

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: Juin 1990

S O M M A I R E

- Article

La classification probabiliste des relevés de végétation au sein du référentiel phytosociologique - Application à la lichénosociologie

par J. BEGUINOT

p. 5

- Informations lichénologiques	17
- Nouvelles récentes	17
- Publications	17
- Colloques et Réunions	22
- Sociétés de lichénologie dans le monde	23
- Lichénologues	25
- Calendrier et annonces	27
- Vie de l'association	29
- Membres de l'association	29
- Activités récentes	29
- Atlas des lichens de France	31
- Calendrier de l'AFL	40
- Avis aux membres	41
- Courrier	42

LA CLASSIFICATION PROBABILISTE DES RELEVES DE VEGETATION AU SEIN
DU REFERENTIEL PHYTOSOCIOLOGIQUE - APPLICATION A LA LICHENOSOCIOLOGIE

par Jean BEGUINOT

Résumé:

L'analyse phytosociologique à grande échelle d'un ensemble végétal d'amplitude écologique relativement restreinte (typiquement celle d'une alliance) appelle une description plus fine et nuancée que celle conduisant classiquement à rattacher de manière déterministe et sans partage chaque relevé de végétation concret à l'association estimée en être la plus voisine. Il convient alors d'envisager le statut sociologique d'un relevé sous la forme de son positionnement par rapport à chacune des unités synsystématiques qui lui sont les plus proches, plutôt que par un rattachement univoque. Ce positionnement s'exprime préférentiellement en termes probabilistes, conformément à la nature même de la dépendance de la floristique vis à vis des conditions écologiques. Après un bref rappel de la méthode de calcul du positionnement sociologique élaborée dans ce sens, quelques exemples d'application dans le domaine de la lichénosociologie illustrent le parti qui peut être tiré de cette approche.

1 - L'AFFECTION PROBABILISTE DES RELEVES DE VEGETATION AU SEIN DU CADRE
SYNSYSTEMATIQUE: JUSTIFICATION ET APPROCHE.

La pratique de la systématique nous a habitué à pouvoir affecter sans ambiguïté un individu donné à telle unité systématique définie (taxon), tout au moins au sein des groupes pour lesquels les barrières génétiques interspécifiques sont à l'origine de nettes disjonctions de caractères.

Or la situation tend à être inversée en Synsystématique, car les conditions permettant l'affectation sans ambiguïté d'un relevé à une unité de base synsystématique définie (association) sont en pratique rarement réunies. Conséquemment un mode d'affectation de type probabiliste - et non plus déterministe - est à considérer comme de règle générale en synsystématique appliquée. Ce point de vue, qui peut apparaître paradoxal, en tous cas peu conforme à la pratique usuelle en phytosociologie, est cependant fondé sur les remarques suivantes.

Pouvoir considérer qu'un relevé R est affectable de manière déterministe

à une association A implique, à l'évidence, la certitude que R n'est référençable à aucune des autres associations et, en particulier à aucune des associations sociologiquement adjacentes à A.

Or les conditions assurant une telle certitude sont extrêmement contraignantes et, partout, rarement réunies. Il faut en effet:

1°) qu'au sein de l'ensemble spécifique caractérisant l'association A figure un lot minimal d'espèces différentielles absolues (c'est à dire telles que chacune d'elles soit strictement absente dans au moins une des associations adjacentes à A). Ce lot minimal réunit les espèces différentielles qui, conjointement, assurent la stricte singularisation de A par rapport à l'ensemble des associations qui lui sont adjacentes.

Or l'existence d'espèces différentielles absolues, assurant cette stricte singularisation de l'association considérée, est sans doute moins souvent rencontrée que ne pourrait le laisser penser l'examen des tableaux-types d'association réalisés par procédure de tri manuel, méthode qui reste la plus couramment utilisée. Comme le souligne en effet GOUNOT (1969) p. 128, la procédure manuelle risque toujours plus ou moins d'être entachée des idées préconçues de l'analyste, aboutissant à notre avis à faire apparaître des disjonctions floristiques entre associations voisines plus tranchées qu'elles ne seraient si les tableaux-types étaient constitués par voie d'homogénéisation statistique.

De plus, rappelons que même si telle espèce se révèle être absente d'un tableau-type dûment constitué, il n'est pas pour autant permis de conclure à son absence stricte dans l'association correspondante elle même, à moins d'un effectif de relevés du tableau-type très élevé (en effet une fréquence de présence observée nulle ne permet jamais d'inférer une stricte absence !)

2°) même dans le cas où la singularisation floristique stricte d'une association est supposée acquise, la possibilité d'affectation déterministe d'un relevé à cette association impose en outre des conditions sur la liste floristique du relevé lui même, conditions qui - elles aussi - sont rarement réunies. Considérons en effet l'exemple simple d'une association A "entourée" (sociologiquement parlant) de, disons, 4 associations adjacentes dont elle se singularise floristiquement au moyen de 4 espèces différentielles absolues respectivement. Nous supposerons par ailleurs que chacune de ces espèces différentielles a une fréquence de présence typique, disons 1/2, dans l'association A (l'occurrence des espèces sur un site écologiquement compatible n'étant

évidemment pas systématique mais soumise à l'aléa d'accès des diaspores correspondantes selon les conditions historiques et environnementales locales). Or, compte tenu de ces fréquences d'occurrence individuelle, la présence simultanée de ces 4 espèces différentielles dans un même relevé R, condition nécessaire permettant le rattachement sans ambiguïté de R à A, ne se produit au mieux qu'une fois sur 16 $((1/2)^4)$. Ainsi, même dans le cas favorable de types associatifs floristiquement bien disjoints, les conditions autorisant le rattachement déterministe restent encore rarement réunies.

En conclusion, pour l'une et ou l'autre des deux catégories de raisons qui viennent d'être évoquées, il est de règle générale, en synsystématique appliquée, d'avoir affaire à des relevés rattachables non pas à une unité synsystématique définie mais à plusieurs unités adjacentes, les probabilités respectives de rattachement à chacune d'elles étant définies et accessibles au calcul.

L'exemple traité plus loin, typique de la situation en lichen-sociologie corticole montre d'ailleurs à quel point on est le plus souvent éloigné du rattachement univoque (figure 1).

Une approche rigoureuse du rattachement synsystématique des relevés de végétation, exploitant pleinement l'information apportée par les listes floristiques des relevés, conduit donc à exprimer les probabilités respectives de rattachement de chaque relevé à chacune des associations les plus voisines c'est à dire, en définitive, à positionner quantitativement chaque relevé au sein du référentiel synsystématique (sur une base explicitement sociologique et donc implicitement écologique). La méthode de calcul des probabilités de rattachement, fondée sur l'exploitation de la Statistique bayésienne, a fait l'objet d'une publication spécifique (BEGUINOT, 1989) et ne sera pas évoquée ici plus avant.

N.B. Signalons que, dans le même esprit, une approche quantifiée du positionnement de relevés de végétation utilisant le formalisme général de la théorie des ensembles flous a été suggérée antérieurement (voir en particulier DE FOUCAULT 1986) et développée notamment par DUPOUEY (1985). Toutefois, l'approche probabiliste proposée ici nous semble mieux appropriée au contexte phytosociologique car:

- elle est conforme au caractère probabiliste de la réponse floristique aux conditions écologiques,
- corrélativement, elle évite le recours à des conventions de métriques qu'impose le formalisme, ici trop général, de la théorie des ensembles flous.

2 - APPLICATIONS

2.1 - Domaines d'applications

Pour les études à petite échelle, cartographiques en particulier, la méthode qualitative classique de rattachement du relevé à l'association estimée la plus proche reste bien entendu la mieux appropriée. A cette échelle le positionnement probabiliste apporterait un luxe d'information qui se révélerait en définitive peu maniable et risquerait de conduire à des cartographies elles mêmes peu lisibles. Simplement, il conviendra alors de garder à l'esprit qu'avec la méthode classique, les frontières inter-associations schématisent artificiellement une réalité beaucoup plus nuancée.

Le positionnement probabiliste trouve, en revanche, tout son intérêt pour des analyses sociologiques fines à grande échelle, intéressant des ensembles végétaux d'amplitude écologique restreinte (quelques associations adjacentes, une alliance par exemple). Les quelques cas d'applications évoqués ci-après témoignent, croyons nous, de la richesse d'information que peut apporter spécifiquement cette nouvelle approche et corrélativement, de l'approfondissement de l'analyse ainsi permise.

Sur le plan pratique, il est utile de préciser que le logiciel de calcul est aisément programmable sur calculatrice de poche; le temps d'exécution du calcul de positionnement d'un relevé étant de l'ordre de la minute. La méthode de positionnement probabiliste des relevés est donc un outil souple, qui peut même être aisément utilisé sur le terrain, en temps réel, favorisant ainsi les réflexions immédiates sur les sites mêmes de relevés.

2.2. - Exemples d'applications

2.2.1 - Description d'un échantillon local de végétation lichénique corticole en milieu bocager

On se référera pour le contexte de l'étude, à l'analyse en mode R (liaisons entre espèces) publiée antérieurement (BEGUINOT et al. 1987). Précisons simplement que l'étude porte sur 91 relevés effectués sur chênes, en milieu bocager de l'Autunois - Charollais, douze espèces étant retenues pour l'analyse; citées ci-après avec leurs lettres repères et leurs seuils d'abondance fixés pour les considérer présentes (nomenclature, OZENDA et CLAUZADE 1970): Parmelia sulcata (s, ≥ 2), Parmelia caperata (c, ≥ 1) Parmelia laetevirens (l, ≥ 2), Parmelia acetabulum (a, ≥ 1), Parmelia subrudecta (b, ≥ 1), Parmelia scortea (0, ≥ 2), Parmelia elegantula (e, ≥ 1), Evernia prunastri (v, ≥ 2), Physcia grisea (g, ≥ 2), Physcia pulverulenta (p, ≥ 1), Physcia gr. tenella incl. P. ascendens (t, ≥ 2), Xanthoria parietina (x, ≥ 1).

Cet ensemble végétal couvre trois associations: Parmelietum sulcatae (S), Parmelietum elegantulae (E), Physcietum ascendentis (A), dont les ensembles caractéristiques réunissent respectivement les espèces (s,c,l,v); (o,e); (t,x,p,g). Chacun des 91 relevés est positionné par ses probabilités de rattachement respectives à chacune des trois associations: représentation graphique sur la figure 1.

Cette représentation traduit graphiquement la "distribution écologique" des sites du secteur étudié par rapport aux types associatifs considérés, ou, plus exactement, ce que les relevés floristiques effectués sur ces sites permettent d'inférer à cet égard, en termes probabilistes (puisque les combinaisons floristiques ne véhiculent qu'une information probabiliste quant aux conditions écologiques des sites correspondants). Ici, on observera notamment que la distribution des relevés entre les pôles S et A est significativement moins dense qu'entre S et E ou E et A, confirmant l'idée d'un gradient écologique majeur (nitrophilie croissante) de S à E puis A. On constatera d'autre part, à quel point l'approche classique, qui conduirait à affecter de manière déterminée et univoque chaque relevé à l'une ou l'autre des trois associations, masque le caractère en fait bien plus nuancé de leurs statuts respectifs, tels qu'ils se déduisent d'une exploitation rigoureuse, non forcée, de l'information floristique.

Revenant à présent aux caractéristiques propres aux espèces elles-mêmes, il est possible, par la même approche, de préciser les préférences écologiques propres à chacune d'elles (tout au moins ce que permet d'en inférer les cortèges floristiques les accompagnant) au moyen du même type de représentation. A cet effet, sur le fond représentatif de la figure 1, il suffit de singulariser ceux des relevés qui sont porteurs de l'espèce considérée: figure 2.

La distribution particulière des relevés porteurs de l'espèce considérée, au sein de la distribution d'ensemble des 91 relevés effectués, rend ainsi compte des affinités sociologiques de cette espèce et, par extrapolation, de ce qui peut en être inféré en termes de préférences écologiques. Par exemple, les distributions des quatre espèces caractérisant ici le Parmelietum sulcatae S, (v,c,l,s; 1ère colonne), montrent quatre types de comportements différentiels distincts:

- Evernia prunastri (V): assez bonne différentielle vis à vis des deux associations adjacentes E et A (mais souffrant d'un taux de présence relativement faible dans sa propre association),

- Parmelia caperata (c): bonne différentielle, mais vis à vis de l'association A seulement,
- Parmelia laetevirens (l): bonne différentielle, mais vis à vis de l'association E seulement,
- Parmelia sulcata (s): assez médiocre différentielle notamment vis à vis de l'association E.

2.2.2 - Analyse quantifiée d'une dépendance fine entre phytosociologie et écologie

L'alliance Parmelion caperatae Delzenne et Gehu (1978) rassemble des groupements bryo-lichéniques corticoles plutôt hygrophiles très répandus dans les forêts d'Europe occidentale. On y reconnaît deux associations sociologiquement assez voisines: Parmelietum caperato - revolutae (R) et Parmelietum caperato-perlatae (P), que distinguent des affinités thermique et substratique peu accusées: Parmelietum c.-perlatae plus thermophile et moins acidiphile que Parmelietum c.-revolutae. De plus, à condition de ne pas être masqué par des variations climatiques et substratiques trop notables (forêts limitées au centre de la France, substrats limités aux écorces de feuillus), il semble encore possible de déceler une tendance floristique au sein du Parmelion caperatae en réponse à la nature du terrain lui-même. Cette dépendance entre terrain et végétation corticole est évidemment indirecte et subtile de sorte que son analyse détaillée requiert en pratique de quitter le niveau de l'affectation qualitative des relevés à l'un ou l'autre des types associatifs P ou R pour celui du positionnement quantifié par rapport à P et R.

Une analyse menée dans ce sens en utilisant l'approche proposée conduit aux résultats présentés figure 3. Les histogrammes des positionnements sociologiques des relevés par rapport aux associations R et P ont été tracés séparément selon la nature du terrain en site de relevé: terrains siliceux (S), limoneux (L), calcaires (C). On constata que si l'influence subtile de la nature du terrain sur la végétation corticole ne conduit, en effet, à aucune distinction floristique qualitativement tranchée, elle s'exprime néanmoins quantitativement dans le sens d'un gradient des combinaisons floristiques dont les affinités évoluent continuellement de R vers P quand la nature du terrain passe du caractère siliceux aux caractères limoneux puis calcaire. Cette tendance très significative confirme ainsi l'hypothèse antérieure.

(Il semble d'ailleurs possible d'interpréter cette relation indirecte terrain-végétation corticole en considérant qu'en gros et toutes choses égales par ailleurs, les terrains calcaires induisent un microclimat plus chaud et/ou neutralisant mieux l'acidité des écorces que les terrains limoneux et, a fortiori, siliceux).

CONCLUSIONS

L'organisation de la végétation est trop riche et trop complexe pour pouvoir se satisfaire d'un mode de représentation purement quantitatif (comme il est d'usage par exemple en physique). Un système de représentation typologique (le synsystème), rendant compte qualitativement des lignes de force essentielles de l'organisation végétale se révèle en toute hypothèse comme un élément nécessaire pour la procédure d'analyse descriptive de la végétation. La référenciation qualitative au synsystème apparaît en pratique suffisante pour nombre d'études, habituellement réalisées à petite échelle, pour lesquelles une description à trame plus fine serait inutilement encombrante. A plus grande échelle ce type d'analyse devient en revanche insuffisamment précis à moins de tendre vers une "jordanisation" du synsystème aux inconvénients évidents.

L'approche optimale se définit alors, selon nous, comme solution mixte dans laquelle le référentiel typologique de la synsystématique sert de cadrage qualitatif pour le positionnement quantitatif (ici probabiliste) des relevés. Le caractère mixte, qualitatif / quantitatif, de la méthode s'exprime évidemment aussi dans le mode de formulation résultant du positionnement des relevés. Le positionnement d'un relevé s'exprime en effet:

1°) par la liste des unités synsystématiques les plus voisines du relevé considéré,

2°) par les probabilités respectives d'appartenance de ce relevé à chacune de ces unités.

Cadrage typologique puis affinage probabiliste en son sein, du positionnement, témoignent en définitive de deux caractères essentiels de l'organisation végétale:

- considérée dans son ensemble, sa complexité qui conduit à en rendre compte globalement par un tramage qualitatif, typologique;

- considérée dans le détail, le caractère probabiliste de la réponse floristique à la causalité structurante majeure écologique (en raison du caractère aléatoire de l'accès des diaspores de différentes espèces sur un site donné)

Revenant à l'aspect pratique, soulignons que la simplicité d'utilisation du logiciel de calcul du positionnement et la possibilité d'exploitation en temps réel, sur le terrain même, devraient encourager le recours à cette nouvelle démarche, prolongement homogène aux procédures usuelles, lorsque la finesse de l'analyse le requiert.

BIBLIOGRAPHIE

BEGUINOT J., 1989. - Une méthode d'exploitation probabiliste de la typologie phytosociologique. Bull. Soc. Hist. Nat. Autun, 130.

BEGUINOT J., DESBROSSES A., NOTTEGHEM P., 1987. - Contribution à l'étude locale des lichénocoenoses corticoles en ambiance rudérale au moyen de l'analyse fréquentielle. Bull. Soc. Hist. Nat. Autun, 123, 15-26.

DE FOUCAULT B., 1986. - "La phytosociologie sigmatiste: une morpho-physique". Université de Lille.

DELZENNE Ch., GEHU J.M., 1978. - Sur deux associations épiphytes du Parmelion caperatae des plaines et collines françaises. Doc. Phytosoc., 2, 117-126.

DUPOUEY J.L., 1985. - Intérêt de la notion d'ensemble flou en phytosociologie forestière. Application à la classification des relevés de végétation. Coll. Phytosoc., 14, 43-53.

GOUNOT M. 1969. - "Méthodes d'étude quantitative de la végétation". Masson, Paris.

OZENDA P., CLAUZADE G. 1970. - "Les lichens, étude biologique et flore illustrée". Masson, Paris.

Figure 1. - Distribution des positionnements probabilistes de 91 relevés lichéniques corticoles bocagers dans l'espace sociologique délimité par les trois associations Parmelietum sulcatae (S), Parmelietum elegantulae (E), Physcietum ascendentis (A).

Figure 2. - Affinités sociologiques de douze espèces lichéniques corticoles vis à vis de trois associations adjacentes (P. sulcatae (S), P. elegantulae (E), Ph. ascendentis (A), respectivement exprimées par leurs distributions propres au sein du lot de 91 relevés du bocage.

Figure 3. - Histogrammes des positionnements probabilistes de relevés du Parmelion caperatae (réalisés en forêts sur terrains calcaires (C), limoneux (L), siliceux (S) au long du gradient sociologique allant du Parmelietum perlatae (P) au P. revolutae (R).



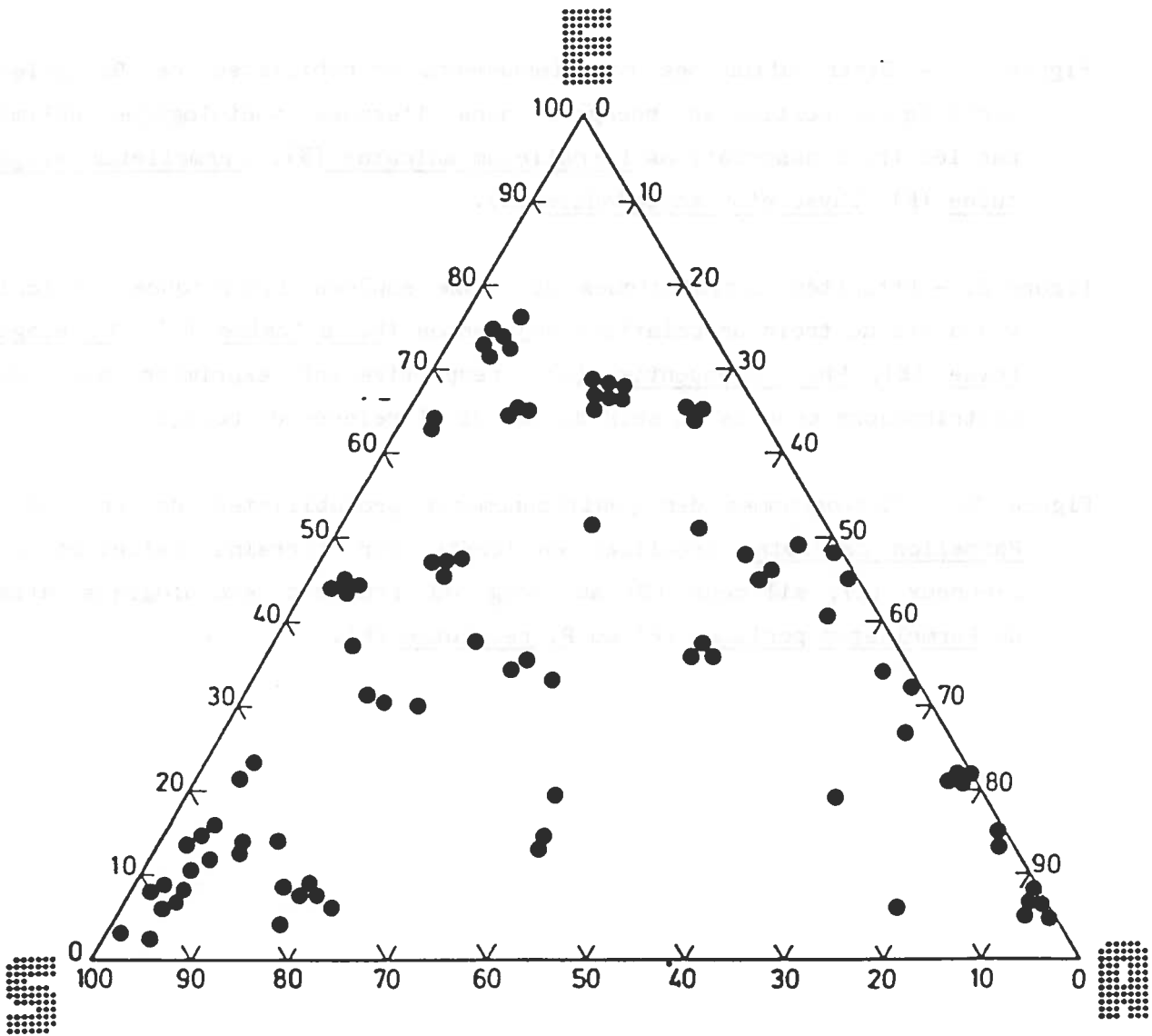


FIGURE : 1

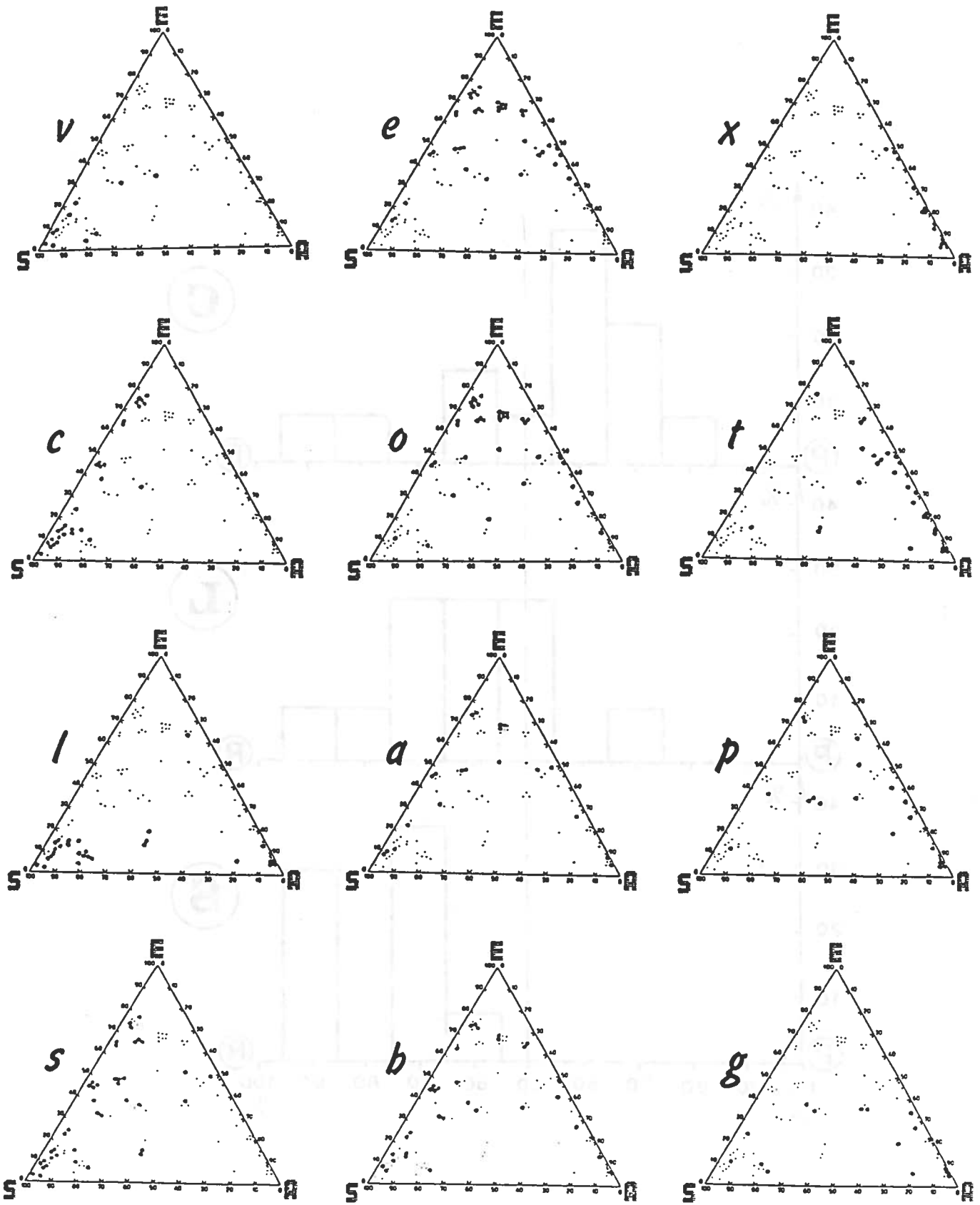


FIGURE : 2

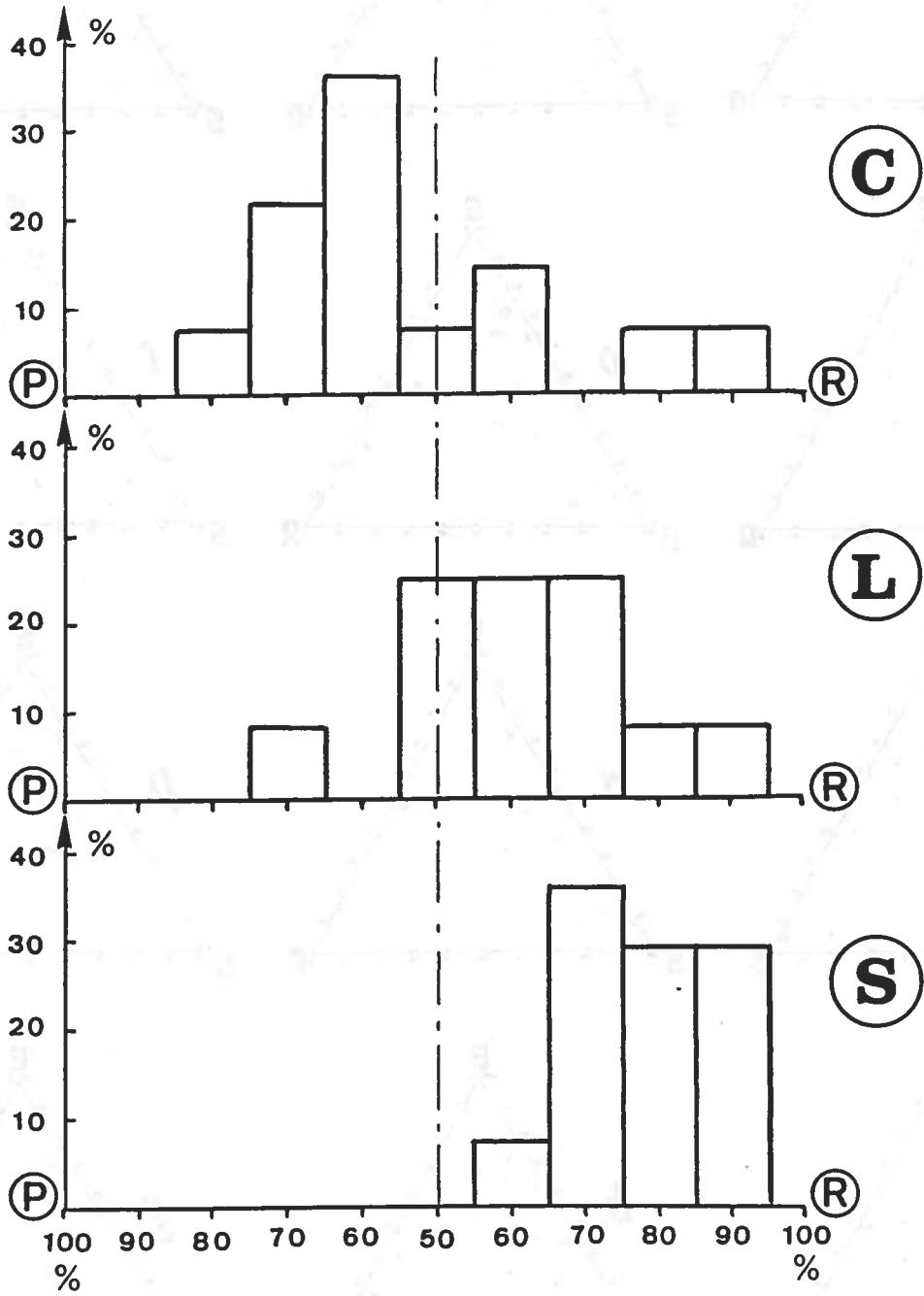


FIGURE : 3

INFORMATIONS LICHENOLOGIQUES

NOUVELLES RECENTES

PUBLICATIONS (Les noms des membres de l'AFL sont marqués d'un astérisque)

OUVRAGES

■ Un guide remarquablement illustré et documenté: JAHNS H.M. Guide des Fougères Mousses et Lichens d'Europe (traduction de l'allemand par MIESCH R.) Delachaux et Niestle éd.

■ Plusieurs ouvrages sur les champignons lichénisants: Nelikenegintaj fungoj likenlogaj. Ilustrita determinlibro. (en esperanto) - (champignons lichénicoles non lichénisés) - CLAUZADE* G., DIEDERICH* P. et ROUX* C. Bulletin de la Société linnéenne de Provence. Numéro spécial 1 (142 p.) 1989.

Les Lichens épiphytiques et leurs champignons lichénicoles (macrolichens exceptés) du Luxembourg - DIEDERICH* P. Travaux Scientifiques du Museum National d'Histoire Naturelle de Luxembourg vol. XIV (268 p.) 1989.

Lecideicole Ascomyceten. Eine Revision der obligat lichenicolous Ascomyceten auf lecideoiden Flechten (en allemand). TRIEBEL., (Ascomycètes lécidéicoles. Révision des Ascomycètes lichénicoles sur Lichens lécidéoïdes). Bibliotheca lichenologica vol. 35 (278 p.) 1989.

■ Deux ouvrages de systématique de nos collègues espagnols:

Les géneros Heppia y Peltula (Liquenes) en Europa Occidental y Norte de Africa (Les genres Heppia et Peltula (Lichens) en Europe occidentale et en Afrique du Nord). EGEA J.M. - Bibliotheca lichenologica vol. 31 (122 p.) 1989.

La familia opegraphaceae en el Area Mediterranea de la Peninsula Iberica Y Norte de Africa. (en espagnol). (La famille des Opegraphaceae dans l'Aire méditerranéenne de la Peninsule Ibérique et du Nord de l'Afrique). TORRENTE P. et EGEA J.M. - Bibliotheca lichenologica vol. 32 (282 p.) 1989.

■ Une liste récapitulative de Lichens du Danemark de nos confrères Scandinaves:

Checkliste og status over Danemarks Lave (en danois). ALSTRUP V. et SØCHTING* U. - Nordisk Lichenologisk Forening Copenhague (Danmark) (44 p.) 1989.

■ Pour mémoire: Les Lichens des Pyrénées occidentales françaises et espagnoles. - VIVANT J. - Documents d'Ecologie Pyrénéenne V, 1988 : 3-119 qui comporte 800 taxa dont un grand nombre sont nouveaux pour les Pyrénées ou pour la France.

■ Une liste des familles de champignons (et lichens): Family names de nos collègues britanniques HAWKSWORTH (D.L.) et DAVID J.C. - IVème supplément de Index of fungi. CAB, International mycological institute Kew (G.B.) (75 p.) 1989. -(Compilation de tous les noms de famille depuis la date initiale du 1er mai 1753 jusqu'au 1er janvier 1988 soit 1917 noms!)

■ Un volume destiné aux étudiants: Organisation et biologie des Thallophytes. GORENFLOT R. et GUERN M. - D éd. Ce grand groupe est abordé par thèmes - (thalle - reproduction, mode de vie).

■ Une étude de la Biologie des Bryophytes et des Lichens polaires: The Biology of polar Bryophytes and Lichens (en anglais). LONGTON R.F., Cambridge Univ. Press.

ARTICLES DE RECHERCHE

On ne mentionne ici que les articles venus à notre connaissance et qui sont d'intérêt général en passant volontairement sous silence les articles concernant la floristique locale fine en dehors de la France et régions voisines.

■ En 1989

- *Thalle:*

Observations sur la fragmentation du thalle (MAC CARTHY. - Proc. Insh. Ac. Sc. 89,2: 25, en anglais)

- *Reproduction:*

Revue d'ensemble sur le développement de l'ascoma chez les Lichens (LETROUIT-GALINOU et BELLEMERE. Cryptogamie: Bryologie, Lichénologie. 10,3: 189, en anglais)

- *Physiologie des Lichens:*

Etude de la respiration chez un Stereocaulon (COXSON: Canadian J. Bot 37,1, 167, en anglais). Echanges de CO₂ chez une Usnée antarctique (KAPPEN, Artarct. Sc. 1,1: 31, en anglais).

Plusieurs articles en allemand portent sur la chemotaxonomie de divers genres: Dimelaena (LEUCKERT et al. Bot. Jahr. Syst. 108, 2-3: 37 - en allemand), Lepraria et Leprocaulon (LEUCKERT et KUMMERLINGH, Herzogia 8, 1-2: 141, en allemand), le groupe Lecanora rupicola (LEUCKERT et POELT, Nova Hedwigia 49, 1-2: 121, en allemand), Phaeorrhiza (HUNECK et al., Herzogia 8, 1-2: 137), Hydrothyria et les Rocellaceae (FEIGE et al. Herzogia 8, 1-2: 69 et: 77, en allemand).

- *Les relations symbiotiques:*

Elles portent sur l'état du Nostoc symbionte (BOISSIERE* et al. Bull. Soc. Bot. Fr., Actualités, 136, 1: 147), le développement des Trebouxia (TSCHERMAK - WOESS, Pl Syst. Evol. 164: 161, en anglais), les mouvements de l'acide usnique chez Evernia prunastri (HERREROYUDEGO et al. J. Pl. Physio. 135,2: 170, en anglais), l'étude de la β 1-4 glucanase (YAGUE, Lichenologist, 21-2: 147, en anglais).

- *Les études sur la pollution sont nombreuses*

Etudes sur la germination des ascospores en présence de F ou SO₂ (BELANDRIA* et al., Lichenologist 21, 1: 79). Examen du champignon en microscopie électronique après action de SO₂ (HOLOPAINEN, Lichenologist 21,2: 119, en anglais). Dépôts d'ions acide et de NH₃ BOONPRAGOV et al. Env. Exp. Bot. 29,2: 187, en anglais. Divers sites sont étudiés en France (cf. POUET analysé par

DERUELLE* Bull. AFL, 14,1: 9) en Algérie (Annaba: cf SEMADI*, Bull. AFL 14, 1: 5). En Espagne (Tarragonne: GIRALT, Crypt. Bryol. Lich. 10,2: 13). A Londres où la recolonisation après dépollution fait l'objet d'une étude importante (HAWKSWORTH et MAC MANUS, Bot. J. Linn. Soc. 100: 99, en anglais) après un rappel historique (d°, CountryLife, nov. 2: 144, en anglais), a Santiago du Chili (MAHV, Mycotaxon 34,2: 407)

- *Ecologie des genres:*

Caloplaca lignicoles (SØCHTING* Opera Botanica 100: 241, en anglais)

- *Les groupements lichéniques:*

Etudes des lichens epiphytes des plantes des dunes (OTT, Herzogia 8, 1-2: 149, en allemand). Lichens épiphytes du Pin noir (en Espagne: ETAYO, Bryol Lich. 10,4: 309)

- *Répartition des Lichens:*

La coordination de la cartographie européenne est évoquée (SØCHTING* Graphis scripta 2: 175, en anglais). Pour les séjours à l'étranger (vacances!) on pourra noter: Lichens du Vorarlberg (Autriche) en allemand (MAYRHOFER M. et al. Herzogia 8, 1-2: 204), lichen des Açores (APTROOT: Lichenologist 21,1: 59, en anglais), du Danemark (cf. ouvrages), du Groenland HANSEN Mycotaxon 35,2: 379), de l'Himalaya (VEZDA et POELT, Nova Hedwigia 47, 3-4: 415, en all.)

- *Floristique*

Un 3e supplément à la flore de CLAUZADE et ROUX est paru dans le Bull. Soc. Linn. de Provence 40: 73 (en esperanto). Voir aussi les ouvrages portant sur les champignons lichénicoles.

- *Systématique*

Au niveau des familles sont étudiées les Pyrenulacea (aux USA) (HARRIS: Mem. N. York Bot. Garden 49: 74, en anglais), les Opegraphaceae (voir ouvrages) les Roccellaceae (voir chemotaxomie).

Parmi les genres familiers sont étudiés:

Cladonia (RUOSS Herzogia 8 : 125, en allemand et Lichenologist 21, 1: 29, pour l'hémisphère Sud, en anglais). Buellia (SCHEIDEGGER et RUEFF Nova

Hedwigia 47, 3-4: 433). On signalera aussi Leproloma (LAUNDON, Lichenologist 21, 1:1), Mycobilimbia (HAFELLNER Herzogia 8: 53) Phyllopsora (BRAKO: Mycotaxon 35, 1:1), Heppia et Peltula (voir ouvrages). Pour les genres peu connus ou exotiques on peut citer Lithographa (Amérique N, FLOCK Mycotaxon 34, 2: 643, en anglais). Catapyrenium (Amérique N, THOMSON Bryologist 92, 2: 109, en anglais) Cladidium (RYAN mycotaxon 36, 1: 9, en anglais). Pseudocyphellaria (GALLOWAY Mycotaxon 34, 2, 643, en anglais).

Les genres nouveaux de 1989 feront l'objet d'un commentaire dans le prochain bulletin.

Au niveau des espèces on peut noter Candellaria faginea sp. nov. (NIMIS et POELT, Nova Hedwigia 49, 3-4: 274, en allemand), une étude du Cladonia chlorophae et al. (FERRY, Lichenologist 21,6: 67, en anglais), de nouveaux Hypogymnia (ELIX et JENKINS Mycotaxon 35, 2, en anglais), le groupe Lecanora rupicola en Europe (LEUCKERT et POELT Nova Hedwigia 49 1-2: 121, en allemand), Physcia (MOBERG Herzogia 8, 1-2: 249, en anglais), Rinodina (COPPINS Lichenol. 21, 2: 169, en anglais), Verrucaria (espèce aquatique, HAWKSWORTH, Lichenologist 21, 1: 28, en anglais), Xanthoria elegans (FAHSELT Lichenologist 21, 2: 135, en anglais), SØCHTING, Graphis scripta 2: 167 en anglais), de nouvelles espèces de Thelotremales (NAGARKAR et HALE, Mycotaxon 35,2 : 437, en anglais).

- *Mentionnons pour finir:*

On a signalé la présence d'un Peltigera apthosa fossile au Spitzberg (Van der KNAPP Lichenologist 21, 6: 90).

■ En 1990

- *Flore des zones urbaines*

Etude d'une colonisation de terrains vagues récents en Grande Bretagne (GILBERT, Lichenologist 22,1: 87-101, en anglais). Plusieurs communautés suivies depuis 16 ans avec 100 (cent) espèces signalées (!) dont 3 nouvelles pour la Grande Bretagne. Peu d'action du climat, du support géologique et de l'histoire. Beaucoup d'espèces non rudérales s'accommodant de ces milieux. Cet intéressant article pourrait inspirer les membres de l'AFL citadins.

- *Flore lichénique du Pin d'Alep:*

(En Algérie) Van HALUWYN et LETROUIT-GALINOU: Crypt. Bryol. Lichénologie 11, 1 : 31-42.

- *Guide bibliographique des flores lichéniques du monde 2e éd.*

(HAWKSWORTH et AHTI, Lichenologist 22, 1, 1-78, en anglais). La bibliographie concerne séparément l'Afrique (par pays) les Iles Atlantiques, l'Asie (par pays), l'Australasie et le Pacifique (par pays ou îles ou provinces pour l'Australie), l'URSS (par républiques), l'Europe (généralités étude des espèces européennes, écologie générale, étude par pays et îles, en particulier la Corse), l'Amérique du Nord (pays et états des USA), Antarctique. Sont compilés, de plus, les monographies mondiales de genres, les références des publications lichénologiques à l'échelon des états, les listes référencées des exsiccata, des herbiers, des sociétés lichénologiques. S'ajoutent des références bibliographiques et un Index. Il s'agit d'une compilation remarquablement présentée, indispensable référence de base de tout lichénologue.

- *Pour les déplacements (de vacances ?) signalons:*

Lichens épiphytes du littoral de Catalogne (GIRALT* et GOMEZ BOLEA*, Cryptogamie Bryol. Lichen 11, 1: 43-56, en espagnol). Lichens de l'île de Capri (NIMIS et al., Cryptogamie Bryol. Lichen 11, 1 : 1-30, en anglais).

ARTICLE DE VULGARISATION

Quelques caractéristiques biologiques des Lichens et leur utilisation par l'homme (ANDRE l'univers du vivant. Botanique 1990, 68-72).

COLLOQUES ET REUNIONS

Le 3ème colloque international sur la biologie des Lichens a été organisé à Madrid du 23 au 27 avril 1990 par le Pr. C. VICENTE et le Dr M.E. LEGAZ. Il a réuni 51 participants de 13 nationalités.

Les 8 symposiums avaient pour titre: la Biologie du développement des Lichens - Relations entre symbiotes, ultrastructures et physiologie - Physiologie du thalle entier - chimie organique et Biochimie - Enzymologie - Ecophysiologie - Biologie moléculaire et Biotechnologie - Evolution des Lichens et évolution des algues des champignons. On a pu noter en particulier à ce colloque l'importance des études réussies sur la synthèse artificielle

des Lichens à partir de techniques diverses (notamment avec le genre Peltigera), la présentation par plusieurs laboratoires des premiers travaux significatifs utilisant les outils de la génétique et de la biologie moléculaire dans les recherches sur les Lichens.

Ce colloque parfaitement réussi par les dynamiques équipes organisatrices s'est déroulé dans une ambiance chaleureuse que concrétise une nouvelle définition du DNA (dancing night activity).

Marie-Agnès LETROUIT représentant l'AFL à ce colloque. Le 4^e colloque organisé par D.C. BROWN aura lieu en 1994 à Bristol (G.B.)

SOCIETES DE LICHENOLOGUE DANS LE MONDE

- ASSOCIATION INTERNATIONALE DE LICHENOLOGIE.

Info: Dr. L. ARVIDSSON, Unit of Nature Conservation, Natural History Museum, Slottsskogen, 5-40235 Göteborg, Sweden

- AUSTRALIE: Society of Australasian Lichenologists (SAL). Info:

Dr. J. A. ELIX Dept. of Chemistry, The Australian National University GPO Box 4, Canberra ACT 2601 Australia.

- BRESIL: Sociedade Brasileira de Liquenologia

Info: Dr. M.P. MARCELLE, Rua Guaxupé 949, vila Formosa, 03416 São Paulo SP, Brazil.

- ESPAGNE: Sociedad Española de Liquenologia.

Info: Dr. A. GOMEZ-BOLEA
Dept. de Biologia Vegetal (Botanica)
Fac. Biologia Univ. de Barcelona
Avda. Diagonal 645
08071 BARCELONA

- EUROPE CENTRALE: Bryologisch-Lichenologische Arbeitsgemeinschaft für Mitteleuropa (BLAM). Info: Dr. G. Philippi, Landerssammlungen für Naturkunde,

Erbprinzenstrasse 3, Postfach 3949
D-7500 Karlsruhe I, Western Germany (FRG).

- FINLANDE: Lichen Section, Finnish Mycological Society

Info: Pr. T. AHTI, Department of Botany, University of Helsinki,
Unioninkatu 44, SF- 00170 Helsinki, Finland.

- FRANCE: Association Française de Lichénologie (AFL).

Info: Dr. Richard LALLEMANT, Labo. de Biologie et Cytophysologie Végétales,
Université de Nantes
44072 Nantes Cedex (FRANCE)

- GRANDE-BRETAGNE: British Lichen Society (BLS)

Info: Secretary of the British Lichens Society, Botany department, British
Museum (Natural History) Cromwell Road London SW7 5 BD, UK.

- ITALIE: Società Lichenologia Italiano (SLI)

Info: Secretary, Prof. Giovanni Caniglia, Dipartimento di Biologia, Via
Orto Botanico, 15- I- 35123 PADOVA, Italia.

- JAPON: Lichenological Society of Japan (LSJ)

Info: Dr. M. NAKANISHI Dept. of Biology, Faculty of Education, Hiroshima
University, 3-1-33-Shinonome-cho Minami-ku, Hiroshima-City 734, Japan.

- PAYS-BAS: Bryologische en Lichenologische Werkgroep der KNNV (BLW)

Info: P. HOVEKAMP, Eiberoord 3, NL-2317 XL Leiden, The Netherlands.

- PAYS NORDIQUES: Nordisk Lichenologisk Forening (NLF)

Info: Ulrik SØCHTING, Institut for Sporeplanter. Ø. Farimagsgade 2 D,
DK-1353 København K. Denmark.

- POLOGNE: Lichen Section of the Polish Botanical Society (Polskie Towarzystwo
Botaniczne). Secretary: Dr. W. FALTYNOWICZ, Department of Plant Ecology,
University of Gdansk, ul. Czolgistow 46, 81-378 Gdynia, Poland.

- SUISSE: Schweizerische Vereinigung für Bryologie und Lichenologie (SVBL)

Info: K. AMMANN, Systematisch-Geobotanisches Institut der Universität Bern.
Altenbergrain 21, CH-3013 Bern, Switzerland.

- TCHECOSLOVAQUIE: Bryological and Lichenological Section of the Czechoslovak Botanical Society.

Info: Dr. I. NOVOTNY, Botanické odd. Moravského muzea, Preslova 1, cs 60200 BRNO, Czechoslovakia.

- USA: American Bryological and Lichenological Society (ABLS).

Info: Dale M.J. MUELLER, Dept. of Botany, Texas A & M. University, College Station, Tx 77843-3258, USA.

LICHENOLOGUES

NECROLOGIE

Nous avons reçu de L.E. SKOG Chairman du Department de Botany du National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington USA la lettre suivante que nous traduisons ici.

le 25 avril 1990

J'ai le triste devoir de faire connaître le décès de Dr. Mason Ellsworth HALE, Jr. (1928-1990).

Mason, Senior Scientist, a été chairman du Departement de Botany du Museum d'Histoire Naturelle de l'Institut Smithson a Washington.

Il est mort chez lui le 23 avril 1990 d'un cancer du rein après une longue maladie.

Il était universellement connu pour ses recherches sur les lichens. Débutant en 1957 il a rassemblé depuis lors la plus grande collection de Lichens du monde. Sa "Biologie des Lichens" initialement parue en 1967 (puis révisée en 1974 et 1983) fut le premier manuel général sur les Lichens publié en anglais. Son ouvrage de 1969 (rééditée en 1979) "How to Know the Lichens" est devenu le guide fondamental de l'étude des Lichens Nord-Américains. De sa recherche sur le taux de croissance et le contenu en plomb des lichens commencée il y a presque quarante ans sont nés quelques uns des documents précurseurs concernant l'impact de la pollution sur notre environnement. Ses recherches se sont orientées sur des familles de Lichens à la fois populaires et largement réparties, les Parmeliacea (foliaceae) et les Thelotre mata-

ceae (crustacé) mettant en oeuvre des techniques chimiques récentes et la microscopie à balayage. Son travail le plus récent, encore sous presse, est une révision du genre Xanthoparmelia, avec plus de 400 espèces, qui utilise des techniques avancées d'informatique incluant l'usage de bases de données dans l'analyse des rapports entre espèces et pour les identifications et les descriptions.

Mason était un collègue apprécié et un ami pour nous et bien d'autres dans le monde entier. Il va nous manquer.

L'AFL profondément attristée par la disparition de M.E. HALE Jr. a adressé ses condoléances à son épouse Mrs HALE.

Combien de nous ne se sont pas référés à l'excellent et fondamental ouvrage de base qu'est "The Biology of Lichens" (dans ses 3 éditions) ou à l'un des chapitres écrits par M.E. HALE Jr. dans les traités d'AHMADJIAN et de BROWN. Par ses études pionnières sur la pollution par le plomb, par les données concernant les lichens des USA, de la Dominique, des monuments mayas et aussi l'antarctique, M.E. HALE Jr était un écologiste. C'était aussi un morphologiste et un cytologiste par les très nombreux clichés au MEB de la structure des Lichens foliacés. L'étude des substances du métabolisme secondaire des Lichens dans la distinction des espèces faisait de lui un chemotaxonomiste. Comme floriste il a participé à l'établissement de checklist et à la distribution d'exsiccata et contribué au développement de la Lichénologie en Amérique du Sud. Sa renommée de Systématicien était universelle dans l'étude en particulier des Thelotremales et aussi des Parmeliaceae famille homogène et difficile pour laquelle il était redouté de certains de ses collègues, réticents devant les créations de genres nouveaux (plus d'une quinzaine depuis 1974) qui en tout état de cause témoignent de l'abondance des observations et des manipulations réalisées par M.E. HALE Jr et de sa contribution extraordinaire au progrès de notre savoir. Mettant en oeuvre des techniques modernes dans de multiples domaines, ne perdant pas le contact avec les données pratiques (pollutions) mais portant aussi ses réflexions sur les principes théoriques (notion de lichen, notion de genre) M.E. HALE Jr eut aussi un large esprit de synthèse et un souci pédagogique illustrés par la publication de manuels. Son départ est véritablement une perte inestimable pour la Lichénologie.

Nous devons rappeler aussi à notre plus grand regret le décès le 5 juillet 1988 de l'éminent mycologue E.S. LUTTRELL dont les travaux et les concepts fondamentaux sur la structure des asques et le développement des ascomas ont donné une vive impulsion aux recherches dans ces domaines et ont très grandement fait progresser nos connaissances sur les tendances évolutives des Ascomycètes supérieurs.

CALENDRIERS ET ANNONCES

STAGES SORTIES COLLOQUES ET CONGRES

RAPPEL

(cf. Bull. AFL 142: 19)

Juillet 1990 - Excursion aux Féroés des Lichénologues Danois.

20-24 août 1990. Stage à Meymac (Corrèze) Initiation à l'étude des cryptogames.

23-27 août 1990. Excursion dans le Val d'Aran (Pyrénées) organisé par l'AFL (voir vie de l'Association)

28 août - 3 septembre 1990. 4ème Congrès International de Mycologie (IMC4) à Regensburg (RFA)

2-5 septembre 1990. Colloque, Ecologie et Biogéographie alpine à la Thuile (Italie).

6 octobre 1990. Séminaire sur l'initiation à la chromatographie sur couche mince organisé par l'AFL (voir vie de l'Association).

ANNONCES

■ En 1991

- Mai 1991. L'International Association for Lichenology organise un colloque avec étude de terrain à Madère, Pour tout renseignement, écrire à Peter JAMES, Department of Botany, The Natural History Museum, Cromwell Road, London SW7 5BD UK. 15 places disponibles.
- Fin août 1991. Excursion annuelle de l'AFL dans le massif du Chenaillet (Hautes Alpes) (voir vie de l'association)
- Début oct. 1991. Séminaire sur les problèmes phytosociologiques posés par la dépollution par SO₂ à Lille, organisé par l'AFL (voir vie de l'association).
- 17-22 Novembre 1991. International Symbiosis Congress à Jérusalem. Ces sujets qui seront traités concernent la symbiose en général dans le monde vivant. Pour tout renseignement, écrire à: KENES-Organizers of Congress and Special events, LDT. P.O.B. 50006. TEL AVIV 61500. ISRAEL.

■ En 1992

- Fév.-Mars 1992. Séminaire sur la colonisation des milieux par les Lichens à Grenoble, organisé par l'AFL (voir vie de l'association).
- août 1992. Séminaire d'intérêt général sur les Lichens à Lund (Suède).
- fin août 1992. Excursion lichénologique en Auvergne (France) organisée par l'AFL (voir vie de l'association).

■ En 1993

28 août - 3 septembre 1993. Congrès international de Botanique à Tokyo (Japon)
Responsable pour les lichens Dr. YASHIMURA.

VIE DE L'ASSOCIATION

MEMBRES DE L'ASSOCIATION

NOUVEAUX MEMBRES

Clother COSTE	Olivier DAILLANT
26 rue de Venise	Néronde - Mazille
81100 CASTRES	71134 SAINTE-CECILE

CHANGEMENT D'ADRESSE

Pierre JOUANDET
9 rue Louis Feuillade
76420 BIMOREL

ACTIVITES RECENTES

ADMINISTRATION

NOUVEAU BUREAU

A la suite d'une erreur matérielle, dont nous prions pour les membres de l'AFL de nous excuser le nom du Vice Président figurant dans le précédent bulletin p. 23 est erroné. Il faut lire: Vice Président Pierre COLLIN (Jean WAGNER est en fait membre du bureau. Rédacteur du Bulletin).

REUNION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION DU 26 MARS 1990

Le nouveau bureau a approuvé le Compte rendu de la réunion de la C.A. du 29 décembre 1989.

Le rapport financier pour l'année 1989 présenté par le Trésorier S. DERUELLE fait apparaître un important déficit. Des remèdes sont à envisager à la prochaine assemblée générale. Des rappels ont déjà été envoyés aux membres qui n'étaient pas à jour de leur cotisation, la plupart ont été entendus.

Le nombre des adhérents à l'AFL stagne: chacun des Membres de l'Association doit impérativement faire connaître les Lichens et l'AFL. Une action générale de prospection sera faite par le Bureau.

Le retard à la publication du bulletin sera rattrapé cette année (le fascicule 15-2 paraîtra au dernier trimestre de 1990). Désormais les fascicules paraîtront au 1er et au 3è trimestre de l'année, le fascicule 1991-1 étant prévu en février 1991.

L'AFL envisage de resserrer ses liens avec les associations françaises naturalistes qu'elles soient nationales ou régionales et avec les associations lichénologiques étrangères (échanges de bulletins et d'informations diverses). Le calendrier des excursions et séminaires est examiné et précisé (voir p.40)

Quelques aspects des recherches lichénologiques en France sont passés en revue. En particulier un exposé sur la réalisation de l'Atlas des Lichens de France est fait par M. LEROND. La nécessité d'une mobilisation des membres de l'AFL est soulignée (voir p. 37).

La prochaine réunion du bureau aura lieu le 25 juin prochain. Toutes suggestions peuvent être envoyées au Président ou aux membres du bureau.

FINANCES

- Don

L'AFL a reçu d'un de ses membres qu'elle remercie très vivement un don de 500 F.

Le bureau se préoccupe d'obtenir des moyens financiers nouveaux pour l'AFL.

BIBLIOTHEQUE DE L'AFL.

On sait qu'elle comporte en particulier des ouvrages de la bibliothèque de F. MOREAU (cf. Bull. AFL. 1: 6)

Nos moyens financiers extrêmement réduits ne nous permettent ni d'acheter des ouvrages récemment parus ni de faire des relances pour obtenir des tirés à part. Nous faisons appel à tous les membres pour qu'ils n'oublient pas d'envoyer régulièrement leurs tirés à part à la Bibliothèque de l'AFL. (Laboratoire de Cryptogamie, Université Paris VI, 9 quai St Bernard, 75005 PARIS).

Ouvrages récemment entrés à la Bibliothèque de l'AFL.

GOLUBOUKA H.C. Acarosporacea Zahlbr d'URSS Lennigrad 1988 (don anonyme).

NIMIS P.L. et POELT J. The lichens and lichenicolous fungi of Sardinia. Studie geobotanica vol. 7 suppl. 1, 1987 (don anonyme).

ATLAS DES LICHENS DE FRANCE

Compte-Rendu par Michel LEROND (CDM, observatoire Régional de Haute Normandie)

Depuis plusieurs années l'Association Française de Lichénologie 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.

Nous nous sommes fixés pour objectif de réaliser une première publication 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...

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.

L'atlas des lichens de France est réalisé par trois organismes:

- le promoteur du projet est:

l'Association Française de Lichénologie

- le traitement informatique est assuré par:

le Secrétariat Faune-Flore du Muséum National d'Histoire Naturelle (S.F.F.)

- La coordination est conduite par:

l'Observatoire Régional de l'Environnement de Haute-Normandie (CDM, Centre de Documentation sur le milieu).

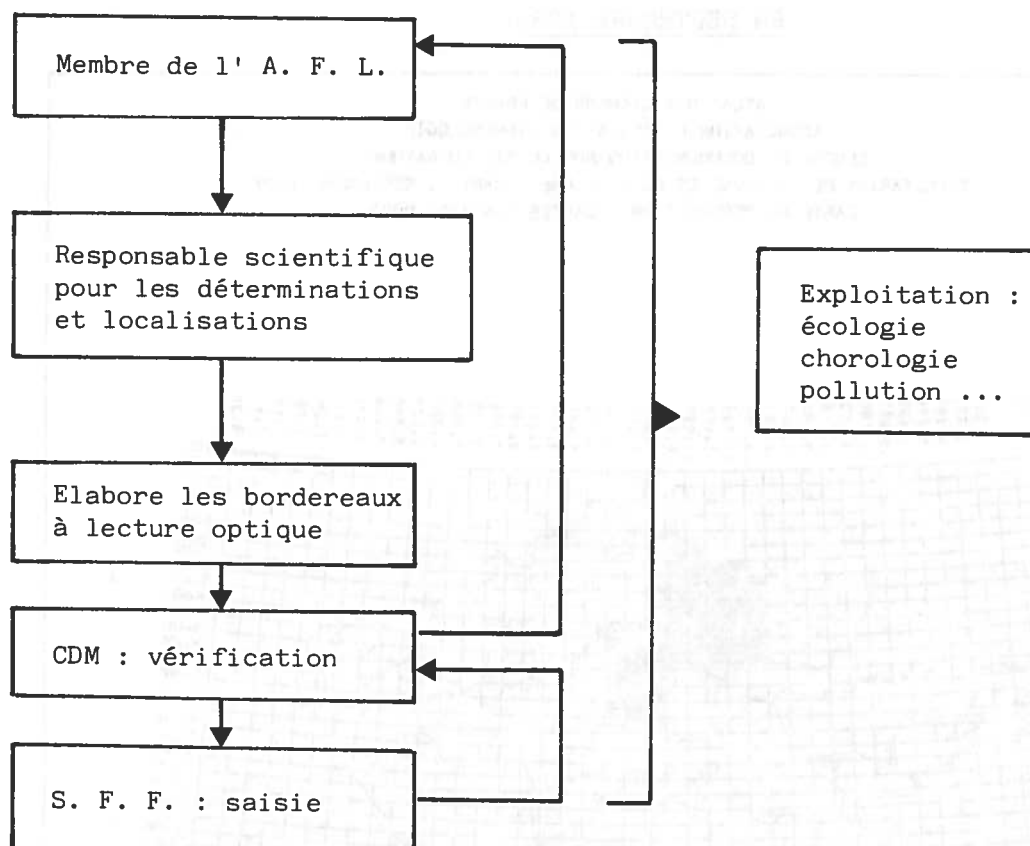
LES PREMIERES ETAPES

- 1973 Premières cartographies dans la Région Nord
- 1983 Programme expérimental en Haute-Normandie
- 1986 Choix d'une liste de 30 espèces
 - référence à la nomenclature de CLAUZADE et ROUX
- 1987 Elaboration des premiers bordereaux
- 1989 Traitement informatique de 500 bordereaux

LES 30 ESPECES RETENUES

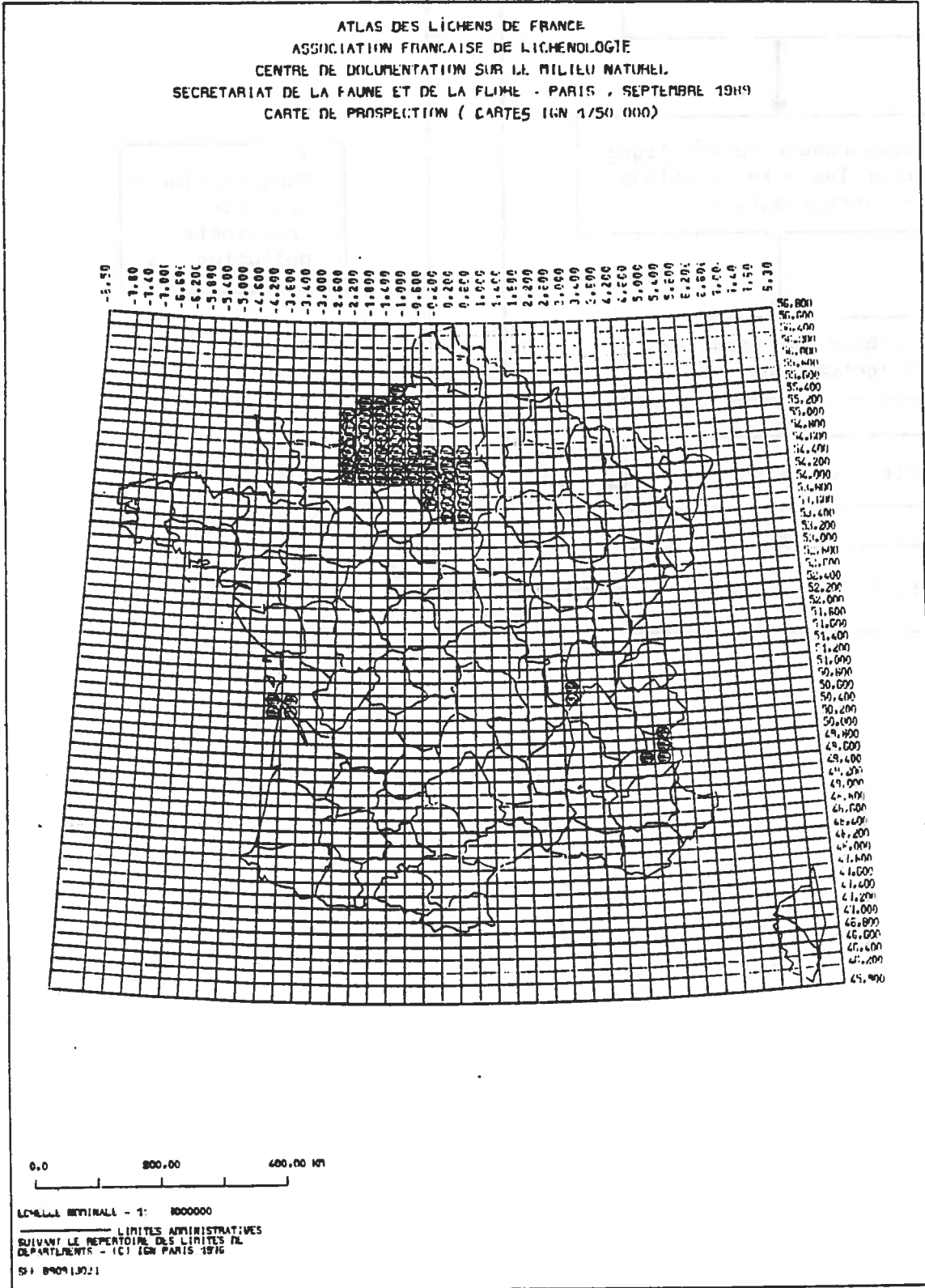
- | | |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 1 - ANAPTYCHIA CILIARIS | 16 - PARMELIA REVOLUTA |
| 2 - BRYORIA FUSCESCENS | 17 - PARMELIA SOREDIANS |
| 3 - BUELLIA PUNCTATA | 18 - PARMELIA TILIACEA |
| 4 - CETRARIA CHLOROPHYLLA | 19 - PARMELIOPSIS AMBIGUA |
| 5 - CLADONIA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

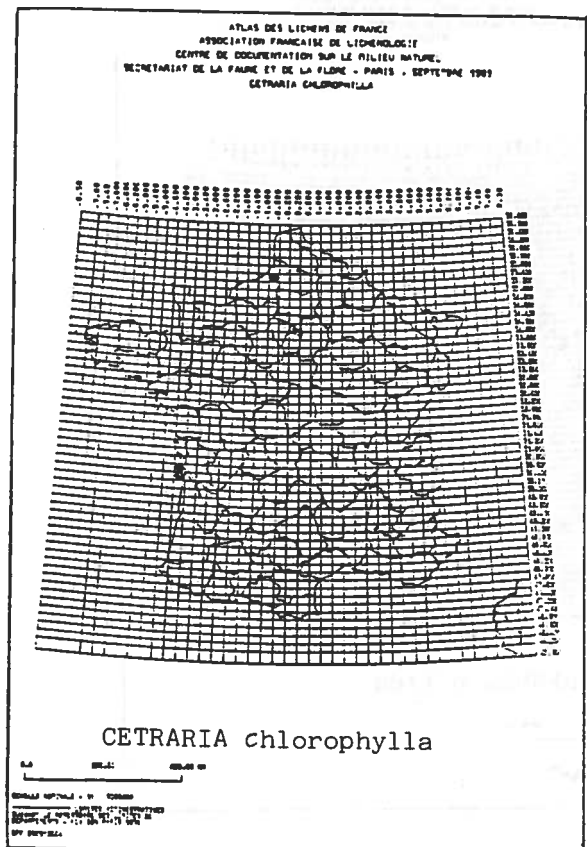
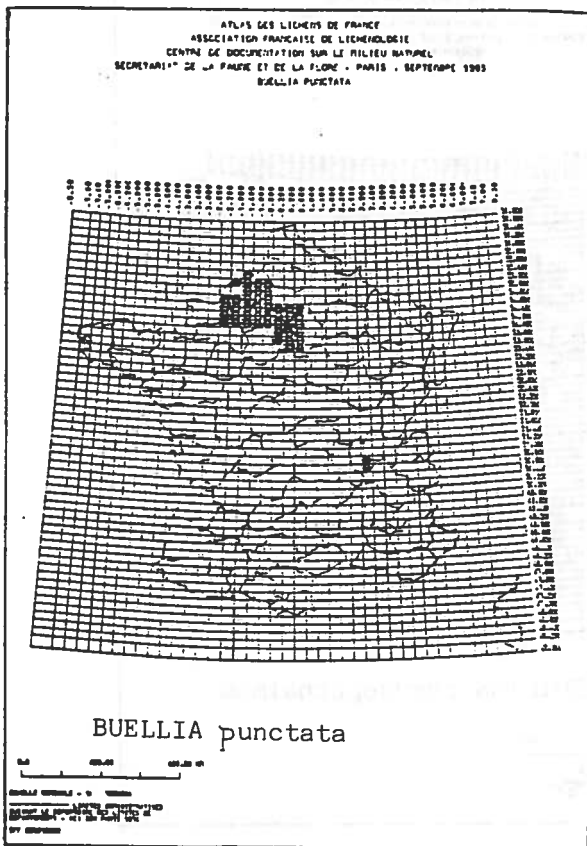
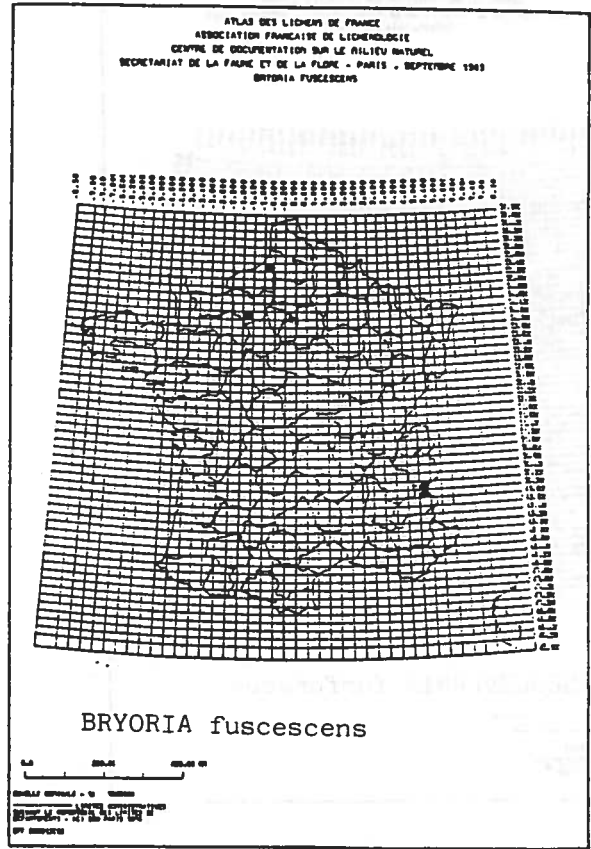
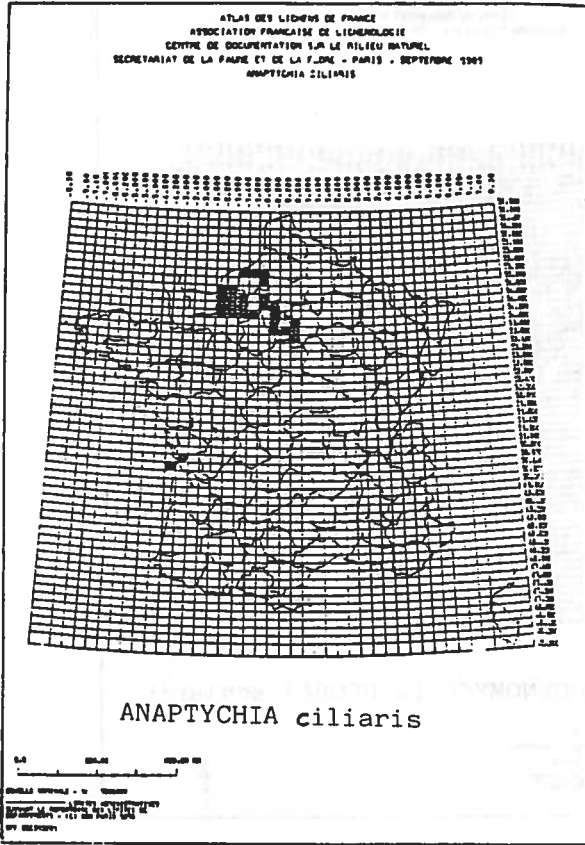
Grâce à la participation d'une douzaine de personnes, les premiers résultats, encore modestes, attestent de l'intérêt de ce travail collectif. Nous souhaitons vivement que d'autres lichénologues viennent nous rejoindre afin de compléter cet atlas. Plus il sera complet et plus il prendra d'intérêt. Un dossier technique est remis à chaque personne en faisant la demande.

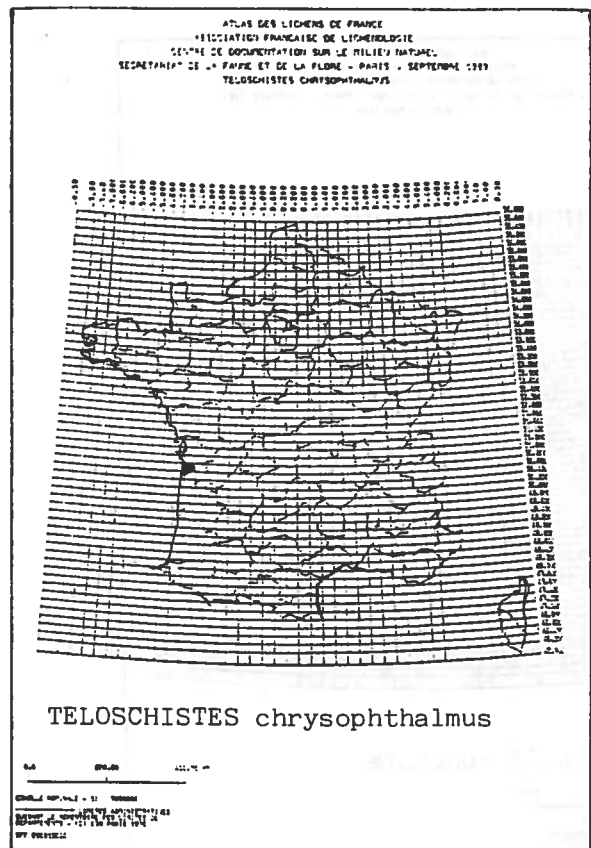
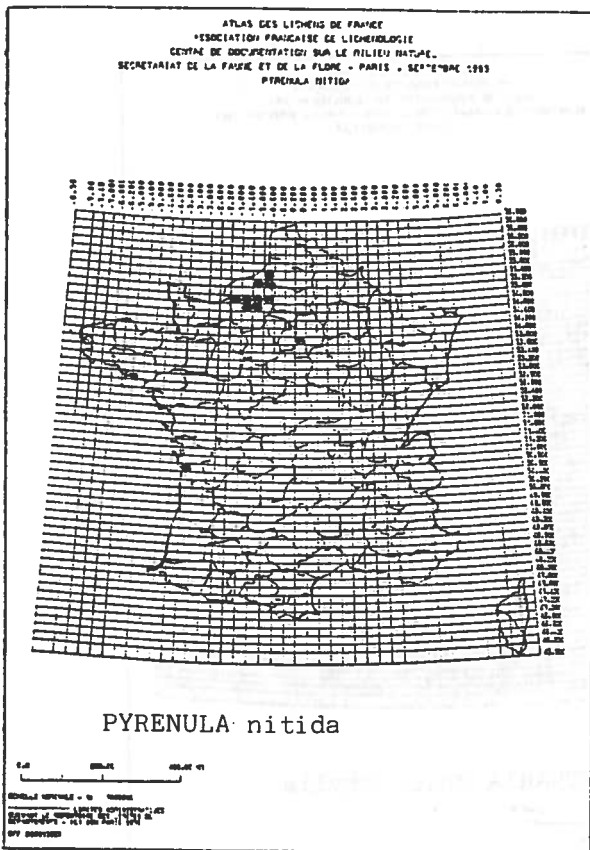
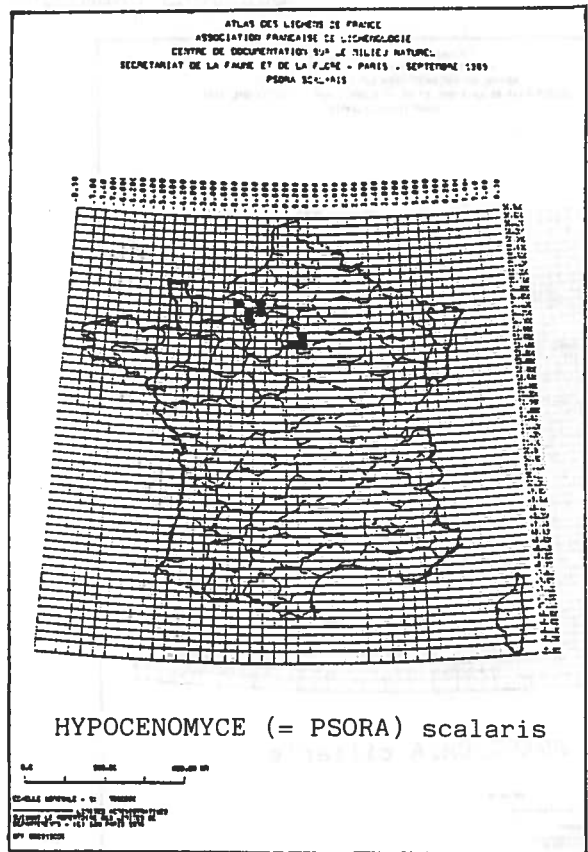
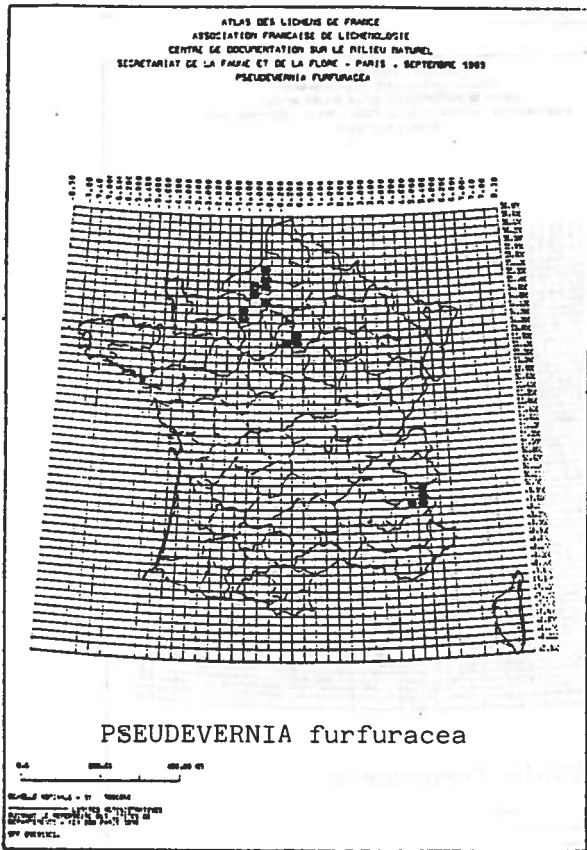
LA METHODE

ETAT DES MAILLES PROSPECTEES

EN SEPTEMBRE 1989







COMMENTAIRE DU BUREAU DE L'AFL RELATIVEMENT A LA CARTOGRAPHIE DES LICHENS

Le bureau de l'AFL attire l'attention de tous ses membres sur la nécessité de faire progresser rapidement l'atlas des Lichens de France. Dans un premier temps il demande la collaboration de tous pour deux espèces de la liste: Laboria pulmonaria et Anaptychia ciliaris

1°) Tous les membres de l'AFL qui ont ces espèces en herbier sont priés de fournir la date de l'observation le nom de la commune de récolte (et du département correspondant). Les coordonnées du lieu de récolte le support et le type de milieu (ouvert ou forêt) en grades et l'altitude.

2°) Au cours de l'été chacun ouvre les yeux sur ces deux espèces et fournit à l'AFL les mêmes informations.

Adresser ces documents (Laboratoire de Cryptogamie Université Paris VI. 9 quai St Bernard 75005 PARIS) qui assurera la mise en forme sur les fiches normalisées qu'il transmettra au secrétariat faune flore (Les données sur le support et le type de milieu seront exploitées à part).

REMARQUES J.C. BOISSIERE: COMMENT LOCALISER UNE RECOLTE.

A PROPOS DE L'ETIQUETAGE DES ECHANTILLONS DE LICHENS

Nous avons suffisamment eu l'occasion d'examiner des exsiccata d'herbier ou bien des exemplaires de lichens provenant de récoltes de collègues lichénologues, pour savoir que les manières de porter les renseignements sur l'origine de l'échantillon diffèrent considérablement suivant les personnes.

En effet, chaque naturaliste qui fait une récolte doit avoir à l'esprit que celle-ci n'est pas acte gratuit. Elle doit lui être utile plus tard pour une nouvelle étude (publication d'un compte rendu, carte de répartition d'une espèce, relevé d'espèces d'une région etc...) ou être prêtée à un chercheur qui a des préoccupations en taxonomie.

Deux manières se rencontrent: - celle qui consiste à situer la récolte par rapport à une particularité géographique (l'échantillon a été récolté près de tel lac, dans telle forêt, dans telle vallée) qu'on localise dans une unité plus vaste (massif montagneux, région) - la manière apparemment beaucoup plus artificielle qui consiste à nommer d'abord la commune ou a été faite la récolte, suivie du nom du département.

Bien sûr, il faut ensuite soit préciser le lieu dit, soit situer exactement le site (exemple: 800 m au NE de le long de la route de et à 200 m de tel carrefour etc...), ainsi que l'altitude.

Enfin, il ne faut pas oublier les particularités écologiques qui se rapportent à la récolte: la végétation du site, son orientation (générale et celle du support), la nature du substrat.

Mais revenons au premier nom: la localité "principale", celle qui sera recherchée, par exemple pour rassembler les observations qui s'y rapportent. Le regroupement de récoltes faites par des personnes différentes sera très difficile si les lichens sont répertoriés d'une manière purement géographique. Bien souvent, la même station portera des indications très différentes: l'un aura vu la proximité d'une ville, l'autre celle d'une rivière, un perfectionniste aura noté les coordonnées géographiques.

Ces inconvénients, maintes fois vérifiés, nous ont conduit à insister: il existe une unité commode (dans toute l'Europe au moins et particulièrement en France), c'est la COMMUNE.

Les communes sont faciles à classer par ordre alphabétique, par département et , comme nous allons le voir, aussi par arrondissement et par canton.

Les communes sont faciles à identifier sur le terrain: toutes les cartes IGN au 1/25000ème, au 1/50000ème, au 1/100000ème portent les limites des communes. Si l'on a des doutes, entre deux agglomérations, pour savoir celle qui a donné son nom à la commune, il faut alors se reporter au "Code Officiel Géographique" de l'INSEE (1).

Dans le cadre de la cartographie, entreprise à l'échelon national par le Secrétariat de la Faune et de la Flore au Muséum, outre les coordonnées géographiques, c'est la commune qui a été choisie par cet organisme pour identifier les stations. Si, à plus ou moins brève échéance, on est amené à renseigner cet organisme pour faire progresser l'Atlas des Lichens de France, autant renseigner chacune de nos récoltes de la même manière, d'autant plus qu'à notre sens, c'est la plus commode.

Le Code Officiel Géographique donne aussi un autre renseignement: chaque commune possède un code. Le code complet comporte:

- un nombre de deux chiffres: le département,
- un nombre de un chiffre: l'arrondissement,
- un nombre de deux chiffres: le canton,
- un nombre de trois chiffres: la commune.

Cette cascade de nombres hiérarchisés offre de multiples possibilités de classement et de tri, surtout si l'on envisage le traitement des informations par un système de base de données.

Pour se procurer le "Code Officiel Géographique", s'adresser à:

INSEE, tour Gamma A
95, rue de Bercy
75582 PARIS CEDEX 12

Il faut compter environ 140 francs port non compris. Les membres de l'AFL intéressés peuvent s'adresser à J.C. BOISSIERE qui peut se charger de l'achat.

CALENDRIER DE L'A.F.L.

CALENDRIER PROCHE

- 25 juin 1990 - Réunion du Bureau de l'AFL
- 23-27 août 1990 - Excursion de l'AFL en commun avec le groupe lichénologique de Barcelone dans le Val d'Aran (Pyrénées).

Avez-vous envoyé votre bulletin d'inscription (voir bulletin précédent)?

Les personnes inscrites recevront directement les instructions de la part des organisateurs.

- 6 oct. 1990 - Séminaire organisé par l'AFL sur l'initiation à la chromatographie sur couche mince à Fontainebleau. Organisateur J.C. BOISSIERE.

Avez-vous envoyé votre bulletin d'inscription (voir bulletin précédent)?

- 6 oct. 1990 - Assemblée générale de l'AFL à Fontainebleau à 11h30 (Convocation et pouvoir joints au présent bulletin).

PROJETS

- fin août 1991 - Excursion annuelle de l'AFL dans le massif du Chenaillet Hautes-Alpes (organisateur Cl. REMY) et visite de la station alpine du Lautaret (organisateur J. ASTA).
- début octobre 1991 (probablement S5 et D6 octobre séminaire à Lille (Nord). Organisé par l'AFL sur les problèmes phytosociologiques posés par la dépollution par SO2 avec étude pratique de la reconolisation (organisateur C. Van HALUWYN et B. de FOUCAULT).
- fév. - mars 1992 - Séminaire à Grenoble (Isère). Organisé par l'AFL sur les problèmes posés par la colonisation des milieux par les Lichens (organisateur J. ASTA).
- fin août 1992 - Excursion annuelle de l'AFL en Auvergne (organisateur J.C. BOISSIERE).
- mai 1993 - Excursion annuelle de l'AFL à Fontainebleau (organisateur J.C. BOISSIERE).
- 1994 - Excursion annuelle de l'AFL en Italie.

AVIS AUX MEMBRES: PENSE-LICHEN DES ADHERENTS DE L'AFL

- Pensez-vous rédiger un court article pour le bulletin ? Faites le savoir au rédacteur et ne tardez pas à le faire parvenir à celui-ci.
- Avez-vous adressé vos tirés à part récents à la Bibliothèque de l'AFL (Laboratoire de Cryptogamie - Université Paris VI) et fait connaître les résultats obtenus dans la valorisation de vos recherches.
- Avez-vous fait connaître à l'un des membres du bureau, afin de publication dans le bulletin les activités récentes ou prévues dans votre région d'origine (excursion, stage, sommaire de revue)
- Avez-vous réellement fait un effort pour la progression de la cartographie des Lichens de France ?
- Avez-vous fait connaître les Lichens et l'AFL ?
- Avez-vous envoyé des remarques ou des suggestions à l'un des membres du bureau (on attend des dessins humoristiques!)?

Si oui il ne vous reste plus qu'à vous mettre à jour de votre cotisation (60F pour 1990) et bientôt..vous pourrez même régler d'avance. N'oubliez pas que l'AFL a besoin de l'action de chacun de ses membres pour faire mieux connaître les Lichens, promouvoir leur étude et montrer leur intérêt. Elle compte sur tous.

Prochains bulletins: au sommaire sont prévus, en principe, la liste des Lichens récoltés à l'excursion AFL dans le Boulonnais (mai 1989), un article sur les lichens épiphyllés, un bref commentaire sur les nouveaux genres de Lichens créés en 1989, des remarques sur l'étude pratique de la biologie des ascomas des Lichens et... toutes les rubriques habituelles.

Le prochain bulletin 15 (2) est prévu pour octobre-novembre 1990.

COURRIER DES MEMBRES ET DES LECTEURS

■ Disponible trois exemplaires neufs de l'ouvrage de HAWKSWORTH (D.L.) et HILL (D.J.) - The Lichen forming fungi Blackie ed. tertiary level Biology serie 158 p. (1984). Manuel d'excellente mise au point sur les Lichens (niveau université). En anglais.

Prix 160 Francs port compris

S'adresser à l'AFL au Laboratoire de Cryptogamie Université Pierre et Marie Curie (possibilité de facture).

■ Dès le prochain bulletin il sera fait état dans cette rubrique du contenu du courrier de nos lecteurs: Informez l'AFL de vos activités. Faites des remarques et des suggestions.