 6 espèces selon les auteurs et sont regroupées dans le tableau 1, ci-dessous. Il existe en effet des divergences de vues sur certaines espèces et nous ne prendrons parti ni dans un sens, ni dans l'autre. Cependant nous émettrons notre humble point de vue en conclusion.

Exemples de divergences :

- Dans sa monographie, Alessio reconnaît *speciosus* comme bonne espèce mais doute fortement de *subappendiculatus* et de *pseudoregius*.
- A l'inverse, Lannoy et Estadès, dans leur clé monographique, reconnaissent *subappendiculatus* et *pseudoregius* comme bonnes espèces, mais doutent de *speciosus*.

**tableau 1** : caractères macroscopiques marquants des différentes espèces de la section.

	<b>spores (en <math>\mu\text{m}</math>) longueur</b>	<b>spores (en <math>\mu\text{m}</math>) largeur</b>	<b>Hyphes épicutis</b>
<b>appendiculatus</b>	12-15.5 (16.5)	4.5-5 (5.5)	2-8 (10)
<b>fechtneri</b>	(9) 11-15 (17)	(4) 4.5-6	2-10 (15)
<b>pseudoregius</b>	10.5-14.5 (16)	4.5-5.5 (6)	1.5-8
<b>regius</b>	12.5-15.7 (18)	3.5-5	2.5-8 (10)
<b>speciosus</b>	11-17	5-6.5	nd
<b>subappendiculatus</b>	11.5-16.5 (17)	3-4.5 (5)	2-8 (10)

En revanche, un caractère plus intéressant serait la présence ou non d'un pigment incrustant, que seul *pseudoregius* posséderait, sur les hyphes de l'épicutis, caractère que nous avons également observé sur nos exemplaires.

Mais force nous est de convenir que la microscopie n'est d'aucune aide dans ce problème. D'ailleurs, au dire de Guy Redeuilh lui-même (Com. perso.) : « Nous n'avons pas noté de différences microscopiques significatives dans cette section ».

### **Description de notre récolte :**

**Chapeau** 8-13 cm, hémisphérique, un peu cabossé. Cuticule de couleur brune uniforme, aspect finement craquelé sous la loupe. **Pores** assez serrés, jaunes pâle, puis jaunes sale, légèrement bleuissants à la pression. **Tubes** concolores aux pores, plus fortement bleuissants que les pores. **Chair** jaune pâle, bleuissant faiblement mais nettement sous les tubes, saveur douce et agréable, odeur faible (viande hachée ?). Couleur rose vineuse dans le bas du stipe.

**Stipe** 8-12 par 3-5 cm, assez dur, orné d'un réseau blanc sur fond jaune, limité à la moitié supérieure. Moitié inférieure envahie par des tons bruns sale, sur fond jaune.

Microscopie spores 11-14 par 4-5 (voir en annexe)

### **Discussion**

Au vu de nos constatations lors de l'étude de nos spécimen, il nous semble plutôt évident qu'on puisse exclure trois taxons :

- *subappendiculatus*, sur la base de son habitat tout à fait particulier dans cette section et de l'immutabilité de sa chair.
- *fechtneri*, de par sa couleur grisâtre et la présence de traces de rouge sur le pied (traces brunes sur nos exemplaires).
- *regius*, de par son habitat et les couleurs de son chapeau.

Il nous reste maintenant trois candidats potentiels : *appendiculatus*, *pseudoregius* et *speciosus*.

*B. speciosus* est une espèce interprétée diversement en fonction des auteurs, il suffit pour cela de comparer les icônes d'Alessio (pl. 15), Marchand (pl. 218) et Breitenbach (t.3, pl. 21) pour ne citer que ceux-là. De plus, cette espèce a été décrite originellement d'Amérique du Nord où elle pousserait sous conifères (*Tsuga*, *Picea* et *Abies*) et curieusement, elle se trouverait associée chez nous aux feuillus et plus particulièrement aux Chênes et Hêtres en terrain calcaire. Nous pensons que la prudence est de rigueur lorsqu'on met en synonymie des espèces européennes et américaines et nous sommes pleinement en accord avec Alain Estadès lorsqu'il déclare que ce binôme est source de confusions en Europe et qu'il devrait par conséquent être abandonné. Néanmoins, Alessio réfute vigoureusement cette idée, arguant qu'il n'existe aucune mention de la poussée sous conifères pour ce bolet dans la littérature mycologique américaine.

*B. pseudoregius* est une espèce récemment décrite par Alain Estadès. Il semblerait qu'elle se place entre *appendiculatus* et *regius*. Comme il s'agit de l'espèce la plus proche, avec *appendiculatus*, de notre récolte, nous croyons bon de donner un extrait de la description originelle (en gras, les caractères déjà en gras dans la diagnose originale) :

**Chapeau** : 8-14 (16) cm de diamètre. Cuticule adnée mate, sèche et très finement feutrée. D'emblée et longtemps vieux rose, rose rougeâtre pâle en vieillissant, pouvant roussir ou brunir un peu... mais il subsiste toujours des teintes rosâtre-rougeâtre, au moins vers la marge.

**Pores** : jaunes vifs, **verdissement très intense, vert saturé puis sombre au moindre contact.**

**Tubes** : longtemps courts puis moyennement longs. Du même jaune que les pores, vert intense bleuté à la coupe.

**Stipe** : ferme, **plus ou moins radica**nt, fusiforme ou **subcylindrique**. Réseau aux mailles nettes, régulières, concolores au stipe, généralement limité au tiers supérieur. Parfois avec une zone rosâtre rougeâtre à l'équateur ou plus bas.

**Chair** : jaune à jaunâtre dans le chapeau, citrin pâle à blanchâtre dans le stipe, rosâtre sale vers la base. **A la coupe, d'un magnifique bleu ciel dans le chapeau**, bleuâtre-verdâtre dans le haut du stipe, immuable ailleurs.

Cette espèce se distingue de notre récolte par la couleur vieux-rose de la cuticule et par son bleuissement plus intense. D'ailleurs, à propos de la cuticule, Estadès indique dans l'article en question, que « *pseudoregius* est souvent, en France, nommé à tort *regius* », ce qui prouve bien que cette espèce ne prend jamais de tons bruns uniformes, présentés par nos exemplaires. Il se pourrait néanmoins qu'Estadès ait changé quelque peu de conception de son espèce car dans sa clé monographique de 2001 (avec G. Lannoy), le diamètre piléique de *pseudoregius* passerait à 3-8 (10) cm, ce qui est un changement significatif. Mais peut-être s'agit-il d'une erreur ? Cependant, il convient d'admettre que la base du pied non atténuée radicante ainsi que la présence d'un cerne rosâtre-rougeâtre (brunâtre dans notre cas) au milieu du stipe correspondrait mieux à notre récolte.

*B. appendiculatus* : c'est l'espèce qui se rapproche le plus de notre récolte. Nous n'entrerons pas dans les détails comme pour *pseudoregius*, car cette espèce est très bien décrite par tous les auteurs modernes. Tout au plus, et d'une manière très synthétique, nous mentionnerons la taille moyenne à grande, la couleur brune du chapeau, le bleuissement faible, marqué principalement sous les tubes, le pied jaune uniforme, avec un réseau concolore et un stipe à base atténuée radicante. C'est ce dernier caractère qui pose problème sur nos exemplaires, et, de l'avis des plus éminents spécialistes européens, il s'agirait là d'un caractère important pour cette espèce. La plupart de nos exemplaires avaient une base du stipe arrondie mais deux d'entre eux avaient une base nettement radicante. La couleur franchement brune des cuticules ainsi que le faible bleuissement cadrant bien avec *Boletus appendiculatus*, c'est ce binôme que nous retiendrons pour notre récolte.

### **Conclusion :**

Au cours de nos recherches dans cette section, nous avons été surpris par les caractères utilisés pour en différencier les espèces. Il est vrai que lorsqu'on analyse toutes les données macroscopiques (différences microscopiques peu convaincantes), il est bien difficile de concevoir comment on peut encore maintenir au rang d'espèces, des champignons aussi

proches. Il serait peut-être plus raisonnable de revenir aux conceptions des anciens qui voyaient dans ces variations, des différences entre variétés plutôt qu'entre espèces.

On pourrait également considérer que cette section est constituée par une chaîne d'intermédiaires entre *B. appendiculatus* et *B. regius*, les deux extrêmes. En effet, Lannoy et Estadès reconnaissent la présence d'intermédiaires entre *pseudoregius* et *appendiculatus*, et Alessio mentionne des récoltes de *fechtneri* avec des plages roses sur la cuticule. Pour cette thèse également, il conviendrait de ramener toutes ces espèces au niveau variétal.

Néanmoins la situation est loin d'être clarifiée et il conviendra de surveiller cette station de Friesen à l'avenir, afin de voir la constance des caractères observés. D'ailleurs, nous pourrions y remédier rapidement puisqu'une nouvelle sortie à Friesen est prévue cette année au mois de juillet.

### **Bibliographie :**

C.L. Alessio, *Fungi Europaei* n° 2 : *Boletus* DILL. ex L. et suppléments.

G. Lannoy et A. Estadès : « les Bolets », Flore Mycologique D'Europe, Documents Mycologiques, mémoire hors-série N°6.

J. Breitenbach, F. Kränzlin : Champignons de Suisse, N°3, « Bolets et champignons à lames, 1<sup>ère</sup> partie » *Mykologia Luzern* (1991).

R. Kühner, H. Romagnesi : Flore Analytique des Champignons Supérieurs (1984).



*Boletus appendiculatus*  
Schaeffer : Fr.  
Nos exemplaires



*Boletus appendiculatus*  
Détail du pied



**Spores de notre récolte**  
Distance entre deux traits=10  $\mu\text{m}$ .