

Amanita ochraceomaculata Neville, Poumarat & Fraiture 2000.

(Phot. 20 et 21 et Fig. 17)

Basionyme :

Amanita ochraceomaculata Neville, Poumarat & Fraiture 2000, Boll. Grup. Micol. G. Bresadola N. S. 43 (2) : 261.

Synonymie :

Amanita vaginata ss. *auct. plur.* (comme la plupart des *Vaginatinae*, avant d'être séparée comme taxon distinct, *A. ochraceomaculata* était identifiée sous le nom d'*A. vaginata* s. l. !)

Bibliographie :	Iconographie :
ALPAGO NOVELLO 2006 : 50. NEVILLE <i>et al.</i> 2000 : 261-268.	ALPAGO NOVELLO 2006 : 51. ? CONSIGLIO 2000 : 212 (<i>sub nom. A. vaginata</i>) et 222 (<i>sub nom. A. battarrae</i>). ? CONSIGLIO & PAPETTI 2001 : 663 (= CONSIGLIO 2000 : 222, <i>sub nom. A. battarrae</i>). ? CONTU 2003 : 131, fig. 1 (<i>sub nom. A. fuscoolivacea</i> , phot. <i>Consiglio</i>). LA CHIUSA 2007 : 31. MARCHAND 1971 : pl. 9 (<i>sub nom. A. vaginata</i>). NEVILLE <i>et al.</i> 2000 : 262-263 (fig 1A et 1B). SETTI & RICCI 2003 : 21. SUGNY 2008 : 29.

Description originale (NEVILLE *et al.*, 2000 : 261) :

« *Pileus* 2,7-9,5 cm *latus*, *paulum carnosus*, *conico-campanulatus dein subexpansus*, *evidenter umbonatus*, *avellaneus griseo-avellaneusque* (CAILLEUX P 75-R 75 *juventute*, L 89-L 90 *vel* M 89-M 90 *et* N 89 *maturitate*) *ad griseum vergens* (CAILLEUX P 70-R 70 *senectute*), *marginem plerumque ab 0,5 cm usque ad 1,5 cm striata*. *Lamellae albae*, *nonnumquam etiam pallide roseolae*, *acies concolor*. *Stipes* 5,3-17,6 x 0,6-1,8 cm *infra et x* 0,4-1 cm *supra*, *elatus*, *gradatim attenuatus sursum*, *albus sed interdum pro parte pallide griseo-avellaneo-tinctus*, *exannulatus*. *Volva alba ochraceo-maculata* (*in centro macularum* CAILLEUX L 80-M 80, *et peripheriam versus* K 77-L 77), *membranacea*, *interdum submembranacea sed plerumque haud friabilis*. *Caro fragilis*, *alba*, *immutabilis*, *inodora insipidaque*. *Sporae hyalinae*, (9) 9,5-13 (14) μm , $Q = (0,9) 1,0 (1,08)$, $Q_m = 1,0$, *globosae*, *haud amyloideae*. *Basidia* 43-75 x 13-17 μm , *tetraspora*. *Lamellarum aciei cellulae abundantes juventute*, *clavatae*, *pyriformes vel sphaeropedunculatae*, 40-45 x 19-32 μm . *Pileipellis parce superficialiter gelatinosa*, *e cylindricis*, *laxe intertextis*, 1-6 μm *latis hyphis constituta*. *Generalis veli textura praecipue filamentosa*, *e cylindricis*, 1,5-9 μm *latis hyphis constituta*, *cellulae globosae* 31-46 (77) μm *vel clavatae plus minusve frequentes*. *Fibulae absentes*.

Hab. : graegaria in silvis coniferis (Picea abies). Aestate-Autumno.

Holotypus : Italia, Venezia prov. Belluno, Trichiana, loc. Pranolz, 15.07.1997, leg. L. ALPAGO-NOVELLO, in herbario P. NEVILLE n° 97.07.13.27a et b conservatus. »

Traduction :

Chapeau 2,7-9,5 cm, peu charnu, conico-campanulé puis sub-étalé, nettement mamelonné, variant de noisette, noisette-grisâtre (CAILLEUX P 75-R 75 dans la jeunesse, L 89-L 90 ou M 89-M 90 et N 89 à maturité) au gris (CAILLEUX P 70-R 70 avec l'âge), marge cannelée de 0,5 jusqu'à 1,5 cm. Lames blanches, avec l'âge aussi rosâtre pâle, arête concolore. Stipe 5,3-17,6 x 0,6-1,8 cm à la base et x 0,4-1 cm en haut, élancé, atténué progressivement vers le haut, blanc mais parfois en partie teinté de noisette-grisâtre pâle, sans anneau. Volve blanche maculée d'ochracé (centre des taches CAILLEUX L 80-M 80, vers leur périphérie K 77-L 77), membraneuse, parfois submembraneuse mais généralement non friable. Chair fragile, blanche, immuable, inodore et sans saveur. Spores hyalines, (9) 9,5-13 (14) μm , Q = (0,9) 1,0 (1,08), Qm = 1,0, globuleuses, non amyloïdes. Basides 43-75 x 13-17 μm , tétrasporiques. Cellules de l'arête des lames abondantes chez le jeune, clavées, pyriformes ou sphéropédonculées, de 40-45 x 19-32 μm . Revêtement piléique faiblement gélifié en surface, constitué par des hyphes cylindriques lâchement intriquées, de 1-6 μm de large. Texture du voile général principalement filamenteuse, formée d'hyphes cylindriques de 1,5-9 μm de large, cellules globuleuses de 31-46 (77) μm ou clavées plus ou moins fréquentes. Boucles absentes. Habitat : grégaire dans les bois de conifères avec *Picea abies*. Été-Automne. Holotype : Italie, Vénétie province de Belluno, Trichiana, localité Pranolz, 15.07.1997, leg. L. ALPAGO-NOVELLO, dans l'herbier P. NEVILLE n° 97.07.13.27a et b.

Type :

L'holotype est désigné dans la description originale ci-dessus.

Description détaillée :

Étude à partir de nombreuses récoltes, toutes sous épicéas (*Picea abies*) : **Belgique** : Province de Luxembourg, Herbar FRAITURE (déposé au Jardin Botanique national de Belgique = BR) AF 1563, Termes ; La Maisse 13.06.1992 ; AF 1565 et AF 1566, Izel, Moyen 18.06.1992 ; spécimens non conservés, Habay-laVielle, Bois de la Longue Haie 27.06.1992 ; forme brune = AF 2821 et forme pâle = AF 2822, Ebly, Le Chêne 06.06.2000, leg. P. PIROT ; AF 2815, Suxy, bois de la Fosse 06.08.2000. **France** : Herbar NEVILLE 95.10.25.11a et b, leg. BERLAN, forêt d'Arnac près de Brusque (Aveyron) (une partie de la même récolte = Herbar M. BON n° 951025, *sub nom.* cf. *A. lividopallescens* ?? var. *pseudofranchetii*) ; 96.09.19.01, leg. VIZIER, Hauteville (Ain) ; 96.09.19.06, Lamoura (Jura) ; 96.09.19. 10, leg. MAZUIRE, Lelex (Jura) ; 97.09.22.08, Mont Lisieux (Haute-Loire) ; 00.09.20.04, Belfort (Territoire de Belfort) ; 00.09.20.10, Chamonix (Haute-Savoie), pessière acide ; 00.09.20.11, Les Houches (Haute-Savoie), pessière

acide ; 03.04.01.26, *leg.* E. BIDAUD, Pont d'Ugine (Savoie), 19.08.2000, épicéas, 800 m d'altitude ; 05.03.08.99 (= Herbarium MOREAU 02.08.25.02), *leg.* P. A. MOREAU, R. N. De Merdanier (Savoie), hêtraie sapinière ; 07.09.18.04, Lajoux (Jura), 21.09.2007, hêtres (*Fagus sylvaticus*) et épicéas (*Picea abies*) ; 07.09.18.05, La Pesse (Jura), hêtres (*Fagus sylvatica*), épicéas (*Picea abies*) et sapins (*Abies alba*). Herbarium P. ROUX 96.7.2544, *leg.* P. ROUX, Alpe-d'Huez (Isère) ; 97.09.22.08, *leg.* F. Aurambault, Mont Lisieux (Haute-Loire), 22.09.1997, sous épicéas (*Picea abies*), noisetiers (*Corylus avellana*) et sorbiers des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*), vers 1300 m ; 00.09.20.04, Belfort ; 00.09.20.09, Chamonix et les Houches (Haute-Savoie), 20.09.2000, dans des pessières acides ; 00.09.20.10, Chamonix (Haute-Savoie), dans une pessière acide, 20.09.2000 ; 00.09.20.11, Les Houches (Haute-Savoie), pessière acide, 20.09.2000 ; 03.04.01.26, *leg.* E. BIDAUD, Pont d'Ugine, 19.08.2000, sous épicéa (*Picea abies*), 800 m ; 05.03.08.99, *leg.* P. A. Moreau, R. N. De Merdanier (73), hâtraie-sapinière (= Moreau 02.08.25.02) ; 07.09.18.04, *leg.* L. DEPARIS, Lajoux, 21.09.2007, hêtres (*Fagus sylvatica*) et épicéas, terrain calcaire, 1250 m ; 07.09.18.05, *leg.* D. JACQUIN, La Pesse, 21.09.2007, hêtres (*Fagus sylvatica*), épicéas (*Picea abies*) et sapins (*Abies alba*), terrain calcaire, 1180 m. **Italie** : Herbarium NEVILLE 97.07.13.17, Pian di Caiada (Longarone) Bellunese ; 97.07.13.26, Melere (Trichiana) Bellunese ; 97.07.13.27a et b, 97.07.13.30a et b, Pranzol, (Trichiana) Bellunese ; 98.07.12.12, Taibon ; 98.07.12.17, 22, 23 et 24, *leg.* L. ALPAGO-NOVELLO et FOUCHIER divers bois de Pranzol (Trichiana) et 98.07.12.18, Taibon Agordino ; 99.09.16.05, *leg.* L. ALPAGO-NOVELLO ; 01.11.05.18, Melere, *leg.* L. ALPAGO-NOVELLO, été 2001, sous épicéas (*Picea abies*), les douze récoltes italiennes viennent du Bellunese. **Suisse** : Herbarium AYER (déposé au Jardin Botanique national de Belgique = BR) AYER 96.05.3300 (*sub nom.* *A. submembranacea*), Parabock, alt. 1340 m, 18.07.1996.

Macroscopie (Phot. 20 et 21) :

- Chapeau : 2,7-9,5 cm de diamètre, conico-campanulé, puis étalé convexe, à mamelon central plus ou moins large et le plus souvent très nettement marqué, généralement nu, mais parfois avec des restes du voile général, le plus souvent sous forme de petites plaques polyédriques, colorées à leur surface d'ochracé jaunâtre, parfois un peu fauvâtre à la fin particulièrement vers leur centre. Le chapeau est le plus souvent lisse avec la marge assez longuement cannelée (entre 0,5 et 1,5 cm), mais, lorsque il porte des restes vélares, il est parfois comme martelé, c'est-à-dire avec quelques dépressions peu profondes mais plus ou moins larges, chacune correspondant à un fragment du voile général ; couleur subuniforme, parfois un peu plus pâle vers la marge, d'abord généralement d'une tonalité brun noisette assez soutenue chez le jeune (CAILLEUX L 89-L 90), mais aussi ocre beige ou café au lait pâle, devenant ensuite beige ou noisette sale plus pâle à maturité (CAILLEUX M 89-M 90 ou N 89), puis, avec l'âge, tendant à virer vers une teinte plus grise dans laquelle on perçoit toujours plus ou moins le beige noisette initial (CAILLEUX P 70-R 70), parfois la couleur initiale est plus brune, voir bistrée, soit seulement au mamelon, soit sur toute la surface piléique. La teinte du chapeau est largement due à des fibrilles innées plus sombres, à disposition subradiale, sur fond plus pâle.

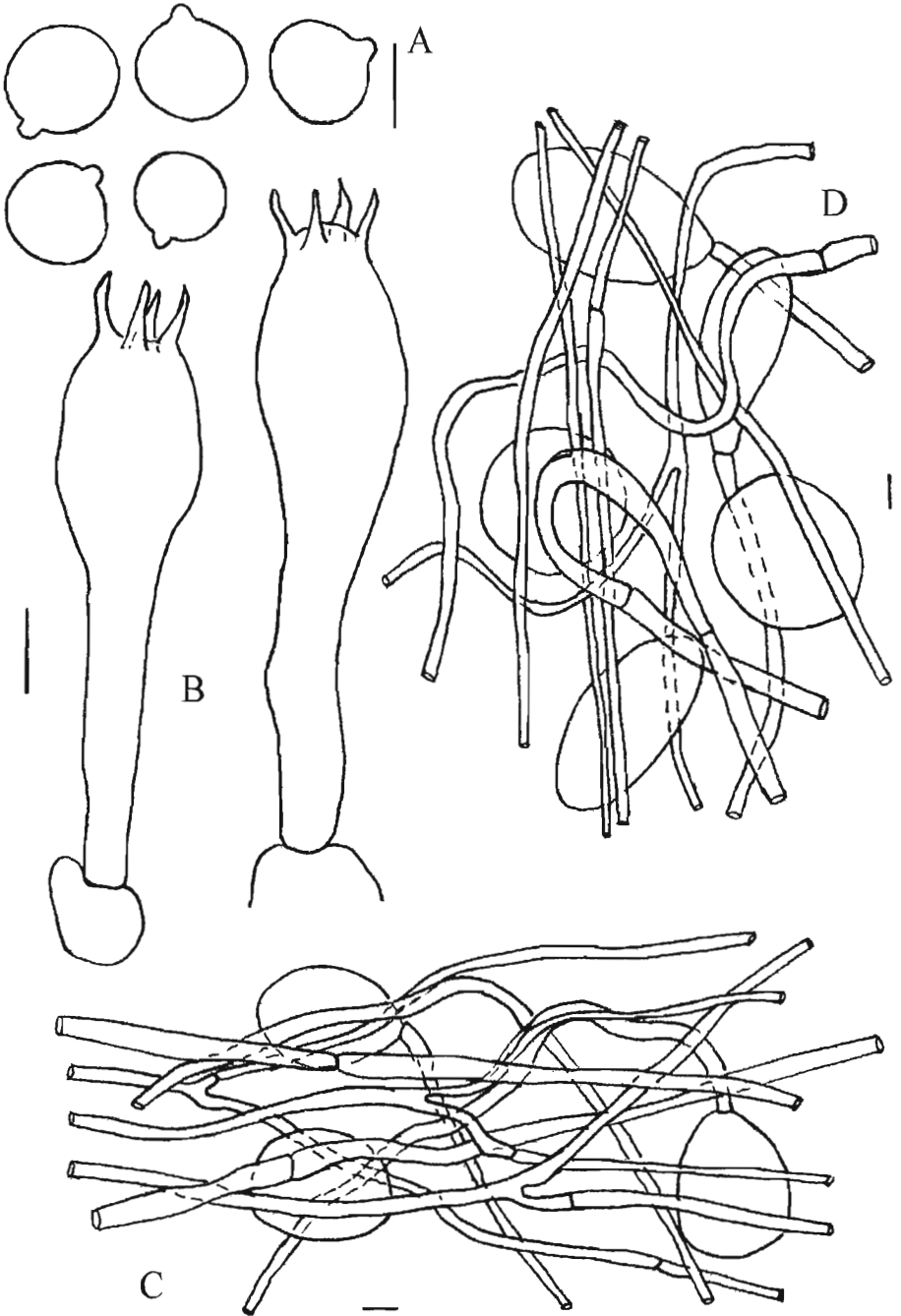


Fig. 17.- *Amanita ochraceomaculata*. A. : spores. B : basides. Volve C : couche externe, D : couche interne. [Herbier NEVILLE n° 00.09.20.10]. Barres d'échelle = 10 μ m.

- Lames : jusqu'à 0,4 cm de largeur, assez minces et serrées, libres avec nombreuses lamelles et lamellules, blanches mais parfois légèrement teintées de rosâtre avec l'âge, cette nuance rose s'affirmant lors de la dessiccation. Arête concolore.
- Stipe : 5,3-17,6 x 0,6-1,8 cm à la base et x 0,4-1 cm au sommet, progressivement atténué vers le haut, creux, finement fibrilleux longitudinalement, généralement blanc et le restant mais se teintant parfois avec l'âge plus ou moins largement ou par place de noisette grisâtre pâle, sans anneau, généralement à base assez profondément enfouie dans le sol.
- Volve : généralement membraneuse en sac, enserrant le plus souvent étroitement le stipe sur environ 5 mm de hauteur avant de s'élargir au sommet, à bord irrégulier, partie libre ayant jusqu'à 3,5 cm de haut, parfois submembraneuse à assez friable, laissant alors des fragments plus ou moins larges sur le chapeau lors de l'étalement ; chez les basidiomes très jeunes, encore à l'état d'œufs, la surface externe du voile général est entièrement ochracé jaunâtre ; la croissance de ce revêtement s'interrompt très tôt au cours du développement alors que la partie sous-jacente poursuit sa croissance pendant encore un temps avant de se déchirer pour libérer le chapeau ; de ce fait, le revêtement ochracé jaunâtre se rompt en îlots colorés à contour plus ou moins polygonal laissant apparaître entre eux la chair blanche sous-jacente de la volve ; à maturité, la volve paraît donc blanche avec des taches ochracées plus ou moins foncées, cette teinte pouvant être très diluée par la croissance ; lorsque cette coloration est bien marquée, les taches sont d'un ochracé jaunâtre assez soutenu au centre (CAILLEUX L 80-M 80) mais devenant ochracé plus pâle vers la périphérie (CAILLEUX K 77- L 77) ; lorsque le voile général est plus friable, les fragments restant sur le chapeau sont souvent de contour polygonal et teintés d'ochracé jaunâtre au centre, il n'est pas rare que ce reste du voile général se présente sous la forme d'un large lambeau demeurant cohérent par sa couche profonde et coiffant plus ou moins complètement le chapeau. L'intérieur de la volve, généralement blanchâtre, est parfois faiblement nuancé d'ochracé. Présence d'un limbe interne plus ou moins bien marqué suivant les basidiomes.
- Chair : fragile, mince dans le chapeau, blanche, immuable, inodore et sans saveur remarquable.

Microscopie :

- Spores (Fig. 17A) : lisses, hyalines, non amyloïdes, à apicule bien marqué, globuleuses, rarement subglobuleuses : (9) 9,5-13 (14) μm , parfois un peu plus courtes que larges (10,5-11 x 11,5-12 μm), exceptionnellement un peu plus longues que larges (10,5-11 x 10,5-11,5 μm), $Q = (0,90) 0,96-1,04 (1,16)$, $Q_m = 0,96-1,04$ (mesures sur 20 spores par basidiomes : 520 spores).
- Basides : claviformes, 43-80 x 13-18,5 μm , tétrasporiques, parfois avec une proportion assez élevée, mais ne dépassant pas environ 30%, d'uni- ou bisporiques, non bouclées, à stérigmates de 4,5-9,5 μm (Fig. 17B).
- Sous-hyménium : à cellules cylindriques étroites chez le jeune, devenant renflées, subglobuleuses dans les basidiomes mûrs.

- Arête des lames : à cellules résiduelles provenant de la couche du tissu de séparation entre l'arête des lames et le revêtement superficiel du stipe (= équivalent du voile partiel restant collé à la surface du stipe) assez abondantes chez le jeune, de clavées à pyriformes ou sphéropédonculées, de 40-45 x 19-32 μm .
- Pileipellis : couche superficielle en ixocutis mince (gélification seulement en surface) avec des hyphes cylindriques intriquées, non bouclées, de 1-6 μm de largeur.
- Voile général :
 - *Volve : texture en général essentiellement filamenteuse à hyphes cylindriques de 1,5-9 μm de largeur, mais avec des cellules renflées claviformes 23-56 x 12-42 μm , ou en sphérocytes x 31-46 (77) μm . Parfois, les cellules renflées et les sphérocytes sont nettement plus abondants faisant passer le voile général à la texture mixte, lui donnant ainsi sa consistance submembraneuse ou même plus ou moins friable. D'une manière générale, la couche superficielle et la couche interne sont plus filamenteuses, les sphérocytes étant plus abondants dans la couche intermédiaire (Fig. 17C et 17D).
 - *Restes sur le chapeau : constitution analogue à la volve.
- Chair : mélange d'hyphes grêles de 1-6,5 μm de largeur et d'acrophysalides de 35-226 x 15,5-51 μm .
- Boucles : absentes, quel que soit le tissu examiné.
- Réaction K-K : nulle mais parfois, selon l'état du réactif (âge, origine, etc.), elle peut paraître très faiblement positive ou douteuse.

Habitat :

Souvent en troupes parfois nombreuses, de juin à octobre, dans les bois de conifères entre 300 et 1800 m d'altitude (altitudes plus basses pour les récoltes les plus septentrionales : 300 à 360 m en Belgique, mais au-dessus de 700 m pour les plus méridionales : Suisse, France, Italie), sur sol généralement argilo-calcaire, beaucoup plus rarement acide, semblant plus particulièrement liée à l'épicéa (*Picea abies*), présent dans toutes les stations où nous l'avons récoltée jusqu'à maintenant (plus de 30 récoltes). Sans pouvoir affirmer un lien micorhizique strict avec ce résineux, on est en droit de penser que ce dernier représente un associé très privilégié pour cette *Vaginatinae*. Cet habitat a cependant été depuis plusieurs fois confirmé tant par nos nouvelles récoltes que par celles d'autres auteurs faites dans divers pays européens (F. AYER, comm. pers. ; P.-A. MOREAU, comm. pers. ; SETTI & RICCI, 2003 : 20 ; J. VAURAS, *in litt.* 11.08.2003 ; LA CHIUSA, 2007 : 31).

Distribution :

Ce taxon a été récolté dans divers pays d'Europe : Belgique, Finlande, France, Italie et Suisse (NEVILLE *et al.*, 2000 : 262 ; SETTI & RICCI, 2003 : 20 ; J. VAURAS, *in litt.* 11.08.2003, en Finlande ; LA CHIUSA, 2007 : 31 ; SUGNY, 2008 : 27-28), et existe probablement ailleurs dans les bois d'épicéas, mais recensé jusqu'à présent sous le nom d'*A. vaginata s. l.*

Commentaires :

Cette *Vaginatinae* à spores globuleuses à subglobuleuses est bien caractérisée par son habitat sous épicéas (*Picea abies*), généralement sur sol argilo-calcaire, par son chapeau nettement mamelonné de teinte, due à des fibrilles innées, à dominante beige, noisette, café au lait, au moins à l'état jeune [il faut signaler que FRAITURE (*in litt.* 21.08.2000) a observé que la teinte du chapeau pouvait être de pâle (KORNERUP & WANSCHER, 1967 : entre 5A3 et 4A4 ou même un peu plus pâle, entre 5A2 et 4A3) à plus brune (5C4, 5D4-6, 6D4) selon les mycéliums] ces nuances tendant à grisonner nettement avec l'âge, par sa volve généralement membraneuse dont la couche externe se découpe en écailles plus ou moins polygonales, tachées d'ochracé-jaunâtre en leur centre (*inde nomen*).

La consultation des ouvrages consacrés plus spécialement aux *Vaginatae* (FRAITURE, 1993 ; TULLOSS, 1994) ne nous ayant pas permis de trouver un autre taxon identifiable à notre champignon nous avons choisi, il y a quelques années, de le publier sous le nom d'*Amanita ochraceomaculata* Neville, Poumarat & Fraiture (2000 : 261).

En effet, comme l'indiquent les lignes qui suivent, la comparaison avec les taxons d'apparence voisine nous a permis de relever dans tous les cas des différences qui excluaient leur conspécificité.

Ayant publié son *Amanita vaginata* var. *elongata* Kärcher sans en fournir dans un premier temps d'icône en couleurs, nous avons trouvé que le champignon de KÄRCHER (1988 : 53) avait quelques ressemblances avec notre *A. ochraceomaculata* bien que poussant sous *Fagaceae* sur terrain siliceux au lieu d'épicéas (*Picea abies*) généralement sur terrain calcaire pour *A. ochraceomaculata*. Mais depuis, KÄRCHER & CONTU [1999 (paru 2000) : 353] ont élevé *A. vaginata* var. *elongata* au rang spécifique, mais *A. elongata* Peck (1909 : 33) existant déjà pour nommer un taxon différent, ils ont dû changer le nom en *A. praelongipes* pour laquelle ils fournissent deux illustrations en couleurs, une planche et une photo. Les teintes que l'on peut voir ces documents montrent bien que ce taxon est différent de notre espèce.

Les récoltes du taxon que nous avons décrit plus haut sous le nom d'*A. betulae* Neville & Poumarat, ressemblent beaucoup à *A. ochraceomaculata*. Mais elles s'en distinguent par leur habitat sous bouleaux (*Betula sp.*) en terrain siliceux, leur voile général moins friable, généralement non teinté d'ochracé en surface et leur réaction K-K très nettement positive alors que celle d'*A. ochraceomaculata* est nulle ou, au maximum, très douteuse.

A. pini Neville & Poumarat (voir plus haut), dont à *Amanita vaginata* var. *roseilamellata* Bresinsky (*in* BRESINSKY & EINHELLINGER 1987 : 440-442) est certainement un simple synonyme, qui est liée aux pins sylvestres (*Pinus sylvestris*) ou au pins à crochets (*P. uncinata*), peut rappeler une forme pâle d'*A. ochraceomaculata*, mais, outre par l'habitat, elle en diffère également par ses spores en moyenne largement ellipsoïdes au lieu de globuleuses et sa réaction K-K indubitablement positive bien que, assez souvent, peu remarquable.

La comparaison avec *A. avellanea* (Traverso) Neville & Poumarat (voir ci-dessus) peut aussi être envisagée. Mais cette dernière a un voile général moins friable et une écologie différente : poussant sous châtaigniers (*Castanea sativa*) sur terrain acide au lieu d'épicéas (*Picea abies*) sur terrain généralement calcaire.

On peut constater également qu'aucune des sept espèces du complexe *lividopallescens*, distinguées par CONTU [1998 (paru 1999) : 165] ne correspond à notre *Amanita*. En effet, *A. subfraudulenta* Contu, *A. separata* Contu, *A. malleata* ss. Contu et *A. oblongispora* Tulloss & Contu s'en distinguent par les spores en moyenne de largement ellipsoïdes à ellipsoïdes ($Q = 1,2-1,5$). Parmi les taxons à spores globuleuses ou subglobuleuses, *A. lividopallescens* ss. Contu est une grande Amanite poussant généralement hors des bois ou à leur lisière mais à volve membraneuse et non relativement friable et blanche au lieu de maculée d'ochracé. *A. simulans* Contu (voir plus loin à ce nom) est une espèce à chapeau gris brun à gris bistre, avec l'arête des lames souvent soulignée de bistre et poussant sous feuillus. Quant à *A. bispora* Contu *ad int.*, taxon que CONTU ne reprend pas par la suite dans sa clé des VAGINATINAE (CONTU, 2000), il s'agirait, comme l'indique l'épithète spécifique, d'une Amanite bisporique !

Dans la province de Québec, au Canada, LAMOUREUX (2006 : 41 et fig. 6) décrit, avec un nom provisoire, une *Amanita subnigra* poussant dans de jeunes plantations d'épicéas (*Picea sp.*). Ce champignon à port élancé a le chapeau mamelonné « brun jaunâtre foncé à brun-noir », un stipe « blanchâtre », un voile général « membraneux, blanc, parfois taché de brun par endroit, laissant une volve à la base du pied » et des spores « globuleuses ». Si certains des 5 exemplaires représentés sur la photo ont des teintes compatibles avec celles d'*A. ochraceomaculata*, l'un d'entre eux au moins, presque entièrement noirâtre, s'éloigne nettement de notre taxon !

***Amanita ochraceomaculata* f. *albidopileata* Neville & Poumarat f. nov.**

(Phot. 22 et Fig. 18)

Synonymie :

Amanita vaginata f. *alba* ss. *auct. p. p.* (avant que de multiples taxons soient séparés d'*A. vaginata* s. l., toutes les récoltes de *Vaginatinae* blanches ou blanchâtres étaient identifiées ainsi !).

Diagnose originale :

« *A typo differt pileo albo abienti pallidae capreo-cinerascenti, magis obscuriore in media parte in exsiccatum. Holotypus hic designatus, Herbarium NEVILLE 01.11.05.17, leg. L. ALPAGO-NOVELLO, Melere (Italia), julius 2001, piceae abietes (Picea abies).* »

Traduction :

Diffère du type par son chapeau blanc devenant chamois-grisâtre pâle, plus foncé au centre sur *exsiccatum*. Holotype désigné ici, Herbarium NEVILLE 01.11.05.17, leg. L. ALPAGO-NOVELLO, Melere (Italie), juillet 2001, épicéas (*Picea abies*).