

CLE DES ESPECES EUROPEENNES DU GENRE ENTOLOMA

par Machiel Evert NOORDELOOS

1. Stipe rudimentaire, parfois excentrique ou latéral, quelquefois absent.
..... Clé 11 p. 22
1. Stipe développé, normalement central, rarement excentrique.
 2. Chapeau et/ou stipe présentant des teintes bleues ou violacées.
 3. Les teintes bleues ou violacées sont présentes à la fois sur le stipe et sur le chapeau.
..... Clé 1 p. 2
 3. Les teintes bleues ou violacées sont présentes soit sur le stipe soit sur le chapeau.
..... Clé 2 p. 4
 2. Chapeau et stipe sans teintes bleues ou violacées.
 4. Chapeau lisse, glabre, sauf parfois au centre où il peut être légèrement tomenteux ou rugueux; pileipellis à cutis ou à ixocutis formé d'hyphes cylindriques d'environ 2-10 µm de largeur.
 5. Basidiomes relativement charnus, tricholomoïdes ou plus rarement collybioïdes, mycenoïdes ou omphaloïdes. Trame du chapeau et des lames formée d'hyphes cylindracées à dilatées, relativement courtes, atteignant 40-100 µm (*Sous-Genre Entoloma*).
..... Clé 3 p. 7
 5. Basidiomes relativement peu charnus, mycenoïdes, parfois collybioïdes ou omphaloïdes. Trame du chapeau et des lames formée d'éléments fusoïdes atteignant 150-400 µm (*Sous-Genre Nolanea*).
..... Clé 4 p. 11
 4. Chapeau radialement fibrilleux, tomenteux; squamuleux ou squarreux, au moins au centre. Pileipellis à cutis avec de fréquentes transitions vers un trichoderme à la marge ou à trichoderme ou hyménoderme au centre, formé d'hyphes cylindracées ou dilatées, atteignant 10-25 (40 µm) de largeur.
 6. Habitus omphaloïdes avec pigment incrustant le pileipellis et la partie supérieure de la trame du chapeau (*Sous-Genre Claudopus*).
..... Clé 10 p. 22
 6. Habitus tricholomoïde, mycenoïde ou collybioïde. Si omphaloïde, alors avec pigment intracellulaire dans le pileipellis, rarement en addition avec un pigment finement incrustant la trame du chapeau.
 7. Habitus mycenoïde, rappelant parfois certaines espèces d'*Inocybe*, rarement tricholomoïde. Pigment incrustant, parfois en addition intracellulaire. Boucles absentes (*Sous-Genre Pouzarella*).
..... Clé 9 p. 21
 7. Habitus différent. Pigment intracellulaire, rarement en addition incrustant, mais alors boucles toujours présentes dans l'hyménium.
 8. Habitus tricholomoïde. Cheilocystides présentes, toujours clairement différentes des basidioles et plus longues que les basides.
 9. Cheilocystides au moins en partie capitées (lecythiformes ou tibiiformes). Pileipellis intermédiaire entre cutis et trichoderme, avec de longs et fusiformes éléments terminaux portant un abondant pigment intracellulaire (*Sous-Genre Trichopilus*).
..... Clé 8 p. 20
 9. Cheilocystides fusiformes ou lagéniformes, jamais distinctement capitées. Pileipellis à cutis formé d'hyphes cylindracées avec pigment membranaire, rarement en addition intracellulaire (*Sous-Genre Allocybe*).
..... Clé 7 p. 20
 8. Habitus mycenoïde, collybioïde ou omphaloïde. Si tricholomoïde, alors sans grandes cheilocystides différenciées.
 10. Chapeau conique, campanulé ou convexe avec une papille distincte. Boucles présentes.
..... Clé 5 p. 16
 10. Chapeau conique, convexe ou aplani avec dépression centrale ou ombiliqué. Si papille présente, alors boucles absentes.
..... Clé 6 p. 17

CLE 1

Chapeau et stipe présentant des teintes bleues ou violacées

(s.-g. *Entoloma* et *Leptonia* p.p.)

1. Arête des lames bleu-noirâtre, fimbriée à serrulée.
 2. Chapeau et stipe présentant une teinte olivacée, déjà distincte dans la prime jeunesse.
.....**E. querquedula** (Romagnesi) Noordeloos (1982).
 2. Chapeau jamais avec teinte olivacée. Stipe parfois avec des tons bleu verdâtre à la base et dans la vieillesse.
 3. Chapeau d'un bleu intense, passant au brun violacé avec l'âge. Stipe bleu, pâlisant souvent à la longue.
.....**E. serrulatum** (Fries) Hesler (1967).
 3. Chapeau d'un brun très pâle avec légère teinte bleue dans la jeunesse. Stipe d'un gris lilas pâle ou rose lilas.
.....**E. carneogriseum** (Berkeley & Broome) Noordeloos (1987).
1. Arête des lamelles brune ou concolore aux faces.
 4. Chapeau lisse et glabre, rarement un peu tomenteux au centre. Pileipellis à ixocutis formé d'hyphes cylindracées atteignant 2,5-9 µm de largeur. Spores isodiamétriques.
 5. Habitus tricholomoïde. Longueur du stipe n'excédant généralement pas le diamètre du chapeau. Chapeau bleu ou violacé, passant au brun avec l'âge. Dans les prairies fumées assez pauvres, de préférence sur sol légèrement calcaire.
.....**E. bloxamii** (Berkeley & Broome) Saccardo (1887).
 5. Habitus mycenoïde ou tricholomoïde gracile. Longueur du stipe en général distinctement > au diamètre du chapeau. Chapeau bleu persistant malgré l'âge. Sous feuillus ou conifères, de préférence sur sol légèrement acide.
.....**E. nitidum** Quélet (1883) [1882].
 4. Chapeau radialement fibrilleux, tomenteux, squamuleux ou squarreux, rarement glabre. Pileipellis à trichoderme formé, au moins au centre, d'éléments cylindracés ou dilatés, les terminaux atteignant 10-45 µm de largeur.
 6. Boucles présentes, au moins dans l'hyménium. Pileipellis à trichoderme formé de longues hyphes cylindracées ou dilatées, septées.
 7. Lamelles bleues ou violacées dans la jeunesse.
 8. Arête des lames brun violacé, contrastant avec les faces violacées. Cheilocystides avec pigment intracellulaire. Sur troncs pourrissants de feuillus, de préférence *Alnus*, mais aussi *Fraxinus*, *Sorbus*, *Quercus*.
.....**E. euchroum** (Persoon) Donk (1949).
 8. Lames gris bleu, spécialement dans la jeunesse avec l'arête concolore ou légèrement plus pâle. Cheilocystides absentes, rarement présentes et alors très dispersées, cylindracées, non pigmentées. Terrestre, rarement sur bois de feuillus (*Alnus*) dans les forêts marécageuses.
.....**E. lepidissimum** (Svrček) Noordeloos (1982).
 7. Lames blanches puis roses, parfois teintées de brun ou de gris.
 9. Chapeau et stipe ± concolores (bleu foncé).
 10. Stipe finement granuleux ou squamuleux.
.....**E. cedretorum** (Romagnesi & Rioussset) Noordeloos (1982).
 10. Stipe lisse, glabre ou avec fibrilles argentées innées.
 11. Spores 6,5-8 x 5,5-6 (6,5) µm. Cheilocystides absentes.
.....**E. coelestinum** ((Fries) Hesler (1967).
 11. Spores 8-11,5 (12) x 6-8 µm. Cheilocystides absentes ou (rarement) présentes.
.....**E. lepidissimum** (Svrček) Noordeloos (1982).
 9. Chapeau et stipe de couleurs différentes.
 12. Chapeau avec teinte prédominante brun gris avec macules bleues près de la marge dans la jeunesse. Spores à parois relativement peu épaisses et obtusément anguleuses.
.....**E. tjallingiorum** Noordeloos (1982).
 12. Chapeau lilas ou violacé parfois mêlé de brun. Spores à angles plus prononcés.
 13. Stipe bleu lilas ou bleu d'acier, avec fibrilles innées longitudinales. Pileipellis avec pigment uniquement intracellulaire.
.....**E. dichroum** (Persoon) P. Kummer (1871).
 13. Stipe violacé pâle, couvert dans sa partie supérieure de fibrilles pourpre violacé foncé. Pileipellis avec pigment incrustant et intracellulaire.
.....**E. allochroum** Noordeloos (1982).
 6. Boucles absentes. Pileipellis à trichoderme ou hyménoderme formé d'éléments dilatés, au moins au centre.
 14. Chapeau imbu, strié par transparence, généralement squamuleux seulement au centre.
 15. Lames blanches dans la jeunesse.

16. Chapeau et stipe rose lilas très pâle.
.....**E. ianthinum** (Romagnesi & J. Favre) Noordeloos (1982).
16. Chapeau et stipe bleus.
17. Basidiomes petits. Chapeau. 4-10 mm. Stipe 0,5-1 mm de largeur. Spores. 10-15 µm.
.....**E. cyanulum** (Lasch) Noordeloos (1984).
17. Basidiomes + grands. Chapeau 10-30 mm. Stipe 1-3 mm de largeur. Spores 8-10(10,5) µm.
.....**E. pseudocoelestinum** Arnolds (1983) [1982].
15. Lames bleues dans la jeunesse.
18. Arête des lames stérile. Cheilocystides cylindracées à clavées, souvent avec pigment intracellulaire brun, et alors arête des lames brune. Stipe à tomentum basal blanc.
.....**E. chalybaeum var lazurinum** (Fries) Noordeloos (1984).
18. Arête des lames fertile. Cheilocystides absentes. Stipe à tomentum basal coloré.
19. Chapeau, stipe, et quelquefois aussi lames avec teinte jaune-vert. Tomentum basal du stipe jaune soufre.
.....**E. cyaneoviridescens** ((P.D. Orton) Noordeloos (1982).
19. Chapeau et stipe sans teinte jaune ou verte. Stipe à tomentum basal ocre vif ou rouge orangé, principalement au froissement ou dans la vétusté.
.....**E. cruentatum** (Quélet) Noordeloos (1984).
14. Chapeau imbu non strié par transparence ou seulement à la marge, entièrement fibrilleux radialement, tomenteux, squamuleux ou squarreux.
20. Lames blanches dans la jeunesse.
21. Chapeau et stipe gris violacé.
22. Arête des lames fertile. Cheilocystides absentes. Chapeau et stipe entièrement violacé foncé.
.....**E. nigroviolaceum** ((P.D. Orton) Hesler (1967).
22. Arête des lames stérile, fimbriée ou flocculeuse. Cheilocystides souvent avec pigment intracellulaire brun. Chapeau et stipe modérément gris violacé foncé à pâle.
.....**E. mougeotii** (Fries) Hesler (1967).
21. Chapeau et stipe bleu indigo, bleu outremer ou bleu noirâtre.
23. Arête des lames fertile.
.....**E. atrocoeruleum** Noordeloos (1987).
23. Arête des lames stérile ou hétéromorphe.
24. Chapeau foncé, mais distinctement bleu. Arête des lames entièrement stérile.
25. Chapeau bleu foncé passant légèrement ou pas du tout au bleu avec l'âge. Stipe concolore ou + pâle, avec fibrilles innées. Spores 8-11(11,5) x 6-7,5(8) µm, Q = 1,3-1,4.
.....**E. corvinum** (Kühner) Noordeloos (1982).
25. Chapeau bleu outremer vif puis passant au bleu gris, prenant à la fin une teinte brune distincte. Stipe concolore, restant cependant plus longtemps bleu, lisse, poli. Spores (9)10-11,5(12,5) x 6-7(7, 5) µm, Q = 1,3.
.....**E. caeruleum** ((P.D. Orton) Noordeloos (1982).
24. Chapeau foncé, noir, presque sans teintes bleues. Arête des lames hétéromorphe.
26. Spores 11,5-14,5 x 8-10 µm. Chapeau finement granuleux ou squamuleux, presque glabre.
.....**E. aethiops** (Scopoli) J.A. Stevenson (1962).
26. Spores 9-10 x 6-7 µm. Chapeau densément fibrilleux radialement, presque tomenteux, finement squamuleux au centre.
.....**E. melanochroum** Noordeloos (1987).
20. Lames bleues puis bleu-gris mêlé de rose.
.....**E. chalybaeum var. chalybaeum** (Persoon) Noordeloos (1982).

CLE 2

Chapeau ou stipe présentant des teintes bleues ou violacées

(s.-g. *Inocephalus*, *Entoloma*, *Leptonia* et *Omphaliopsis* p.p.)

1. Chapeau gris avec teinte violacée. Stipe gris, flocculeux ou squamuleux.
.....**E. carbonicola** Noordeloos (1982).
.....(si stipe fibrillo-strié, voir **E. violaceovernum**, clé 4)
1. Chapeau sans teintes bleues ou violacées. Stipe bleu ou violacé.
 2. Chapeau lisse, glabre. Pileipellis à ixocutis formé d'éléments étroitement cylindracés. Boucles abondantes partout.
 3. Spores 6-8 x 5-7 µm, à palois très minces, faiblement anguleuses. Chapeau pâle à modérément brun ou gris foncé. Stipe violacé.
.....**E. vinaceum var. violeipes** Arnolds & Noordeloos (1979).
 3. Spores 8-10(11) x 6,5-8 µm, à 5-7 angles prononcés en vue de profil. Chapeau entièrement brun foncé souvent lavé de pourpre. Stipe bleu ciel puis violet.
.....**E. coeruleopolitum** Noordeloos & Brandt-Pedersen (1984).
 2. Chapeau radialement fibrilleux ou tomenteux à squamuleux. Pileipellis à cutis ou à trichoderme, formé d'éléments dilatés. Boucles présentes ou absentes.
 4. Boucles présentes. Pileipellis à cutis passant au trichoderme, formé de longues hyphes cylindracées à dilatées, septées.
 5. Chapeau rose lilas. Spores. 10-12,5 x 7-9 µm. Sous *Alnus incana*.
.....**E. callichroum** E. Horak & Noordeloos (1983).
 5. Chapeau brun ou brun gris.
 6. Spores 10-18 µm de long, en moyenne 14 x 8,5 µm.
.....**E. wynnei** (Berkeley & Broome) Saccardo (1887).
 6. Spores en moyenne 9-11 µm de long.
 7. Pigment à la fois intracellulaire et incrustant dans la trame supérieure du chapeau.
 8. Cheilocystides absentes.
.....**E. lampropus** (Fries) Hesler (1967).
 8. Cheilocystides présentes.
 9. Stipe violacé, squamuleux. Spores à 6-5 angles prononcés en vue de profil. Terrestre dans les forêts de feuillus.
.....**E. allochroum** Noordeloos (1982).
 9. Stipe bleu, fibrilleux ou glabre; spores faiblement à distinctement anguleuses.
 10. Spores à angles distincts et relativement nets en vue de profil. Prairies.
.....**E. lampropus** (Fries) Hesler (1967) forma
 10. Spores. faiblement anguleuses. Dans les forêts de feuillus, souvent sous *Quercus* ou *Betula*.
.....**E. tjallingiorum** Noordeloos (1982).
 7. Pigment intracellulaire uniquement.
 11. Spores 8-10(11) x 6-8 µm, subisodiamétriques, Q = 1,2. Stipe gris-bleu passant souvent au brun, poli ou avec fibrilles innées. Chapeau 5-18(20) mm de large. Prairies ou endroits herbeux avec *Juniperus* ou *Pinus sylvestris*.
.....**E. juniperinum** Barkman & Noordeloos (1986).
 11. Spores 8-12 x 6-8 µm, très distinctement hétérodiamétriques, Q > à 1,35.
 12. Stipe bleu profond, indigo, fibrilleux-strié, souvent tordu. Spores. à 6-8 angles peu prononcés en vue de profil. Sur et autour des souches de *Fagus* dans les forêts.
.....**E. placidum** (Fries) Noordeloos (1981).
 12. Stipe bleu-gris ou violacé, poli. Spores. à 5-6 angles assez prononcés en vue de profil. Prairies.
.....**E. insidiosum** Noordeloos (1987).
 4. Boucles absentes. Pileipellis à trichoderme formé d'éléments terminaux cylindracés à dilatés.
 13. Arête des lames stérile. Cheilocystides présentes.
 14. Arête des lames bleu-noir, fimbriée à serrulée.
 15. Chapeau brun.
.....**E. caesiocinctum** (Kühner) Noordeloos (1982).
 15. Chapeau rose pâle ou brun gris, parfois presque blanc.
 16. Chapeau rose ou incarnat.
.....**E. catalanicum** (Singer) Noordeloos (1982).
 16. Chapeau gris brun pâle presque blanc.
.....**E. carneogriseum** (Berkeley & Broome) Noordeloos (1987).

14. Arête des lames concolore aux faces ou brune.
17. Spores petites, longueur moyenne < à 10 µm.
18. Chapeau brun foncé ou gris brun, généralement non strié par transparence ou seulement à la marge.
.....**E. poliopus var. parvisporigerum** Noordeloos (1985).
18. Chapeau brun vineux lavé de pourpre, fortement strié par transparence.
.....**E. porphyrogriseum** Noordeloos (1987).
17. Spores + grandes, longueur moyenne > à 10 µm.
19. Chapeau rose ou incarnat.
.....**E. catalaunicum** (Singer) Noordeloos (1982).
19. Chapeau brun ou gris.
20. Stipe bicolore, brun à l'apex, bleu à la base, déjà dans la jeunesse et ne changeant pas durant la croissance. Spores 7-10 µm de large, avec de nombreux angles, presque noduleuses. Chapeau fortement strié par transparence.
.....**E. glaucobasis** Noordeloos (1985).
20. Stipe uniformément coloré, bleu. Spores 6-9 µm de large, à 5-7(-8) angles en vue de profil. Chapeau fortement strié par transparence ou non strié.
21. Stipe entièrement fibrilleux à flocculeux.
.....**E. coeruleoflocculosum** Noordeloos (1985).
21. Stipe lisse et glabre.
22. Chapeau fortement strié par transparence, ± jaune-brun foncé. Cheilocystides 15-30 µm de large, grossièrement clavées, incolores. Arête des lames concolore aux faces.
.....**E. sodale** (Kühner & Romagnesi) E. Horak (1978) [1977].
22. Chapeau à peine strié par transparence ou seulement à la marge, opaque; ± foncé à gris foncé ou gris brun. Cheilocystides 8-20 µm de large, cylindracées à étroitement clavées.
23. Arête des lames brune.
.....**E. poliopus var. poliopus** (Romagnesi) Noordeloos (1979).
23. Arête des lames concolore aux faces.
.....**E. poliopus var. discolor** Noordeloos (1985).
13. Arête des lames fertile. Cheilocystides absentes.
24. Stipe fibrilleux, flocculeux, pruineux ou squamuleux, jamais glabre et poli. Chapeau non strié par transparence.
25. Chapeau brun pâle. Stipe bleu pâle densément fibrillo-strié. Pileipellis à trichoderme passant à l'hyménoderme au centre, formé d'éléments assez grossièrement clavés à subglobuleux, 15-40 µm de largeur.
.....**E. griseocyaneum** (Fries) P. Kummer (1871).
25. Chapeau brun foncé à presque noir. Stipe bleu foncé ou bleu-gris passant parfois au brun-gris foncé avec l'âge. Pileipellis à trichoderme formé d'éléments ± étroitement clavés, 15-30 µm de large.
26. Chapeau 10-30 mm de large. Stipe bleu-gris foncé, entièrement pruineux. Odeur et saveur distinctement farineuses ou rances.
.....**E. viaregale** Noordeloos (1984).
26. Chapeau 10-65 mm de large. Stipe bleu, entièrement fibrillo-strié. Odeur et saveur nulles.
.....**E. anatinum** (Lasch) Donk (1949).
24. Stipe glabre, poli, rarement un peu strié par des fibrilles innées. Chapeau généralement distinctement strié par transparence.
27. Chapeau conique ou campanulé à convexe avec papille distincte, jamais strié par transparence ou uniquement sur spécimens pâles.
28. Chapeau gris brun foncé. Spores hétérodiamétriques, Q > 1,45. Odeur forte, rappelant "*Lepiota cristata*".
.....**E. lepiotosme** (Romagnesi) Noordeloos (1982).
28. Chapeau pâle à ± brun foncé. Spores isodiamétriques, Q = 1,15-1,20. Odeur indistincte.
.....**E. allospermum** Noordeloos (1985).
27. Chapeau déprimé ou ombiliqué, fortement strié par transparence.
29. Chapeau faiblement hygrophane, strié par transparence seulement à la marge, brun foncé, entièrement fibrilleux à squamuleux. Stipe gris ou gris brun teinté de bleu ou de violacé, lâchement fibrilleux inné. Sous *Alnus*.
.....**E. scabrosum** (Fries) P. Karsten (1879).
29. Chapeau fortement strié par transparence. Stipe bleu ou violacé. Prairies.
30. Spores en moyenne > à 10 µm.
31. Basides en majorité bisporiques ou en mélange. Stipe gris violacé, parfois teinté de bleu, poli ou avec fibrilles innées violacées.
.....**E. huijsmanii** Noordeloos (1984).

31. Basides en majorité tétrasporiques. Stipe bleu d'acier.
.....**E. asprellum** (Fries) Fayod (1889).
30. Spores en moyenne < à 10 µm.
32. Chapeau rose à brun rosâtre. Stipe bleu foncé. Trame du chapeau avec hyphes finement incrustées. Dans l'humus ou sur sol nu dans les forêts, les parcs, les jardins en terrain riche.
.....**E. incarnatofuscens** (Britzelmayr) Noordeloos (1985).
32. Chapeau brun-jaune. Stipe bleu, souvent très pâle et passant au brun avec l'âge. Trame du chapeau avec pigment intracellulaire uniquement. Prairies.
.....**E. lividocyanulum** Kühner ex Noordeloos.

CLE 3

Basidiomes charnus. Chapeau glabre. Pileipellis à cutis ou ixocutis à hyphes étroites. Trame à éléments courts (s.-g. *Entoloma p.p.*)

1. Chapeau distinctement hygrophane, strié par transparence à la marge ou non.
2. Pileipellis à pigment intracellulaire.
3. Spores à parois minces, faiblement anguleuses avec nombreux angles en vue de profil, petites, 6-9 x 5-7(8) µm (*sect. Turfosa*).
4. Basidiomes petits, collybioïdes. Chapeau généralement déprimé. Lames largement adnées, souvent décurrentes par la dent.
 5. Stipe jaune.
.....**E. vinaceum var. vinaceum** (Scopoli) Arnolds & Noordeloos (1979).
 5. Stipe gris.
.....**E. vinaceum var. fumosipes** Arnolds & Noordeloos (1979).
4. Basidiomes charnus, tricholomoïdes. Chapeau convexe, généralement avec un umbo distinct. Lames franchement émarginées à presque libres.
 6. Lames épaisses, distantes. Stipe à peine strié. Odeur faiblement à fortement aromatique de coumarine (*Anthoxanthum odoratum*). Prairies.
.....**E. turbidum var. pachylamellatum** Noordeloos (1981).
 6. Lames normalement minces, modérément distantes à serrées. Stipe distinctement strié. Odeur nulle ou farineuse.
 7. Stipe brun foncé, presque concolore au chapeau. Odeur farineuse à rance. Forêts de feuillus (*Fagus*).
.....**E. pseudoturbidum** (Romagnesi) M.M. Moser (1979).
 7. Stipe pâle, presque blanc, brillant par des fibrilles argentées. Odeur nulle. Forêts de conifères et de feuillus (*Pinus, Picea, Quercus, Betula*) ou landes et prairies, de préférence sur sol acide.
.....**E. turbidum var. turbidum** (Fries) Quélet (1872).
3. Spores à parois relativement épaisses, franchement anguleuses en vue de profil et généralement plus grandes.
 8. Espèces vernaies souvent associées aux *Rosacées* ou sous *Ulmus*.
 9. Chapeau modérément foncé à ± gris-brun foncé ou sépia, parfois avec teinte jaune ou ocre.
 10. Trame du stipe relativement fragile, positive au Gaïac. Chapeau glabre, devenant radialement fibrilleux et fortement brillant par le sec.
 11. Stipe fistuleux dès la jeunesse. Trame du chapeau et du stipe très fragile. Chapeau imbu franchement strié par transparence. Forêts de feuillus sous *Ulmus*.
.....**E. aprile** (Britzelmayr) Saccardo (1887).
 11. Stipe à trame lâche, non distinctement fistuleuse. Chapeau strié par transparence seulement à la marge. Forêts feuillues ou mixtes, sous *Rosaceae* variées.
.....**E. clypeatum f. hybridum** (Romagnesi) Noordeloos (1981).
 10. Trame du stipe très solide, négative au Gaïac. Surface du chapeau assez irrégulière par des fibrilles lâches ou des tiquettes, parfois uni à légèrement rugueux, surtout au centre et par le sec, souvent brisé en lobes grossiers et irréguliers par les intempéries ou la vieillesse.
 12. Stipe blanc ou teinté de gris dans sa partie moyenne, faiblement à distinctement fibrillo-strié. Boucles abondantes.
.....**E. clypeatum var. clypeatum** (Linnaeus) P. Kummer (1871).
 12. Stipe gris à gris brun, grossièrement fibrillo-strié; boucles absentes.
.....**E. clypeatum var. defibulatum** Noordeloos (1981).
 9. Chapeau crème pâle, gris ou blanc.
 13. Chapeau blanc brillant, légèrement hygrophane.
.....**E. niphoides** Romagnesi ex Noordeloos (1985).
 13. Chapeau crème pâle, gris ou ochracé, non ou distinctement hygrophane.
 14. Trame du stipe positive au Gaïac, devenant orangé vif au froissement. Chapeau non hygrophane.
.....**E. sepium** (Noulet & Dassier) Richon & Roze (1888).
 14. Trame du stipe négative au Gaïac, immuable au froissement. Chapeau distinctement hygrophane.
 15. Lames modérément serrées, minces, gris pâle ou blanches dans la jeunesse. Stipe blanc ou gris.
.....**E. clypeatum f. pallidogriseum** Noordeloos (1981).

15. Lames distantes, plus épaisses, jaunes. Stipe bientôt jaune comme les lames.
 **E. clypeatum f. xanthophyllum** Noordeloos (1981).
8. Espèces d'été ou d'automne, ne poussant pas spécialement sous *Ulmus* ou *Rosaceae*.
16. Habitus typiquement collybioïde, parfois omphaloïde. Stipe lisse, souvent poli, rarement substrié par des fibrilles argentées éparses.
17. Cheilocystides présentes, largement clavées à vésiculeuses, 30-100 x 8-27 µm. Chapeau brun-noirâtre foncé, souvent opaque, non strié par transparence. Odeur généralement très prononcée de "caoutchouc brûlé".
 **E. nausiosme** Noordeloos (1987).
17. Cheilocystides absentes. Odeur farineuse, nitreuse ou absente.
18. Basides bisporiques.
 **E. bisporigerum** (P.D. Orton) Noordeloos (1980)
18. Basides tétrasporiques.
19. Spores isodiamétriques, Q = 1,10-1,15.
20. Spores cuboïdes. Odeur nulle. Régions méditerranéennes sous *Cistus*
 **E. cistophilum** Trimbach (1981).
20. Spores à 5-6 angles en vue de profil. Odeur nulle ou nitreuse. Forêts mélangées, de préférence *Alnus*, *Fraxinus*, *Salix* et *Betula* dans les régions tempérées, boréales et subalpines.
 **E. politum** (Persoon) Donk (1949).
19. Spores hétérodiamétriques, Q > 1,25.
21. Spores 8-9 x 5,5-6,5 µm. Chapeau presque noir, strié par transparence à l'état imbu. Lames pâles puis roses. Sous conifères en zone subalpine.
 **E. engadinum** (E. Horak) Noordeloos (1982)
21. Spores 7,5-12,5 x 6,5-9,5(10) µm.
22. Basidiocarpes brun très foncé presque noir sur toutes les surfaces. Chapeau non strié par transparence ou seulement à la marge. Sous *Salix herbacea* en zone alpine.
 **E. anthracinum** (J. Favre) Noordeloos (1981).
22. Chapeau brun rouge foncé. Lames pâles puis roses. Stipe souvent plus pâle que le chapeau. Forêts de feuillus en plaine et en montagne.
 **E. caccabus** (Kühner) Noordeloos (1980).
16. Habitus typiquement tricholomatoïde avec chapeau umboné, parfois déprimé et dans ce cas stipe distinctement fibrillo-strié en longueur.
23. Chapeau blanc, gris pâle ou jaune pâle. Odeur nulle.
24. Cheilocystides absentes.
 **E. speculum** (Fries) Quélet (1872).
24. Cheilocystides présentes.
 **E. leuocarpum** Noordeloos (1981).
23. Chapeau distinctement coloré ou gris pâle et dans ce cas toujours avec odeur nitreuse.
25. Spores hétérodiamétriques, Q > 1,40, noduleuses angulaires en vue de profil. Basidiome entièrement brun rouge très foncé. Dans les tourbières marécageuses (*Sphagnum*).
 **E. sphagneti** Naveau (1923)
25. Spores sub à isodiamétriques, Q < 1,30, avec 5-7(8) angles en vue de profil.
26. Cheilocystides présentes.
27. Cheilocystides très graciles, coralloïdes, 45-60 x 2.5-6 µm. Chapeau brun rouge très foncé presque noir, subvisqueux. Stipe pâle, strié de blanc. Prairies subarctiques.
 **E. kallioi** Noordeloos (1981).
27. Cheilocystides différentes, clavées, lagéniformes ou lécythiformes.
 voir **E. Helodes** et **E. fuscomarginatum** (clé 8).
26. Cheilocystides absentes.
28. Basidiome moyennement robustes. Chapeau 30-90 mm, à chair ferme, non strié par transparence ou seulement à la marge. Stipe blanc.
29. Chapeau brun-jaune ou sépia. Dans les forêts de feuillus (*Quercus*, *Fagus*, *Betula*) de la plaine à la montagne.
 **E. lividoalbum** (Kühner & Romagnesi) Kubička (1975).
29. Chapeau brun-gris foncé à noir. Sous *Salix herbacea* en zone alpine.
 **E. alpicola** (J. Favre) Noordeloos (1981).
28. Basidiome relativement petits et graciles, peu charnus. Chapeau 10-40 mm ou plus, et dans ce cas pâle à modérément brun foncé ou gris et distinctement strié par transparence à la marge.
30. Basidiome entièrement brun gris foncé. Sous *Alnus*, *Betula* ou *Salix* en zone subalpine.
 **E. alnobetulae** (Kühner) Noordeloos (1981).

30. Stipe et lames distinctement plus pâles que le chapeau.
 31. Chapeau brun-jaune pâle ou brun-gris. Odeur nitreuse, légèrement farineuse ou presque nulle.
 32. Odeur nulle ou faiblement farineuse. Pigment intracellulaire et membranaire, jamais incrustant.
**E. rhodopolium var. rhodopolium** (Fries) P. Kummer (1871).
 32. Odeur distinctement nitreuse. Pigment intracellulaire.
**Entoloma rhodopolium var. nidorosum** (Fries) Krieglsteiner (1991)
 31. Chapeau modérément brun foncé ou gris-brun. Odeur farineuse à rance.
 33. Lames gris foncé puis roses, à veines transverses. Chapeau gris brun foncé, strié par transparence seulement à la marge. Spores 7-11,5 x 6,5-7 µm, Q = 1,25-1,30.
**E. transvenosum** Noordeloos (1982).
 33. Lames pâles puis roses ou légèrement teintées de gris. Chapeau distinctement strié par transparence au moins jusqu'à la moitié du rayon.
 34. Chapeau brun-rouge, rarement brun-gris. Stipe à striation innée. Spores 8,5-11 x 7-8 µm, Q = 1,20.
**E. subradiatum** (Kühner & Romagnesi) M.M. Moser (1978).
 34. Chapeau brun-jaune. Stipe blanc, strié de fibrilles lâches. Spores 7-11 x 6,5-7 µm, Q = 1,25.
**E. subsepiaceum** (Kühner) Noordeloos (1984).

2 Pigment incrustant, au moins sur quelques hyphes étroites du pileipellis et/ou de la trame du chapeau, parfois en addition intracellulaire.

35. Chapeau gris brun foncé, sépia, brun d'ombre ou noir, ± unicolore, non ou légèrement plus pâle vers la marge, non strié par transparence ou seulement à l'extrême marge.

36. Chapeau assez robuste, radialement fibrilleux inné presque veiné, micacé-tacheté par le sec, rappelant "*Megacollybia platyphylla*".

.....**E. platyphylloides** (Romagnesi) Largent (1974).

36. Chapeau glabre, non veiné et non distinctement micacé-tacheté.

37. Basidiomes petits. Chapeau relativement peu charnu, 10-35 mm. Stipe 10-45 x 2-5(10 à la base) mm.

38. Chapeau convexe puis aplani ou concave, avec dépression centrale ou umbo petit et peu prononcé; spores 8,5-11,5(12,5) x 7-9 µm, Q = 1,30. Pigment à la fois incrustant et intracellulaire.

.....**E. gerriae** Noordeloos (1981).

38. Chapeau conique à campanulé puis étalé, jamais déprimé, généralement distinctement umboné. Spores 8-10 x 6,5-9 µm, Q = 1,15. Prairies subalpines et marais avec *Salix herbacea*.

.....**E. atrosericeum** (Kühner) Noordeloos (1981).

37. Basidiomes + grands, relativement charnus. Chapeau 25-75 mm. Stipe 40-100 x 5-15 mm.

39. Lames souvent gris-foncé (brun) dès la jeunesse. Spores 9-10,5 x 6,5-8 µm, Q = 1,25-1,30. Dans ou à la lisière des forêts de conifères montagneuses et boréales.

.....**E. venosum** Gillet (1875).

39. Lames pâles dans la jeunesse. Spores 8-10,5 x 7-8 µm, Q = 1,15-1,20. Forêts de feuillus de la plaine dans les régions tempérées et boréales.

.....**E. myrmecophilum f. myrmecophilum** (Romagnesi) M.M. Moser (1978).

35. Chapeau pâle à modérément gris-brun foncé ou brun-jaune.

40. Chapeau brun pâle contrastant fortement avec un umbo brun noirâtre. Pigment grossièrement incrustant.

.....**E. myrmecophilum f. atrogaleatum** (Noordeloos) Noordeloos (1985).

40. Chapeau ± uniformément coloré. Pigment finement incrustant.

41. Chapeau jaune à brun-jaune sans aucune trace de gris. Odeur nulle.

.....**E. majaloides** P.D. Orton (1960).

41. Chapeau brun-gris ou brun-jaune lavé de gris ou de rougeâtre. Odeur farineuse ou nitreuse.

42. Basidiomes petits à moyens. Chapeau 10-45 (50) mm, brun-gris sordide ou brun-rouge. Stipe gris sale à presque blanc, légèrement strié. Lames gris-brun. Odeur farineuse à rance. Sur sol nu, de préférence argileux ou sablonneux riche en humus.

.....**E. sordidulum** (Kühner & Romagnesi) P.D. Orton (1960).

42. Basidiomes moyens à grands. Chapeau 30-110 mm. Stipe blanc, brillant, strié de fibrilles argentées. Lames pâles puis roses. Odeur faiblement nitreuse puis farineuse. Habitat différent.

43. Avec *Salix repens* dans les dunes sableuses.

.....**E. sericatum var saliciphilum** (Noordeloos) Noordeloos (2004).

43. Parmi les sphaignes dans les forêts feuillues (*Betula*)

.....**E. sericatum f. sericatum** (Britzelmayr) Saccardo (1895).

1. Chapeau non hygrophane, généralement non strié par transparence.

44. Espèces vernaies, associées aux *Rosaceae* ou sous *Ulmus*.

45. Chapeau blanc.
.....**E. niphoides** Romagnesi ex Noordeloos (1985).
45. Chapeau distinctement coloré.
46. Chapeau avec voile fibrilleux dans la jeunesse, tacheté dans la vieillesse de zones micacées alternant avec des macules grises et lisses. Spores 10,5-12,5(14) x 10-12 µm. Sous *Ulmus* sur sol argileux. Chapeau se développant souvent dans-le sol et emportant à l'air libre des particules de terre.
.....**E. saundersii** (Fries) Saccardo (1887).
46. Chapeau sans voile, ± glabre et lisse, crème à brun-jaune. Trame et surface du chapeau et du stipe passant souvent à l'ocre où au rouge orangé avec l'âge ou au froissement. Spores (7,5)8-10,5 x (6,5) 8-10 µm. Sous *Rosaceae* variées.
.....**E. sepium** (Noulet & Dassier) Richon & Roze (1888).
44. Espèces d'automne.
47. Chapeau rose ou rose rougeâtre, parfois ocre au centre. Stipe blanc.
.....**Entoloma bloxamii var. rubellum** (Scopoli) Morgado & Noordeloos (2013).
47. Chapeau autrement coloré.
48. Chapeau vert. Stipe blanc ou avec teinte verte.
.....**E. viridans** (Fries) P. Karsten (1879).
48. Chapeau jaune, brun ou pâle, parfois presque blanc.
49. Cheilocystides présentes, 22-60 x 4-8 µm, cylindracées à flexueuses. Chapeau et stipe blanc à crème, devenant jaune vif au froissement. Lames distantes, assez épaisses. Dans les forêts de feuillus.
.....**E. moseriarum** Noordeloos (1983).
49. Cheilocystides absentes. Chapeau et stipe différents.
50. Chapeau gris pâle ou crème ochracé. Spores subisodiamétriques, Q = 1,20. Dans les forêts.
51. Lames jaunes dans la jeunesse. Chapeau gris-brun pâle.
.....**E. sinuatum** (Bulliard) P. Kummer (1871).
.....= **E. eulividum** Noordeloos (1985).
51. Lames blanches dans la jeunesse. Chapeau ochracé pâle.
.....**E. sinuatum** Bulliard) P. Kummer (1871).
50. Chapeau brun-jaune. Spores isodiamétriques, Q = 1,05-1,10. Prairies.
52. Chapeau lisse et glabre. Stipe blanc. Spores 6-8(8,5) x 6,5-8 µm.
.....**E. prunuloides** (Fries) Quélet (1872).
52. Chapeau fortement fibrilleux-inné radialement, parfois presque costulé. Stipe avec teinte brune. Spores 8-10 x 8-10 µm.
.....**E. prunuloides** (Fries) Quélet (1872).
.....= **E. inopiliforme** Bon (1982).

CLE 4

Basidiomes mycenoïdes, rarement collybioïdes ou clitopiloides. Trame des lames et du chapeau formée d'éléments longs et fusiformes

(s.-g. *Nolanea*)

1. Spores cruciformes ou cuboïdes.
2. Spores cruciformes.
 3. Basidiomes petits et graciles. Chapeau jusqu'à 15 mm. Stipe 1-1,5 mm de large. Sur bois pourri de feuillus.
.....**E. conferendum var. pusillum** (Velenovský) Noordeloos (1980).
 3. Basidiomes + robustes. Terrestre.
.....**E. conferendum var. conferendum** (Britzelmayr) Noordeloos (1980).
2. Spores cuboïdes.
 4. Chapeau brun très foncé presque noir. Stipe presque blanc. Cheilocystides absentes. Spores 10-12,5 x 8,5-10 µm.
.....**E. inodorum** (Velenovský) Noordeloos (1979).
 4. Chapeau pâle à modérément brun foncé. Cheilocystides présentes. Spores 8-10,5 x 7-10,5 µm.
 5. Stipe lisse, poli. Pigment intracellulaire, parfois en addition finement incrustant. Cheilocystides lagéniformes ou tibiiformes, 40-70 x 10-21 x 3,5-8 µm.
.....**E. rhombisporum var. rhombisporum** (Kühner & Boursier) E. Horak (1976) [1974-75].
 5. Stipe au moins à l'apex avec caulocystides remarquables atteignant 80 µm, pour le reste glabre. Pigment jamais incrustant.
 6. Pigment membranaire, non incrustant. Cheilocystides fusiformes, semblables aux caulocystides, 60-7,5 x 9-12 µm.
.....**E. prismatospermum** (Romagnesi) E. Horak (1976) [1974-75].
 6. Pigment intracellulaire, parfois en addition membranaire. Cheilocystides lagéniformes ou tibiiformes, 45-125 x 10-30 x 2-12 µm. Caulocystides 45-80 x 5-20 µm, subcylindracées à étroitement lagéniformes.
.....**E. rhombisporum var. floccipes** Noordeloos (1987).
1. Spores à 5 angles ou +, iso ou hétérodiamétriques.
 7. Cheilocystides présentes.
 8. Lames vert-olivacé dans la jeunesse.
.....**E. chlorophyllum** Noordeloos (1980).
 8. Lames blanches, grises ou brunes dans la jeunesse.
 9. Spores isodiamétriques. Cheilocystides subcylindracées à tibiiformes.
.....**E. tibiicystidium** Arnolds & Noordeloos (1979).
 9. Spores hétérodiamétriques, $Q > 1,25$.
 10. Cheilocystides globuleuses ou sphéropédonculées.
 11. Boucles absentes. Pigment intracellulaire.
.....**E. globuliferum** Noordeloos (1980).
 11. Boucles présentes. Pigment finement incrustant.
.....**E. sphaerocystis** Noordeloos (1980).
 10. Cheilocystides cylindracées, clavées, lagéniformes, lécythiformes ou tibiiformes.
 12. Pigment intracellulaire.
 13. Lames brun très foncé dans la jeunesse. Cheilocystides lécythiformes à tibiiformes.
.....**E. inutile** (Britzelmayr) Noordeloos (1980).
 13. Lames pâles dans la jeunesse. Cheilocystides fusiformes, cylindracées, légèrement lagéniformes ou tibiiformes.
 14. Spores en moyenne > 10 µm de longueur.
 15. Cheilocystides grossièrement lagéniformes à tibiiformes. Caulocystides semblables, abondantes sur toute la longueur du stipe.
.....**E. jansenii** Noordeloos (1987) (inv.).
 15. Cheilocystides graciles, cylindracées à lagéniformes. Caulocystides absentes.
 16. Stipe lisse, poli. Chapeau brun à gris brun.
.....**E. velenovsky** Noordeloos (1979).
 16. Stipe fibrillo-strié. Chapeau brun-jaune ou brun rougeâtre.
 17. Chapeau imbu strié par transparence. Spores en moyenne 10-11 x 7,5-8 µm. Odeur farineuse.
.....**E. testaceum var. testaceum** (Bresadola) Noordeloos (1987).
 17. Chapeau non strié par transparence. Spores en moyenne 11,5-12,5 x 8,5-9 µm. Odeur nulle.
.....**E. testaceum var. bavaricum** Noordeloos & Wölfel (1987).

14. Spores en moyenne < 10 µm de longueur.
18. Cheilocystides étroitement lagéniformes à tibiiformes, 55-80 x 8-20 x 1,5-6 µm. Stipe lisse, poli.
.....**E. pratulense** Noordeloos (1987).
18. Cheilocystides cylindracées, parfois capitées.
19. Chapeau non strié par transparence. Cheilocystides généralement distinctement capitées, 30-60 x 5-15 µm. Stipe avec caulocystides distinctes à l'apex. Zone alpine.
.....**E. magnaltitudinis** Noordeloos & Senn-Irlet (1987).
19. Chapeau fortement strié par transparence. Cheilocystides cylindracées à subcapitées, 15-40 x 5-8 µm. Caulocystides absentes. Dans la plaine.
.....**E. cryptocystidium** Arnolds & Noordeloos (1979).
12. Pigment incrustant, parfois en addition intracellulaire.
20. Boucles absentes.
21. Cheilocystides cylindracées, souvent capitées. Caulocystides présentes, semblables aux cheilocystides.
.....**E. tenellum** (J. Favre) Noordeloos (1979).
21. Cheilocystides cylindracées à étroitement clavées. Caulocystides absentes.
.....**E. kristiansenii** Noordeloos (1987).
20. Boucles présentes.
22. Pigment grossièrement incrustant et intracellulaire dans le pileipellis.
23. Cheilocystides 20-40 x 10-20 x 2-5 µm, lagéniformes à tibiiformes.
.....**E. amicum** Noordeloos (1987).
23. Cheilocystides cylindracées ou clavées, souvent subcapitées.
24. Spores < 8 µm de largeur. Stipe long et gracile, 1-3(5) mm de large. Habitus mycénoïde. Dans les forêts.
.....**E. hebes** (Romagnesi) Trimbach (1981).
24. Spores > 8 µm de largeur. Stipe nettement plus épais.
25. Stipe plus long que le diamètre du chapeau. Chapeau conique, s'étalant peu. Au printemps dans les forêts de conifères ou tard en automne dans les forêts mixtes.
.....**E. hirtipes** (Schumacher) M.M. Moser (1978).
25. Stipe de longueur à peu près égale au diamètre du chapeau. Chapeau souvent aplani, papillé. En automne dans les prairies.
.....**E. kuehnerianum** Noordeloos (1985).
22. Pigment seulement finement incrustant.
26. Cheilocystides lagéniformes ou avec partie basale faiblement élargie. Odeur nulle.
.....**E. canosericeum** (J.E. Lange) Noordeloos (1982).
26. Cheilocystides subcylindracées à clavées, parfois subcapitées. Odeur aromatique, comme "*Hebeloma sacchariolens*".
.....**E. sacchariolens** (Romagnesi) Noordeloos (1980).
7. Cheilocystides absentes.
27. Basides en majorité bisporiques.
28. Boucles présentes.
29. Pigment finement incrustant. Stipe avec poils capités à l'apex. Terrestre.
.....**E. cuspidiferum** Kühner & Romagnesi ex Noordeloos (1980).
29. Pigment intracellulaire. Stipe avec poils cylindracés à l'apex. Sur bois pourri de *Picea*.
.....**E. piceicola** Noordeloos (1987) (inv.).
28. Boucles absentes.
30. Basidiomes mycenoïdes avec chapeau conique puis aplani, généralement avec papille. Stipe fortement strié de fibrilles argentées sur toute sa longueur. Odeur et saveur nulles.
.....**E. cetratum** (Fries) M.M. Moser (1978).
30. Basidiomes petits, collybioïdes ou omphaloïdes. Chapeau généralement déprimé au centre. Stipe lisse, presque poli. Odeur et surtout saveur farineuses.
.....**E. farinogustus** Arnolds & Noordeloos (1979).
27. Basides en majorité tétrasporiques..
31. Pigment intracellulaire.
32. Spores isodiamétriques, Q = 1,05-1,15.
33. Chapeau convexe-papillé, gris-brun foncé. Boucles présentes.
.....**E. occultipigmentatum** Arnolds & Noordeloos (1979).
33. Chapeau convexe, centre déprimé à profondément ombiliqué, brun-rouge. Boucles absentes.
.....**E. costatum** (Fries) P. Kummer (1871).
32. Spores hétérodiamétriques, Q > 1,20.
34. Chapeau avec teintes olivacées. Odeur fortement aromatique, comme "*Hebeloma sacchariolens*" ou absente.

35. Chapeau brun-olivacé foncé. Stipe plus pâle, brun-rouge. Dans les forêts de conifères.
.....**E. ambrosium** (Quélet) Noordeloos (1980).
35. Chapeau jaune-olivacé. Stipe jaune ou gris-brun. Odeur présente ou absente.
.....**E. pleopodium** (Bulliard) Noordeloos (1985).
34. Chapeau jamais avec teintes olivacées. Odeur absente ou farineuse.
36. Spores atteignant 5-7 µm de largeur.
37. Chapeau brun-noirâtre. Spores à 6-9 angles irréguliers en vue de profil, presque noduleuses.
.....**E. undulatosporum** Arnolds & Noordeloos (1979).
37. Chapeau modérément brun-foncé, brun-rouge ou brun-jaune. Spores à 5-7 angles réguliers en vue de profil.
38. Stipe gris-brun à presque noir. Chapeau modérément brun-foncé, souvent avec une teinte ocre. Odeur nulle.
.....**E. solstitiale** (Fries) Noordeloos (1980).
38. Stipe modérément brun-jaune foncé ou brun-rouge. Odeur fortement nitreuse.
.....**Entoloma infula var. chlorinosum** (Arnolds & Noordeloos) Noordeloos (1992).
36. Spores atteignant 7-10 µm de largeur.
39. Stipe lisse et poli.
40. Stipe jaune foncé. Chapeau brun-rose ou brun-rouge.
.....**E. verecundum** (Fries) Noordeloos (1980).
40. Stipe brun de corne foncé. Chapeau brun noirâtre.
.....**E. triste** (Velenovský) Noordeloos (1979).
39. Stipe strié de fibrilles argentées.
41. Spores atteignant 8,5-10 µm de longueur. Q = 1,25. Dans les prairies.
42. Chapeau gris-brun pâle avec légère teinte ocre, + foncé au centre, strié par transparence. Lames grises puis brun-rose, largement ventrues, souvent un peu épaisses.
.....**E. ventricosum** Arnolds & Noordeloos (1979).
42. Chapeau brun orangé pâle strié de brun-gris jusqu'au centre. Lames pâles puis roses, sans aucune trace de gris ou de brun, normalement larges et épaisses.
.....**E. calthionis** Arnolds & Noordeloos (1979).
41. Spores atteignant 10-12 µm de longueur. Q = 1,40. Dans les forêts.
43. Chapeau uniformément coloré de brun-rouge foncé avec papille jaune contrastant avec le reste de la surface, surtout par la déshydratation. Stipe souvent pruineux à l'apex, parfois jusqu'à mi-hauteur.
.....**E. cuneatum** (Bresadola) M.M. Moser (1978).
43. Chapeau uniformément coloré de brun pâle à foncé.
44. Chapeau uniformément brun jaune foncé ou brun rouge. Stipe pâle à modérément brun foncé, fortement strié de fibrilles argentées.
.....**E. pallescens** ((P. Karsten) Noordeloos (1979).
44. Chapeau et stipe d'un jaune ou brun-jaune très pâles. Stipe entièrement pruineux.
.....**E. lanuginosipes** Noordeloos (1979).
31. Pigment incrustant, parfois en addition intracellulaire.
45. Boucles absentes.
46. Pigment finement incrustant. Chapeau ombiliqué. Spores isodiamétriques Q < 1,15.
.....**E. sericeoides** (J.E. Lange) Noordeloos (1980).
46. Pigment en général grossièrement incrustant, mais aussi en addition intracellulaire, généralement sous la forme de granules agglutinées dans le pileipellis. Spores hétérodiamétriques. Q > 1,20.
47. Stipe distinctement strié de fibrilles argentées.
48. Chapeau brun-gris teinté de jaune ou de rouge, gris ocre pâle par le sec. Lames blanches puis roses. Trame très fragile dans le chapeau. Spores 8-10,5(11) x 6,5-7,5(8) µm.
.....**E. acidophilum** Arnolds & Noordeloos (1979).
48. Chapeau gris-brun très foncé, palissant peu en séchant. Lames gris-brun pâle puis rose sale. Trame relativement ferme dans le chapeau. Spores 7,5-9,5(10,5) x 6-7(7, 5) µm.
.....**E. argenteostriatum** Arnolds & Noordeloos (1979).
47. Stipe lisse, poli ou faiblement strié.
49. Spores peu anguleuses, arrondies, 6,5-8 x 5,5-7(7,5) µm. Q = 1,20.
.....**E. defibulatum** Arnolds & Noordeloos (1979).
49. Spores + distinctement anguleuses et un peu + hétérodiamétriques. Q > 1,30.
50. Spores 9-12,5 x 7-8 µm, Q = 1,45.
.....**E. cuniculorum** Arnolds & Noordeloos (1979).
50. Spores + petites, longueur < 10,5 µm.
51. Chapeau faiblement hygrophane, strié par transparence seulement à la marge, souvent légèrement tomenteux au centre.
.....**E. fernandae** ((Romagnesi) Noordeloos (1979).

51. Chapeau distinctement hygrophane, fortement strié par transparence par temps humide, glabre.
52. Stipe jaune.
.....**E. xanthocaulon** Arnolds & Noordeloos (1979).
52. Stipe gris ou brun gris.
.....**E. psilopus** Arnolds & Noordeloos (1979).
45. Boucles présentes.
53. Spores isodiamétriques, Q = 1-1,20.
54. Pigment uniquement incrustant.
55. Chapeau imbu, légèrement à distinctement strié par transparence, ± brun-rouge, brun-jaune ou brun-gris, lisse. Lames brun-rose.
.....**E. sericeum var. sericeum** Quélet (1872).
55. Chapeau imbu, non strié par transparence ou indistinctement, brun-gris très foncé, surface radialement fibrilleuse, souvent zonée. Lames gris très foncé à peine rosé.
.....**E. sericeum var. cinereoopacum** Noordeloos (1980).
54. Pigment incrustant et intracellulaire dans la pileipellis.
56. Chapeau d'un brun foncé moyen souvent avec teinte ocre, à l'état imbu avec fibrilles aérifères, devenant fortement brillant par le sec. Stipe fortement strié de fibrilles argentées. Odeur quelque peu terreuse ou raphanoïde, jamais farineuse.
.....**E. nitens** (Velenovský) Noordeloos (1979).
56. Chapeau modérément brun gris foncé, glabre; stipe substré. Odeur farineuse ou de rance.
.....**E. juncinum** (Kühner & Romagnesi) Noordeloos (1979).
53. Spores hétérodiamétriques, Q au moins de 1,20.
57. Odeur forte, aromatique (*Hebeloma sacchariolens*). Chapeau et stipe de pâle à modérément brun ocre foncé, parfois avec des teintes grises.
.....**E. ameides** (Berkeley & Broome) Saccardo (1887).
- 57: Odeur jamais aromatique, mais farineuse ou insignifiante.
58. Chapeau et stipe beige pâle ou brun pâle, centre souvent + foncé, fortement strié par transparence. Odeur absente.
59. Chapeau légèrement déprimé au centre, rarement papillé. Lames rose pâle. Stipe lisse, sans caulocystides différenciées. Spores 8-10,5(11,5) x 6,5-8(8,5) µm.
.....**E. minutum** (P. Karsten) Noordeloos (1979).
59. Chapeau avec petite papille, jamais déprimé. Lames brun gris puis teintées de rose.
60. Stipe avec caulocystides capitées. Spores 9,5-12(14) x 7-9,5 µm.
.....**E. favrei** Noordeloos (1982).
60. Stipe sans caulocystides. Spores 7,5-9,5(10,5) x 6-8(8,5) µm.
.....**E. pygmaeopapillatum** Arnolds & Winterhoff (1986).
58. Chapeau et stipe de brun moyen à foncé. Odeur présente ou absente.
61. Spores largement elliptiques en vue de profil. Q = 1,20-1,25.
62. Spores à angles peu prononcés, presque rondes. Stipe fortement strié de fibrilles argentées.
.....**E. ortonii** Arnolds & Noordeloos (1979).
62. Spores distinctement anguleuses. Stipe substré.
.....**E. lucidum** (P.D. Orton) M.M. Moser (1978).
61. Spores distinctement hétérodiamétriques, Q = 1,30 ou +.
63. Lames distantes, épaisses, brun très foncé dès la jeunesse. Odeur absente.
.....**E. clandestinum** (Fries) Noordeloos (1980).
63. Lames normalement distantes à serrées, jamais épaisses, non brun très foncé dans la jeunesse. Odeur farineuse ou non.
64. Spores petites, en moyenne < 10 µm de longueur.
65. Chapeau modérément brun jaune foncé ou brun rouge. Lames toujours blanches puis roses. Stipe poli.
.....**E. infula** (Fries) Noordeloos (1980).
65. Chapeau généralement très foncé. Lames jamais purement blanches dans la jeunesse. Stipe normalement non poli.
66. Chapeau brun-rouge très foncé avec teinte violacée distincte à l'état frais. Lames presque blanches puis roses, à la fin brun rose. Pigment intracellulaire et incrustant dans la pileipellis. Odeur de rance.
.....**E. violaceovernum** Noordeloos & Wölfel (1987).
66. Chapeau jamais avec des teintes violacées à l'état frais. Lames généralement teintées de gris ou de brun. Odeur nulle
67. Chapeau brun-rouge, couvert de fibrilles lâches à l'état humide. Stipe substré. Pileipellis à cutis avec pigment incrustant, subpellis indistinct.
.....**E. sericeonitens** (P.D. Orton) Noordeloos (1980).

67. Chapeau brun très foncé presque noir ou sépia foncé principalement dans la jeunesse, plus tard brun de corne foncé ou terre d'ombre, lisse, glabre, fortement hygrophane, pâissant à ocre par le sec. Stipe lisse, substrié ou presque poli. Pileipellis à cutis avec pigment incrustant et intracellulaire.

.....**E. proterum** Noordeloos & Wölfel (1987).

64. Spores grandes, en moyenne > 10 µm de longueur.

68. Chapeau modérément brun foncé ou sépia, parfois avec une légère teinte olivacée. Stipe concolore ou + pâle, densément pruineux à l'apex par des poils subcapités. Odeur nulle. Sous ou près des conifères au printemps.

.....**E. vernum** S. Lundell (1937).

68. Chapeau brun-rouge foncé. Stipe concolore, lisse, poli ou substrié, sans poils distincts à l'apex. Odeur généralement farineuse, rarement nulle. Prairies fumées et pauvres en été et en automne.

.....**E. papillatum** (Bresadola) Dennis (1953).

CLE 5

Chapeau conique ou convexe, généralement avec une papille distincte

(s.-g. *Inocephalus*, *Allocybe* et *Leptonia* p.p.)

1. Chapeau entièrement pruineux ou velouté. Pileipellis à hyménoderme formé d'éléments petits et clavés. Boucles absentes.
.....**E. henrici** E. Horak & Aeberhardt (1983).
1. Chapeau radialement fibrilleux, tomenteux, squamuleux ou squarreux. Pileipellis jamais entièrement à hyménoderme. Boucles présentes.
 2. Cheilocystides présentes et abondantes.
 3. Chapeau radialement veineux comme certaines espèces de *Pluteus*. Pigment intracellulaire et incrustant dans le pileipellis. Cheilocystides cylindracées à flexueuses, 35-125 x 4,5-9 µm.
.....**E. kitsii** Noordeloos (1983).
 3. Chapeau radialement fibrilleux, tomenteux ou squamuleux. Cheilocystides différentes. Pigment intracellulaire.
 4. Chapeau rose comme celui de *Mycena pura*. Stipe blanc. Cheilocystides lecythiformes à tibiiformes.
.....**E. lilacinoroseum** Bon & Guinberteau (1984).
 4. Chapeau gris avec reflet pourpre. Stipe gris, squamuleux. Cheilocystides clavées avec apex mucroné.
.....**E. carbonicola** Noordeloos (1982).
 2. Cheilocystides absentes ou très éparses et alors fusiformes ou cylindracées.
 5. Chapeau blanc brillant ou avec teinte grise, surtout au centre. Stipe concolore, fibrilleux, souvent tordu. Spores 11-12,5 x 7,5-8,5 µm.
.....**E. chionoderma** (Pilát) Noordeloos (1981).
 5. Chapeau distinctement coloré, gris ou brun.
 6. Spores grandes, en moyenne > 11 µm de longueur.
 7. Basidiomes relativement charnus. Chapeau 10-40 mm, brun-gris foncé; fibrilleux à tomenteux, souvent avec fibrilles radiales distinctes, régulières, alternant avec des plages micacées. Stipe 25-80 x 2-6 mm, + pâle que le chapeau, parfois presque blanc, tomenteux de blanc à la base. Odeur et saveur légèrement à distinctement farineuses. Cheilocystides absentes ou présentes, et alors très éparses, fusiformes ou cylindracées, 50-110 x 5-20 µm. Dans l'humus et sur sol nu, dans les forêts, de préférence en terrain légèrement calcaire. Printemps.
.....**E. plebejum** (Kalchbrenner) Noordeloos (1985).
 7. Basidiomes graciles, peu charnus, mycenoïdes. Chapeau 5-20 mm, brun gris foncé, densément fibrilleux à squamuleux. Stipe jaune ou brun-gris, plus pâle que le chapeau, densément strié de fibrilles argentées, mycélium basal blanc ou rouge. Odeur et saveur non distinctes. Cheilocystides toujours absentes. Dans les prairies, de préférence sur sol acide. En été et automne.
.....**E. hispidulum** (M. Lange) Noordeloos (1982).
 6. Spores petites, en moyenne < 10 µm de longueur.
 8. Stipe glabre, poli, brun pâle. Spores 8-11 x 6-8 µm.
.....**E. resutum** (Fries) Quélet (1876).
 8. Stipe fibrillo-strié.
 9. Stipe blanc. Spores 8,5-10,5(11,5) x 6,5-8 µm. Q = 1,35.
.....**E. opacum** Noordeloos (1987).
 9. Stipe brun-gris foncé. Spores 8-12 x 7,5-8,5 µm. Q = 1, 2,5.
.....**E. plebeiodes** (Schulzer) Noordeloos (1985).

CLE 6

Chapeau conique a convexe, généralement ± déprimé au centre. Boucles présentes ou absentes

(s.-g. *Alboleptonia* et *Leptonia* p.p.)

1. Basidiomes distinctement colorés, mais sans teintes roses ou vertes.
2. Arête des lames bleu noirâtre. Chapeau et stipe brun foncé. Sur bois de *Fagus*.
.....**E. linkii** (Fries) Noordeloos (1982).
2. Arête des lames concolore aux faces ou brune.
3. Boucles absentes. Pileipellis au moins au centre à trichoderme ou hyménoderme, formé d'éléments clavés.
4. Chapeau et stipe colorés de jaune, brun jaune, brun rouge ou fauve.
5. Cheilocystides absentes. Arête des lames fertile. Chapeau et stipe colorés de brun rouge ou de rougeâtre.
.....**E. rufocarneum** (Berkeley) Noordeloos (1985).
5. Cheilocystides présentes. Arête des lames stérile ou hétéromorphe.
6. Chapeau jaune à ochracé ou brun jaune avec centre + foncé.
7. Stipe glabre, poli.
.....**E. xanthochroum** (P.D. Orton) Noordeloos (1985).
7. Stipe densément strié de fibrilles argentées.
.....**E. kervanii** (de Guernisac) M.M. Moser (1978).
6. Chapeau brun jaune ou cuivré.
8. Chapeau jaune à brun jaune avec squamules plus foncées, légèrement à nettement strié par transparence. Spores en moyenne 9,5-11,5 x 6,5-7,5 µm. Arête des lames hétéromorphe.
.....**E. formosum** ((Fries) Noordeloos (1985).
8. Chapeau couleur cuivre, non strié par transparence. Spores en moyenne 11,5 x 8,5 µm. Arête des lames brune, entièrement stérile.
.....**E. sphagnorum** (Romagnesi & J. Favre) Noordeloos (1987).
4. Stipe colorés de brun terne, brun gris, gris ou gris porphyre.
9. Chapeau légèrement à nettement hygrophane, brun jaunâtre terne ou brun rougeâtre, généralement distinctement strié par transparence. Arête des lames souvent brune.
10. Spores petites, en moyenne longueur < à 10 µm.
.....**Entoloma longistriatum** var. **microsporium** (Noordeloos) Noordeloos (1988).
10. Spores plus grandes, en moyenne longueur > à 10 µm
11. Chapeau entièrement finement squamuleux, strié par transparence die la marge jusqu'à la moitié du rayon. Arête des lames stérile, brun foncé.
.....**E. atromarginatum** (Romagnesi & J. Favre) Zschieschang (1984).
11. Chapeau squamuleux seulement au centre, strié par transparence jusqu'à la moitié du rayon ou plus. Arête des lames fertile ou hétéromorphe, rarement entièrement stérile.
12. Chapeau faiblement hygrophane. Lames pâles puis roses. Stipe jaune ou brun jaune.
.....**E. sarcitulum** var. **sarcitulum** (P.D. Orton) Arnolds (1983) [1982].
12. Chapeau distinctement hygrophane. Lames teintées de brun. Stipe brun terne souvent avec une teinte gris métallique vers la base.
.....**Entoloma longistriatum** (Peck) Noordeloos (1988).
.....= **E. sarcitulum** var. **majusculum** (Kühner & Romagnesi) Noordeloos (1985).
9. Chapeau non hygrophane, non strié par transparence ou seulement à la marge. Arête des lames généralement concolore aux faces, rarement brune.
13. Chapeau brun gris foncé ou gris avec légère teinte rouge. Stipe lisse, poli ou avec fibrilles innées.
14. Spores en moyenne 10-11,5 x 7-8 µm. Base et trame du stipe et du chapeau rougissant légèrement au froissement.
.....**E. turci** (Bresadola) M.M. Moser (1978).
14. Spores en moyenne 8,6-9,8 x 6,5-7 µm. Base du stipe et trame ne rougissant jamais au froissement.
.....**E. pseudoturci** Noordeloos (1984).
13. Chapeau avec une teinte porphyre ou brun jaune pâle. Stipe fibrilleux à squamuleux.
15. Chapeau gris porphyre ou gris pourpre, fortement fibrilleux radialement à tomenteux, presque squamuleux au centre. Arête des lames stérile.
.....**E. porphyrofibrillosum** oordeloos (1984).
15. Chapeau brun jaune pâle, entièrement tomenteux à squamuleux, se craquelant et presque squarreux avec l'âge. Arête des lames fertile.
.....**E. scabropellis** Noordeloos (1984).

3. Boucles présentes. Pileipellis généralement différent.

16. Cheilocystides absentes.

17. Chapeau distinctement hygrophane, strié par transparence à l'état imbu.

18. Basidiomes collybioïdes. Chapeau presque lisse à l'état imbu, devenant fibrilleux à subsquamuleux au centre seulement par le sec. Spores en moyenne de 9 x 6,5 µm.

.....**E. farinasprellum** Arnolds & Noordeloos (1983) [1982].

18. Basidiomes omphaloïdes. Chapeau finement squamuleux sauf au centre où les squamules sont + grandes. Spores en moyenne de 10 x 7,6 µm.

.....**E. parkensis** (Fries) Noordeloos (1979).

17. Chapeau non hygrophane, non strié par transparence ou seulement à la marge à l'état imbu.

19. Chapeau brun. Spores. 9-13,5(18) x 6-9 µm, Q = 150; très irrégulières en vue de profil.

.....**E. sarcitum** (P.D. Orton) Arnolds (1983) [1982].

19. Chapeau. pâle, crème, presque blanc ou brun pâle.

20. Spores 9-12,5 x 6-9(10) µm, Q = 1,35-1,45, irrégulièrement anguleuses-noduleuses en vue de profil.

.....**E. neglectum** (Lasch) Arnolds (1983) [1982].

20. Spores 9,5-11 x 7-8 µm, Q = 1,25, avec 5-7 angles en vue de profil.

.....**E. pallens** (Maire) Arnolds (1983) [1982].

16. Cheilocystides présentes.

21. Pleurocystides présentes, +- lagéniformes.

.....**E. insolitum** Noordeloos (1987).

21. Pleurocystides absentes.

22. Basidiomes jaune vif ou ochracés.

.....**E. sericellum** (Fries) P. Kummer (1871).

22. Basidiomes bruns ou gris, parfois jaune ou ochracé terne, mais sans nuance vive.

23. Arête des lames entièrement stérile. Cheilocystides cylindracées à (grossièrement) clavées, approximativement de la même taille que les basides. Spores petites < à 10 µm.

24. Chapeau et stipe avec teinte olivacée. Spores 7-9 x 5,5-7 µm.

.....**E. olivaceotinctum** Noordeloos (1985).

24. Chapeau et stipe sans teinte olivacée.

25. Cheilocystides finement clavées, 22-50 x 7-12 µm. Spores 8,5-10,5(11,5) x 5,5-6,5(7,5) µm, Q = 1,55. Pigment intracellulaire dans le pileipellis et finement incrustant dans la trame du chapeau.

.....**E. amygdalinum** Noordeloos & Barkman (1987).

25. Cheilocystides grossièrement clavées, 20-60 x 10-16 µm. Spores 7-9 x 5,5-6 µm, Q = 1,35. Pigment uniquement intracellulaire.

.....**E. weholtii** Noordeloos (1987).

23. Arête des lames hétéromorphe. Cheilocystides grandes, subcylindracées à lagéniformes ou lécythiformes, plus longues que les basides. Spores grandes, en moyenne longueur >. à 10 µm.

26. Chapeau et stipe brun gris pâle ou gris avec des tons ochracés. Stipe glabre.

27. Chapeau faiblement à distinctement strié par transparence à l'état imbu, fortement fibrilleux radialement, gris avec des tons ochracés. Cheilocystides ventruées à lagéniformes, 27-100 x 5-30- µm.

.....**E. calaminare** Noordeloos (1984).

27. Chapeau distinctement strié par transparence à l'état imbu, ruguleux à squamuleux seulement au centre, glabre ou fibrilleux radialement près de la marge, brun gris pâle.

Cheilocystides cylindracées à légèrement lagéniformes, rarement lécythiformes ou tibiiformes avec un cou très élancé, 40-110 x 5-15 µm.

.....**E. cocles** (Fries) Noordeloos (1981).

26. Chapeau brun ou gris foncé. Stipe concolore ou plus pâle, fibrillo-strié.

28. Chapeau brun gris foncé. Stipe concolore ou plus pâle. Cheilocystides lagéniformes avec la base épaissie et le cou long et effilé, 35-110 x 7,5-23 x 3,5-6 µm.

.....**Entoloma indutoides var. griseorubidum** (Kühner ex Noordeloos) Noordeloos, Wölfel & Hausknecht (1995)

28. Chapeau et stipe brun gris foncé avec tons olivacés distincts. Cheilocystides largement clavées à lagéniformes, parfois lécythiformes, 40-85 x 1020 x 4-7,5 µm.

.....**E. indutoides var. indutoides** (P.D. Orton) Noordeloos (1984).

1. Basidiomes blancs ou présentant des teintes vertes ou roses.

29. Chapeau rose.

30. Chapeau faiblement hygrophane, strié par transparence à l'état imbu, rose lilas, brunissant avec l'âge. Arête des lames fertile. Cheilocystides absentes.
.....**E. ianthinum** (Romagnesi & J. Favre) Noordeloos (1982).
30. Chapeau non hygrophane, sans tons lilas. Arête des lames hétéromorphe ou stérile, rarement fertile. Cheilocystides présentes ou absentes.
31. Chapeau et stipe roses. Centre du chapeau parfois rouge ou carminé. Stipe poli.
.....**E. roseum** (Longyear) Hesler (1967).
31. Chapeau rose dans la jeunesse, plus tard souvent teinté d'ochracé au centre. Stipe blanc, fibrillo-strié.
.....**E. queletii** (Boudier) Noordeloos (1983).
29. Chapeau autrement coloré.
32. Stipe teinté de vert ou de glauque, au moins à la base.
33. Chapeau vert, jaune ou brun; stipe jaune-vert vif, souvent bleu-vert près de la base, surtout au froissement. Arête des lames fertile.
.....**E. incanum** (Fries) Hesler (1967).
33. Chapeau gris verdâtre pâle ou brun pâle avec teinte glauque. Stipe brun pâle avec teinte glauque près de la base. Arête des lames fertile ou stérile.
34. Cheilocystides absentes. Chapeau et stipe jaune verdâtre pâle.
.....**E. chloropolium** (Fries) Bon & Courtecuisse (1987).
34. Cheilocystides présentes. Chapeau et stipe gris glauque.
35. Chapeau conique avec petite papille. Base du stipe blanche, ne rougissant généralement pas au froissement.
.....**E. exile var. exile** (Fries) Hesler (1967).
35. Chapeau convexe, déprimé ou ombiliqué. Base du stipe virant au rougeâtre vif au froissement.
.....**E. exile var. pyrosporium** (Romagnesi ex P.D. Orton) Noordeloos (1985).
32. Basidiomes blanc pur, sans teintes vertes ou glauques
36. Boucles absentes. Chapeau et stipe avec poils capités.
.....**E. cephalotrichum** (P.D. Orton) Noordeloos (1979).
36. Boucles présentes. Chapeau et stipe sans poils capités.
37. Cheilocystides présentes. Chapeau non strié par transparence à l'état imbu.
.....**E. sericellum** (Fries) P. Kummer (1871).
37. Cheilocystides absente. Chapeau généralement distinctement strié par transparence à l'état imbu.
38. Spores à 5-6 angles en vue de profil, 8-11,5 x 6-8 µm.
.....**E. olorum** (Romagnesi & J. Favre) Noordeloos (1979).
38. Spores à 6-9 angles en vue de profil, 7-10(11) x 5,5-7(-8) µm.
.....**E. percandidum** Noordeloos (1982).

CLE 7

Pileipellis a cutis formé d'hyphes cylindracées ayant jusqu'à 20 µm de largeur, avec pigment membranaire. Cheilocystides grandes, fusiformes à lagéniformes
(s.-g. *Allocybe p.p.*)

1. Chapeau conique, ne s'étalant pas avec l'âge. Lames entièrement libres, blanchâtres. Odeur forte de noix de coco. Forêts de feuillus (*Carpinus*).
.....**Entoloma chionoderma var. eximium** (Romagnesi ex Noordeloos) A. Favre (2013).
1. Chapeau conique puis convexe, finalement aplani. Lames brun chocolat foncé, surtout dans les exsiccata. Odeur faible, parfois farineuse. Prairies, de préférence sur sol calcaire.
 2. Stipe sans caulocystides. Chapeau relativement pâle, brun ou brun jaune.
.....**E. excentricum var. excentricum** Bresadola (1881).
 2. Stipe avec caulocystides semblables aux cheilocystides. Chapeau gris brun porphyre foncé.
.....**E. excentricum var. porphyrocephalum** Noordeloos & Wölfel (1982).

CLE 8

Habitus tricholomoïde. Cheilocystides présentes, au moins en partie capitées. Boucles généralement présentes
(s.-g. *Trichopilus*)

1. Chapeau entièrement et fortement orné de fibrilles radiales ou de fines squamules disposées en lignes radiales, laissant apparaître la chair dans les interstices. Boucles absentes. Cheilocystides souvent à sommet mucroné.
.....**E. scabiosum** (Fries) P. Karsten (1879).
1. Chapeau tomenteux, radialement fibrilleux ou squamuleux, jamais strié-zébré comme l'espèce précédente. Boucles présentes et abondantes. Cheilocystides jamais à sommet mucroné.
 2. Chapeau distinctement hygrophane, fibrilleux radialement à presque glabre, devenant fibrilleux à tomenteux en séchant. Cheilocystides en majorité lagéniformes ou largement clavées, lécythiformes en nombre + restreint. Odeur et saveur farineuses.
 3. Arête des lames concolore aux faces.
.....**E. elodes** (Fries) P. Kummer (1871).
 3. Arête des lames brune.
.....**E. fuscomarginatum** P.D. Orton (1960).
 2. Chapeau non ou peu hygrophane, tomenteux à squamuleux. Odeur généralement non distincte. Cheilocystides normalement en majorité lécythiformes.
 4. Chapeau brun ou brun gris.
 5. Chapeau tomenteux, rarement subsquamuleux. Lames brun foncé (chocolat) avec l'arête concolore ou légèrement + pâle, fimbriée. Stipe couvert de fibrilles brunes sur fond pâle.
.....**E. jubatum** (Fries) P. Karsten (1879).
 5. Chapeau distinctement squamuleux. Lames blanches ou gris pâle puis roses avec l'arête fimbriée et blanche. Stipe orné de fibrilles argentées, souvent vrillé.
.....**E. fuscotomentosum** F.H. Møller (1945).
 4. Chapeau et souvent aussi stipe avec tons porphyres ou rougeâtres. Lames pâles puis roses. Cheilocystides souvent distinctement capitées au-dessus d'un cou moniliforme.
.....**E. porphyrophaeum** (Fries) P. Karsten (1879).

CLE 9

Habitus mycenoïde. Pileipellis avec pigment incrustant, parfois en addition intracellulaire. Boucles absentes

(s.-g. *Pouzarella*)

1. Cheilocystides absentes. Pileipellis avec pigment incrustant et montrant les granules d'un pigment intracellulaire. Stipe jamais avec des poils septés et incrustés (*sect. Fernandae*).

.....voir Clé 4, n° 47

1. Cheilocystides présentes. Si absentes, alors jamais de pigments granulaires dans le pileipellis, et revêtement du stipe avec poils septés et incrustés.

2. Pigment uniquement incrustant. Cheilocystides, si présentes, clavées à largement clavées ou subglobuleuses.

3. Spores en moyenne de longueur > à 15 µm.

4. Chapeau et stipe ornés de longs poils sétiformes rouges et à paroi épaisse.

.....**E. strigosissimum** (Rea) Noordeloos (1979).

4. Chapeau et stipe ornés de longs poils bruns, septés et incrustés.

.....**E. dysthales** (Peck) Saccardo (1891).

3. Spores en moyenne de longueur < à 15 µm

5. Spores obtusément anguleuses, à paroi relativement peu épaisse.

6. Spores 10-12 x 7-8 µm. Chapeau et stipe brun-gris pâle. Poils du stipe 1-3 septés avec parois finement incrustées.

.....**E. pulvereum** Rea (1907) [1906].

6. Spores 8-10(12) x 6,5-7,5 µm. Chapeau et stipe brun-gris foncé. Poils du stipe 0-1 septés avec parois pâles et non incrustées.

.....**E. romagnesi** Noordeloos (1979).

5. Spores franchement anguleuses, à paroi relativement épaisse.

7. Spores (10-)11-15(-15,5) x 7-8(10) µm. Chapeau et stipe gris cendré. Poils du stipe 1-3 septés avec parois pâles et faiblement incrustées.

.....**E. hirtum** (Velenovský) Noordeloos (1979).

7. Spores 10,5-13,5(-15) x 7-8(9) µm; Chapeau et stipe modérément brun-gris foncé. Poils du stipe 1-5 septés avec parois distinctement incrustées.

.....**E. dysthaloides** Noordeloos (1979).

2. Pigment pâle, intracellulaire et (finement) incrustant dans le pileipellis. Cheilocystides lagéniformes.

8. Chapeau gris souris, parfois avec teinte brune. Spores elliptiques à oblongues en vue de profil, Q = 1,40-1,60.

9. Chapeau avec voile gris dans la jeunesse. Base du stipe hirsute par des poils blancs à gris.

.....**E. araneosum f. araneosum** Quélet) M.M. Moser (1978).

9. Chapeau sans voile. Base du stipe hirsute par des poils rouges.

.....**E. araneosum f. fulvostrigosum** (Berkeley & Broome) Noordeloos (1979).

8. Chapeau avec teinte bleue ou olivacée. Spores largement elliptiques en vue de profil, Q = 1,20-1,40.

10. Chapeau brun avec teinte vert olivacé ou jaune olivacé et éclat métallique.

.....**E. versatile** (Gillet) M.M. Moser (1978).

10. Chapeau gris-bleu avec teinte rouge au centre, sans éclat métallique.

.....**E. indutum** Boudier (1900).

CLE 10

Habitus omphaliöide, rarement collybioïde. Pigment incrustant

(s.-g. *Claudopus p.p.*)

1. Spores distinctement hétérodiamétriques, $Q = 1,35-1,40$. Chapeau non hygrophane, non strié par transparence, souvent zoné, entièrement tomenteux ou radialement fibrilleux.
.....**E. undatum** (Gillet) M.M. Moser (1978).
1. Spores presque isodiamétriques, $Q = 1-1,15$. Chapeau faiblement à distinctement hygrophane, strié par transparence à l'état imbu.
2. Boucles présentes. Chapeau brun rosâtre pâle à brun de corne. Cheilocystides étroitement cylindracées ou lagéniformes.
3. Cheilocystides absentes. Surface du chapeau se craquelant avec l'âge. Sur troncs pourris de conifères.
.....**E. chelone** Noordeloos & E. Horak (1987).
3. Cheilocystides (étroitement) lagéniformes. Chapeau glabre. Terrestre ou dans les mousses (*Leucobryum glaucum*).
.....**E. rhodocylix** (Lasch) M.M. Moser (1978).
2. Boucles absentes. Chapeau brun modérément foncé à très foncé presque noir. Cheilocystides, si présentes, largement clavées.
4. Chapeau brun modérément foncé. Pigment membranaire à incrustant et en addition intracellulaire (pâle). Cheilocystides absentes. Lames pâles puis brun rosâtre.
.....**E. rusticoides** (Gillet) Noordeloos (1981).
4. Chapeau brun foncé à presque noir. Pigment grossièrement incrustant. Cheilocystides présentes, clavées à largement clavées. Lames brun foncé ou grises dès la jeunesse.
.....**E. phaeocyathus** Noordeloos (1985).

CLE 11

Stipe rudimentaire, excentrique, latéral ou absent

(s.-g. *Claudopus p.p.*)

1. Spores grandes, en moyenne longueur $>$. à $10 \mu\text{m}$.
2. Basidiomes blancs ou gris pâle. Spores $9,5-11 \times 8-9,5 \mu\text{m}$, $Q = 1,10-1,20$, sub-isodiamétriques en vue de profil. Odeur nulle.
.....**E. parasiticum** (Quélet) Kreisel (1984).
2. Basidiomes gris pâle ou bruns. Spores $(9,5-10-12(-12,5) \times 6,5-8 \mu\text{m}$, $Q = 1,30-1,70$, hétérodiamétriques en vue de profil. Odeur farineuse.
.....**E. byssisedum** (Persoon) Donk (1949).
1. Spores petites, en moyenne longueur $<$. à $10 \mu\text{m}$.
3. Chapeau blanc, entièrement tomenteux. Spores à 6-8 angles en vue de profil. Cheilocystides présentes.
.....**E. depluens** (Batsch) Hesler (1967).
3. Chapeau brun pâle, tomenteux. Spores à 5-6 angles en vue de profil. Cheilocystides absentes. Sur basidiomes de *Cantharellus* ou de *Craterellus*.
.....**E. pseudoparasiticum** Noordeloos (1987).