

Les fiches du débutant (9^{ème} série)

par Jean-Michel SUSSEY ¹ et Renée BAUBET ²

La neuvième série des fiches du débutant, que vous trouverez ci-après, comme dans les précédents numéros du Bulletin de l'Association Française de Lichénologie, vous permettra je pense de confirmer les déterminations que vous êtes amené à faire suite aux prélèvements faits dans les différentes sessions de l'AFL ou lors de vos récoltes individuelles.

Nous vous encourageons toujours à faire vos déterminations à partir de la littérature existante faite par les scientifiques tant français qu'étrangers.

S'agissant d'un bulletin dédié aux récoltes et travaux que nous avons faits en Bretagne lors de la session AFL 2007, parmi ces fiches vous trouverez deux d'entre eux que nous avons prélevé en Bretagne lors de cette session et deux autres lors de mes voyages personnels dans l'ouest de la France :

Opegrapha viridis que j'ai récolté à Pommerit-Jaudy près de Tréguier en Côtes d'Armor.

Opegrapha vulgata que j'ai récolté au Château d'Olonne près des Sables d'Olonne en Vendée.

Placidiopsis custnani que nous avons trouvé à Tréfleze, sur la dune fossile de Keremma lors du stage de l'AFL en Bretagne en 2007

Placopsis lambii que nous avons tous trouvé et récolté sur le site des vieilles ardoisières sur la commune de Commana lors du stage de l'AFL en Bretagne en 2007.

Nous remercions tout particulièrement Claude ROUX, pour les précisions très utiles qu'il nous communique et les corrections indispensables qu'il pratique sur ces fiches. Sans son travail important de correction, nous ne pourrions pas les publier.

Nous remercions également le Docteur Jean-Paul MONTAVONT que nous mettons régulièrement à contribution pour photographier les détails des exemplaires de certains des lichens présentés dans ces fiches.

Enfin nous remercions tout particulièrement Jean Pierre GAVÉRIAUX qui fait toute la mise en page du bulletin et qui vous permet, j'espère, d'apprécier ces fiches du débutant.

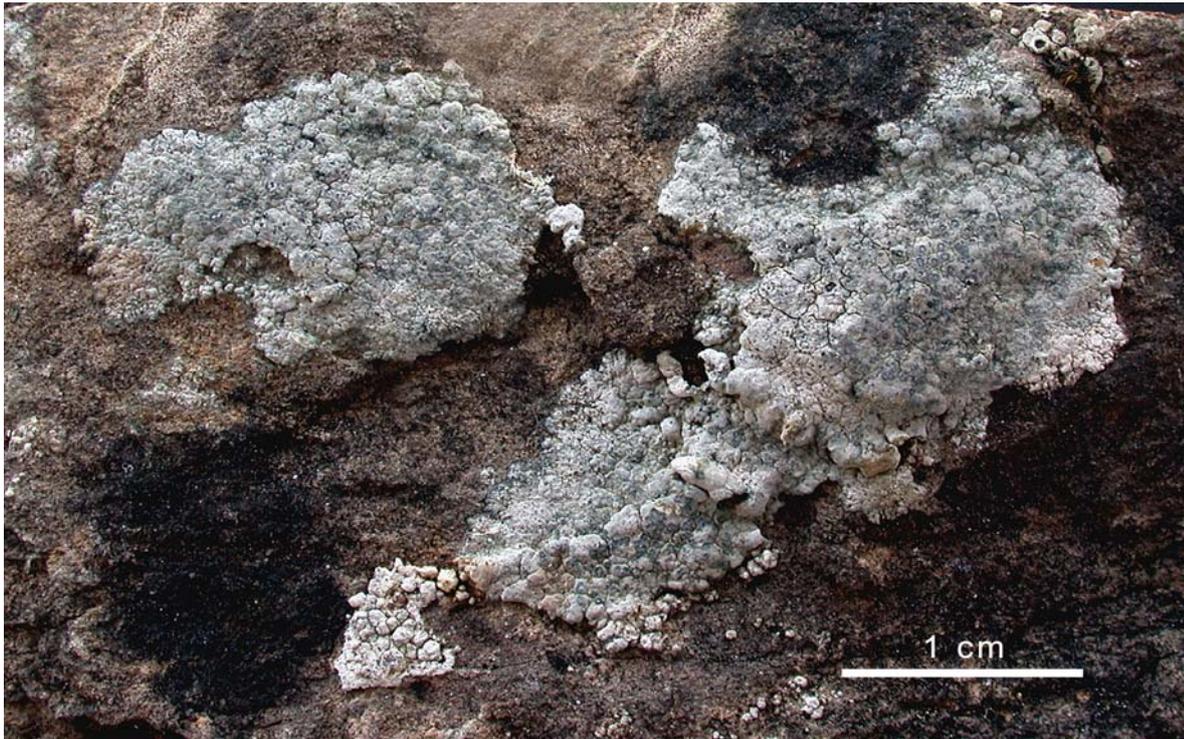
Ces fiches ont été élaborées par M. Jean-Michel SUSSEY et Mme Renée BAUBET, en collaboration avec l'équipe de Haute-Savoie (M. André BOCHATON, M. Jacques COMBARET, Mme Monique MAGNOULOUX, Mme Françoise DROUARD et M. El Hacène SERRAOUI) pour les récoltes sur le terrain et l'aide à la détermination.

Jean-Michel SUSSEY

¹ 87 rue de la Pottaz - villa Le Boccage - 74800 LA ROCHE SUR FORON - E-mail : jean-michel.sussey@wanadoo.fr

² 1 rue Eugène Verdun - 74000 ANNECY - E-mail : renee.baubet@wanadoo.fr

Aspicilia candida (Anzi) Hue



Photographie Jean Michel SUSSEY

Thalle crustacé, non ou à peine lobé au pourtour, bien délimité, assez épais, fendillé-aréolé, blanc ou gris bleuâtre. Apothécies peu serrées, enfoncées dans le thalle.

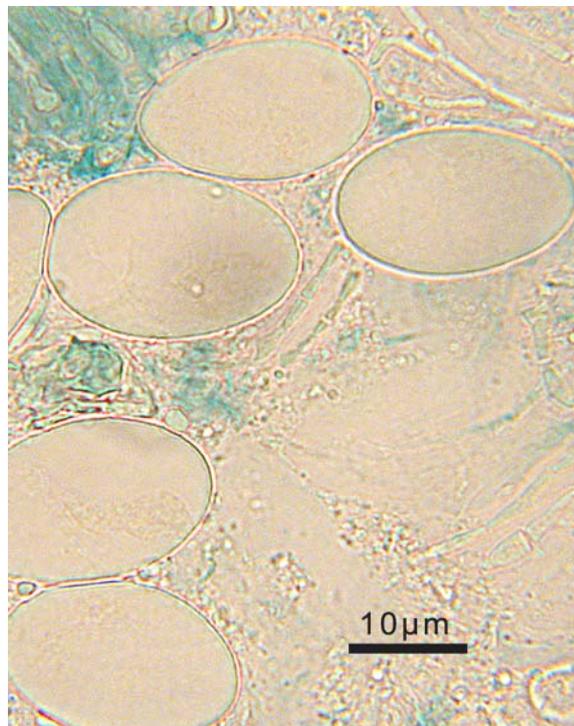
Aréoles et apothécies



Photographie Jean-Paul MONTAVONT

Apothécies noires, pruineuses, cratériformes, avec un rebord thallin en général épais, K + jaune

Spores



Photographie Jean-Michel SUSSEY

Spores largement ellipsoïdales, simples, incolores, par huit, de 13 - 25 x 9 - 18 µm. Épithécium N + vert émeraude. Grandissement x 1000.

Aspicilia candida (Anzi) Hue

Genre : *Aspicilia* vient du grec «aspis» = bouclier et de «cilium» = cil (les apothécies âgées se déchirent sur le coté et ont l'air ciliées).

Espèce : *candida* vient du latin «candidus» = blanc.

Synonymes : *Aspicilia marcii* de Lesd., *Aspicilia polychroma* var. *candida* Anzi, *Aspicilia rosacea* Hue, *Lecanora calcarea* var. *alba* Th. Fr., *Lecanora candida* (Anzi) Anzi

Observation à la loupe : **Thalle crustacé, épilithique**, non ou à peine lobé au pourtour mais **assez bien délimité**, quelquefois entouré d'une ligne hypothalline noire, formant des rosettes, moyennement **épais, fendillé-aréolé, blanchâtre ou gris bleuâtre**, plus ou moins prumineux. **Apothécies** (0,2 - 0,8 mm) assez nombreuses mais peu serrées, **enfoncées** dans le thalle, **cratériformes**, à disque concave ou plan, **noir**, souvent **prumineux** et à **rebord thallin proéminent**.

Observation au microscope : Épithécium brun vert. Hypothécium incolore ou, par altération, brun pale. Spores largement ellipsoïdales, simples, incolores, par huit, de 13 - 25 x 9 - 18 µm.

Réactions chimiques : K - (thalle) et K + jaune brun (bord thallin de l'apothécie)
C - et KC - (thalle et médulle)
P - (thalle)
N + vert émeraude (épithécium)

Récolte : Herb. JMS N° 2139

- **Date :** 27.07.07 **Lieu :** 74800 La Roche-sur-Foron, chalets de Balme, tourbière **Alt. :** 1500 m.

- **Écologie, répartition :** **Saxicole, calcicole**. Sur parois verticales ou inclinées de roches de faiblement à fortement calcaires, dans des stations assez bien éclairées. De l'étage subalpin à l'étage nival.

- **Support :** sur une rocher près de la tourbière.

Remarques : *Aspicilia calcarea* possède en général 4 spores subglobuleuses plus grandes de 18 - 34 x 13 - 29 µm). *Aspicilia verruculosa* à la rebord thallin de l'apothécie K - et ses apothécies sont non prineuses.

Bibliographie :

Cabi Bioscience Databases - ISF Species fungorum - <http://www.indexfungorum.org>

Clauzade G. et Roux C., 1985 - Likenoj de Okcidenta Eŭropo. Illustrita determinlibro. *Bull. Soc. bot. Centre-Ouest*, n° spéc. 7, S.B.C.O. édit., St-Sulpice-de-Royan, 893 p. (p. 181, n° 19)

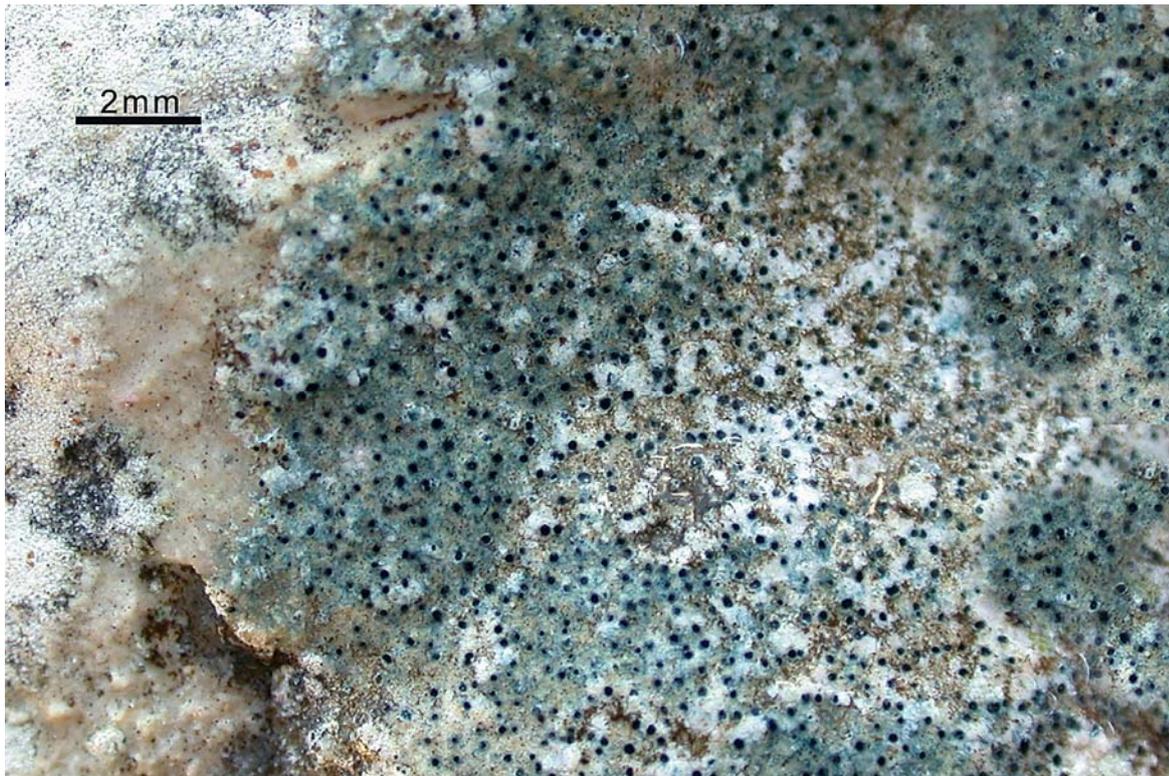
Nimis P. L. et Martellos S., 2001 - The information system on italian lichens. Dept. of Biology, University of Trieste. - <http://dbiodbs.univ.trieste.it>

Ozenda P. et Clauzade G., 1970 - *Les Lichens. Étude biologique et flore illustrée*. Masson édit., Paris, 801 p. (p. 552, n° 1430)

Roux C. et coll., 2008 - *Catalogue des lichens de France*. Version provisoire, inédit, 921p. (p. 60)

Tiévant P., 2001 - *Guide des lichens*. Delachaux et Niestlé édit., Paris, 304 p. (p. 64)

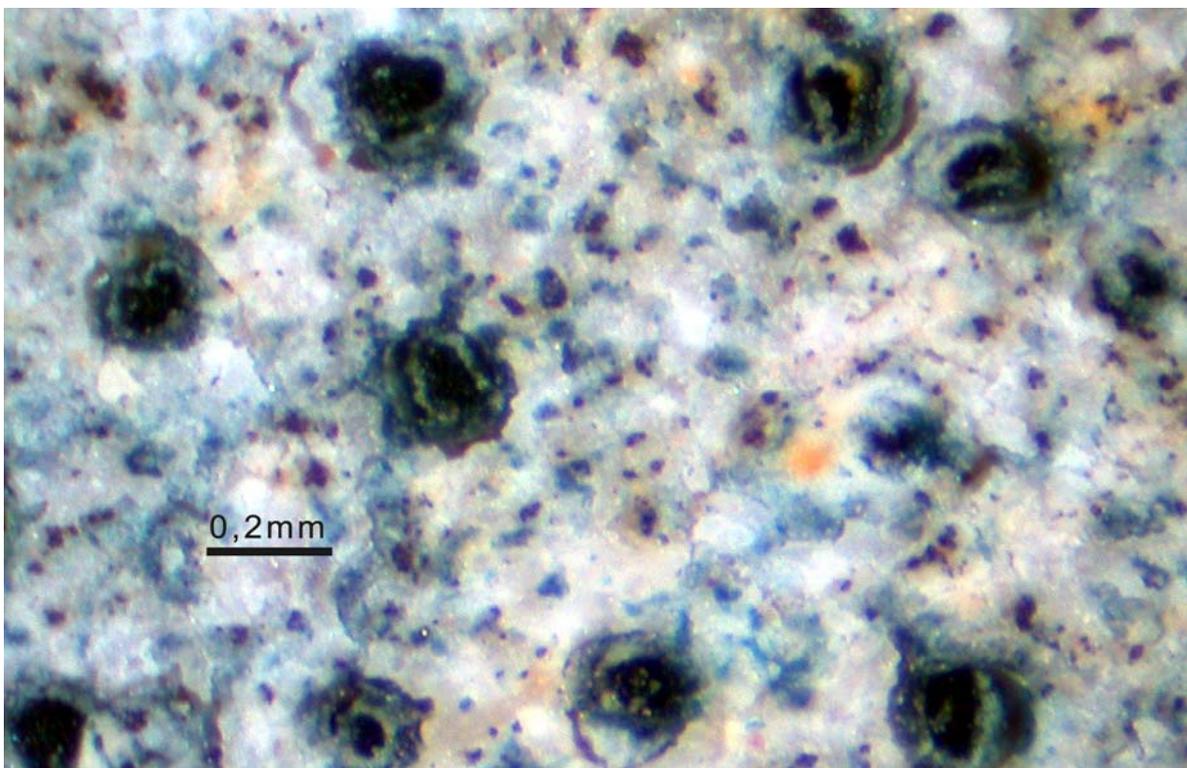
Hymenelia coerulea (DC.) A. Massal.



Photographie Jean Michel SUSSEY

Thalle crustacé, endolithique, non lobé au pourtour, mais bien délimité, continu ou à peine fendillé par endroits, d'un beau bleu azur à l'état humide.

Apothécies



Photographie Jean Michel SUSSEY

Apothécies petites (0,2 - 0,4 mm), bleu noir, non pruineuses, enfoncées dans le thalle et la roche, rapidement immarginées.

Hymenelia coerulea (DC.) A. Massal.

Genre : *Hymenelia* vient du grec «hymen» = membrane, hymen

Espèce : *coerulea* vient du latin «coerul» ou mieux «caerul» = bleu ciel

Synonymes : *Aspicilia coerulea* (DC.) Dalla Torre et Sarnth., *Hymenelia hiascens* A. Massal., *Hymenelia prevostii* var. *coerulescens* Kremp., *Lecanora coerulea* (DC.) Nyl., *Lecanora pseudocoerulea* Zahlbr., *Manzonia cantiana* Garov., *Verrucaria coerulea* DC.

Observation à la loupe : **Thalle crustacé**, non lobé au pourtour, mais assez bien délimité, **endolithique, continu** ou très légèrement fendillé, **bleu clair à l'état sec et d'un beau bleu azur à l'état humide**. **Apothécies** petites (0,2 - 0,4 mm), bleu noir, non pruineuses, **enfoncées dans le thalle et la roche**, rapidement immarginées. Thalle à algue protococcoïde.

Observation au microscope : Épithécium bleu. Spores largement ellipsoïdales, presque subglobuleuses, incolores, par huit, de 6 - 15 x 5 - 11 µm.

Réactions chimiques : K - (thalle), C - (thalle), KC - (thalle)

N + **pourpre (épithécium et parties bleues du thalle)** / I - (asque)

Récoltes : **Herb.JMS N° 1985** (don de André Bochaton)

- **Date** : 30.06.05 **Lieu** : Le mont Tendre, Jura suisse **Alt.** : 1670 m.

- **Écologie, répartition** : **Saxicole, calcicole**. Sur des dalles verticales ou inclinées, de calcaires très cohérents et compacts, exposées, notamment à la pluie, non ou peu ensoleillées mais bien éclairées. Il y a forme de grandes tâches bleues, de l'étage supraméditerranéen supérieur à l'étage alpin. Fréquent.

- **Support** : Sur un morceau de roche calcaire très cohérente et compacte.

- **Sociologie** : *Hymenelia coerulea* fait partie de l'alliance *Hymenelion coeruleae* représentée par deux associations :

- l'*Arthopyrenietum saxicolae* (de l'étage supraméditerranéen supérieur à l'étage montagnard supérieur) dans laquelle on le trouve en compagnie de *Verrucaria dufourii*, *Thelidium decipiens*, *Polyblastia singularis*, *Naetrocymba saxicola* (= *Arthopyrenia saxicola*), *Caloplaca nubigena* var. *keissleri*, *Opegrapha dolomitica*, *Rhizocarpon umbilicatum* var. *reagens* ;

- l'*Eiglerietum homalomorphae* (= *Lecideetum cavatulae* aux étages subalpin supérieur et surtout alpin), où il est associé à *Eiglera homalomorpha* (= *Lecidea cavatula*), *Hymenelia melanocarpa*, *Poeltinula cacuminum*, *Polysporina cyclocarpa*, *Farnoldia jurana* subsp. *bicincta*.

Remarques : Tous les autres *Hymenelia* ont un thalle non bleu. La seule espèce française à l'épithécium N + (pourpre) est *H. melanocarpa* (= *Ionaspis cyrtaspis*) dont le thalle rose pâle contient un *Trentepohlia*. *Hymenelia epulotica* (phycotype *prevostii*) a des spores beaucoup plus grandes, de 14 - 22 x 9 - 11 µm.

Bibliographie :

Boissière J. C. et Montavont J. P., 1995 - *Bull. Ass. fr. Lichénologie*, **20**(1) : 3 - 10 (p. 3)

Cabi Bioscience Databases - ISF Species fungorum - <http://www.indexfungorum.org>

Clauzade G. et Roux C., 1985 - Likenoj de Okcidenta Eŭropo. Illustrita determinlibro. *Bull. Soc. bot. Centre-Ouest*, n° spéc. 7, S.B.C.O. édit., St-Sulpice-de-Royan, 893 p. (p. 382, n° 1)

Nimis P. L. et Martellos S., 2001 - The information system on italian lichens. Dept. of Biology, University of Trieste. - <http://dbiodbs.univ.trieste.it>

Ozenda P. et Clauzade G., 1970 - *Les Lichens. Étude biologique et flore illustrée*. Masson édit., Paris, 801 p. (p. 577, n° 1544)

➔ Suite de la bibliographie page 210

Kærberiella wimmeriana (Körb) B. Stein



Photographie Jean Michel SUSSEY

Thalle crustacé, épilithique, non lobé au pourtour, aréolé, portant de nombreuses isidies cylindriques, gris blanchâtre sur un hypothalle noir.

Apothécies et isidies



Photographie Jean Michel SUSSEY

Apothécies à disque brun avec un rebord thallin épais. Isidies cylindriques légèrement clavées au sommet.

Koerberiella wimmeriana (Körber.) B. Stein

Genre : *Koerberiella* en hommage à Gustav Wilhelm Körber.

Espèce : *wimmeriana* en hommage à Christian F. H. Wimmer.

Synonymes : *Aspicilia acceptanda* (Nyl.) [Arnold ex] Hue, *Aspicilia leucophyma* (Leight.) Hue, *Aspicilia littoralis* (Vain.) Hue, *Lecanora acceptanda* Nyl., *Lecanora creatina* [Norman ex] Th.Fr., *Lecanora leucophyma* Leight., *Lecanora littoralis* (Vain.) Zahlbr., .; *Lecanora wimmeriana* (Körb.) Poetsch, *Lecanorella josiae* Frey, *Perspicinora leucophyma* (Leight.) Riedl, *Pertusaria littoralis* Vain, *Zeora wimmeriana* Körb.

Observation à la loupe : **Thalle crustacé, épilithique, non lobé au pourtour**, aréolé, plus rarement fendillé-aréolé, portant de nombreuses **isidies cylindriques légèrement clavées**, de gris blanchâtre à gris brunâtre, sur un hypothalle noir. **Apothécies (0,5 - 1 mm) à disque plan, de brun pâle à brun rouge, et à rebord thallin très épais** concolore au thalle.

Observation au microscope : Thalle et bord thallin entièrement paraplectenchymateux. Epithécium brunâtre. Hypothécium incolore ou parfois brun pâle dans sa partie inférieure. Spores simples, ellipsoïdales, incolores, par huit, de 19 - 35 x 8 - 17 µm. Paraphyses minces avec des cellules terminales plus ou moins globuleuses. Asques du type *Porpidia*. Algues du genre *Trebouxia*.

Réactions chimiques : K - (thalle), K + d'un brun bleuâtre à orange (hyménium)

C - (thalle) / KC - (thalle) / P - (thalle)

I - (médulle du thalle et paroi de la spore) à la différence du genre *Bellemeria* (I + indigo, médulle et paroi de la spore) dont il est très proche.

Récolte : Herb.JMS N° 2008

- **Date** : 25.07.06 **Lieu** : Vezza d'Oglio (Italie) Parco d'Adamello, au 1/3 du parcours en montant au lac d'Aviolo **Alt.** : 1600 m.

- **Écologie, répartition** : **Saxicole, calcifuge, rare**. Sur des rochers inondés par la pluie et les eaux de ruissellement, ou le long de ruisseaux en montagne aux étages montagnard et subalpin, dans des climats froids et humides. On le trouve dans les Alpes, la Forêt Noire et les Vosges.

- **Support** : Paroi nord d'un rocher granitique, baigné par des eaux de ruissellement, le long du chemin.

Remarques : Certains spécimens ne possèdent pas d'isidies, mais alors ils sont souvent infestés par des champignons lichénicoles non lichénisés. Les pycnides sont localisées au sommet des isidies.

Bibliographie :

Cabi Bioscience Databases - ISF Species Fungorum - <http://www.indexfungorum.org>

Clauzade G. et Roux C., 1985 - Likenoj de Okcidenta Eŭropo. Illustrita determinlibro. *Bull. Soc. bot. Centre-Ouest*, n° spéc. 7, S.B.C.O. édit., St-Sulpice-de-Royan, 893 p. (p. 388)

Nimis P. L. & Martellos S., 2001 - The Information System on Italian Lichens. Dept. of Biology, University of Trieste. - <http://dbiodbs.univ.trieste.it>

Purvis O. W., Coppins B. J., Hawksworth D. L., James P. W. et Moore D. M., 1992 - *The lichen flora of Great Britain and Ireland*. Natural History Museum Publications and British Lichen Society édit., London, 710 p. (p. 280, n° 1)

Roux C. et coll., 2008 - *Catalogue des lichens de France*. Version provisoire, inédit, 921p. (p. 369)

Wirth V., 1995 - *Die Flechten Baden-Württembergs* (tome 1). Ulmer édit., Stuttgart, 1006 p. (p. 437)

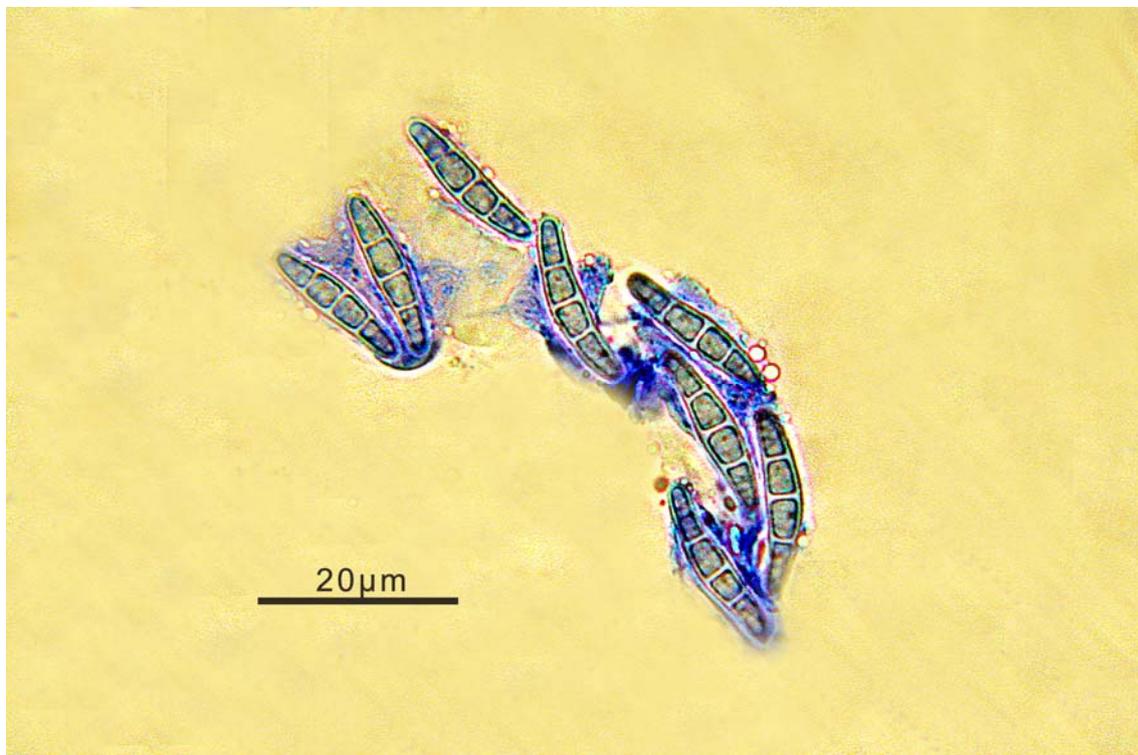
Opegrapha rufescens Pers.



Photographie Jean Michel SUSSEY

Thalle crustacé, épiphyléode, lisse, bosselé, généralement entouré par une ligne hypothalline noire.
Lirelles noires à demi-enfoncées dans le thalle, non pruineuses, non groupées en amas.

Spores



Photographie Jean Michel SUSSEY

Spores par huit, fusiformes, à 3 cloisons, incolores, de 15 - 27 x 3 - 5 µm.
Les cellules délimitées par les cloisons sont rectangulaires.
Grandissement x 1000. Coloration : bleu au lactophénol.

Opegrapha rufescens Pers.

Genre : *Opegrapha* vient du grec «ope» = trou, ouverture, de «graph» = écrit, inscrit.

Espèce : *rufescens* vient du latin «rufescens» = roussissant.

Synonymes : *Graphis herpetica* (Ach.) Spreng., *Hysterina herpetica* (Ach.) Gray, *Lichen herpeticus* Ach., *Opegrapha contexta* Stirt., *Opegrapha herpetica* (Ach.) Ach., *Opegrapha herpetica* f. *rubella* Flot., *Opegrapha herpetica* f. *subocellata* Ach., *Opegrapha lilacina* A. Massal., *Opegrapha rimalis* var. *fuscata* Turner ex Ach., *Opegrapha rubeculla* A. Massal., *Opegrapha rufescens* f. *fuscata* (Turner ex Ach.) J. Nowak, *Opegrapha rufescens* f. *herpetica* (Ach.) J. Nowak, *Opegrapha rufescens* f. *rubella* (Flot.) Grumman, *Opegrapha rufescens* f. *subocellata* (Ach.) Schaer., *Opegrapha rufescens* var. *arthonioidea* Schaer., *Opegrapha rufescens* var. *fuscata* Schaer., *Opegrapha siderella* Ach., *Opegrapha subocellata* var. *fraxinea* W. Mann, *Opegrapha vulgata* var. *siderella* (Ach.) Nyl.

Observation à la loupe : Thalle crustacé, épiphléode, brun (rougeâtre, verdâtre ou grisâtre), d'épaisseur variable, lisse, granuleux ou bosselé, généralement entouré par une ligne hypothalline noire. Apothécies en forme de lirelles (0,5 - 2 x 0,2 - 0,4 mm), à demi enfoncées dans le thalle, souvent entourées d'un léger renflement du thalle, noires, non pruineuses, nombreuses mais non groupées en amas, de simples à trifurquées.

Observation au microscope : Hyménium de 50 - 60 µm de haut. Spores fusiformes, à 3 cloisons, très souvent courbes, incolores, par huit, de 15 - 27 x 3 - 5 µm. Les cellules délimitées par les cloisons sont rectangulaires. Pycnidiospores courbes ou droites de 4 - 8 x 1 - 2 µm.

Réactions chimiques : K + vert (excipulum sous microscope) K - (thalle et épithécium)
C -(thalle) / P - (thalle)

Récoltes : Herb.JMS N° 1681

- **Date** : 26 04 03 **Lieu** : 74210 Giez, chemin au dessus du marais **Alt.** : 515 m.

- **Écologie, répartition** : Sur les écorces lisses d'arbres à feuillage caduc, dans des stations plutôt ombragées et humides. Très répandu, de l'étage mésoméditerranéen à l'étage montagnard.

- **Support** : Écorce lisse

Remarques : *Opegrapha atra* a le thalle non entouré par une ligne noire, les lirelles situées sur le thalle, les spores plus petites de 13 - 18 x 3 - 5 µm et l'excipulum et l'épithécium K + vert.

Bibliographie :

Cabi Bioscience Databases - ISF Species fungorum - <http://www.indexfungorum.org>

Clauzade G. et Roux C., 1985 - Likenoj de Okcidenta Eŭropo. Illustrita determinlibro. *Bull. Soc. bot. Centre-Ouest*, n° spéc. 7, S.B.C.O. édit., St-Sulpice-de-Royan, 893 p. (p. 537, n° 15)

Dobson F.S., 2005 - *Lichens. An illustrated guide to the British and Irish species*. The Richmond Publishing Co. Ltd., England, 480 p. (p. 291, n° 6)

Nimis P. L. et Martellos S., 2001 - The information system on italian lichens. Dept. of Biology, University of Trieste. - <http://dbiodbs.univ.trieste.it>

Ozenda P. et Clauzade G., 1970 - *Les Lichens. Étude biologique et flore illustrée*. Masson édit., Paris, 801 p. (p. 239, n° 471 et 472)

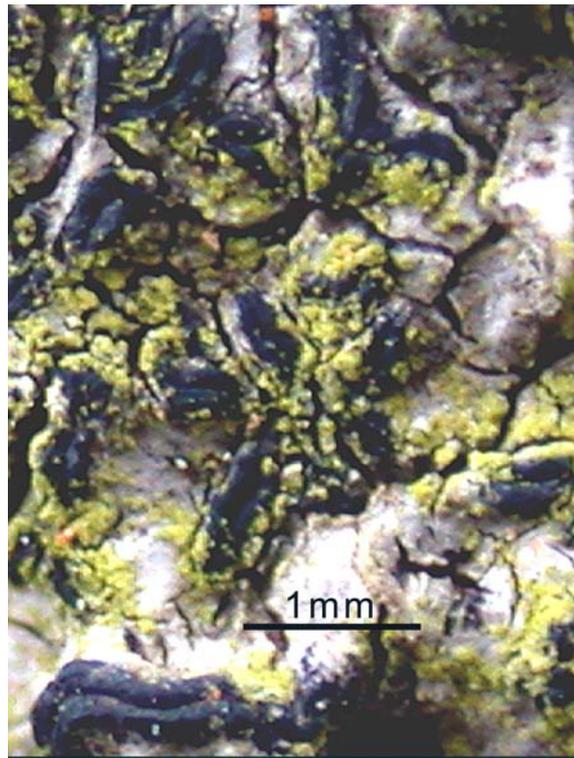
Purvis O. W., Coppins B. J., Hawksworth D. L., James P. W. et Moore D. M., 1992 - *The lichen flora of Great Britain and Ireland*. Natural History Museum Publications and British Lichen Society, London, 710 p. (p. 412, n° 20)

Roux C. et coll., 2008 - *Catalogue des lichens de France*. Version provisoire, inédit, 921p. (p. 555)

Tiévant P., 2001 - *Guide des lichens*. Delachaux et Niestlé édit., Paris, 304 p. (p. 187)

Wirth V., 1995 - *Die Flechten Baden-Württembergs* (tome 1). Ulmer, Stuttgart, 1006 p. (p. 627)

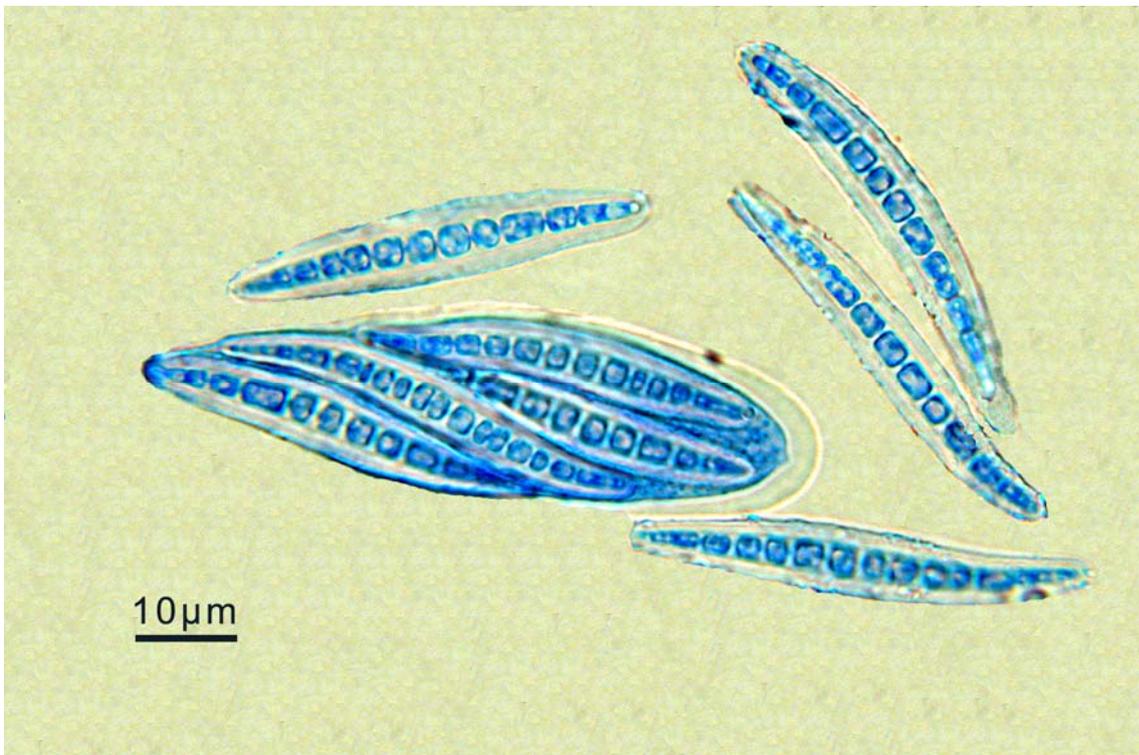
Opegrapha viridis (Ach.) Nyl.



Photographies Jean-Michel SUSSEY

Thalle mince, continu, gris blanchâtre, avec de petites lirlles (0,5 - 1,5 mm) noires, simples, quelques fois trifurquées, à demi enfoncées dans le thalle. Sur les photos ci-dessus, les parties jaune vert sont des algues épilichéniques et non pas soralies.

Asque et spores



Photographie Jean Michel SUSSEY

Spores par huit, aciculaires, incolores, à (8) 11 - 15 cloisons, de 23 -65 x 3 - 9 μm.
Grandissement x 1000. Coloration : bleu au lactophénol.

Opegrapha viridis (Ach.) Nyl.

Genre : *Opegrapha* vient du grec «ope» = trou, ouverture, et «graph» = écrit, inscrit.

Espèce : *viridis* vient du latin «viridis» = vert, verdoyant.

Synonymes : *Graphis involuta* Wallr. ; *Graphis viridis* (Ach.) Branth & Rostr. ; *Lecanactis involuta* (Wallr.) A. Massal. ; *Opegrapha involuta* (Wallr.) Jatta ; *Opegrapha rubella* sensu Mudd. ; *Opegrapha rubella* var. *viridis* Ach. ; *Sclerographa squalida* Erichsen ; *Zwackhia involuta* (Wallr.) Körb. ; *Zwackhia viridis* (Ach.) Poetsch & Schied.

Observation à la loupe : **Thalle crustacé**, mince, continu, gris blanchâtre ou vert brunâtre. **Lirelles courtes** (0,5 - 1,5 x 0,2 - 0,4 mm), simples, noires, quelques-unes trifurquées, à **demi-enfoncées** dans le thalle.

Observation au microscope : **Base de l'excipulum mince mais complètement fermée**, exceptionnellement légèrement ouverte. Spores aciculaires, incolores puis légèrement brunâtres à maturité, par huit, de 23 - 65 x 3 - 9 µm, à (8) 11 - 15 cloisons (à l'intérieur d'un asque, chaque spore peut avoir un nombre différent de cloisons). Certains auteurs font état de la présence de pycnidiospores mais il semblerait qu'elles soient extrêmement rares.

Réactions chimiques : K - ou K + rouge brun (thalle) et K + vert olive (excipulum)
C - et KC - (thalle) / P - (thalle) et I + rouge (hyménium)

Récolte : Herb. JMS N° 2047

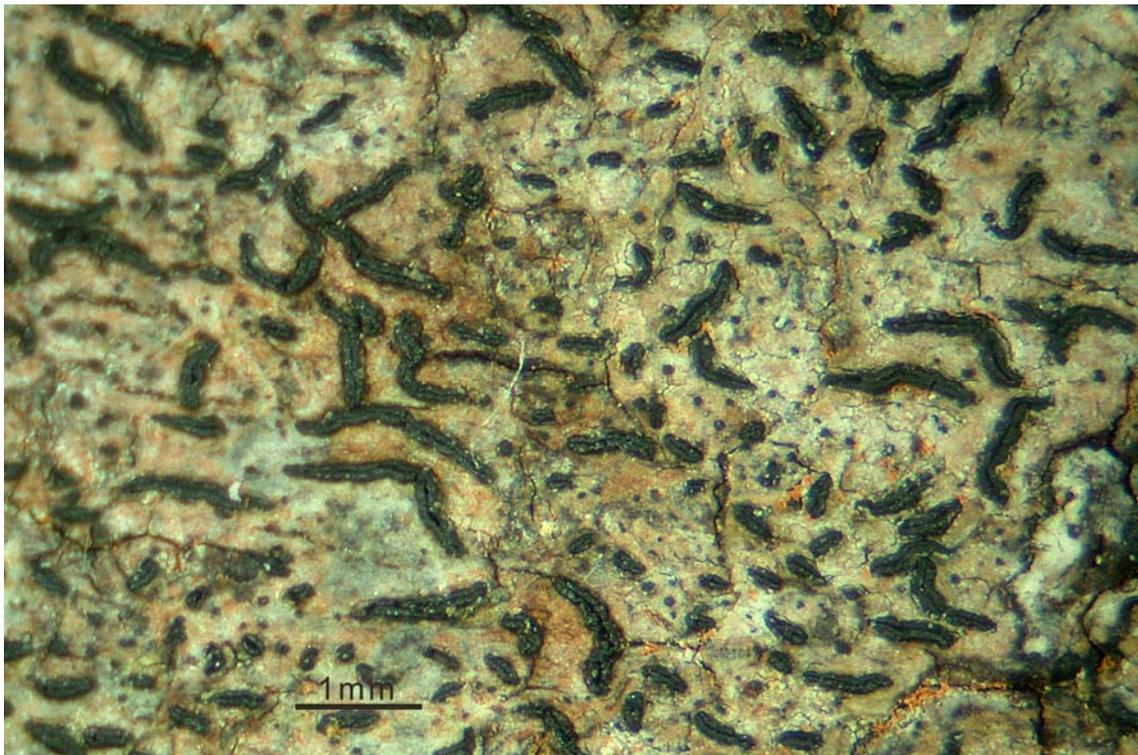
- **Date** : 08.09.07 **Lieu** : 22450 Pommerit Jaudy, entrée du château de Kémezen **Alt.** : 45 m
- **Écologie, répartition** : **Corticole**. Sur les écorces lisses, à la base ou à mi-hauteur des troncs d'arbres à feuillage caduc. Dans des stations ombragées ou non, mais dans des zones à climat humide. De l'étage thermoméditerranéen à l'étage montagnard.
- **Support** : Sur l'écorce lisse d'un hêtre, à 1,75 m au-dessus du sol, orienté E. - S.E.

Remarques : *Opegrapha prosodea* a des lirelles deux fois plus longues, situées sur le thalle, et préfère les stations un peu plus sèches.

Bibliographie :

- Cabi Bioscience Databases - ISF Species Fungorum - <http://www.indexfungorum.org>
- Clauzade G. et Roux Cl., 1985 - Likenoj de Okcidenta Eŭropo. Illustrita determinlibro. *Bull. Soc. bot. Centre-Ouest*, n° **spéc. 7**, S.B.C.O. édit., St-Sulpice-de-Royan, 893 p. (p. 540, n° 28)
- Coste C., 1994 - Flore et végétation lichéniques du causse de Labruguière-Caucalières (Tarn, France). *Bull. Soc. linn. Provence*, **45** : 187 - 218 (p. 209)
- Nimis P. L. & Martellos S., 2001 - The Information System on Italian Lichens. Dept. of Biology, University of Trieste. - <http://dbiodbs.univ.trieste.it>
- Ozenda P. et Clauzade G., 1970 - *Les Lichens. Étude biologique et flore illustrée*. Masson édit., Paris, 801 p. (p. 243, n° 488)
- Purvis O. W., Coppins B. J., Hawksworth D. L., James P. W. et Moore D. M., 1992 - *The lichen flora of Great Britain and Ireland*. Natural History Museum Publications and British Lichen Society, London, 710 p. (p. 414, n° 29)
- Roux C. et coll., 2008 - *Catalogue des lichens de France*. Version provisoire, inédit, 921p. (p. 559)
- Roux Cl., Coste C., Bricaud O., Masson D., 2006 - Catalogue des lichens et des champignons lichénicoles de la région Languedoc-Roussillon (France méridionale). *Bull. Soc. linn. Provence*, **57** : 85 - 200 (p. 145, n° 775)
- Tiévant P., 2001 - *Guide des lichens*. Delachaux et Niestlé édit., Paris, 304 p. (p. 187)
- Wirth V., 1995 - *Die Flechten Baden-Württembergs* (tome 2). Ulmer édit., Stuttgart, 1006 p. (p. 628)

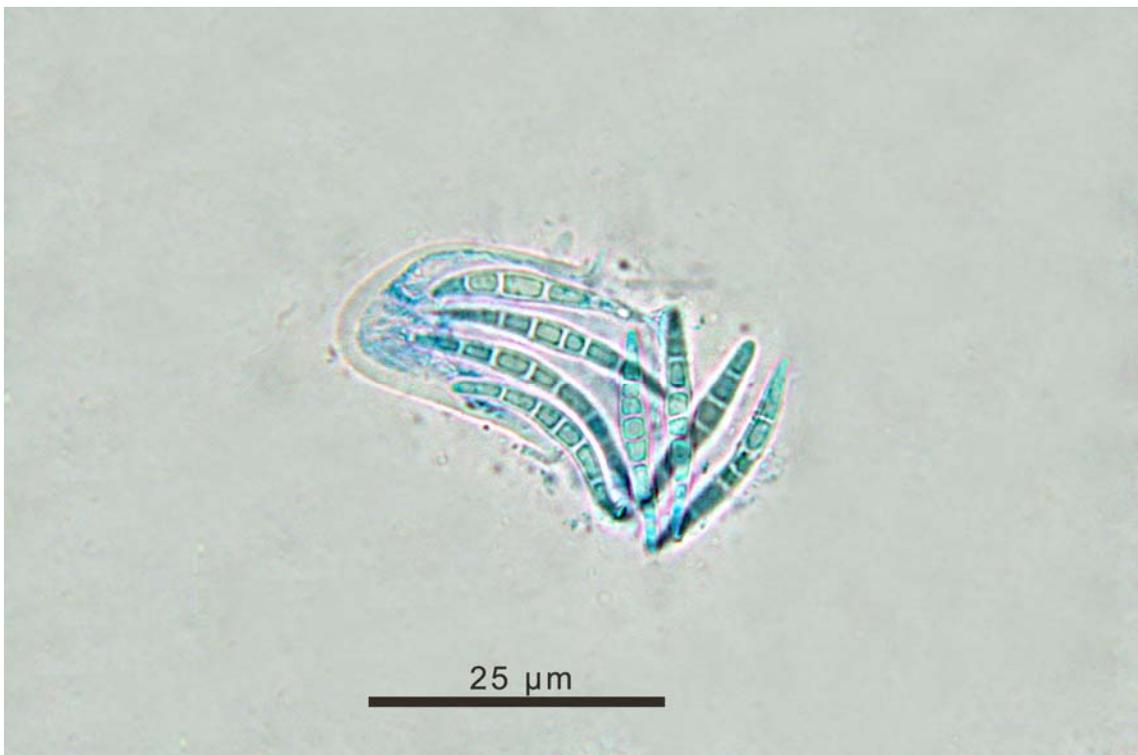
Opegrapha vulgata (Ach.) Ach.



Photographie Jean Michel SUSSEY

Thalle crustacé, mince, gris brun clair, avec des apothécies en forme de lreilles noires et de petites pycnides, rondes et noires.

Spores



Photographie Jean Michel SUSSEY

Spores par huit, fusiformes presque aciculaires, incolores, de 16 - 32 x 3 - 4 µm, habituellement à 5 - 6 cloisons. Les cellules délimitées par les cloisons sont rectangulaires. Grandissement x 1000. Coloration bleu au lactophérol.

Opegrapha vulgata (Ach.) Ach.

Genre : *Opegrapha* vient du grec «**ope**» = trou, ouverture, et «**graph**» = écrit

Espèce : *vulgata* vient du latin «**vulgat**» = répandu, commun, connu partout.

Synonymes : *Graphis vulgata* (Ach.) Wallr., *Hysterina vulgata* (Ach.) Gray, *Lichen vulgatus* Ach., *Opegrapha cinerea* Chevall., *Opegrapha cinerea* f. *macrospora* Ericksen, *Opegrapha confluens* (Ach.) Stizenb., *Opegrapha devulgata* Nyl., *Opegrapha danica* Ericksen, *Opegrapha lithyrge* var. *confluens* Ach., *Opegrapha lithyrge* var. *grisea* Körb., *Opegrapha siderella* sensu auct.brit. p.p., *Opegrapha vulgata* var. *siderella* sensu auct.brit. p.p., *Pyrenotea lutea* Leight.

Observation à la loupe : **Thalle crustacé, mince**, blanchâtre, grisâtre ou brunâtre, couvert de lirelles (0,3 - 3 x 0,1 - 0,3 mm), **noires**, non pruineuses, droites ou courbes, simples ou ramifiées et quelquefois en étoile, **jamais groupées en amas**. Pycnides noires, souvent présentes entre les lirelles, mais pouvant manquer.

Observation au microscope : Spores **fusiformes** presque **aciculaires**, légèrement **incurvées**, incolores, par huit, de 16 - 35 x 2 - 4 µm, à 4 - 7 cloisons mais habituellement à **5 - 6 cloisons**. Les **cellules** délimitées par les cloisons sont **rectangulaires**. Les pycnidiospores sont de deux sortes : les unes plus ou moins falciformes de 9 - 15 x 1 - 1,5 µm ou de 9 - 14 (20) x 0,5 - 1 µm, et les autres en bâtonnet de 3 - 5 x 1 - 1,8 µm. **Excipulum fermé à la base**. Thalle à algues du genre *Trentepohlia*.

Réactions chimiques : K - , C - , KC - , P - (thalle)

I + brun rouge (hyménium, sous microscope)

Récoltes : Herb. JMS. N°1958

- **Date :** 13.09.05 **Lieu :** 85100 Château d'Olonne, Le bois de St Jean, D32b, dans une forêt mixte de chêne vert et de pin maritime. **Alt. :** 10 m.

- **Écologie, répartition :** **Corticole**. Sur les écorces acides et lisses de feuillus ou de résineux, dans des stations humides et ombragées. De l'étage thermoméditerranéen à l'étage montagnard.

- **Support :** Écorce de chêne vert (*Quercus ilex*).

Remarques : *Graphis scripta* a un excipulum ouvert au-dessous et des spores plus larges (4 - 10 µm) et d'autre part les **cellules** délimitées par les cloisons sont **lenticulaires**. *Opegrapha niveoatra* a des pycnidiospores incurvées, plus petites, de 4 - 9 µm de long.

Bibliographie :

Cabi Bioscience Databases - ISF Species fungorum - <http://www.indexfungorum.org>

Clauzade G. et Roux C., 1985 - Likenoj de Okcidenta Eŭropo. Illustrita determinlibro. *Bull. Soc. bot. Centre-Ouest*, n° spéc. 7, S.B.C.O. édit., St-Sulpice-de-Royan, 893 p. (p. 539, n° 21)

Dobson F.S., 2005 - *Lichens. An illustrated guide to the British and Irish species*. The Richmond Publishing Co. Ltd., England, 480 p. (p. 293, n° 10)

Letrouit-Galinou M. A, Bellemère A. et Torrente P., 1994 - Études ultrastructurales d'asques et d'ascospores chez quelques *Opegraphaceae*, *Roccellaceae* et *Arthoniaceae*. *Bull. Soc. linn. Provence*, 45 : 389 - 416, (p.392)

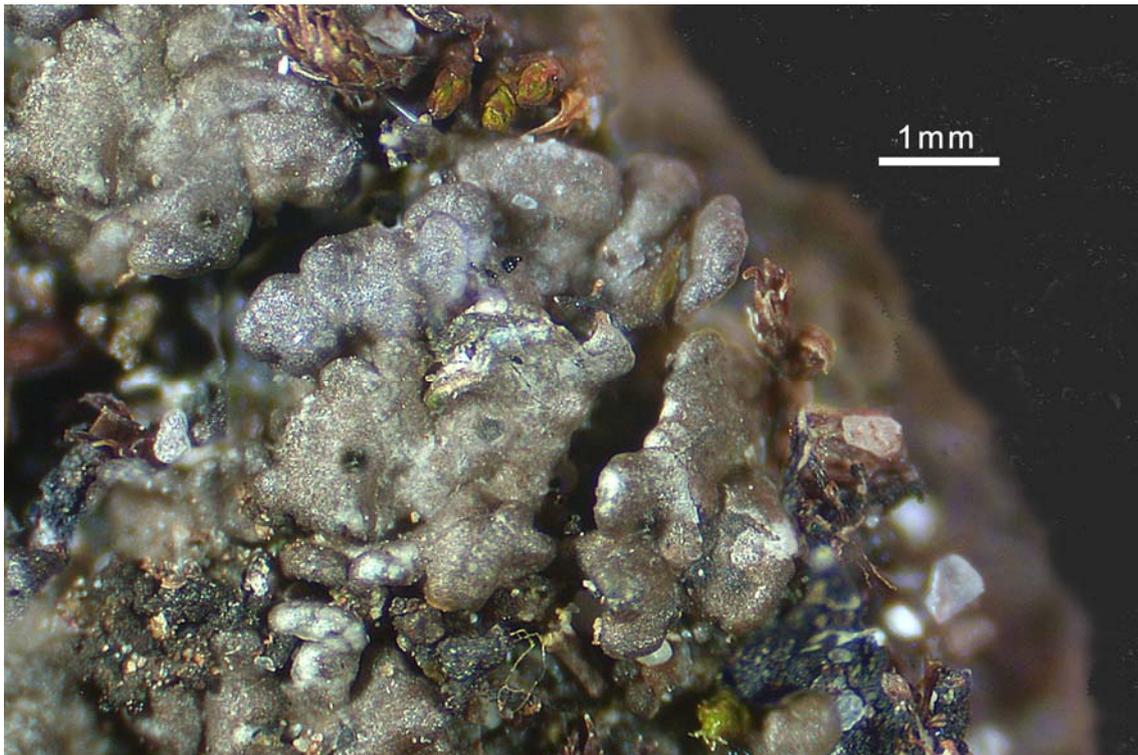
Nimis P. L. & Martellos S., 2001 - The information system on italian lichens. Dept. of Biology, University of Trieste. - <http://dbiodbs.univ.trieste.it>

Ozenda P. et Clauzade G., 1970 - *Les Lichens. Étude biologique et flore illustrée*. Masson édit., Paris, 801 p. (p. 241, n°477)

Purvis O. W., Coppins B. J., Hawksworth D. L., James P. W. et Moore D. M., 1992 - *The lichen flora of Great Britain and Ireland*. Natural History Museum Publications and British Lichen Society, London, 710 p. (p. 415, n° 30)

➡ Suite de la bibliographie page 210

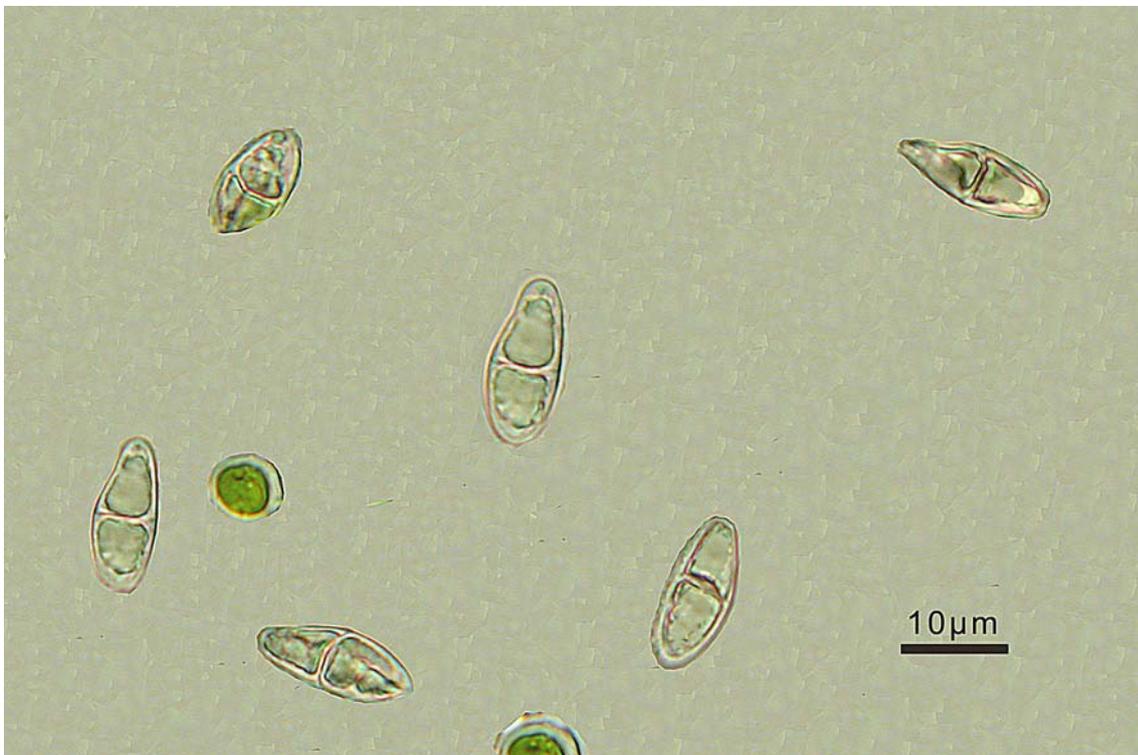
Placidiopsis custnani (A. Massal.) Körb.



Photographie Jean Michel SUSSEY

Thalle squamuleux, adhérent au substrat par le centre, avec des périthèces enfoncés, sans involucrellum distinct, de couleur sombre.

Spores



Photographie Jean Michel SUSSEY

Spores ellipsoïdales ou légèrement fusiformes, à 1 cloison, parfois rétrécies au niveau de la cloison, incolores, par huit, de 12 - 21 x 4 - 8 µm. Grandissement x 1000. Coloration : bleu au lactophénol.

Placidiopsis custnani (A. Massal.) Körb.

Genre : *Placidiopsis* vient du grec «**plakidios**» = petit plat, disque et du suffixe grec «**opsis**» = ayant l'apparence de, ressemblant à ... (à cause de la forme du thalle).

Espèce : *custnani*

Synonymes : *Catapyrenium custnani* (A.Massal.) Jatta, *Dermatocarpon crenulatum* (Nyl.) Mig., *Endocarpon cinereum* var. *cartilagineum* Nyl., *Endocarpidium custnani* (A.Massal.) Müll.Arg., *Paraplacidiopsis crenulata* (Nyl.) Servít, *Placidiopsis cartilaginea* (Nyl.) Vain., *Placidiopsis crenulata* (Nyl.) Zsch., *Placidium custnani* A.Massal., *Verrucaria crenulata* (Nyl.) Nyl.

Observation à la loupe : Thalle squamuleux à face supérieure de gris vert à gris brun pâle, rarement brun noir, verdissant à l'eau. Squamules (0,5 - 3 mm), adhérent au substrat seulement par leur centre, planes, contiguës ou dispersées, incisées ou crénelées, à bord souvent ascendant. Face inférieure brun foncé ou noire plus claire à la marge. Périthèces fréquents (1 à 10 par squamule), de 0,2 à 0,3 mm de diamètre, enfoncés dans le thalle, sans involucrellum distinct, entièrement de couleur sombre.

Observation au microscope : Thalle sans cortex inférieur (présent chez la plupart des autres espèces du genre). Hyménium incolore. Paraphyses absentes mais présence de péripyses (paraphyses très fines, simples, non anastomosées et situées dans le canal de l'ostiole) et de pseudoparaphyses courtes (un peu plus larges que les paraphyses et situées au-dessous du canal ostiolaire, dans la cavité ascomale). Spores ellipsoïdales, légèrement fusiformes, à 1 cloison (dans le bleu de lactophénol pouvant apparaître triseptées à cause des trabécules cytoplasmiques), parfois rétrécies au niveau de la cloison, incolores, par huit, de 12 - 21 x 4 - 8 µm.

Réactions chimiques : K- (thalle
C- (thalle) et KC- (thalle)
P- (thalle)
I- (sommet des asques)

Récolte : Herb. JMS N° 2095

- **Date** : 19.08.07 **Lieu** : 29255 Treflez, dunes de Keremma **Alt.** : quelques mètres (bord de mer).

- **Écologie, répartition** : **Terricole, muscicole**. Sur sols calcaires, plus ou moins couverts de mousses, sur le sable coquillier des dunes, les micaschistes, les serpentines et rarement sur le vieux mortier, dans des stations ensoleillées. Aux étages supraméditerranéen, collinéen et montagnard. Régions tempérées et régions froides.

- **Support** : Sur le sable moussu en bord de dune.

Bibliographie :

Breuss O., 1996 - Revision der Flechtengattung *Placidiopsis* (Verrucariaceae). *Österr. Z. Pilzk.*, **5** : 65 - 94 (p. 75 - 77)

Cabi Bioscience Databases - ISF Species fungorum - <http://www.indexfungorum.org>

Clauzade G. et Roux C., 1985 - Likenoj de Okcidenta Europo. Illustrita determinlibro. *Bull. Soc. bot. Centre-Ouest*, n° spéc. **7**, S.B.C.O. édit., St-Sulpice-de-Royan, 893 p. (p. 607, n° 10)

Dobson F.S., 2005 - *Lichens. An illustrated guide to the British and Irish species*. The Richmond Publishing Co. Ltd., England, 480 p. (p. 345)

Nimis P. L. et Martellos S., 2001 - The information system on italian lichens. Dept. of Biology, University of Trieste. - <http://dbiodbs.univ.trieste.it> ➔ Suite de la bibliographie page 210

Placopsis lambii Hertel et V. Wirth



Photographie Jean Michel SUSSEY

Thalle crustacé, lobé au pourtour, bien appliqué au substrat, avec des apothécies roses, des soralies grises (mais jamais de céphalodies).

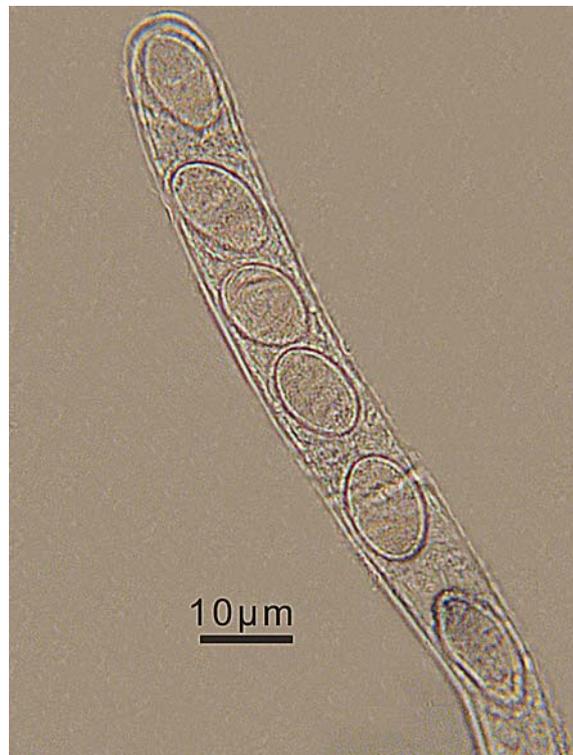
Apothécies et soralies



Photographie Jean-Michel SUSSEY

Apothécies roses à rebord thallin épais.
Soralies grises vers le centre du thalle.

Asque et spores



Photographie Jean-Michel SUSSEY

Spores ellipsoïdales, simples, incolores, par huit sur une seule rangée dans les asques.

Placopsis lambii Hertel et V. Wirth

Genre : *Placopsis* vient du grec “**plakos**” = plat et du suffixe grec “**opsis**” = aspect, apparence.

Espèce : *lambii* en hommage à Ivan M. Lamb.

Synonymes : *Placopsis gelida* sensu auct.brit.p. max. p., *Squamaria gelida* sensu auct. p.p.

Observation à la loupe : **Thalle crustacé, lobé au pourtour**, souvent en **rosettes** (1 - 5 cm) coalescentes, aréolé et mat au centre, fendillé et brillant à la périphérie, gris clair, un peu rose, avec des **soralies** (0,3 - 0,8 mm) **ulcéreuses** puis excavées, au début concolores au thalle puis gris plus on moins foncé et des **apothécies** (0,3 - 1,5 mm) **rose roussâtre** avec un **rebord thallin épais et persistant. Jamais de céphalodies.**

Observation au microscope : Épithécium jaune brun, hyménium et hypothécium incolores. Spores ellipsoïdales, simples, incolores, par huit sur une seule rangée dans les asques, de 13 - 18 x 6 - 8 µm. Algue verte de type chlorococcoïde.

Réactions chimiques : K - (thalle)

C + rouge (thalle) et KC + rouge carmin (thalle)

I + bleu (hyménium)

Récolte : **Herb. JMS N° 2086**

- **Date** : 22.08.07 **Lieu** : 29237 Commana, anciennes ardoisières, D11 **Alt.** : 330 m.

- **Écologie, répartition** : **Saxicole, calcifuge**. Dans des stations aérées, bien exposées à tous les temps, sur pierres, cailloux, rochers (sur des surfaces horizontales ou inclinées), **restant longtemps humidifiées par la pluie ou la rosée**. Se développe sur des roches riches en fer et éventuellement en autres métaux lourds. Étages collinéen, montagnard et subalpin. Pas très commun.

- **Support** : Sur des pierres au sol, provenant des déchets d'anciennes ardoisières.

Remarques : *Placopsis gelida* a des lobes moins larges et **surtout des céphalodies** rouge brunâtre dont les cyanobactéries sont du genre *Stigonema*. *Trapelia placodioides* a des lobes beaucoup moins bien marqués, des soralies plus petites et pas de céphalodies.

Bibliographie :

Cabi Bioscience Databases - ISF Species fungorum - <http://www.indexfungorum.org>

Clauzade G. et Roux C., 1985 - Likenoj de Okcidenta Eŭropo. Illustrita determinlibro. *Bull. Soc. bot. Centre-Ouest*, n° spéc. 7, S.B.C.O. édit., St-Sulpice-de-Royan, 893 p. (p. 608)

Dobson F.S., 2005 - *Lichens. An illustrated guide to the British and Irish species*. The Richmond Publishing Co. Ltd., England, 480 p. (p. 346)

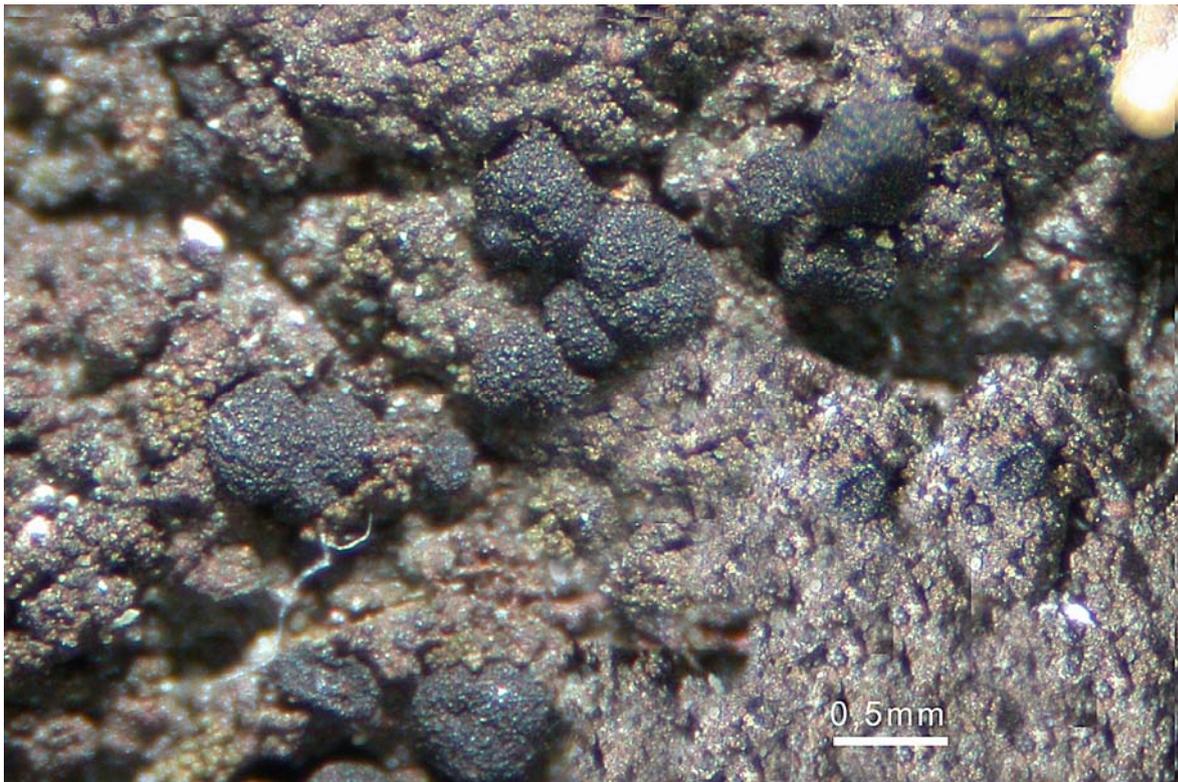
Ozenda P. et Clauzade G., 1970 - *Les Lichens. Étude biologique et flore illustrée*. Masson édit., Paris, 801 p. (p. 592, n° 1611)

Purvis O. W., Coppins B. J., Hawksworth D. L., James P. W. et Moore D. M., 1992 - *The lichen flora of Great Britain and Ireland*. Natural History Museum Publications and British Lichen Society, London, 710 p. (p. 474, n° 1)

Roux C. et coll., 2008 - *Catalogue des lichens de France*. Version provisoire, inédit, 921p. (p. 641)

Wirth V., 1995 - *Die Flechten Baden-Württembergs* (tome 1). Ulmer, Stuttgart, 1006 p. (p. 744)

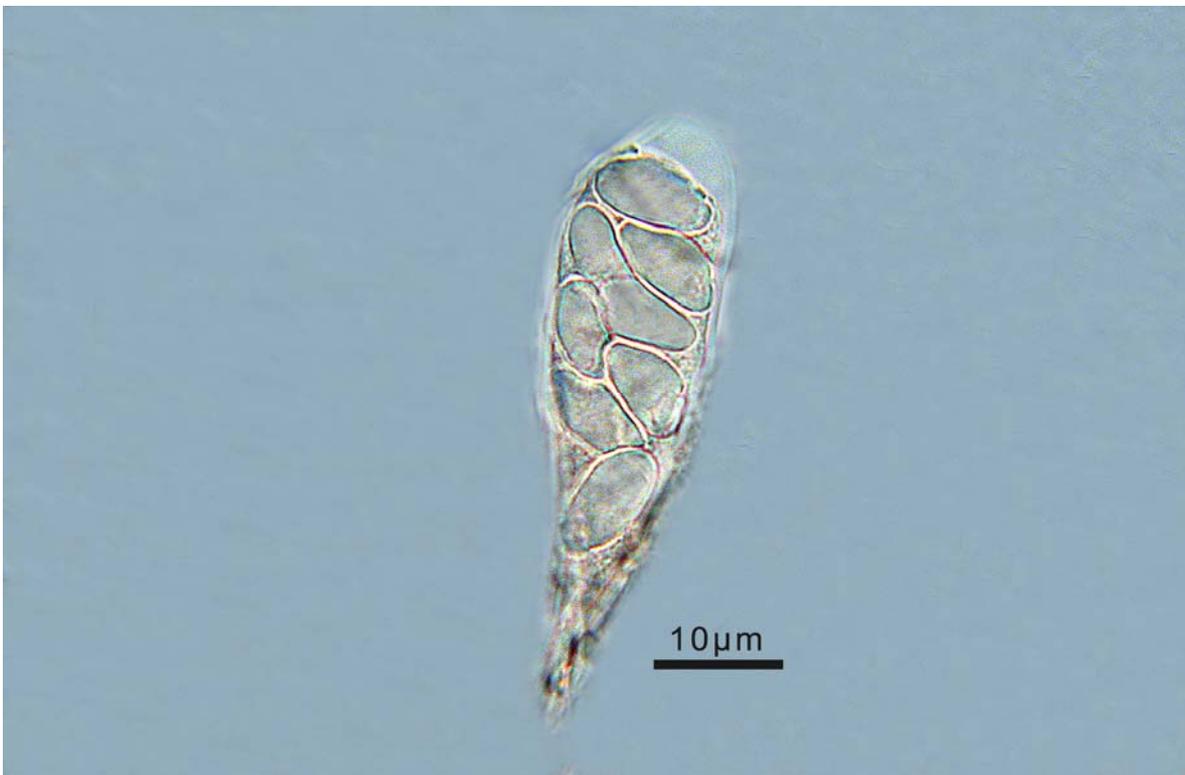
Placynthiella oligotropha (J.R. Laundon) Coppins & P. James



Photographie Jean Michel SUSSEY

Thalle crustacé, non lobé au pourtour, sans ligne hypothalline noire, granuleux, ou même verruqueux, assez épais, avec des apothécies brun noir, non pruineuses, saillantes.

Asque et spores



Photographie Jean Michel SUSSEY

Spores ellipsoïdales, simples, incolores, par huit, de 8 - 14 x 4 - 6 μm.

Placynthiella oligotropha (J.R. Laundon) Copins & P. James

Genre : *Placynthiella* vient du grec «**plakountion**» = petit gâteau plat et du suffixe latin «**ella**» = qui indique une coupure dans la classification et un diminutif de couleur.

Espèce : *oligotropha* vient du grec «**oligo**» = peu, rare et du grec «**trophé**» = nourriture (l'espèce vit dans des milieux pauvres en minéraux).

Synonymes : *Biatora humosa* (Hoffm.) Arnold, *Biatora uliginosa* var. *humosa* (Leight.) anon., *Lecidea humosa* (Hoffm.) Röhling, *Lecidea oligotropha* J.R. Laundon, *Lecidea uliginosa* var. *humosa* Leight., *Lecidea uliginosa* var. *verruculosa* Hedl., *Patellaria humosa* (Hoffm.) Wallr., *Saccomorpha oligotropha* (J.R. Laundon) Clauzade et Cl. Roux, *Spiloma humosum* (Hoffm.) Ach., *Verrucaria humosa* Hoffm.

Observation à la loupe : **Thalle crustacé**, épisubstratique, **non lobé au pourtour**, mal délimité, **brun sombre** ou châtain, granuleux ou même verruqueux (granulations grossières de 0,1 à 0,3 mm), relativement **épais et bien visible**, devenant **vert jaunâtre à l'état humide**. **Apothécies brun noir** 0,4 - 0,8 mm fréquentes et assez nombreuses, à disque plan puis convexe, **à rebord propre, mince**, tendant à disparaître à la fin.

Observation au microscope : Épithécium et excipulum bruns. Hyménium incolore et hypothécium brun sombre. Paraphyses fortement cohérentes, certaines ramifiées, renflées au sommet. Spores ellipsoïdales, simples, incolores, par huit, de 8 - 14 x 4 - 6 µm.

-Réactions chimiques : K - (thalle), C - (thalle) et KC - (thalle), P - (thalle)

I - (sommet de l'asque) et I- ou I+ légèrement brun rouge (hyménium)

Récoltes : Herb.JMS N°1618

- **Date** : 21.08.02 **Lieu** : 64570 Arette, Pays basque, col de Saint Gracie **Alt.** : 1330 à 1350 m

- **Écologie, répartition** : **Terricole sur sol acide et sablonneux, muscicole et humicole**. Dans des stations bien éclairées et humides. Très répandu surtout dans les régions tempérées. De l'étage collinéen à l'étage subalpin supérieur. Très souvent associé à *Trapeliopsis granulosa*.

- **Support** : sur mousses et détritiques sur le sol au milieu des fougères et des bruyères.

Remarques : *Placynthiella uliginosa* a des granulations plus petites (pas plus de 0,1 mm) **ne verdissant pas à l'eau**. *Placynthiella icmalea* a un thalle (C + et KC + rouge) en forme de croûte de laquelle sortent des granules en forme d'isidies plus ou moins coralloïdes et **ne verdit pas à l'eau**.

Bibliographie :

Cabi Bioscience Databases - ISF Species fungorum - <http://www.indexfungorum.org>

Clauzade G. et Roux C., 1985 - Likenoj de Okcidenta Eŭropo. Illustrita determinlibro. *Bull. Soc. bot.*

Centre-Ouest, n° spéc. 7, S.B.C.O. édit., St-Sulpice-de-Royan, 893 p. (p. 697, n° 2)

Coppins B. J. et James P. W., 1984 - New or interesting British lichens V. *The Lichenologist* **16 (3)** : 241 - 264 (p.245)

Dobson F.S., 2005 - *Lichens. An illustrated guide to the British and Irish species*. The Richmond Publishing Co. Ltd., England, 480 p. (p. 347, n° 3)

Laundon J.R., 1960 - Lichens new to the British flora 2. *The Lichenologist* **1 (4)** : 158 - 168 (p.164)

Nimis P. L. & Martellos S., 2001 - The information system on Italian lichens. Dept. of Biology, University of Trieste. - <http://dbiodbs.univ.trieste.it>

Nimis P. L. & Martellos S., 2004 - *Keys to the lichens of Italy. I. Terricolous species*. Edizioni Goliardiche, Trieste, 341 p. (p. 164, n° 13) ➡ Suite de la bibliographie page 210

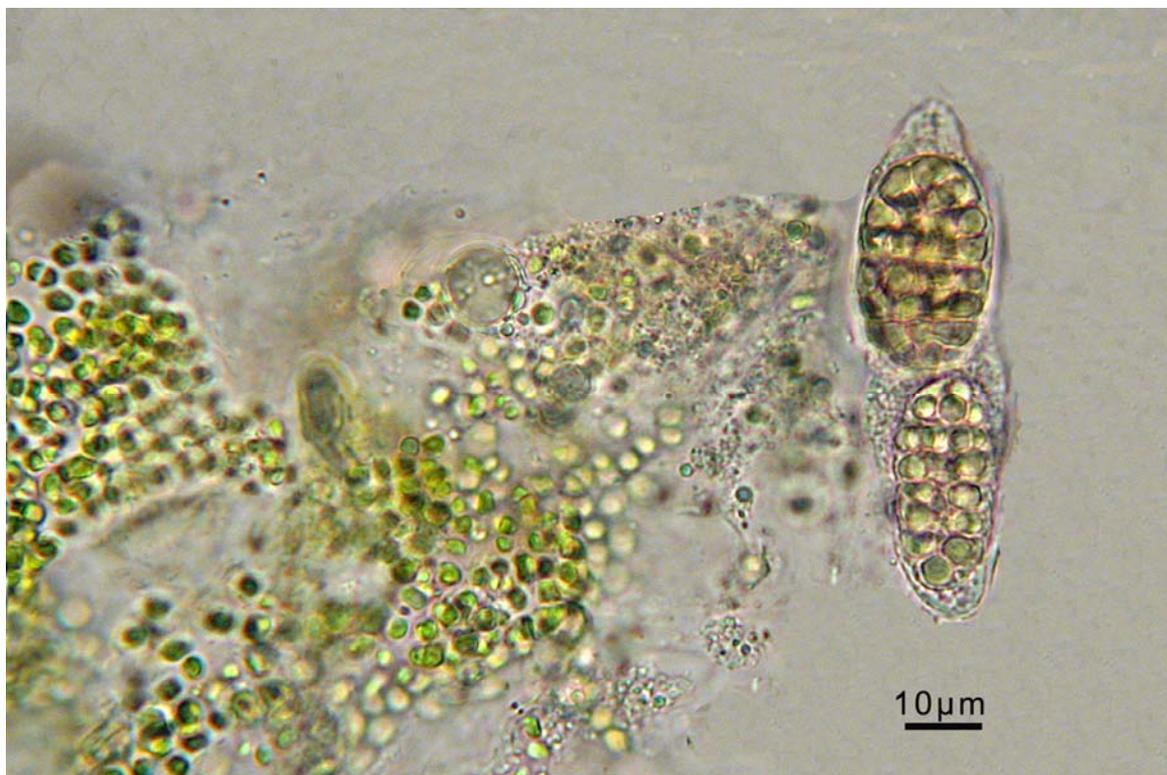
Staurothele frustulenta Vain.



Photographie Jean-Paul MONTAVONT

Thalle crustacé, non lobé au pourtour, aréolé-verruqueux, assez épais, brun mat ou légèrement brillant. Périthèces plus ou moins saillants avec un involucrellum réduit.

Asque, spores et cellules algales hyménales



Photographie Jean Michel SUSSEY

Spores murales, incolores au début, brunes à la fin, par deux, de 33 - 55 x 12 - 22 µm.
Cellules algales hyménales globuleuses de 2 - 6 µm. Grandissement x 1000.

Staurothele frustulenta Vain.

Genre : *Staurothele* vient du grec «**stauro**» = pieu, croix et du grec «**thele**» = mamelon, téton (à cause de l'ouverture en croix des périthèces de l'espèce type).

Espèce : *frustulenta* vient du latin «**frustulentus**» = plein de morceaux, de fragments, de particules.

Synonymes : *Staurothele elegans* (Wallr.) Zwackh, *Staurothele catalepta* auct. p.p. non (Ach.) Blomb. et Fossell

Observation à la loupe : **Thalle crustacé**, non lobé au pourtour, formé **d'aréoles verruqueuses** plus ou moins dispersées ou au contraire regroupées en amas, **assez épaisses**, brun mat ou très légèrement brillantes autour de **périthèces** plus ou moins saillants avec un involucrellum brun rouge assez réduit.

Observation au microscope : **Périthèce entier** contenant des **cellules algales hyméniales globuleuses** de 2 - 6 µm de diamètre du genre *Sticococcus*. **Spores murales**, incolores au début puis devenant **brunes à la fin, par deux**, de 33 - 48 x 12 - 22 µm.

Réactions chimiques : Rien de significatif avec les réactifs usuels utilisés en lichénologie. Thalle **verdissant énormément à l'eau**.

Récolte : **Herb. JMS N° 2134** (don de André Bochaton)

- **Date** : 24.01.06 **Lieu** : 74130 Bonneville, La Côte-d'Hyot, route de Mériguet, La Chaffardière, 100 mètres à gauche du chemin en montant **Alt.** : 590 m.

- **Écologie, répartition** : **Saxicole, calcifuge ou légèrement calcicole**. Sur les pierres, murs ou tuiles, dans des sites assez ensoleillés, bien éclairés, assez poussiéreux, modérément sec ou quelquefois temporairement inondés. **De l'étage supraméditerranéen à l'étage montagnard**.

- **Support** : sur un rocher schisteux calcaire exposé plein sud.

Remarques : *Staurothele areolata* a des cellules algales hyméniales bacilliformes ou en bâtonnets. *Staurothele ambrosiana* a des cellules algales hyméniales globuleuses, des spores un peu plus petites ; il est plutôt calcicole, et selon les connaissances actuelles, il serait strictement alpin.

Ce groupe d'espèces est sujet à de nombreuses confusions.

Bibliographie :

Cabi Bioscience Databases - ISF Species fungorum - <http://www.indexfungorum.org>

Clauzade G. et Roux C., 1985 - Likenoj de Okcidenta Eŭropo. Illustrita determinlibro. *Bull.*

Soc. bot. Centre-Ouest, n° spéc. 7, S.B.C.O. édit., St-Sulpice-de-Royan, 893 p. (p. 717, n° 6)

Nimis P. L. & Martellos S., 2001 - The information system on italian lichens. Dept. of Biology, University of Trieste. - <http://dbiodbs.univ.trieste.it>

Roux Cl. et coll., 2008 - *Catalogues des lichens de France*. Inédit (p.791)

Roux C., Coste C., Bricaud O., Masson D., 2006 - Catalogue des lichens et des champignons lichénicoles de la région Languedoc-Roussillon (France méridionale). *Bull. Soc. linn.*

Provence, 57 : 85 - 200 (p. 174, n°1187)

Wirth V., 1995 - *Die Flechten Baden-Württembergs* (tome 2). Ulmer, Stuttgart, 1006 p. (p. 871)

Suite de la bibliographie d'*Hymenelia coerulea*

- Roux C. et coll., 2008 - *Catalogue des lichens de France*. Version provisoire, inédit, 921p. (p. 350)
Roux C., et Gueidan C., 2002 - Flore et végétation des lichens et champignons lichénicoles non lichénisés du massif de la Sainte-Baume (Var, Provence, France). *Bull. Soc. linn. Provence*, 53 : 123 - 150 (p. 133)
Wirth V., 1995 - *Die Flechten Baden-Württembergs (tome 1)*. Ulmer, Stuttgart, 1006 p. (p. 420)

Suite de la bibliographie d'*Opegrapha vulgata*

- Roux C. et coll., 2008 - *Catalogue des lichens de France*. Version provisoire, inédit, 921p. (p. 559)
Roux C., Coste C., Bricaud O., Masson D., 2006 - Catalogue des lichens et des champignons lichénicoles de la région Languedoc-Roussillon (France méridionale). *Bull. Soc. linn. Provence*, 57 : 85 - 200 (p. 145, n°776)
Wirth V., 1995 - *Die Flechten Baden-Württembergs (tome 1)*. Ulmer, Stuttgart, 1006 p. (p. 629)

Suite de la bibliographie de *Placidiopsis custani*

- Nimis P. L. & Martellos S., 2004 - *Keys to the lichens of Italy. I. Terricolous species*. Edizioni Goliardiche, Trieste, 341 p. (p. 146, n° 76)
Ozenda P. et Clauzade G., 1970 - *Les Lichens. Étude biologique et flore illustrée*. Masson édit., Paris, 801 p. (p. 182, n° 267)
Purvis O. W., Coppins B. J., Hawksworth D. L., James P. W. et Moore D. M., 1992 - *The lichen flora of Great Britain and Ireland*. Natural History Museum Publications and British Lichen Society, London, 710 p. (p. 474, n° 1)
Roux C. et coll., 2008 - *Catalogue des lichens de France*. Version provisoire, inédit, 921p. (p. 633)
Wirth V., 1995 - *Die Flechten Baden-Württembergs (tome 2)*. Ulmer, Stuttgart, 1006 p. (p. 741)

Suite de la bibliographie de *Placynthiella oligotropa*

- Ozenda P. et Clauzade G., 1970 - *Les Lichens. Étude biologique et flore illustrée*. Masson édit., Paris, 801 p. (p. 356, n°803)
Purvis O. W., Coppins B. J., Hawksworth D. L., James P. W. et Moore D. M., 1992 - *The lichen flora of Great Britain and Ireland*. Natural History Museum Publications and British Lichen Society, London, 710 p. (p. 476, n° 2)
Roux C. et coll., 2008 - *Catalogue des lichens de France*. Version provisoire, inédit, 921p. (p. 645)
Wirth V., 1995 - *Die Flechten Baden-Württembergs (tome 2)*. Ulmer, Stuttgart, 1006 p. (p. 842)

C'est avec une émotion difficile à dissimuler que nous avons appris le décès de Marie-Thérèse DUTRAIVE [1946-2008], membre de l'AFL depuis de nombreuses années. Marie-Thérèse participait activement à toutes nos activités et ne manquait jamais la grande session d'été ; passionnée de nature elle avait entrepris, en amateur, l'étude des lichens et cherchait toujours à progresser en étant récemment passée au stade de la microscopie. La retraite étant proche, Marie-Thérèse nous avait fait part à plusieurs reprises de la joie qu'elle se faisait à l'idée de pouvoir disposer de plus de temps pour se consacrer à l'étude des corticoles et des saxicoles. La dernière session à laquelle elle a participé est celle des Vosges en 2006, l'année dernière, avant la session du Finistère, elle nous avait fait savoir qu'elle devait lutter contre une longue et pénible maladie mais qu'elle espérait nous retrouver rapidement.

Nous partageons la tristesse de ses proches et nous présentons à sa famille nos très sincères condoléances ; tous ceux qui ont connu cette fille passionnée de nature, garderons de Marie-Thérèse Dutraive un excellent souvenir.

[JP Gavériaux]



Marie-Thérèse et Claude Roux
lors de la session des Vosges