

Table des matières

LE MOT DU PRÉSIDENT - (Professeur P. JAEGER).....	3
RIEDS ET FORÊTS RHÉNANES DE LA PLAINE D'ALSACE - (G. OCHSENBEIN).....	5
LE PHARMACIEN ET LES CHAMPIGNONS - (M. FIX).....	8
UNE VOIE À SUIVRE POUR L'IDENTIFICATION D'UN CHAMPIGNON - (A. ORTSCHHEIT)....	9
SESSION DE LA S.B.C.O. EN ALSACE ET DANS LES VOSGES - (R. ENGEL).....	19
LE COIN DU SECRÉTAIRE	22
PLAN DU JARDIN 1978.....	23

Index lexical

aubépine.....	7	Impatiens glandulifera.....	7
Azolla filiculoides.....	7	laïches.....	7
Camérisier.....	7	marisques.....	7
Carex acutiformis.....	7	ophrys.....	8
Carex remota.....	7	ophrys frelon.....	8
Carex silvatica.....	7	Petasites officinalis.....	7
Carex strigosa.....	7	peucedoine.....	8
chanvrines.....	7	pigamons.....	7
Coeloglossum viride.....	8	raiponce orbiculaire.....	8
consoudes.....	7	Rubus caesius.....	7
Cornouiller.....	7	sélin.....	8
déalpin.....	6	Senecio spathulifolius.....	8
Enteromorpha intestinalis.....	7	seneçons palustres.....	7
esquinancie.....	8	Sium erectum.....	7
eupatoires.....	7	thermo-xérophile.....	5
Gentiana utriculosa.....	8	troène.....	7
Gymnademnie.....	8	xéro-thermophiles.....	6

Illustrations

Lamelles de champignons.....	11
pores à l'extrémité des tubes :.....	11
aiguillons	11
Volve à la base du pied.....	12
champignon en touffe.....	12
anneau sur le pied	13
anneau ou armille.....	16
cortine.....	16
CLITOCYBE (Armillariella) mellea.....	17

**ASSOCIATION DES AMIS DU JARDIN BOTANIQUE
DU COL DE SAVERNE**
créée en 1932.

Président fondateur : Émile Walter, Pharmacien.
Président : Paul JAEGER, Professeur Honoraire de l'université
Louis Pasteur de Strasbourg, 25, Quai Rouget de l'Isle -
67000 STRASBOURG

Secrétaire SAVERNE Albert ORTSCHAIT, 85, Grand-rue - 67700

Trésorier Roger ENGEL 10, rue du Schneeberg - 67700 SAVERNE

Membres Alain Bernard,
Albert Braun,
Roland Carbiener,
Frédéric Geissert,
Auguste Gerber
J.M. Gross, Pierre Jérôme,
Edouard Kapp,
Hubert Klein,
Serge Muller,
Marius Thomas,
Jean Trindel.

Directeur scientifique du Jardin Botanique : Albert Braun, Maître assistant, Institut Botanique, ULP Strasbourg.

Jardinier : Paul Heitz, rue de la filature, WASSELONNE.

LE MOT DU PRÉSIDENT

Le printemps de l'année 1983 fut pluvieux, maussade et de fort mauvais augure ; l'été, par contre, avec des températures dépassant 30°, une forte insolation et un manque presque total de pluie, avait de quoi nous rappeler le climat africain.

En dépit de ces extrêmes, l'agriculteur, en fin de compte n'avait pas à se plaindre ; les récoltes, dans leur ensemble, furent excellentes ; et, en octobre, comme à l'accoutumée, caves et greniers regorgeaient des fruits de la terre.

Au Jardin Botanique du Col de Saverne, malencontreusement, chaleur et aridité estivales coïncidaient avec le congé du personnel. Aussi, beaucoup de plantes, parmi les plus sensibles au manque d'eau menaçaient de péricliter et elles ne furent sauvées, en dernière extrémité, que grâce au dévouement du Professeur A. Braun, qui, par un arrosage salutaire évita la catastrophe. Qu'il en soit remercié.

Le Samedi 2 juillet 1983, les Amis du Jardin Botanique de Strasbourg nous ont fait l'honneur de leur visite. Cette jeune association, créée par le Professeur B. Heitz et présidée par M. Gellé, pharmacien, a démarré avec un dynamisme extraordinaire. Admirant successivement la prairie constellée d'orchidées, les plantes insectivores de la tourbière, les rocailles fleuries, l'arboretum..., l'attention des visiteurs fut retenue par le « Carré Permanent », un lambeau de prairie qui, depuis

Une dizaine d'années, est soustrait au fauchage ; cette expérience nous permet de suivre pas à pas les divers stades de l'évolution progressive vers la forêt.

Le mercredi 6 juillet 1983, à 8 heures du matin, le Comité accueillit à la porte du Jardin La Société Botanique du Centre Ouest, environ quatre-vingt-dix participants conduits par leur sympathique Président, M. Daunas. Ce fut le début d'une longue et fort intéressante randonnée (du 6 au 13 juillet) à travers la plaine d'Alsace, les Vosges et les Collines semi-vosgiennes. La parfaite réussite de cette tournée menée à bien en dépit d'une chaleur torride, nous la devons à une préparation minutieuse et à une organisation sans faille, l'oeuvre de M. R. Engel.

Surcharge de besogne, il ne fut guère possible à M. R. Engel et à ses collaborateurs d'envisager, comme les années précédentes, la mise sur pied d'une exposition de Plantes Médicinales ; de même, en raison des conditions météorologiques défavorables, l'exposition de Champignons prévue pour l'automne 1983, a dû être annulée.

Parmi les diverses manifestations culturelles organisées annuellement par le Comité du Jardin Botanique du Col de Saverne, il convient aussi de citer les conférences. De nombreux et brillants conférenciers se sont déjà succédés dans les salles du Château des Rohan à Saverne ; nous ne citerons que les deux derniers en date : M. le Pasteur G. Ochsenbein et le Professeur R. Schnell

Le mardi 30 novembre 1982, le Pasteur G. Ochsenbein, au cours d'une conférence de haute tenue, illustrée de photos couleurs de toute beauté nous fit faire un tour à travers les forêts, les prairies et les rieds de la plaine rhénane. l'orateur fut vivement applaudi par l'auditoire et chaudement remercié par notre secrétaire, M. A. Ortscheit.

Le Professeur R. Schnell, correspondant de l'institut, a dirigé pendant près de vingt-cinq ans le Laboratoire de Botanique Tropicale de l'université de Paris. Il est un des rares, peut-être même le seul botaniste qui ait prospecté les régions tropicales du monde entier : l'Afrique Noire et l'Afrique Australe, l'Amérique Centrale et les régions tropicales de l'Amérique du Sud, l'Australie et l'Indo-Malaisie

Ces explorations se sont soldées par un nombre impressionnant de notes et de travaux parus dans divers périodiques tant français qu'étrangers, par la parution aussi d'ouvrages qui ont valu à l'auteur une réputation mondiale. Citons :

- un ouvrage de plus de 600 pages sur la Végétation et la Flore de la région montagneuse du Nimba paru en 1952 dans les Mémoires de l'EFAN à Dakar ;
- la forêt dense de l'Afrique Occidentale, préfacé par le Professeur Auguste Chevalier ;
- un autre sur les Plantes alimentaires et la vie agricole en Afrique Noire, un essai de phytogéographie alimentaire, préfacé par le Professeur R. Combes ;
- et enfin, ce travail de géant qu'est l'Introduction à la Phytogéographie des Pays

Tropicaux dont quatre tomes ont parus ; les deux premiers préfacés par le Professeur Th. Monod, totalisant 950 pages et parlant des flores, des structures, des milieux, des groupements végétaux et de leur dynamisme.

Les tomes 3 et 4 (840 pages) préfacés par le Professeur Cl. Delamare Debouteville, ont trait à la flore et à la Végétation de l'Afrique Tropicale.

Deux autres volumes consacrés à l'Amérique Tropicale sont actuellement sous presse ; et l'auteur de ces lignes croit savoir que les volumes relatifs à l'Asie Tropicale sont déjà rédigés.

Cette prodigieuse activité sur le plan de la recherche fut doublée par une activité non moins prodigieuse dans le cadre de l'enseignement.

Le Professeur R. Schnell, qui a fait partie de plus de 150 jury de thèse, eut de nombreux élèves dont beaucoup, judicieusement guidés par leur maître, ont validé leurs études par des travaux originaux : thèses de 3^e cycle ou thèses d'état. Certains d'entre eux occupent aujourd'hui des postes pilotes dans les territoires d'Outre-Mer, que ce soit à l'ORSTOM ou dans divers ministères en Afrique Noire.

Le mercredi 12 octobre 1983, au Château des Rohan, devant une salle comble, le Professeur R. Schnell sut fasciner son auditoire par la projection d'un nombre considérable de vues prises au cours d'un de ses derniers voyages dans la région tropicale de la Chaîne des Andes. Le lecteur trouvera dans le Bulletin 1984 un compte-rendu détaillé de cette conférence.

La séance fut levée sous une avalanche d'applaudissements après que M.A. Ortscheit eut adressé au conférencier ses remerciements et ses félicitations.

Professeur P. JAEGER
Président

RIEDS ET FORÊTS RHÉNANES DE LA PLAINE D'ALSACE

NDLR: les notes ont été ajoutées et n'engagent pas l'auteur de cet article.

1. Conditions générales:

La plaine d'Alsace présente une particularité exceptionnelle du fait que jusqu'au delà de Strasbourg un grand fleuve, le Rhin, et un grand affluent, l'Ill, coulent parallèlement sur 150 km, encadrant et isolant une vaste surface bien originale. Si de l'autre côte du Rhin, Sulzbach, Moehlin, Dreisam, Elz, Kinsig, Rensch traversent toute la plaine badoise jusqu'au Rhin, les ruisseaux vosgiens Doller, Thur, Lauch, Fecht, Giessen, Bruche, sont captés par l'Ill qui ne rejoint le Rhin qu'au Nord de La Wantzenau.

Il en résulte deux conséquences engendrant des conditions opposées. La partie méridionale, avec sa couverture graveleuse de la basse terrasse wurmienne déposée par le Rhin, perméable-, lessivée, plus ou moins décalcifiée, sèche, aride, sous une pluviosité réduite (600-700 mm), dépourvue de cours d'eau, porte naturellement une forêt thermo-xérophile¹, à laquelle l'homme n'a enlevé au Nord de la Harth que des terrains arables pauvres, tributaires d'irrigations artificielles plus ou moins efficaces. Les villages y sont clairsemés. Seule une bande étroite au rebord Est, le long du Rhin, profitait de l'eau du Rhin ; il n'en subsiste que la soi-disante « Camargue alsacienne », Rosenau-Village Neuf, encore que le grand canal d'Alsace l'ait coupée du fleuve.

Mais au Nord, au niveau Colmar - Neuf-Brisach, au pied de cette terrasse, un horizon de gley² lehmeux³-argileux, souvent calcaire, voit percer la nappe phréatique par des sources parfois spectaculaires du genre des puits artésiens. L'imagination populaire parle de « Donnerloecher », trous que l'éclair aurait percés. Waechterquellen (des gardiens romains y auraient profité de l'eau pure), Sauerbrunnen, Belle source, etc., y donnent naissance à des « Brunnwasser » (eaux de fontaine pures), au débit régulier, avec une température stabilisée été comme hiver autour de 10-11°. Blind, Wiedensohlgraben, Ischert, Zembs avec Truligraben (« fossé de bavage ») en sont des exemples.

Au printemps, l'Ill grossie par la fonte des neiges vosgiennes déborde et étale ses eaux d'inondation sur les terrains attenants et les Brunnwasser qui les parcourent, y compris les canaux d'irrigation. Les prairies et terres arables aménagées par l'homme connaissent alors leurs inondations

En juin-juillet, le Rhin et ses diffuences, par les crues encore bien plus importantes dues à la fonte des neiges alpines, renflouent régulièrement les Brunnwasser voisins, à tel point que ces derniers prirent non sans raison le nom de « Giesse », c'est-à-dire « déversoirs », élargissant leur lit, tout en les creusant entre des berges plus ou moins raides.

Ce furent les forêts rhénanes qui connurent alors leurs inondations annuelles jusqu'aux digues souvent exposées du reste à des ruptures. Certes le « lit majeur » du Rhin fut rétréci par les travaux de rectification de Tulla au siècle dernier, qui enserrait le fleuve dans le « lit mineur » tout en raccourcissant le cours de 15% entre Strasbourg et Bâle, encore qu'après la pose d'« épis » dans le lit même, selon Girardin (1906-29), le canal latéral amorcé par les Forces motrices du Haut-Rhin et les biefs effectués dans la suite par l'E.D.F. coupent les forêts attenantes du grand fleuve. Les vieilles forêts rhénanes ne le jouxtent plus qu'entre les divers biefs : forêt de Marckolsheim, Mackenheim, Artolsheim parcourue par le Steingrundgiessen. et ses affluents (Saulach), Forêt de Daubensand parcourue par le « Brunnwasser » - Schollerrhein et Rheingiessen, forêt d'Erstein parcourue par le Schützengiessen, le Sandgiessen, le Kaltergiessen, le Langgiessen et les lambeaux de la forêt de Neuhof, de La Robertsau et de La Wantzenau.

Quand l'Ill et le Rhin sont rapprochés, des cours d'eau canalisés peuvent marquer leur contact

1 **Xérophile** : se dit d'un organisme adapté à la vie en milieux arides.

2Le sol à **gley** présente une teneur importante en argiles, essentiellement de la kaolinite et des illites, qui lui donnent une texture plastique. D'autre part, le sol à gley se caractérise par une présence constante d'eau en profondeur. Cette eau a une activité réductrice et entraîne la différenciation d'un horizon marron clair (fer oxydé) et d'un horizon profond gris vert (fer réduit).

3 **lehm** n.m.; Pédologie; **Ð** : limon argileux pauvre en calcaire ou sans calcaire, produit par la décalcarisation du loess (PASQUIER), En: lehm, Var : loehm, INRA/CILF.

dans des directions opposées (canal de décharge de l'Ill vers le Rhin et canal d'alimentation de l'Ill à la hauteur d'Erstein) ou même prendre alternativement leur direction dans des directions opposées (le Waldrhein à La Wantzenau coule tantôt directement dans le Rhin, ou en reçoit les eaux de crue). Ces inondations périodiques amènent et enlèvent par érosion près du Rhin des dépôts jeunes, ce qui donne une terre blonde (le « *Ried blond* »), alors que plus à l'ouest, sur les levées toujours exondées du Ried au-dessus de la nappe phréatique relativement profonde, la terre brune caractérise le « *Ried brun* », tandis qu'à côté, dans les bas-fonds, plus près de la nappe phréatique, la terre souvent inondée devient noire d'une tourbe alcaline (le « *Ried noir* »). Plus près de l'Ill, les dépôts alluvionnaires plus ou moins argileux donnent un sol gris.

2. Végétation :

La coïncidence des plus grandes chaleurs estivales, non avec la sécheresse, mais avec la plus grande humidité (crues du Rhin, précipitations maximales, humidité étouffante dans le « fossé » rhénan), rappelle les conditions présentes dans les *forêts vierges* tropicales. M. Carbiener a dénombré 54 espèces différentes de ligneux dépassant 2 m. Certaines, notamment à l'état d'arbustes, atteignent des dimensions exceptionnelles d'arbres, tel l'érable champêtre. Leur ensemble forme des forêts galeries bien étagées. Une demi-douzaine d'espèces de *lianes* s'y entrelacent créant des fourrés souvent inextricables.

Par ailleurs, sur des espaces très restreints, la végétation présente une composition particulièrement originale par la juxtaposition, voire par une *interpénétration d'espèces xérothermophiles*¹ installées sur les levées entaillées depuis le glaciaire holocène en ensemble d'îlots par les divers bras du Rhin qui arrosent des cuvettes et bas-fonds hébergeant des *hygrophiles*. Dans les forêts, ces levées sont inscrites en tant que « Kopf », c'est-à-dire « tête », les lieux-dits « Grund » marquant les bas-fonds. Dans les prairies des rieds, il y a lieu d'ajouter aux levées naturelles, séparant entre autres les eaux de l'Ill de celles du Rhin, les nombreuses élévations - il suffit de quelques décimètres - créées par l'homme comme les tumuli de l'homme hallstattien : des espèces connues des collines calcaires sous-vosgiennes y voisinent avec les associations de tourbières plates.

Enfin, les forêts rhénanes comme les rieds, hébergent des espèces localisées. Ce sont des déalpines amenées par le Rhin dans les premières, des éléments d'une flore continentale, arrivés à leur limite occidentale dans les rieds.

Les forêts du Rhin :

Les forêts rhénanes frappent tout observateur attentif par la teinte grise-poussièreuse que leur confère une demi-douzaine de ligneux. Elle est due surtout au *saule argenté* soutenu par le *saule drapé*, le *peuplier blanc*, le *grisard*, son hybride avec le *tremble*, et l'*aune blanc*, une des espèces déalpines², tout comme l'*argousier* qui s'installe volontiers sur les bancs de gravier. Le *peuplier noir* s'y trouve plus que les autres essences recherchées par le *gui*. *Obier*, *bourdaine*, *cornouiller sanguin* sont les arbustes caractéristiques de ces bas-fonds. L'*aune glutineux* est adapté aux sols les plus humides, à eau stagnante dans un sol lourd, non aéré.

La *strate herbacée* comprend surtout des *graminées* (canche bleue, roseau et chienlit faux-roseau, mélisse-nutans) et des *laïches* (*Carex acutiformis*, *strigosa*, *remota*, *silvatica*) et n'est guère colorée que par la *bugle*, le *lierre terrestre*, l'*herbe aux goutteux* ou *podagraire* et, sur terrains nitrés, par la petite ciguë (*Aethusa*) à côté des orties. Une intruse de l'Himalaya, échappée de cultures, *Impatiens glandulifera*, s'y associe presque régulièrement.

L'eau ouverte est annoncée par l'*Iris jaune*, la *massette*, le *jonc de chaisier*, la *laïche* (*acuta*), la *patience palustre*, la *consoude*, la *menthe aquatique*, le *chanvre d'eau*.

Dans l'eau flottent les *potamots* (densus), les *renoncules d'eau* (fluitans, plus rarement divaricatus), les *millefeuilles*. Parfois, la *pesse d'eau* ou *pinastelle* se trouve submergée au fond, tandis que des touradons de *Carex stricta* émergent. Si le cresson et le persil des ruisseaux (*Sium erectum*) cherchent l'eau non polluée, une algue verte, *Enteromorpha intestinalis*, dénote les eaux polluées un peu saumâtres. *Azolla filiculoides* est localisée dans le Waldrhein.

Les levées dites « têtes » portent les arbres à bois dur, bien plus appréciés que les ligneux à

1 **Xérothermophile** : qui affectionne ou recherche les lieux secs et chauds.

2 **déalpines** : plantes dont l'aire est centrée sur les montagnes méditerranéennes et qui descendent jusqu'aux régions collinéennes

bois tendre des bas-fonds. Sur les levées graveleuses, recouvertes de dépôts limoneux par d'occasionnelles inondations, poussent les plus beaux frênes, les ormes souvent munis de contreforts. Cornouiller mâle, nerprun et manciennne y supplantent cornouiller sanguin, bourdaine et obier. Camérisier, troène, aubépine (*monogyna*) complètent la strate arbustive. Avec le houblon, déjà apparu dans les bas-fonds, les lierres (avec troncs dépassant 65 cm de circonférence), les clématites, les tamiers (herbe aux femmes battues) y ont leur développement maximum, les *prêles d'hiver* y donnent un cachet archaïque. Les *ronces* y sont représentées par la pruinuse *Rubus caesius*. Le sous-bois est coloré par des parterres de l'*ail des ours* percés par la *clandestine*, le *gouet*. Les *morilles* s'y cachent souvent. Quelques *laïches* (*alba*, *tomentosa*, *glauca*) s'y ajoutent. Scilles, muguets, primevères préfèrent les terrains graveleux encore plus secs, jamais inondés, occupés par le chêne pédonculé, accompagné du *tilleul* (*cordata*), du *tremble*, du noisetier, du charme, de l'érable champêtre. Sceau de Salomon (*multiflorum*), parisette, dompte-venin grémil, orchis pourpre, *épipactis à larges feuilles*, *nid d'oiseau* complètent le tapis végétal multicolore. *Asaret*, euphorbe à feuilles d'amandes hellébore fétide y sont des apports du s au Rhin avec lesquels l'épilobe à feuilles de Romarin (*Dodonaei*) est la déalpine la plus significative. Verge d'or et vergerette, d'origine canadienne, y sont régulièrement naturalisées.

Dans les clairières, se retrouvent des xérophiles¹ du mésobrometum² connues des collines calcaires sous-vosgiennes (*Tetragonolobus*, *Hippocrepis*, etc...)

Les prairies des Rieds :

Quelques cours d'eau, bordés de roseaux, de *laïches* (*stricta*, *riparis*, *acutiformis*, *disticha*), de spectaculaires chapelières (*Petasites officinalis*) de lysimaques, reines des prés, eupatoires ou chanvrines, consoudes, hébergent le potamot coloré, subatlantique, évitant les rigueurs continentales. Dans les alentours, l'humidité permet, avec le développement du « *magnocaricetum* » (*laïches* ci-dessus), celui de peuplements de *marisques*, de *pigamons* jaunes, de seneçons palustres, d'euphorbes palustres, illustrant l'apport d'espèces continentales arrivées à leur limite occidentale.

Un peu plus à l'écart, mais encore tributaires des remontées périodiques de la nappe phréatique et des inondations, poussent les plus nombreuses des espèces significatives du ried, les *laïches* de petite taille (*davaliana*, *hostiana* = *hornschuchiana*, *Hartmanii*, *Buxbaumii*, *panicea*), *Orchis palustris*, *Traunsteineri*, *Scoenus nigricans*, *Inula salicina* et *britannica*, *Galium boreale*, *Gentiana pneumonanthe*. Alors que les *iris de Sibérie*, les *glaiëuls palustres* ne connaissent qu'une ou deux stations françaises en-dehors de l'Alsace, *Cnidium venosum*, *ail anguleux* et *ail parfumé* ne s'avancent pas du tout vers « l'intérieur de la France ». Mais les continentales sont curieusement accompagnées d'un seneçon subatlantique : *Senecio spathulifolius*, certes sous une variété glabre spéciale : *pratensis Kirsch*.

Gentiana utriculosa est devenue victime du maïs.

Il suffit d'exhaussements minimes pour permettre sur ces levées de terrains perméables, lessivés, soustraits aux inondations, la constitution d'une végétation xérophile juxtaposée, voire mélangée à des transfuges hygrophiles, ce qui crée un intérêt supplémentaire à l'étude de cette flore singulière. Le gazon de *bromes*, de *brachipodes*, de *fétuques de brebis* avec *koelerias*, est coloré par les fleurs du *fer à cheval*, du *lotier-pois* (*Tetragonolobus*), de la *filipendule*, de l'*esquinancie*, du *sélin*, de la peucedoine officinale, du *gaillet jaune* sous sa sous-espèce vernale, caractéristique des rieds, de la gentiane germanique, de la globulaire, de la raiponce orbiculaire, de la circe sans tiges et de la circe bulbeuse, de l'oeil de boeuf, de l'oeil de Christ (*Aster amellus*). C'est encore une végétation subcontinentale, marquée certes aussi par des submediterranéennes rentrées par la trouée de Belfort qui se retrouvent sur les collines calcaires sous-vosgiennes, parmi lesquelles figurent en particulier les orchidées : ophrys frelon et abeille, orchis militaire, morio et brûlé, *Gymnademnie*, *Coeloglossum viride*. Le rehaussement de ces levées est encore accentué par la présence d'arbustes, tels le *bonnet de prêtre*, le *prunellier*, le *troène*, l'*aubépine* qui, l'abaissement de la nappe phréatique aidant, transformeraient ces prairies en brousse sans l'intervention humaine, encore que cette dernière les dégrade de plus en plus par la transformation en terres arables, surtout en champs de maïs.

1 **Xérophile** : se dit d'un organisme adapté à la vie en milieux arides.

2 **Brometum** : prairie sèche constituée de Bromes (Graminées du genre Bromus).

Bibliographie :

- Saisons d'Alsace n° 61-62, 1977, avec contribution de R. Engel et de G. Ochsenbein, et références bibliographiques des travaux de R. Carbiener, G. Hiégin, E. Issler, E. Kapp, E. Karleskind, R. Schaeffer.

LE PHARMACIEN ET LES CHAMPIGNONS

Chaque mycologue connaissant la variété des odeurs, des saveurs des formes des champignons et la redoutable toxicité de certaines espèces, comprendra parfaitement l'intérêt qu'un pharmacien peut y trouver.

Mais l'étude et l'utilisation des propriétés médicinales des carpophores se heurtent à différents problèmes. D'abord, leur récolte est dépendante du sol et des conditions météorologiques. Ensuite, on se heurte au fait que la matière première est gorgée d'eau et qu'il en faut un poids considérable pour des recherches approfondies. Enfin, la conservation du tissu spongieux est délicate ou limitée et s'accommode d'une façon imparfaite des procédés de congélation et de lyophilisation ou de dessiccation.

Rassurez-vous, contrairement à mon habitude-, je ne vous assommerai pas d'une litanie de noms latins. Un petit fascicule se trouve à votre disposition dans la bibliothèque de la société, aride à souhait.

Mais, je pense qu'il est bon de rappeler les propriétés des levures et plus spécialement de la *levure de bière*, riche ou complexe, vitaminique B, antinévritique, antifuronculeux parce qu' hypoglycémiant, antibactérien et utilisable à ce titre dans les dermatoses, les diarrhées les désordres intestinaux de l'antibiothérapie. Elle peut nous fournir de l'acide ribonucléique et ses constituants riches en phosphore et donc nous servir de stimulant. Enfin, est également productrice d'enzymes digestives.

Je citerai également l'*ergot de seigle* dont on utilise largement en pharmacie les principes destinés aux hémorragies utérines, aux migraines, à la circulation du sang.

Le plus spectaculaire a été bien sûr la découverte des *antibiotiques*. Ces derniers sont obtenus par culture de *certaines moisissures*. On extrait des substrats des substances inoffensives pour l'homme, mais toxiques pour les microbes. J'évoquerai les pénicillium, aspergillus et plus récemment, les céphalosporinum. L'étude des produits antibiotiques des champignons supérieurs se limite au laboratoire.

On voudrait aussi guérir le cancer avec les champignons. Dans l'esprit populaire, les *polypores* seraient une forme de tumeur des arbres. Pourquoi ne trouverait-on pas là un produit de réaction qui, appliqué à l'homme, pourrait le guérir de ce mal implacable ? En fait, pour ce qui est des plantes supérieures et des champignons, l'inventaire a commencé avec un gigantesque quadrillage entrepris systématiquement au National Cancer Institut dès 1950 aux U.S.A. Aucune observation, même empirique n'a été négligée. On a retenu certains *polyosides* (glucane, manane) de *Coriolis versicolor*, *Ganoderma*, *Fomes Paxillus*, etc., *lentiane* du *lentinus edodes*, le *schizophyllane* du *Schizophyllum*. Ces derniers produits sont sur le point d'être commercialisés au Japon. On a également retenu des *sesquiterpènes*, *nucléosides*, *alcaloïdes*, les *quinoïdes des spores*.

On a également reconnu à certains champignons des effets hépatoprotecteurs, antihypertenseurs, relaxant musculaire, anti-inflammatoire anticoagulant, hypocholestérolémiant, hypoglycémiant (*Drosophila Hydrophila*), stimulant respiratoire, effets phalloïdiens du Phallus, etc.

En conclusion, je rappellerai que les champignons ont toujours contribué à maintenir l'équilibre de la nature.

Par exemple, l'amanite phalloïde peut être considérée comme un antibiotique à l'encontre de l'homme - quoiqu'un exemplaire de notre espèce s'en soit régalé à plusieurs reprises, moyennant un savant assaisonnement et sans problèmes apparents.

On a prouvé l'effet cancérigène du tabac, de l'alcool, du chocolat, des grillades des huttes enfumées. Que je sache, aucune recherche n'a encore été faite dans cette direction pour les champignons. Il faut donc rester méfiant.

Enfin, je rappelle que les grands prêtres mexicains utilisaient abondamment les *psyllochybes* avant les sacrifices humains. En Europe, on a toujours préféré donner du café avec un bon schnaps aux soldats. La seule expérience désastreuse que relate l'histoire fut celle des Autrichiens qui, à Valmy, se retrouvèrent les culottes en bas après avoir absorbé Amanita Muscaria. Hélas, pour le bon roi Louis XVI, ils durent voir des éléphants roses en fait de Français qui, eux, carburèrent au pinard !

Je serai très discret à propos des travaux - à contexte militaire du comté de Champignac. Vous conviendrez qu'il est bon de les mentionner

Michel FIX

UNE VOIE À SUIVRE POUR L'IDENTIFICATION D'UN CHAMPIGNON

Se promenant fin octobre dans nos forêts et nos bois, à la recherche de quelques champignons tardifs, on peut difficilement ne pas être frappé par la quantité impressionnante d'une espèce comestible en état de dépérissement avancé, poussant en touffes sur les souches des arbres.

Des chanterelles, des bolets, des pieds bleus en train de se décomposer il n'y en a point. Ceux-là ont été cueillis à temps pour flatter les papilles gustatives des connaisseurs. Mais des Armillaires couleur de miel, Hallimasch pour les dialectophones, Armillariella mellea pour les mycologues, puisqu'il s'agit de cette espèce, on pourrait en remplir bien des paniers.

De toute évidence, l'armillaire couleur de miel se trouve délaissée. De morphologie classique, avec un chapeau chamois, cette espèce sans odeur particulière, n'offre pourtant pas un aspect désagréable. Elle plairait même davantage que le court entonnoir noirâtre de la lugubre trompette de la mort que l'on ramasse sans appréhension.

Alors pourquoi cet abandon ? Accuser sa faible valeur gastronomique serait sous-estimer l'imagination des récolteurs capables d'améliorer le goût de certaines espèces par d'ingénieuses recettes culinaires. Il s'avère plausible d'admettre que si l'on néglige de cueillir l'Armillariella mellea c'est qu'on ne la connaît pas.

Pour connaître et reconnaître un champignon, il faut savoir le déterminer avec précision afin d'éviter toute confusion fâcheuse, la prudence étant une règle d'or dans le domaine de la mycologie. Naturellement, il existe de nombreuses photos en couleur, des dessins de très bonne qualité qui permettent de faire des comparaisons avec l'échantillon ramassé dans la nature. Mais pour une approche sérieuse, il n'y a qu'un procédé, celui de l'emploi d'une CLÉ de DÉTERMINATION proposée par différents auteurs. Basée sur l'utilisation des caractères généraux des champignons cette méthode consiste à observer attentivement l'espèce à déterminer sans négliger aucun détail de comparaison avec les illustrations portées sur la flore. D'interrogation en interrogation, on progresse en éliminant les éléments qui répondent négativement aux questions posées. A chaque stade, on retient et on ajoute un caractère précis. La somme des éléments botaniques mis de côté conduit à la découverte du nom de l'espèce

Essayons d'appliquer ce procédé de détermination à l'espèce ARMILLARIELLA MELLEA

1ère clé de détermination

Extraite du « Manuel de détermination des
champignons supérieurs » de E.P. Steimetz.

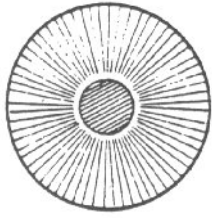
Le procédé de détermination présenté par l'ouvrage se révèle d'une mise en application simple. Les notions fondamentales de botanique décrites d'une manière succincte, sont mises en relief par des dessins sobres et explicites dont quelques-uns illustrent ce propos. Quatre chapitres séparent les champignons entre eux :

- le 1er étudie les champignons mortels,
- le 2e les champignons dangereux et nuisibles,
- le 3e les champignons comestibles et bons,
- le 4e les champignons coriaces, indifférents ou comestibles médiocres.

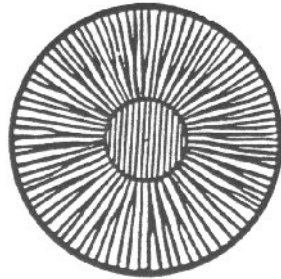
Une différenciation initiale s'effectue au niveau de l'*appareil sporifère*.

Le champignon est-il caractérisé par :

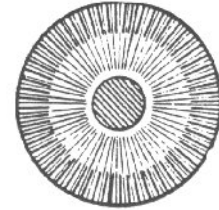
- des lamelles :



lames ou feuillets

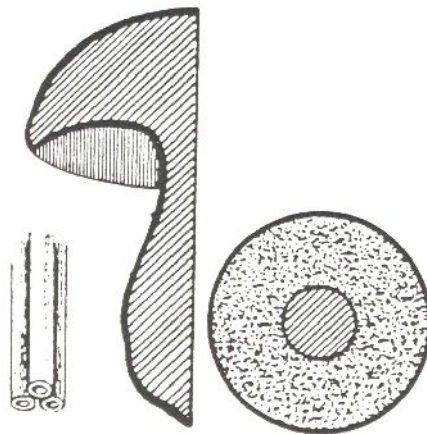


lamelle fourchue

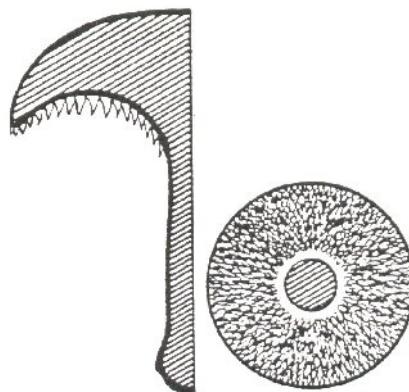


lamelles et lamellules

- des pores à l'extrémité des tubes :

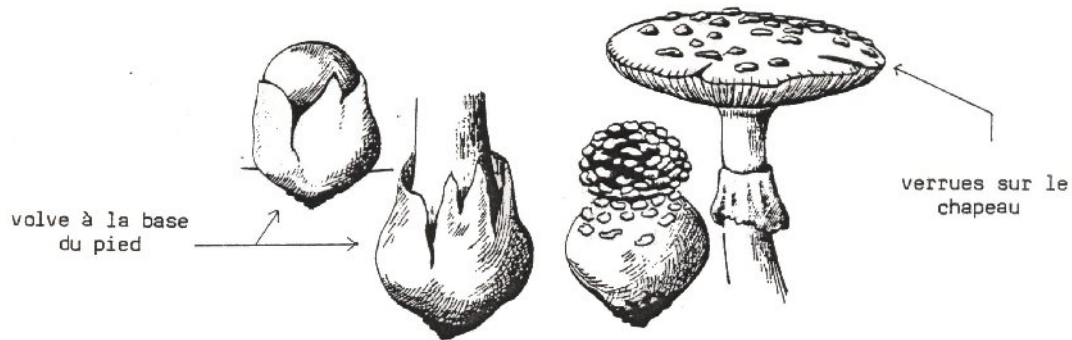


- des aiguillons :



L'espèce examinée étant pourvue de lamelles, la démarche analytique se poursuit par une série de questions axées sur le grand chapitre des champignons à lamelles.

- *Le pied présente-t-il une volve sous forme d'un sac à sa base ou le dessus du chapeau est-il pourvu de verrues ?*



Les réponses négatives amènent de nouvelles observations :
la chair de ce champignon n'est ni grenue ni cassante.

L'habitat donne un renseignement supplémentaire intéressant :
le champignon pousse en touffes.



A ce stade, notre enquête est bien avancée. Pourtant, il manque encore quelques éléments nécessaires à la détermination exacte du champignon.

Présente-t-il un anneau sur le pied ? Il en est pourvu.



De quelle couleur sont les lamelles situées sous le chapeau ?

blanches ou jaunâtres ?

La blancheur des lamelles complète la liste des éléments retenus au fur et à mesure et la termine.

L'espèce examinée qui répond au signalement suivant : « lamelles blanches prenant un reflet rosâtre ou carné, arqués décurrentes ; chapeau jaune de miel avec écailles brunes ou fibrilles innées ; pied fibreux jaunâtre ou brunâtre, noircissant à la base ; saveur amère, disparaissant à la cuisson ; sur souches ; automne ; rejeter les pieds ; cordonnet noir (rhizomorphe) phosphorescents, tuent les arbres » est bien :

CLITOCYBE (ARMILLARIELLA) mellea.

2ème clé de détermination

extraite de l'ouvrage "Choisir ses champignons" par Maurice Chassain (Technique et Documentation - Paris).

Le procédé de détermination est le même que celui utilisé par E.P. Steimetz. Il est même plus simple et cette simplicité peut surprendre.

Au départ, il suffit de placer le champignon dans un des deux groupes suivants :

A. Champignon ayant la forme classique avec un pied et chapeau porteur en dessous :

- . *de lames*
- . *de replis lamelliformes*
- . *de pores à l'extrémité de tubes*
- . *d'aiguillons*
- . *ou pratiquement lisse.*

B. Champignon n'ayant pas la forme classique :

- . *à chapeau à surface lisse*
- . *à surface extérieure creusée d'alvéoles*
- . *à surface extérieure ou le dessus avec des excroissances plus ou moins fragiles*
- . *à surface extérieure comportant des saillies résistantes en forme de « pointes de diamant ».*

La classification de l'espèce étudiée étant acquise dans le groupe des champignons à pied, porteur d'un chapeau à lames, nous poursuivons nos investigations en observant le dessus du chapeau. Nous retenons qu'il est *de couleur brune*.

Le nouveau caractère qui vient de s'ajouter au précédent, permet de faire un pas en avant, mais la détermination n'est pas achevée pour autant. Il faudra retenir d'autres caractères avant de pouvoir donner le nom de l'espèce.

Les tableaux dichotomiques se succèdent. A ce stade, ils nous proposent de choisir entre :

- a) les *espèces poussant sur le bois*
- b) les *espèces ne poussant pas sur le bois.*

Nous retenons la proposition a).

Après, il faut examiner le pied : est-il pourvu ou non d'un *anneau* ?

Nous répondrons positivement.

Ils nous demandent ensuite d'opter pour l'une ou l'autre des descriptions suivantes :

a) *espèce de petite taille (4 – 6 cm de diamètre)*
couleur uniforme brun cannelle, en touffes, base du pied couverte de petites mèches de même couleur

b) *espèce de plus grande taille*
Couleur uniforme brun cannelle, en touffes, sans mèche sur le pied.

Nous sélectionnons b).

Mis de côté les uns et les autres, les éléments retenus sont venus petit à petit enrichir et grossir le schéma initial, le compléter, l'affiner pour lui permettre de révéler le nom de l'espèce soumise à l'identification.

De toute évidence, il s'agit dans le cas présent de :

L'ARMILLAIRE COULEUR DE MIEL (Armillariella mellea).

3ème clé de détermination

extraite du « Petit atlas des champignons »
tome III (compléments) de Henri Romagnesi
(Bordas).

Le procédé de détermination est toujours le même, mais il est plus long et, par conséquent, plus complet et plus rigoureux.

En amont, nous trouvons une classification en 6 groupes importants décrits avec précision. L'espèce choisie pour la détermination s'insère dans la catégorie des champignons dont la « *surface fertile est ornée de lames ou de plis rayonnants (rarement lisse et alors carpophore en forme de trompette)* » et qui correspond aux « Agarics et ressemblants ».

Parmi les Agarics et ressemblants, nous avons à choisir entre :

. les champignons sans pied, de la consistance du bois ou du liège, poussant sur le bois.

. les champignons plus ou moins charnus, avec ou sans pied.

Puisque notre champignon possède un pied bien développé et une chaire de consistance molle, l'auteur nous renvoie à l'accolade suivante :

. surface fertile lisse ou marquée de plis à arête épaisse et obtuse (fertile) ou à lames toutes ramifiées.

. surface fertile à lames véritables, à arête plus ou moins aiguë, fertile ou stérile.

Il s'agit d'un champignon à lames véritables.

A ce niveau, nous nous trouvons devant deux possibilités :

a) champignon sans pied ou à pied très court, très excentrique ou latéral.

b) champignon ayant normalement un pied bien développé et à peu près central.

La première proposition éliminée, nous poursuivons nos recherches à savoir :

a) une volve à la base du pied.

b) pas de volve.

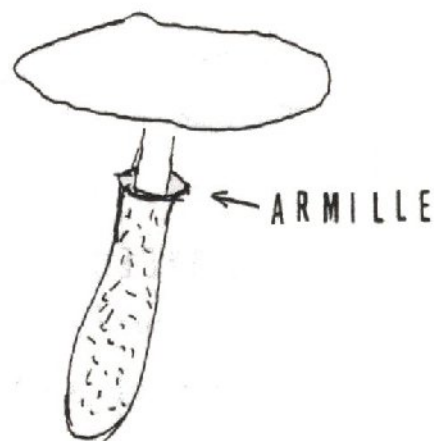
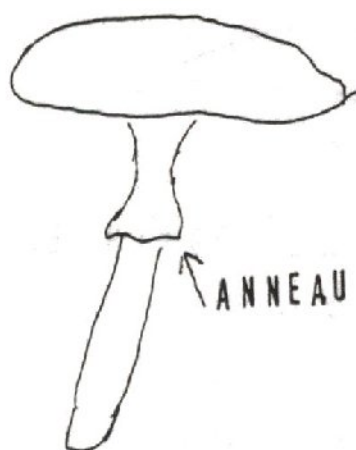
Notre champignon n'a pas de volve.

H. Romagnesi demande alors d'étudier la couleur de la sporée. Ignorée dans les deux précédentes déterminations, cette étude va apporter des précisions non négligeables.

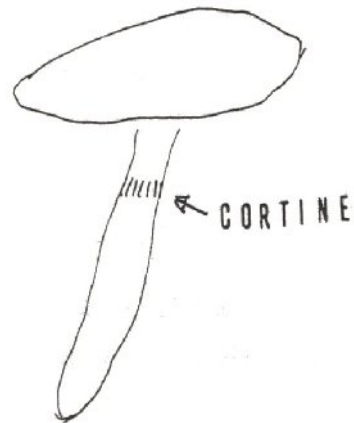
Pour recueillir des spores, il suffit de couper le pied aux 2/3 et de disposer le champignon sur un morceau de papier blanc, les lamelles du chapeau tournées vers la feuille. Après une dizaine d'heures, la feuille de papier se trouve recouverte d'une poudre formée de milliers de spores. Il va falloir déterminer la teinte de cette poussière afin de classer le champignon dans un groupe bien établi. La sporée blanche de l'espèce examinée permet de situer le champignon dans le groupe des *Agarics leucosporées*.

Ensuite, il va falloir faire un choix entre deux séries d'espèces :

a) série à pied présentant un anneau ou une armille :



b) série à pied sans anneau ni armille, dépourvue de tout voile ou munie d'une simple

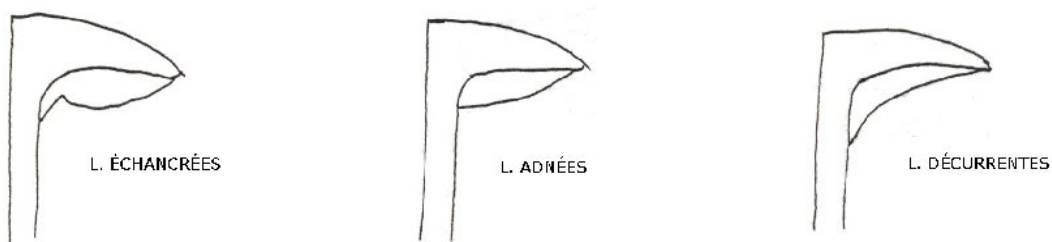


cortine :

Possédant un anneau, le champignon rentre maintenant dans la catégorie des *Agarics leucosporées à anneau*.

Pour la suite des recherches, l'auteur fait appel à l'observation des lamelles. Il s'agit de différencier leur mode d'insertion :

a) lames libres ou écartées du pied. Un anneau, mais jamais d'armille :



b) lames plus ou moins adnées ou échancrées. Un anneau ou une armille :

Il est facile de voir à l'oeil nu le mode d'insertion des lamelles en coupant perpendiculairement le champignon en son milieu dans l'axe du pied

L'espèce à déterminer présente un chapeau qui se détache difficilement du pied avec des lamelles adnées ou légèrement décurrentes, ce qui nous conduit vers une autre vérification :

a) chapeau à pied jusqu'à l'armille revêtu d'abondants flocons granuleux ou farineux constitués par des cellules rondes

b) chapeau et pied sans flocons granuleux (mais parfois écailleux ou squameux par des mèches de fibrilles apprimées ou à points redressés).

La première proposition éliminée, nous passons à une autre étape :

a) espèce terrestre à pied charnu épais et assez trapu. Lamelles échancrées

b) espèce venant sur le bois (parfois sur racines assez profondément enfouies), généralement en touffes, de stature plus grêle et plus élancée, Pas d'armille, mais un anneau.

Nous retenons b) et passons à la dernière question :

le champignon est-il blanc .ou p&le à la fin du développement ? ou est-il coloré ?

Le champignon présentant un chapeau miel parsemé d'écailles brunes, à lamelles salies de roussâtre et légèrement décurrentes correspond à :

CLITOCYBE (Armillariella) mellea.

Tout à côté du nom de l'espèce, les auteurs indiquent en général les références des flores dans lesquelles des illustrations, photos ou des dessins accompagnent la description complète et détaillée du champignon. En voici une liste non exhaustive :

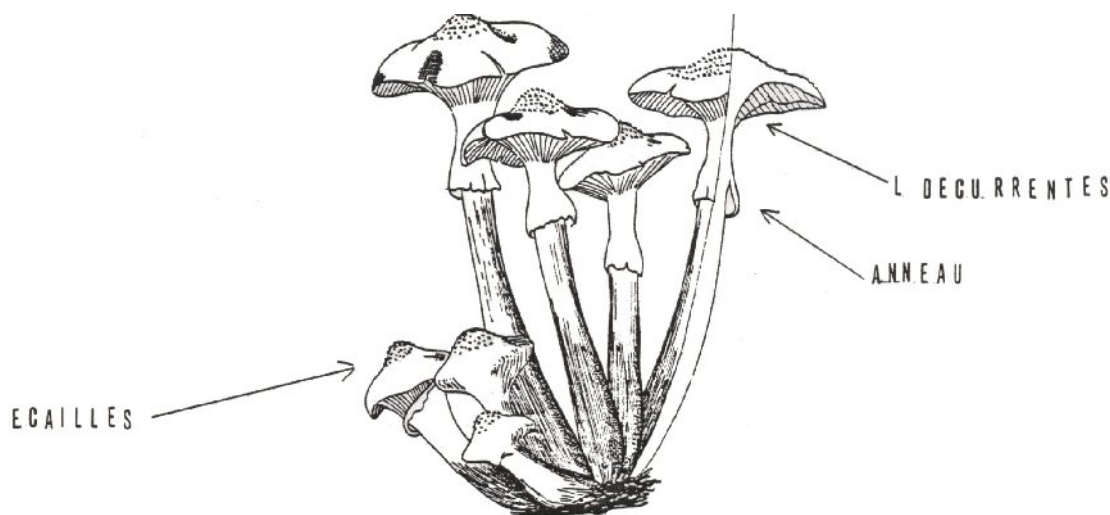
HEIM R. : Les champignons de France, Paris, 1957.

JACOTTET J. : Les champignons dans la nature, Neufchatel, 1938.

MAUBLANC A. : Les champignons de France, Tome 1 + 2, Paul Chevalier, Éditeur

ROMAGNESI H. : Petit atlas des champignons, T_e 1 + 2, Bordas 1970

Nouvel atlas des champignons, Bordas, 4 tomes.



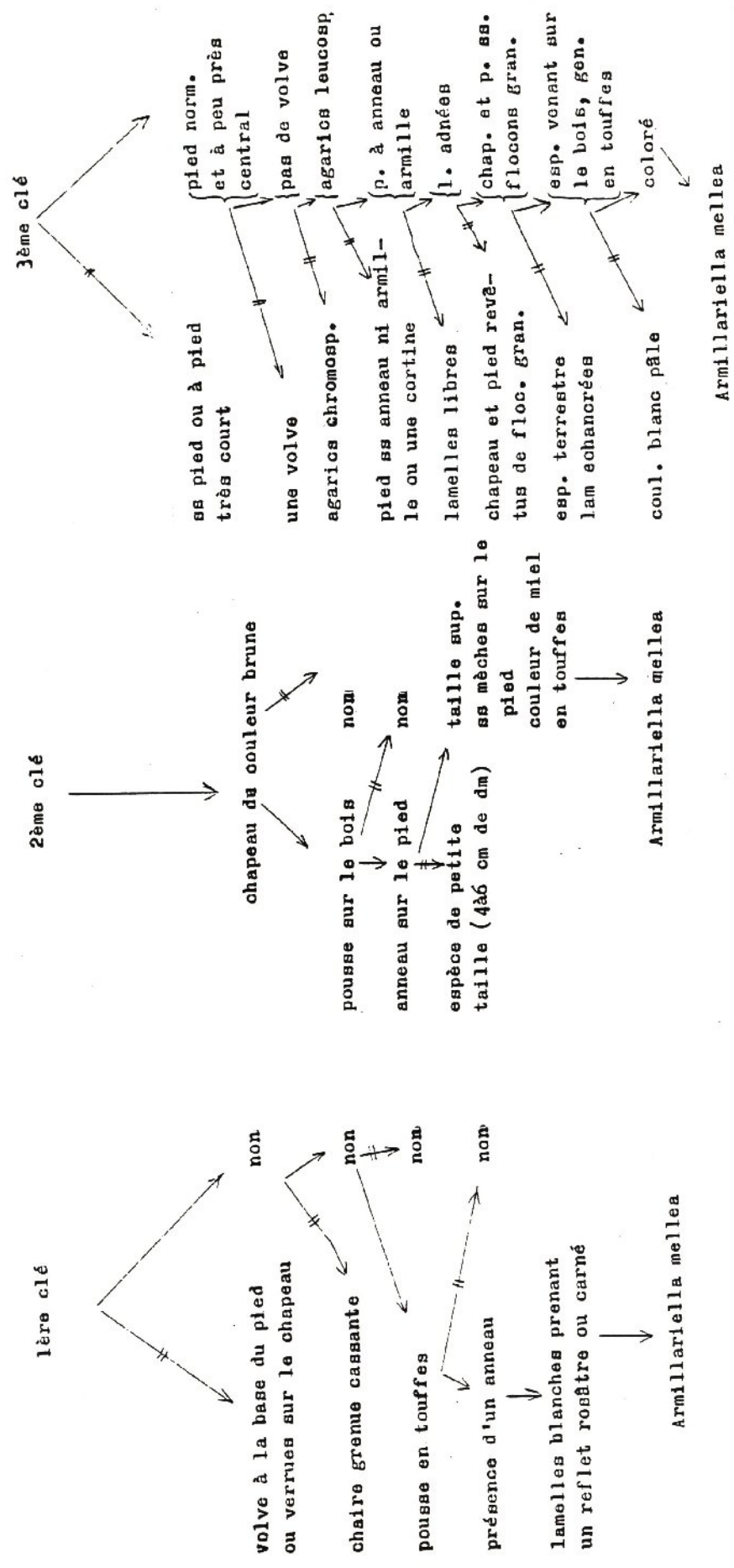
- *Armillariella mellea* = Armillaire couleur de miel, champignon commun, apparaissant en touffes sur les bois ou les fragments ligneux. C'est une espèce très polymorphe dont il existe plusieurs sous-espèces. Destructeur redoutable, à éliminer.

Caractérisées par leur simplicité, ces trois clés de détermination de champignons peuvent être manipulées par tous, même par le débutant qui pourra conduire avec bonheur sa détermination, à condition de répondre avec méthode et rigueur à toutes les questions posées, sans jamais négliger ou oublier le moindre détail, chaque caractère botanique ayant son importance.

Si les deux premières clés permettent d'arriver rapidement au but la troisième, celle de H. Romagnesi, avec un cheminement plus délicat offre, en raison de la précision de la démarche, plus de sécurité

A. ORTSCHAIT

CHAMPIGNON DE FORME CLASSIQUE A LAMES



SESSION DE LA S.B.C.O. EN ALSACE ET DANS LES VOSGES

La 10^e session extraordinaire de la Société Botanique du Centre-Ouest a eu lieu en Alsace et dans les Vosges au cours de la première quinzaine du mois de juillet 1983. Pour les participants, il s'agissait d'avoir une idée aussi complète que possible de la flore de notre région.

La S.B.C.O. est une société très active et dynamique qui compte dans ses rangs des botanistes de terrain particulièrement compétents et dont certains sont spécialisés dans des domaines réputés comme étant très difficiles.

Il faut citer ici plus particulièrement un groupe de bryologues très compétents à l'échelle nationale. Comme dans toute session les participants particulièrement nombreux (plus de 90) étaient venus des diverses régions françaises avec une forte prédominance pour l'ouest du territoire.

Organisation matérielle :

Le Jardin Botanique du Col de Saverne a joué un rôle très important dans l'organisation de cette session. Les participants ont logé à l'hôtel ainsi qu'en camping du 6 au 10 juillet à Saverne, puis au col de la Schlucht, ainsi qu'au chalet universitaire du Chitelet du 10 au 13. Les déplacements se sont faits en car à part une journée. Il a fait beau pendant toute la session, ce qui a peut-être pu donner une fausse idée du véritable climat des Vosges à ceux qui étaient venus pour la première fois dans ce massif. Grâce à une étroite collaboration entre le J.B. et les nombreux floristes alsaciens, il a été possible d'avoir les meilleurs spécialistes locaux pour diriger les excursions dans les diverses zones visitées.

Au cours de la présentation du programme de la session, il a été insisté sur l'extrême diversité des sites naturels de notre région, sur leur fragilité et sur la nécessité de leur protection. De ce fait, les récoltes qui sont interdites dans les zones protégées, ont été en général déconseillées. Dans la pratique, ces consignes ont été largement suivies d'autant plus que, dans l'état actuel, les botanistes sont plutôt des photographes, les récolteurs devenant de plus en plus rares.

Les excursions :

- 6.7. - La session a débuté par une visite du Jardin Botanique dirigée par M. A. BRAUN - Maître assistant à l'Institut de Botanique de l'université de Strasbourg et Directeur technique du jardin. La journée a été consacrée aux Vosges du Nord avec le vallon du Stampftal près de l'Oberhof où s'est posée la question de l'identification de certaines fougères. M. S. MULLER - anciennement conseiller nature au P.N.R.V.N. - s'est chargé de la visite du sentier botanique de l'étang de Hanau et de l'étang du Waldeck, ainsi que des landes sableuses en bordure du champ de tir de Bitche.

- 7.7. - La seconde journée axée sur les Vosges moyennes avec les sites du Champ du Feu et du Nideck a été conduite par M. A. BRAUN, qui a par ailleurs participé à la plus grande partie de la session. Les bryologues auraient aimé s'arrêter un peu plus longtemps sous la cascade du Nideck, tandis qu'au Champ du Feu le groupe a subi les attaques de minuscules moustiques particulièrement virulents. Sur le chemin du retour, un dernier arrêt près de Dorlisheim a permis de se faire une idée de la richesse floristique des pelouses calcaires du Bas-Rhin.
- 8.7. - M. R. CARBIENER - Président de l'Association Fédérative pour la Protection de la Nature et Professeur à la faculté de Pharmacie de Strasbourg - a pu se libérer ce jour afin de nous guider dans la plaine au Sud de Strasbourg. Le matin a été réservé au ried de Herbsheim avec la Belle Source et la zone des tumuli et fonds humides où se maintiennent quelques-unes des espèces les plus rares de la flore de la plaine rhénane. .
- L'après-midi a été consacré à la forêt rhénane près de Diebolsheim. Les participants ont pu apprécier ici la chaleur moite de la plaine agrémentée des assauts de nuées de taons et de moustiques venus pour la circonstance.
- 9.7. - Pour avoir un aperçu de la plaine au Nord de Strasbourg, un premier arrêt a eu lieu à la Wantzenau où M. A. ORTSCHHEIT a fait un exposé sur le Waldrhein qui a subi d'importantes modifications à la suite des travaux de l'E.D.F. sur le Rhin puis d'une pollution accidentelle due à la rupture d'une conduite d'hydrocarbures. Un vin d'honneur offert par la municipalité de la Wantzenau a suivi l'exposé et les visites sur le terrain. M. F. GEISSERT de Sessenheim, accompagné -de M, PHILIPPI et de M. SCHNEIDER, ont guidé la troupe près de Drusenheim et d'Oberhoffen en lisière de la forêt de Haguenau. Pour des questions d'organisation, le repas dit de « fin de session » a été placé le même soir. Les participants ont eu droit à la tarte flambée qui est en train de supplanter la traditionnelle choucroute en tant que plat typiquement alsacien.
- 10.7. - Au cours de la journée dite de transition, les participants ont déménagé pour les Hautes-Vosges où se tenait la seconde partie de la session.
- 11.7. - Pendant la première journée dans les Hautes-Vosges, les déplacements se sont effectués en voitures particulières. Au départ du Chitelet le groupe de bryologues a visité la région du Tannet avec M. V.. RAS'TETTER et M. VADAM, Le gros de la troupe a suivi M. G. OCHSENBEIN qui est le spécialiste incontesté de la flore des Hautes-Vosges. Un premier arrêt a eu lieu au site classique du lac de Lispach et un second à la tourbière de Rouge Faigne où il a été possible de voir *Trientalis europaea* malheureusement déjà défléuri. Après le pique-nique près de la

ferme Firstmiss sur la route des Crêtes, la troupe a parcouru les alentours du Pfereywasen où se trouvent de riches colonies d'*Allium victorialis*. La journée s'est achevée près du site protégé du Hohneck avec le sommet de l'Ammelta1 et le début des Spitzköpfe.

12.7. - Les collines du Haut-Rhin ont été parcourues sous la direction de Melle A.

GAGNIEU - Professeur à l'Institut de Botanique de Strasbourg

Le trajet Munster-Soultzbach-Osenbach a permis d'avoir un panorama complet des variations de la végétation liées aux différences d'exposition d'altitude et de sols. Les garides du sommet du Strangenberg sont caractérisées par la présence d'espèces très localisées, comme *Minuartia fastigiata*. L'après-midi a été réservé à la plaine du Haut-Rhin avec un parcours dans la forêt du Rothleible où abonde la fraxinelle et une visite des bois près de Dessenheim. L'allant du groupe n'avait pas faibli malgré la canicule qui s'est fait tout particulièrement sentir dans cette zone qui est la plus chaude de l'Alsace.

13.7. - La dernière journée a été consacrée à la partie Sud du massif vosgien avec les étangs des Vosges Saônoises et le sommet du Ballon d'Alsace. M. G. OCHSENBEIN a assumé à nouveau la direction des opérations avec MM. PERNET et VIAIN venus de Vesoul. Au cours d'un premier arrêt, on a pu visiter la riche tourbière des Grands Faings où *Utricularia ochroleuca* était en fleurs. Le clou a été la découverte de *Bruchia vogesiaca*, une mousse rarissime, à l'étang de la Saulotte. La session s'est terminée avec un tour au sommet et dans les premiers escarpements Nord du Ballon d'Alsace.

Ce programme dense qui s'est déroulé dans de bonnes conditions et sous le signe de la bonne humeur a permis de visiter les principaux sites floristiques de notre région. En revanche, il n'a pas été possible de voir certaines autres zones remarquables par manque de temps. Il convient de mentionner entre autres les crassiers des mines de potasse de la région de Mulhouse et le Jura alsacien. Le compte rendu de la session fera l'objet d'une publication importante qui doit paraître en principe dans le courant de l'année 1984.

R. ENGEL

LE COIN DU SECRÉTAIRE

Ouverture du Jardin Botanique

Le Jardin Botanique sera ouvert du 1^{er} juillet au 1^{er} septembre tous les jours de 9 h à 17 heures,

Un parking, en face du jardin, est à la disposition des visiteurs

Pour les visites guidées, on peut s'adresser :

- soit au Secrétariat de l'Association, 85, Grand-rue à Saverne (Tel. (88) 91.10.14)
- soit à l'office du Tourisme, Place du Général de Gaulle à Saverne (Tel. (88) 91.80.47)

Cotisation

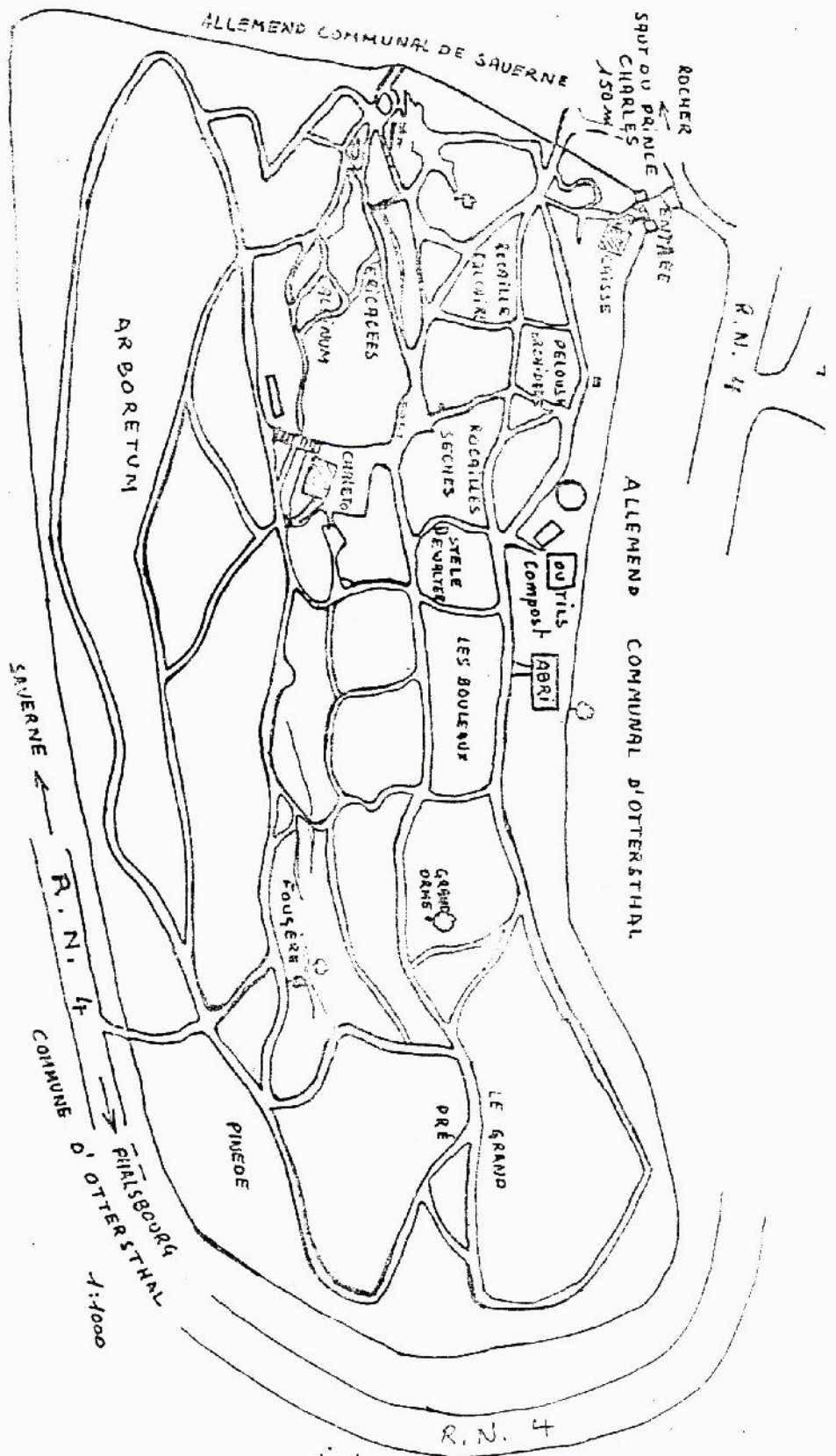
Le Comité a décidé de fixer la cotisation pour l'année 1983 à 40.- F (quarante francs).

Numéro du C.C.P. Strasbourg c/37.79.



Le calendrier des manifestations qui auront lieu en 1984 sera communiqué par la presse locale.

Tout courrier peut être adressé au Secrétariat : 85, Grand-rue - SAVERNE



PLAN DU JARDIN BOTANIQUE
DU COL DE SAVERNE 1978
H.P.