

Les fiches du débutant (16^{ème} série)

par Jean-Michel SUSSEY ¹

La seizième 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 effectués dans les différentes sessions de l'AFL ou lors de vos récoltes individuelles.

J'ai choisi douze fiches correspondant à des lichens rares pour deux d'entre eux (*Lecania lesdainii* : il s'agit de la deuxième découverte en France et *Xanthoria fulva*), assez rare pour l'un d'entre eux (*Punctelia reddenda*) et les autres étant communs ou assez communs (*Lecanora conizaeoides*, *Lecanora mughicola*, *Micarea melaena*, *Porpidia cinereoatra*, *Rhizocarpon lavartum*, *Umbilicaria decussata*, *Xanthoria elegans*, *Xanthoria parietina* et *Xanthoria polycarpa*, ces derniers complétant la série des *Xanthoria*.

Je remercie tout particulièrement Claude ROUX, pour les précisions très utiles qu'il me communique et les corrections indispensables qu'il pratique sur ces fiches.

Je remercie chaleureusement Jean-Pierre GAVÉRIAUX pour la mise en page du bulletin qui permet la diffusion de ces fiches que, j'espère, vous appréciez.

Je remercie également Françoise DROUARD pour ses précieuses corrections.

Enfin je remercie Joël BOUSTIE, Olivier et Danièle GONNET, Jean-Pierre GAVÉRIAUX, le Docteur Jean-Paul MONTAVONT et Serge POUMARAT qui ont mis spontanément à ma disposition certaines photographies pour illustrer cette série des fiches du débutant.

Ces fiches ont été élaborées par M. Jean-Michel SUSSEY en collaboration avec l'équipe de Haute-Savoie (M. Jacques COMBARET, Mme Françoise DROUARD, Alain MILLET, M. Maurice PANTALONI, Melle Anne-Sophie REYMOND 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

Lecania lesdainii (Samp.) Zahlbr.



© Photographie Jean-Michel SUSSEY

Thalle crustacé, non lobé au pourtour, pas très bien délimité, fendillé ou fendillé-aréolé avec des apothécies planes puis devenant rapidement convexes et à rebord thallin disparaissant à la fin.

Coupe apothécie

Spores



Coupe d'une apothécie montrant la couleur rouge vineux de l'hyménium et brun de l'épithécium.



© Photographies Jean-Michel SUSSEY

Spores à une cloison, ellipsoïdales, incolores, par huit, de 8 – 18 x 2 – 7 µm. Grandissement x 1000.

Lecania lesdainii (Samp.) Zahlbr.

Genre : *Lecania* vient du grec « **lecan** » = bassin, cuvette, et du suffixe latin « **ia** » = qui signifie une ressemblance, un rapport avec.

Espèce : *lesdainii* en hommage à Maurice Bouly de Lesdain (1869 – 1965) médecin et lichénologue français.

Observation à la loupe : **Thalle crustacé**, non lobé au pourtour, mal délimité, aréolé-fendillé, plus ou moins squamuleux-verruqueux, grisâtre ou gris verdâtre. **Apothécies** (0,5 – 1 mm) assez régulièrement réparties sur le thalle, à disque plan puis convexe, **brun clair** devenant **brun foncé** et à **rebord thallin assez épais**, disparaissant plus ou moins à la fin.

Observation au microscope : Épithécium brun foncé. Hyménium incolore ou presque. **Hypothécium brun rouge vineux**. Spores ellipsoïdales à une cloison, certaines légèrement courbes, incolores, par huit, de 8 – 18 x 2 – 7 µm.

Réactions chimiques : K – (thalle et médulle)
C – et KC – (thalle et médulle)
P – (thalle et médulle)
I + bleu (hyménium)

Récolte : Herb. JMS. N°2428

- **Date** : 08.10.10 **Lieu** : 20214 Calenzana (Haute-Corse), forêt de Bonifato, chaos de Bocca Rezza. **Alt.** : 400 m env.

- **Écologie, répartition** : **Corticole**. Sur arbres et arbustes à feuillage caduc ou persistant et à écorce plus ou moins lisse ; dans des stations à air ambiant humide, et plutôt sombres. **Rare**. Étage collinéen.

- **Support du spécimen** : écorce de *Viburnum tinus*.

Remarques : *Lecania lesdainii* a été décrit pour la première fois au Portugal par G. Sampaio mais il est possible que l'espèce décrite ne relève pas du genre *Lecania*. Cet exemplaire, découvert par Jean-Michel SUSSEY est la première découverte en Corse et la deuxième découverte en France après celle de J. VIVANT dans la forêt d'Iraty (Pays Basque).

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. 396, n°26).

Roux C. et coll., 2012 - *Catalogue des lichens de France*. Version provisoire, inédit (v.12a), 891 p. (p. 357).

***Lecanora conizaeoides* (Nyl. ex Cromb.)**



© Photographie Jean-Pierre GAVERIAUX



© Photographie Jean-Pierre GAVERIAUX

Thalle crustacé, non lobé au pourtour, épisubstratique, très sorédié, ce qui lui donne un aspect granuleux pulvérulent. Apothécies à rebord thallin épais plus ou moins crénelé.

Lecanora conizaeoides Nyl. ex Cromb.

Genre : *Lecanora* vient du latin « **lecan** » = assiette, écuelle.

Espèce : *conizaeoides* vient du grec « **conis** » = poussière et du suffixe « **oides** » = qui à l'apparence de (en forme de petite poussière, à cause de son aspect pulvérulent dû à ses sorédiés).

Synonymes : *Lecanora conizaea* var. *conizaeoides* (Nyl. ex Cromb.) A. L. Sm., *Lecanora farinaria* var. *conizaeoides* (Nyl. ex Cromb.) A. L. Sm., *Lecanora pityrea* Erichsen, *Lecanora pseudovaria* Degel. nom. nud., *Lecanora variola* (Arnold) Motyka.

Observation à la loupe : Thalle crustacé, non lobé au pourtour, assez épais, granuleux pulvérulent, gris vert, souvent entièrement sorédié. Apothécies (0,5 – 1,5 mm) plus ou moins éparées, à disque plan, gris vert ou gris brun roussâtre (exceptionnellement noirâtres à la fin), et à rebord thallin épais, plus ou moins crénelé, granuleux et pulvérulent.

Observation au microscope : Épithécium jaune brun clair. Spores ellipsoïdales ou subglobuleuses, incolores, par huit, de 10 – 16 x 4 – 7 µm. Paraphyses anastomosées et souvent ramifiées au sommet.

Réactions chimiques : K + et KC + faiblement jaune (thalle)

C - ou presque (thalle)

P + rouge orange (thalle et bord thallin des apothécies)

I + bleu (tholus)

Récolte : Herb. JMS N° 1582

- **Date** : 21.02.99 **Lieu** : 77630 Arbonne-La-Forêt, parking du Bois rond. **Alt.** : 76 m.

- **Écologie, répartition** : Corticole, ou plus rarement lignicole ou saxicole-calcifuge. Sur les troncs et branches d'arbres à feuillage caduc ou de résineux, dans des stations bien éclairées et exposées au soleil protégées ou non des pluies. Tolère bien la pollution. Commun, sauf en haute montagne et sur le littoral. Étages supraméditerranéen (très rare), collinéen et montagnard.

- **Support du spécimen** : écorce de pin.

Remarques : Quelquefois une forme non sorédiée avec de nombreuses apothécies peut être confondue avec *Lecanora varia*, mais celui-ci est P + jaune ou *Lecanora confusa* qui est P –. Souvent parasité par plusieurs champignons lichénicoles tels que *Athelia arachnoidea*, *Lichenocodium lecanorae*, *Lichenocodium erodens*, *Briancoppensia cytospora* et *Taeniolina scripta*.

Bibliographie :

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

Clauzade G. et Roux C., 1985 - Likenoj de Okcidenta Eŭropo. Ilustrita determinlibro. *Bull. Soc. bot. Centre-Ouest*, n° spéc. 7, S.B.C.O. édit., St-Sulpice-de-Royan, 893 p. (p. 401, n° 4).

Dobson F.S., 2011 - *Lichens. An illustrated guide to the British and Irish species*. The Richmond Publishing Co. édit., England, 496 p. (p. 224, n° 17).

Gavériaux J. P., 1995 - *Les Lichens et la bio-indication de la qualité de l'air*. Centre régional de documentation pédagogique de Picardie édit., Amiens, 52 p., 67 photos (p. 36, n° 8).

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. 581, n° 1571).

Roux C. et coll., 2012 - *Catalogue des lichens de France*. Version provisoire (v.12a), inédit, 891 p. (p. 375).

Smith C. W., Aptroot A., Coppins B. J., Fletcher A., Gilbert O. L., James P. W. and Wolseley P. A., 2009 - *The lichens of Great Britain and Ireland*. The British Lichen Society and the Natural History Museum Publications édit., London, 1046 p. (p. 483, n° 0643).

Tiévant P., 2001 - *Guide des lichens*. Delachaux et Niestlé édit., Paris, 304 p. (p. 152).

Wirth V., 1995 - *Die Flechten Baden-Württembergs* (tome 1). Ulmer édit., Stuttgart, 1006 p. (p. 471).

Lecanora mughicola Nyl.



© Photographie Jean-Michel SUSSEY

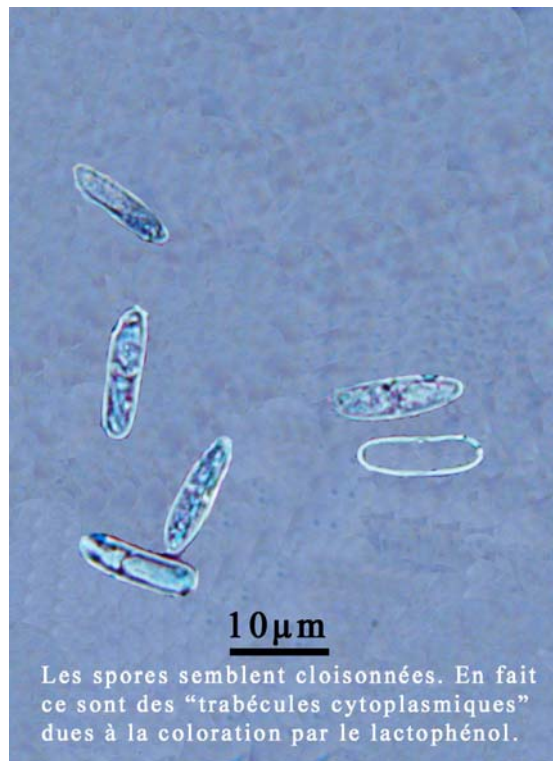
Apothécies nombreuses, à disque brun noir et rebord thallin concolore au thalle, persistant.

Thalle et apothécies



Thalle crustacé, non lobé au pourtour, en petites plaques à l'aspect cireux.

Spores



Spores ellipsoïdales, simples, incolores, par huit, de 10 – 14 x 4 – 5,5 μm. Grandissement x 1000. Coloration : bleu au lactophénol.

Lecanora mughicola Nyl.

Genre : *Lecanora* vient du latin « **lecan** » = assiette, écuelle.

Espèce : *mughicola* vient du latin et signifie « **qui habite le pin mugho** ».

Synonymes : *Lecanora varia* var. *alpina* Arnold, *Lecanora varia* var. *melanocarpa* Anzi ex Arnold

Observation à la loupe : Thalle crustacé, non lobé au pourtour, continu ou irrégulièrement fendillé-aréolé formant de **petites plaques gris jaunâtre ou gris brunâtre à l'aspect cireux**, comme des écailles planes ou légèrement convexes, plus ou moins dispersées ou contigües de 0,3 à 0,5 mm d'épaisseur. **Apothécies** (0,7 – 1,1 mm) **nombreuses**, à disque plan ou légèrement convexe, **brun foncé ou noir dès le début** et à rebord thallin persistant, lisse ou verruqueux, quelquefois crénelé, concolore au thalle. Petites pycnides noires immergées.

Observation au microscope : **Épithécium** brun jaunâtre ou brun olivâtre, contenant de nombreux granules jaunâtres, assez grands. **Hyménium** incolore avec de nombreux granules orange brunâtre. **Hypothécium** incolore ou jaunâtre pâle. **Spores étroitement ellipsoïdales**, simples, incolores, par huit, de 10 – 14 x 4 – 5,5 µm. **Paraphyses** (1,5 – 2 µm) abondamment ramifiées-anastomosées avec la cellule terminale renflée (6 µm) plus ou moins brun verdâtre ou gris bleuâtre. **Macropycnidiospores** minces et très incurvées de 13 – 16 x 0,8 – 1 µm et **micropycnidiospores** bacilliformes légèrement incurvées de 6 – 9 x 0,8 – 1 µm. **Algue chlorococcoïde**.

Réactions chimiques : K + et KC + jaune, jaune brunâtre (thalle et rebord thallin)

C – , P – (thalle et apothécies)

N + rouge violet (granules de l'épithécium)

I + bleu (tholus)

Récolte : **Herb. JMS. N° 2636** (don de Danièle et Olivier Gonnet)

- **Date** : 06.10.11 **Lieu** : 20250 Corte (Haute-Corse), parking du sommet de la vallée de la Restonica.

Alt. : 1370 m.

- **Écologie, répartition** : **Lignicole**. Sur branches ou troncs de conifères décortiqués, même près du sol. Dans des stations bien éclairées et ensoleillées, humides ou pas, protégées des pluies ou non. Assez commun dans les Alpes, peu commun ailleurs. Étages montagnard et subalpin.

- **Support du spécimen** : sur une souche morte de *Pinus nigra* subsp. *laricio*.

Remarques : *Lecanora saligna* a des apothécies brun jaune à brun rouge, des spores plus petites de 7 – 10 x 4 – 5 µm et des macropycnidiospores plus petites de 6 – 8 x 2 – 2,5 µm.

Bibliographie :

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

Clauzade G. et Roux C., 1985 - Likenoj de Okcidenta Eŭropo. Ilustrita determinlibro. *Bull. Soc. bot. Centre-Ouest*, n° spéc. 7, S.B.C.O. édit., St-Sulpice-de-Royan, 893 p. (p. 424, n° 103).

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. 583, n° 1573).

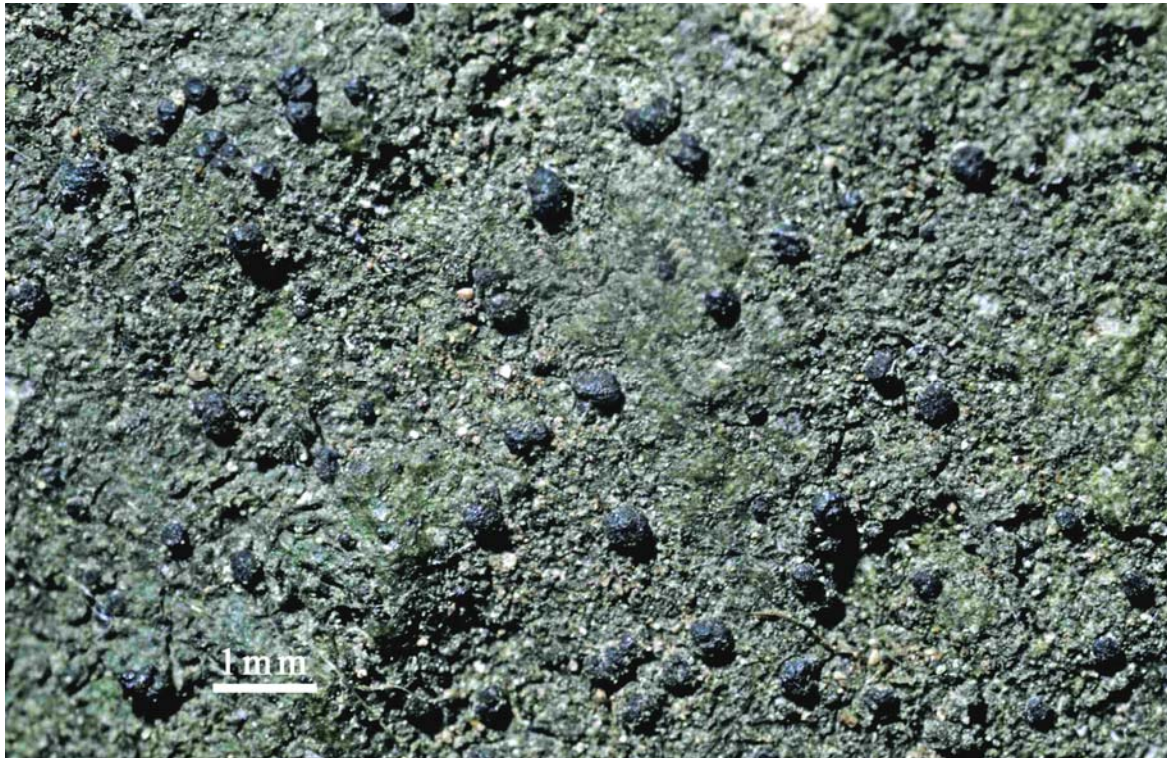
Roux C. et coll., 2012 - *Catalogue des lichens de France*. Version provisoire (v. 12a), inédit, 891 p. (p. 390).

Smith C. W., Aptroot A., Coppins B. J., Fletcher A., Gilbert O. L., James P. W. and Wolseley P. A., 2009 - *The lichens of Great Britain and Ireland*. The British Lichen Society and the Natural History Museum Publications édit., London, 1046 p. (p. 491, n° 1872).

Van den Boom P. P. G. and Brand A. M., 2008 – Some new *Lecanora* species from western and central Europe, belonging to the *L. saligna* group, with notes on related species. *The Lichenologist* **40** (6) : 465 – 497 (p.485)

Wirth V., 1995 - *Die Flechten Baden-Württembergs* (tome 1). Ulmer édit., Stuttgart, 1006 p. (p. 479).

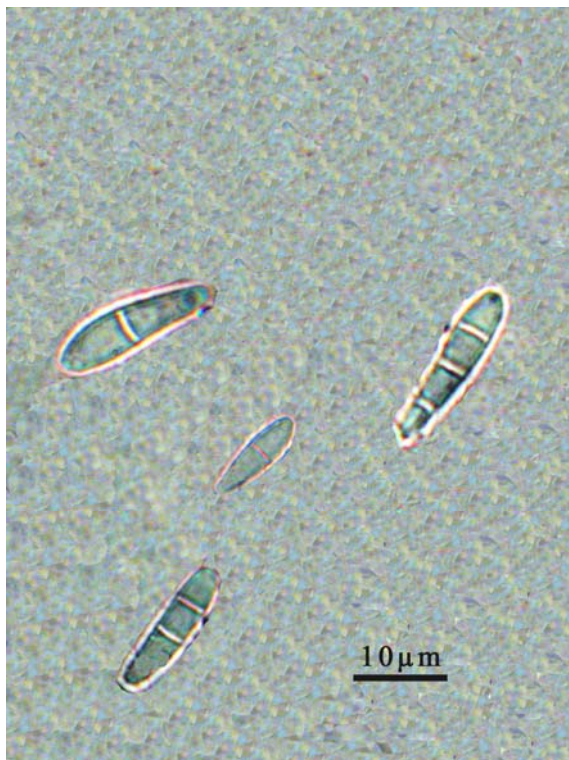
Micarea melaena (Nyl.) Hedl.



© Photographie Jean-Paul MONTAVONT

Thalle crustacé, non lobé au pourtour, continu, granuleux, à apothécies hémisphériques ou globuleuses, à rebord propre disparaissant très rapidement.

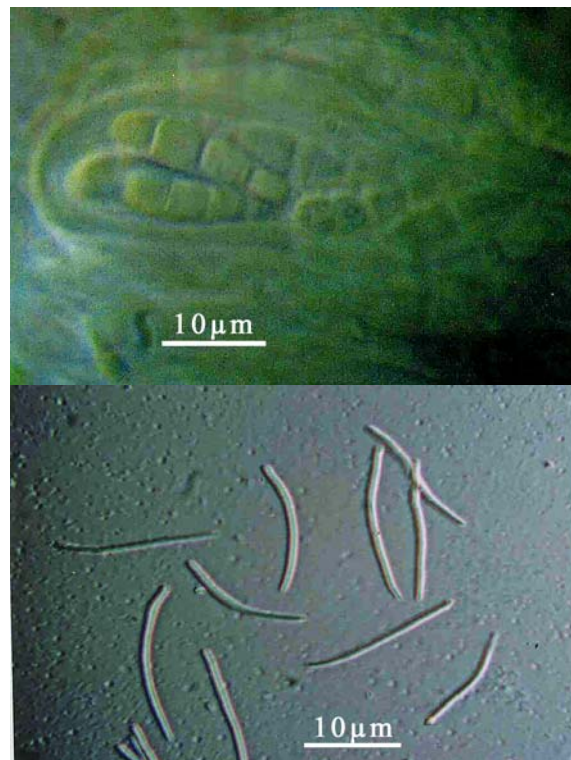
Spores



©Photographie Jean-Michel SUSSEY

Spores légèrement clavulées, à bouts arrondis. Grandissement x 1000.

Asque et pycnidiospores



©Photographies Jean-Paul MONTAVONT

Macropycnidiospores légèrement incurvées. Grandissement x 1000.

Micarea melaena (Nyl.) Hedl.

Genre : *Micarea* vient du latin « mica » = miette, corpuscule, petit grain (à cause de la structure de la surface supérieure du thalle).

Espèce : *melaena* vient du grec « melas » = noir (en raison de ses apothécies noires).

Synonymes : *Bacidia melaena* (Nyl.) Zahlbr., *Biatora stizenbergeri* Hepp, *Bilimbia melaena* (Nyl.) Arnold, *Catillaria constricta* sensu H. Magn. Non (Nyl.) Zahlbr., *Lecidea ilyophora* Stirton, *Lecidea melaena* Nyl. ; incl. *Lecidea relictata* Nyl.

Observation à la loupe : Thalle crustacé, non lobé au pourtour, épilithique mince, continu et granuleux, gris vert foncé ou au contraire brun clair ou vert clair. Apothécies (0,1 – 0,5 mm) noires, nombreuses, hémisphériques, plus ou moins globuleuses, avec un rebord propre très rapidement indistinct.

Observation au microscope : Épithécium brun verdâtre, vert ou bleu-vert. Hypothécium brun purpurin. Spores clavulées avec les extrémités rondes, à 1, 2, et surtout 3 cloisons horizontales (rarement cinq), incolores, par huit, de 12 – 21 x 4 – 6 µm. Macropycnidiospores plus ou moins incurvées de 18 – 33 x 1 – 1,5 µm ou bien micropycnidiospores de 4,5 – 7 x 0,5 – 1 µm. Paraphyses nombreuses, cohérentes, ramifiées-anastomosées.

Réactions chimiques : K – (thalle), K ± intensifiant le vert de l'épithécium ou le brun purpurin de l'hypothécium

C – ou C + rouge (thalle) et quelquefois hyménium C + rose

P – (thalle)

N + pourpre (hypothécium)

I ± bleu (hyménium)

Récolte : **Herb. JMS. N° 2636** (don de Jean-Paul Montavont)

- **Date :** 31.07.11 **Lieu :** 68290 Sewen, ferme de Fenematt. **Alt. :** 600 m env.

- **Écologie, répartition :** Lignicole, mais aussi détriticoles, terricoles, humicoles ou saxicoles calcifuges. Dans des stations arrosées régulièrement par la pluie, aussi bien à l'ombre qu'au soleil. Étages montagnard et subalpin.

- **Support du spécimen :** sur une paroi de roche siliceuse.

Remarques : Thalle surtout lignicole et passant facilement inaperçu sur le terrain.

Bibliographie :

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

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

Centre-Ouest, n° spéc. 7, S.B.C.O. édit., St-Sulpice-de-Royan, 893 p. (p. 511, n° 4).

Dobson F.S., 2011 - *Lichens. An illustrated guide to the British and Irish species*. The Richmond Publishing Co. édit., England, 496 p. (p. 277 n° 12).

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

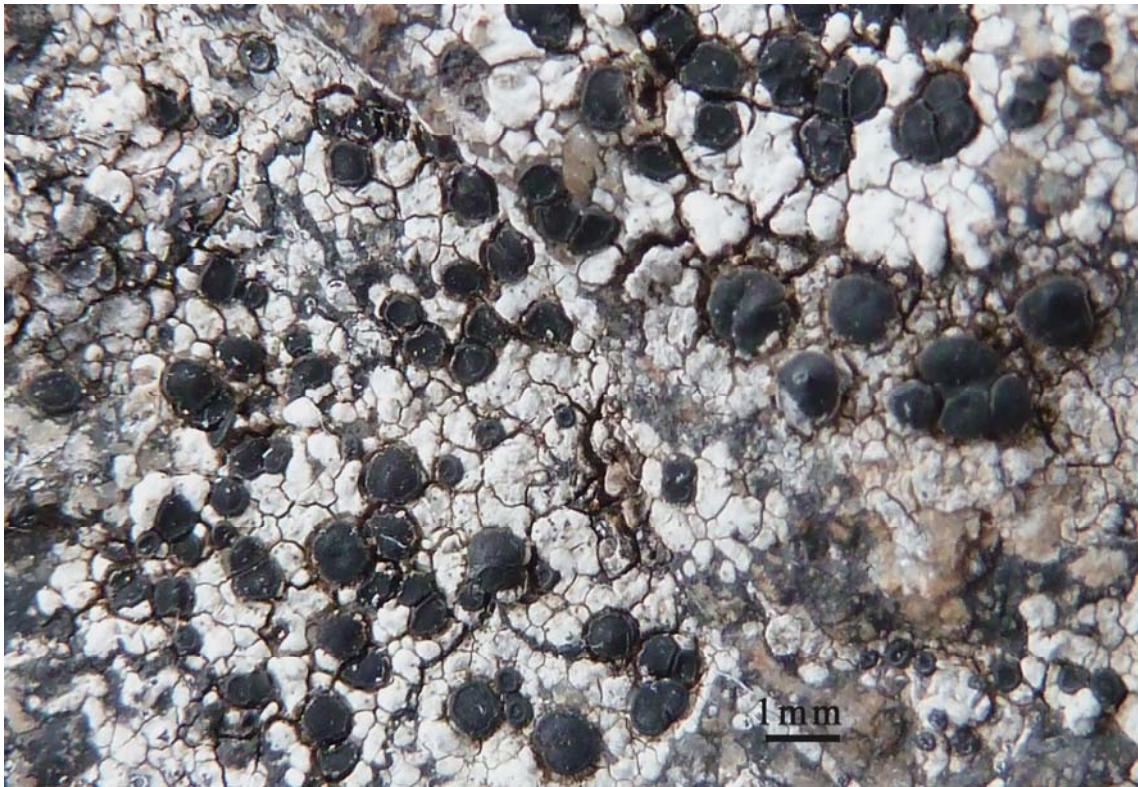
Ozenda P. et Clauzade G., 1970 - *Les Lichens. Étude biologique et flore illustrée*. Masson édit., Paris, 801 p. (p. 404, n° 1004).

Roux C. et coll., 2012 - *Catalogue des lichens de France*. Version provisoire (v.12a), inédit, 891 p. (p. 491).

Smith C. W., Aptroot A., Coppins B. J., Fletcher A., Gilbert O. L., James P. W. and Wolseley P. A., 2009 - *The lichens of Great Britain and Ireland*. The British Lichen Society and the Natural History Museum Publications édit., London, 1046 p. (p. 597, n° 0883).

Wirth V., 1995 - *Die Flechten Baden-Württembergs* (tome 1). Ulmer édit., Stuttgart, 1006 p. (p. 587).

Porpidia cinereoatra (Ach.) Hertel et Knoph subsp.cinereoatra



© Photographie Jean-Michel SUSSEY

Thalle crustacé, non lobé au pourtour, épilithique, blanchâtre.

Thalle et apothécies



© Photographie Jean-Michel SUSSEY

Apothécies saillantes, légèrement brillantes, certaines umbonées. Ligne hypothalline noire. Thalle en grande partie brun rouille clair, car ayant colonisé une roche riche en oxyde de fer.

Porpidia cinereoatra (Ach.) Hertel et Knoph **subsp. cinereoatra**

Genre : *Porpidia* vient du grec « **porpe** » = passage, orifice, trou, anneau et du grec « **idios** » = propre à (à cause du contraste entre le thalle blanc et le rebord noir, épais et saillant des apothécies).

Espèce : *cinereoatra* vient du latin « **ciner** » = cendre, cendré et du latin « **ater** » = noir mat.

Synonymes : *Haplocarpon cinereoatrum* (Ach.) M.Choisy, *Huilia cinereoatra* (Ach.) Hertel, *Huilia macrocarpa* var. *convexa* (Fr.) Hertel, *Lecidea albocaulerescens* auct. non (Wulfen) Ach., *Lecidea cinereoatra* Ach., *Lecidea convexa* (Fr.) Flagey, *Lecidea crustulata* var. *meiospora* (Nyl.) Flagey, *Lecidea macrocarpa* var. *convexa* (Fr.) H. Magn., *Lecidea meiospora* (Nyl.) Nyl., *Lecidea ochrochlora* Ach., *Porpidia herteliana* Gowan.

Observation à la loupe : Thalle crustacé, non lobé au pourtour, épithèque, assez épais, fendillé-aréolé ou à aréoles irrégulières, anguleuses ou arrondies, contiguës, planes ou légèrement convexes, de blanc à gris cendré, quelquefois brun rouille lorsqu'il a colonisé une roche riche en fer, souvent entouré d'une ligne hypothalline noire. Apothécies (0,3 – 2 mm) noires, mates, nombreuses, dispersées ou au contraire réunies à plusieurs, confluentes, formant de petits amas irréguliers ; au début enfoncées dans le thalle puis saillantes, à disque d'abord plan, certaines étant légèrement umbonées, à rebord épais, saillant, persistant, mais devenant convexes et immarginées à la fin.

Observation au microscope : Épithécium brun verdâtre, olivâtre ou noirâtre. Hyménium de 70 à 110 µm de haut. Hypothécium de brun clair jusqu'à brun foncé. Excipulum brun noir, à hyphes épaisses de 3 – 5 µm. Spores ellipsoïdales, incolores, par huit, de 12 – 22 (24) x (5) 6 – 11 µm. Paraphyses (d'environ 2 µm d'épaisseur) ramifiées et anastomosées.

Réactions chimiques : K –, C –, P – (thalle et médulle)

I – (médulle)

N + pourpre (épithécium, hypothécium et excipulum)

Récolte : Herb.JMS. N° 1266

- **Date :** 15.06.99 **Lieu :** 16250 Pérignac-Montchoix. **Alt. :** 75 m.

- **Écologie, répartition :** Saxicole, calcifuge. Sur des rochers, des blocs ou des pierres au sol. Dans des stations humides, exposées aussi bien au soleil qu'à l'ombre. Commun partout. De l'étage thermoméditerranéen à l'étage subalpin.

- **Support du spécimen :** Morceau d'argile.

Remarques : *Porpidia cinereoatra* subsp. *musiva*, rare, a un thalle verruqueux-aréolé et un hypothalle peu visible, des apothécies rapidement convexes et immarginées à la fin, situées entre les aréoles ou entourées par des aréoles en forme de croissant ou de collet. *Porpidia crustulata* a un thalle mince plus ou moins bien visible, gris plus ou moins foncé, des apothécies nombreuses, petites, noires et brillantes souvent regroupées en petits amas, à excipulum interne plus clair. Médulle C –, K – ou K + jaune et P – ou P + orange.

Bibliographie :

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

Clauzade G. et Roux C., 1985 - Likenoj de Okcidenta Eŭropo. Ilustrita determinlibro. *Bull. Soc. bot. Centre-Ouest*, n° spéc. 7, S.B.C.O. édit., St-Sulpice-de-Royan, 893 p. (p. 634, n° 14).

Fryday A. M., 2005 - The genus *Porpidia* in northern and western Europe, with special emphasis on collections from the British isles. *The Lichenologist* 37(1) : 01 - 35 (p.4).

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. 388, n° 936).

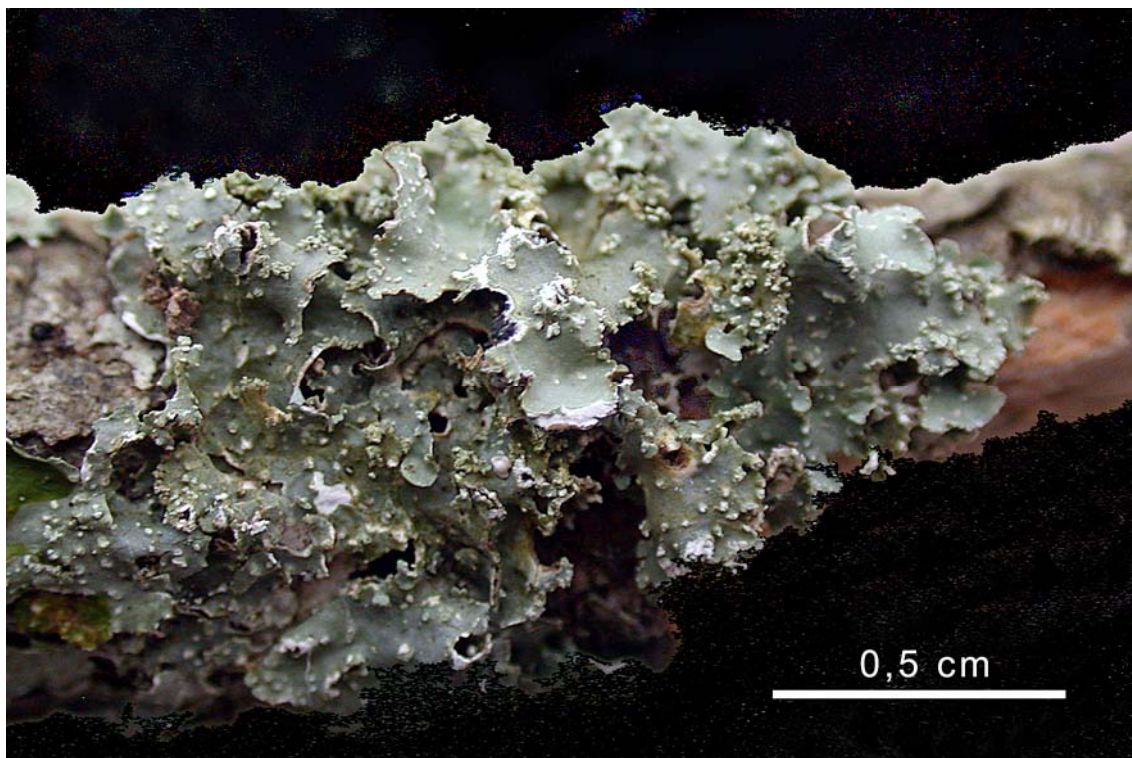
Roux C. et coll., 2012 - *Catalogue des lichens de France*. Version provisoire (v. 12a), inédit, 891 p. (p. 640).

Smith C. W., Aptroot A., Coppins B. J., Fletcher A., Gilbert O. L., James P. W. and Wolseley P. A., 2009 - *The lichens of Great Britain and Ireland*. The British Lichen Society and the Natural History Museum Publications édit., London, 1046 p. (p. 742, n° 0562).

Tiévant P., 2001 - *Guide des lichens*. Delachaux et Niestlé édit., Paris, 304 p. (p. 234).

Wirth V., 1995 - *Die Flechten Baden-Württembergs* (tome 1). Ulmer édit., Stuttgart, 1006 p. (p. 768).

Punctelia reddenda (Stirt.) Krog



Photographie Jean-Michel SUSSEY

Thalle foliacé, lobé au pourtour, non réticulé, avec des soralies rondes desquelles naissent des isidies peltées. Apothécies et pycnides absentes.

Isidies



Photographie Jean-Michel SUSSEY

Isidies peltées émergent des soralies.

Punctelia reddenda (Stirt.) Krog

Genre : *Punctelia* vient du latin « **punctum** » = point, petite tache, (en rapport avec la forme des pseudocyphelles).

Espèce : *reddenda* vient du latin « **reddere** » = rendre et du suffixe latin « **endus** » = devant être.

Synonymes : *Parmelia reddenda* Stirt.

Observation à la loupe : **Thalle foliacé** (jusqu'à 10 cm de diamètre), lobé au pourtour (lobes arrondis de 3 – 6 mm de large), **non réticulé**, gris bleuâtre, **couvert de pseudocyphelles** se transformant en **soralies circulaires** dispersées sur la face supérieure du thalle et desquelles **naissent des isidies** (soralies isidifères), **peltées**, comme des lobes de régénération. **Face inférieure noire** au centre, brun plus ou moins clair à la marge et couverte de rhizines simples jusqu'au bord du thalle. Apothécies et pycnides absentes.

Réactions chimiques : K + jaune (thalle) et K – (médulle et soralies)

C – et KC – (médulle et soralies)

P – (médulle et soralies)

Récolte : **Herb. F. Drouard N° 363**

- **Date** : 21.08.07 **Lieu** : 29 Forêt du Cranou, le long de la D 42. **Alt.** : 100 m.

- **Écologie, répartition** : **Corticole**, rarement saxicole-calcifuge. Surtout sur les grosses branches ou sur la base moussue des troncs de feuillus. Dans des stations protégées, ombragées et humides de l'ouest et du nord de la France mais aussi des Vosges et des Pyrénées. Étages collinéen et montagnard.

- **Support du spécimen** : Sur une branchette d'arbre feuillu.

Remarques : *Punctelia borreri* a la médulle C + , KC + rouge carmin ; ses pseudocyphelles donnent des soralies rondes mais pas d'isidies. *Punctelia subrudecta* a la médulle C + , KC + rouge carmin, des soralies laminales et une face inférieure brun pâle ou en partie blanche. *Punctelia jeckeri* a la médulle C + , KC + rouge, le bout des lobes prumineux et des soralies principalement marginales.

Bibliographie :

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

Clauzade G. et Roux C., 1985 - Likenoj de Okcidenta Eŭropo. Ilustrita determinlibro. *Bull. Soc. bot. Centre-Ouest*, n° **spéc. 7**, S.B.C.O. édit., St-Sulpice-de-Royan, 893 p. (p. 553, n° 19).

Dobson F.S., 2011 - *Lichens. An illustrated guide to the British and Irish species*. The Richmond Publishing Co. édit., England, 496 p. (p. 374, n° 2).

Ozenda P. et Clauzade G., 1970 - *Les Lichens. Étude biologique et flore illustrée*. Masson édit., Paris, 801 p. (p. 625, n° 1711).

Roux C. et coll., 2012 - *Catalogue des lichens de France*. Version provisoire (v. 12a), inédit, 891 p. (p. 668).

Smith C. W., Aptroot A., Coppins B. J., Fletcher A., Gilbert O. L., James P. W. and Wolseley P. A., 2009 - *The lichens of Great Britain and Ireland*. The British Lichen Society and the Natural History Museum Publications édit., London, 1046 p. (p. 770, n° 1011).

Van Haluwyn C., Asta J. et Gavériaux J.-P., 2009 - *Guides des lichens de France*. Belin édit., Paris, 240 p. (p. 102)

Rhizocarpon lavatum (Fr.) Hazsl.

Thalle et apothécies gyreuses



Photographie Jean-Michel SUSSEY

Forme à thalle brun rouillé.

Thalle et apothécies gyreuses



Photographie Serge POUMARAT

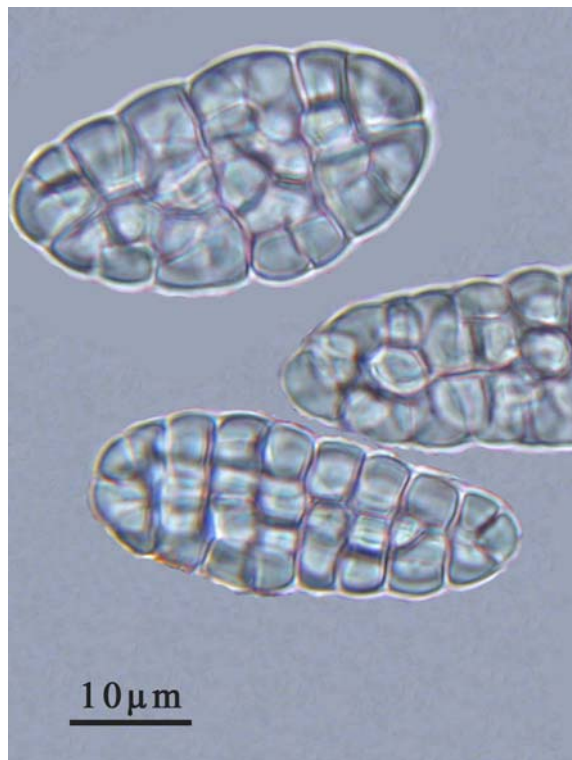
Forme à thalle gris.

Thalle vue d'ensemble



Thalle fendillé-aréolé, en grande partie brun rouillé, avec une ligne hypothalline noire.

Spores



Photographies Jean-Michel SUSSEY

Spores murales, incolores, par huit, grandes, de 30 – 50 x 12 – 20 µm. Grandissement x 1000.

Rhizocarpon lavatum (Fr.) Hazsl.

Genre : *Rhizocarpon* vient du grec « **rhizo** » = racine, rhizome, et de « **carpo** » = fruit, semence, spore.

Espèce : *lavatum* vient du verbe latin « **lavo** » = laver, nettoyer.

Synonymes : *Buellia lavata* (Ach.) Mong., *Lecidea lavata* Ach., *Lecidea lavata* f. *ferrata* Nyl., *Rhizocarpon obscuratum* (Ach.) A. Massal. non auct. nom. conf., *Rhizocarpon obscuratum* f. *lavatum* (Fr.) Th. Fr., *Rhizocarpon perlutum* (Nyl.) Zahlbr. non auct., *Rhizocarpon petraeum* var. *lavatum* (Ach. ex Fr.) Körb., *Rhizocarpon pseudorivulare* Eitner, *Rhizocarpon subcoeruleum* Eitner., *Rhizocarpon vierhapperi* Zahlbr.

Observation à la loupe : **Thalle crustacé, non lobé au pourtour**, souvent entouré par une ligne hypothalline noire, épilithique, **fendillé-aréolé**, de gris à brun rouillé, mat. **Apothécies** (1,5 mm) **saillantes**, à **disque noir, rond**, plat ou un peu convexe, lisse ou parfois **plus ou moins umboné**, et à **rebord propre brun noir très épais et persistant**.

Observation au microscope : Épithécium brun olivâtre. Hypothécium brun. Spores murales, incolores, par huit, grandes, de 30 – 50 x 12 – 20 µm.

Réactions chimiques : K –, C –, KC –, P – (thalle et médulle)
N – (épithécium et hypothécium)
I + bleu (tholus) et I – (médulle)

Récolte : Herb. JMS. N°2635

- **Date** : 29.08.00 **Lieu** : 74300 Arâches-La-Frasse, Flaine, combe de Vernand, sur le côté gauche de la route D106 montant au col de la Pierre carrée, direction Flaine. **Alt.** : 1820 m.

- **Écologie, répartition** : **Saxicole, calcifuge**. Sur des parois de roches siliceuses, soumises plus ou moins à des écoulements d'eau pluviale ou de fonte des neiges, dans des stations à air ambiant humide (brouillards, rosées abondantes), exposées aussi bien à l'ombre qu'au soleil. Assez commun en montagne. De l'étage montagnard à l'étage nival.

- **Support du spécimen** : sur la paroi verticale ou très inclinée d'un rocher en grès de Taveyanne, riche en oxyde de fer, et soumise aux écoulements d'eau consécutifs aux pluies ou à la fonte des neiges, orientée SSE.

Remarques : *Rhizocarpon subgeminatum* a des spores plus grandes, par deux à quatre.

Bibliographie :

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

Clauzade G. et Roux C., 1985 - Likenoj de Okcidenta Eŭropo. Ilustrita determinlibro. *Bull. Soc. bot. Centre-Ouest*, n° spéc. 7, S.B.C.O. édit., St-Sulpice-de-Royan, 893 p. (p. 676, n° 58).

Dobson F.S., 2011 - *Lichens. An illustrated guide to the British and Irish species*. The Richmond Publishing Co. édit., England, 496 p. (p. 391, 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. 433, n° 1122).

Roux C. et coll., 2012 - *Catalogue des lichens de France*. Version provisoire (v.12a), inédit, 891 p. (p. 700).

Smith C. W., Aptroot A., Coppins B. J., Fletcher A., Gilbert O. L., James P. W. and Wolseley P. A., 2009 - *The lichens of Great Britain and Ireland*. The British Lichen Society and the Natural History Museum Publications édit., London, 1046 p. (p. 803).

Tiévant P., 2001 - *Guide des lichens*. Delachaux et Niestlé édit., Paris, 304 p. (p. 252).

Wirth V., 1995 - *Die Flechten Baden-Württembergs* (tome 1). Ulmer édit., Stuttgart, 1006 p. (p. 807).

***Umbilicaria decussata* (Vill.) Zahlbr.**



© Photographie Olivier GONNET

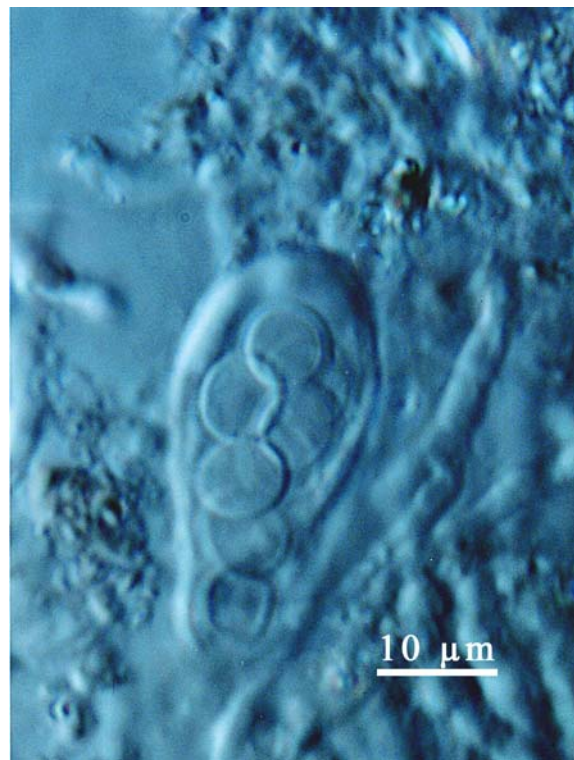
Thalle foliacé ombiliqué, monophylle, plissé-réticulé, avec des nervures saillantes délimitant des mailles polygonales plus resserrées vers l'ombilic. Apothécies légèrement pédicellées.

Apothécies



Mailles polygonales à nervures saillantes.
Apothécies rares légèrement pédicellées.

Spores



© Photographies Jean-Paul MONTAVONT

Spores subsphériques incolores, par huit, de
7 – 11 x 4 – 6 µm.

***Umbilicaria decussata* (Vill.) Zahlbr.**

Genre : *Umbilicaria* vient du latin « **umbilicus** » = ombilic, nombril (point de fixation unique).

Espèce : *decussata* vient du latin « **decusso** » = croiser en forme d’X, croiser en sautoir (en rapport avec les plis réticulés de la face supérieure du lichen).

Synonymes : *Agyrophora decussata* (Vill.) Gyeln., *Gyrophora discolor* Th. Fr., *Gyrophora decussata* (Vill.) Zahlbr., *Gyrophora reticulata* (Schaer.) Frey, *Lichen decussatus* Vill., *Omphalodiscus decussatus* (Vill.) Schol., *Umbilicaria reticulata* (Schaer.) Carestia

Observation à la loupe : Thalle foliacé ombiliqué, monophylle (1 – 5 cm), plissé-réticulé, à nervures très en saillie formant des mailles polygonales finement fendillées-aréolées et granuleuses, gris vert ou gris cendré. Face inférieure sans rhizines mais couverte de propagules unicellulaires microscopiques (5 – 7 µm) formant comme un velours noir de suie sauf sur la bordure qui est plus pâle. Apothécies rares, légèrement pédicellées, à disque plus ou moins lisse ou ombiliqué et rebord noirs.

Observation au microscope : Hypothécium brun. Spores subglobuleuses, incolores, par huit, de 7 – 11 x 4 – 6 µm. Algue verte du genre *Trebouxia*.

Réactions chimiques : K – et P – (médulle)
C + et KC + rouge (médulle)

Récolte : Herb. JMS N° 1488 (don de Renée Baubet).

- Date : 25.08.91 Lieu : 05100 Briançon, le Chenaillet. Alt. : 1850 à 2300 m.

- Écologie, répartition : **Saxicole, calcifuge**. Sur des sommets rocheux, parois et surfaces plus ou moins inclinées, dans des stations bien éclairées, soumises à de grands vents, abondamment arrosées par les pluies mais restant peu de temps recouvertes par la neige. De l’étage subalpin à l’étage nival.

- Support du spécimen : Rocher volcanique.

Remarques : *Umbilicaria nylanderiana* a des nervures arrondies, des mailles lisses, brunes, et des apothécies à disque plissé.

Bibliographie :

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

Boissière J. C. et Montavont J. P., 2000 - Lichens de France (XVI). *Bull. Ass. fr. Lichénologie*, **25**(2) : 1 - 6 (p. 5).

Brodo I. M., Duran Sharnoff S. et Sharnoff S., 2001. *Lichens of north America*, Yale university press édit., New Haven and London, 795p. (p. 701 et 702)

Clauzade G. et Roux C., 1985 - Likenoj de Okcidenta Eŭropo. Ilustrita determinlibro. *Bull. Soc. bot. Centre-Ouest*, n° spéc. 7, S.B.C.O. édit., St-Sulpice-de-Royan, 893 p. (p. 767, n° 14).

Jahns H. M., 1989 - *Guide des fougères, mousses et lichens d'Europe*. Delachaux et Niestlé, édit., Lausanne, 258 p., 655 pl. (p. 218, n° 525).

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

Øvstedal D. O. et Gremmen N. J. M., 2008 – Additions and corrections to the lichens of Heard Island. *The Lichenologist* **40** (3) : 233 – 242 (p.241).

Ozenda P. et Clauzade G., 1970 - *Les Lichens. Étude biologique et flore illustrée*. Masson édit., Paris, 801 p. (p. 489, n° 1250).

Roux C. et coll., 2012 - *Catalogue des lichens de France*. Version provisoire (v. 12a), inédit, 891 p. (p. 825).

Wirth V., 1995 - *Die Flechten Baden-Württembergs* (tome 1). Ulmer édit., Stuttgart, 1006 p. (p. 930).

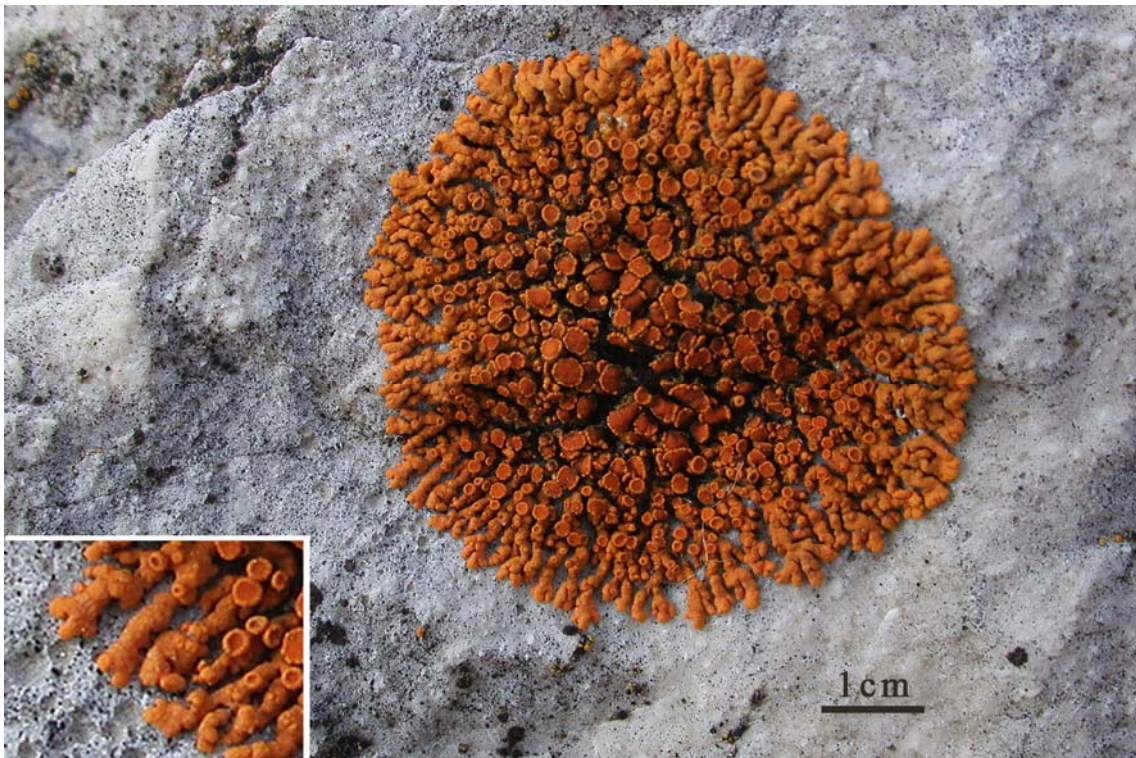
Xanthoria elegans (Link.) Th.Fr.



Vue du désert de Platé à Flaine (Aranches – 74) avec le Mt Blanc du Tacul à gauche, le Mt Maudit au milieu et le Mt Blanc à droite
© Photographie Joël BOUSTIE

Thalle foliacé ayant l'aspect crustacé, lobé au pourtour, souvent en rosettes isolées ou groupées en colonies.

Thalle, lobes et apothécies



© Photographie Jean-Michel SUSSEY

Thalle typique en rosette avec lobes convexes en forme de doigt et apothécies surtout au centre.

Xanthoria elegans (Link.) Th. Fr.

Genre : *Xanthoria* vient du grec « xantho » = jaune et du suffixe « ia » = indiquant une caractéristique (de couleur jaune).

Espèce : *elegans* vient du latin «elegans» = gracieux (en rapport à sa belle couleur).

Synonymes : *Amphiloma elegans* (Link) Körb., *Caloplaca dissidens* (Nyl.) Mèrat, *Caloplaca elegans* Link., *Caloplaca elegans* var. *tenuis* (Wahlenb.) Th.Fr., *Caloplaca tegularis* (Ehrh.) Sandst. non auct., *Placodium dissidens* Nyl., *Placodium elegans* (Nyl.) DC., *Xanthoria elegans* f. *chlorina* (Chevall.) H. Olivier, *Xanthoria elegans* var. *granulifera* Giralt, *Xanthoria elegans* var. *tenuis* Th. Fr.

Observation à la loupe : Thalle foliacé ayant l'aspect d'un thalle crustacé, bien développé et adhérent au substrat par toute sa surface, souvent en rosettes, dans ce cas lobé au pourtour, plus ou moins détruit au centre et ressemblant à un anneau, jaune ocre, orangé ou rouge vermillon vif. Lobes convexes, enflés et étroits (0,5 – 1 mm) ressemblant à des doigts. Apothécies (0,5 – 2 mm) nombreuses, au centre du thalle, à disque plan et à bord thallin plus ou moins persistant.

Observation au microscope : Spores polariloculaires, incolores, par huit de 11 – 16 x 5 – 7 µm.

Réactions chimiques : K + pourpre (thalle et apothécies)

Récolte : Herb. JMS. N° 1084B

- **Date** : 02.06.00 **Lieu** : 74740 Sixt-Fer-à-Cheval, chalets de Sales. **Alt** : 1815 m.
- **Écologie, répartition** : Saxicole, calcicole ou calcifuge, (tous supports y compris mortier), rarement lignicole. Dans des stations exposées à tous les temps, pluie, neige, soleil et polluées par des nitrates (lichen ornithocoprophile). Très commun en haute montagne sous forme d'individus isolés ou en grandes colonies. Étages subalpin, alpin et nival.
- **Support du spécimen** : sur la paroi nord, verticale, d'un rocher calcaire le long du chemin.

Remarques : *Caloplaca saxicola* sl. n'a pas de cortex à la face inférieure, ne se détache pas facilement du support, a des lobes souvent plus courts et il est souvent plus ou moins prumineux.

Bibliographie :

- Cabi Bioscience Databases - *ISF Species fungorum* - <http://www.indexfungorum.org>
- Clauzade G. et Roux C., 1985 - Likenoj de Okcidenta Eŭropo. Ilustrita determinlibro. *Bull. Soc. bot. Centre-Ouest*, n° spéc. 7, S.B.C.O. édit., St-Sulpice-de-Royan, 893 p. (p. 817, n° 3).
- Dobson F.S., 2005 - *Lichens. An illustrated guide to the British and Irish species*. The Richmond Publishing Co. édit., England, 480 p. (p. 463, n° 4).
- Jahns H. M., 1989 - *Guide des fougères, mousses et lichens d'Europe*. Delachaux et Niestlé, édit., Lausanne, 258 p., 655 pl. (p. 240, n° 605).
- Ozenda P. et Clauzade G., 1970 - *Les Lichens. Étude biologique et flore illustrée*. Masson édit., Paris, 801 p. (p. 704, n° 1995).
- Roux C. et coll., 2011 - *Catalogue des lichens de France*. Version provisoire, inédit, 1070 p. (p. 1063 et 1064).
- Smith C. W., Aptroot A., Coppins B. J., Fletcher A., Gilbert O. L., James P. W. and Wolseley P. A., 2009 - *The lichens of Great Britain and Ireland*. The British Lichen Society and the Natural History Museum Publications édit., London, 1046 p. (p. 969, n° 1528).
- Wirth V., 1995 - *Die Flechten Baden-Württembergs* (tome 1). Ulmer édit., Stuttgart, 1006 p. (p. 975).

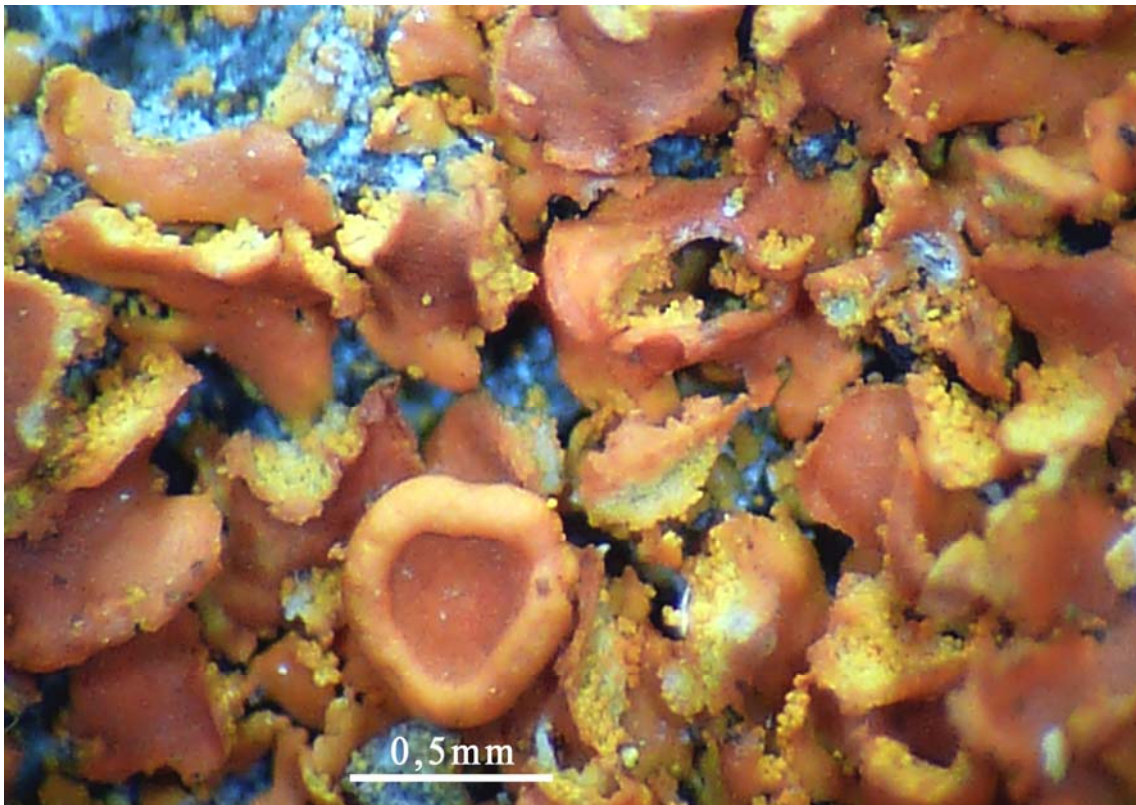
Xanthoria fulva (Hoffm.) Poelt. et Petutschnige



© Photographie Jean-Michel SUSSEY

Thalle foliacé jaune orangé rouge à lobes centraux étalés sur le substrat.

Lobes et apothécies



© Photographie Jean-Michel SUSSEY

Face inférieure des lobes recouverte de soralies. Apothécies rares.

***Xanthoria fulva* (Hoffm.) Poelt. et Petutschnig**

Genre : *Xanthoria* vient du grec «*xantho*» = jaune et du suffixe «*ia*» = indiquant une caractéristique (de couleur jaune).

Espèce : *fulva* vient du latin «*fulva*» = couleur fauve.

Synonymes : *Lobaria fulva* Hoffm., *Oxneria fulva* (Hoffm.) S. Y. Kondr. et Kärnefelt, *Parmelia parietina* var. *fulva* (Hoffm.) Schaer., *Xanthomendoza fulva* (Hoffm.) Søchting, Kärnefelt et S. Y. Kondr., *Xanthoria candelaria* f. *fulva* (Hoffm.) Zahlbr., *Xanthoria ligustica* M. Steiner ex Poelt nom. sol.

Observation à la loupe : Thalle foliacé jaune orangé rouge, non lobé au pourtour, à lobes centraux en forme d'oreilles, étalés sur le substrat, avec le rebord plus ou moins redressé. La face inférieure, blanche, est presque entièrement recouverte de soralies ainsi que la marge des lobes redressés. Rhizines blanches absentes ou seulement à la base des lobes redressés. Apothécies rares.

Observation au microscope : Spores polariloculaires, incolores, par huit, de 13,5 – 17,5 x 8 – 10,5 µm et un épaississement équatorial de 4 – 6 µm. Pycnidiospores bacilliformes de 3,7 – 4 x 0,9 – 1,2 µm.

Réactions chimiques : K + pourpre (thalle, apothécies et soralies).

Récolte : Herb. JMS. N° 1268

- **Date** : 02.04.00 **Lieu** : 74270 Chaumont, Vovray, parc au pied du Vuache. **Alt.** : 765 m.

- **Écologie, répartition** : **Corticole**. Sur arbres isolés à feuillage caduc, à écorce modérément acide. Dans des stations exposées, bien éclairées et ensoleillées. **Très nitrophile** (près des fermes). Étages collinéen et montagnard.

- **Support du spécimen** : Écorce de chêne, près de la ferme voisine du parking.

Remarques : *Xanthoria fallax* a des soralies labriformes comme *X. fulva* mais n'a pas de soralies sur la face inférieure des lobes et possède de nombreuses rhizines. *Xanthoria candelaria* a des lobes couverts de blastidies, laciniés et dressés lui donnant un aspect **très gazonnant**. *Candelaria concolor* beaucoup plus jaune vert est K – (thalle et apothécies).

Bibliographie :

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

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

Roux C. et coll., 2012 - *Catalogue des lichens de France*. Version provisoire (v. 12a), inédit, 891 p. (p. 885).

Smith C. W., Aptroot A., Coppins B. J., Fletcher A., Gilbert O. L., James P. W. and Wolseley P. A., 2009 - *The lichens of Great Britain and Ireland*. The British Lichen Society and the Natural History Museum Publications édit., London, 1046 p. (p. 970, n° 1978).

Wirth V., 1995 - *Die Flechten Baden-Württembergs* (tome 1). Ulmer édit., Stuttgart, 1006 p. (p. 977 et 978).

Xanthoria parietina (L.) Th. Fr.



© Photographie Jean-Michel SUSSEY

Thalle foliacé, à lobes larges et imbriqués, couvert d'apothécies au centre.

Forme d'ombre



© Photographie Jean-Michel SUSSEY

Lobes imbriqués, aplatis, plissés, ridés et même un peu concaves, à extrémité souvent récurvée.

Xanthoria parietina (L.) Th. Fr.

Genre : *Xanthoria* vient du grec « **xantho** » = jaune et du suffixe « **ia** » = indiquant une caractéristique (de couleur jaune).

Espèce : *parietina* vient du latin « **parietis** » = mur, paroi et du suffixe « **ina** » = indiquant l'origine (les spécimens qui ont servi à décrire l'espèce ont été trouvés sur des parois, des murs).

Synonymes : *Blasteniospora parietina* (L.) Trevis, *Geissodea parietina* (L.) J. St.-Hill., *Imbricaria parietina* (L.) DC., *Lichen parietinus* L., *Lobaria parietina* (L.) Hoffm., *Parmelia parietina* (L.) Ach., *Parmelia parietina* var. *ectanea* Ach., *Parmelia parietina* var. *viridilobata* Opiz, *Parmelia parietina* var. *vulgaris* Schaer., *Parmelia rutilans* Ach., *Physcia ectanea* (Ach.) Linds., *Physcia parietina* (L.) De Not., *Physcia parietina* var. *microphylla* Flot., *Physcia parietina* var. *platyphylla* Flot., *Platisma parietinum* (L.) Frege, *Teloschistes parietinus* (L.) Norman, *Xanthoria ectanea* (Ach.) Ozenda et Clauzade, *Xanthoria parietina* subsp. *ectanea* (Ach.) Clauzade et Cl. Roux.

Observation à la loupe : **Thalle foliacé** (jusqu'à 15 cm de diamètre), lobé au pourtour (lobes de 0,5 à 7 mm de large), de presque vert, grisâtre ou **jaune verdâtre** pour les formes d'ombre jusqu'à **jaune, orange** ou presque rouge pour les exemplaires bien exposés à la lumière et au soleil, de forme très variable mais formant souvent des **rosettes**, à **lobes imbriqués, aplatis, plissés, ridés et même un peu concaves, à l'extrémité souvent récurvée**, sans lobes cylindriques ou globuleux dans sa partie centrale qui est souvent recouverte d'**apothécies** (jusqu'à 4 mm de diamètre) **nombreuses** avec un bord thallin concolore au thalle, lisse, et un **disque orange un peu plus foncé**. Face inférieure blanche avec de rares rhizines concolores.

Observation au microscope : Épithécium brun orange. Spores polariloculaires, incolores, par huit, de (10) 12 – 16 x (6) 7 – 9 µm.

Réactions chimiques : **K + pourpre instantané** (thalle et apothécies).

Récolte : **Herb. JMS. N° 1035**

- **Date** : 28.04.98 **Lieu** : 01630 St-Genis-Pouilly, Pregnin. **Alt** : 460 m.

- **Écologie, répartition** : **Corticole, lignicole, saxicole (calcicole et calcifuge)**, y compris sur les substrats artificiels ouvragés et sur tous supports variés. Dans des stations avec présence de poussières riches en nitrate (lichen ornithocrophile), bien éclairées et ensoleillées mais aussi soumises aux intempéries. Commun partout de l'étage thermoméditerranéen à l'étage subalpin.

- **Support du spécimen** : Écorce d'un tronc de noyer vivant.

Remarques : Il est admis habituellement deux sous-espèces distinctes morphologiquement :

- *Xanthoria parietina* (L.) Th. Fr. subsp. *parietina* très commun, avec des lobes larges et de nombreuses apothécies, et

- *Xanthoria parietina* subsp. *ectanea* sensu Clauzade et Cl. Roux non (Ach.) Clauzade et Cl. Roux, assez rare, dans le Midi et la Corse, plutôt saxicole, à lobes étroits.

Xanthoria calcicola a un thalle très orangé, plus épais, à lobes recouverts à leur extrémité d'une très fine pruine cristalline orangée (x 40), et à partie centrale riche en excroissances verruciformes ou granuliformes à aspect d'isidies ; le bord thallin des apothécies est rugueux.

Xanthoria aureola, lichen du littoral non calcaire de l'Atlantique et de la Manche, très proche de *X. calcicola* par son thalle assez épais et très finement pruneux, a des lobes allongés, plats et étroits, lisses et divergents avec des apothécies rares et dispersées.

Xanthoria polycarpa, en forme de très petits coussinets sur des branchettes, a peu ou pas de thalle et beaucoup d'apothécies.

Xanthoria elegans d'aspect crustacé, a des lobes très convexes et rouge vif.

Xanthoria parietina est très souvent parasité par des champignons lichénicoles non lichénisés, notamment : *Lichenochora xanthoriae* Triebel et Rambold,

Opegrapha physciaria (Nyl.) D. Hawksw. et Coppins,

Phoma epiphyscia Vouaux,

Polycoccum slaptoniensis D. Hawksw.,

Pyrenochaeta xanthoriae Diederich,

Sphaerellotecium parietinarium (Linds.) Hafellner et V. John,

Teloggalla olivieri (Vouaux) Nik. Hoffmann et Hafellner,

Xanthoriicola physciae (Kalchbr.) D. Hawksw.

Bibliographie :

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

Clauzade G. et Roux C., 1985 - Likenoj de Okcidenta Eŭropo. Ilustrita determinlibro. *Bull. Soc. bot. Centre-Ouest*, n° spéc. 7, S.B.C.O. édit., St-Sulpice-de-Royan, 893 p. (p. 919, n° 4).

Dobson F.S., 2011 - *Lichens. An illustrated guide to the British and Irish species*. The Richmond Publishing Co. édit., England, 496 p. (p. 473, n° 5).

Gavériaux J. P., 1995 - *Les Lichens et la bio-indication de la qualité de l'air*. Centre régional de documentation pédagogique de Picardie édit., Amiens, 52 p., 67 photos (p. 48, n° 8).

Jahns H. M., 1989 - *Guide des fougères, mousses et lichens d'Europe*. Delachaux et Niestlé, édit., Lausanne, 258 p., 655 pl. (p. 240, n° 602).

Kirschbaum U. et Wirth V., 1997 - *Les Lichens bio-indicateurs*. Ulmer édit., Paris, 128 p. (p. 122).

Moberg R. et Holmasen I., 1992 - *Flechten von Nord- und Mitteleuropa. Ein Bestimmungsbuch*. G. Fischer édit., Stuttgart, 237 p. (p. 191).

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. 705, n° 1992).

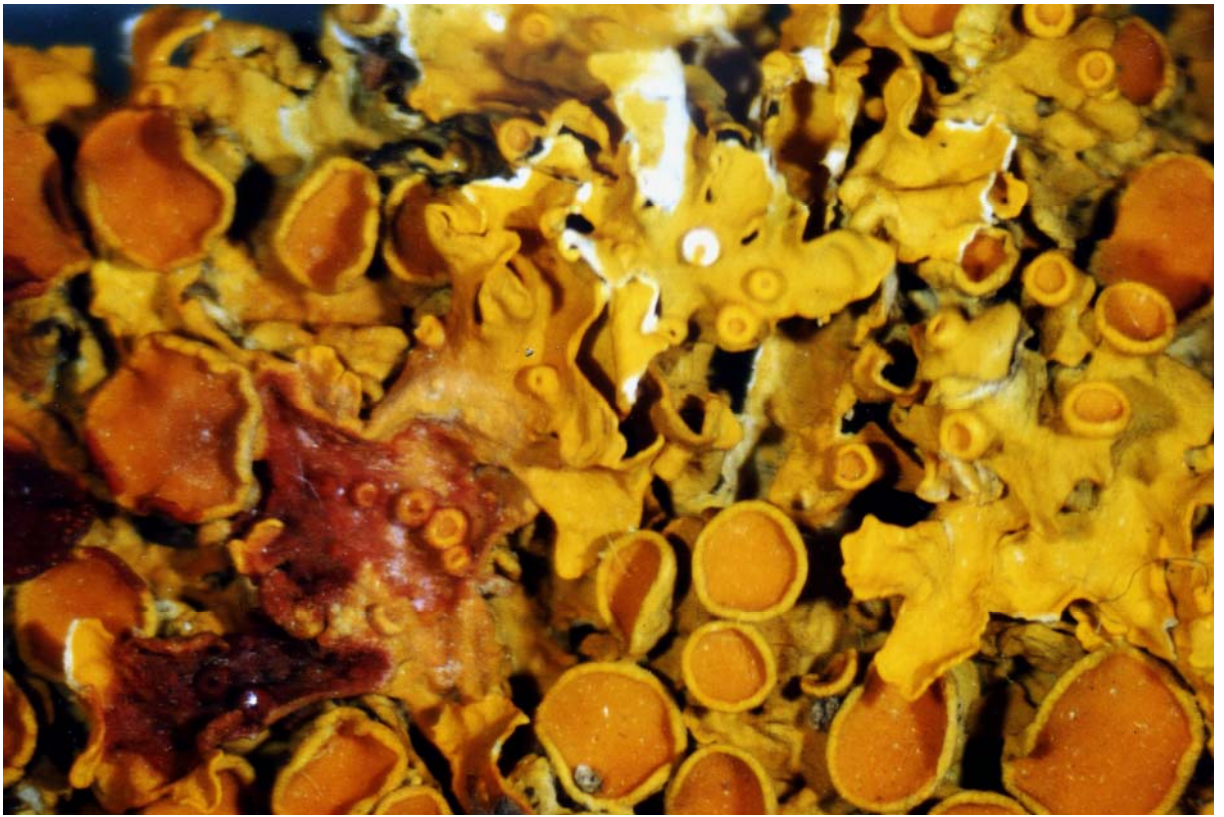
Roux C. et coll., 2012 - *Catalogue des lichens de France*. Version provisoire (v.12a), inédit, 891 p. (p. 885).

Smith C. W., Aptroot A., Coppins B. J., Fletcher A., Gilbert O. L., James P. W. and Wolseley P. A., 2009 - *The lichens of Great Britain and Ireland*. The British Lichen Society and the Natural History Museum Publications édit., London, 1046 p. (p. 970, n° 1530).

Tiévant P., 2001 - *Guide des lichens*. Delachaux et Niestlé édit., Paris, 304 p. (p. 295).

Van Haluwyn C., Asta J. et Gavériaux J.P., 2009 - *Guides des lichens de France*. Belin édit., Paris, 240 p. (p. 32)

Wirth V., 1995 - *Die Flechten Baden-Württembergs* (tome 1). Ulmer édit., Stuttgart, 1006 p. (p. 977).

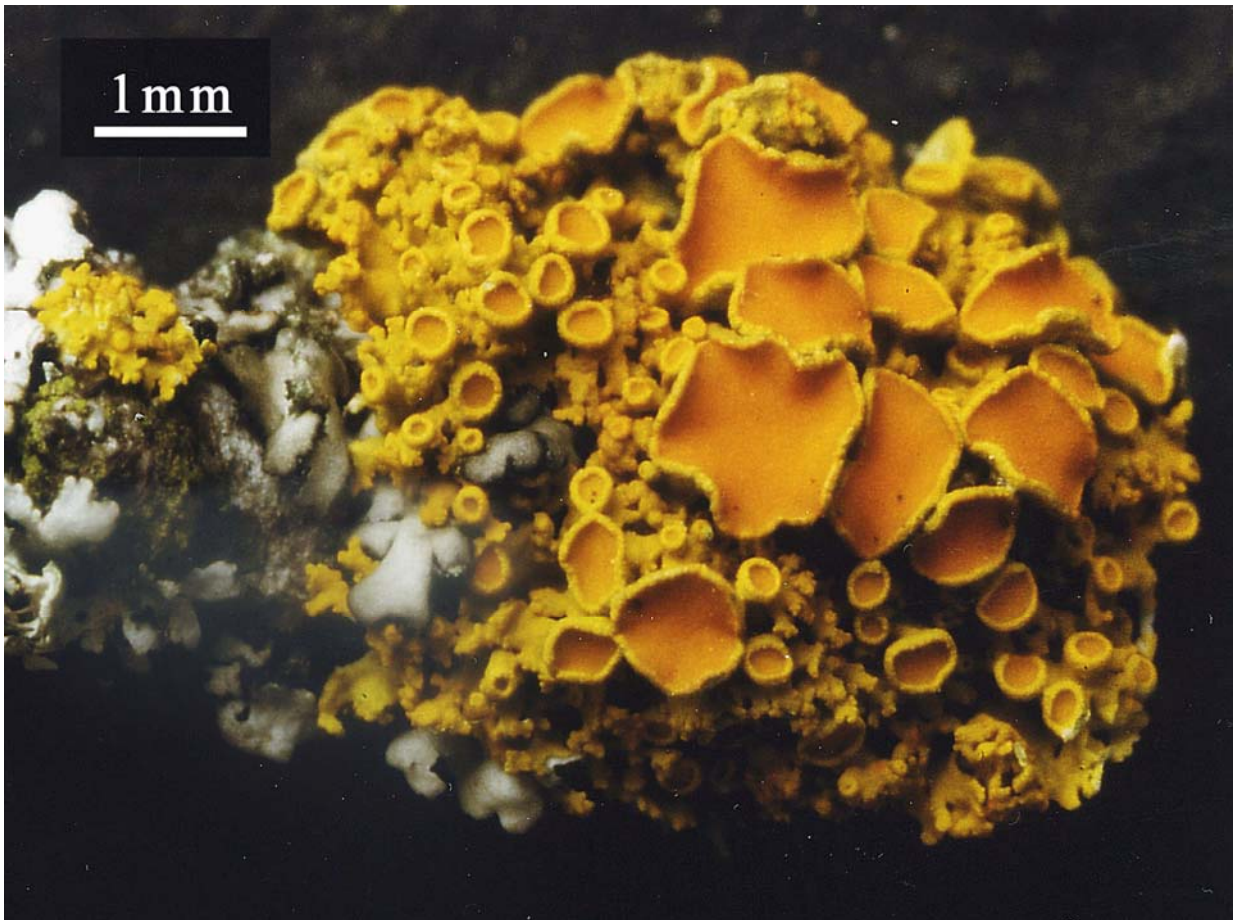


© Photographie Jean-Michel SUSSEY

Xanthoria parietina subsp. *ectanea*

Apothécies lécanorines à disque plus foncé que le thalle.
Thalle et apothécies K + pourpre - Médulle blanche

Xanthoria polycarpa (Hoffm.) Rieber



© Photographie Jean-Michel SUSSEY



© Photographies Jean-Pierre GAVÉRIAUX

Thalle foliacé, lobé au pourtour, en forme de coussinets. Les lobes, très petits, sont à peine visibles car recouverts presque entièrement par les apothécies peltées et stipitées, à disque plan ou concave de couleur orangée et rebord concolore au thalle.

Xanthoria polycarpa (Hoffm.) Rieber

Genre : *Xanthoria* vient du grec « **xantho** » = jaune et du suffixe « **ia** » = indiquant une caractéristique (de couleur jaune).

Espèce : *polycarpa* vient du grec « **poly** » = plusieurs, beaucoup et du grec « **karpos** » = fruit, fructification (en rapport aux nombreuses apothécies).

Synonymes : *Lecanora candelaria* var. *polycarpa* (Hoffm.) Ach., *Lecanora polycarpa* (Hoffm.) Pollini non Anzi nec Röhl., *Lichen polycarpus* (Hoffm.) Ehrh., *Lobaria polycarpa* Hoffm., *Parmelia parietina* var. *polycarpa* (Hoffm.) Th. Fr., *Parmelia polycarpa* (Hoffm.) Spreng., *Physcia parietina* var. *polycarpa* (Hoffm.) A. Massal., *Physcia parietina* var. *pulvinata* A. Massal., *Physcia polycarpa* (Hoffm.) Linds., *Placodium polycarpum* (Hoffm.) Frege, *Psoroma polycarpum* (Hoffm.) Gray, *Squamaria candelaria* var. *polycarpa* (Hoffm.) Hook., *Teloschistes polycarpus* (Hoffm.) Tuck., *Xanthoria lychnea* var. *polycarpa* (Hoffm.) Th. Fr., *Xanthoria parietina* var. *polycarpa* (Hoffm.) Th. Fr.

Observation à la loupe : **Thalle foliacé, lobé au pourtour**, en forme de **coussinets** (jusqu'à 3 cm de diamètre) **jaune orangé**, dont les **lobes très petits** sont à **peine visibles** car **recouverts** presque **entièrement** par les **apothécies** (0,5 – 1,5 mm) peltées et plus ou moins stipitées, à bord thallin concolore au thalle et à disque plus ou moins plan, **orangé**, plus foncé que le thalle. Les formes d'ombre sont en général jaune verdâtre.

Observation au microscope : Spores polariloculaires, incolores, par huit, de 11 – 15 x 6 – 8 µm.

Réactions chimiques : **K + rouge pourpre (thalle et apothécies)**

Récolte : **Herb. JMS. N° 1001**

- **Date** : 10.05.98 **Lieu** : 19290 Chavanac, pont des Bauches. **Alt** : 840 m.

- **Écologie, répartition** : **Corticole**. Surtout sur les **branchettes** d'arbres à feuillage caduc, dans des stations assez humides, exposées aux précipitations, à la lumière ou au soleil, près des zones agricoles et d'élevage. Très nitrophile. Étages collinéen, montagnard et subalpin.

- **Support du spécimen** : Sur un saule, au bout d'une branchette.

Remarques : *Xanthoria parietina* a des **lobes beaucoup plus grands** et **bien visibles** et les apothécies sont plutôt vers le centre du thalle.

Bibliographie :

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

Clauzade G. et Roux C., 1985 - Likenoj de Okcidenta Eŭropo. Ilustrita determinlibro. *Bull. Soc. bot. Centre-Ouest*, n° spéc. 7, S.B.C.O. édit., St-Sulpice-de-Royan, 893 p. (p. 820, n° 7).

Dobson F.S., 2005 - *Lichens. An illustrated guide to the British and Irish species*. The Richmond Publishing Co. édit., England, 480 p. (p. 464, n° 6).

Gavériaux J. P., 1995 - *Les Lichens et la bio-indication de la qualité de l'air*. Centre régional de documentation pédagogique de Picardie édit., Amiens, 52 p., 67 photos (p. 48, n° 9).

Kirschbaum U. et Wirth V., 1997 - *Les Lichens bio-indicateurs*. Ulmer édit., Paris, 128 p. (p. 123).

Moberg R. et Holmasen I., 1992 - *Flechten von Nord- und Mitteleuropa. Ein Bestimmungsbuch*. G. Fischer édit., Stuttgart, 237 p. (p. 190).

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. 707, n° 1996).

Smith C. W., Aptroot A., Coppins B. J., Fletcher A., Gilbert O. L., James P. W. and Wolseley P. A., 2009 - *The lichens of Great Britain and Ireland*. The British Lichen Society and the Natural History Museum Publications édit., London, 1046 p. (p. 971, n° 1531).

Wirth V., 1995 - *Die Flechten Baden-Württembergs* (tome 1). Ulmer édit., Stuttgart, 1006 p. (p. 977).