

bulletin d'informations
de
l'association française de lichénologie



Président d'honneur: Georges CLAUZADE

Président

André BELLEMERE
53 jardins Boieldieu
92800 PUTEAUX
47 71 91 11 p. 360
47 75 05 31

Vice-Président

Pierre COLLIN
22 rue du Progrès
95110 SANNOIS
34 10 01 92

Secrétaire

Richard LALLEMANT
Université de Nantes
Laboratoire de Biologie et
Cytophysologie Végétales
2, rue de la Houssinière
44072 NANTES CEDEX
40 37 30 37 p. 31-74)

Trésorière

Monique AVNAIM
Laboratoire de Cryptogamie
Université de Paris VI
7, quai St Bernard
75230 PARIS CEDEX 05
(1) 43 36 25 25 p. 59-70

Rédacteur du Bulletin: Jean WAGNER (adresse cf bulletin précédent)

Autres Membres du Conseil d'Administration Michel LEROND, Marie-Agnès LETROUIT

Imprimé par les soins de l'Association - Directeur de la Publication
A. BELLEMERE

Dépôt légal: Déc. 1990

SOMMAIRE

ARTICLE

- Aperçu sur la Végétation Lichénique du Boulonnais (FRANCE Pas-de-Calais)
par C. VAN HALUWYN p. 3

INFORMATIONS LICHENOLOGIQUES GENERALES

- Evènements lichénologiques récents
Le Congrès de Regensburg p. 13
Nouvelles des lichénologues p. 14
Calendrier lichénologique international p. 14
Eléments de bibliographie par A. BELLEMERE p. 15
A propos des genres nouveaux de lichens (1989) par A. BELLEMERE p. 18

VIE DE L'ASSOCIATION

- Nouvelles des membres p. 21
Activité scientifique de l'Association p. 22
Gestion de l'Association p. 24
Notes aux membres p. 26

ASSOCIATION FRANCAISE DE LICHENOLOGIE

- Prix de l'ABONNEMENT au Bulletin de l'Association Française de Lichénologie
(deux fascicules par an) 110 F F.
ADHESION (donne droit à l'abonnement) 100 F F.
Vente au numéro 60 F F.

Tirés à part de tout article sur demande et contre participation aux
frais (de photocopie et d'expédition) 1 F F./ page.

APERCU SUR LA VEGETATION LICHENIQUE DU BOULONNAIS (FRANCE, PAS-DE-CALAIS)

par Ch. VAN HALUWYN 1

Résumé:

La session de l'Association Française de Lichénologie a permis de connaître la flore lichénique du Boulonnais (France). Les lichens saxicoles maritimes, les lichens terricoles et particulièrement ceux des dunes littorales et les lichens corticoles sont les mieux représentés.

Une session de l'AFL dans le Boulonnais du 5 au 7 mai 1989 a réuni 17 participants avec l'itinéraire suivant:

1. Le 5 mai 1989: lichens saxicoles maritimes de la plage du Cap Gris Nez, lichens corticoles de la carrière de "Basse Normandie", de la forêt de Guînes, de la place de Licques (carte 1/①-②-③-④).

2. Le 6 mai 1989: lichens terricoles et corticoles des dunes de Harelot, lichens corticoles de Colembert, de la forêt de Boulogne (carte 1/⑤⑥-⑦)

3. Le 7 mai 1989: lichens terricoles du prés communal d'Ambleteuse (carte 1-⑧)

LISTE DES PARTICIPANTS

Monique AVNAIM (Paris), Monsieur et Madame BELLEMERE (Paris), Monsieur et Madame BLUSSON (Saint-Jean-de-la-Porte, Savoie), Monsieur et Madame COLLIN (Sannois, Val d'Oise), Pr. DANIELS (Münster - RFA), Bruno DE FOUCAULT (Lille, Nord), Serge DERUELLE (Paris), Jan DORGÉLO (Monthermé, Ardennes), Françoise GUILLOUX (Groslay, Val d'Oise), Jean-Paul KONRAT (Paris), Suzanne PAUS Bot. Institut Schlossgarten 3 D4400 Münster (RFA), Paulette RAVEL (Clermont-Ferrand, Puy-de-dôme), E. SCHRODER (Münster - RFA), Chantal VAN HALUWYN (Lille, Nord).

1. Laboratoire de Botanique. Faculté de Pharmacie, rue du Prof. Laguesse 59045 LILLE Cédex.

Cela a permis d'étudier les lichens de plusieurs types de milieux (2)

A. En bord de mer

● 1. Lichens saxicoles maritimes de la plage du Cap Gris Nez (plage de la Sirène) (carte 1 - ①)

Nous avons exploré l'ensemble des grès mamelonnés situés en avant du récif des Epaulards et décrits par PRUVOST (1923-24) "comme un rocher pittoresque, en table inclinée d'environ 30° vers la mer" (figure 1). Au point de vue géologique il s'agit de "grès de la crèche", du portlandien inférieur.

En 1952, BOREL citait Caloplaca thallincola, Lichina confinis, Solenospora candicans, Verrucaria maura, Xanthoria parietina.

Liste des espèces récoltées le 5 mai 1989

Buellia epipolia v. ocellata (Massal.) Steiner
 Buellia glaucoatra (Nyl.) Clauz.
 Caloplaca microthallina Wedd.
 Caloplaca thallincola (Wedd.) Du Rietz
 Caloplaca velana v. dolomiticola (Hue) n.c.
 Lecania erysibe (Ach.) Mudd.
 Lecanora bandolensis B. de Lesd.
 Lecanora helicopis (Wahlenb.) M.C.
 Lichina confinis (Müll.) Agardh.
 Verrucaria maura Wahlenb.

Il est curieux de noter la cohabitation d'espèces calcicoles (1-7) ou non (3-4-8), maritimes (2-3-4-7-8-9-10) ou non exclusivement maritimes (1-5-6).

La découverte dans le Boulonnais de Lecanora bandolensis connue jusqu'à présent en Provence comme calcicole et maritime est très intéressante.

La plage de la Sirène est la seule station de Lichina confinis du littoral du Boulonnais. Comme le fait remarquer BOREL (1954), il peut paraître paradoxal de trouver cette espèce sur les rochers d'un Cap, alors que précisément c'est une espèce caractéristique des côtes abritées, peu battues par la mer. En fait comme le montre la figure 1 et la carte 1-1, cette plage est protégée du courant littoral par le récif des Epaulards: ce courant passe au large de la plage et pénètre dans la baie de Wissant.

(2) Nous remercions chaleureusement C. ROUX pour sa collaboration à la détermination des espèces, ainsi que S. PAUS et P. COLLIN qui nous ont adressé la liste de leurs récoltes.

● 2. Lichens corticoles et terricoles des dunes de Hardelot (carte 1 - ⑤) (3)

2.1. Végétation épiphytique

Dans la forêt arrière-littorale humide à saules, bouleaux, troènes et sureaux (relevant du Ligustro-Betuletum) la physionomie épiphyte est dominée par la colonisation luxuriante de Parmelia caperata et de Parmelia perlata: c'est le Parmelietum caperato-revolutae typique.

Espèces les plus remarquables: Normandina pulchella épiphyte sur Frullania dilatata, Acrocordia gemmata, Cliostomum griffithii fertile, Parmelia sulcata fertile, Pyrenula nitidella.

2.2. Végétation terricole

Tapis dense de Cladonia rangiformis Hoffm

Evernia prunastri v. arenaria (Retz.) Fr.

B. Dans l'intérieur

● 1. Lichens corticoles de la carrière de "Basse Normandie" (carte 1 - ②)

Sur Acer pseudoplatanus en bordure de champ:

Anaptychia ciliaris (L.) Körb.
Buellia alboatra (Hoffm.) Th. Fr.
Diploicia canescens (Dicks.) Massal.
Enterographa crassa (DC) Fée
Lecanora chlarotera ssp. chlarotera Nyl.
Opegrapha niveoatra (Borr.) Laund.
Parmelia acetabulum (Neck.) Duby
Parmelia caperata (L.) Ach.
Parmelia subrudecta (au sens des auteurs anglais)
Parmelia tiliacea (Hoffm.) Ach.
Pertusaria albescens (Huds.) Choisy et Werner
Pertusaria albescens var. corallina auct.
Pertusaria pertusa auct.
Phaeophyscia orbicularis (Neck.) Moberg
Physcia adscendens (Fr.) Oliv.
Physcia tenella (Scop.) DC
Physconia grisea ssp. grisea (Lamk.) Poelt
Physconia pulverulacea Moberg
Ramalina farinacea (L.) Ach.
~~Ramalina fastigiata (Pers.) Ach.~~
Ramalina fraxinea (L.) Ach.
Ramalina obtusata (Ach.) Bitt.
Xanthoria parietina (L.) Th. Fr.

● 2. Lichens épiphytes d'un alignement de frênes sur la D 251 E (nord de Colembert) carte 1 - ⑥)

(3) Nous remercions notre guide Benoît DEPRez

Mélange des Physcietalia adscendentis (Parmelietum acetabulæ) et des Parmelietalia physodo-tubulosæ (Parmelietum caperato-revolutæ sous ass. à Parmelia saxatilis). Très beaux exemplaires de Ramalina fraxinea.

● 3. Lichens corticoles des tilleuls de la place de Licques (cartes 1 - ④)

Buellia griseovirens (Turn. et Borr. ex Sm.) Almb.
 Buellia punctata (Hoffm.) Massal
 Candelaria concolor (Dicks.) Steiner
 Candelariella reflexa (Nyl.) Lett.
 Candelariella xanthostigma (Ach.) Lett.
 Candelariella vitellina (Ehrht.) Müll. Arg.
 Diploicia canescens (Dicks.) Massal
 Lecanora carpinea (L.) Vain
 Lecanora expallens Ach.
 Parmelia acetabulum fertile (Neck.) Duby
 Parmelia caperata (L.) Ach.
 Parmelia elegantula (Zahlbr.) Szat.
 Parmelia exasperatula Nyl.
 Parmelia glabratula (Lamy) Nyl.
 Parmelia laciniatula (Flag. ex Oliv.) Zahlbr.
 Parmelia revoluta Flörke
 Parmelia subrudecta fertile au sens des auteurs anglais
 Parmelia tiliacea (Hoffm.) Ach.
 Phaeophyscia orbicularis (Neck.) Moberg
 Physcia adscendens (Fr.) Oliv.
 Physcia tenella fertile (Scop.) DC.
 Physconia grisea (Lamk.) Poelt
 Ramalina fastigiata (Pers.) Ach.
 Ramalina fraxinea (L.) Ach.
 Tephromela atra (Huds.) Hafellner
 Xanthoria parietina (L.) Th. Fr.
 Xanthoria parietina ssp. calcicola (Oxn.) n.c. (= X. aureola)

● 4. Lichens corticoles de la forêt de Guînes (carte 1 - ③) (1)

Cette forêt est située dans la partie occidentale du Pays d'Artois à 13 km du littoral. La majeure partie est installée sur la craie blanche à silex (sénonien et turonien supérieur). Au point de vue topographique on peut séparer la forêt en deux parties: une "partie basse" et une "partie haute". La "partie basse" occupe la moitié nord du massif, située entre 35 et 80 m d'altitude, sur un sol argilo-calcaire humide. Si on se réfère à la "carte phytosociologique de la végétation potentielle naturelle du nord de la France" rédigée par GEHU (1979), cette partie basse présente une potentialité mixte de forêts mêlées de l'Eu-Fagion et du Fraxino-Carpinion.

La "partie haute" occupe la moitié sud de la forêt, à une altitude comprise entre 80 et 162 m, sur un sol sec et calcaire. La topographie

est mouvementée et consiste en une succession de dépressions parallèles. Elle appartient à un type de forêt atlantique mésophile de hêtre; Eu-Fagion, principalement Endymio-Fagetum.

La végétation épiphytique la plus riche s'observe dans la partie basse de la forêt.

Trois associations ont été identifiées:

- Parmelietum caperato-revolutae Delzenne et Géhu 1978 association de foliacés, acidophile, plus ou moins héliophile, mésohygrophile à tendance atlantique.

Fréquente à Guînes dans les parcelles les plus ouvertes, les plus éclairées où le chêne domine.

- Normandino-Frullanietum dilatatae Delzenne et al. 1975 association bryolichénique pionnière, thermo-hygrophile. Variante subocéanique à Enterographa crassa du Pyrenuletum nitidae décrit par HILITZER en 1925; à Guînes, marque la physionomie des futaies de hêtres, denses et peu éclairées.

Par contre, la partie haute présente une physionomie épiphytique très pauvre et très banale (abondance de Lecanora conizaeoides, thalles prostrés de Parmelia revoluta, un thalle de Parmeliopsis ambigua).

Nous avons eu l'occasion de visiter à nouveau la partie haute de la forêt.

Une nouvelle visite de la forêt de Guînes en Février 1990 (De FOUCAULT et VAN HALUWYN), juste après la terrible tempête de fin janvier qui a occasionné des dégâts considérables nous a permis d'explorer les houppiers des arbres abattus. Nous y avons retrouvé le Parmelietum caperato-revolutae sans Parmelia perlata mais avec des espèces plus collinéennes-montagnardes comme Platismatia glauca, Ochrolechia androgyna. Dans les parties hautes de cette forêt, les variations d'humidité sont peut-être trop brutales pour permettre l'installation de cette association qui se réfugie dans les cîmes, là où l'humidité est certainement plus constante.

(1) Nous remercions nos guides Eric BOMY et Eric LOIEZ pour leur parfaite connaissance de la forêt, qui s'est d'ailleurs concrétisée par leur thèse de Doctorat d'exercice en Pharmacie (Janvier 1990): "La nature et l'homme en forêt de Guînes (Pas-de-Calais, France)" Université Lille II, 93 p.

Inventaire des lichens épiphytiques:

La liste ci-après comporte les espèces observées non seulement lors de la session AFL (mai 1989) mais aussi lors de prospections effectuées:

- en avril 1972 (BOREL, GEHU, ROSE et VAN HALUWYN)
- en mai 1988 (VAN HALUWYN)
- en février 1990 (De FOUCAULT et VAN HALUWYN)

Bacidia cf. arceutina (Ach.) Arnold
 Buellia griseovirens (Turn. et Borr. ex Sm.) Almb.
 Candelariella reflexa (Nyl.) Lett.
 Chrysothrix candelaris (L.) Laund.
 Cladonia coniocraea auct.
 Cladonia fimbriata (L.) Fr.
 Cliostomum griffithii (Sm.) Coppins
 Dimerella diluta (Dicks.) Trev.
 Enterographa crassa (DC.) Fée
 Evernia prunastri (L.) Ach.
 Graphina anguina (Mont.) Müll. Arg.
 Graphis elegans (Borr. ex Sm.) Ach.
 Graphis scripta (L.) Ach.
 Hypogymnia physodes (L.) Nyl.
 Lecanora carpinea (L.) Vain.
 Lecanora conizaeoides Nyl.
 Lecidella elaeochroma (Ach.) Choisy
 Mycoblastus sterilis Coppins et P. James (dét. confirmée par DIEDERICH)
 Normandina pulchella (Borr.) Nyl.
 Opegrapha vulgata Ach. non (Ach.) Ach.
 Opegrapha zonata Körb (détermination DIEDERICH)
 Pachyphiale cornea (With.) Poetsch.
 Parmelia acetabulum (Neck.) Duby
 Parmelia caperata (L.) Ach.
 Parmelia elegantula (Zahlbr.) Szat.
 Parmelia glabratula (Lamy) Nyl.
 Parmelia laciniatula (Flag. ex Oliv.) Zahlbr.
 Parmelia perlata (Huds.) Vain.
 Parmelia revoluta Flörke
 Parmelia subaurifera Nyl.
 Parmelia subrudecta au sens des auteurs anglais
 Parmelia sulcata Tayl.
 Parmeliopsis ambigua (Wulf.) Nyl.
 Pertusaria albescens (Huds.) Choisy et Werner
 Pertusaria amara (Ach.) Nyl.
 Pertusaria coccodes (Ach.) Nyl.
 Pertusaria hymenea (Ach.) Schaer.
 Pertusaria leioplaca DC.
 Pertusaria pertusa auct.
 Phaeographis smithii (Leight.) B. de Lesd.
 Phlyctis argena (Spreng.) Flot.
 Physcia tenella (Scop.) DC.
 Physconia pulverulacea Moberg
 Porina aenea (Wallr.) Zahlbr.
 Pyrenula macrospora (Degel.) Coppins et James
 Pyrenula nitidella (Flörke ex Schaer.) Müll. Arg.
 Pyrrhospora quernei (Dicks.) Koerb.
 Ramalina farinacea (L.) Ach.
 Schismatomma decolorans (Turn. et Borr. ex Sm.) Clauz. et Vezda
 Xanthoria parietina (L.) Th. Fr.
 Xanthoria polycarpa (Hoffm.) Rieber

Cette liste peut être utilement comparée aux récoltes de BOREL en 1953 dans le bois d'Ecottes (sud/sud-est de la forêt de Guînes):

Acrocordia gemmata (Ach.) Massal.
 Lobaria pulmonaria (sur chêne) Hoffm.
 Usnea articulata (sur chêne) (L.) Hoffm.
 Usnea hirta (L.) Web. ex Wigg.

A la liste de lichens, nous ajoutons un Ascomycète (Dothidéales):
Schrakia crassula var. aurantiaca Hafellner.

En France, cet Ascomycète a toujours été trouvé sur troncs d'arbres au sein de groupements lichéniques et bryolichéniques dans le Nord / Pas-de-Calais, il n'était connu jusqu'à présent que dans trois stations; sa découverte en forêt de Guînes est une quatrième localité (parcelle n° 43 sur frêne en situation ensoleillée et humide).

● 5. Forêt de Boulogne (carte 1 - ⑦)

Le massif forestier de Boulogne est situé à une quinzaine de km à l'est de Boulogne.

Selon la carte de la végétation potentielle naturelle du nord de la France (GEHU 1979) les parties prospectées correspondent à trois types de végétation:

- forêt mésophile et neutrocline à chêne pédonculé, charme et frêne (Fraxino-Carpinion).
- en bordure des ruisseaux, aulnes et frênes Alnion et Alno-Ulmion.
- sur les buttes Ilici-Fagion et dégradation en Quercion robori-petrae.

En 1972 nous y avons trouvé de nombreux thalles de Lobaria pulmonaria (en coll. avec ROSE, GEHU, WATTEZ in DELZENNE, 1973). Les coupes réalisées depuis ont d'une part, fait disparaître les phorophytes porteurs du Lobaria et d'autre part, favorisé considérablement le Parmelietum caperato-revolutae. D'une forêt dense, sombre et humide on est passé à une futaie clairière très exposée et très ensoleillée.

Liste des espèces (session AFL mai 1989 et récoltes antérieures de VAN HALUWYN non encore publiées).

Arthonia spadicea Leight.
 Arthonia tumidula (Ach.) Ach.
 Arthonia vinosa Leight.
 Bacidia laurocerasi (Del. ex Duby) Zahlbr.
 Bacidia vezdae Coppins et P. James (dét. ROSE)

Buellia griseovirens (Turn. et Borr. ex Sm.) Almb.
 Chrysothrix candelaris (L.) Laund.
 Cladonia parasitica (Hoffm.) Hoffm.
 Dimerella diluta (Dicks.) Trev.
 Enterographa crassa (DC.) Fée
 Graphina anguina (Mont.) Müll. Arg.
 Graphis elegans (Borr. ex Sm.) Ach.
 Graphis scripta (L.) Ach.
 Hypogymnia physodes (L.) Nyl.
 Lecanactis abietina (Ach.) Körb.
 Lecanora groupe chlarotera Nyl.
 Lecanora expallens Ach.
 Normandina pulchella (Borr.) Nyl.
 Ochrolechia subviridis (Hoeg.) Erichs
 Ochrolechia turneri (Sm.) Hasselr.
 Opegrapha atra Pers.
 Opegrapha herbarum Mont.
 Pachyphyiale cornea (With.) Poetsch.
 Parmelia caperata (L.) Ach.
 Parmelia glabratula (Lamy) Nyl.
 Parmelia perlata (Huds.) Vain.
 Parmelia revoluta Flörke
 Parmelia subaurifera Nyl.
 Parmelia subrudecta (auteurs anglais)
 Parmelia sulcata Tayl.
 Pertusaria amara (Ach.) Nyl.
 Pertusaria coccodes (Ach.) Nyl.
 Pertusaria hymenea (Ach.) Schaer.
 Pertusaria leioplaca DC.
 Pertusaria hemisphaerica (Flörke) Erichs.
 Pertusaria pertusa auct.
 Pyrrhospora quernea (Dicks.) Koerb.
 Pyrenula nitida (Weig.) Ach.
 Ramalina farinacea (L.) Ach.
 Schismatomma decolorans (Turn. et Borr. ex Sm.) Clauz. et Vezda
 Thelidium erichsenii Keissler (dét. DIEDERICH) (Fig. 2)
 Usnea ceratina Ach.

Le Thelidium erichsenii Keissler, dont nous donnons ici une brève description (figure 2 ci-dessous), n'est pas mentionné dans la flore de CLAUZADE et ROUX (1985). C'est une espèce nouvelle pour notre région qui est connue au Luxembourg (une seule récolte) en Belgique, en France (sans précision), en Ecosse et également aux Pays-Bas et en Italie (DIEDERICH, 1989).

● 6. Lichens terricoles du pré communal d'Ambleteuse (carte 1 - ⑧)

A l'est de la commune d'Ambleteuse se trouvent d'anciennes dunes fixées, plus ou moins décalcifiées avec le temps et colonisées par une pelouse. C'est le pré communal d'Ambleteuse qui depuis peut-être un millénaire était un pâturage extensif. Ce site est remarquable par sa flore: sur 1 km² on y trouve le quart de la flore régionale:

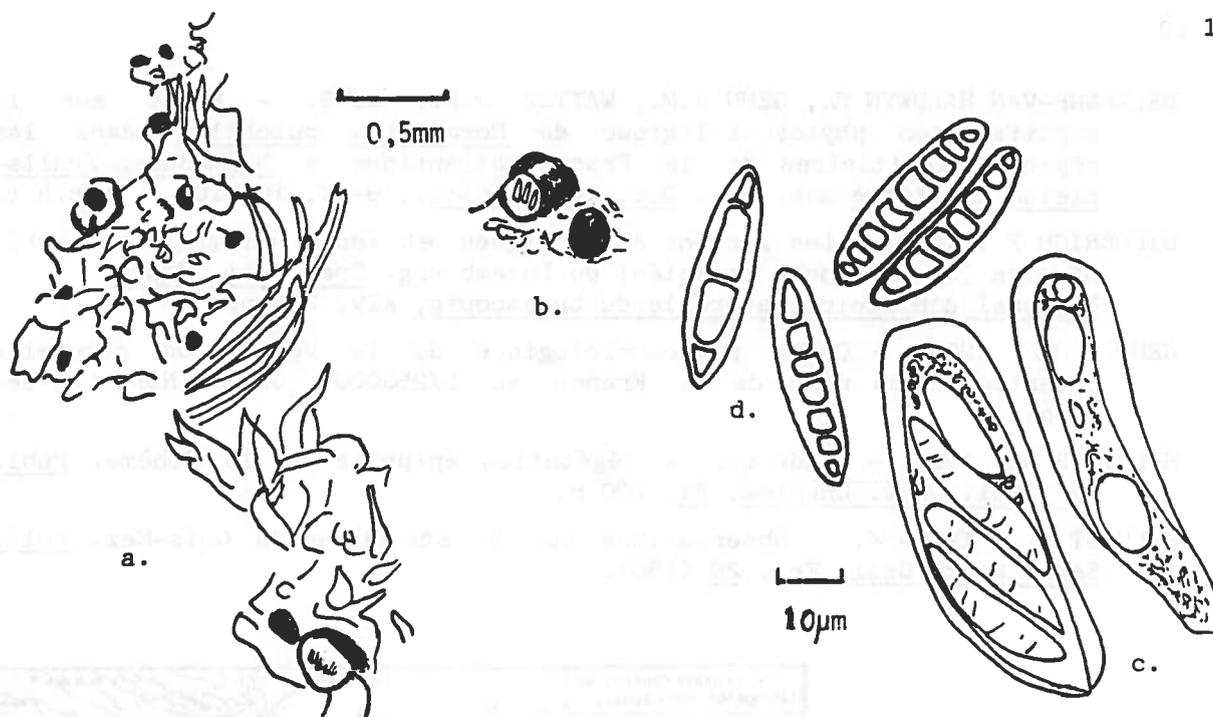


Figure 2: Thelidium erichsenii Keissler

2-a: thalle verdâtre finement granuleux, granules + ou - confluentés en une surface presque lisse par endroits - fait corps étroitement avec les feuilles de mousses et les lobes des hépatiques - algues vertes proto-coccoïdes.

2-b: périthèces peu saillants, d'un diamètre de 0,20 à 0,35 mm.

2-c: asques octosporés

Périphyses anastomosées.

2-d: spores hyalines, 3-7 cloisons, 30-32 x 7,2 - 8 µm.

Lichens terricoles de ces sables décalcifiés:

Cladonia anomaea (Ach.) Ahti et James
 Cladonia arbuscula (Wallrot.) Flot.
 Cladonia ciliata Stirt.
 Cladonia foliacea (Huds.) Will.
 Cladonia grayi Merr. ex Sandst.
 Cladonia portentosa (Duf.) Coem.
 Cladonia rangiformis Hoffm.
 Cladonia rangiformis forma foliosa Flörke
 Cladonia uncialis (L.) Wigg.
 Coelocaulon aculeatum (Schreb.) Link

BIBLIOGRAPHIE

- BOMY F., LOIEZ E., 1990. - La Nature et l'Homme en forêt de Guînes (Pas-de-Calais, France). Thèse diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie. Université Lille II, 93 p.
- BOREL A., 1952. - Les étages de la végétation lichénique sur le littoral du Boulonnais. Bull. Soc. Bot. Nord de la France, 5 (4), 113-120.
- CLAUZADE G., ROUX C., 1985. - Likenoj de Okcidenta Eùropo. Ilustrita determinlibro. Royan, Société Botanique du Centre-Ouest, 893 + 2p.
- DELZENNE-VAN HALUWYN C., 1975. - Contribution à l'étude de la distribution des lichens épiphytes dans le nord de la France; application au problème de la pollution atmosphérique. thèse Doctorat. Université Lille II, 162 p.
- DELZENNE-VAN HALUWYN C., GEHU J.M., 1978. - Sur deux associations épiphytes du Parmelion caperatae des plaines et collines françaises. Doc. Phytosociol., NS 2, 117-126.

- DELZENNE-VAN HALUWYN C., GEHU J.M., WATTEZ J.R., 1973. - Essai sur la signification phytosociologique de Normandina pulchella dans les régions planitiaires de la France atlantique = Normandino-Frullanietum dilatatae ass. nov. Doc. Phytosociol., 9-14, 101-107 + tab.h.t.
- DIEDERICH P., 1989. - Les lichens épiphytiques et leurs champignons lichénicoles (Macrolichens exceptés) du Luxembourg. Trav. Sci. Musée National d'Histoire Naturelle du Luxembourg, XIV, 268 p.
- GEHU J.M., 1979. - Carte phytosociologique de la végétation naturelle potentielle du nord de la France au 1/250000. OREAM Nord-Pas-de-Calais.
- HILITZER A., 1925. - Etude sur la végétation épiphyte de la Bohême. Publ. Fac. Sci. Univ. Charles, 41, 200 p.
- PRUVOST P. - 1923-24. - Observations sur la structure du Gris-Nez. Bull. Serv. Carte Géol. Fr., 28 (156).

Carte 1: localisation des stations visitées d'après la carte IGN 1/250 000è réduite.

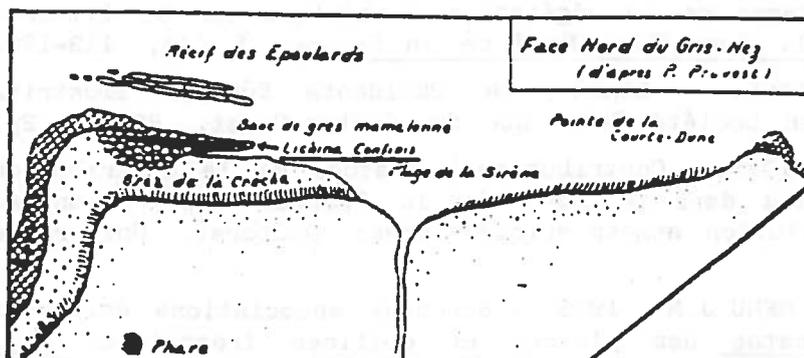
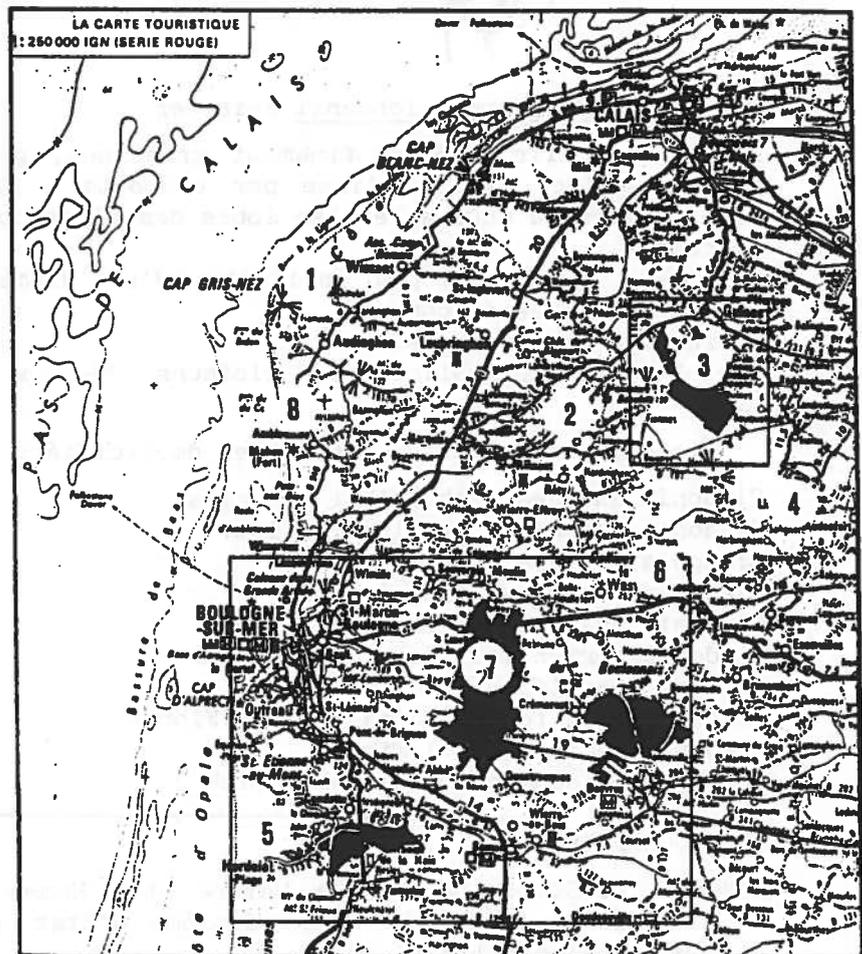


Figure 1: situation de la plage de la sirène, in BOREL - 1952.

INFORMATIONS LICHENOLOGIQUES GENERALES

EVENEMENTS LICHENOLOGIQUES RECENTS

CONGRES DE REGENSBURG

Les lichens ne sont concernés que par une soixantaine de communications et posters (sur 1400), soit 5% . Les chercheurs en lichénologie ne fréquentent donc pas assez les Congrès.

Il n'y a eu qu'un poster français (plus de 10 espagnols et de nombreux germanophones, mais de rares anglo-saxons). Donne-t-on des moyens suffisants aux chercheurs français pour les inviter à participer aux congrès ?

Sur le plan thématique, la répartition des communications sur les lichens est la suivante:

Systématique et évolution	40%
Morphologie et ultrastructure	20%
Ecologie	30%
Génétique et physiologie	2%
divers	5%

Les principaux centres d'intérêt des communications ont été : le thalle (anatomie, développement, relations entre les symbiotes), nutrition minérale, étude des communautés de lichens (surtout méditerranéennes) et des interactions dans les communautés. Champignons lichénicoles (nombreuses communications), action des lichens sur les rochers. En systématique, étude de quelques familles (surtout de Lécánorales typiques et de régions alpines) et de quelques genres.

Très peu de communications ont été faites sur la physiologie des Lichens et l'application des techniques de biologie moléculaire. L'intérêt a été réduit pour les problèmes de pollution. En ce qui concerne les lichens ce congrès reste assez décevant: les acquis récents et les perspectives actuelles de la lichénologie n'apparaissent pas clairement à la lecture des résumés.

Par ailleurs, à l'occasion du Congrès se sont tenus:

- a) l'assemblée générale de l'IAL (International Association of Lichenologist)
- b) le groupe d'études: Lichénologie Africaine
- c) le groupe "Atlas des lichens d'Europe" dont le responsable pour la France est Chantal VAN HALUWYN (Lille)
- d) le groupe "Lichens méditerranéens" dont le responsable pour la France est Claude ROUX (Marseille).

SESSION AFL DANS LE VAL D'ARAN

(voir le § activités de la société

NOUVELLES DES LICHENOLOGUES

Visite

Dans le cadre de l'organisation de la cartographie des Lichens en Europe le Pr. SEAWARD a effectué une tournée à Lille en juillet 1990 et il a rencontré C. VAN HALUWYN, M.A. LETROUIT et M. LEROND. Il est également passé à Paris où il a eu un entretien au Muséum avec le Pr. LACOSTE et où avec M.A. LETROUIT il a signalé la recolonisation par les Lichens de troncs de Marronniers au Jardin du Luxembourg. Cette nouvelle a fait l'objet d'un communiqué de presse dans la publication spécialisée du CNRS (CNRS-Info) diffusée à de nombreux journalistes et reprise dans différents médias en France (TV, radio, journaux, périodiques scientifiques)

Conférence

STOCKER-WORGOTTER invitée par la Société Botanique de France a fait à Paris le 19 octobre dernier une conférence sur la formation expérimentale du thalle en laboratoire chez deux Peltigera (P. didactyla et P. praetextata)

Nomination

Le comité directeur de l'American Bryological and Lichenological Society (The Bryologist) a élu, comme Secrétaire Trésorier le Dr. R.S. EGAN, Department of Biology, University of Nebraska Omaha, NE 68182-0072.

Départ en retraite

Le n° 22 (3) du Lichenologist est dédié à P.W. JAMES à l'occasion de son départ en retraite.

Bulletin nécrologique

A.E. WADE (1895-1989) chercheur très actif a surtout travaillé à Cardiff sur divers genres de Lichens, le genre Wadeana lui a été dédié. (BRIGHTMAN et SEAWARD Lichenologist 21 (4), 379-381).

CALENDRIER LICHENOLOGIQUE INTERNATIONAL

1991

- mars 1991: Séminaire de l'AFL sur les champignons lichénicoles à Fontainebleau (v. vie de l'association).
- mai 1991: Session AFL en Briançonnais (v. vie de l'association).
- sept. 1991: Session lichénologique en Espagne (org. E. BARRENO).
- oct. 1991: Séminaire de l'AFL sur les problèmes lichénologiques posés par la dépollution par SO₂ (v. vie de l'association).
- nov. 1991: Congrès International sur la symbiose à Jérusalem (cf. Bull. AFL 15, 1: 28).

1992

- mars 1992: Séminaire de l'AFL sur la colonisation des substrats rocheux par les lichens (v. vie de l'association).
- 31 août 1992 - 4 sept.: I A L 2 (Second symposium de l'IAL) à Lund (Suède): Progress and Problems in Lichenology in the nineties (copie de la première circulaire jointe à ce fascicule).
- sept. 1992: Session AFL à Fontainebleau (v. vie de l'association).

1993

- aout-sept. 1993: Congrès International de Botanique à Tokyo (Japon) (cf. Bull. AFL 15, 1: 28).
- août-sept. 1993: Session AFL en Auvergne (v. vie de l'association).

Formation permanente

Un stage d'initiation aux méthodes microinformatiques de reconstruction phylogénétique est organisé du 12 au 16 novembre 1990 à Paris par le CNRS dans le cadre de la formation permanente. C'est le deuxième organisé sur ce thème et il est envisagé de le renouveler. Inscription et renseignements: CNRS - Service de la Formation Permanente, 27 rue Paul Bert 94204 Ivry-sur-Seine Tél: (1) 49 69 40 29 et 49 60 40 30.

ELEMENTS DE BIBLIOGRAPHIE

par A. BELLEMERE

OUVRAGES

BRODO (I.M.), 1990 - Lichens de la région d'Ottawa (2è éd.) Ed: Musée National des Sciences Naturelles Ottawa, Ontario K 1P 6P4 CANADA.

C'est une flore précise avec de nombreuses illustrations en noir et blanc, très clairement présentée et très maniable dont les lichénologues français peuvent tirer un large profit quand on sait que de nombreuses espèces sont communes à l'Europe et l'Amérique du Nord - ouvrage recommandé.

FRIEDL (T.) 1989 - Systematik und Biologie von Trebouxia (Microthamniales, Chlorophyta) als phycobiont der Parmeliaceae. Thèse éd. par l'auteur München (en allemand).

Il s'agit d'un remarquable travail indispensable à tous les biologistes concernés par les Lichens. Non seulement une nouvelle systématique des Trebouxia est proposée basée sur plusieurs caractères (pyrenoïdes, plaste, paroi, forme, reproduction) mais aussi l'importance du Trebouxia dans la biologie des Parmeliaceae est développée.

PIETSCHMANN (M.) & WIRTH (V.) - Kritik der Pflanzensoziologischen Klassifikation am Beispiel calciphytisch - saxicoler Flechten und Moosgemeinschaften im Bereich des Frankendolomies. Bibli. Lich. 33, 155 p. Ed. Cramer, Vaduz (en allemand).

Une discussion des principes de la classification sociologique des Lichens est faite à propos de l'étude de la végétation saxicole calciphile de dolomies en Franconie.

ARTICLESMorphologie et Anatomie

Ultrastructure des pyrenoïdes de Trebouxia (FRIEDL 1989, Pl. Syst. Evol. 164: 145-159). Observation des cellules multinucléées de Trebouxia (AHMADJIAN 1990, Lichenologist 22(3): 321-324).

Biologie et physiologie

Nutrition: Nutrition azotée des Lichens (utilisation possible de l'azote des parties sénescents ou mortes par les parties en croissance) (CRITTENDEN 1989, in BODDY et al. Nitrogène, phosphorus and sulphur utilization by fungi Camb. Univ. Press. 19: 243-268).

Croissance: Etude de franchissement de pores calibrés par les hyphes fongiques de Lichens (OLIVER & al. 1989, Lichenologist: 21(4), 387-392).

Métabolisme: Variations de la composition en caroténoïdes des Lichens à l'ombre et à la lumière (CZECZUGA 1989, Lichenologist 21(4), 363-367).

Physiologie: Etude de la fluorescence des lichens au cours de la réhydratation par la vapeur d'eau (LANGE & al. 1989, Botanica Acta: 102, 306-313). L'insuffisance de la vapeur d'eau pour réhydrater les cyanolichens proviendrait de difficultés de restauration du photosystème II (BILGER & al., 1989 J. Pl. Physiol. 134, 261-268). Etude de la décomposition des thalles de Pseudocyphellaria (GUZMAN & al. 1990, Lichenologist, 22(3), 325-331).

Reproduction

Multiplication végétative. Rôle des isidies dans la reproduction et la dispersion (KARNEFELT 1990, Lichenologist 22(3), 307-320). Obtention en culture d'Anamorphes de Mycocalcium; étude ultrastructurale, importance dans la dispersion. (TIBELL 1990, Nord. J. Bot. (Mycol.) 10(2), 221-242).

Sexualité. Comparaison du Polymorphisme enzymatique de lichens asexués ou sexués (FAHSELT 1990, *Lichenologist*, 21(3), 279-285). Reproduction des lichens dans des conditions difficiles dans le grand Nord Canadien (plus des 3/4 des thalles portent des apothécies) (FAHSELT 1989, *Lichenologist* 21(4), 343-353).

Ecologie

Etude du milieu. Critique des mesures du pH des écorces (FARMER & al.) 1990, *Lichenologist* 22(2), 191-194).

Ecophysiologie. Par leur photosynthèse et l'activité de leur thalle (apicale ou basilare) deux Stereocaulon, l'un de forêt claire aux USA et l'autre de forêt tropicale humide, fonctionnent respectivement comme des espèces de lumière et d'ombre (COXON & LANCASTER 1989, *C.J.B.*, 67, 167-176).

Autoécologie. - Les thalles de Xanthoria elegans de milieux contrastés du Grand Nord Canadien ne sont que des variantes écologiques et non des sous espèces (étude biochimique). (FAHSELT & KROL 1989, *Lichénol.* 21 (2), 135-145).

Synécologie. - Exemple d'étude de l'action des facteurs écologiques sur la communauté des lichens entourant un bac à bords rocheux. (WESSELS & BUDEL 1989, *Lichenologist* 21(3), 259-277). Etude des relations de 12 espèces de Rhizocarpon avec d'autres espèces calcicoles dans un site du Canada (JOHN & DALE 1989, *Lichenologist* 21(4), 313-330).

Colonisation. - Recolonisation de rochers calcaires après incendies de forêt en Israël, commence par des champignons lichénisés (GARTY & BINYAMINI 1990, *Env. Exp. Bot.* 30(2), 127-139).

Problèmes généraux. - Stratégies écologiques chez les lichens (ROGERS 1989, *Lichenologist* 22(2), 149-162).

Pollution

Plusieurs articles de considérations générales sont à mentionner: GALUN & BOWEN, 1989, in GALUN CRC. *Handbook of Lichenology* 55-72; GILBERT 1989: *The Ecology of urban habitats* éd. CHAPMAN & HALL Londres et N. York; SEAWARD 1989 *am. J. Bot.* 76 (6 suppl.): 14. Les effets des variations de pollution sont étudiés; BOONPRAGON & al. 1989, *Env. Exp. Bot.* 29: 187-197, SEAWARD (*Plantes today*, mars avril 1989), ainsi que les recolonisations, spécialement en Grande-Bretagne (EARLAND-BENNETT 1989 *Br. Lichen. Soc. Bull.* 65: 11-12, GUEST 1989 *Br. Lich. Soc. Bull.* 64: 29-31). Parmi les études régionales on peut citer la Souabe Franconie (BARTHOLMESS & al., 1989 *VDI Berichte*: 597-618, diverses régions des USA (WESTMORE 1989, *Bryologist* 92: 273-281), le Sud de la Suède: ARUP & al. 1989, Graphis scripta 2: 148-155. Une affiche a été publiée pour la Haute Normandie (Centre de Documentation sur le milieu naturel, Rouen). L'action de la pollution sur la distribution d'une espèce a été faite en Suède (HALLINBACK, 1989, *Lichenologist* 21: 331-341, Lobaria scrobiculata) et au Danemark (SÜCHTING 1989, Graphis scripta 2: 167, Xanthoria elegans).

L'effet de la pollution par les fluorures sur la germination des ascospores de quelques lichens et aussi de SO₂ a été étudiée (BELANDRIA & al. 1989, *Lichenologist* 21: 79-86) ainsi que l'action de fluorures d'origine volcanique (DAVIES & NOTCUTT 1989, *Fluoride* 22, 59-65).

L'action prolongée de pluies acides artificielles est examinée (ROY-ARCAND & al. 1989, *Can. J. Bot.* 67: 1796-1802, SCOTT & al., *Can. J. Bot.* 67: 579-588; *New Phytologist* 111: 663-672) ainsi que celles de pluies d'origine volcanique (NACHBAR-HAPAI & al. 1989 *Arch. Env. Contam. Toxicol.* 18: 65-73).

Pour les métaux lourds les analyses de Lichens sont nombreuses (JOHNSTON & VESTAL 1989, *Abst. Ann. Meeting Am. Soc. Microb.* 88: 194, HERZIG &

al. 1989, Int. J. Env. Anal. Chem. 35: 43-57, Hypogymnia physodes, SHOWMAN & HENDRICKS 1989, JAPCA, J. Air. Waste Managem. Ass. 39: 317-320), la variation de composition en cours d'année est indiquée (ALBRECHT 1989 Am. J. Bot. 76, 6 suppl.: 3) ainsi que la variation avec la pollution (SCOTT & HUTCHINSON 1989 am. J. Bot. 76, 6 suppl. 13, LODENIUS 1990 Publ. dept. Env. Conser. Univ. Helsinki n°13: 18) en particulier en bordure d'autoroutes (BARGAGLI, 1989, Tox. Env. Chem. 18: 249-256, KRAL & al. 1989, Sc total Env. 84, 201-209). L'action des métaux au niveau du sol est mentionnée (BARGHIGIANI & al. 1989, Water air sol Poll. 43, 169-175, KABATA-PENDIAS 1989 Env. Geoch. Health 11: 19-24).

La synergie d'action entre Pb et des herbicides est étudiée (LUHMANN & al. 1989, Photosynthetica 23: 71-76, Hypogymnia physodes).

Les variations de concentration du ¹³⁷Cs à la suite de l'accident nucléaire de Tchernobyl sont étudiés (PAPASTEFANOU & al. 1989, J. Env. Radioact. 9: 199-207, RISSANEN & RAHOLA 1989, Sc. Total Env. 85: 109 - 206).

Des conséquences secondaires de la variation de la population lichénique à la suite de pollution sont indiquées (SEAWARD, 1989 am. J. Bot. 76 6 suppl.: 14). L'action de l'effet de serre sur les lichens est expérimentée sur Lobaria pulmonaria (NORBY & SIGAL 1989, Oecologia, 79, 566-568) augmentation d'activité de la nitrogénase et ses conséquences évoquées (GILBERT, 1989, Br.Lich. Soc. Bull. 65: 1-5).

Lichénologie appliquée

Prélèvement et accumulation de silice des rochers par Acarospora sinopica Bryol. 92: 407-410. En culture pure, les mycobiontes, en particulier celui de Rhizoplaca chrysoleuca peuvent favoriser la formation au froid de noyaux de glace dans l'eau, mais les photobiontes sont sans action (KIEFT & AHMADJIAN 1989, Lichenologist 21(4), 355-362). L'oxalate incrustant le thalle de Dirina massiliensis forma soredia persiste après la mort et à une action dégradante sur des fresques en Italie (SEAWARD & GIACOBINI 1989: Colloque de Milan, 25-26, X 89). Biodétérioration des monuments par les lichens en Italie centrale (SEAWARD & al. 1989, Int. Biodeg. 25: 49-55).

Phytosociologie

Les conditions d'échantillonnage de la végétation lichénique, la valeur des méthodes de relevés sont discutés. (C. ROUX, Cryptogamie, Bryol. Lichénol. 11(2), 95-108).

Exploitation probabiliste de la typologie phytosociologique appliquée aux lichens (BEGUINOT, 1989, Bull. Soc. Hist. Nat. Autun. 130: 21-32). Un article sur le thème a été publié dans la précédente revue de l'AFL (15, 1). Un autre plus général et plus mathématique figure dans Nat. monspeliensca, Ser. Bot., 54: 93-105.

Floristique

Générale. Cartographie en Tchécoslovaquie (LISKA & PISUT in BOHAC & RUZICKA 1989, Proc. 5th Int. Conf. Bioind. Deterior. Regions: 81-86).

Française. La reconquête des arbres parisiens par les lichens a fait l'objet d'un communiqué de presse (LETROUIT-GALINOÛ & SEAWARD 1990, CNRS Info., 204: 1)

- Végétation lichénique de deux fossiles en Saône et Loire (BEGUINOT 1989, Bull. Soc. Hist. Creusot, 40-41).

- Quelques lichens sont cités dans les bryoassociations de la forêt du grand Bannot à Audincourt, Doubs (VADAM 1989, Cryptogamie, Bryol. Lichenol. 11(3), 299-318).

Systématique générale

Ordres. Arthoniales et Opégraphales: étude en microscopie photonique des asques de quelques Arthonia, Opegrapha et Lecanactis (RENOBALES et BARRERO 1989, An. Jard. Bot. Madrid 46(1), 263-271).

Familles. Arthoniaceae de Grande Bretagne (COPPINS 1989, Lichenologist 21(3), 195-216).

- Lichinaceae: synonymies nouvelles (HENSSSEN & JORGENSEN 1990).
 - Parmeliaceae: clef des genres (ADLER 1989, Mycotaxon 38: 331-347).
- Genres. (voir aussi genres nouveaux)
- Catillaria et Halecania (COPPINS 1989, Lichenologist 21(3), 217-227).
 - Bryoria sect. implexa en Norvège (HOLLEN 1989, Lichenologist 21(3), 243-258).
 - Pterygiopsis en Europe du Nord (une espèce = Psorotichia coracodiza existe en France dans la Vienne et le Finistère) (JORGENSEN 1990, Lichenologist 22(3), 213-218).
 - Encephalographa qui n'est pas une opegraphale diffère aussi de Melastulea et Poeltinula et pourrait être une Hysteriaceae (RENOBALES et AGUIRRE 1990, Systema Ascomycetum 8(2), 87-92).
 - Oropogon (proche des Alectoria, uniquement américain) ESSLINGER 1989. Syst. Bot. Monog. 28.
 - Des genres nouveaux pour 1990: Japewia Tonsberg (famille ?) Lichenologist 22(3), 205-212, Waynea Möberg (Bacidiaceae) Lichenologist 22(3), 249-252, feront l'objet d'un commentaire dans le numéro 91/2.
- Espèces. Hypocenomyce scalaris (DIRIG 1989, Mycotaxon 37: 441-462)
- Lobaria scrobiculata (HALLINGBACK 1989, Lichenologist 21(4), 331-341).
- Champignons lichénicoles
- espèces nouvelles ou intéressantes (DIEDERICH 1990, Mycotaxon 37: 297-330).
 - Espèces lichénicoles sur Koerberiella wimmeriana (= Lecanorella josiae), (RAMBOLD & al. 1990, Lichenologist 22(3), 225-240).

A PROPOS DES GENRES NOUVEAUX DE LICHENS (1989)

par A. BELLEMERE

Les genres de Lichens nouveaux pour 1989 sont les suivants:

Fuscoderma Jorgensen et Galloway (Lichenologist 21(4), 295) (Pannariaceae) fondé sur Leioderma applanatum Gall. et Jorg.

Immersaria Rambold et Pietschmann (Bibliotheca Lich. 34: 239). (Porpidiaceae) fondé sur Lichen athroocarpus Ach. = Amygdalaria athroocarpa (Ach.) Clauz. et Roux.

Karooowia Hale (Mycotaxon 35(1), 187) (Parmeliaceae)

Metamelanea Henssen (Lichenologist 21(2), 102) (Lichinaceae) fondé sur Metamelanea umbonata sp. nov.

Paraporpidia Rambold et Pietschmann (Bibliotheca Lich. 34, 243) (Porpidiaceae) fondé sur Paraporpidia aboriginum sp. nov.

Psiloparmelia Hale (Mycotaxon 35(1), 42) (Parmeliaceae)

Squamacidia Brako (Mycotaxon 35(1), 6) (Bacidiaceae)

Stromatella Henssen (Lichenologist 21(2), 111) (Lichinaceae).

On peut aussi mentionner aussi le genre

Lauderlindsaya David et Hawksworth non lichénisé mais lichénicole (Sydowia 41: 114) (Verrucariales inc. saedis, fondé sur Sphaeria borreri L.R. Tul. (= Sphaerulina chlorococca (Leight) Sant. 1976, in Henssen).

Ce nombre de genres nouveaux est similaire à celui de l'année 1988 mais moins élevé que pour les années 1987 et 1986. Ces genres se répartissent dans trois ordres: les Lécanorales (4 genres), les Lichinales (1 genre) les Verrucariales (1 genre) et 6 familles: Bacidiaceae, Pannariaceae, Parmeliaceae et Porpidiaceae pour les Lecanorales, Lichinaceae pour les Lichinales, Verrucariaceae pour les Verrucariales. Deux de ces genres sont fondés sur des espèces nouvelles, les genres Paraporpidia (Porpidiaceae

et Metamelanea (Lichinaceae), les autres ont pour espèce type une espèce antérieurement décrite. Du point de vue de la répartition géographique les espèces de ces genres nouveaux sont en majorité des espèces exotiques, le plus souvent de l'Hémisphère Sud (Australie, Nouvelle Zélande, Amérique du Sud, Afrique du Sud), mais le genre Metamelanea est fondé sur une espèce Suisse, l'espèce type de Launderlindsaya existe en Irlande et en Allemagne, celle d'Immersaria existe dans la flore française. Les raisons de la création de ces genres et du choix de la famille où ils sont placés.

ORDRE DES LICHINALES Henssen et Büdel 1986

Cet ordre a été créé pour des lichens à Cyanophytes, à asques, à parois minces (prototuniqués ou unituniqués) avec ascoma à développement de type spécial (type Lichinaceae). Il ne comporte qu'une famille, celle des Lichinaceae, qui renferme une trentaine de genres et dont la subdivision est complexe.

Le genre Metamelaena Henssen est original par la présence d'un thalle aréolé, umbonné, densément aggrégé mais peu lichénisé ainsi que par des apothécies noires (= Poroscypha) situées entre les lobes et par des algues non filamenteuses (Chroococcales).

Le genre Stromatella Henssen repose sur une espèce des Bermudes rangée jadis dans le genre Psorotichia mais en différant par la constitution du thalle (cf. Paulia) mais avec un primordium stromatique.

La famille des Lichinaceae n'est bien connue que d'un certain nombre de spécialistes. La structure du thalle et le développement des apothécies y ont été bien étudiés mais les asques n'ont pas encore été suffisamment observés. C'est une famille complexe, probablement hétérogène, très intéressante d'un point de vue évolutif.

ORDRE DES LECANORALES Namif. 1932: 68

Cet ordre très vaste inclut 29 familles.

Bacidiaceae Watson 1929: 27: genre Squamacidia

Cette famille amendée par Hafellner 1984 a été fragmentée en multiples familles. Bon nombre de celles-ci ont été réinsérées dans les Bacidiaceae par plusieurs auteurs. Au sens large la famille comporte des lichens crustacés à thalle fréquemment écailleux contenant des algues vertes. Les apothécies qui se forment entre les aréoles ont une marge propre. Les asques sont amyloïdes à leur sommet épaissi qui comporte une masse axiale hyaline; leur paroi externe est amyloïde. Les ascospores hyalines sont fréquemment allongées et septées transversalement.

La famille comporte 25 genres dont la distinction est souvent assez délicate. Une clef précise serait la bienvenue. L'espèce type du genre nouveau Squamacidia Brako placé initialement dans le genre Thalloiderma était récemment placé dans le genre Phyllopsora en raison de son thalle formant des squamules. Il diffère de celui-ci en particulier par des ascospores entières, allongées, acérées, par sa marge apothéciale caractéristique à structure parathéciale très développée et par la présence d'atranorine, d'acide fumarprotocétrarique et d'acide lobarique.

Pannariaceae Tuck 1981: 41

Dans cette famille le thalle est en principe squamuleux, les algues sont des Nostocaceae ou des Chlorococcaceae (g. Psoroma). Une certaine diversité du développement des apothécies a été reconnue (KEUCK 1977) et la structure des asques diffère parfois à l'intérieur d'un même genre. C'est probablement une famille hétérogène dont les relations entre les genres ou avec les autres familles de Lecanorales restent à éclaircir, en particulier au niveau des asques.

L'espèce type du genre Fuscoderma Jorgensen et Galloway antérieurement Leioderma (Pannariaceae) s'en distingue par ses asques (absence de cape I+ coiffant l'asque), ses ascospores arrondies aux extrémités,

par le thalle brun épais adhérent au support et renfermant des Nostocs (et non des Scytonema). Les ascospores remarquables possèdent un apicule plus long que le corps de l'ascospore.

Parmeliaceae Eschw. 1824: 19

Leur thalle foliacé aux faces dissemblables renferme des Chlororoccaceae. Les apothécies de type Lecanora ont un excipulum en cupule, les asques ont un apex de type Lecanora, les ascospores hyalines sont unicellulaires. Cette famille renferme au moins 52 genres. Le plus populeux, Parmelia, a été démantelé récemment en de nombreux genres basés sur des caractères morphologiques apparemment secondaires et sur la présence de substances chimiques. Les genres ainsi formés (ex Xanthoparmelia, Flavoparmelia, Paraparmelia) sont mal acceptés par les Lichénologues et souvent considérés comme des synonymes de Parmelia.

Les genres nouveaux de 1989 résultent du démantèlement des Parmelia: Karoowia Hale est analogue à Xanthoparmelia mais le thalle comporte des rhizoïdes, le cortex supérieur renferme de l'acide usnique, les conidies sont cylindriques allongées. Psiloparmelia Hale est un Parmelia sans rhizines dont le cortex thallin est riche en ac. usnique, atranorine et ac. fumarprotocétrarique. Il n'y a pas de lichénine (pas de réaction au réactif de Melzer).

Une clef des genres de Parmeliaceae vient d'être donnée par ADLER 1990, Mycotaxon 38, 331-347.

Porpidiaceae Hafellner 1984

Cette famille qui résulte du démantèlement des Lecideaceae rassemble des genres jadis dispersés mais qui ^{sont} incontestablement proches par l'existence d'un volumineux appareil apical I+ nettement stratifié, par la présence d'ascospores hyalines à périspore développée (= halo), par des apothécies foncées, des algues vertes. On y compte 12 genres si on y inclut ceux placés initialement dans des familles voisines. Si la définition de la famille est relativement claire, la délimitation des genres reste délicate; la moitié de ceux-ci a été créée après sa constitution, et deux autres n'avaient été créés qu'en 1983.

L'espèce type du genre nouveau Immersaria Rambold et Pietschmann était placée, soit dans le genre Amygdalaria (en raison de son apothécie aspicilioïde à excipulum développé à cortex coloré) soit dans le genre Porpidia. Elle en est séparée aujourd'hui en raison de son excipulum réduit. Ses spermaties non filiformes la séparent aussi du genre Xenolecia.

Le genre Paraporpidia Rambold et Pietschmann a été créé en raison de la présence d'un ensemble de caractères qui ne sont jamais tous simultanément présents dans d'autres genres (spores sans périspore, hypothecium sombre conidies filiformes).

La subdivision de la jeune famille des Porpidiaceae n'est pas encore maîtrisée. Une clef précise des genres reste à établir.

Ordre des Verrucariales

Le Sphaerulina borreri, champignon lichénicole sur l'espèce stérile Normandina pulchella, dont il a été jadis considéré comme l'ascoma, ne peut être maintenu dans ce genre (présence de périphyses, périidium différent, asques à paroi mince, périthèce massif). La structure de ses asques s'apparente à celle des Verrucariales et la structure de son périidium rappelle les Verrucariaceae. Dans cette famille il diffère des genres lichénisés en particulier de Thelidium par la déhiscence non fissituniquée de ses asques dépourvus de chambre oculaire et par la forme de ses ascospores. Il diffère aussi le Pocsia (Trichotheliaceae) par ses périthèces noirs. Il a donc été placé dans un genre nouveau Lauderlindsaya David et Hawksworth dédié à William Lauder Lindsay (1829-1880) un des pionniers de l'étude des champignons lichénicoles. Une étude détaillée des asques et du développement des Verrucariaceae et des familles voisines serait sans aucun doute très instructive.

VIE DE L'ASSOCIATION

NOUVELLES DES MEMBRES DE L'ASSOCIATION

- NECROLOGIE

L'AFL a appris avec beaucoup de peine le décès cet été de Marcel GARNIER qui a fréquenté très assidûment toutes les sorties de l'association. L'AFL a présenté ses vives condoléances à Madame GARNIER. Une notice nécrologique concernant M. GARNIER paraîtra dans un prochain bulletin.

- NOUVEAU MEMBRE

Robert BEGAY résidence les Essarts, 13 chemin de la Garenne, 16000 ANGOULEME.

- CHANGEMENT D'ADRESSE

Elysabeth DAVID 330 East 38th Street 44C NEW YORK. N.Y. 10016 USA
tél: (212) 599-1680

- NOUVELLES DES MEMBRES

Anne GODEFROY prépare une thèse d'exercice de pharmacie sur la taxonomie des Lichens de FRANCE du groupe Cladonia chlorophaea au laboratoire de Biologie Végétale de Paris VI. Sous la direction de J.C. BOISSIERE.

- COURRIER

J. BEGUINOT fait savoir que dans sa prochaine exposition la Société d'Histoire Naturelle du Creusot réservera un espace sur le thème Lichen et Pollution. N'oubliez pas de faire connaître à l'AFL toute activité régionale ou locale concernant les Lichens: elle sera mentionnée dans le Bulletin.

ACTIVITE SCIENTIFIQUE DE L'ASSOCIATION

et de ses MEMBRES

SESSION DU VAL D'ARAN (24 au 26 août 1990)

Elle a eu lieu à Salardu (Espagne, Val d'Aran) dans d'excellentes conditions. Plusieurs sorties ont été effectuées dans le Val d'Aran (Artiga le lin, Val d'Aiguamoix, Port de la Bornaga) comportant l'étude des substrats calcaires et siliceux en flanc nord (des parois verticales aux terricoles) à différentes altitudes et inclinaisons. La flore lichénique corticole sur hêtre, sur sapin est aussi examinée. L'ensemble très riche et varié a donné lieu à d'importantes récoltes (avec quelques lichens spectaculaires: Lobaria amplissima).

Les collègues espagnols ont assuré avec la plus grande gentillesse une excellente organisation. Il faut seulement regretter cependant le petit nombre de participants appartenant à l'AFL.

Un compte rendu paraîtra dans un prochain bulletin.

SEMINAIRE D'INITIATION A LA CHROMATOGRAPHIE DES SUBSTANCES LICHENIQUES SUR COUCHE MINCE. Organisé par J.C. BOISSIERE le 6 octobre 1990 à Fontainebleau.

Ce séminaire dont le nombre de participants avait dû être limité à 12 faute d'installations matérielles suffisamment importantes, a connu le succès le plus franc. Il a été très remarquablement préparé par J.C. BOISSIERE assisté de Mme M.C. BOISSIERE et Anne GODEFROY. Après un exposé brillant clair et précis de J.C. BOISSIERE les participants ont pu s'initier de façon pratique aux techniques de la chromatographie grâce à du matériel bien adapté (souvent avec les moyens du bord astucieusement utilisés) et avec l'aide active des organisateurs. La critique des résultats et leur interprétation a donné lieu à des discussions et commentaires jusque très tard dans la soirée. Pour tous ce séminaire a été une très bonne et profitable journée. L'AFL dit un grand merci aux organisateurs et les assure de sa reconnaissance.

Cette session pourra être renouvelée si des personnes en font la demande dès maintenant auprès de J.C. BOISSIERE.

ATLAS DES LICHENS DE FRANCE

Rectificatif et remarque importante

Contrairement à ce qui a été indiqué dans le précédent bulletin tous les documents doivent être envoyés à M. LEROND.

Le bilan des appels du dernier bulletin n'a pas été très positif. Nous insistons de nouveau sur l'absolue nécessité de fournir des données pour l'Atlas des Lichens de France dont l'état d'avancement est hélas sans commune mesure avec celui des pays voisins.

Vous trouverez ci joint les photocopies des 2 types de bordereaux (par espèce et par station) que vous pouvez vous procurer près de M. LEROND. Nous vous proposons aussi un modèle de bordereau simplifié que vous pourrez photocopier. Les indications importantes sont le nom d'espèce (avec les auteurs), le département, la commune (le n° INSEE peut être recherché dans l'annuaire des communes, voir Bull. AFL. 90 - 1); tous les renseignements complémentaires sont les bienvenus, mais n'oublions pas qu'un document sérieux (c'est-à-dire avec une détermination vérifiée) même incomplet, vaut mieux que rien. De même si un effort particulier est souhaité pour 30 espèces, (voir liste jointe), vous pouvez renvoyer des bordereaux pour toute autre espèce.

Par ailleurs rappelons que C. VAN HALUWYN est responsable pour la France de la cartographie des Lichens à l'échelle européenne. Elle donnera dès que possible des informations à cet égard.

ATLAS DES LICHENS DE FRANCE

Modèle de Fiche simplifié à retourner à M. LEROND CDM 55 rue Ricard
76000 ROUEN

Nom de l'espèce

Nom du rédacteur

Nom du déterminateur

date d'observation

lieu d'observation

- département

- commune

- coordonnées en gr Paris (si possible)

- altitude

SI EN PLUS DU FORMULAIRE INITIAL SONT UTILISEES DES ANNEXES, COCHER ICI

Sur le formulaire initial (n° 0), le nombre d'annexes remplies : 1 2 3 4 5
Sur chaque annexe, le numero d'annexe (n° 1 à 5) :

A) CODE OBSERVAT	B) CODE FORMULAIRE
0 0 0 0 0	0 0 0 0 0
1 1 1 1 1	1 1 1 1 1
2 2 2 2 2	2 2 2 2 2
3 3 3 3 3	3 3 3 3 3
4 4 4 4 4	4 4 4 4 4
5 5 5 5 5	5 5 5 5 5
6 6 6 6 6	6 6 6 6 6
7 7 7 7 7	7 7 7 7 7
8 8 8 8 8	8 8 8 8 8
9 9 9 9 9	9 9 9 9 9

I) REDACTEUR : _____
OBSERVATEUR : _____
LIEU D'OBSERVATION : _____
DETERMINATEUR : _____

II) DATE D'OBSERVATION												III) LIEU D'OBSERVATION																							
Date precise la gauche ou periode												COORDONNEES GRADES PARIS						Precis de localis		CODE INSEE				ALTITUDE (ou profondeur)											
annee		mos		jour		annee		mos		jour		annee		mos		jour		annee		mos		jour		annee		mos		jour		annee		mos		jour	
19		0		0		Jan		Jul		0		0		C		C		19		0		0		0		0		0		0		0		0	
18		1		1		Fev		Aou		1		1		E		E		18		1		1		1		1		1		1		1		1	
17		2		2		Mar		Sep		2		2		W		W		17		2		2		2		2		2		2		2		2	
16		3		3		Avr		Oct		3		3		V		V		16		3		3		3		3		3		3		3		3	
15		4		4		Mai		Nov		4		4		S		S		15		4		4		4		4		4		4		4		4	
14		5		5		Jun		Dec		5		5		L		L		14		5		5		5		5		5		5		5		5	
13		6		6		Jul		Jan		6		6		M		M		13		6		6		6		6		6		6		6		6	
12		7		7		Aou		Fev		7		7		M		M		12		7		7		7		7		7		7		7		7	
11		8		8		Sep		Mar		8		8		M		M		11		8		8		8		8		8		8		8		8	
10		9		9		Oct		Avr		9		9		M		M		10		9		9		9		9		9		9		9		9	
9		0		0		Nov		Mai		0		0		M		M		9		0		0		0		0		0		0		0		0	
8		1		1		Dec		Jun		1		1		M		M		8		1		1		1		1		1		1		1		1	
7		2		2		Jan		Jul		2		2		M		M		7		2		2		2		2		2		2		2		2	
6		3		3		Fev		Aou		3		3		M		M		6		3		3		3		3		3		3		3		3	
5		4		4		Mar		Sep		4		4		M		M		5		4		4		4		4		4		4		4		4	
4		5		5		Avr		Oct		5		5		M		M		4		5		5		5		5		5		5		5		5	
3		6		6		Mai		Nov		6		6		M		M		3		6		6		6		6		6		6		6		6	
2		7		7		Jun		Dec		7		7		M		M		2		7		7		7		7		7		7		7		7	
1		8		8		Jul		Jan		8		8		M		M		1		8		8		8		8		8		8		8		8	
0		9		9		Aou		Fev		9		9		M		M		0		9		9		9		9		9		9		9		9	
IV)												V)																							
A) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100												B) 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300																							
VI)												VII)																							
A) 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500												B) 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700																							
VIII)												IX)																							
A) 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900												B) 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050 1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060 1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070 1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080 1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090																							
X)												XI)																							
A) 1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210 1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220 1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230 1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240 1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250 1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260 1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270 1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280 1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290												B) 1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310 1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320 1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330 1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340 1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350 1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360 1361 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370 1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380 1381 1382 1383 1384 1385 1386 1387 1388 1389 1390																							

de celle-ci peuvent être faites si vous êtes concernés par plus d'une région (zones limitrophes, région de vacances et éventuellement activités hors de France).

Le bilan de cette enquête fera l'objet d'un rapport dans le cadre du Bulletin de l'AFL où les conséquences pratiques à tirer de cette enquête pourront être discutées lors de la prochaine assemblée générale (en aout 1991).

L'AFL compte sur vous, donnez une réponse rapidement. Il ne vous en coûtera que quelques minutes et seulement deux francs 10! L'AFL mérite bien cela.

NOTES AUX MEMBRES

CALENDRIER DE L'AFL

1991 sont prévus:

Dim. 10 mars 1991 - Sortie lichénologique en commun avec les Naturalistes Parisiens, l'ANVL et la Société Mycologique et Botanique de Sannois à Fontainebleau: les lichens calciphiles de la région de Fontainebleau (organisateur J.C. BOISSIERE)

Ven. 15, Sam. 16, Dim. 17 mars 1991 - Séminaire sur les champignons lichénicoles de Fontainebleau (organisateur P. DIEDERICH avec la collaboration de C. ROUX) (voir fiche de préinscription).

Dim. 25, Lun. 26, Mar. 27, Mer. 28 aout 1991 - Session sur le terrain dans le Briançonnais (organisateurs C. REMY et J. ASTA) (voir fiche préinscription)

Lun. 26 aout à 20h30 - Assemblée Générale 1991 de l'AFL à 05 - MONTGENEVRE

(la convocation sera envoyée avec le prochain bulletin)

Sam. 5 et Dim. 6 oct. 1991 - Séminaire sur les problèmes de bioindication posés par la dépollution en SO₂ à LILLE (organisateurs C. VAN HALYWUN et B. de FOUCAULT).

(Des précisions seront fournies dans le prochain bulletin)

1992 sont envisagés:

Sam. 21 et Dim. 22 mars 1992 - Séminaire sur les problèmes posés par la colonisation des substrats rocheux par les Lichens à GRENOBLE (organisateur J. ASTA).

Sam. 19 sept., Dim. 20 sept. 1992 - Session annuelle à Fontainebleau: certains groupements lichéniques de la Forêt de Fontainebleau et de ses abords (organisateur J.C. BOISSIERE).

Cette session remplace celle initialement prévue en Auvergne qui ne pourra se tenir fin août 1992 comme prévu en raison de deux symposium de l'IAL (voir encart) et qui a été reportée en 1993.

1993

Printemps 1993 séminaire à FONTAINEBLEAU (problème de détermination des Lichens ?

Extrême fin août et tout début septembre 1993 session annuelle en AUVERGNE (organisateur J.C. BOISSIERE et A. BELLEMERE).

1994 printemps - session de weed-end dans le JURA (?)

été: session annuelle en Italie (?)

NOTES DIVERSES

RECTIFICATION DU SOMMAIRE DU BULLETIN AFL. 15:1

La présentation du sommaire du numéro précédent n'a pas mis en relief la part des auteurs dans deux rubriques, elle doit donc être rectifiée. Il faut donc la remplacer par la feuille annexée au présent bulletin.

INTERNATIONAL MYCOLOGICAL DIRECTORY

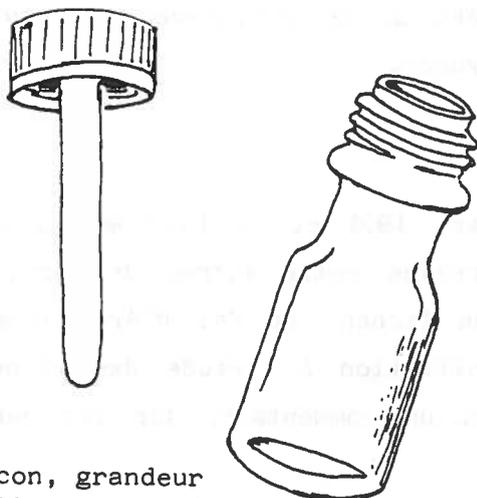
L'AFL figure dans la 2ème édition de cet annuaire qui vient de paraître (éd. CAB international, Wallingford Oxon OX10 8DE, GRANDE BRETAGNE).

FLACONS A REACTIFS

Le flacon à réactifs idéal, c'est à dire petit, muni d'un bouchon vissé étanche et comportant une tige plastique solidaire du bouchon est difficile à trouver en petite quantité. Je me suis procuré chez le fabricant un grand nombre de flacons de ce type (voir dessin) et je me propose de les envoyer aux personnes qui en feront la demande.

Le prix de revient est de 14 francs pour 5 flacons (P,K,C,I,N), emballage et port compris: ou bien de 2 F pièce si on me les commande lors d'une excursion.

Adresser les commandes - accompagnées d'un chèque ou de timbres-poste pour une valeur de 14 francs, dans le cas d'une expédition - à:



Flacon, grandeur réelle, capacité: 5 ml

Jean-Claude BOISSIERE
 Laboratoire de Biologie Végétale
 Route de la Tour Denécourt
 77300 FONTAINEBLEAU

COMPLEMENT A L'ARTICLE DE M. LEROND ET DE C. VAN HALUWYN (1988)



Cette photo de C. VAN HALUWYN, prise à Lille le 20.7.90, illustre dans l'article cité (Bull. Ass. F. Lich. 13(2): 12-17) la technique d'étude de la recolonisation des troncs par les lichens par suivi de placettes.

INSCRIPTION AUX ACTIVITES DE L'ASSOCIATION

Des membres préalablement inscrits à de récentes sessions de l'AFL ne se sont pas présentés et n'ont envoyé aucune excuse aux organisateurs. Un tel comportement ne peut se répéter. Désormais toute inscription définitive à une activité de l'AFL ne deviendra effective qu'après versement d'arrhes. Ce versement restera acquis à l'AFL si un désistement intervient tardivement, après une date indiquée à l'avance.

AUX SOMMAIRES DES PROCHAINS BULLETINS

Le bulletin 16. 1 devrait paraître en mars 1991 et le 16.2 en novembre 1991. Au sommaire de ces bulletins sont prévus entre autres des articles sur des Basidiolichens (P. COLLIN), sur les lichens du Val d'Aran (Compte Rendu de la session d'août 1990), sur l'initiation à l'étude des lichens, sur les genres issus du genre Lecidea et un commentaire sur les genres nouveaux de 1990.

Tout autre article sera le bienvenu.

EXPOSITION EN AUVERGNE

jusqu'au 26 décembre 1990

MAISON DES

PARCS D'Auvergne

Une EXPOSITION du Parc Naturel Régional des Volcans
d'Auvergne

" LES LICHENS "

Panneaux

1	Présentation
2	Apparition des lichens sur la terre
3 - 4	Classification des végétaux
5	Formes et structures
6	Ce thalle prend des formes variées
7	Comment se nourrit le lichen ?
8	Symbiose
9	Le lichen et l'eau
10	Le lichen grandit
11	Les lichens se multiplient
12	Les lichens pionniers des milieux nouveaux
13	Pour chaque milieu des espèces particulières
14	Les lichens et les autres êtres vivants
15	Les lichens et l'homme : nourriture ou poison médecine
16	Industrie, indicateur écologique

HORAIRES D'OUVERTURE *****

LUNDI : Fermé (permanence
"Office de Tourisme")
Chalet d'accueil.

MARDI : 9 H - 12 H
14 H - 18 H

MERCREDI : 9 H - 12 H
14 H - 18 H 30

JEUDI : 9 H - 12 H
14 H - 18 H

VENDREDI : 9 H - 12 H
14 H - 18 H

SAMEDI : 9 H - 12 H
14 H - 18 H 30

Fermé les Dimanches et jours
fériés.

ISSOIRE

ADRESSE -----

MAISON DES PARCS
D'Auvergne

Rue Jean Bigot
63500 ISSOIRE

Tél : 73 55 11 63

