

Lichens observés lors de la 8^e session extraordinaire de la Société Botanique du Centre-Ouest en Provence occidentale

par Cl. ROUX*

RESUME. — Liste des lichens et champignons lichénicoles trouvés dans 22 stations de Provence et de l'extrême W du Languedoc lors de la 8^e session extraordinaire de la S.B.C.O. Près de 600 taxons ont été identifiés, parmi lesquels 5 espèces sont nouvelles pour le Midi de la France, et 3 pour la France. 2, qui ne semblent pas figurer dans la littérature lichénologique, devront faire l'objet de recherches complémentaires. Huit nouvelles combinaisons sont proposées.

RESUMO. — Listo de la likenoj kaj nelikenigintaj fungoj trovitaj en 22 lokoj el Provenco kaj ekstrema-Ua Langvedoko dum la 8^a neordinara sesio de S.B.C.O. Preskaŭ 600 taksonoj estis identigitaj, el kiuj 5 specioj estas novtrovitaj en S-Francio kaj 3 en Francio ; 2, kiuj ŝajne ne kuŝas en la likenologia literaturo, estu plie studotaj. Ok novaj kombinaĵoj estas proponitaj.

INTRODUCTION

La Provence a déjà fait l'objet de nombreux travaux lichénologiques récents (CLAUZADE, 1965 à 1970 ; CLAUZADE et ROUX, 1972 à 1980 ; MATTEI, 1970, 1972 ; RONDON, 1963 ; ROUX, 1967 à 1981), parmi lesquels des études floristiques, phytosociologiques et écologiques. C'est pourquoi le présent compte rendu sera volontairement limité à une simple énumération des espèces rencontrées au cours des huit journées d'excursion auxquelles ont participé J.M. HOUMEAU, P. RAIMBAULT et moi-même.

I — STATIONS ÉTUDIÉES

Vingt-deux stations ont été prospectées entre le 10 et le 12-4-1981 (préexcursion limitée aux seuls lichénologues) et entre le 14 et le 18-4-1981 (excursion proprement dite).

Les stations d'Evenos (S), La Londe (T) et du Lavandou (U) ont été étudiées en même temps que les phanérogamistes, donc d'une manière beaucoup trop brève. Les autres stations, par contre, ont été examinées beaucoup plus attentivement ; plusieurs d'entre elles avaient d'ailleurs fait l'objet d'études préalables et sont mentionnées dans des publications (stations A à I, R et V) ; l'une d'elle (Sainte-Baume, V) a été en outre étudiée une deuxième fois pour sa végétation corticole par F. ROSE et moi-même.

Les résultats de ces diverses investigations sont synthétisés dans la liste des espèces (II) où les stations, énumérées ci-après, sont désignées par une lettre.

10-4-1981 :

A. Entre la Bergerie du Coucou et le Mas d'Icard, NE du village de Fos-sur-Mer, Crau, Bouches-du-Rhône. Alt. 2,5 à 10 m. Sur galets de quartzite (non calcaires), sol

* C.N.R.S., Laboratoire de Botanique et Ecologie méditerranéenne, Faculté des Sciences et Techniques de Saint-Jérôme, rue Henri Poincaré, F 13 397 Marseille.

argilo-sableux (pH : 5 à 7,4), troncs et branches de *Quercus ilex* (dans un *Quercetum ilicis* plus ou moins dégradé) et de *Populus alba* (au bord des canaux d'irrigation). [RIEUX, 1977 ; RIEUX, RITSCHER et ROUX, 1977 ; RONDON, 1963]

B. Extrémité S de la Combe du Castellas, Châteauneuf-les-Martigues, Bouches-du-Rhône. Alt. 80 m. Sur calcaire urgonien compact et très cohérent (CLAUZADE et ROUX, 1975 ; ROUX, 1978).

11-4-1981 (Stations situées dans l'extrême W du Languedoc)

C. Les Fosses-de-Fournès, Fournès, 3 km à l'ESE de Remoulins (20 km à l'WSW d'Avignon), Gard. Alt. 60-80 m. Sur marnes pliocènes ; petites pierres sur le sol ; troncs et branches d'*Ulmus campestris*. (CLAUZADE et ROUX, 1972).

D. La Capelle-et-Masmolène, W de Pouzilhac, Gard. Alt. 240 m. Sur grès siliceux-ferrugineux méso-crétacé ; sable argileux ; troncs et branches de *Quercus ilex* (dans un *Quercetum ilicis*), de *Quercus pubescens* et *Castanea sativa* (dans un *Quercetum pubescentis*). [ROUX, 1967].

E. SW de Carles et NE de l'Etang de Pujaut, entre Pujaut et Villeneuve-lès-Avignon, Gard. Alt. 50-60 m. Sur calcaire compact et cohérent, plus ou moins marneux du Barémien ; sol argileux, ± calcaire, parfois décalcifié en surface.

12.4.1981 (avec la participation de G. CLAUZADE).

F. Les Devens et les Dilais, Gordes, Vaucluse. Alt. 350 m. Sur molasse burdigalienne calcaire et cohérente (ROUX, 1978) ; troncs et branches de *Quercus ilex* et *Q. pubescens* dans une chênaie mixte à *Q. ilex* dominant.

G. Extrémité E du village de Joucas, Vaucluse. Alt. 280 m. Sur molasse burdigalienne calcaire et cohérente ainsi que sur calcaire urgonien compact et très cohérent. (ROUX, 1978).

H. Gorges de Régalon, versant S du Petit Lubéron, Vaucluse. Alt. 100 m. Sur calcaire urgonien compact et très cohérent (CLAUZADE et ROUX, 1975).

I. Un peu en-dessous et au S du Château d'Oppède-le-Vieux, Vaucluse. Alt. 250 m. Sur molasse burdigalienne calcaire et cohérente. (ROUX, 1978).

14.4.1981 :

J. E de l'Anse de Figuerolles, La Ciotat, Bouches-du-Rhône. Alt. 50-100 m. Sur poulingue turonien (galets de quartzite [non calcaires] ; ciment légèrement calcaire) ; troncs et branches de *Quercus ilex* et *Pinus halepensis*. [ROUX, 1977].

15.4.1981 :

K. 500-1000 m à l'ENE de la Fève, Allauch (NE de Marseille), Bouches-du-Rhône. Alt. 170-230 m. Calcaires portlandien et kimméridgien compacts et très cohérents.

L. Immédiatement au-dessous des ruines du Château de Ners, 2,5 km à l'ENE de la Fève, Allauch. Alt. 290-300 m. Calcaire kimméridgien compact et très cohérent.

M. Bois communal de Pourrières, 2,5-3 km au N de Pourrières, NNE de Trets, Bouches-du-Rhône. Calcaire portlandien compact et très cohérent ; troncs et branches de *Quercus ilex*.

16-4-1981 :

N. A proximité immédiate du carrefour entre la route nationale N 8 et le chemin départemental D 2, le Camp du Castellet, 15 km à l'WSW de Signes, Var. Alt. 405

- mètres. Tronc de *Quercus ilex* isolé.
- O. 200 m à l'W de l'Abîme des Morts (voir ci-dessous).** Alt. 660 m. Troncs et branches de *Quercus pubescens* ; calcaire compact et très cohérent.
- P. Environs immédiats de l'Abîme des Morts, 12 km au SSE de Signes, Var.** Alt. 660 m. Calcaire compact et très cohérent ; sol argileux (complètement décalcifié ou presque).
- Q. Forêt domaniale de Morières (100 m au S du point coté 619 m), 12 km au SSW de Méounes-les-Montrieux, Var.** Alt. 600 m. Troncs de *Quercus pubescens* et *Q. ilex*, dans une chênaie mixte à *Q. pubescens* dominant.
- R. Aiguilles de Valbelle, 8,5 km au SW de Méounes-les-Montrieux, Var.** Alt. 540 m. Calcaire dolomitique du Jurassique moyen. (CLAUZADE et ROUX, 1975 ; ROUX, 1978) ; troncs de *Quercus pubescens*.

17-4-1981

- S. a) Village d'Evenos, Var.** Alt. 330 m. Basalte vacuolaire. (ROUX, 1977).
b) 500 m au NNE du village d'Evenos. Alt. 350 m. Calcaire mameux ; troncs de *Quercus pubescens*.
- T. Vallée de Maravenne, près de la Londe des Maures, à l'ENE de Hyères, Var.** Alt. 25 m. Sur *Quercus suber* et *Populus alba*, au bord du ruisseau.
- U. Vallon de Saint-Clair du Lavandou, près du Lavandou, Var.** Alt. 60 m. Sur gneiss migmatitique.
- V. Forêt domaniale (*Quercetum pubescentis* et *Fagetum*), Sommet du Saint-Pilon et descente de Giniez (à l'W du St-Pilon), commune du Plan d'Aups, Var.** Alt. 670-940 m. Troncs et branches de divers feuillus (surtout *Quercus pubescens*, *Fagus sylvatica*, *Acer campestre* et *A. opalus*) ; calcaire compact et très cohérent (urgonien) ; calcaire dolomitique.

II – LISTE DES TAXONS RÉCOLTÉS

Dans cette liste, les lettres A à V correspondent aux stations énumérées en I ; les signes + et * signifient que le taxon est nouveau respectivement pour le midi de la France ou pour la France ; le signe • indique que le taxon ne semble pas décrit dans la littérature.

Par ailleurs, lorsque la nomenclature adoptée s'écarte des flores d'OZENDA et CLAUZADE (1970) — pour les lichens — et de CLAUZADE et ROUX (1976) — pour les champignons lichénicoles non lichénisés — la synonymie est précisée.

Acarospora cervina (Pers. in Ach.) Massal. v. *cervina* : E F G K V

A. complanata H. Magn. : A D J S

A. fuscata (Nyl.) Arnold. : D J S U

A. heufferiana Koerb. v. *heufferiana* J S

A. laqueata Stiz. in Flag. : G

A. macrospora (Hepp) Bagl. ssp. *murorum* (Massal.) Clauz et Roux [= *A. murorum* Massal.] : C E F

A. m. ssp. *mu.* f. *dolophana* (Nyl. in Hue) Clauz. et Roux [= *A. dolophana* (Nyl. in Hue) H. Magn.] : E

A. microcarpa (Nyl.) Wedd : S (sur *Diploschistes actinostomus*)

A. nodulosa (Duf.) Hue v. *reagens* (Zahlbr.) Clauz. et Roux [= *A. reagens* Zahlbr.] : C

A. schleicheri (Ach.) Massal. : A D E

A. umbilicata Bagl. : J

A. veronensis Massal. : D S

- Acrocordia conoidea** (Fr.) Koerb. : E H K M O R V
A. gemmata (Ach.) Massal. [= *A. alba* (Schrad.) Zahlbr.] : V
Alectoria fuscescens Gyeln. : V
A. jubata (L.) Ach. em. Mot. : V
Anaptychia ciliaris (L.) Koerb. : O S V
Anema nummularium (Duf.) Nyl. : E F
Arthonia dispersa (Schrad.) Nyl. : T
A. radiata (Pers.) Ach. v. *swartziana* (Ach.) Almq. : J T V
Arthopyrenia saxicola Massal. : V
Arthothelium sardoum Bagl. : T
Aspicilia caesiocinerea (Nyl. ex Malbr.) Arn. : D U
A. calcarea (L.) Mudd : B C E G H I J K L M O Q R S V
A. c. v. reagens (Zahlbr.) Szat. : B E G L
A. cernohorskyana (Clauz. et Vězda) Roux [= *Lecanora c.* Clauz. et Vězda] : F
A. chadefaudiana Roux : V
A. cheresina (Müll. Arg.) Hue v. *cheresina* : E K M V
Aspicilia cheresina (Müll. Arg.) Hue v. *justii* (Servit.) Clauz. et Roux
 [= *A. justii* Servit]:V
A. c. v. microspora (Zahlbr.) Clauz. et Roux [= *A. microspora* (Zahlbr.) Hue] : O
 • *A. cf. circummunita* (Nyl.) Flagey à médulle P—, K+ (jaune orangé) : M
A. coerulea Massal. [= *Lecanora c.* (DC.) Nyl.] : V
A. contorta (Hoffm.) Krempel. : C E G K V
A. coronata (Massal.) B. de Lesd. [= *A. laurensii* B. de Lesd.] : B E H I J K M O Q
A. cupreoglaucula B. de Lesd. : D J S
A. cupreogrisea (Th. Fr.) Hue : J
A. farinosa (Nyl.) Arnold (à thalle K—) : K M
A. hoffmannii (Ach.) Flag. : A C E G K L O S
A. inornata Arnold : D J S U
A. intermutans (Nyl.) Arnold : A D J S
A. prevostii (Duby) Anzi [*Lecanora p.* (Duby) Th. Fr.] : E F K M V
A. similis Massal. [= *Lecanora s.* (Massal.) Nyl.] : E F K R V
A. subcircinata (Nyl.) Coppins [= *Lecanora s.* Nyl.] : G K Q V
A. s. à thalle K— [= *Lecanora radiosa* auct. non (Hoffm.) Schaer.] : D S
A. viridescens (Massal.) Hue : E M
Astroplaca opaca (Duf. ex Fr.) Bagl. [= *Psora o.* (Duf. ex Fr.) Massal.] : E F I M R
Bacidia cf. arnoldiana Koerb. : V
B. cuprea (Massal.) Lett. : R
B. rosella (Pers.) De Not. : V
B. rubella (Hoffm.) Massal. : L R V
B. sabuletorum (Schreb.) Lett. v. *sabuletorum* : V
Biatorella fossarum (Duf.) Th. Fr. : A E
Buellia alboatra (Hoffm.) Branth et Rostr. : V
B. ambigua (Ach.) Malm. : A
B. badia (Fr.) Massal. (parasite de lichens crustacés) : J
B. canescens (Dicks.) De Not. : B E F L S
B. cerussata Limona et Werner : J
B. crozalsiana B. de Lesd. : J
B. epigaea (Pers.) Tuck. [= *B. nivea* sensu Oz. et Clauz. non (Anzi) Zahlbr.] : C
Buellia epipolia (Ach.) Mong. v. *epipolia* : C E F G J K M O S V
B. lactea (Massal.) Koerb. : A D J
B. lainea (Ach.) Clauz. : G
B. leptocline (Flot.) Massal. : J
B. leptoclinoides (Nyl.) Stein. J
B. lusitanica Stein. : D

- B. porphyrica* (Arnold) Mong. : J
B. punctata (Hoffm.) Massal. : A J V T
B. saxorum Massal. : D
B. sororia Th. Fr. [= *Rinodina atrocinerella* (Nyl.) Boist.] : D
B. subcanescens Werner : J
B. subdisciformis (Leight.) Vain. : J
B. tergestina Stein. et Zahlbr.
B. tumida (Massal.) Bagl. : D
B. venusta (Koerb.) Lett. : E F G V
Caloplaca adriatica (Zahlbr.) Servit : H I
C. agardhiana (Ach. ?) Massal. (cf. CLAUZADE et ROUX, 1977) : E F I K L M O V
C. alociza (Massal.) Mig. (cf. CLAUZADE et ROUX, 1977) : E F G H K M O R S V
C. alpestris (Ach.) Oz. et Clauz. : E F G H I V
C. atroflava (Turn.) Mong. : A J
C. aurantia (Pers.) Hellb. [= *C. callopisma* (Ach.) Th. Fr.] : G H I K M R S V
C. biatorina (Massal.) Stein v. *biatorina* : R
C. b. v. gyalolechioides Müll. Arg. : E P R
C. carphinea (Fr.) Jatta : A D
C. cerina (Ehrh. ex Hedw.) Th. Fr. : A D E F M N O V
C. cerinella (Nyl.) Flag. : D L
C. chalybaea (Fr.) Müll. Arg. : E G K O R V
C. isidigera Vězda [= *C. areolata* sensu Oz. et Clauz.
non sensu (Zahlbr.) Clauz.] : E F G V
C. cirrochroa (Ach.) Th. Fr. : E F H I R
C. citrina (Hoffm.) Th. Fr. : E F G J K S
C. conglomerata (Bagl.) Jatta [= *C. squamulosa* (Wedd.) B. de Lesd. non sensu Oz.
et Clauz.] : D U
Caloplaca coronata (Krempel.) Steiner : E F G M S V
C. cravensis (Clauz. et Wunder) Rieux : A
C. diphyodes (Nyl.) Jatta : A
C. erythrocarpa (Pers.) Zw. : E F G M O V
C. ferrarii (Bagl.) Jatta : A E F
C. ferruginea (Huds.) Th. Fr. : A D E F M O Q R S V
C. festiva (Ach.) Zw. : A D J S U
C. flavorubescens (Huds.) Laund. [= *C. aurantiaca* auct.] : V
C. flavovirescens (Wulf.) D T. et Sarnth. : F J S
C. granulosa (Müll. Arg.) Jatta : G F H I R V
C. haematites (Chaub. ex St-Amans) Zw. : A D
C. heppiana (Müll. Arg.) Zahlbr. : F G H I J K L M R V
C. inconnexa (Nyl.) Zahlbr. : parasite de divers lichens à thalle épilithique : E F G V
C. i. v. verrucariarum Clauz. et Roux (parasite de *Verrucaria parmigera* et *V. sphinctrinella*) : B F H M O R
C. irrubescens (Nyl.) Zahlbr. : D U
C. lactea (Massal.) Zahlbr. v. *lactea* : E F G K L M V
C. l. v. rubra B. de Lesd. : E G H I K R V
C. lamprocheila (DC.) Flag. : D S
C. lecideina (Müll. Arg.) Clauz. et Rond. : B E
C. lithophila H. Magn. : F K
C. necator Poelt et Clauz. (parasite d'*A. inornata*) : D J S U
C. nubigena (Krempel.) D T. et Sarnth. v. *keissleri* (Serv.) Clauz. et Roux : V
C. oasis (Massal.) Szat. f. *oasis* (parasite de *Verrucaria calciseda* et *V. parmigera*) : G
H I K M V
C. o. rohlena (Serv.) Clauz. et Roux (parasite de *Verrucaria sphinctrinella*) : M O V.

- C. obscurella* (Lahm.) Th. Fr. : T
C. ochracea (Schaer.) Flag. : B F G H I K L R V
C. proteus Poelt : R
C. pyracea (Ach.) Th. Fr. : A
C. rubelliana (Ach.) Lojka : A S
Caloplaca saxicola (Hoffm.) Nordin [= *C. murorum* (Ach.) Th. Fr.] : E F V
C. schaereri (Floerke) Zahlbr. : B
C. suberythrella (Nyl.) Clauz. et Rondon : V
C. subochracea Wern. em. Clauz. et Roux : B
C. subpallida H. Magn. : D J
C. teicholyta (Ach.) Steiner : C G J
C. tenuata (Nyl.) Zahlbr. (non sensu Oz. et Clauz.) : G H I
C. tenuatula (Nyl.) Zahlbr. [non sensu Oz. et Clauz. = *C. tenuata* sensu Oz. et Clauz.]
 E F G L
C. t. f. athallina Clauz. et Roux : E G H I
C. variabilis (Pers.) Müll. Arg. : E G K L M Q O V
C. velana (Massal.) D.R. [= *C. dolomiticola* (Hue) Zahlbr.] : E F G H I J L M R V
C. xantholyta (Nyl.) Jatta : F H I K L M R V
C. sp. : J
Candelaria concolor (Dicks.) Stein : A D F V
Candelariella aurella (Hoffm.) Zahlbr. : A E F J
C. medians (Nyl.) A.L. Sm. : F G
C. vitellina (Hoffm.) Müll. Arg. : D F J S U
C. xanthostigma (Ach.) Lett. : A V
Catillaria athallina (Hepp) Helb. [= *Catinaria acrustacea* (Hepp) Vain.] : B E F G H I
 K M O V
C. atropurpurea (Schaer.) Th. Fr. : V
C. chalybeia (Borr.) Massal. : D E F J M L S V
C. dolosa (Sm.) Zahlbr. : E H L R
C. lenticularis (Ach.) Th. Fr. : E F H K L M R
C. nigroclavata (Nyl.) Schul. : A D
C. schumannii Koerb ex Stein v. *meridionalis* Roux et Vězda : A D
C. sp. : R
Catinaria grossa (Pers. ex Nyl.) Vain. : V
Cetraria pinastri (Scop.) Gray : V
Cladonia anomaea (Ach.) Ahti et P. James [= *C. pityrea* (Floerke) Fr.] : G
C. capitata (Michx.) Spreng. : D
Cladonia cervicornis (Ach.) Flot. ssp. *cervicornis* [= *C. verticillata* (Hoffm.) Schaer. v. *cervicornis* (Ach.) Floerke] : A D J
C. c. ssp. verticillata (Hoffm.) Ahti [= *C. verticillata* (Hoff.) Schaer.] : D
C. fimbriata (L.) Fr. : D J Q V
C. firma Nyl. [= *C. nylanderii* Cout.] : D
C. foliacea (Huds.) Will. v. *foliacea* : C M
C. f. v. convoluta (Lam.) Vain. : A C D E F J K M N O V
C. furcata (Huds.) Schrad. v. *palamaea* (Ach.) Nyl. : A D E F J N O V
C. f. v. racemosa (Hoffm.) Floerke : V
C. f. ssp. subrangiformis (Scriba ex Sandst.) Pišut : A
C. polydactyla (Floerke) Spreng. [= *C. flabelliformis* auct.] : V
C. pyxidata (L.) Hoffm. v. *pyxidata* : C D E F J R V
C. p. v. pocillum (Ach.) Flot. : E F J K L M R
C. rangiformis Hoffm. v. *pungens* (Ach.) Vain. f. *pungens* : A E F J R V
C. r. v. p. f. foliosa Floerke : D E F M
C. symphicarpa (Ach.) Fr. : A E J
Collema auriculatum Hoffm. : H R V

- C. cristatum* (L.) Wigg. : C F G I J K M O R V
C. flaccidum (Ach.) Ach. : O V
C. furfuraceum (Arnold) du Rietz : D O Q V
C. subflaccidum Degel. [= *C. subfurfurum* sensu Degel. non (Huds.) Trev.] : D O R S
V
C. subnigrescens Degel. : Q
C. tenax (Swartz) Ach. v. *tenax* f. *tenax* : E F I K O S V
C. t. v. t. f. papulosum (Schaer.) Degel. : F I
C. t. v. ceranoides (Borr.) Degel. : E F I O
C. t. v. diffractoareolatum (Schaer.) Degel. : A C E L
C. t. v. vulgare (Schaer.) Degel. : A E L
C. undulatum Laur. ex Flot. v. *undulatum* : D J K M O S V
C. u. v. granulosum Degel. : R V
Cornicularia aculeata (Schreb.) Ach. : A D
C. muricata auct. : D
Dermatocarpon cinereum (Pers.) Th. Fr. : D E
D. contumescens (Nyl.) Zahlbr. : J
D. insulare (Massal.) Mig. : G Q V
D. miniatum (L.) Mann. v. *miniatum* : D R V
D. monstrosum (Schaer.) Vain. : E F G V
D. rufescens (Ach.) Th. Fr. : C E F J K L M R S V
D. trachytichum (Hazsl.) Vain. : G J V
D. trapeziforme (Koenig) Trevis : A C E F N O
Dimelaena oreina (Ach.) Norm. [= *Rinodina o.* (Ach.) Massal.] : D J
Dimerella diluta (Pers.) Trevis : V
Diploschistes actinostomus (Pers.) Zahlbr. v. *actinostomus* : A D
D. a. v. farinosus (Anzi) Zahlbr. : E S
D. bisporus (Bagl.) Steiner [= *D. ochraceus* (Anzi) Steiner] : S
D. gypsaceus auct. : M R V
D. muscorum (Scop.) R. Sant. [= *D. bryophilus* (Ehrh. ex Ach.) Zahlbr.] : D E J M
D. ocellatus (Vill.) Norm. : E K
D. scruposus (Schreb.) Norm. : D E
D. steppicus Reichert : C
Dirina repanda (Fr.) Nyl. v. *repanda* f. *repanda* : B E F H I
D. r. v. r. f. stenhammari (Fr. ex Stenh.) Clauz. et Roux [= *D. stenhammari* (Fr. ex Stenh.) Poelt et Follm.] : B E F H L M R V
D. r. v. schistosa Bagl. f. *schistosa* : J
D. r. v. s. f. soreddiata Llimona et Roux : S
Endocarpon pusillum Hedw. : A
E. simplicatum Nyl. : A D
Epiphloea terrena (Nyl.) Trevis. : A
Evernia prunastri (L.) Ach. : D O Q V
E. p. f. herinii (Duvign.) D. Hawksw. : F Q
Fulgensia desertorum (Tomlin) Poelt : C
F. fulgens (Swartz) Elenk. incl. *F. subbracteata* (Nyl.) Poelt : A C E F V
F. fulgida (Nyl.) Szat. : E F K L M V
F. schistidii (Anzi) Poelt : M V
Fuscidea cyathoides (Ach.) V. Wirth et Vězda : D
Graphis scripta (L.) Ach. : V
+ ***Gyalecta flotowii*** Koerb. : V
Gyalecta leucaspis (Massal.) Zahlbr. : R
G. jenensis (Batsch) Zahlbr. : V H
G. ulmi (Swartz) Zahlbr. : V

- Gyalideopsis athalloides* (Nyl.) Vězda : D
- Heppia reticulata* (Duf.) Nyl. : D
- Huilia* cf. *cinereoatra* (Ach.) Hertel [= *Lecidea* cf. *c.* Ach.] : A
- H. macrocarpa* (DC.) Hertel v. *macrocarpa* : D
- H. platycarpoides* (Bagl.) Hertel [= *Lecidea percontigua* Nyl.] : D
- Hyperphyscia adglutinata* (Floerke) Mayrhofer et Poelt [= *Physcia elaeina* (Sm.) A. L. Sm.] : A D E F L N S T
- Hypocoenomyce scalaris* (Ach.) Choisy [= *Psora s.* (Ach.) Hook] : V
- Hypogymnia bitteriana* (Zahlbr.) Räs. [= *Parmelia b.* Zahlbr.] : V
- H. physodes* (L.) Nyl. [= *Parmelia p.* (L.) Ach.] : A D F O Q V
- H. tubulosa* (Schaer.) Havaas [= *Parmelia t.* (Schaer.) Bitt.] : D F V
- Lecania erysibe* (Ach.) Mudd : E F G K R
- L. holophaea* (Mont.) A. L. Sm. : J
- L. rabenhorstii* (Hepp) Arnold : A E F H I L V
- L. cf. tenera* (Nyl.) Clauz. et Roux n.c.
- Lecanora agardhiana* Ach. f. *agardhiana* : E F
- L. a. f. viridis* Clauz. et Roux : I H V
- L. albescens* (Hoffm.) Branth. et Rostr. : E F K L V
- L. allophana* (Ach.) Röhl. : F A
- L. atra* (Huds.) Ach. : A D J S V
- L. campestris* (Schaer.) Hue : A D J U
- L. c. v. alba* B. de Lesd. : E F L V
- L. carpineae* (L.) Vain : D E F L O Q V
- L. cenisia* Ach. : D
- L. chlarotera* Nyl. f. *chlarotera* : A D E F H I J L M N O R S T V
- L. c. f. meridionalis* (H. Magn.) Oz. et Clauz. : Q V
- L. c. f. rugosella* (Zahlbr.) Poelt : A D F L O Q V
- L. clauzadei* B. de Lesd. : A U
- Lecanora crenulata* (Dicks.) Hook. : K
- L. dispersa* (Pers.) Sommerf. (parasite de divers lichens à thalle épilithique) : F G K L
M O P V
- L. d.*, forme à couronne parathéciale bleue (parasite de divers lichens à thalle épilithique) : V
- L. frustulosa* (Dicks.) Ach. : D
- + *L. fugiens* Nyl. : J
- L. gangaleoides* Nyl. : D J S
- L. hageni* Ach. (saxicole - calcicole et corticole) : A L F K
- L. intumescens* (Rebent.) Rabenh. : V
- L. leptyroides* (Nyl.) Nilss. : V
- L. muralis* (Schreb.) Rabenh. v. *muralis* : A D S U
- L. m. v. diffracta* (Ach.) Rabenh. : D S
- L. m. v. versicolor* (Pers.) Tuck : E F G V
- L. orosthea* (Ach.) Ach. : D
- L. praepostera* Nyl. : J
- L. prominens* Clauz. et Vězda : B V
- L. pruinosa* Chaub. : E F G K M V
- L. psarophana* (Nyl.) : D S
- L. pulicaris* (Pers.) Ach. [= *L. chlarona* auct. non (Ach.) Nyl.] forme P— : V
- L. sambuci* (Pers.) Nyl. : T V
- L. sienae* B. de Lesd. : D E F L M N S
- L. strobilina* (Spreng.) Kieff. [= *L. conizaea* (Ach.) Nyl.] : A D F J L O Q R T V
- L. subcarnea* (Lijlebl.) Ach. : D
- L. subfusca* (L.) Ach. em. Hue : A V

- L. subrugosa* Nyl. : V
L. sulphurata (Ach.) Nyl. : S
L. sulphurea (Hoffm.) Ach. : D S
L. symmicta (Ach.) Ach. : D
L. xanthostoma Wedd ex Roux : V
L. sp. cf. psarophana mais médulle C+ (rouge) : J
Lecidea aeruginosa Borr. [= *L. flexuosa* auct. non (Fr.) Nyl.] : Q V
L. athroocarpa (Ach.) Ach. : A D S
L. fuscoatra (L.) Ach. : S
L. f. v. grisella (Floerke ex Schaer.) Nyl. [= *L. grisella* Floerke ex Schaer.] : A S U
L. granulosa (Hoffm.) Ach. : D
L. lulensis (Hellb.) Stitzenb. [= *L. leucophaeoides* Nyl.] : D
L. cf. sanguineoatra (Wulf.) Ach. : T V
L. sarcogynoides Koerb. : A D U
L. uliginosa (Schrad.) Ach. v. *uliginosa* : Q
L. sp. : V
Lecidella achrivotera (Nyl.) Hertel et Leuckert : Q
L. carpathica Koerb. : A D J S U
L. elaeochroma (Ach.) Choisy : D E F H I J L M N O Q R S T V
L. euphorea (Floerke) Hertel : V
L. stigmatea (Ach.) Hertel et Leuckert f. *stigmatea* : F
L. s. f. egena (Krempel.) H. Magn. : F
Lecidella subincongrua (Nyl.) Hertel et Leuckert v. *subincongrua* : D J S
L. s. v. elaeochromoides (Nyl.) Hertel et Leuckert : D J
Lepraria candelaris (L.) Fr. : L
L. crassissima (Hue) Lett. : E F G H I J K L M O R V
L. incana (L.) Ach. : J V
L. latebrarum Ach. : A L O Q S R
L. neglecta auct. : V
Leprocaulon microscopicum (Vill.) Gams. ex D. Hawks. [= *Stereocaulon quisqui-*
liare (Leers) Hoffm.] : J
Leptogium cretaceum (Sm.) Nyl. : I
L. lichenoides (L.) Zahlbr. v. *lichenoides* : L R V
L. l. v. pulvinatum (Hoffm.) Zahlbr. : E L M Q R V
L. saturninum (Dicks.) Nyl. : V
Lichinella stipatula Nyl. (sur *Toninia sbarbaronis*) : J S
Lobaria pulmonaria (L.) Hoffm. : V
Maronea constans (Nyl.) Hepp : Q
Melaspilea elisae (Massal.) Redding. : H
M. urceolata (Fr.) Almb. [= *M. arthonioides* (Fée) Nyl.] : V
Micarea violacea (Crouan ex Nyl.) Hedl. [= *Bilimbia v.* (Crouan ex Nyl.) Arnold] : D
Microglaena muscorum (Fr.) Th. Fr. : A D
Nephroma laevigatum Ach. : V
Ochrolechia parella (L.) Massal. : D J U
O. p. corticole (= *O. pallescens* (L.) Massal.) : O V
O. subviridis (Hoeg) Erichs. : O V
Opegrapha atra Pers. v. *atra* : E N V
O. a. v. arthonioidea Leight : L
O. betulinoidea B. de Lesd. : J
O. calcarea Turn. ex Sm. : B E H L M O T
+ *O. herbarum* Mont. [= *O. betulina* Sm.] : V
O. lichenoides Pers. : L V
O. rufescens Pers. : V

- O. r.*, forme sorédiée pauvre en ascocarpes : V
O. saxatilis DC. : H V
O. saxicola Ach. : B
O. variaeformis Anzi : R
- + ***Pachyphiale*** *cornea* (With.) Poetsch. : V
Pannaria *ignobilis* Anzi : V
P. mediterranea Tavares : R V
P. olivacea P. Jorg. : Q
Parmelia *acetabulum* (Neck.) Duby : A D E F L O Q V
P. caperata (L.) Ach. : A D J L O Q T V
P. carporrhizans (Tayl.) Poelt et Vězda : A D E F Q T V
P. conspersa (Ach.) Ach. : D J S
P. contorta Bory : V
P. exasperata de Not. [= *P. aspera* Massal.] : O V
P. exasperatula Nyl. : V
P. glabra (Schaer.) Nyl. : [*P. laetevirens* (Flot.) Rosend] : L O Q V
P. glabrata (Nyl.) Lamy, riche en isidies [= *P. laetevirens* (Flot. ex Koerb., Rosend) : T
P. g. ssp. *fuliginosa* (Fr. ex Duby) Laund. [= *P. fuliginosa* (Fr.) Nyl.] : DS
P. loxodes Nyl. [= *P. isidiotyla* Nyl.] : D S U
P. pastillifera (Harm.) R. Schub. et Klem. : O V
Parmelia *perlata* (Huds.) Ach. : A D F O Q T V
P. perreticulata (Räs.) Hale : D(1)
P. pulla Ach. v. *pulla* [= *P. proluxa* (Ach.) Carroll] : D J
P. p. v. *delisei* (Duby) Nyl. : A J S U
P. p. v. *pokorny* (Koerb.) : A
P. saxatilis (L.) Ach. : V
P. soredians Nyl. : F Q S T
P. stenophylla (Ach.) Heug. : A D J S U
P. s. f. hypoclita (Nyl.) H. Magn. : A E D
P. subargentifera Nyl. : L
P. subaurifera Nyl. : A D F L O Q T V
Parmelia *borreri* (Sm.) Turn. v. *borreri* [= *P. pseudoborreri* Asah.] et *P. borreri* v. *subrudecta* (Nyl.) Clauz. et Roux n.c. [= *P. subrudecta* Nyl. = *P. borreri* sensu Oz. et Clauz. non (Sm.) Turn.] : A D E F L Q T V
P. sulcata Tayl. : A D E F L O Q T V
P. tiliacea (Hoffm.) Ach. [= *P. scortea* (Ach.) Ach.] : A D E F L M N Q S V
P. tinctoria Mah. et Gil. : A J S U
Parmeliopsis *ambigua* (Wulf.) Nyl. : V
Parmeliella *plumbea* (Lightf.) Vain. : V
Peltigera *collina* (Ach.) Schrad. : V
P. horizontalis (Huds.) Baumg. : V
P. neckeri Müll. Arg. [= *P. polydactyla* p.p.] : T
P. praetextata (Floerke ex Sommerf.) Zopf. [= *P. canina* (L.) Willd. ssp. *praetextata* (Floerke ex Sommerf.) Lambinon] : V
P. polydactyla (Neck.) Hoffm. : D
P. rufescens (Weis.) Humb. : M V
P. spuria (Ach.) DC. : L
Peltula *euploca* (Ach.) Poelt ex Oz. et Clauz. : D J S
Pertusaria *albescens* (Huds.) Choisy et Werner v. *albescens* : O V

(1) Observé en 1967, 1970 et 1975 ; semble avoir disparu depuis l'installation de quelques villas à proximité immédiate de la station.

- P. a. v. a. f. globulifera* (Turn.) Oz. et Clauz. : V
P. a. v. corallina (Zahlbr.) Laundon
P. amara (Ach.) Nyl. : D J Q T V
P. a. v. slesviciensis Erichs. : O V
P. coccodes (Ach.) Nyl. : V
P. flavicans Lamy : D S
P. flavida (DC.) Laundon : V
P. gallica B. de Lesd. : J
P. hemisphaerica (Floerke) Erichs. : V
P. hymenea (Ach.) Schaer. [= *P. wulfenii* DC.] : D V
P. leioplaca DC. : T
P. leucosora Nyl. : S
P. leucostoma (Berhn.) Massal. : T
P. pertusa (Weigel) Tuck. : O Q T V
P. pseudocorallina (Liljeb.) Arnold : D
P. rupicola (Fr.) Harm. v. *coralloidea* (Anzi) de Croz. : J
Petractis clausa (Hoffm.) Krempel. : L V
P. hypoleuca (Ach.) Vězda : H V
P. luetkemuelleri (Zahlbr.) Vězda : B H
P. thelotremella (Bagl.) Vězda : B
Phlyctis agelaea (Ach.) Flot. : V
Phlyctis argena (Spreng.) Flot. : D O V
Phaeophyscia endophoenicea (Harm.) Moberg à médulle K— [*Physcia labrata* auct.] :
V
P. hirsuta (Mereschk.) Moberg [= *Physcia h.* Mereschk.] : A D E F V
P. orbicularis (Neck.) Moberg [= *Physcia o.* (Neck.) Poetsc.] : A D E F J L M V
Physcia ascendens (Fr.) H. Oliv. : A E F G J K L M N O Q R S T U V
P. aipolia (Ehrh. ex Humb.) Fürnröhr. : A D E F L O Q V
P. biziana (Massal.) Zahlbr. : A D E F J L M S
P. b. v. leptophylla Vězda [= *P. rondoniana* Clauz. et Vězda] : D (?) J S
P. clementei (Sm.) Maas Geest. : D
P. dubia (Hoffm.) Lettau : D J
P. luganensis Mereschk. : A D N
P. semipinnata (Ach.) DC. [= *P. leptalea* (Ach.) DC.] : A D E F J L N V
P. tenella (Scop.) DC. : T V
P. vainoi Räs. : D
Physconia enteroxantha (Nyl.) Poelt [= *Physcia e.* Nyl.] : T
P. farrea (Ach.) Poelt. : [= *Physcia f.* (Ach.) Vain.] : Q
P. grisea (Lam.) Poelt. [= *Physcia g.* (Lam.) Zahlbr. : A D E F J L S V
P. g. ssp. lilacina (Arnold) Poelt [= *Physcia lilacina* (Arnold) Poelt] : S U
P. pulverulacea Moberg [= *Physcia pulverulenta* auct. non (Schreber)
Poelt] : A D E F J L O Q S T V
P. venusta (Ach.) Poelt. [= *Physcia v.* (Ach.) Nyl.] : D Q V
Placidiopsis tenella (Nyl.) Zahlbr. : P
Placynthium hungaricum Gyeln. : M
P. nigrum (Huds.) Gray : E F K L M
P. subradiatum (Nyl.) Arnold : I M
Polyblastia amota Arnold : R
Porina acrocordioides Zahlbr. : B H
P. aenea (Wallr.) Zahlbr. [= *P. carpinea* (Pers. ex Ach.) Zahlbr.] : J V
P. byssophila (Koerb.) Zahlbr. : H L
P. ginzbergeri Zahlbr. (f. à spores de 6-9 µ de large) : R
P. oleriana (Massal.) Lett. : B H
P. linearis (Leight.) Zahlbr. : B E H M R V

Protoblastenia calva (Dicks.) Zahlbr. v. *calva* : E F I K L M O R V

P. c. v. sanguinea (Arnold) Roux : K L M O V

P. chondrodes (Massal.) Zahlbr. : G H I

P. immersa (Web.) Steiner : E F L M O V

P. incrustans (DC.) Steiner : E I K M O V

P. metzleri (Koerb.) Steiner [= *Lecidea coarctata* f. *cotaria* sensu Oz. et Clauz.] : E

P. monticola (Ach.) Steiner : C E F K M O R V

P. rupestris (Scop.) Steiner : C E F K L M R V

P. testacea (Hoffm.) Clauz. et Rond. : K M

Pseudevernia furfuracea (L.) Zopf. [= *Parmelia f.* (L.) Ach.] : A D V

Psora albilabra (Duf. in Fr.) Koerb. : E

P. decipiens (Hedw.) Hoffm. : A C E F K M N O

P. gresinonis B. de Lesd. : A D

P. lurida (With.) DC. : F H I J M O R V

P. tabacina (Ram.) DC. : E M

Psorotichia montinii (Massal.) Forss. : G H I

Pyrenopsis conferta (Born.) Nyl. : D

Ramalina breviuscula Nyl. incl. *R. mediterranea* H. Magn. : J

R. calicaris (L.) Fr. : O

R. canariensis Steiner : A T

R. farinacea (L.) Ach. v. *farinacea* : A D O Q T V

R. f. v. reagens B. de Lesd. non *R. subfarinacea* (Nyl. ex Cromb.) Nyl. : V

R. fastigiata (Pers.) Ach. : Q O V

R. f. v. ondata Hue : T

R. fraxinea (L.) Ach. v. *fraxinea* : O Q T V

R. f. v. f. f. oleae (Massal.) Jatta : O V

R. f. v. caliciformis Nyl. : V

R. pollinaria (Westr.) Ach. : D

Rechingera cribellifera (Nyl.) Serv. [= *Thyrea c.* (Nyl.) Zahlbr.] : D E

Rhizocarpon disporum (Naeg. ex Hepp) Müll. Arg. (1 spore par asque) : D

R. geographicum (L.) DC. ssp. *geographicum* : D J

R. g. ssp. tinei (Run.) nc. : A D J S

- *R. cf. simillimum* (Anzi) Lettau (mais thalle C+ rouge et spores un peu plus grandes) : J

R. umbilicatum (Ram.) Flag. v. *reagens* (B. de Lesd.) Clauz. et Roux n.c. : V

R. viridiatrum (Wulf.) Koerb. (sur *Aspicilia* calcifuges) : D S U

Rinodina alba Metzler ex Arnold [= *R. michaudiana* (Harm.) de Croz.] : J

R. atrocinerea (Dicks.) Koerb, soredié (= *R. fatiscens* Th. Fr.) : A

R. bischoffii (Hepp) Massal. : G K O

R. calcarea Arnold : G I

R. confragosa (Ach.) Koerb. : J

R. exigua (Ach.) Gray, (forme à thalle K- et spores plus grandes) : S T

R. genarii Bagl. [= *R. salina* Degel.] : A

R. immersa (Koerb.) Arnold : E F G I K M O R V

R. luridescens (Anzi) Arnold [= *R. sciodes* (Nyl.) Oliv.] : A

- * *R. miocenensis* Flagey : D

R. obnascens (Nyl.) Oliv. : D

R. ocellata (Hoffm.) Arnold : C F G I V

R. pyrina (Ach.) Arnold : A D E S

R. sophodes (Ach.) Massal. : V

R. teichophila (Nyl.) Arnold : J

Rinodinella controversa (Massal.) Mayrhof. et Poelt : G

R. dubyanoides (Hepp) Mayrhof. et Poelt : F G H I K M

- Roccella phycopsis** (Ach.) Ach. [= *R. fucoides* Vain.] : B J S
Sagiolechia protuberans (Ach.) Massal. : E F H I K M R V
Sarcogyne privigna (Ach.) Massal. : A
S. regularis Koerber v. *regularis* [= *S. pruinosa* auct.] : C K
S. r. v. decipiens (Massal.) Golubk. : C E K V
S. r. v. macroloma (Floerke ex Koerb.) Golubk. : E
S. simplex (Davies) Nyl. : A J
Schismatomma decolorans (Turn. et Borr. ex Sm) Clauz. et Vězda : A J
S. picconianum (Bagl.) Steiner : A J
S. cf. picconianum stérile et sorédié ? : J (2)
Scoliosporum umbrinum (Ach.) Arnold v. *umbrinum* : J
S. u. v. compactum (Koerb.) n.c. : D
S. u. v. corticolum (Anzi) n.c. : V
Solenopsora candicans (Dicks.) Steiner : E F M R V
S. cesatii (Massal.) Zahlbr. : E F H I L M R V
Solenopsora olivacea (Fr.) Kiliás. ssp. *olivacea* : B R
S.o. ssp. olbiensis (Nyl.) Clauz. et Roux n.c. : H I M R
Solorina saccata (L.) Ach. : M R V
Solorinella asteriscus Anzi : C
Spilonema paradoxum Bornet : D J
Spumarina cartilaginea (With.) P. James [= *S. crassa* (Huds.) Poelt] : C E F J K
L M O R V
S. concrescens (Müll. Arg) Poelt v. *concrescens* : E J K
S. c. v. cravensis Clauz. et Roux : A
S. gypsacea (Sm.) Poelt : E F H M O V
S. lentigera (Weber) Poelt : A C E F
S. oleosa (Zahlbr.) Poelt : E K
S. periculosa (Duf.) Poelt : E Q R V
S. stella-petraea Poelt : F V
Staurothele bacilligera (Arnold) Arnold : C
S. catalepta (Ach.) Blomb et Forss. : D
S. guestphalica (Lahm.) Arnold : E
S. immersa (Massal.) DT. et Sarth. : E F I K L M O V
Synalissa ramulosa (Hoffm.) Fries [= *S. symphorea* (Ach.) Nyl.] : F K M O V
Teloschistes chrysophthalmus (L.) Th. Fr. : A D F
Thelidium decipiens (Nyl.) Krempel. : E V
T. cf. impressum (Stizenb.) Zsch. : B
T. incavatum Nyl. ex Mudd : E
Thrombium aoristum (Nyl.) Arnold : A
Thyrea nummularia (Nyl.) Zahlbr. : E F
Thyrea pulvinata (Schaer.) Massal. : E G I
T. plectospora Massal. [= *T. phylliscoides* (Nyl.) Zahlbr.] : G I
Toninia aromatica (Turn. ex Sm.) Massal. : C E F L
T. candida (Weber) Th. Fr. : F H M V
T. cinereovirens (Schaer.) Massal. : E G M V
T. caeruleonigricans (Light.) Th. Fr. : C E K L M R V
T. glaucomela (Nyl.) Boist. : A
T. opuntioides (Vill.) H. Baumg. : A
T. sbarbaronis B. de Lesd. : J S
T. toniniana (Massal.) Zahlbr. : H
T. tumidula (Sm.) Zahlbr. : E F K

(2) Semble correspondre à *S. diploptomoides* (= *S. picconianum*) v. *monstruosum* B. de Lesd. (nom. nud ?) connu d'un seul spécimen de Ligurie.

Umbilicaria grisea Hoffm. : D

Usnea hirta (L.) Wigg. : V

U. fulvorangeans (Räs.) Räs, à thalle K—, KC—, P— [= *U. laricina* sensu Oz. et Clauz.] : A D F

U. subfloridana Stirt. [= *U. comosa* (Ach.) Vain.] : V

Verrucaria adelminienii Nyl. : C R

V. amylacea Massal. : R

V. baldensis Massal. : E F H K R V

V. calciseda DC. : E F G K R V

V. cazzae Zahlbr. : M O

V. coerulea DC. : V

V. confluens Massal. : H

V. controversa Massal. : E H K L R

V. cyanea Massal. : E H K M O R V

V. dolomitica (Massal.) Krempel. : E

V. dufourii DC. : M V

V. fusconigrescens Nyl. : A

V. glaucodes Nyl. : M (?) R

V. granulosa Clauz. et Zehetleiner (parasite de *Caloplaca granulosa*, plus rarement de *Verrucaria lecideoides*) : F G I

V. hochstetteri Fr. [= *V. hiascens* (Ach.) Hepp] : H M V

V. integra (Nyl.) Nyl. : E F K V

V. lecideoides (Massal.) Trevis. : E F G O V

V. macrostoma Duf. ex DC. : C E F

V. marmorea (Scop.) Arnold : G H K M O V

V. mortarii Lamy : E

V. muralis Ach. : E

V. nigrescens Pers. : C E F G H I K L M O R V

V. nigricans (Nyl.) Zsch. [= *V. glaucina* Ach. ?] : E K L V

V. ochrostoma (Borr. ex Leight.) Trevis. : E

V. parmigera Steiner : E F G H I K M O V

V. p. v. subrosea Servit : H K M R V

V. peloclitia Nyl. : E

V. pinguicula Massal. : F H I K O

V. sphinctrina Ach. : E

V. sphinctrinella Zsch. : E F H M O R V

V. tabacina (Massal.) Trevis. : E F H I K L M S V

V. tectorum (Massal.) Koerber : E

V. transiliens Arnold : E F H K M V

V. viridula Ach. sensu Zsch., Oz. et Clauz.,... non (Schrad.) Ach. sensu auct. anglais
L C

Xanthoria aureola auct. : F G H I J L M S U V

X. candelaria (L.) Th. Fr. : A

X. parietina (L.) Th. Fr. : D E F J N O Q S V

X. resendei Poelt et Tavar. : J

Champignons lichénicoles non lichénisés

Abrothallus parmiliarum (Sommerf.) Arnold, sur *Parmelia exasperata* : O

Arthonia clemens (Tul.) Th. Fr., parasite des apothécies de *Lecanora dispersa* : V

Arthonia epimela Norm. in Almq. (sur thalles crustacés stériles ; sur *Caloplaca teicholyta*) : C E I V

Cercidospora epipolytropa (Mudd) Arnold (sur thalles épilithiques) : F G I V

Didymella sphinctrinoides (Zwackh) Berl. et Vogl. (sur thalles endolithiques) : E F G H I

- Echinothecium* (?) sp. 1 stérile ; sur *Aspicilia calcarea*, *A. subcircinata* et *Lecanora muralis* v. *versicolor* : G V
- E.* (?) sp. 2 stérile (sur thalles endolithiques de *Verrucaria*) : E F G H I
- Laestadia ahlesiana* (Hepp.) Vouaux (sur thalle de *Caloplaca heppiana* et *Rinodina dubyanoides*) : G
- L.* cf. *microtheliae* (Wall) Vouaux, (sur *Psorotichia montinii*) : H
- L.* sp., (sur *Aspicilia coerulea*) : V
- * *Lecanactis zwackii* Massal, (sur *Phlyctis argena*) : V
- Leptosphaeria crozalsii* Vouaux, (sur *Aspicilia calcarea* et *Caloplaca erythrocarpa*) : F
- + *Muellerella polyspora* Hepp ex Müll. Arg. incl. *M. haploptella* (Nyl.) Arnold (Sur *Lecanora praepostera*) : J
- M. pygmaea* (Koerb.) D. Hawks. [= *Tichothecium pygmaeum* Koerb] (sur divers thalles épilithiques) : E F G L V
- Opegrapha centrifuga* Massal. (sur thalles endolithiques) : E F H I K M O R
- O. parasitica* (Massal.) Vězda (sur thalles épilithiques) : E F
- Phaeospora peregrina* (Flot.) Arnold (sur *Protoblastenia incrustans*) : V
- Pharcidia lichenicola* (Massal.) Vouaux (sur *Aspicilia calcarea*) : F V
- Physalospora* cf. *lecanorae* (Stein) Winter (sur *Verrucaria parmigera*) :
- Polycoccum marmoratum* (Krempelk.) D. Hawks. [= *Microthelia m.* (Krempel.) Hepp] (sur thalles endolithiques) : E F H I V
- * *P. squamarioides* (Mudd) Arnold (sur *Phlyctis argena*) : V
- Rhizocarpon malençonianum* (Lhimona et Werner), Haffelner et Mayrhofer [= *Opegrapha m.* Lhimona et Werner] (sur thalle de *Diploschistes muscorum*) : A
- Scutula episema* (Nyl.) Zopf. (sur thalle de *Aspicilia calcarea*) : E F L
- Stigidium dispersum* (Lahm. ex Koerb.) D. Hawks. [= *Pharcidia dispersa* (Lahm. ex Koerb.) Winter (sur thalles épilithiques) : E I V
- Verrucaria phaeosperma* Arnold (sur thalles endolithiques) : I V

III — LISTE COMMENTÉE DES TAXONS NOUVEAUX POUR LA FRANCE ET LE MIDI DE LA FRANCE

A. Taxons nouveaux pour la France.

TAXONS	RÉPARTITION DÉJÀ CONNUE EN EUROPE	LOCALISATION DANS LE MIDI DE LA FRANCE	ÉCOLOGIE
<i>Rinodina miocenensis</i> Flagey	Europe du S et du SE, Afrique du N	La Capelle (D) [trouvé le 21-1-1961 et le 21-11-1966 ; identifié par J. MAYRHOFER en 1980 ; inédit.]	Sur grès siliceux contenant des traces de Ca CO ₃ ; exposition S ; nitrophile.
<i>Lecanactis zwackii</i> Massal.	Allemagne	Forêt domaniale de la Sainte-Baume (V)	Champignon lichénicole non lichénisé. Sur <i>Phlyctis argena</i> , sur <i>Acer opalus</i> dans la zone de contact entre le <i>Quercetum pubescentis</i> et le <i>Fagetum</i>
<i>Polycoccum squamarioides</i> (Mudd) Arnold	Iles Britanniques, Europe Centrale	Alt. 700 m	Champignon lichénicole non lichénisé. Sur <i>Phlyctis argena</i> , sur tronc de <i>Quercus pubes-</i> <i>cens</i> dans le <i>Quercetum</i> <i>pubescentis</i>

B. Taxons nouveaux pour le Midi de la France

TAXONS	RÉPARTITION DÉJÀ CONNUE EN FRANCE	LOCALISATION DANS LE MIDI DE LA FRANCE	ÉCOLOGIE
<i>Gyalecta flotowii</i> Koerber	Ouest	Forêt domaniale de la Sainte Baume (V) Alt. 700 m	Sur tronc de <i>Quercus pubescens</i> dans la chênaie pubescente
<i>Lecanora fugiens</i> Nyl.	Finistère	La Ciotat (J)	littoral ; calcifuge ;
<i>Opographa herbarum</i> Mont.	W, Ardennes, Centre, Région Parisienne	Forêt domaniale de la Sainte-Baume (V) Alt. 720 m	Sur tronc de <i>Fagus sylvatica</i> dans la hêtraie
<i>Pachyphiale cornea</i> (With.) Poetsch	Çà et là sauf dans les Montagnes et la Région méditerranéenne		
<i>Muellerella polyspora</i> Hepp ex Müll. Arg.	Auvergne	La Ciotat (J)	Champignon lichénicole sur <i>Lecanora praepostera</i>

CONCLUSION

Le nombre de taxons identifiés (près de 600) est considérable et donne une idée de la richesse de la végétation lichénique de la Provence, bien que ni le Mont-Ventoux, ni les Maures et l'Estérel, ni les îles d'Hyères (régions particulièrement riches et passablement différentes des stations étudiées) n'aient été prospectées. Six espèces nouvelles pour le Midi de la France (dont un champignon lichénicole non lichénisé) et trois nouvelles pour la France (dont deux champignons lichénicoles non lichénisés) ont été découvertes, quoique la région ait fait l'objet de nombreuses recherches lichénologiques. Mais en fait, celles-ci ont été surtout consacrées à la végétation des roches calcaires tandis que les taxons nouveaux ont été trouvés sur roche non calcaire ou écorce. Enfin, un *Aspicilia* calcicole (cf. *circummunita*), déjà récolté au cours d'autres investigations, ainsi qu'un *Rhizocarpon* calcifuge (cf. *simillimum*) ne semblent pas figurer dans la littérature lichénologique et devront faire l'objet de recherches complémentaires.

Par ailleurs, il convient d'attirer l'attention sur la station, toujours très menacée, des Fosses-de-Fournès (C). Au cours de cette excursion nous avons en effet constaté qu'une partie du relief (karst marneux unique en Europe) et des stations lichéniques à *Acarosporium reagentis* - *placodiiformis* (connu en Europe seulement en Espagne [Limona] et à Fournès) ont été recouverts de briques brisées provenant des rebuts (abondants en raison de la composition chimique des marnes) d'une des deux briqueteries qui exploitent celles-ci.

CLAUZADE et moi (1972) avons déjà attiré l'attention sur ce problème en souhaitant que le site soit protégé. Depuis, aucune mesure n'a été prise et il est à craindre que cette station tout à fait exceptionnelle soit irrémédiablement détruite d'ici quelques années.

NOUVELLES COMBINAISONS

1 - *Lecania tenera* (Nyl.) Clauz. et Roux c.n. [= *Lecanora t.* (Nyl.) Crombie]

Bas. *Lecidea tenera* Nyl. in : *Flora*, **52** : 83 (1869)

Grâce à l'obligeance de O. VITIKAINEN (Helsinki), j'ai pu examiner l'hotype de *Lecidea tenera* Nyl. (Herbier Nylander : n° 30 756 ; récolté par Crombie en 1868). C'est un *Lecania* et non un *Lecanora* puisque les spores sont le plus souvent à 1 cloison et les asques ont un thylus entièrement I+ bleu (non interrompu dans sa zone axiale).

2 - *Parmelia borrieri* (Sm.) Turn. v. *subrudecta* (Nyl.) Clauz. et Roux n.c.

Bas. *Parmelia subrudecta* Nyl. in *Lich. Nov. Zeland* : **26** (1888).

D'après les auteurs, *P. subrudecta* Nyl. contient de l'acide lécanorique et son thalle a la face inférieure d'un brun très clair sur le bord ; au contraire *P. borrieri* (Sm.) Turn. contient de l'acide gyrophorique, la face inférieure de son thalle est sombre (brun noir) jusqu'au bord et, en outre, la face supérieure est souvent un peu verdâtre.

En fait, dans le Midi de la France, de nombreuses observations morphologiques complétées par l'étude des acides lichéniques au moyen de tests par cristallisation, montrent qu'il n'existe pas une bonne corrélation entre les caractères morphologiques et chimiques cidessus mentionnés. Il n'est pas rare en effet de rencontrer des échantillons identifiés morphologiquement comme *P. subrudecta* mais qui contiennent de l'acide gyrophorique et inversement des échantillons morphologiquement identiques à *P. borrieri* mais contenant de l'acide lécanorique. D'après nos observations, en Provence et Languedoc, 25 à 50 % des échantillons présentent une telle dissociation des caractères morphologiques et chimiques.

C'est pourquoi nous pensons qu'il est préférable de considérer *P. subrudecta* Nyl. comme une simple chémovariété de *P. borrieri*. Quant aux caractères morphologiques invoqués par les auteurs, ils nous paraissent de peu de valeur systématique et, au moins dans le Midi de la France, ne peuvent être pris en considération.

3 - *Rhizocarpon geographicum* (L.) DC. ssp. *tinei* (Run.) Clauz. et Roux n.c.

Bas. *Lecidea tinei* Tornabene in : *Lichenographia sicula. Atti Acad. Gioen. Catania, V Catania* : 17 (1848).

4 - *Rhizocarpon umbilicatum* (Ram.) Flag. v. *reagens* (B. de Lesd.) Clauz. et Roux n.c.

Bas. *Diplotomma calcareum* v. *reagens* B. de Lesd. in *Bull. Soc. Bot. France*, **57** : 33 (1910).

Ce lichen, commun dans l'*Arthopyrenietum saxicolae* Roux 1978, est caractérisé par sa médulle K+ (jaune puis orangé ou orangé rouge) alors que celle du type est K— ou presque.

5 - *Scoliciosporum umbrinum* (Ach.) Arnold v. *compactum* (Koerb.) Clauz. et Roux n.c.

Bas. *Scoliciosporum compactum* Koerb. in *Syst. Lich. German* : 268 (1855).

6 - *Scoliciosporum umbrinum* v. *corticolum* (Anzi) Clauz. et Roux n.c.

Bas. *Bacidia holomelaena* v. *corticicola* Anzi in *Catal. Lich. Sondr.* : 71 (1860).

7 - *Solenopsora olivacea* (Fr.) Kilius ssp. *olbiensis* (Nyl.) Clauz. et Roux n.c.

Bas. *Lecanora olbiensis* Nyl. in : *Flora*, **59** : 306 (1876).

= *Placodiella olivacea* (Duf.) Szat. v. *olbiensis* (Nyl.) Szat.

Ce lichen, considéré jusqu'ici comme une simple variété de *Placodiella olivacea*, en diffère toutefois non seulement par la présence de soralies arrondies, mais également par son écolo-

gie. Il est en effet caractéristique du *Solenopsoretum olbiensis* Clauz. et Roux 1975, association qui colonise, aux étages méditerranéens méridional et septentrional, les roches \pm calcaires, cohérentes, non ensoleillées alors que le type se rencontre surtout dans le *Caloplacetum subochraceae* (Clauz. et Roux 1975) Roux 1978, association limitée à l'étage méditerranéen méridional, dans des biotopes peu à modérément ensoleillés, également sur roches cohérentes \pm calcaires. En outre, nous n'avons observé aucune forme de transition entre ces deux taxons si bien que nous proposons d'élever la v. *olbiensis* (Nyl.) Szat. au rang de sous-espèce : *Solenopsora olivacea* ssp. *olbiensis* Clauz. et Cl. Roux.

REMERCIEMENTS

Il m'est agréable de remercier ceux qui m'ont apporté leur concours lors de cette excursion ainsi que ceux qui m'ont aidé par la détermination ou le prêt d'échantillons : G. CLAUZADE (Gordes), J.P. HÉBRARD (Marseille), J.M. HOUMEAU (Parthenay), P. RAIMBAULT (Angers), F. ROSE (Liss), R. SCHUMACKER (Liège) et O. VITIKAINEN (Helsinki).

BIBLIOGRAPHIE

- CLAUZADE G., 1965. - Quelques lichens intéressants pour la flore française méridionale, II. *Bull. Mus. Hist. Nat. Marseille*, **25** : 41-47
- CLAUZADE G., 1969a. - Quelques lichens intéressants pour la flore française méridionale (III). *Bull. Mus. Hist. Nat. Marseille*, **29** : 101-105.
- CLAUZADE G., 1969b. - Quelques lichens intéressants pour la flore française méridionale (IV). *Bull. Soc. Linn. Provence*, **25** : 87-95.
- CLAUZADE G., 1969 c. - Présence d'*Acarospora laqueata* Stiz. dans le Sud de la France. *Herzogia*, **1** : 95-99.
- CLAUZADE G., 1970. - La végétation lichénique des îles et des îlots de Marseille. *Portugaliae acta Biologica*, série B, **11** (1, 2) : 1-34.
- CLAUZADE G., et ROUX Cl., 1972. — La végétation lichéno-bryophytique des Fosses de Fournès (Gard). *Bull. Soc. Et. Sci. nat. Vaucluse*, **1970-1972** : 21-41
- CLAUZADE G. et ROUX Cl., 1973. - Quelques lichens intéressants pour la flore française méridionale (V). *Bull. Soc. Linn. Provence*, **26** : 39-55.
- CLAUZADE G. et ROUX Cl., 1974. - Quelques lichens intéressants pour la flore française méridionale (VI). *Bull. Soc. Linn. Provence*, **27** : 35-61.
- CLAUZADE G. et ROUX Cl., 1975. - Étude écologique et phytosociologique de la végétation lichénique des roches calcaires non altérées dans les régions méditerranéenne et subméditerranéenne du sud-est de la France. *Bull. Mus. Hist. Nat. Marseille*, **35** : 153-208.
- CLAUZADE G. et ROUX Cl., 1976. - *Les champignons lichénicoles non lichénisés*. Laboratoire de Systématique et de Géobotanique méditerranéenne de l'Institut de Botanique de Montpellier, 110 p.
- CLAUZADE G. et ROUX Cl., 1977. - Lichénologie : taxons nouveaux et intéressants pour le Midi de la France. *Bull. Soc. Linn. Provence*, **30** : 9-36
- CLAUZADE G. et VÉZDA A., 1966. - *Lecanora prominens* Clauzade et Vězda *nova species*. *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, série 2C, **14** (1) : 45-50.
- CLAUZADE G. et VÉZDA A., 1969. - *Lecanora congesta* Clauzade et Vězda *nova species*.

- Portugaliae Acta Biologica*, série B, **9** (3-4) : 331-337.
- CLAUZADE G. et VĚZDA A., 1970. - *Lecanora cernohorskyana* Clauzade et Vězda *sp. n.* *Preslia* (Praha), **42** : 215-219.
- CLAUZADE G. et VĚZDA A., 1973. - *Lecania tavaresiana* Clauzade et Vězda *species nova.* *Portugaliae Acta Biologica*, série B, **11** (1, 4) : 10-16.
- MATTEI J., 1970. - Aperçu sur la végétation lichénique de la dépression de Luminy (Marseille). *Ann. Soc. Sci. Nat. et Archéol. de Toulon et du Var.*, **22** : 58-67.
- MATTEI J., 1972a. - Observations sur la végétation lichénique de Marseilleveyre (Marseille). *Ann. Soc. Sci. Nat. et Archéol. de Toulon et du Var*, **1972** : 56-66.
- MATTEI J., 1972b. - La végétation lichénique du Massif du Puget (Marseille). *Bull. Mus. Hist. Nat. Marseille*, **32** : 189-195.
- RIEUX R., 1977. — Végétation lichénique et pollution atmosphérique dans la zone de Fos-sur-Mer. Premières observations. *Bull. Mus. Hist. Nat. Marseille*, **37** : 93-107.
- RIEUX R., RITSCHER G. et ROUX Cl., 1977. - Étude écologique et phytosociologique du *Crassuletum tillaeae* Molinier et Tallon 1949. *Rev. Biol. Écol. médit.*, **4** (3) 117-143.
- ROUDON Y., 1963. - Vue sur la végétation lichénique de la Crau quaternaire. *Bull. Soc. Linn. Provence*, **23** : 85-91.
- ROUX Cl., 1967. - *Étude de la végétation lichéno-bryophytique des principales associations phanérogamiques de la région de Villeneuve-lez-Avignon (Gard).* D.E.S. Fac. Sci. Marseille, 152 p.
- ROUX Cl., 1977a. - Champignons lichénisés ou lichénicoles intéressants pour la flore française méridionale (II). *Bull. Mus. Hist. Nat. Marseille*, **37** : 83-92.
- ROUX Cl., 1977b. - *Aspicilia chadefaudiana sp. nov.* et remarques sur le genre *Aspicilia*. *Rev. Bryol. Lichénol.*, **143** (2) : 159-172 (57-70).
- ROUX Cl., 1978. - Complément à l'étude écologique et phytosociologique des peuplements lichéniques saxicoles-calciocoles du SE de la France. *Bull. Mus. Hist. Nat. Marseille*, **38** : 65-186.