

Champignons lichénisés ou lichénicoles du Centre-Ouest : espèces nouvelles et intéressantes (11)

par Jean-Michel HOUMEAU (1)
et Claude ROUX (2)

Résumé : Liste commentée de 11 lichens, récoltés dans le Centre-Ouest de la France, dignes d'intérêt ou mentionnés pour la première fois en France ou dans cette région. Description d'une espèce nouvelle : *Caloplaca aquensis* Houmeau et Roux sp. nov..

Resumo : Komenta listo de 11 likenoj, kolektitaj en Okcident-centra Francio, interessindaj aŭ unuafoje menciitaj en Francio aŭ tiu regiono. Priskribo de nova specio : *Caloplaca aquensis* Houmeau et Roux sp. nov.

***Acrocordia cavata* (Ach.) Ach.**

Cette espèce n'est pas citée dans la flore d'OZENDA et CLAUZADE (1970). Elle se différencie de *A. gemmata* (Ach.) Massal. (= *A. alba* (Schrad.) B. de Lesd.), auquel elle ressemble, par ses périthèces plus petits (0,3-0,5 mm au lieu de 0,5-0,8 mm), ses spores également plus petites (9-16 X 5-9 μm chez *A. cavata*, 17-32 X 7-13 μm chez *A. gemmata*) et son thalle blanchâtre ou gris-verdâtre, alors que celui de *A. gemmata* est blanc.

Nous avons récolté *A. cavata* sur Hêtre, en forêt de La Braconne, près de Montgoumar (Charente), en octobre 1977.

***Buellia verruculosa* (Sm.) Mudd**

Cette espèce était signalée comme extrêmement rare en France par la flore d'OZENDA et CLAUZADE (1970). Nous l'avons récoltée en 1975 près de Thouars (Deux-Sèvres) dans l'ancienne carrière du Pressoir, sur une paroi subverticale lisse de microgranite.

***Caloplaca aquensis* Houmeau et Roux sp. nov.**

En 1979, 1980 et 1983, nous avons récolté en plusieurs points des côtes charentaises un *Caloplaca* qui nous parut devoir être rapporté à *Caloplaca ferrarii* (Bagl.) Jatta. Cependant, ses spores à septum plus larges (3-6 μm au lieu de 1-3 μm) et son écologie particulière (rochers calcaires dans la zone des embruns) nous ont amenés à penser qu'il devait s'agir d'une autre espèce. N'ayant pas trouvé mention de ce lichen dans la littérature, nous jugeons utile de le décrire sous le nom de *Caloplaca aquensis* (*aquensis* = de l'île d'Aix).

(1) 1, avenue A. Briand, F 79200 PARTHENAY.

(2) CNRS, Laboratoire de Biologie et Ecologie méditerranéenne, Faculté des Sciences St-Jérôme, rue Henri Poincaré, F 13397 MARSEILLE cedex 13.

1. Description

A - Thalle

- endolithique, peu ou pas distinct, ou formant sur la roche une tache blanchâtre de 2-6 cm de diamètre, insensible aux réactifs usuels ;
- contenant des algues sphériques, d'un vert vif, appartenant vraisemblablement au genre *Trebouxia*.

B - Apothécies

a - morphologie

- nombreuses mais dispersées, de taille moyenne (0,3-1,2 mm), dès le début saillantes, à base rétrécie ;
- disque légèrement concave à très légèrement convexe, orangé, K+ pourpre ;
- rebord pas très épais, saillant, bien visible, persistant, le plus souvent entier, devenant un peu sinueux avec l'âge, orange un peu plus clair que le disque, K+ pourpre.

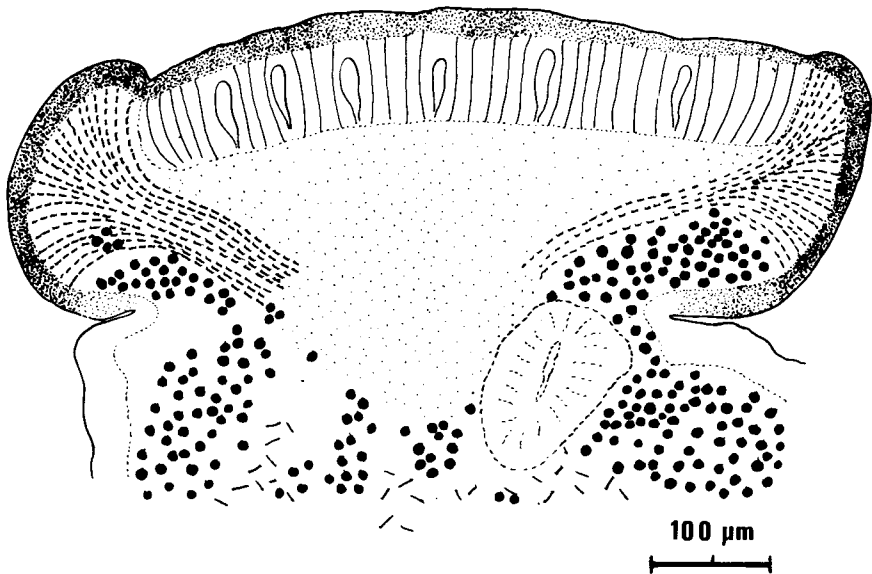


Fig. 1 — *Caloplaca aquensis* : Coupe radiale d'une apothécie (ronds noirs : cellules algales ; corps ovale, clair, en bas et à droite : pycnide).

Caloplaca aquensis : Lauradia sekajo de apotecio (nigraj rondoj : algoĉeloj ; ovala helkolora korpo, subdekstre : piknidio).

b - structure : d'aspect lécidéin, les apothécies présentent les caractères suivants :

- épithécium constitué par le sommet des paraphyses couvert de cristaux de pariétine jaune-orangé, K+ pourpre ;
- paraphyses simples ou une fois ramifiées à l'extrémité, à base large de 1,5-2,5 µm et à derniers articles un peu dilatés (3-6 µm de large) ;
- hyménium incolore, haut de 60 à 80 µm ;
- subhyménium et hypothécium non nettement distincts l'un de l'autre, incolores ;

- excipulum incolore, sauf dans sa partie externe, mince, jaune orangé à cause de la présence de cristaux de pariétine, K+ pourpre, riche en cellules algales dans sa partie inférieure (apothécies pseudolécánorines) ;
- asques 55-75 x 10-18 μm ;
- spores polariloculaires, incolores, par 8, 13-23 X 5-9 μm , à épaississement de 3-6 μm de long (73 spores mesurées).

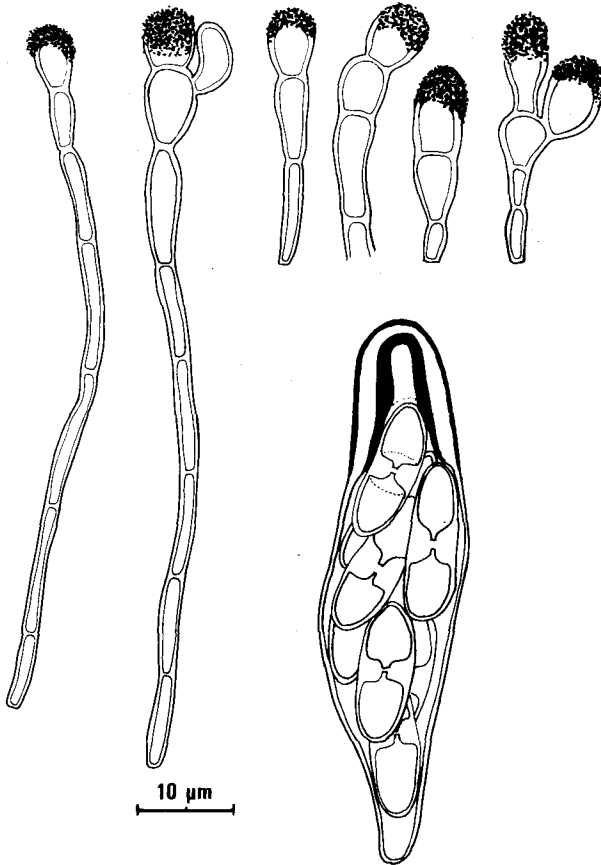


Fig. 2 — *Caloplaca aquensis* : paraphyses et asque contenant huit spores (dont cinq seulement bien visibles). La coloration au lugol met en évidence la structure du sommet de l'asque.

Caloplaca aquensis : parafizoj kaj asko entenanta ok sporojn (el kiuj nur kvin bone videblaj). La kolorigo per lugolo ebligas la askosupran strukturon.

2. Répartition - Ecologie

Cette espèce croît sur des rochers calcaires du bord de mer, dans la zone des embruns.

Elle est actuellement connue de trois stations des côtes de Charente-Maritime :

- Ile d'Aix,
- St-Palais-sur-Mer : conche de Nauzan,
- St-Palais-sur-Mer : la Grande Côte.

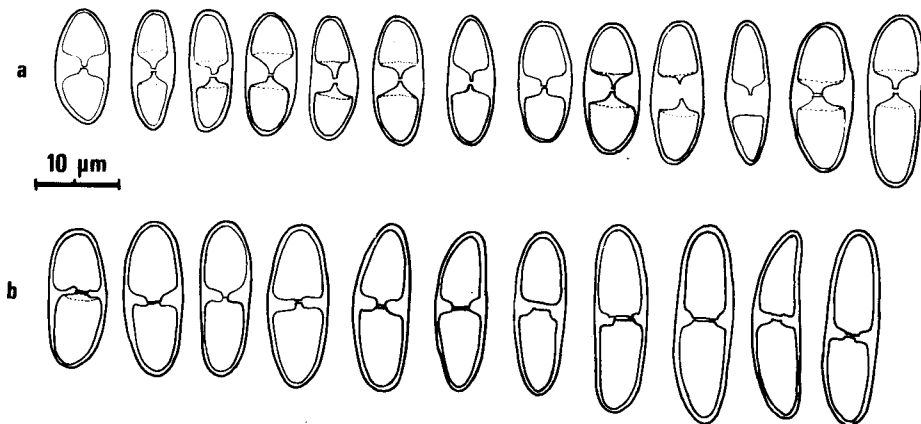


Fig. 3 — Spores de *Caloplaca aquensis* (a) et de *C. ferrarii* (b).
Sporoj de *Caloplaca aquensis* (a) kaj de *C. ferrarii* (b).

3. Diagnose

A - En latin

Thallus endolithicus, non aut parum distinctus, cum protococcoidea alga. Apothecia (0,3-1,2 mm) ab initio eminentia, angustiore basi, lutea, K+ (purpureum), disco fere plano cum eminenti margine, perstanti, bene conspicuo quamvis parum crasso. Epithecium luteo-flavum, K+ (purpureum) quia parietina crystallina abundat. Paraphysae non aut tantum in summa parte semel ramosae, basi (1,5-2,5 μ m) et summa parte (3-6 μ m) crassa, terminali cellula magna parte parietina aperta. Hymenium sine colore, 60-80 μ m altum. Subhymenium et hypothecium non aut vix alterum ab altero distinctum, sine colore. Excipulum tenui et fere epithecio concolore cortice, K+ (purpureum) et sine colore medulla, constituta hyphis radiantibus, inferiore parte algae cellulis abundanti. Sporae (13-23 X 5-9 μ m) octonae, sine colore, polariloculares, cum aequinoctialis circuli densatione 3-6 μ m longa.

Hab. In occidentali Gallia, in insula Aquis (Aix : Le Tridoux, 12-6-83), super calcareis saxis in maris litore.

Holotypus : in herbario J.M. HOUMEAU.

Isotypus : in herbario Cl. ROUX.

B - En esperanto

Talo enpetra, ne aŭ ne tre distingebla, kun algo protokokoidea. Apotecioj (0,3-1,2 mm) dekomence elstaraj, mallargabazaj, oranĝaj, K+ (purpuraj), kun disko proks. ebena kaj randaĵo elstara, daŭre videbla kvankam ne tre dika. Epitecio oranĝe flava, K+ (purpura) ĉar riĉa je kristaloj de parietino. Himenio senkolora, 60-80 μ m alta. Subhymenio kaj hipotecio ne aŭ apenaŭ interdistingeblaj, senkoloraj. Eksiplo kun kortiko maldika, proks. samkolora kaj samreakcia al la epitecio, kaj medolo senkolora, el radiantaj hifoj, subaparte riĉa je algoĉeloj. Sporoj (13-23 X 5-9 μ m) 8-opaj, sen-

koloraj, polusoĉelaj, kun ekvatora dikaĵo 3-6 μm longa.

Kreskejo : U-Francio, insulo Aix (Le Tridoux, 12-6-83), sur kalkaj rokoj apudmaraj.

Holotipo : en la likenherbario de J.M. HOUMEAU.

Izotipo : en la likenherbario de Cl. ROUX.

***Lecanora lisbonensis* Samp.**

Nous avons récolté en 1980 dans l'île d'Aix (Charente-Maritime) un lichen, croissant sur des calcaires gréseux dans la zone des embruns, qui présente les caractères suivants :

- thalle crustacé (5-20 mm de diamètre), lobé au pourtour (lobes de 1-5 X 0,5-1 mm), à allure de *Placodium* ou de *Physcia*, de couleur gris-bleuâtre clair, à cause de la présence d'une pruine très abondante et épaisse, plus grossière à l'extrémité des lobes ;

- cortex et médulle insensibles à tous les réactifs usuels ;

- centre du thalle portant de nombreuses petites soralies (0,1-0,3 mm de diamètre) arrondies, cratériformes, à sorédies grossières, gris-bleu assez foncé ;

- ascocarpes toujours absents.

Nous n'avions pas réussi alors à déterminer ce lichen, n'arrivant même pas à lui assigner un genre. C'est au cours du travail sur la flore des lichens d'Europe occidentale, qui doit bientôt paraître, qu'il nous a été nécessaire de vérifier un caractère de *Lecanora lisbonensis* Samp.. Un échantillon de cette espèce provenant de l'herbier de G. CLAUZADE s'est avéré identique à notre énigmatique lichen. Nous nous sommes ultérieurement aperçus que cette espèce figure dans la flore de POELT (1969) dans la clé des *Placodium*, mais nous n'avions pu arriver jusqu'à ce genre car cette espèce n'est jusqu'à présent connue qu'à l'état stérile.

A notre connaissance, *Lecanora lisbonensis* n'était jusqu'ici signalé que dans la Péninsule Ibérique ; il est donc vraisemblablement cité ici pour la première fois en France.

***Opegrapha diaphoroides* Nyl. et *Opegrapha herbarum* Mont.**

Dans la flore d'OZENDA et CLAUZADE (1970), les caractères essentiels distinguant ces deux espèces sont les suivants :

	<i>O. diaphoroides</i>	<i>O. herbarum</i>
spores	11-16 X 3-4 μm	15-26 X 4-8 μm
pycnidiospores	inconnues	droites, 3-5 X 0,5-1 μm
hyménium	75-90 μm	65-75 μm
répartition	Corse et Ile de Port-Cros (Var)	N.O. de l'Europe

D'après cette flore, nous avons nommé *O. herbarum* un certain nombre d'*Opegrapha* récoltés dans l'Ouest de la France.

Cependant, la flore de POELT (1969) donne des dimensions plus restrictives pour les spores de ces deux espèces :

- 11-16 X 3-3,5 μm pour *O. diaphoroides*,

- 18-26 X 6-8 μm pour *O. herbarum*.

Au cours du travail sur la flore à paraître, nous avons repris l'étude de tous nos échantillons appartenant à ces deux espèces et nous sommes arrivés aux conclusions suivantes :

- les deux espèces ont un hyménium de 50 à 90 μm et des pycnidiospores droites de 3-6 X 1-2 μm ;
- elles se distinguent principalement par les caractères ci-après :

	<i>O. diaphoroides</i>	<i>O. herbarum</i>
spores	(9) 13-18 (22) X 3-4 (5) μm brunissant à la fin (l'épispore se charge de granulations brunes) à cellule médiane pas plus grosse que les autres	(15) 18-24 (26) X 5-7 (8) μm ne brunissant pas à cellule médiane nettement plus grosse que les autres
lirelles	0,5-1 X 0,4-0,5 mm	0,5-2 X 0,2-0,3 mm

C'est ainsi qu'un certain nombre de nos récoltes étiquetées *O. herbarum* sont en fait *O. diaphoroides* ; par exemple :

- un échantillon récolté sur Peuplier, au bord d'un canal, à La Garette (Deux-Sèvres).
- un échantillon de Villeneuve d'Orney (Gironde) de l'herbier de G. CLAUZADE.
- un échantillon récolté sur Saule dans les sablières de Cadeuil, commune de Ste-Gemme (Charente-Maritime).

La répartition de *O. diaphoroides* n'est donc pas limitée à la région méditerranéenne mais s'étend aussi à l'Ouest de la France. D'ailleurs une seule de nos récoltes de l'Ouest s'est avérée être *O. herbarum*. Elle provient du département de la Vienne (St-Martin-la-Rivière, sur tronc, au bord de la Vienne).

***Opegrapha prosodea* Ach.**

En 1982, en participant à une étude d'impact, dirigée par le Pr DUPONT (Nantes), sur le Grand Ensemble Naturel de la Région Talmont-St-Hilaire-Jard-sur-Mer (Vendée), nous avons été amenés à visiter le bois du Veillon récemment acquis par le Conservatoire du Littoral. L'étude lichénologique complète de ce bois reste à faire, mais, au cours de notre bref passage, nous avons pu noter, entre autres espèces intéressantes, la présence de *Opegrapha prosodea*, très beau lichen qui avait attiré notre attention par son thalle vert bouteille couvrant une partie du tronc et des basses branches du gros chêne vert du Veillon. Cette espèce se montrait également abondante dans le bois sur diverses essences, dont *Pinus* sp..

Notre échantillon présentait des spores à (6) 8-14 cloisons, de 25-57 X 5-8 μm . De plus, les thalles croissant à l'ombre présentaient souvent un excipulum à base très amincie et peu colorée (3).

(3) **Remarque** : nous avons également constaté que l'excipulum d'échantillons de *O. niveoatra*, croissant sur des troncs très ombragés, était assez souvent nettement ouvert à la base. Le caractère, excipulum fermé ou ouvert à la base, utilisé pour distinguer les sous-genres *Opegrapha* et *Pleurothecium*, nous semble donc de peu de valeur, et la conservation de ces deux sous-genres ne nous paraît pas souhaitable.

***Schismatomma virgineum* Hawksw. et P. James**

Nous avons déjà signalé (HOUMEAU et ROUX, 1982) cette espèce dans le département des Deux-Sèvres. Nous l'avons également récoltée dans le bois du Veillon (Vendée) en 1982.

***Verrucaria hydrela* Ach. et *Verrucaria elaeomelaena* (Massal.) Arnold**

En 1982, nous avons signalé en quatre stations du département des Deux-Sèvres un *Verrucaria* saxicole aquatique à thalle vert vif à l'état humide déterminé comme *Verrucaria* « *levata* » (= *laevata*) Ach..

Cependant, la rédaction de la flore à paraître nous a amenés à revoir de plus près le genre *Verrucaria*. L'étude de nos exemplaires d'herbier et la consultation du travail de SWINSCOW (1968) nous ont montré que tous nos échantillons de *Verrucaria* « *levata* » étaient en fait *Verrucaria hydrela* Ach.. En réalité, *V. laevata* Ach. est synonyme de *V. aethiologa* Wahlenb., mais l'épithète *laevata* a été appliquée à tort à deux autres lichens aquatiques : *V. praetermissa* (Trev.) Anzi (par KÖRBER) et *V. hydrela* Ach. (par divers auteurs, notamment OZENDA et CLAUZADE).

V. hydrela est très proche d'un autre *Verrucaria* saxicole aquatique : *V. elaeomelaena* (Massal.) Arnold. De nombreuses coupes de périthèces de ces deux espèces nous amènent à les distinguer de la façon suivante :

- involucrellum, souvent en grande partie non adhérent à l'excipulum, recouvrant le périthèce jusqu'à la base. Spores 14-25 X 7-12 μm : *V. hydrela*
- involucrellum hémisphérique, entièrement adhérent à l'excipulum et souvent aussi à la couche basale noire du thalle. Spores 18-30 X 8-16 μm : . *V. elaeomelaena*

***Wadeana dendrographa* (Nyl.) Coppins et P. James**

D'après la flore d'OZENDA et CLAUZADE (1970) la répartition de cette espèce en France est limitée au Finistère.

Nous l'avons récoltée dans les Deux-Sèvres, à la Garette, en 1981. Elle croissait à la base d'un tronc de Frêne au bord de l'eau.

Remerciements :

Nous tenons à remercier M. André TERRISSE (Angoulême), qui nous a suggéré l'épithète *aquensis* pour notre *Caloplaca*.

Bibliographie :

- HOUMEAU J.-M. et ROUX Cl., 1982 - Champignons lichénisés ou lichénicoles du Centre-Ouest : espèces nouvelles et intéressantes. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, nouv. sér., **13** : 273-277.
- OZENDA P. et CLAUZADE G., 1970 - *Les lichens. Etude biologique et flore illustrée*, Masson et Cie édit., Paris, 801 p..
- POELT J., 1969 - *Bestimmungsschlüssel europäischer Flechten*. Cramer édit., Lehre, 757 p..
- SWINSCOW T.D.V., 1968 - Pyrenocarpous lichens : 13. Fresh-water species of *Verrucaria* in the British Isles. *Lichenologist*, **4** : 34-54.