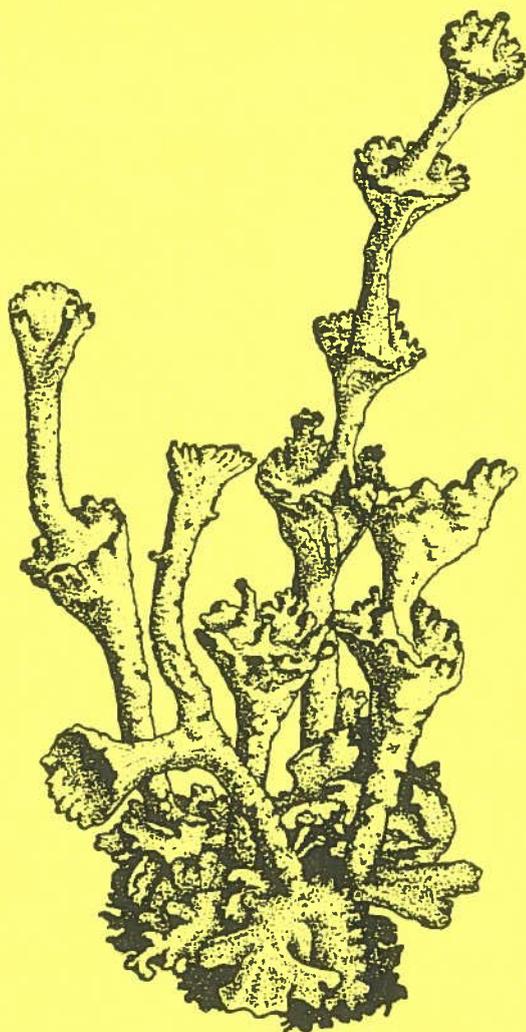


bulletin d'informations
de
l'association française de lichénologie



association française de lichénologie

Président d'honneur: Georges CLAUZADE

Présidente:

Chantal VAN HALUWYN
Université de Lille II
Laboratoire de Phytosociologie
3, rue du professeur Laguesse
59045 LILLE CEDEX
20 95 30 07

Vice-Président:

Jean WAGNER
Laboratoire de Cryptogamie
Université de Paris VI
9, quai St Bernard
75230 PARIS CEDEX 05
(1) 43 36 25 25 p. 59-68

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

Trésorier:

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

Secrétaire Adjointe:

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

Rédacteur du Bulletin: Jean WAGNER

Membres du Conseil d'Administration: Monique AVNAIM, Serge DERUELLE, Richard LALLEMANT, Michel LEROND, Marie-Agnès LETROUT, Chantal VAN HALUWYN, Jean WAGNER.

La cotisation pour l'année 1987 (50 F.) est à régler au trésorier.

S O M M A I R E

- Compte-rendu de l'excursion de l'A.F.L. dans le Parc Régional de la Forêt d'Orient (8 et 9 mai 1987) par J.C. BOISSIERE et Ch. VAN HALUWYN p. 5
- A propos d'herbier de Lichens par J.C. BOISSIERE p. 13
- Atlas des Lichens de France par M. LEROND p. 20
- Annonce de la prochaine excursion de l'AFL (Chamonix 29 août - 1 sept. 88) p. 25
- Information concernant la traduction de la première partie de la flore rédigée en Esperanto par G. CLAUZADE et C. ROUX. p. 27
- Les Lichens à l'honneur p. 28
- Informations lichénologiques p. 29
- Recherche d'échantillons p. 31

théâtre

LES SPECTACLES NOUVEAUX

ROC IN LICHEN, Théâtre de la Bastille (43-57-42-14), 21 h.

Les K.I.P.

LE JOURNAL REACTIF DES SPORES

1^{ERE} ANNEE - N°1

FONDATEUR

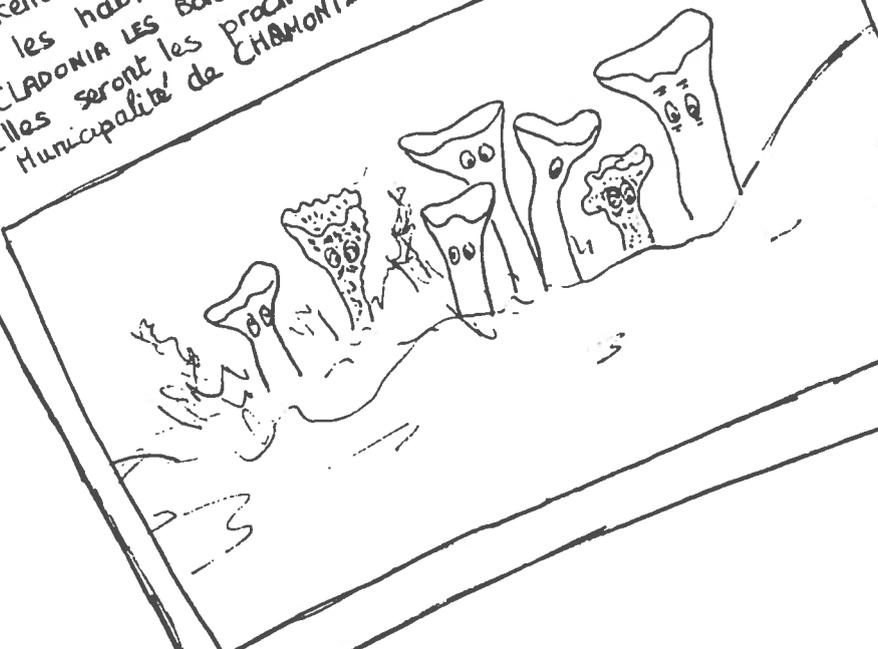
DIANE K.I.P. SAMEDI 9 MAI 1987

NOUVEL ATTENTAT DE L'AFL!

(TROYES : de notre envoyée spéciale G. SCRIPTA)
Après la Suisse (Valais) il y a un an, de nouveaux cas de lichens atteints par l'exposition d'une goutte de potasse ont été découverts le weekend du 8 mai, en Forêt d'Orient parmi les habitants de la petite commune de CLADONIA LES BOIS.
Quelles seront les prochaines cibles ? La Municipalité de CHAMONIX visée par les assertions de l'AFL (suite page 25)

Publicité

LICHY
d'eau minérale
des
sécheresses
difficiles



Elle

COMPTE RENDU DE L'EXCURSION DE L'A.F.L.
DANS LE PARC REGIONAL DE LA FORET D'ORIENT
(8 et 9 Mai 1987)

Jean Claude BOISSIERE
Chantal VAN HALUWYN

VENDREDI 8 Mai : jardin de Monsieur Vaille (Mesnil-St-Père)

- au ras du sol, sur une bordure en ciment:

Caloplaca tenuatula (Nyl.) Zahlbr.

ssp. tenuatula v. lithophila (H. Magn.) Clauz. et Roux

Candellariella aurella (Hoffm.) Zahlbr. (parasite du précédent)

Lecanora albescens (Hoffm.) Branth. et Rostrup

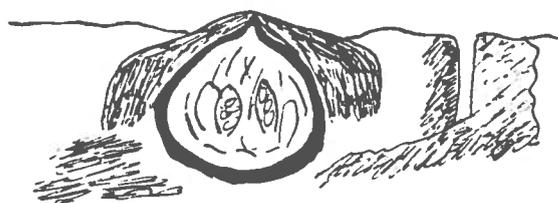
Lecanora dispersa (Pers.) Sommerf.

Rinodina genarii Bayl. (= *R. salina*)

Verrucaria nigrescens Pers. (cf. figure n°1)

Xanthoria elegans (Link.) Th. Fr.

Xanthoria parietina (L.) Th. Fr.



diamètre : 0,25mm

Thalle fendillé aréolé, brun sombre



(18) 21-22 x 12-12,5µm

fig.1 *Verrucaria nigrescens* Pers.

- sur un banc de pierre (calcaire)

Aspicilia calcarea (L.) Mudd.

Caloplaca saxicola (Hoffm.) Norden (= *C. murorum*)

Caloplaca velena (Massal.) De Rietz (= *C. dolomiticola*)

- Candelariella medians* (Nyl.) Al. Smith
Candelariella vitellina (Ehrht.) Müll-Arg.
Lecanora muralis (Schreb.) Rabenh.
 x *Phaeophyscia nigricans* (Flörke) Moberg
 x *Phaeophyscia orbicularis* (Neck.) Moberg

JOURNÉE DU 9 MAI : PARC DE LA FORÊT D'ORIENT

-lère station : Maison du Parc, sur chênes

- Chrysothrix candelaris* (L.) Laund.
Evernia prunastri (L.) Ach.
Hypogymnia physodes (L.) Nyl.
Lecidella elaeochroma (Ach.) Choisy
Parmelia caperata (L.) Ach.
Parmelia glabratula (Lamy) Nyl.
Parmelia sulcata Tayl.
Pertusaria amara (Ach.) Nyl.
Pertusaria coccodes (Ach.) Nyl.
Pertusaria leioplaca DC
 x *Pertusaria trachythallina* Erichs = *P. laevigata* (Nyl.) Arnold
 (groupe *multipuncta*, c'est à dire verrues fructifères sorédiées,
 mais thalle Cl⁻, K⁺ jaune devenant brun orangé, P+vermillon,
 2 spores par asque).
 - clé de détermination de ce groupe:
 - Thalle Cl⁻
 - Thalle K⁺ jaune
 - Thalle P- à P+jaune, K- à K+ légèrement jaune
 (selon Francis ROSE, les verrues fructifères sont
 K⁺ jaune puis après 1 à 2 minutes K⁺ rouge-brun)
 Pertusaria multipuncta (Turner) Nyl.
 - Thalle P+jaune orangé, K+ franchementjaune pouvant
 devenir brunâtre ou rougeâtre
 * Thalle gris blanchâtre mince, K⁺ jaune, 2 spores
 par asque
 Pertusaria trachythallina Erichs.
 * Thalle gris blanchâtre, épais, K⁺ jaune puis
 brun rouge, 1 spore par asque
 Pertusaria leptospora Nitschke

-2ème station : "Point de vue de Sacey" 16km au NE de Troyes, altitude de 159m.

Socle d'un calvaire en calcaire

- Aspicilia calcarea* (L.) Mudd.
Caloplaca decipiens (Arnold) Jatta
Caloplaca heppiana (Müll. Arg.) Zahlbr.
Caloplaca saxicola (Hoffm.) Nordin
Caloplaca teicholyta (Ach.) Steiner

x : échantillons récoltés et déterminés au laboratoire.

- Lecanora albescens* (Hoffm.) Branth et Rostrup
Lecanora dispersa (Pers.) Sommerf.
Lecanora urbana Nyl.
Phaeophyscia orbicularis (Neck.) Moberg
Physconia grisea (Lamk.) Poelt
x *Rinodina calcarea* (Arnold) Arnold (cf. figure n°2)
x *Verrucaria glaucina* Ach.
Verrucaria cf. tabacina
Xanthoria aureola auct.

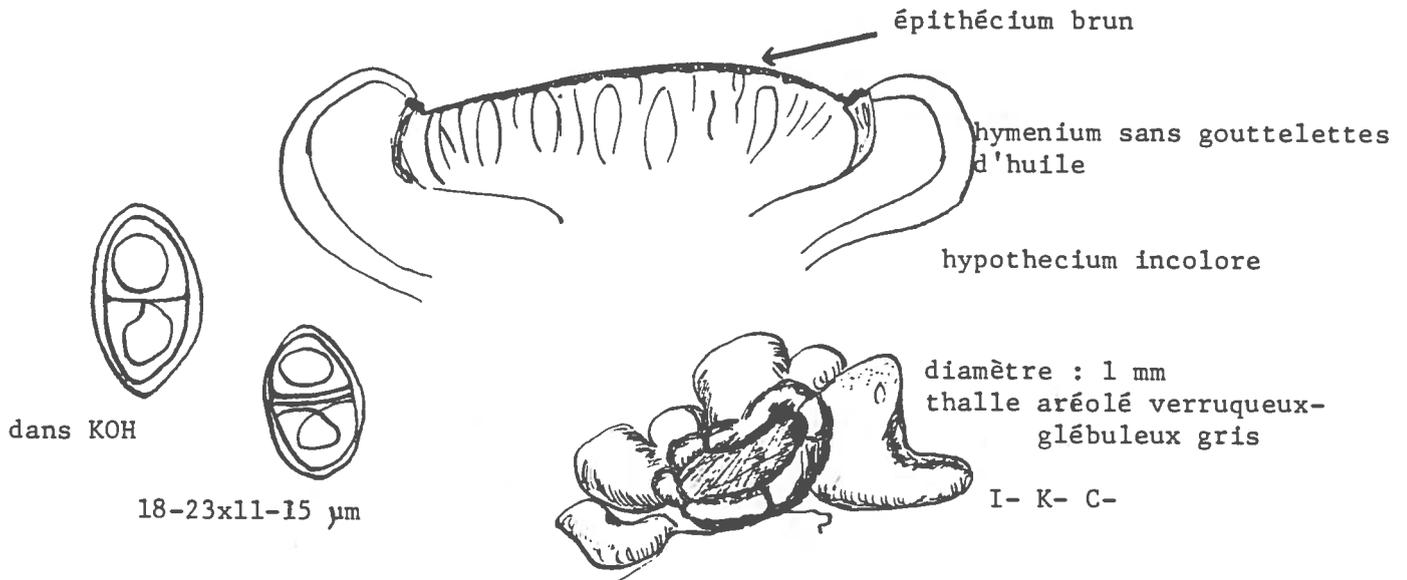


fig.2 *Rinodina calcarea* (Arnold) Arnold

Troncs de tilleuls

- Candelariella reflexa* (Nyl.) Lett.
Candelariella xanthostigmā (Ach.) Lett.
Lecidella elaeochroma (Ach.) Choisy
Parmelia acetabulum (Neck.) Duby
Parmelia borrieri var. *subrudecta* (Nyl.) Roux
Parmelia caperata (L.) Ach.
Parmelia sulcata Tayl.
Pertusaria albescens (Huds.) Choisy et Werner
Physcia adscendens (Fr.) Oliv.
Physcia aipclia (Ehrh. ex Humb.) Fürnröhr
Physcia tenella (Scop.) DC
Physconia grisea (Lamk.) Poelt
Physconia pulverulacea Moberg
Xanthoria parietina (L.) Th. Fr.

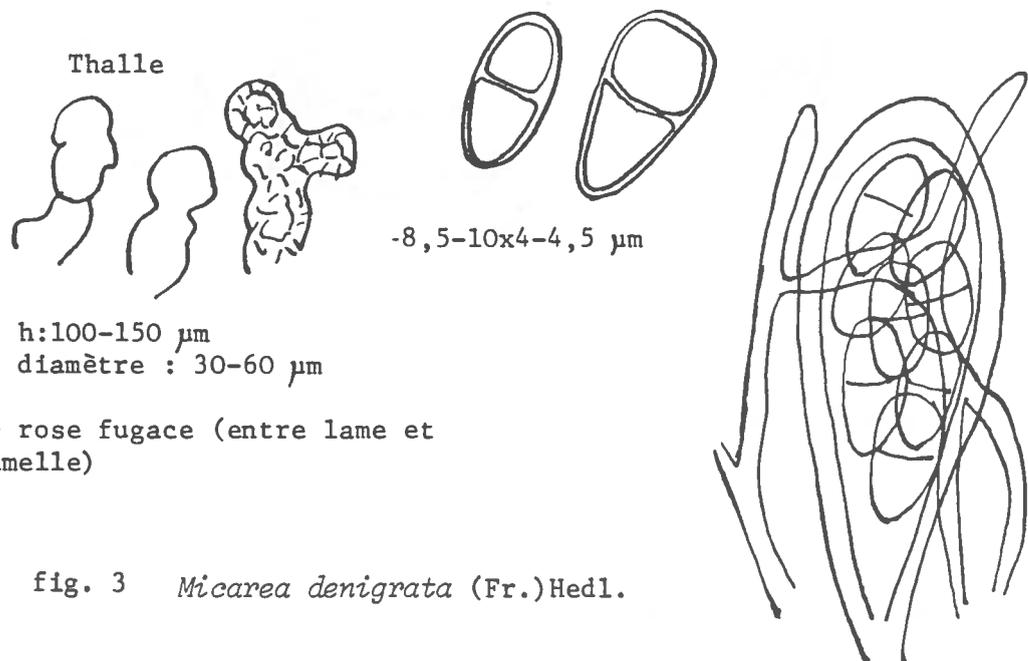
3ème station : Forêt d'Orient, près du Rond point de la lune, sur chêne

- Cladonia coniocraea* (Flörke)Hav.
 x *Lepraria incana* (L.)Ach.
 x *Lepraria latebrarum* sensu Clauzade
 x *Pertusaria hemisphaerica* (Flörke)Erichs.
 x *Phlyctis argena* (Spreng.)Flot.
 x *Schismatomma decolorans* (Turn.et Borr. ex Sm.)Clauz. et Vezda

4ème station : Presqu'île de la "Petite Italie"

- sur une souche pourrissante

- Cladonia coniocraea*(Flörke)Hav.
 x *Cladonia fimbriata* (L.)Fr.
 x *Micarea denigrata* (Fr.)Hedl.(cf.figure n°3)



- sur chênes

- x *Arthothelium ruanum* (Massal.)Zw (cf.figure n°4)
 x *Buellia disciformis* (Fr.)Mudd. thalle K+ jaune puis brun rouge (figure n°5)
Buellia punctata (Hoffm.)Massal
 x *Calicium salicinum* Pers. (= *C.sphaerocephalum* Ach.) (cf.figure n°6)

à propos de cette espèce certains échantillons nous ont posé quelques problèmes de détermination. En effet, la plupart des fructifications de certains échantillons étaient totalement dépourvues de pruine blanche au sommet de la cupule. D'autre part les spores apparaissaient le plus souvent comme grossièrement verruqueuses. En fait, selon BOISSIERE, il faut attendre un laps de temps d'environ 5 mn pour pouvoir observer des spores nettement spiralées. La figure n°6 présente les différentes observations possible de spores (dans la potasse).

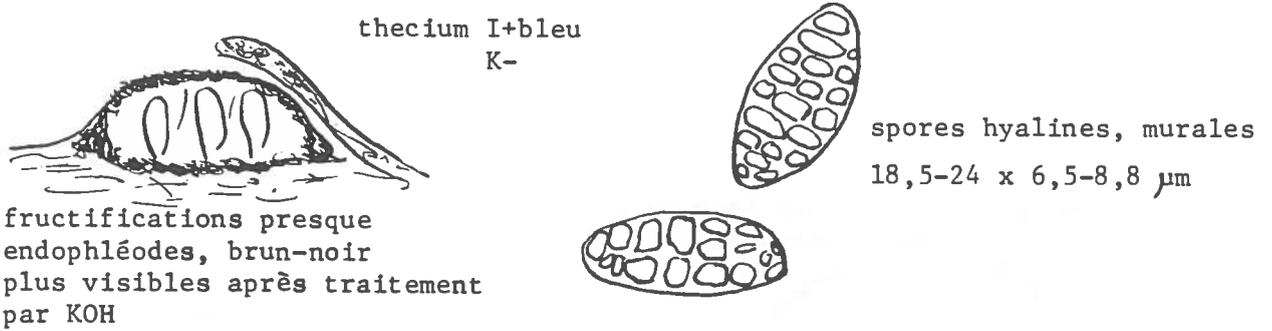


fig.4 *Arthothelium ruarum*(Massal) Zw



fig.5 *Buellia disciformis* (Fr.)Mudd.

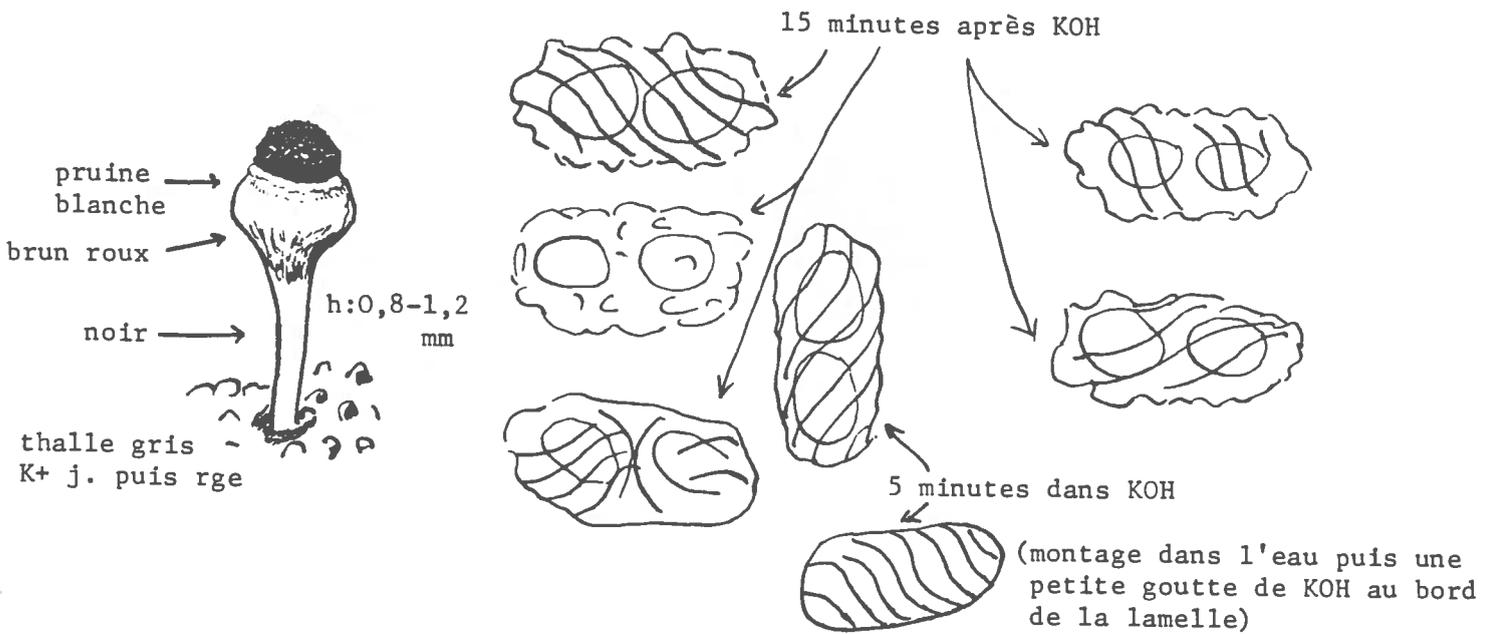
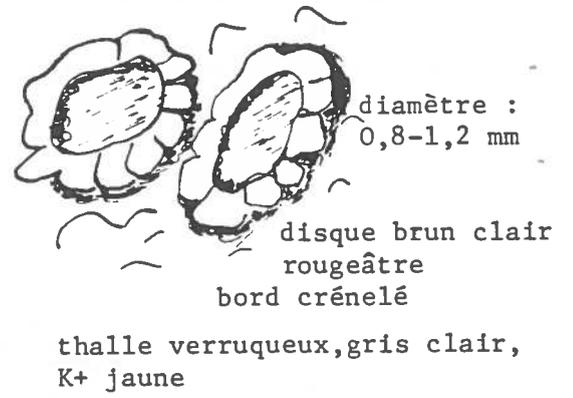
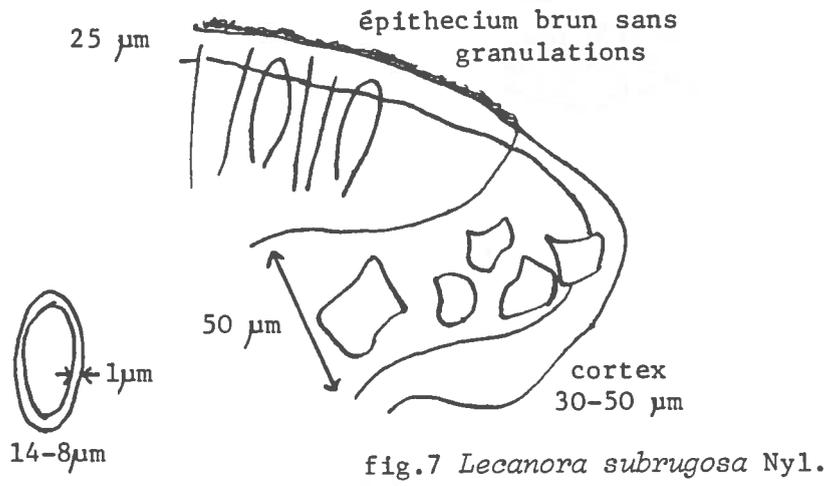


fig.6 *Calicium salicinum* Pers.



5-6x1 μ m



fig. 8 *Opegrapha vermicellifera* (Kunze) Laund.

- x *Chrysothrix candelaris* (L.)Laund.
 x *Dimerella pineti* (Ach.)Vezda = *D.diluta*
Evernia prunastri (L.)Ach.
Lecanora expallens Ach.
 x *Lecanora pallida* (Schreb.)Rabenh. (disque des apothécies C-, P+rouge)
 x *Lecanora subrugosa* Nyl. (cf.figure n°7)
 x *Micarea prasina* Fr.
Normandina pulchella (Borr.)Nyl. (présent dans l'association bryolichénique pionnière sur jeunes perchis de chênes : *Normandino Frullanietum dilatatae*).
Ochrolechia turneri (Sm.) Hasselr.
 x *Opegrapha vermicellifera* (Kunze)Laund. (cf.figure n°8)

Détermination des trois principales espèces à pycnides pruineuses

<i>Opegrapha vermicellifera</i>	<i>Lecanactis subabietina</i>	<i>L. abietina</i>
<u>sommet des pycnides</u> C-, K-	C-, K+ jaune	C+ rouge, K-
<u>paroi des pycnides dans KOH au micro</u> : paroi brune	paroi vert sombre	paroi vert sombre

- Pertusaria albescens* (Huds.)Choisy et Werner
Pertusaria amara (Ach.)Nyl.
Pertusaria coccodes (Ach.)Nyl.
 x *Pertusaria leioplaca* DC
Ramalina farinacea (L.)Ach.

Champignons : x *Microthelia micula* (Flot.)Koerb (cf.figure n°9)
Hysterium pulicare Persoon ex Mérat

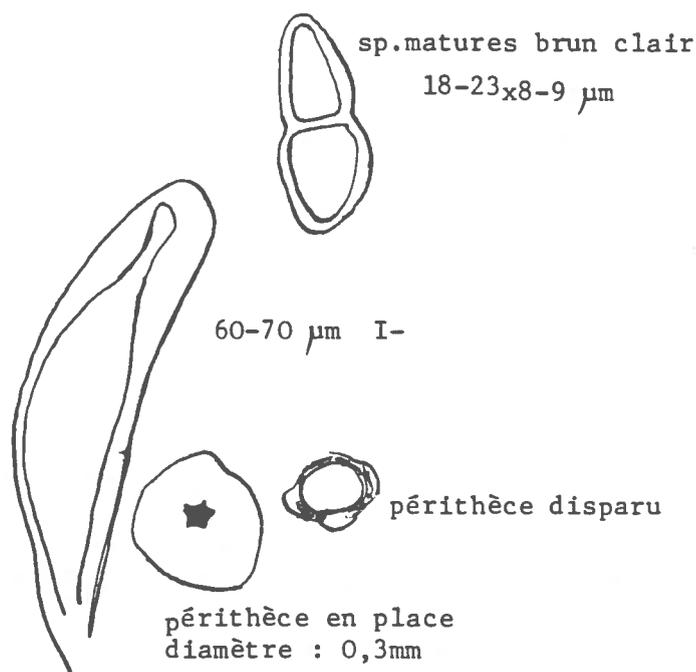


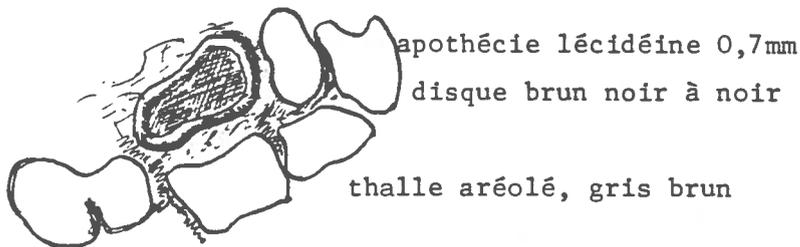
fig.9 *Microthelia micula* (Flot.)Koerb

- sur un talusx *Cladonia furcata* (Huds.) Schrad.ssp. *furcata* v. *pinnata* (Flörke) Vain

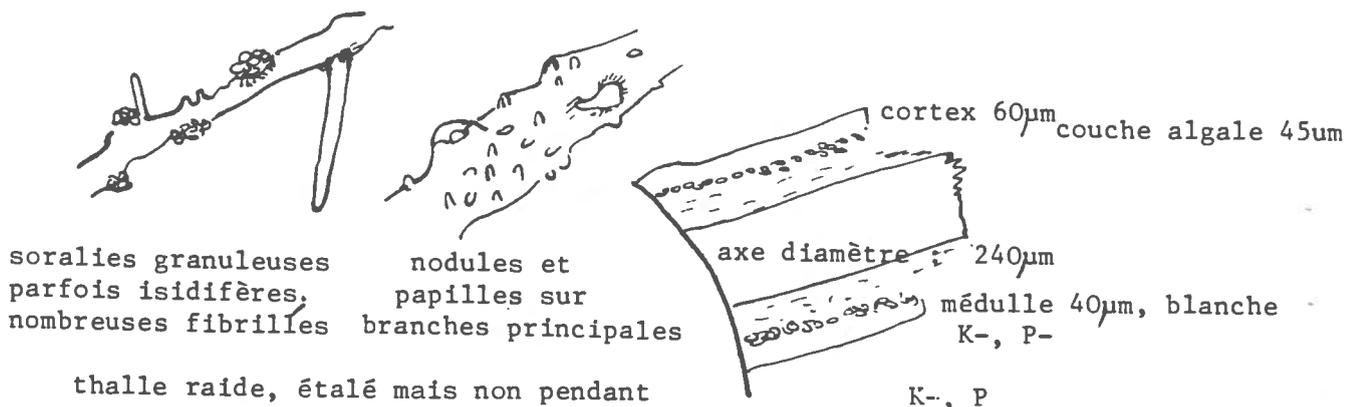
- sur l'empierrement du sentier = petites pierres calcaires enfoncées dans le sol :

Caloplaca festiva (Ach.) Zw.*Clauzadea immersa* (Web.) Hafellner et Bellemèrex *Clauzadea monticola* (Ach.) Hafellner et Bellemère (cf. figure n°10)*Sarcogyne regularis* Körb.*Verrucaria calciseda* DCx *Verrucaria muralis* Ach.x *Verrucaria nigrescens* Pers.- A l'extrémité de la presqu'île d'Italie
sur pins :*Cladonia polydactyla* (Flörke) Spreng.*Hypocenomyce scalaris* (Ach.) Choisy*Lecanora expallens* Ach.

sur saules près de l'eau :

x *Lecanora jamesii* Laund.x *Usnea subfloridana* Stirt. (cf. figure n°11)*Xanthoria candelaria* (L.) Th. Fr.*Xanthoria parietina* (L.) Th. Fr.

13x5µm

excipulum noir
épithécium brun rouge
hypothécium brun rouge
thécium : 75µmfig.10 *Clauzadea monticola* (Ach.) Hafellner et Bellemèresoralies granuleuses
parfois isidifères,
nombreuses fibrillesnodules et
papilles sur
branches principales

thalle raide, étalé mais non pendant

K-, P

fig. 11 *Usnea subfloridana* Stirt

A PROPOS D'HERBIER DE LICHENS

par Jean-Claude BOISSIERE

Les naturalistes amateurs du temps jadis mettaient un point d'honneur à présenter leurs récoltes botaniques dans de magnifiques herbiers. Ils collectionnaient ainsi quantité de variétés et de formes se rapportant à tous les groupes de végétaux. Ces herbiers, bien que peu consultés, représentaient une pièce maîtresse du "cabinet de l'amateur" qui rassemblait les connaissances que l'on avait de tel ou tel domaine de la botanique. Dans les cas les plus favorables un catalogue régional était publié dans le bulletin de la Société Linnéenne locale.

Ce temps est-il totalement révolu ? Que penser des herbiers qui sont encore poursuivis à l'heure actuelle, surtout à une époque où la végétation naturelle s'est considérablement appauvrie, reculant sans cesse devant l'urbanisation ou la pollution et où, même les refuges les plus reculés sont facilement accessibles à l'automobile du naturaliste comme à celle du touriste moyen ?

La différence essentielle est que l'herbier a cessé d'être un but. Il est devenu un instrument de travail, ce qui ne nécessite pas d'abondantes récoltes. Il permettra à l'amateur de mieux connaître les lichens si des échantillons correctement identifiés sont rapidement accessibles. Il permettra de connaître la végétation d'une région si le lieu et les conditions exactes de chaque récolte sont notés.

Enfin il pourra être prêté à quiconque entreprend une étude taxonomique dans un groupe d'espèces ou à l'intérieur d'une même espèce et pour laquelle le plus grand nombre d'échantillons d'origines les plus diverses possibles est souhaité. Un réseau de correspondants, par exemple dans le cadre d'une association, comme l'AFL, doit permettre cet échange de matériel et d'informations bien plus récentes que celles fournies par les grands herbiers nationaux. Le naturaliste qui identifie et récolte un lichen, consciemment ou non, contribue donc à faire progresser la lichénologie à condition que sa récolte réponde à un certain nombre de critères que nous allons examiner.

Le premier écueil c'est le rangement! J'ai personnellement connu - et je ne suis pas le seul! - les cartons, les petites boîtes, les enveloppes qui débordent et qui sont empilées à la poussière sur des étagères ou dans des placards qu'il vaut mieux ouvrir avec précaution car le contenu risque de déclencher une avalanche dès que l'on a essayé de sortir le lichen (saxicole) qui calait la pile!

Un tour d'horizon chez les collègues lichénologues suffit pour se convaincre que toutes les présentations ont cours encore actuellement: depuis la grande planche d'herbier (450 x 275 mm) issue d'une vieille tradition botanique et à mon avis difficile à consulter rapidement, les enveloppes, pochettes ou papiers repliés de divers formats jusqu'aux boîtes en plastique transparent. Après différents essais personnels, et après avoir assisté chez différents collègues à la recherche d'un échantillon précis que je leur avais demandé, j'ai pu faire quelques comparaisons.

Le système le plus efficace est incontestablement celui qui consiste à ranger les lichens dans des enveloppes ou pochettes placées verticalement par ordre alphabétique dans des cartons ou tiroirs à la manière d'un fichier.

Pour préciser les raisons de notre choix et proposer une solution aux lichénologues qui recherchent un moyen pratique et rapide de classer leurs lichens, nous allons proposer un mode de rangement possible.

LES BLOCS-TIROIRS EN CARTON

Il est possible de trouver ou de faire fabriquer des cartons munis de couvercle, genre boîte à chaussure, dans lesquels des enveloppes de format déterminé seront classées verticalement. Seulement ce système interdit d'empiler les boîtes ; sinon, pour sortir une enveloppe d'une boîte il faut enlever toute la pile qui se trouve sur le couvercle de celle-ci.

Il est aussi possible soit de garnir un mur de casiers rigides où ranger les boîtes, soit de se procurer des blocs-tiroirs en bois. Ces solutions sont onéreuses et les blocs-tiroirs proposés sur le marché n'ont pas les dimensions requises.

Cependant, depuis quelques années, plusieurs revendeurs en matériel de bureau proposent des blocs-tiroirs (2 tiroirs par bloc) en carton à plier et monter soi-même qui ont les dimensions suivantes: figure 1.

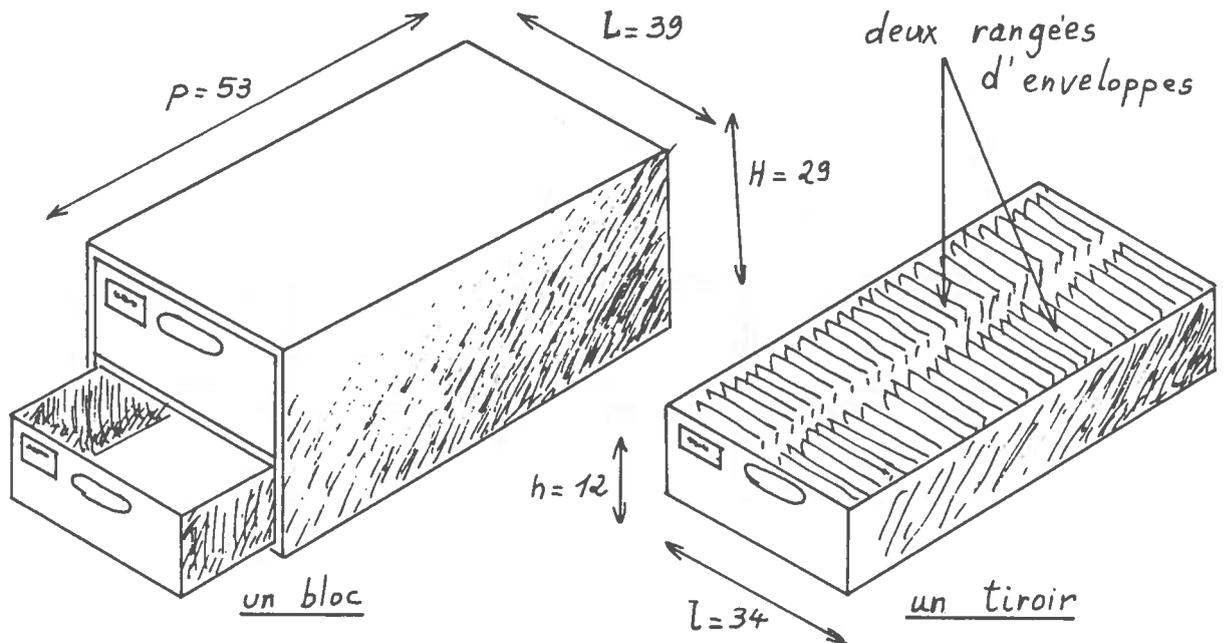


Figure 1: blocs-tiroirs en carton

Il est possible de les assembler côte à côte et de les empiler. Chaque tiroir permet de disposer, verticalement, deux rangées d'enveloppes. On peut, à l'aide d'une colle forte, ajouter une cloison longitudinale en carton pour séparer les deux rangées et rigidifier le tiroir. Les blocs tiroirs pleins de lichens peuvent atteindre des poids importants qui à terme feraient s'affaisser les cadres cartonnés; aussi est-il indispensable de protéger les cartons à la fois contre l'écrasement et contre le fléchissement latéral.

L'idéal est de disposer l'assemblage de blocs-tiroirs entre deux murs ou entre deux parois verticales en bois qui empêchent les blocs de pencher à droite ou à gauche (figure 2) (A et B). Elles sont distantes d'un espace correspondant à un nombre entier de blocs tiroirs, plus un intervalle de 7-8 mm entre chaque bloc.

Pour éviter l'écrasement, nous glissons (sans aucune fixation) des plaques de contre-plaqué (5 mm à 8 mm d'épaisseur) de même dimensions que les faces latérales des blocs (53 x 29 cm) (figure 2, a,b,c) verticalement dans les intervalles entre les blocs. De même, nous posons (sans fixation) une plaque de contre-plaqué horizontalement sur la première rangée de blocs (figure 2 d). On peut empiler ainsi plusieurs rangées de blocs-tiroirs en intercalant toujours des contre-plaqués verticaux

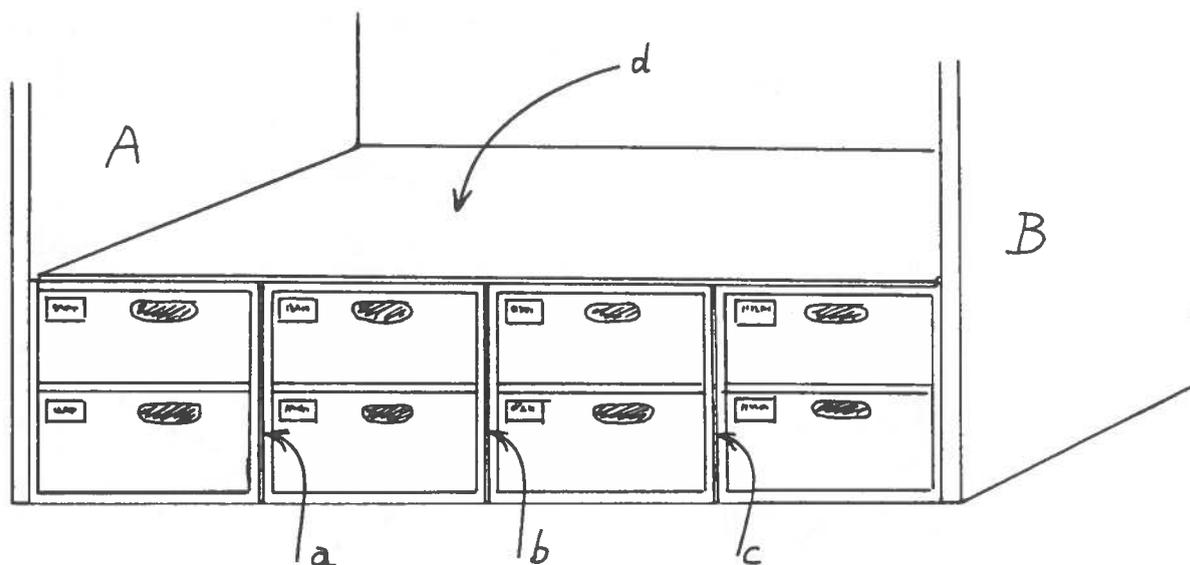


Figure 2: renforcement des assemblages de blocs-tiroirs

entre chaque bloc et en posant une plaque entre deux rangées successives. Le poids repose donc sur la tranche des cloisons verticales et non sur les bâtis de cartons.

Les noms de genre peuvent être portés sur la façade des tiroirs à l'aide d'un porte-étiquette autocollant en rhodoïde et permettre de localiser immédiatement l'espèce recherchée.

LES POCHETTES OU ENVELOPPES

Le morceau de substrat (roche, écorce, plaque d'humus) portant un lichen peut-être collé sur un bristol blanc (100 x 150 mm) et enfermé dans une enveloppe. Le lichen lui même, enveloppé à plat dans un petit morceau de papier torchon, peut être inséré directement dans l'enveloppe (Cladonia, grands foliacés sans substrat). Il est nécessaire dans ce cas, de presser légèrement le lichen humide entre des couches de papier buvard ou journal jusqu'à ce qu'il sèche.

Les enveloppes ordinaires (163 x 114) peuvent être utilisées. Nous leur reprochons cependant d'être trop petites et surtout d'être façonnées en papier trop mince (déchirure fréquente avec les lichens saxicoles). Les "sachets administratifs" (format B6 = 176 x 120 mm) en kraft sont plus satisfaisants bien que le kraft proposé pour les petits formats soit systématiquement le plus mince. Nous préférons utiliser une feuille de papier kraft fort (120 g) que nous plions pour réaliser des pochettes

(figure 3), ou plus récemment nous avons acheté des "pochettes administratives" (enveloppes standard C4 de 324 x 229 mm en kraft de 120 g) pour les retailler et les coller pour en faire deux pochettes de 120 x 165.

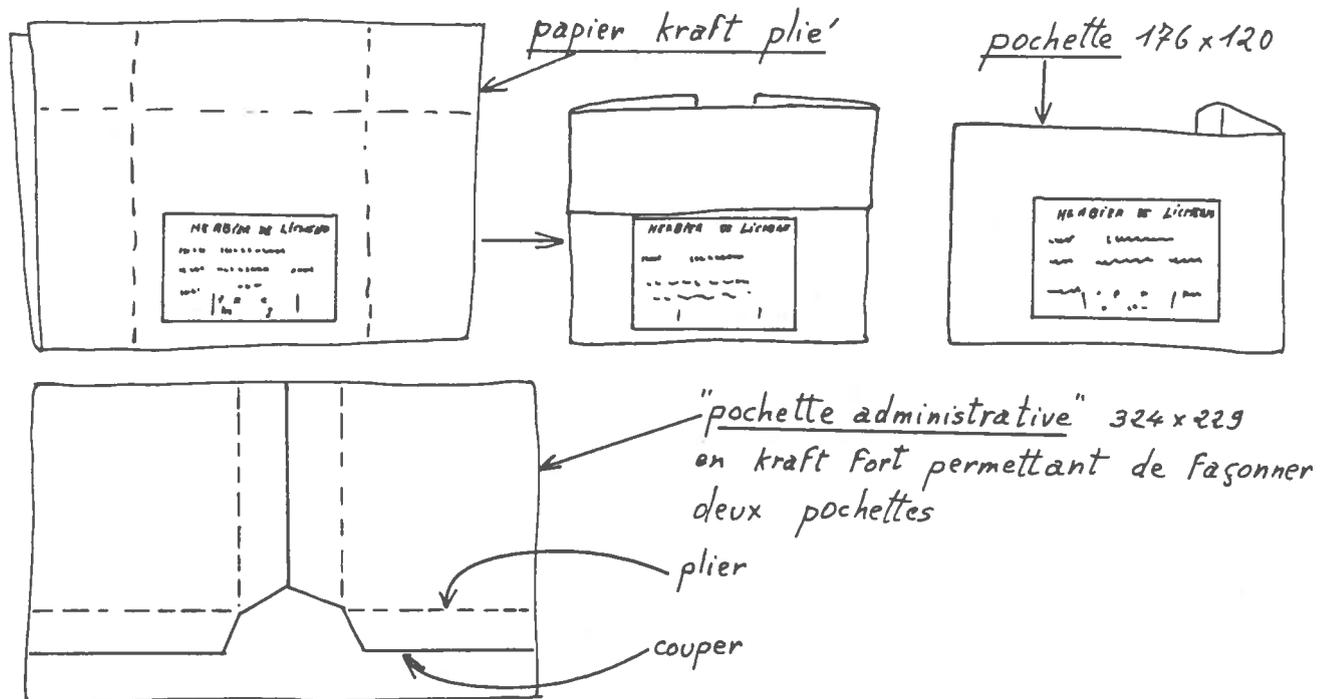


Figure 3: différents modèles de pochettes

ETIQUETAGE

Chaque pochette doit obligatoirement comporter au recto des indications sur le lichen qu'elle contient. Ces indications peuvent être écrites sur la pochette, mais nous préférons coller une étiquette sur laquelle les rubriques sont préparées à l'avance. Il est facile à l'heure actuelle de réaliser sur une page de format machine à écrire un assemblage de 5 ou 6 étiquettes correctement tapées à la machine ou avec des titres écrits à l'aide de lettres autocollantes. Lorsque l'on désire des étiquettes il suffit de photocopier sur papier ordinaire la page originale puis de découper les étiquettes obtenues.

Chacun peut adopter une disposition personnelle. Voici, à titre d'exemple, les rubriques qui peuvent figurer (figure 4).

Nous préciserons en outre les points suivants.

Le nom: s'il est connu, devra figurer complet, avec les noms d'auteurs. S'il est inconnu, chercher quand même le nom de genre, ne serait-ce que

HERBIER de LICHENS			
n° - - - - -			JC Boissière
Famille			
Nom			
Localité			
Lieudit			
Habitat			
Substrat			
Date	Thalle: K	C	Hym.:
	KC	P	I

Figure 4: une suggestion pour présenter les renseignements indispensables que doivent comporter les échantillons.

pour confier l'échantillon à un spécialiste.

Le lieu: pour la France il est indispensable de trouver la commune et le département de récolte. Ces renseignements sont pratiques et faciles à retrouver ou à porter dans un fichier (fiches bristol ou banque de données). Lorsque la récolte doit être prise en compte dans un catalogue, un atlas (comme l'Atlas des Lichens de France actuellement), ces indications sont nécessaires. Il faut éviter des localisations comme "Lac de ..." ou "forêt de ..." qu'une personne ne connaissant pas la région aura du mal à retrouver. Il faut éviter aussi "Limousin", "Franche-Comté" à la place du département. Pour trouver la commune de récolte, il suffit de regarder très attentivement les limites de communes qui figurent en (.....) sur les cartes IGN série verte au 100 000è. D'autre part, avec le nom de la commune et son département, en se reportant au "Code Officiel Géographique", on peut trouver l'arrondissement et le canton et donc localiser la récolte faite par quelqu'un d'autre.

Le lieu-dit : il va permettre d'affiner la localisation sur le territoire de la commune. A défaut de véritable lieu-dit, situer par rapport à un accident géographique (rivière, versant montagneux, forêt, route avec son numéro). Dire par exemple à 300 m au SE de tel sommet (etc...).
Les coordonnées: nous ne les avons pas fait figurer systématiquement sur nos étiquettes, surtout par manque de temps. On peut envisager de les faire figurer lorsque l'on a fait beaucoup de récoltes en un point donné. De toutes façons si la rubrique "lieu-dit" est précisément remplie on peut retrouver plus tard les coordonnées avec une précision suffisante, par exemple pour l'Atlas des Lichens de France.

Altitude: Son indication est surtout nécessaire en montagne. En plaine on peut plus facilement la retrouver par la suite. Elle est demandée lorsque l'on répond à une enquête.

Habitat: par exemple la nature de la forêt (pinède, chênaie - charmaie), lande à callune, arbre isolé de bord de route, falaise, sous un surplomb, sur une crête exposée etc...

Substrat : préciser impérativement l'espèce support pour les corticoles et la nature de la roche pour les saxicoles, le caractère acide, neutre ou calcaire pour un sol.

Réactions : ces données sont facultatives, mais nous trouvons commode de les porter sur l'enveloppe et non dedans. Lorsque l'on veut distinguer les réactions du cortex de celles de la médulle, on porte deux signes pour chaque réactif (par exemple $K \pm$ jaune).

D'autres renseignements pourraient être portés (caractères de l'hyménium, des spores, de l'excipulum, forme des rhizimes), mais ils risqueraient de surcharger inutilement les étiquettes; c'est pourquoi nous préférons porter tous ces caractères, accompagnés de dessins, des dimensions de quelques spores etc... sur un bristol à l'intérieur de la pochette.

Classement

C'est à notre avis le plus stupide de tous les classements qui se révèle le plus efficace... l'ordre alphabétique des espèces. Nous attribuons d'autre part un numéro d'ordre à chaque échantillon. Le numérotage est chronologique et un cahier reproduit les indications portées sur l'étiquette, au fur et à mesure de l'insertion dans l'herbier. Un fichier complète l'herbier et facilite les recherches ultérieures. Il comporte une fiche par taxon et la liste simplifiée des différentes localités pour le taxon. Il est évident que le fichier gagnerait énormément à être géré par un ordinateur. Celui-ci permettant d'inclure outre la localisation précise des récoltes (numéro de code des communes, coordonnées géographiques) les caractéristiques de la station et du milieu d'où provient le lichen.

Blocs-tiroirs:

Sté BRUNEAU, 19 av. de la Baltique - ZA courtaboeuf-91948 LES ULIS CEDEX

Sté JPG - B.P. 24 - 95470 FOSSES

Code Officiel Géographique:

Vendu 135 F. à l'INSEE, tour Gamma A, 195 rue de Bercy, 75582 PARIS - CEDEX 12 (à 50 m de la gare de Lyon).

ATLAS DES LICHENS DE FRANCE

Depuis plusieurs années l'AFL essaie de lancer un programme de cartographie afin d'améliorer la connaissance de la chorologie des espèces. C'est ainsi que nos collègues britanniques inventorient et cartographient la distribution de 1400 espèces de lichens sur toute la Grande Bretagne et l'Irlande du Sud avec des moyens informatiques appropriés.

Le projet que nous proposons est beaucoup moins ambitieux, mais procède d'une démarche identique. Rappelons-en les étapes de mis en route :

- février 1986 = Choix d'une liste de 30 espèces pour commencer le travail.
Choix de la nomenclature de CLAUZADE et ROUX pour la taxonomie de référence.
Collaboration avec le Secrétariat de la Faune et de la Flore (Museum national) pour le traitement informatique.
Coordination de l'opération par le C.D.M. (Centre de Documentation sur le milieu naturel à Rouen)
- mai 1986 = Choix arrêté de la 1ère liste des espèces. Inscription des premiers collaborateurs.
- juin 1986 = Lancement effectif de l'opération avec envoi d'un dossier technique.
- février 1987 = Collecte des premiers bordereaux.

Nous nous sommes fixés pour objectif de réaliser une première sortie pour le début 1988, afin de lancer une dynamique au plan national et de susciter de nouvelles collaborations. A terme, notre souhait est de réaliser un atlas informatisé des lichens de France permettant de multiples exploitations: chorologie, flore selon des critères de lieu, de date, d'altitude, etc... A titre d'exemple, nous illustrons des possibilités par 3 cartes obtenues par la même méthode en Haute-Normandie en 1983.

Dans un premier temps, il ne s'agit pas d'opérer une prospection de terrain laborieuse, mais de saisir les données que chacun possède. Il faut seulement s'assurer de la fiabilité de ses informations et s'engager à effectuer le travail de report sur des bordereaux de saisie.

Les personnes désirant plus d'informations ou souhaitant collaborer peuvent contacter :

Michel LEROND
C.D.M.
55, Rue Louis Ricard
76000 ROUEN

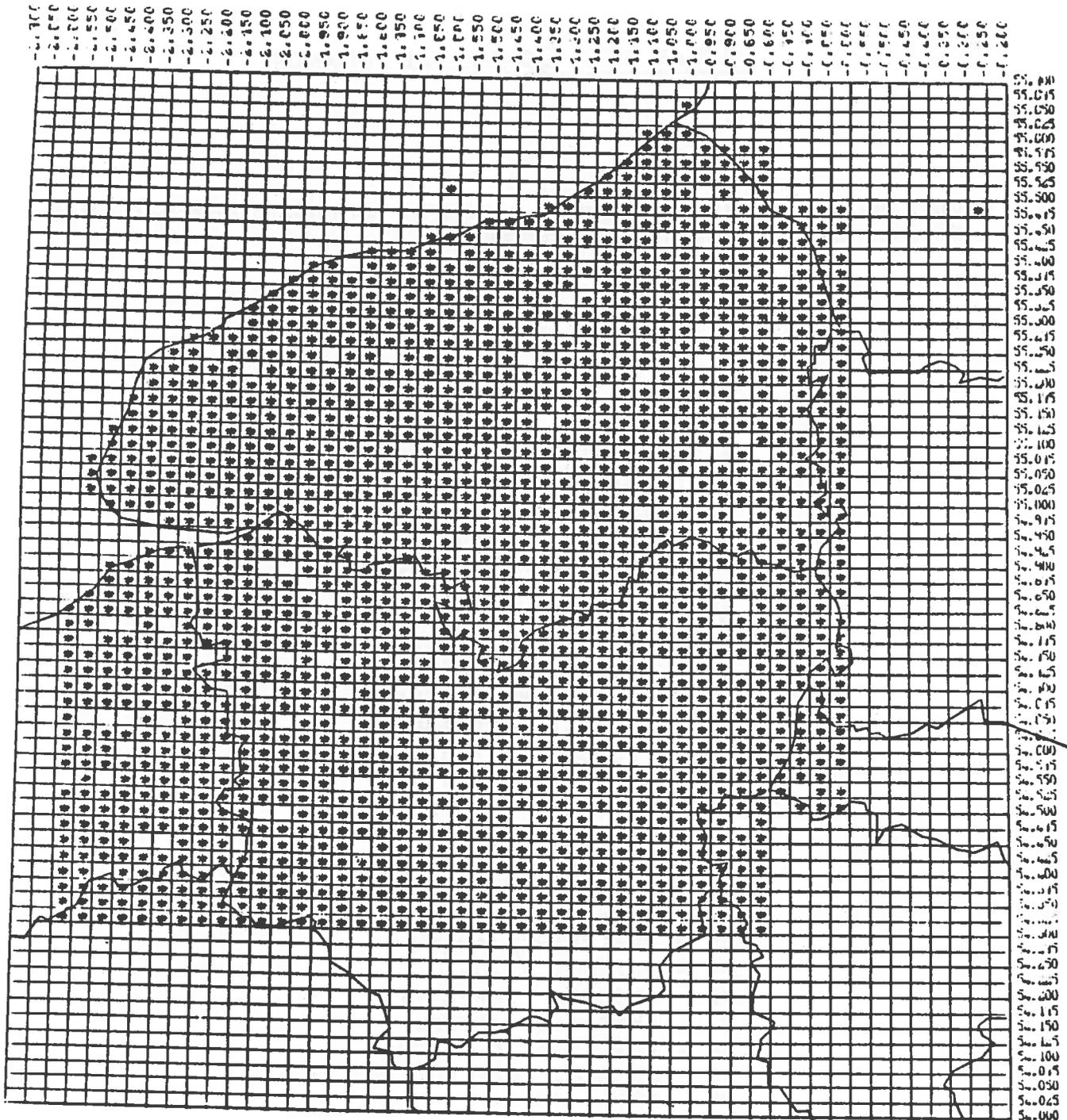
Tél : 35 07 44 54

Liste des collaborateurs actuels : Juliette ASTA, Jean BEGUINOT, Jean-Claude BOISSIERE, Michel BOTINEAU, Michel LEROND, Marie-Agnès LETROUIT, Hervé MAURIN, Jean SAPALY, Chantal VAN HALUWYN, Jean-Roger WATTEZ.

Liste de référence des espèces inventoriées dansL'ATLAS DES LICHENS DE FRANCE

Liste des 30 espèces à cartographier en priorité (en relation avec leur valeur d'indicatrices de pollution ou d'écologie) :

- 1 - ANAPTYCHIA CILIARIS
- 2 - BRYORIA FUSCESCENS
- 3 - BUELLIA PUNCTATA
- 4 - CETRARIA CHLOROPHYLLA
- 5 - CLADONIA RANGIFERINA
- 6 - DIPLOICIA CANESCENS
- 7 - HYPOGYMNIA BITTERIANA
- 8 - LECANORA CONIZAEOIDES
- 9 - LECANORA EXPALLENS
- 10 - LOBARIA PULMONARIA
- 11 - NORMANDINA PULCHELLA
- 12 - PARMELIA ACETABULUM
- 13 - PARMELIA CAPERATA
- 14 - PARMELIA PERLATA
- 15 - PARMELIA RETICULATA
- 16 - PARMELIA REVOLUTA
- 17 - PARMELIA SOREDIANS
- 18 - PARMELIA TILIACEA
- 19 - PARMELIOPSIS AMBIGUA
- 20 - PERTUSARIA AMARA
- 21 - PHYSCIA AIPOLIA
- 22 - PHYSCIA CLEMENTEI
- 23 - PHYSCONIA GRISEA
- 24 - PLATISMATIA GLAUCA
- 25 - PSEUDEVERNIA FURFURACEA
- 26 - PSORA SCALARIS
- 27 - PYRENULA NITIDA
- 28 - TELOSCHISTES CHRYSOPHTHALMUS
- 29 - XANTHORIA PARIETINA
- 30 - XANTHORIA POLYCARPA



SECRETARIAT FAUNE FLORE
 LICHENS DE NORMANDIE
 MICHEL LEROND - CENTRE DE DOCUMENTATION SUR LE MILIEU - ROUEN
 MAILLES PROSPECTEES

LIMITES DE DEPARTEMENTS

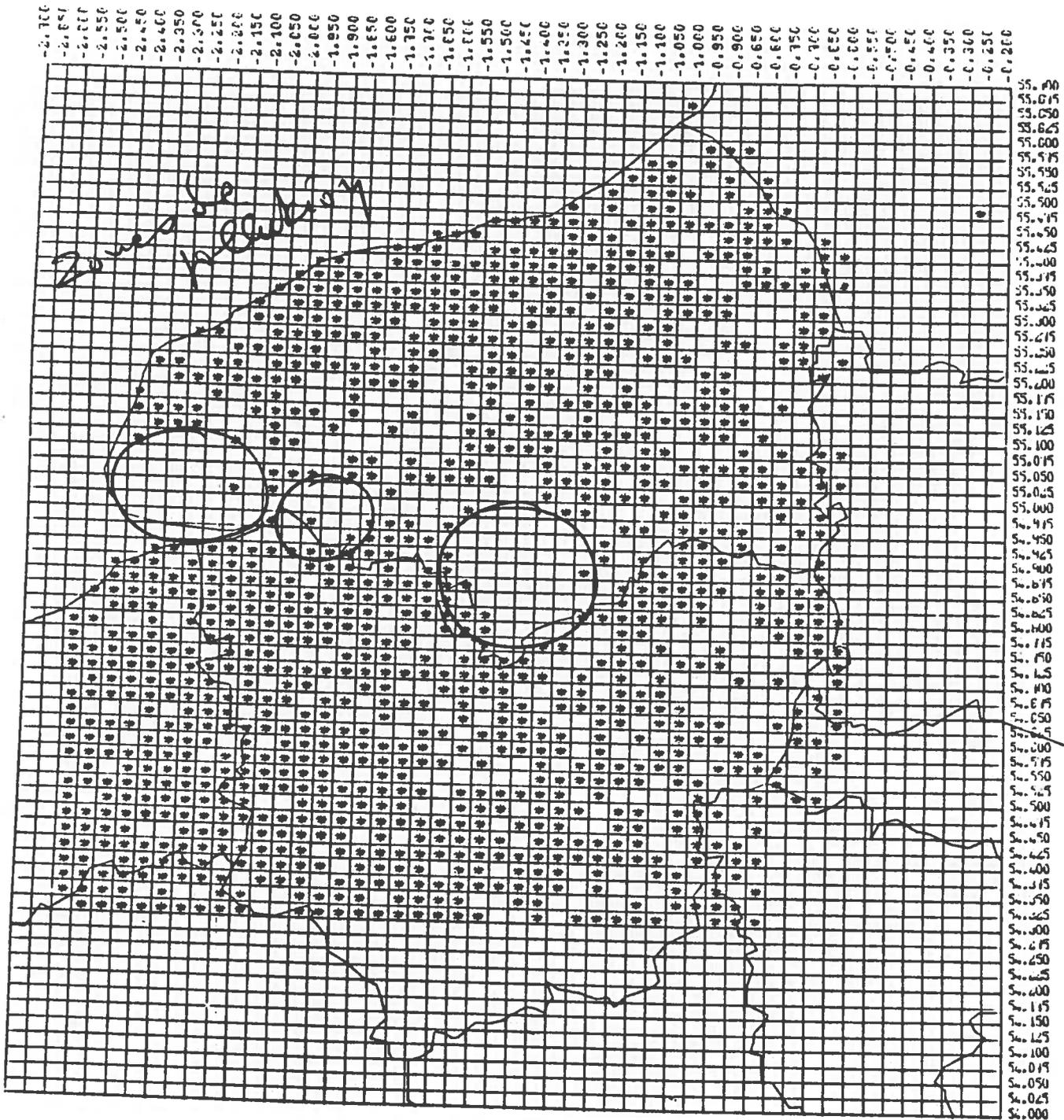


AU MOINS UNE OBSERVATION DANS LA
 MAILLE DE 0.050 X 0.025 GR.

SFFB30520132 UNITE : GRADES PARIS.

SUIVANT LE REPERTOIRE DES LIMITES DE
 DEPARTEMENTS - (C) IGN PARIS 1976 .

REPRESENTATION CONIQUE EQUIVALENTE TANGENTE
 ECHELLE NOMINALE 1 : 1000000.



SECRETARIAT FAUNE FLORE
 LICHENS DE NORMANDIE
 MICHEL LEROND - CENTRE DE DOCUMENTATION SUR LE MILIEU - ROUEN
 PARMELIA CAPERATA

LIMITES DE DEPARTEMENTS

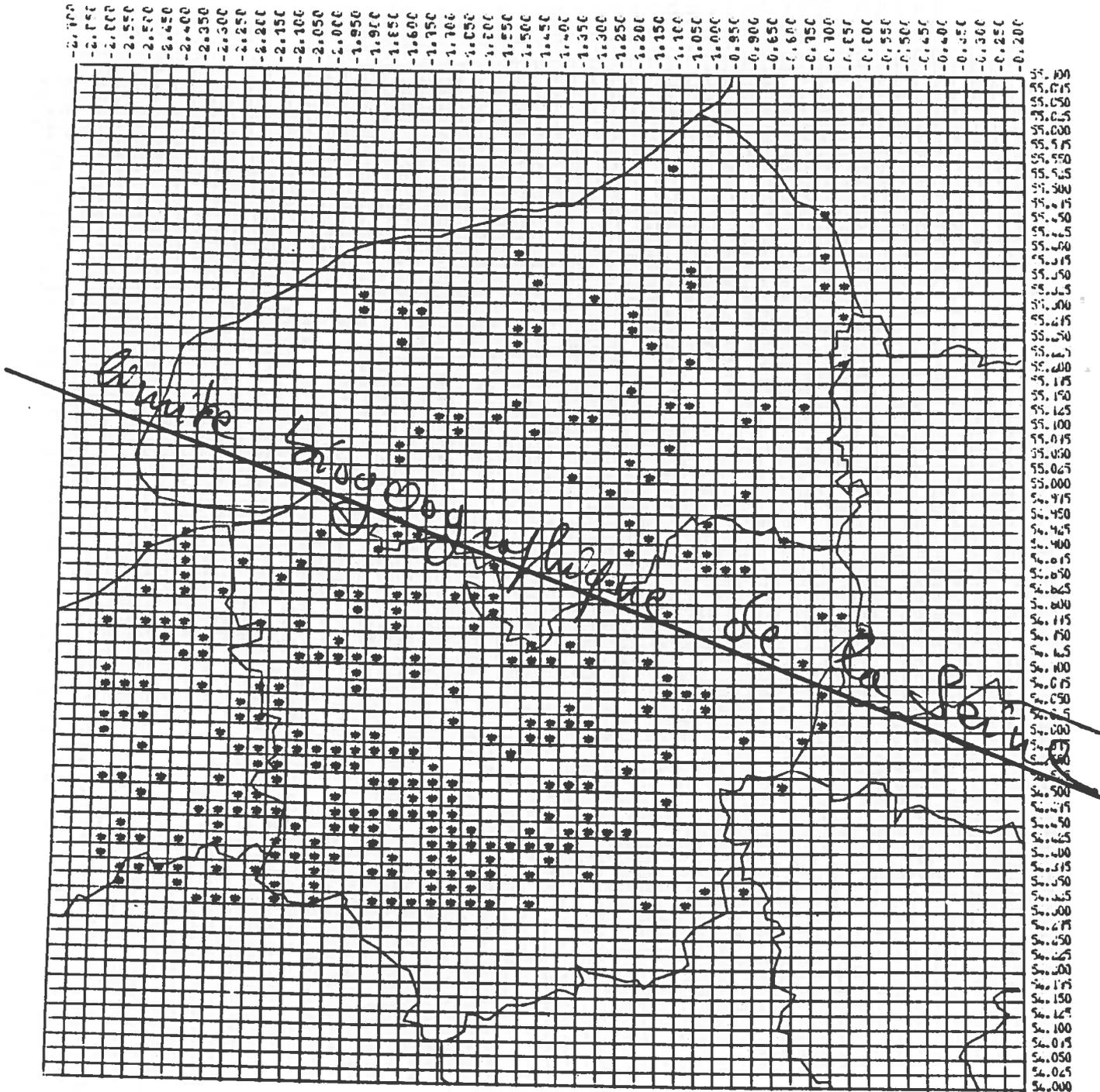


AU MOINS UNE OBSERVATION DANS LA
 MAILLE DE .050 X .025 GR.

SFF63052006 UNITE : GRADES PARIS.

SUIVANT LE REPERTOIRE DES LIMITES DE
 DEPARTEMENTS- (C) IGN PARIS 1978 .

REPRESENTATION CONIQUE EQUIVALENTE TANGENTE
 ECHELLE NOMINALE 1 : 100000.



SECRETARIAT FAUNE FLORE
 LICHENS DE NORMANDIE
 MICHEL LEROND - CENTRE DE DOCUMENTATION SUR LE MILIEU - ROUEN
CHRYSOTHRIX CANDELARIS

LIMITES DE DEPARTEMENTS



AU MOINS UNE OBSERVATION DANS LA
 MAILLE DE 0.050 X 0.025 GR.

SFFB30520019 UNITE : GRADES PARIS.

SUIVANT LE REPERTOIRE DES LIMITES DE
 DEPARTEMENTS. (C) IGN PARIS 1976.

REPRESENTATION CONIQUE EQUIVALENTE TANGENTE
 ECHELLE NOMINALE 1 : 100000.



EXCURSION

ASSOCIATION
FRANCAISE
de
LICHENOLOGIE

La prochaine excursion de l'A.F.L. sera organisée dans la région de CHAMONIX (Haute-Savoie) du 29 août 1988 au 1 septembre 1988 (responsable technique Serge DERUELLE).

L'accueil des participants se fera le 28 août 1988 dans l'après-midi.

☆☆☆☆☆☆

L'Assemblée Générale de l'A.F.L. sera convoquée pendant cette période, également à CHAMONIX.

☆☆☆☆☆☆

L'hébergement est prévu dans un foyer de vacances en chambres de deux personnes.

Les frais d'hébergement (pension complète) et des remontées mécaniques pour les quatre journées seront de l'ordre de 700 à 800 F. par personne, selon le nombre de participants.

☆☆☆☆☆☆

Le déroulement du programme s'effectuera en fonction des conditions climatiques du moment.

PROGRAMME PROJETE

1^è journée : les lichens des pointements calcaires et des crêtes ventées du Col de Balme, de la Croix de fer et de l'Aiguille des Posettes. (montée en télécabine depuis le village du Tour 1450 m jusqu'au Col de Balme 2190 m).

2^è journée : les lichens corticoles de l'étage subalpin et montagnard et les lichens de la Combe à neige de la Pendant. (montée en téléphérique jusque Lognan 1972 m et redescente à pied dans la vallée).

3^è journée : les lichens de l'étage alpin (face N des Aiguilles de Chamonix) (montée en téléphérique au plan de l'Aiguille 2308 m et retour à Chamonix par le chemin de fer du Montenvers).

4^è journée : Plusieurs récoltes sont prévues sans utilisation de remontées mécaniques (vallée de Bérard, moraine de Tacconnaz, petit Balcon, Sources de l'Arveyron).

Si vous souhaitez participer à l'excursion. Veuillez renvoyer la fiche de préinscription ci-jointe en dernière page à Serge DERUELLE avant le 1^{er} février 1988.

Généralités sur les lichens et leur détermination

Traduction par L. VAILLE (*) de la première partie (pp. 9-69)
de la flore rédigée en Esperanto par G. CLAUZADE et C.ROUX :
« *Likenoj de okcidenta eŭropo, ilustrita determinlibro* »

Cette traduction a été faite et publiée avec l'approbation des auteurs. Le texte original a été édité en Esperanto le 30-12-85, dans le Bulletin de la Société Botanique du Centre - Ouest - Nouvelle Série, Numéro Spécial : 7-1985. Les figures n'ont pas été reproduites et les références renvoient à celles de la flore.

Je suis absolument persuadé que celui qui voudra bien faire l'effort de lire le texte en Esperanto de cette première partie, en le comparant au texte français, acquerra rapidement une connaissance suffisante de la langue, et le vocabulaire nécessaire pour lire, sans difficulté aucune, la flore tout entière.

Je remercie Claude ROUX de ses conseils et Georges CLAUZADE d'avoir bien voulu revoir et corriger mon texte. J'espère ainsi ne pas les avoir trahis.

L.V.

(*) L.V. : MESNIL-ST-PÈRE - 10140 VENDEUVRE S/BARSE.

Le saut... de la spore

Films, documents, dessins animés se rencontrent pour rendre cette passionnante série aussi vivante qu'un spectacle. Malgré l'heure, un rendez-vous à ne pas manquer.



Grâce au dessin animé, cette grande scientifique, Agnès Letrouit, va être réduite à la taille de cinq millièmes de millimètre

Réussir en parlant des lichens à passionner un public de sept à quatre-vingt-dix-sept ans semble inimaginable. Ce tour de force est pourtant à l'actif de « L'Aventure des plantes », dont la diffusion se poursuit le samedi après-midi, à 14 h 30.

Jean-Pierre Cuny a eu la chance, pour ce troisième épisode, de rencontrer Agnès Letrouit. Directrice du laboratoire de cryptogamie à l'université Pierre-et-Marie-Curie, cette scientifique mondialement appréciée de ses collègues « lichénologues » a vite saisi comment le réalisateur opère pour créer une rencontre entre le public et les plantes. Leur coopération à propos des lichens est un modèle de vulgarisation.

Travail d'équipe

Filmée dans la forêt de Fontainebleau, revêtue d'une combinaison rouge, prête à mettre le casque qui lui permettra de communiquer pendant son « reportage », Agnès Letrouit regarde à ses pieds un lichen. Telle Alice au pays des merveilles, la voici, grâce au crayon de Christian Quinson, réduite à la taille de 5 millièmes de millimètre et prête à sauter... dans le lichen. L'exploratrice va nous commenter en direct sa visite. Elle a même, pour ressortir du lichen, trouvé une astuce tout à fait dans l'esprit de la série. Elle a proposé au dessinateur de la laisser chevaucher l'une des spores qui sont éjectées du lichen jusqu'à l'altitude fabuleuse — dans ce monde microscopique — de 1 cm de hauteur !

L'une des raisons de la perfection de cette série est l'alchimie entre les vues réelles et le

dessin animé qui supplée à l'impossible. Christian Quinson, patron de la Seria, a réalisé cinquante des soixante minutes de dessins animés réalistes qui expliquent des phénomènes bien réels mais non filmables. Chacun des sept mille dessins sur cellulo n'a servi qu'une fois. L'ensemble des treize épisodes a demandé une somme considérable de travail qu'en six mois une équipe de cinq jeunes animateurs, douze traceurs-gouacheurs, deux décorateurs et deux cameramen ont mené à bien. Christian Quinson insiste sur le travail d'équipe sans lequel cette prouesse n'aurait pu être réalisée. Les dix autres minutes de dessins animés sont à porter au crédit de Michel Bertrand, animateur du CNDP, qui a notamment illustré le roman de la pomme de terre et le mariage des champignons.

Dans ce même épisode, un film unique à découvrir. Il a été tourné pour la série sur un volcan jailli de la mer en 1962, au large de l'Islande. Cette terre vierge de Surtsay est érigée en réserve. Seul le botaniste Sturla Fridriksson et ses assistants peuvent y débarquer, revêtus d'une combinaison stérilisée pour ne pas apporter la moindre perturbation là où les végétaux apparaissent dans l'ordre de l'évolution. Un extraordinaire champ d'investigation dans lequel on peut observer la vie débarquant sur une terre neuve.

La folle aventure d'Agnès Letrouit et cette expédition bien arrosée expliquent le titre de l'épisode, clin d'œil à une série télévisée : « Mission impossible »...

Anik MARTI.

- PUBLICATION RECENTE (1-10-87) du

Deuxième supplément à la flore rédigée en Esperanto de G. CLAUZADE et Cl. ROUX -

Bulletin de la Société Botanique du Centre-Ouest, Nouvelle série, Tome 18, 1987, p. 177-214 . publié le 1-10-87.

- EXCURSION LICHENOLOGIQUE

Le 13 Mars 1988, excursion d'une journée ayant pour thème:

"CARTOGRAPHIE DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE PAR LES LICHENS"

Sous la direction de S. DERUELLE et J.C. BOISSIERE dans la région Est de Melun - Fontainebleau.

Excursion en commun: AFL - ANVL - NP et Amis de Sannois. Repas du midi tiré du sac. Itinéraire suivi en voiture. Les membres des Naturalistes Parisiens suivent l'excursion en car : se renseigner auprès de cette association sur le lieu et heure de rendez-vous à Paris.

Pour tous les autres: Rendez-vous à 9 heures sur la place centrale de VULAINES-SUR-SEINE (près du monument aux morts): petite commune à 4 km au N.E. de Fontainebleau.

RECHERCHE D'ECHANTILLONS

Bruce D. RYAN
 Arizona State University
 Department of Botany / Microbiology
 Tempe, Arizona 85287
 USA.

Travaillant sous la direction du Dr Thomas NASH III recherche des échantillons des espèces suivantes et particulièrement de celles marquées d'un astérisque:

Lobate Lecanora ssp. specimens needed

L. aspidophora f. aterrima Hue

L. aspidophora f. errabunda Hue

L. charcotiana Hue

L. diodes Hue

Capus, s.n.

L. leucomelaena Hue

L. magnussonii Maheu & Werner

L. orientalis Hue

Faurie 4497 & 614

* L. perconcinna Hue

Faurie 1245, 1254, 1290, 1291

L. subcaerulea Maheu & Werner

Lichen versicolor Pers.

* Parmularia brouardii B. de Lesd.

* P. vulcanicola B. de Lesd.

Squamaria chrysoleuca V. pseudomelanophthalma Maheu & Gillet

S. erminea Maheu & Gillet

S. saxicola f. mexicana B. de Lesd.

Polycaulonia maheui Hue ap. Maheu