

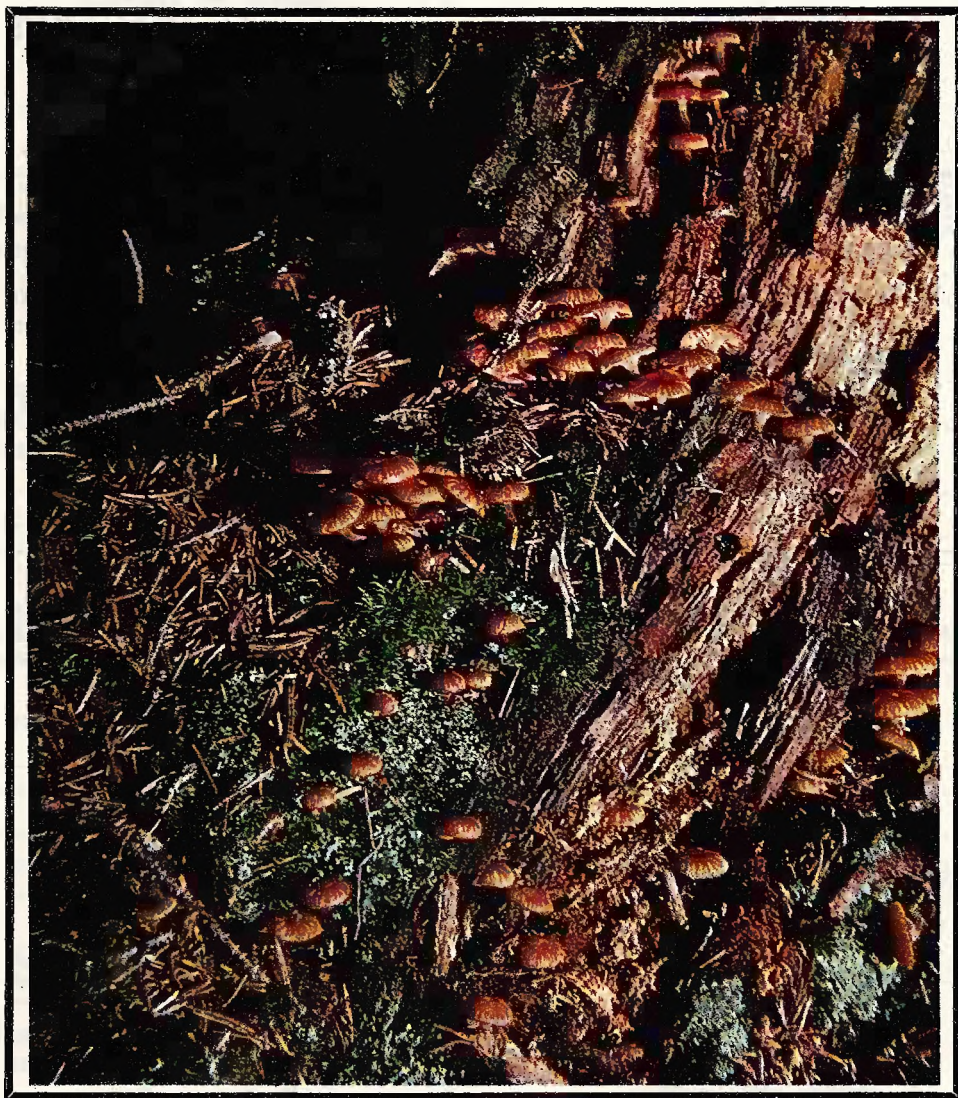
AVRIL 1969 — N° 33

10^{me} ANNEE — PRIX : 1,00



Bulletin de la Fédération Mycologique Dauphiné-Savoie

Siège Social : SOCIÉTÉ MYCOLOGIQUE, 74-ANNECY



XEROMPHALINA-CAMPANELLA

LINGE de MAISON - LAINAGES

GODET & C^{ie}

Ancienne Maison HUGUET

Place Métropole

- **CHAMBERY** -

CHEMISERIE - BONNETERIE - AMEUBLEMENT

Chambériens ! ...

Tous les lundis à 20 h. 30

CAFE DE LYON

Place Monge



Détermination des cueillettes

JAMBONS - SALAISONS

GUERRAZ FRÈRES

73 - MONTMELIAN



Tél. (79) 36-30-13

MANUFACTURE SAVOISIENNE

===== **D'OUTILS** =====

SCIES et OUTILS
TRANCHANTS MECANIKQUES

Téléphone : (79) 36-31-03

73 - MONTMÉLIAN

CAFE FRANCO-SUISSE

R. LUY

12, Rue du Commerce

74 - VILLE-LA-GRAND

Terrasse — Jeux de Boules et Quilles

Siège de la Chanterelle
de Ville-la-Grand

Détermination tous les lundis

**HOTEL - RESTAURANT
DES GORGES DU BORNE**

J. JANIN

74-ST-PIERRE-EN-FAUCIGNY

BANQUETS

NOCES

FONDUE SAVOYARDE

Jambon-Truites

Tél. 28

A la suite de plusieurs demandes, et pour en faire l'insertion, Messieurs et Mesdames les auteurs des articles paraissant dans le Bulletin, sont priés de me faire connaître le titre exact de la société à laquelle ils appartiennent, la fonction qu'il y occupent s'il y a lieu.

Le Directeur du Bulletin

ADMINISTRATION DU BULLETIN

Le prochain Bulletin N° 34 paraîtra en Juillet 1969
Les copies à insérer, devront parvenir à M. QUEMERAIS Maurice
Directeur du Bulletin, 15, Rue Elisée-Chatain, 38-GRENOBLE
avant le 1^{er} Juin 1969

C. C. P. : Fédération Mycologique Dauphiné-Savoie — Lyon 5200-66
chez M. Quémerais - 15, Rue Elisée-Chatain, 38-GRENOBLE

Imprimerie Commerciale - 38-VOIRON

MINI-EDITORIAL



C'est par la voie du bulletin que je vais répondre à la lettre suivante :

Cher Ami,

Ci-joint, à titre d'information la circulaire que nous diffusons ce jour à PROGIL et alentours.

Ceci pour vous montrer l'orientation que nous souhaitons que prenne notre Société qui serait, je crois, intéressant de voir s'étendre à notre Fédération, ainsi que cela est fait à la Société LINEENNE de LYON et aussi ailleurs.

Tout en laissant bien sûr, pour nous, la mycologie au premier rang de nos activités.

Bien amicalement.

Signé : R. MAURIN

Co-Président de la Section de Progil

Cette lettre est suivie d'une circulaire informant les membres que les sections Progil et Merlin-Gerin et les Stés de Grenoble et de Fontaine, désiraient adjoindre à leur activité principale qui est la mycologie, d'autres disciplines telles que la Géologie, l'Entomologie, la Flore alpine.

Eh bien ! Monsieur le Président de la section Progil, je ne puis que vous dire bravo.

La mycologie est la base de nos Sociétés, mais l'édifice ne peut être complet que si nous avons la possibilité d'y adjoindre d'autres branches qui constituent l'Histoire Naturelle.

Depuis longtemps déjà la Société de Montmélian a la première, sous l'impulsion de Mme GIREL, complété son exposition Mycologique par une salle réservée aux baies sauvages.

La Société d'Aix-les-Bains, a, dès sa formation marquée son orientation en ce sens, puisque sous l'initiative de son premier Président, M. FERRIER elle a pris le titre de Société de Mycologie et d'Histoire Naturelle

Les circonstances on fait, qu'au sein de cette société nous avons pu trouver, des éléments de valeur tel que M. LACROIX pour la Géologie, M. BARBOYON pour l'Entomologie, MM. HENZE et MOLEINS pour la botanique, les oiseaux étant le domaine de M^{mes} LORGNET et GUILLANT

Aussi l'Exposition d'Aix-les-Bains offre-t-elle des tables de Géologie d'insectes, de papillons, pendant que les merveilleux oiseaux des îles volettent dans leurs cages.

Il m'est donc difficile, M. le Président, de ne pas dire le plaisir que m'apporte votre idée.

La Fédération se doit d'aider les Sociétés dans tout ce qui englobe l'Histoire Naturelle.

Malgré son titre qui semble restrictif de Fédération de Mycologie, son Bulletin a toujours été largement ouvert aux autres disciplines.

Et ma foi, s'il n'y a pas eu d'articles... c'est qu'il n'y a pas eu d'écrivains.

Alors, Messieurs, à vos plumes.

G. RAFFIN

*Président Fédéral
de la F.M.D.-S.*

ENTREPRISE DE MONTAGES

JIMENEZ

38-CHAMP-SUR-DRAC — Téléphone 88.87.41

Charpentes métalliques - Couvertures et Sous-toitures - Ponts roulants - Serrurerie et Chaudronnerie

ENTRETIEN D'USINES

DOIT-ON RÉGLEMENTER LA CUEILLETTE DES CHAMPIGNONS ?



(Suite n° 32 et FIN)

Nous avons défini dans un précédent article le champs, l'objet et le but d'une réglementation relative à la cueillette des champignons comestibles. Il semble superflu de souligner que ces derniers sont "des produits de la végétation susceptibles d'offrir quelque utilité à l'homme". Il reste donc à les faire rentrer comme tels (mais nommément) dans les textes de la loi. C'est naturellement par le truchement des Sociétés de Mycologie que l'affaire (c'est la réglementation que je veux dire) doit venir à l'ordre du jour ou plus simplement au jour. Nous devons donner au champignon comestible outre son état-civil, le droit à la vie.

Comment y parvenir ? Qui doit-être consulté ? Qui peut être intéressé par cette question ? Je réponds immédiatement : "Tout le monde". Prenons pour exemple la commune. Le Maire et son Conseil, le garde-champêtre, l'appariteur ou le vérificateur du marché, le gendarme, le pharmacien, le médecin, l'instituteur, les propriétaires terriens, les artisans et commerçants, chercheurs de champignon, revendeurs, éventuellement conserveurs, TOUT LE MONDE, je le répète est concerné.

En pratique il faut aboutir à la REGION, je veux dire au Chef-lieu où nous trouverons MM. le Préfet et le Maire, qui est souvent aussi le Député (arrêtés, surveillance des marchés etc...) Demain le ou les Sénateurs régionaux, le ou les Députés, le Conseil Général en corps, les Sociétés savantes, l'Université (Faculté des Sciences), les Directions régionales (agricoles, Conseil de la chasse, Gendarmerie, eaux et forêts, etc...), les représentants des Conseils de l'ordre des Médecins et des Pharmaciens, les Instances Judiciaires, les Chambres de Commerce, la Capitainerie ou Lieutenance de Louveterie, les Compagnies d'Assurances, les Syndicats (d'exploitant agricoles, des conserveurs, des transporteurs, etc...), tous concernés.

Aboutissement : la rédaction d'un rapport à l'échelon du département (région) après consultation générale, rapport dont les autorités régionales devront être saisies.

Les moyens : la presse, la radio, la télévision, les revues spécialisées peuvent être mises à contribution. Dans quelles conditions ? Peut-être une campagne organisée du type "Grande Enquête", des colloques.

Il faudra sans doute, ... faire donner la Garde.

Pierre LAVENIER-CAZAUX

(Sté Mycologique de Voiron) membre de la société
LINNÉENNE de BORDEAUX, section mycologique

A propos de la Verpe de Bohême



A la suite de l'article paru dans le bulletin N° 32, se rapportant à *Ptychoverpa Bohémica* (Verpe de Bohême) la place des Verpes a soulevé quelques discussions ; en effet, si l'on considère la Spore en elle-même, lisse et sans guttules, la Verpe se rapprocherait de la Morille, donc appartiendrait à la famille des *Morchellacées*. (Maublanc TI page 213 ; Petit Atlas Romagnési Tome 3, page 47).

Par contre, en se référant à la fertilité de l'hyménium, la balance pencherait vers la famille des *Helvellacées* (Jacottet, page 195, 198). Le débat reste ouvert, et Roger HEIM, dans ses ouvrages "Les Champignons d'Europe" TI page 258 et 262, considère les verpes, comme relevant d'une famille distincte.

H. R.

Société Mycologique
de St-Jean-de-Maurienne

Les Petites Espèces

XEROMPHALINA CAMPANELLA

(Voir 1^{re} page en couleurs)



Qui, d'entre vous, n'a pas entendu cette phrase décourageante : " Oh ça !... ça n'intéresse que les spécialistes !... ", désignant ainsi du doigt et de la main, quelque minuscule champignon, insignifiant pour la casserole, et indigne d'entrer dans le lot déjà maigre de leur bagage mycologique. Evidemment ! petites, ou géantes, toutes les espèces attirent à elles le spécialiste, et disons le mot réel, le Mycologue, en herbe ou chevronné. En s'attachant ainsi à toutes les formes de vie, à force d'observations et de recherches, l'Ami de la Nature s'enrichit en permanence, au contact de cette même Nature inconnue qui l'intrigue, sans lier, en retour, sa paresse à la taille des sujets qu'il ramasse.

Mais, hélas !... les " Spécialistes " ne courent pas les rues, vous le savez bien ! Et, néanmoins, les faits, de nos jours, démentent ce manque d'intérêt. Oui, une affection naissante, un engouement certain entourent déjà les Petites espèces. Aux rendez-vous d'Automne, par exemple, nombreuses se comptent les Personnes, penchées sur les assiettes des petits spécimens, curieuses de s'instruire ; ou bien encore, dans de telles occasions, les visiteurs vous présenteront, dans un emballage soigné et avec le plus grand respect quelques mini-champignons des plus délicats. Quant aux Enfants, dans la forêt, avec un flair déconcertant, ils vous débusquent sans façon, clavaire rugueuse ou marasme épiphyllé.

A mon tour, à présent, en ce printemps plein de promesses, laissez-moi le plaisir de vous présenter l'une de ces petites espèces, si ridiculisées, et pourtant si belles ! Vous le découvrirez, en allant chercher l'Hygrophore de Mars, dans les hautes forêts de sapins et d'épicéas. Au coude à coude avec ses sœurs, car elle croît en colonie très dense, elle fleurit dès Avril, et sitôt après la fonte des neiges, les vieux troncs

pourris, ou les souches rongées par l'hiver ; ou bien, elle s'étale tout près, sur l'humus farineux des bois décomposés.

Arrêtez-vous un instant encore, non pas pour la ramasser, mais bien plus pour l'admirer dans sa livrée orangée ! Chapeau orangé-rouille, strié et cannelé, avec une tâche brune en son centre nettement déprimé, non visqueux ni humide, au diamètre de dimension voisinant le centimètre (0.8—1.4), lamelles espacées et jaunâtres, décourantes (c'est-à-dire se prolongeant sur le pied), pieds fibreux, voire même coriace, toujours nettement courbé, orangé et brun foncé à la base, la voilà décrite à vos yeux ! Son nom ? XEROMPHALLE CLOCHETTE (Xeromphalina Campanella-fr. ex Batsch - Omphalia Campanella, R. Heim).

Le nom de Xérophalle viendrait du Grec (Xeros = sec et Omphalos = ombilic ou nombril) et il marquerait le genre, par la présence d'un chapeau sec et déprimé ! Les mycologues, pour leur part, poussent l'analyse plus loin en indiquant que la décurrence des lamelles permet de différencier les Xéromphales des Marasmes et des Collybies, avis très exact. Le microscope, lui aussi, donnera une idée plus nette encore du champignon : les spores, blanches et petites, grisonneront au contact du réactif iodé, et les coupes de lamelles permettront d'observer des poils géants et ventrus, ou cystides.

Mais, arrêtons-nous dans nos investigations, pour ne pas risquer de tomber sous les reproches dont nous parlions tout à l'heure. Ces éléments suffisent largement pour nous dévoiler la Vie de la forêt, et particulièrement les beautés cachées des tapis d'aiguilles et de mousses, comme la perfection des formes et des couleurs de chaque corolle, ou des insignifiants chapeaux, qui la revêtent éternellement. C'est pourquoi, sur le chemin qui vous mènera aux Hygrophores, j'espère que vous découvrirez les clochettes orangées de Xeromphalina Campanella. Une espèce de plus à connaître, direz-vous. Ce n'est pas difficile, vraiment, mais quelle victoire de la reconnaître ! Et c'est bien à cette victoire sur nous-mêmes et sur notre indolence, que pense le Grand Mycologue contemporain, Georges Becker, lorsqu'il écrit : " Les espèces sont l'alphabet du Monde, et il faut en connaître le plus possible, avant de pouvoir le lire ". (1)

Henri ROBERT

Secrétaire de la Sté Mycologique
de St-Jean-de-Maurienne

(1) Revue de Mycologie, XXXII fasc. 4.

— Agencement de Magasin —
Meubles stratifiés - Meubles tous styles
MAGASIN "AU CONFORT"
7 et 9, Avenue Jules-Ravat

FALQUE PÈRE & FILS

Fabrique 73, Rue Sermorens
VOIRON (Isère)

Pour vos lunettes . . .
. . . un Spécialiste

A. David-Henriet

Opticien Diplômé

1, Av. Dugueyt-Jouvin, VOIRON
20, Rue de l'Hôtel de Ville - LA COTE-ST-ANDRÉ

Une Pleurotacée rare en Gironde

(LENTINUS-DEGENER)



Le 1er Mai 1964, au cours d'une excursion effectuée en petit comité dans les environs de CREON, (Entre-deux-Mers), nous eûmes le plaisir d'observer et de récolter un très beau champignon lignicole en l'espèce de "Lentinus degener Kalchbr.", jusqu'à ce jour non cité dans notre région.

En cette période de l'année, transitoire entre la poussée des champignons typiquement printaniers et l'apparition des espèces estivales, la flore fongique est généralement plutôt pauvre si l'on excepte quelques russules classiques, de rares Amanites, voire quelques Bolets "mâtinaux" sortis à la faveur de pluies d'orages, elle se réduit aux stercoraires et autres fimicoles du genre Coprin.

Aussi le spectacle d'un tronc de peuplier pourrissant couvert d'une colonie de carpophores à tous stades de développement fut-il apprécié à sa juste valeur par notre petit groupe.

L'étude rapide de quelques sujets nous permit étant donné la précision des caractères spécifiques de déterminer sur le terrain... sans courir trop de risques, ce beau champignon. Détermination confirmée le soir même après examen plus approfondi.

Nous n'avons pas eu l'occasion de le retrouver ailleurs depuis et nous ne sachons pas qu'il ait été observé par nos collègues du cru, ce qui milite en faveur de sa rareté car il est difficile d'admettre qu'une espèce aussi spectaculaire puisse passer inaperçue.

Voici donc la description succincte de ce Lentin que nous souhaitons à nos amis de Dauphiné-Savoie de rencontrer dans leur beau terroir, si ce n'est déjà fait.

Lentinus degener, Kalchbr.

= Lentinus Cyatiformis, Schaef.

= Lentinus variabilis, Schulz.

Comestible sans valeur, coriace.

Très rare en Gironde.

Flore analytique des champ.

sup. K. et R. p. 71

Les Champ. d'Europe

R. Heim T II, p. 231

DESCRIPTION

Chapeau : épais, compact, à marge longtemps enroulée, de fauve-rouillé à fauve-orangé pâle, tomenteux et même finement méchuleux, diamètre moyen à maturité 10/15 cm, d'abord convexe puis plan-convexe, enfin plan parfois déprimé au centre avec une tendance à la déformation (marge plus ou moins onduleuse).

Pied : plus ou moins court suivant les sujets et leur position sur le support, s'évasant du milieu vers le haut. droit ou légèrement renflé-claviforme dans la partie basse qui est couverte au dessous des lames de très fins et denses petits flocons brun-noirâtre, le pied est souvent assez profondément inséré dans le bois qui sert de substratum.

Chair : épaisse compacte à trame continue du pied au chapeau, blanche à blanchâtre, odeur forte sur le frais, sans saveur notable.

Hyménium : Lames d'abord pliciformes puis peu larges, denticulées, assez serrées, très décourantes sur le pied où elles finissent par former un réseau à mailles allongées, labyrinthiformes souvent fourchues et anastomosées vers le haut blanches à blanc crème.

Sporée : blanche en masse, spores hyalines sous le micro, non amyloïdes sub-allantoides, deux fois plus longues que larges. Poils hyméniaux nombreux, clavulés voire capités au sommet.

Très beau champignon croissant sur les arbres morts et abattus, feuillus et conifères, mais surtout les saules et les peupliers, par petits groupes de deux à trois sujets. Nous l'avons trouvé sur une section de peuplier pourrissante, en colonie d'une soixantaine de sujets à tous les stades de la croissance. Nous avons noté que les lieux étaient particulièrement humides et riches en végétation basse, arums, stélaires, pulmonaires, primevères, alliages, etc...

Francis MASSART

Sté LINÉENNE de BORDEAUX

Sté MYCOLOGIQUE de VOIRON

Sté MYCOLOGIQUE de FRANCE

ESIDIERS

le champion du beau vêtement

23, Place Hôtel-de-Ville, 23

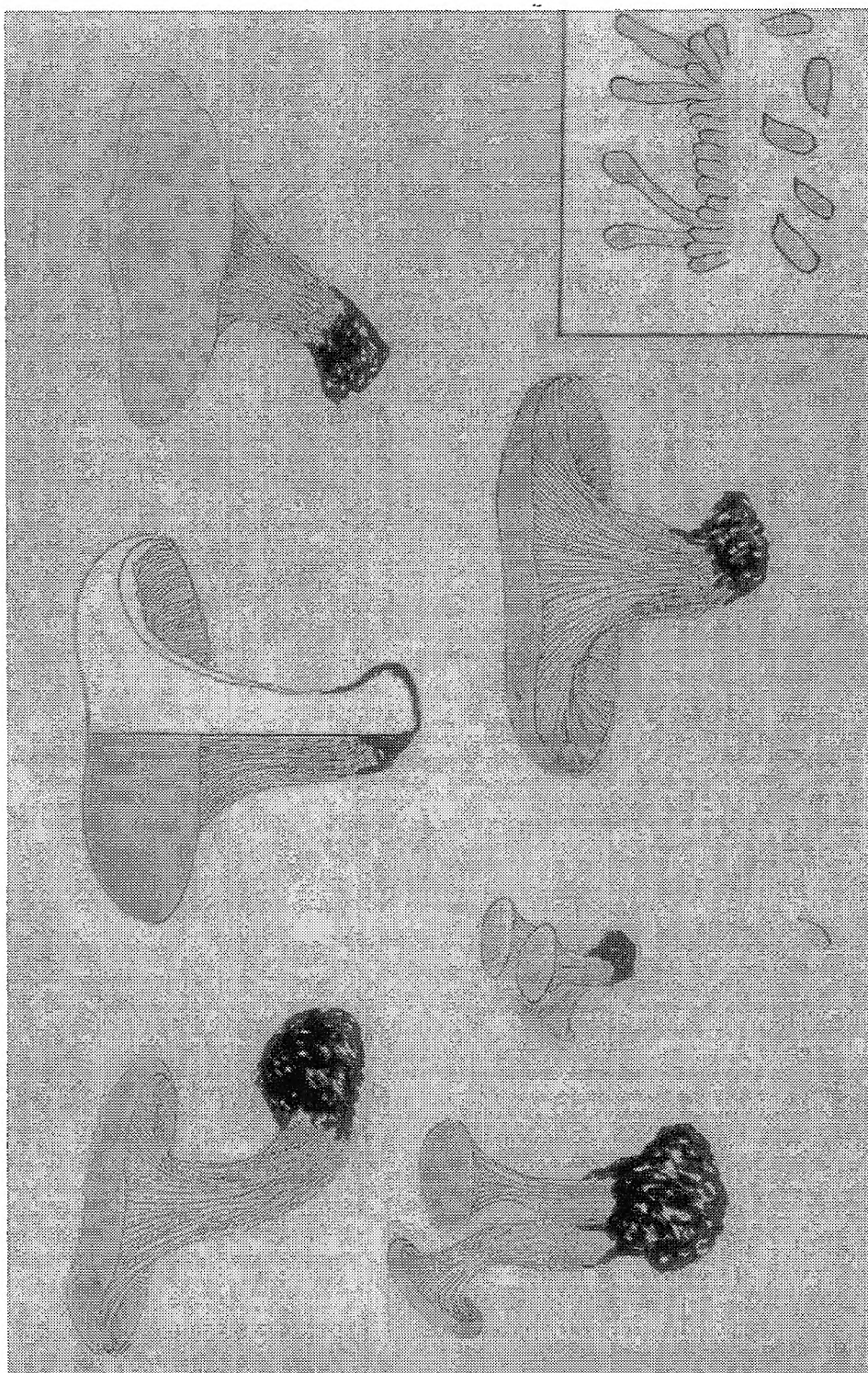
CHAMBÉRY

MASSIF DE LA GRANDE CHARTREUSE HOTEL des VOYAGEURS

Ancienne Maison Collomb
Madame MARTINET, Succ.

BAR - RESTAURANT
Téléphone : 21.05 -

ST-LAURENT-DU-PONT



constructions mécaniques et métalliques C.O.M.E.S.

S.A.R.L. au capital de 23.000 F

23, Rue de la Liberté

38-FONTAINE près GRENOBLE

Téléphone : 96-35-05

Manutention Mécanique - Electro-Soudage
Charpentes - Etudes - Pelleteuses Hydrauliques
Excavateurs de Tranchée - Centrales à Béton - Pelles Tractées

Le Matériel JUPITER

TOUT L'APPAREILLAGE ELECTRIQUE D'INSTALLATION

aux meilleures conditions

Ets **BUENIER**

ELECTRICITE

Face au Théâtre — VOIRON

Formation des Déterminateurs



La question est si importante que la solution idéale est bien difficile, non pas à trouver, mais à appliquer. Cependant je me sentirais coupable si je ne mêlais pas ma petite voix à celles des dirigeants qui, j'en suis sûr, ont pris l'affaire à bras le corps.

Les grands centres peuvent facilement résoudre la question. Je me souviens du temps merveilleux (que naturellement je n'ai pas su utiliser), où tous les lundis, j'allais le soir à Lyon. Sur une table s'alignaient les assiettes numérotées contenant les différents champignons prélevés sur les récoltes dominicales, et chacun s'exerçait à déterminer. On notait, on supputait, et, un peu plus tard, le "déterminateur" de service annonçait la "couleur". Mais hélas, c'est là que que les choses n'allaient plus, du moins pour quelques-uns d'entre nous. Car, il faut que je vous dise : il y avait là des Maîtres, comme Messieurs POUCHET, JOSSERAND LACAZE, et bien d'autres dont je n'ai pas enregistré les noms et la discussion atteignait des sommets qui nous étaient absolument inaccessibles. Nous écoutions muets, perdus, catastrophés devant notre ignorance crasse et persuadés que nous n'y arriverions jamais. Et pourtant, c'était la bonne formule, mais il aurait fallu éliminer les "forts" et rester au niveau de nos humbles connaissances.

Mais pour les sociétés qui sont loin des centres, et n'ont pas l'immense chance d'avoir

chez elles un "Déterminateur", et qui pourtant sont nanties d'un domaine explorable très important, et donc doivent répondre aux demandes de nombreux amateurs... ou est la solution ?

Peut-être pourrait-on faire admettre à toute Société organisant une sortie sur un territoire qui n'est pas le sien qu'il lui faut "avertir la Société locale", inviter les adhérents de cette Société à participer à sa sortie, ce qui leur permettrait de profiter de la présence de déterminateurs sur le terrain.

Et ne pourrait-on organiser des soirées de formation qui auraient lieu par exemple :

— le 1er Lundi du mois à VOIRON

— le 3me Lundi du mois à St-Laurent-du-Pont

Un déterminateur viendrait de Grenoble, (ou d'ailleurs), et la séance pourrait se dérouler comme se déroulaient les séances Lyonnaises. Les élèves viendraient à 20 heures, le déterminateur à 20 h 30. Les Sociétés assureraient le remboursement des frais du "Maître".

Si l'époque le permettait le travail se ferait sur la récolte, sinon le cours serait théorique.

Une séance de fin d'année permettrait un petit examen, et les bons élèves devraient suivre une ou deux expositions pour lesquelles ils seconderaient le déterminateur en titre.

Je m'excuse de prêcher pour mon clocher, ou plutôt pour ma "forêt", mais je sais bien que si, tous ensemble nous n'arrivons pas d'ici quelques années à former des déterminateurs valables, nous n'aurons plus de sociétés locales valables. Et vous savez comme moi, (certainement moins), combien on a l'air bête quand dans tout le pays il n'y a pas un "connaisseur" capable de répondre aux gens qui vous disent : **Qu'est-ce que c'est ?**

A. BELLE

Président de la Société Mycologique
de CHARTREUSE

la ligne de produits de toilette pour hommes

bombe à raser,
mousse instantanée

crème à raser
avec
et sans blaireau

après rasage 58°

Gillette toilette

rasoir
« Ligne Longue »

lame « Super Silver »
longue durée



CÈPES ET TÊTES DE NÈGRE

C'était au lendemain du 15 Août. Après une première quinzaine pluvieuse assez peu habituelle pour la saison et pour le lieu, le soleil avait daigné réapparaître et le baromètre au beau fixe laissait enfin présager pour le Sud-Ouest une période de beau temps. Le calme et serein paysage périgourdin retrouvait vite tout son attrait et les vacanciers que nous étions, notre sourire. Pour ces congès "68" nous avions très exactement établi notre "port d'attache" dans un petit village proche de Bergerac sur les bords de la Dordogne, d'où nous pouvions rayonner tout à loisir. Nous aimons beaucoup cette région non encore saturée de touristes. Les habitants y sont très sympathiques et la cuisine réputée. Les vestiges du passé : grottes préhistoriques, gouffres et plus près de nous : châteaux, bastides, églises fortifiées, demeures moyenâgeuses y sont monnaie courante. En plus, les bois y sont nombreux et riches en champignons quand la sécheresse ne se fait pas trop sentir. Ce n'était pas le cas cette année et quelques brèves tentatives entre deux ondées célestes m'avaient déjà rapporté : bolets rudes et russules diverses.

Une chose en tout cas m'intriguait depuis quelques jours au village. Partout, dans les rues, chez le boulanger ou l'épicière, les gens ne pouvaient pas se rencontrer et se saluer sans ajouter, avec dans le regard une lueur de complicité, cette "phrase-mystère" : "Cette fois, ils vont se trouver là..." De quoi pouvait-il bien s'agir ? L'étranger que j'étais n'osait pas faire état de sa vive curiosité doublée de son ignorance. Mais je n'allais pas tarder à avoir la clé de l'énigme. En effet, un matin, le facteur, avec son savoureux accent, proclamait à qui voulait bien l'entendre : "Ça y est, ils se trouvent !" et il ajoutait pour confirmer son information : "Le Léon en a fait une bonne douzaine dans le petit bois du château" Eureka ! C'était donc de champignons qu'il s'agissait, et plus précisément de cèpes, champignons par excellence avec les truffes dans cette riante contrée du Périgord. J'aurai dû y penser et si j'avais manqué de perspicacité, la nouvelle néanmoins me remplissait d'aise tout autant que les gens du pays. Les jours qui suivirent furent mémorables. Les conditions climatiques où je ne sais quel phénomène mystérieux avaient fait jaillir hors du sol une magistrale poussée de bolets. Un peu partout, durant six jours, la cueillette fût plus qu'abondante : exceptionnelle. Les hommes sacrifiaient le matin deux à trois heures de leur temps de travail pour s'adonner à des investigations minutieuses dans les bois de chênes et pins mélangés, les vastes clairières à bruyères, les landes tapissées d'ajoncs épineux. Quant aux femmes, elles faisaient rissoler pour le repas d'énormes poêles débordantes de champignons charnus et parfumés et préparaient les bœufs de verre pour stériliser le surplus des récoltes.

Puis quand la semaine fût écoulée, la grande poussée fongique cessa presque aussi instantanément qu'elle avait débutée. Peut-être y aurait-il une nouvelle "sortie" un peu plus tard en Octobre. Personne ne pouvait le prédire, mais tous secrètement l'espéraient...

Revenons si vous le voulez-bien au début de cette semaine mouvementée. J'avais bien entendu comme tout le monde, pris le chemin des sous-bois environnants, dès que la fameuse nouvelle s'était propagée. Je possédais au départ le lourd handicap de ne pas connaître de "caches" personnelles, mais Dame Nature avait décidé d'être généreuse envers tous et bien vite mon panier s'emplit de "bouchons de champagne" et d'exemplaires adultes charnus et sains. On y pouvait discerner deux variétés prestigieuses : le cèpe comestible ou cèpe de Bordeaux (*Tubiporus edulis*) et le bolet bronzé ou tête de nègre (*Tubiporus aereus*).

Le bolet comestible, appelé logiquement "Gros pied" et aussi curieusement "Polonais" et "Potiron" est un champignon réputé qui peut atteindre de très grandes dimensions. Il n'est pas rare de découvrir des formes volumineuses de 25 à 30 cm de diamètre. Le chapeau de forme convexe est charnu, glabre, souvent un peu bosselé. Il possède une cuticule lisse, quelquefois gercée, de couleur très variable dont les nuances peuvent aller de l'ocracé très clair, presque blanchâtre jusqu'au brun foncé. Les tubes jeunes sont d'abord blancs puis deviennent jaunes verdâtres. Ils sont détachés du pied. Les pores étroits ont la même coloration. Le stipe est aussi de forme changeante mais dans la majorité des cas il est très trapu et renflé à l'état jeune, puis devient plus allongé et plus cylindrique à maturité. Il est toujours de couleur plus claire que le chapeau allant du blanchâtre au brun clair, orné d'un fin réseau blanc plus ou moins étendu mais surtout visible dans son sommet. La chair est blanche, épaisse ferme au début ; plus tendre et plus molle à mesure que le champignon prend de l'âge. Elle est un peu rougeâtre-vineux ou brunâtre immédiatement sous le revêtement piléique, mais elle ne bleuit pas à la brisure. L'odeur est plaisante ; le goût rappelle un peu celui de la noisette. La sporée déposée en tas est de couleur jaune-olive. C'est un bon comestible surtout lorsqu'il est jeune et ferme. En vieillissant sa chair s'ammolissant considérablement, il devient recommandé alors de lui faire subir la dessiccation ; petit traitement dont nous parlerons plus après.

Le bolet tête de nègre dénommé aussi "Cèpe noir", "bolet bronzé" ou "gendarme noir" possède une réputation encore plus prestigieuse que le précédent. Cela s'explique facilement par le fait que sa chair reste toujours nettement plus



TUBIPORUS EDULIS

ferme. Il est par contre en général moins volumineux que le cèpe de Bordeaux. Le chapeau de 10 à 18 cm de diamètre est épais, hémisphérique puis convexe. Finement velouté sous la loupe et même au toucher, il arbore des coloris plus foncés allant de sépia à brun noir avec peut-être des reflets bronzés mais sans nuances rougeâtres. Les tubes sont blancs fins et serrés. Les pores petits et blancs jaunissent avec l'âge et verdissent même, mais moins rapidement que chez l'edulis. Le pied est obèse, robuste et court. De teinte ocracée ou roussâtre, il est orné presque intégralement d'un fin réseau plus ou moins brunâtre. La chair est blanche teintée de rougeâtre sous la cuticule, sans bleuissement à la cassure. Odeur et saveur sont agréables. Les spores recueillies en masse ont une coloration jaunâtre. C'est une espèce recherchée dont la réputation gastronomique n'est plus à faire.

L'Edulis pousse sur tous les types de sols. S'il a une préférence pour les bois feuillus, on peut aussi le trouver dans les forêts de conifères. Il est commun en tous cas dans les bois mélangés : feuillus et résineux, en été et en automne en plaine comme en montagne. L'Aereus préfère pour sa part les bois feuillus et tout particulièrement le voisinage des chênes. Il est assez fréquent dans le midi et le centre de la France ; plus rare ailleurs mais non inexistant les années chaudes. L'un et l'autre se séchent très bien. Pour l'edulis surtout on consommera de suite les jeunes exemplaires et les plus gros seront soigneusement nettoyés et découpés en tranches peu épaisses qui seront mises à sécher sur des claies en un endroit sec et aéré ou près d'une source de chaleur. On augmente même sensiblement par ce procédé l'arôme du champignon. On pourra aussi user de la stérilisation comme il est possible de le faire pour tout champignon.

Ces deux intéressantes variétés se trouvent aussi dans notre région savoyarde souvent précédées du cèpe d'été (*Tubiporus réticulatus*) et accompagnées du cèpe des pins (*Tubiporus pinicola*) à la cuticule brun-rouge caractéristique, mais il est peu commun de bénéficier d'une poussée d'ampleur comparable à celle dont je fus le témoin occasionnel et aussi cela va de soi, un acteur intéressé. Ce qui est fréquent par contre c'est de récolter des spécimens fortement véreux et parfois parasités par un champignon microscopique (*Hypomyces chrysosporus*) qui les transforme en des amas putrides de poudre jaunâtre.

Les meilleures choses ont une fin et le dernier jour des vacances était arrivé. Il me fallait dire au revoir aux forêts de Dordogne, qui venaient de me procurer joie et détente. J'y avais fait de nombreuses trouvailles qu'il serait fastidieux d'énumérer. Je citerais seulement pour le plaisir qu'elles m'ont prodigué, les variétés suivantes : *Favolus europaeus*, *Gyroporus castaneus*, *Amanita Caesarea* et *Clitocybe tabescens*, notre Armillaire couleur de miel qui serait dépourvue d'anneau. J'y ai rencontré aussi maintes *Amanites phalloïdes* ce qui confirme que le "champignon qui tue" est présent un peu partout. Mais mon plus précieux souvenir restera sans nul doute, l'image d'une colonie de cèpes bronzés blottis les uns contre les autres dans un décor de vertes fougères et d'incarnates bruyères.

G. MOLEINS

Société d'Histoire Naturelle
et de Mycologie
d'AIX-LES-BAINS

L'INTOXICATION

PAR

les Champignons

(Suite Bulletin n° 32)



CHAPITRE II

ETUDE ANATOMO-CLINIQUE

Le temps d'incubation est la première caractéristique clinique de l'intoxication phalloïdienne. Les premiers symptômes n'apparaissent qu'après un délai minimum de 8 heures après l'ingestion. L'incubation moyenne dure de 10 à 12 heures. Parfois il n'y a aucun symptôme avant 36 ou 48 heures (116). Il ne semble pas que la gravité soit en rapport avec la longueur de l'incubation mais, d'un autre côté, plus celle-ci sera longue, plus la thérapeutique sera tardive et peut-être moins efficace. Enfin, certains malades ont le temps de consommer les champignons toxiques à deux repas consécutifs, ce qui raccourcit à première vue le temps de latence et pourrait égarer le diagnostic en faisant éliminer l'intoxication phalloïdienne.

Pour Binet, ce long intervalle serait dû au passage de la barrière digestive sans irritation des muqueuses, et les troubles gastro-entériques seraient secondaires, causés par l'atteinte hépatique (116).

La Phase de début est surtout marquée par un tableau plus ou moins pur de gastro-entérite. Nausées puis vomissements alimentaires et bilieux sont suivis de douleurs abdominales souvent très violentes et d'une diarrhée abondante parfois cholériforme (le « choléra » était alors évoqué par d'anciens auteurs). Martin et Pallussière (90) notent l'absence de signes digestifs chez un enfant n'ayant absorbé que l'huile de cuisson des champignons et bien que celui-ci ait présenté des lésions viscérales tout à fait caractéristiques.

Des crampes musculaires surviennent peu après au niveau des membres inférieurs, plus caractéristiques de l'Amanite phalloïde. Elles sont parfois très douloureuses, et apparaissent avant les désordres ioniques (113).

Rapidement, s'affirme un état de déshydratation avec soif, asthénie, fièvre de déshydratation ou au contraire hypothermie, oligo-anurie et hypotension (12). Différents troubles ioniques objectivent cet état : hémoco-concentration avec hémato-crite élevée, hypokaliémie fréquente et hypochlorémie qui serait également sous la dépendance d'une insuffisance cortico-surrénale initiale (Binet 30). L'élévation de l'urémie est en général modérée (0,80 - 1,50 g/l).

La mort peut survenir à cette période, surtout chez les jeunes enfants, par collapsus cardio-

vasculaire associé à un OAP (18). La conscience est normale.

L'évolution de ce syndrome humoral est très variable. Après la phase initiale d'hémoco-concentration, l'apport hydro-électrolytique thérapeutique en plus ou moins grande quantité est un facteur important de variations. Boulet et Mirouze (19) notent une hypotonie générale qu'ils mettent partiellement sur le compte de l'insuffisance rénale (« diabète hydro-ionique »).

Le malade est généralement hospitalisé au cours de la période de gastro-entérite qui peut durer de quelques heures à plusieurs jours, et alors vont s'affirmer les différentes atteintes viscérales.

Celles-ci réalisent un tableau clinique très complexe. Nous allons essayer de l'analyser.

LES ATTEINTES VISCÉRALES

L'atteinte hépatique

Elle est pratiquement constante. Rarement bénigne et infraclinique, elle domine la scène dans la grande majorité des cas.

Il s'agit d'une **hépatite cytol'ique, toxique, grave, non spécifique** dont l'intoxication phalloïdienne est l'une des principales causes. Elle apparaît parfois comme primitive si le syndrome gastro-intestinal est bref et peu marqué (50).

CLINIQUEMENT les douleurs de l'hypochondre droit, survenant à la période digestive, d'abord à la pression puis spontanées, sont rares pour Gaultier (50), et de très mauvais pronostic. Peu après, peut s'installer une hépatomégalie douloureuse. L'ictère n'est pas constant même si les lésions sont importantes et il se limite souvent aux conjonctives.

Parfois enfin, seul le syndrome biologique est présent.

BIOLOGIQUEMENT, les premières manifestations sont des signes de cytol'ise importante.

L'élévation de la **Cyanocobalaminémie**, étudiée par Auzepy dans les hépatites(5) n'a pas encore été dosée à notre connaissance dans les intoxications phalloïdiennes.

L'élévation des **transaminases sériques** est constante. Elle porte surtout sur les transaminases glutamino-pyruviques et peut atteindre plusieurs milliers d'unités (supérieure à 9.000 une de nos observations). Passant par un sommet vers le 3^e-4^e jour, elles décroissent, en une semaine environ, plus vite généralement que dans les hépatites virales ou l'atteinte srait plus prolongée (?). Un taux de transaminases restant fortement élevé peut faire penser à une évolution vers la cirrhose. (50).

Les **Ornithine-Carbamyl Transférases (OCT)** sont plus spécifiques de l'atteinte hépatique, et leur élévation, bien que souvent plus modérée, est un signe biologique important.

D'autres enzymes dont l'élévation témoigne d'une nécrose hépatique ne sont pas encore dosés de façon systématique.

La **Sidérémie** s'élève au début de l'intoxication (113) à 2 à 4 fois son taux normal. Son pic se situe dans le temps après celui des transaminases (53).

Toutes les fonctions hépatiques sont perturbées.

Les variations de la glycémie sont en rapport avec l'atteinte de la fonction glycogénique du foie (cf Supra.). L'hyperglycémie initiale n'est pas toujours notée (50, 51), car bien que certainement constante, sa durée est brève. Elle peut s'accompagner d'une glycosurie. Elle est rapidement suivie d'une hypoglycémie et le taux de glucose sanguin peut devenir nul s'il n'est pas corrigé par la thérapeutique (116).

L'atteinte des différents facteurs de l'hémostase.

— **Le temps de Quick**, appréciation globale de la coagulation, est très abaissée. Il peut aller jusqu'à l'incoagulabilité sanguine complète.

Le déficit est général : il porte sur la prothrombine vraie, la proconvertine et surtout la proaccélélerine qui est atteinte très précocement.

— **L'hypoplaquettose et l'hypofibrinémie** ne se voient que dans les formes très sévères (46).

M. Gaultier souligne le caractère pronostic du temps de Quick dosé dans les premiers jours : un résultat inférieur à 10 % fait envisager une issue fatale.

La diminution des autres protéines sériques reflète les troubles de l'anabolisme protidique. Elle se voit surtout au niveau de la fraction albumine (50) avec hyperglobulinémie gamma relative (supérieure à 30 %). Dans la phase initiale, il y a une élévation des fractions Alpha 1 et Beta. La baisse des Alpha 2 est un signe précoce et important. Il est fréquent, dans les formes graves, d'avoir une protéinémie inférieure à 50 g/l.

La Bilirubinémié n'est pas très augmentée de façon générale. Au début, l'élévation porte sur la fraction directe ou conjuguée (19,50). Les taux observés se situent autour de 50 à 150 mg/l.

Les tests hépatiques de floculation (Rouge Colloïdal, Hanger, Mac Lagan, Gros, Kunkel...) restent normaux sauf dans les cas d'intoxications mortelles ou prolongées. Il est à noter que, même dans ce cas, ils peuvent être négatifs (Obs 4).

L'élimination de la B.S.P. Ses variations coïncideraient avec la gravité de l'intoxication, estimée sur la mesure du temps de Quick, et le retour à un chiffre normal de la B.S.P. permet d'affirmer la guérison (50).

La lipémie est diversement appréciée suivant les Auteurs (8, 58, 81, 116). Elle est classiquement considérée comme élevée, correspondant à la stéatose hépatique. Nos observations montrent des anomalies variables (40).

La Cholestérolémie est diminuée au début de l'intoxication, parfois paradoxalement élevée (Binet, 13).

Les Phosphatases alcalines restent normales ou peu augmentées, comme il est de règle dans les hépatites. Enfin, des variations du taux de glutathion hépatique avec augmentation dans le sang sont notées (13).

ANATOMIQUEMENT, les études histologiques sont faites sur les prélèvements nécropsiques et les ponctions biopsies. Dans les observations humaines, il n'est pas possible souvent d'avoir des images des lésions initiales. A la phase

aiguë on trouve constamment des éléments de nécrose et de stéatose.

— **La Stéatose** est diffuse. Dans certains cas, le parenchyme est bourré de vacuoles lipidiques (3).

— **La nécrose** siège surtout dans les zones centro-lobulaires, réalisant une hépatite nécrotique centro-lobulaire. Elle peut intéresser d'autres régions, en particulier les zones péricapillaires et gagner dans les cas gravissimes la presque totalité du tissu hépatique (96, 116).

Au cours de l'évolution, le foie présente des images de régénération cellulaire commençant à la périphérie des lobules. La guérison anatomique se fait « ad integrum » en quelques mois, si le malade survit à ses lésions, mais l'infiltration lymphocytaire des espaces de Kiernan peut créer une sclérose des espaces portes. Expérimentalement il n'est jamais apparu de cirrhose.

L'atteinte rénale

Elle est beaucoup moins marquée et plus tardive. Par ailleurs, elle n'est pas constante et sa fréquence est variable suivant les Auteurs (28, 49, 65). Rarement, elle est le seul symptôme de l'intoxication. Quand elle est présente, elle réalise un tableau d'**hépatonéphrite toxique**.

Bien que la toxine puisse avoir une affinité spontanée pour le tissu rénal, il semble que l'atteinte de ce dernier soit en partie favorisée par des facteurs personnels et elle est certainement rendue plus grave par des processus pathologiques pré-existants (116).

Elle a été particulièrement étudiée par P. Michon et Coll (93).

L'ANURIE OU L'OLIGURIE qui survient à la phase initiale se confond avec la période des pertes digestives. Elle dure de 1 à 3 jours, et on la considère comme la conséquence de la déshydratation. Elle cède facilement au traitement. Cependant, Mirouze cite un cas d'oligoanurie avec hyperkaliémie persistante (96), et Pardelli (101), 3 cas où l'atteinte rénale a été prédominante d'emblée avec urémie, cylindrurie, élimination de la P.S.P. perturbée et, à l'examen anatomique, nécrose tubulaire aiguë.

Elle s'accompagne d'hypotonie plasmatique avec hyponatrémie, hypochlorémie et hypokaliémie (cette dernière n'est pas constante). L'urée est élevée et l'albuminurie, fréquente.

LA TUBULONEPHRITE est due à l'intoxication proprement dite. Une polyurie s'installe, mais l'urémie reste haute et l'élimination uréique faible tandis que les fuites électrolytiques (Na, K, Ca, Cl) entretiennent une hypotonie plasmatique. C'est la « phase des lésions constituées » de Michon (93).

Dans nombre de cas, il existe des signes d'atteinte glomérulaire avec albuminurie persistante et cylindrurie. Boulet et Myrouse constatent une intégrité glomérulaire clinique (18).

ANATOMIQUEMENT (47, 93). L'aspect histologique est celui d'une tubulonéphrite : nécrose des cellules épithéliales des tubes contournés proximaux et aspects variés de dégénérescence. Michon parle de néphrite totale avec atteinte glomérulaire.

L'évolution se fait progressivement vers la guérison totale, parfois en plusieurs mois. L'urée sanguine baisse et son élimination se normalise dans les urines (35, 50). Myler (97) note un cas de nécrose tubulaire aiguë, vérifiée par ponction biopsie, guérie en 1 mois après des séances de dialyse péritonéale.

L'atteinte cardio-vasculaire

Elle est rapportée plus rarement (3, 14, 97, 104).

— **LES ETATS DE CHOCS ET DE COLLAPUS** se voient aux périodes initiales et terminales (33). L'état cardiaque n'est pas seul en cause, la vasoplégie et les désordres hydroélectrolytiques y participent.

— **L'ATTEINTE CARDIAQUE** est très souvent infraclinique et ne se manifeste que sur les tracés électrocardiographiques où l'on découvre des anomalies de rythme (46) et de conduction (50, 104).

— **Raccourcissement de l'intervalle P-R** et altération de l'onde T (négativité ou aplatissement diffus), montrant des troubles de repolarisation d'aspect ischémique. Andréoë (3) sur 6 cas, trouve 3 fois des altérations de QRS T : raccourcissement de P-Q et inversion de T.

Les variations de la Kaliémie n'expliquent pas en général ces anomalies.

— **Extrasystoles ventriculaires.**

— **Bloc de branche droit** (73).

L'évolution particulière de cette atteinte est bonne, et les enregistrements deviennent normaux en 1 semaine ou 2. Dans un cas, la réparation électrique a demandé 9 mois (73). Myler relève un décès peut-être dû à une myocardite (97).

L'OAP n'est pas rare à la phase terminale mais il relèverait de plusieurs facteurs extra-cardiaques.

ANATOMIQUEMENT, chez l'homme et l'animal, on trouve des lésions de dégénérescence graisseuse des fibres myocardiques (45, 73, 96).

L'atteinte neurologique

Elle peut être au premier plan mais n'apparaît pas immédiatement : pendant la période digestive la conscience est conservée. On peut distinguer (46) :

— **Des troubles de la conscience** allant de la confusion simple au coma profond (50), calme ou agité avec épisodes délirants (35).

— **Des troubles du comportement** tels qu'une euphorie marquée avant l'évolution fatale (72), ou paradoxale, à l'annonce d'un événement fâcheux (3, 40).

— **Des anomalies de l'examen neurologiques** (35, 50) : présence d'un signe de Babinski, diminution ou abolition des réflexes tendineux, modifications du L.C.R. (16), des paralysies oculaires et enfin paralysie vésicale et incontinence urinaire.

L'étiologie de ces différentes manifestations peut se discuter : Pour Boulet et Mirouze, les altérations de la conscience et du comportement sont sous la dépendance de l'hypocalcémie, comme les symptômes cardiaques de l'hypokaliémie (18). Gaultier relève chez un de ses malades un tracé E.E.G. d'encéphalopathie hépatique (50). Mais ces étiologies n'expliquent pas tous les cas et certaines anomalies doivent être rattachées à l'action directe et spécifique de l'intoxication.

ANATOMIQUEMENT, on trouve à l'autopsie, des zones œdémateuses et des foyers hémorragiques centraux diffus, avec des éléments de nécrose et de nombreuses inclusions lipidiques, traduisant des réactions inflammatoires avec dégénérescence lipidique (Marcovitz et Alpers 89).

L'atteinte surrénalienne

A été étudiée par Cheymol et Pfeiffer (30). Ces auteurs lui rattachent l'adynamie, l'hypotension initiale, les désordres humoraux (hypochlorémie).

Expérimentalement, différentes activités enzymatiques sont perturbées.

Anatomiquement, on constate dans l'intoxication suraiguë une fuite lipidique qui évoque une réaction d'adaptation intense (116, avec vacuolisation et parfois atrophie cortico-surrénalienne (3)).

L'atteinte pulmonaire

Elle est retrouvée dans la grande majorité des cas mortels. Fréquemment un encombrement bronchique est signalé à la période terminale (40).

Anatomiquement, les poumons sont congestifs parfois hépatisés, présentant des foyers œdémateux et exsudatifs. On a relevé des aspects de pneumonie lipidique.

L'atteinte pancréatique

Elle est parfois notée à l'autopsie, où l'on relève le plus souvent des altérations discrètes des îlots de Langerhans, avec diminution des cellules B. Martin relève une cas de cytolysse massive (90).

EVOLUTION DE L'INTOXICATION

Le pronostic est sombre, mais les pourcentages de décès des auteurs sont discordants car le nombre de cas est peu élevé : 1 décès pour 7 cas (117), 5 sur 13 cas (38), 2 sur 3 (90), 6 cas avec survie dans une intoxication par *A. verna* (113). Gaultier (50) indique 1 décès sur 14 cas, mais en comptant les intoxications infra-cliniques examinées et soignées systématiquement.

La gravité semble plus marquée pour les enfants (90, 11) et les femmes (116).

Le décès peut être le fait d'hémorragies massives, d'une insuffisance respiratoire aiguë (encombrement bronchique, OAP), d'un collapsus cardio-vasculaire, d'un coma hépatique, etc... Il se produit habituellement dans la première semaine.

Si le malade survit, la **guérison** se fait en règle sans séquelle anatomique ni clinique, si ce n'est une asthénie qui peut persister pendant plusieurs semaines.

Cependant l'atteinte rénale survenant sur un rein antérieurement lésé, peut aggraver cette néphropathie qui évoluera par elle-même.

FORMES CLINIQUES

Suivant la gravité, on peut distinguer :

— **Des formes infra-cliniques**, où seuls les examens biologiques répétés et des biopsies hépatiques montrent des anomalies discrètes. Elles sont découvertes à l'occasion d'intoxications collectives.

— **Des formes foudroyantes**, surtout chez l'enfant, avec mort le 1er ou le 2me jour par encombrement respiratoire, grands désordres ioniques, hypoglycémie majeure.

Suivant la localisation :

- Formes rénales prédominantes.
- Formes pulmonaires avec insuffisance respiratoire d'origine centrale.
- Formes hémorragiques avec grande anémie, purpura, hémorragies intestinales.
- Formes neurologiques avec coma, convulsions, etc...

LE DIAGNOSTIC

Le diagnostic positif se base sur :

- La notion d'absorption de champignons et, éventuellement, le caractère collectif de l'intoxication, précédant une gastro-entérite.
- La reconnaissance de l'espèce sur spécimens crus, cuits, intacts ou en morceaux, prélevés dans des vomissements, à condition que l'observation microscopique porte sur la partie supérieure du pied, sur l'examen des spores.
- Le caractère retardé des troubles.
- Enfin, sur l'apparition d'une **hépato-néphrite grave**.

Le diagnostic différentiel

- Au début, il se fait avec les toxi-infections alimentaires (autres que le botulisme !) et les autres intoxications par champignons.
- Au stade d'hépatonephrite, avec tous les produits toxiques entraînant une cytololyse, essentiellement le Tétrachlorure de Carbone.

CHAPITRE III

TRAITEMENT

Les très nombreuses thérapeutiques proposées dans l'intoxication par l'Amanite phalloïde témoignent de leur inefficacité relative. Historiquement, après l'emploi du vinaigre par les Romains, puis celui des abcès de fixation et des classiques saignées, les progrès ont débuté par l'utilisation des boissons sucrées — Roques préconise l'eau miellée en 1821 — puis par l'apport de chlorure de sodium (Delobel en 1899, le Calvé ensuite).

Actuellement, une meilleure connaissance des désordres hydro-ioniques et des perturbations des fonctions hépatiques et rénales a montré l'importance d'une thérapeutique symptomatique de loin la plus utile. Cependant, des méthodes plus récentes sont susceptibles d'avoir une action spécifique sur l'hépatite.

Nous avons séparé les différents éléments du traitement en 3 groupes :

- Les thérapeutiques visant l'élimination du toxique ou l'inhibition directe de son effet.
- La thérapeutique symptomatique et celle des complications.
- Enfin le traitement de l'hépatite elle-même plus ou moins spécifique, et comprenant les traitements les plus modernes souvent encore expérimentaux.

L'élimination du toxique et les antidotes

Elle a été longtemps le but essentiel du traitement. Son efficacité apparaît très réduite.

L'ELIMINATION DU CHAMPIGNON dans le tube digestif est évidemment le premier geste logique et il doit être pratiqué. Tout peut être employé : vomissements provoqués par des manœuvres physiques ou par des émétiques tels que l'ipéca, de préférence à l'Apomorphine, lavage gastrique, plus efficace pour certains, purgation saline avec sulfate de soude. Malheureusement, ces manœuvres sont trop tardives dans la grande majorité des cas, du fait de l'incubation

silencieuse de plusieurs heures, et les toxines sont déjà passées dans l'organisme. Enfin les troubles digestifs se chargent souvent par eux-mêmes de l'élimination.

Son intérêt est capital quand le malade réalise qu'il a consommé des Amanites phalloïdes avant tout signe d'empoisonnement. Par ailleurs la digestion des champignons est très lente.

L'ORGANOTHERAPIE DE LIMOUSIN est basée sur une expérimentation assez curieuse : le lapin possède une immunité naturelle digestive locale vis-à-vis du champignon. D'autre part, un chat, naturellement réceptif aux toxines, ne présente aucun trouble s'il consomme en même temps un mélange de cervelles et d'estomacs de lapin (85, 86, 87).

Cette méthode consiste donc à faire absorber à l'intoxiqué un mélange de 7 cervelles et de 3 estomacs de lapins, crus, hachés, et non lavés. Limousin recommande de pratiquer auparavant un lavage d'estomac à l'eau tiède pour calmer les spasmes. Il contre-indique par ailleurs, toujours d'après des données expérimentales, l'apport d'extrait de foie qui neutraliserait sa préparation.

Même si l'on admet l'action in situ de cette préparation dans le cas d'une absorption simultanée du poison et de l'antidote, deux raisons la rendent à peu près inutilisable :

- Il n'est guère facile, même avec des précautions, de faire avaler ce hachis à un intoxiqué qui vomit, et encore plus de le lui faire garder.
- Au moment du traitement, les toxines ont presque toujours passé la barrière digestive et il est probable que l'inhibition réalisée expérimentalement n'est plus possible. Cependant, Limousin pense le contraire (65).

LA SEROTHERAPIE ANTIPHALLOIDIENNE a été réalisée par Dujarric de la Rivière en 1925. Le sérum est préparé par l'Institut Pasteur à partir du sang de cheval immunisé. On l'administre à des doses de 20 à 50 cm³ I.M., par jour pendant 48 heures. Agissant théoriquement pendant la période sanguine de l'intoxication, elle est certainement inefficace à la phase des lésions constituées. Elle n'aurait une action spécifique que sur la toxine hémolytique qui n'est pas habituellement en cause dans l'intoxication humaine (51). Pour d'autres, il n'y aurait même aucun anticorps décelable dans ce sérum (Wieland T. et O., 127). Cliniquement elle ne semble pas modifier la gravité des lésions : bien au contraire elle peut provoquer une maladie sérieuse qui aggrave le pronostic alors que l'évolution aurait été naturellement favorable (Cruhaud, 32).

L'EXSANGUINO-TRANSFUSION, utilisée dans un but d'élimination de la toxine peut se discuter (51). Elle a d'ailleurs d'autres indications. Les différentes méthodes d'épuration extra-rénale ne peuvent être employées car trop tardives.

Ainsi, ces différentes méthodes, séduisantes et logiques, sont en fait d'un intérêt médiocre car le problème pratique pour le médecin n'est, souvent, pas de traiter une intoxication fongique mais de remédier aux conséquences d'une hépatonephrite grave non spécifique.

LES THERAPEUTIQUES SYMPTOMATIQUES

Elles essaient de maintenir la vie de l'organisme, en corrigeant les désordres créés par l'intoxication. Ce traitement est actuellement essentiel.

CORRECTION DE L'HYPOGLYCEMIE. C'est la plus ancienne des médications valables. Binet et Marek y ont longuement insisté (10). Cette correction ne peut être que symptomatique. Elle n'a aucun pouvoir sur la glycogénosynthèse.

Toutefois, on dispose actuellement de solutions de Glucose-6-Phosphate et ce corps, nécessitant moins d'énergie pour se transformer en glycogène, peut être utile. Il faut maintenir la glycémie entre 1 et 2 g/l. Un apport excessif entraîne une glycosurie malgré l'insuline, mais elle n'a pas d'importance en elle-même si elle est modérée. La recharge en glucose se fait donc avec des solutions isotoniques ou hypertoniques à 10 % en évitant toutefois les solutions à 30 % dont l'effet diurétique est trop prononcé.

APPORT HYDRO-ELECTROLYTIQUE. Il doit également être obtenu par des perfusions I. V. car l'état digestif ne permet pas l'alimentation et crée des pertes importantes. Elles apportent le volume de liquide nécessaire pour corriger la déshydratation initiale liée à la diarrhée et pour assurer ensuite une diurèse convenable. Il est souvent nécessaire de dépasser 3 l/jour dans la période des pertes digestives (113). Le Calvé, le premier, obtint des guérisons en donnant à boire de l'eau salée à doses répétées pendant plusieurs jours.

La quantité d'électrolytes à fournir est fonction des données des examens biologiques, mais elle doit être calculée d'après les pertes quand cela est possible. Les fuites de Chlore et de Sodium sont généralement importantes, les variations de la Kaliémie sont différentes d'un cas à l'autre. Il est également nécessaire d'apporter du Calcium.

Les solutions bicarbonatées et les solutions tampons telles que le T.H.A.M. (Trisaminol) sont utiles en cas d'acidose métabolique, qui est fréquente.

LUTTE CONTRE L'HYPOCOAGULABILITE :

— **La vitamine K :** Bien que son emploi par le foie soit douteux, elle doit être utilisée largement jusqu'à la remontée du temps de Quick affirmant la guérison.

— **La fraction P.P.S.B.** du sérum (prothrombine, proconvertine, facteur Stuart, facteur antihémophilique B) d'usage récent est très utile, apportant des éléments directement utilisables pour la coagulation.

Elle permet de faire remonter le taux de prothrombine immédiatement d'environ 10 à 20 % au prorata de la dose administrée (1 ml/kg de poids). Il faut la donner répartie dans la journée.

— **Les perfusions de sang frais** en petite quantité (ou l'exsanguino-transfusion) apportent eux aussi tous ces facteurs en y ajoutant la proaccéléline très diminuée dans l'hépatite.

— Dans le même but, l'apport de **fibrinogène** (fraction I de Cohn) sera employé en cas d'atteinte gravissime.

D'autres thérapeutiques s'adressent plutôt à la prévention ou au traitement des **complications**

L'ANTIBIOTHERAPIE doit être systématique car les complications infectieuses sont fréquentes. Elle se fait habituellement par la voie parentérale. S'il existe des hémorragies digestives, il n'est pas inutile d'employer un antibiotique local par voie orale car les fermentations entraînent une hyperammoniémie aggravant le pronostic. Les

tétracyclines sont à proscrire comme tout médicament à toxicité hépatique.

LES HYPERTENSEURS, amines pressives, solutés de grosses molécules (polyvidone, Rhéomacrodex*) sont employés s'il existe une menace de collapsus. Les **toni-cardiaques** et les solutions hypertoniques de Mannitol, évitent la surcharge de la petite circulation.

Les états oligoanuriques initiaux sont également justiciables de cette dernière indication. Si la diurèse ne reprend pas, L'EPURATION EXTRARENALE doit être envisagée. Elle se fait par dialyse péritonéale ou par rein artificiel (Thöllen, 117 ; Elliot, 35). Ce dernier auteur obtint un excellent résultat sur le taux de l'urée sanguine et la guérison. L'utilisation de cette méthode pour épurer les toxines phalloïdiques est discutée. Elle est théoriquement valable car les poids moléculaires sont inférieurs à 1.000.

L'OXYGENOTHERAPIE, LES RESPIRATEURS ARTIFICIELS sont parfois nécessités par les troubles respiratoires d'origine centrale encéphalitique (Mollaret).

TRAITEMENT DE L'HEPATITE

(27 bis, 27 ter, 34 bis, 35 bis, 40, 100, 118)

Il s'agira, dans cette partie, des méthodes thérapeutiques nouvelles, plus spécifiques de l'insuffisance hépatique aiguë. Elles sont pour la plupart d'apparition récente et ont surtout été utilisées pour traiter l'insuffisance hépatique d'origine virale ou médicamenteuse.

Les facteurs lipotropes et les protecteurs hépatiques

Tels que Arginine, Choline, Méthionine, Rocmaline*, ont été employés, entre autres, par Verne (124) et Fournier (45), sans résultats appréciables. Leur action n'est possible qu'au moment de la stéatose hépatique qui précéderait la cytolysse. A ce dernier stade, ils ne jouent aucun rôle ; ils sont même contre-indiqués lorsqu'il y a un risque de coma hépatique, surtout en ce qui concerne la Méthionine (élévation de l'aminocidémie).

Toutefois l'xcétoglutarate d'ornithine (**Ornicetil***), d'emploi récent, en plus d'un effet hépatoprotecteur, diminue de façon notable le taux d'ammoniémie. C'est donc un produit intéressant qui doit être employé à des doses importantes (30 g/jour).

Le Patélen*, contenant en particulier des extraits hépatiques embryonnaires est utilisé en injections, de même que les Extraits de Foie frais Lyophilisés Mérieux* qui renferment des extraits enzymatiques naturels (Ornithine-carbamyl transférases, transaminases).

La corticothérapie

Elle a plusieurs rôles. Cheymol et Pfeiffer l'indiquent en raison de l'atteinte surrénale toxique qu'ils estiment importante. Elle agit aussi dans la lutte contre le syndrome hémorragique et dans la tonicité vasculaire. Par ailleurs, elle améliore la réparation du parenchyme hépatique en limitant les réactions inflammatoires et en évitant la sclérose. Son rôle spécifique dans l'hépatite elle-même n'est pas certain, et des complications hémorragiques digestives ou infectieuses mortelles peuvent survenir.

Il est cependant nécessaire de l'utiliser à des doses moyennes par voie intra-veineuse surtout dans la période initiale, relayée ensuite par la voie orale.

L'utilisation des Anti-enzymes

Elle se base sur l'observation des perturbations de l'équilibre enzymatique, et aussi sur l'hypothèse que les lésions viscérales extra-hépatiques pourraient être dues à la décharge enzymatique de la nécrose hépatique initiale. Elle est étudiée par le Professeur Cau, à Grenoble (voir nos observations et Réf. 40). On emploie actuellement le Zymofren* et l'Iniprol* en perfusions continues de préférence. Leur efficacité n'est pas certaine.

L'oxygène hyperbare

Il a été essayé dans le traitement des hépatites et en particulier dans un cas d'intoxication par A. phalloïde par Goulon et Rapin, à l'hôpital de Garches, avec succès. On utilise en pratique un caisson étanche avec des pressions ne dépassant pas trois atmosphères absolues (aTa). Les séances durent une heure et peuvent être répétées deux ou trois fois par jour. Les cas graves nécessitent au moins une vingtaine de séances. Dans ces conditions, cette oxygénothérapie est sans danger, et on assiste à une régénérescence du tissu hépatique à partir des zones péri-vasculaires. L'action expérimentale sur les cobayes est nette.

Les éléments thérapeutiques suivants doivent être employés dans la mesure du possible pour le traitement de l'hépatite gravissime, dont l'évolution est très généralement mortelle. Ce sont des moyens exceptionnels dont les résultats ne peuvent encore être jugés.

L'épuration extra-rénale

Elle a déjà été citée dans le traitement des complications rénales. Ces résultats sont décevants dans celui de l'hépatite. On utilise la dialyse péritonéale, le rein artificiel et la dialyse extra-corporelle avec des résines échangeuses d'ions. Elle fait baisser le taux de l'ammoniémie, corrige l'acidose. Son rôle est probablement plus complexe avec l'élimination de substances toxiques diverses.

L'exsanguino-transfusion (EST)

A été appliquée récemment avec succès dans certains cas d'hépatite aiguë. Le mécanisme d'action n'est pas élucidé. L'élimination des toxines phalloïdiennes n'est certainement plus possible à ce stade, celle de toxines d'origine hépatique est douteuse. Peut-être est-ce l'apport massif d'éléments non connus, contenus dans le sang frais, qui est en cause. Il serait nécessaire dans certains cas de la répéter.

La circulation croisée inter-humaine

(27 ter, 35 bis).

Elle a été mise en œuvre par Scribner (à Seattle) avec une survie temporaire et par Traeger (à Lyon) avec un succès dans les hépatites.

Elle consiste à se servir de l'activité hépatique normale d'un autre sujet (volontaire ou en coma dépassé) en reliant les deux circulations. Elle nécessite un ensemble de conditions rarement réalisé et elle en est encore à son tout début.

L'épuration extra-corporelle

Utilisant le foie de porc, a été tentée sans succès définitif.

La greffe temporaire d'un foie humain

Enfin, en dérivation sur les vaisseaux iliaques, posant beaucoup moins de problèmes immunologiques qu'une transplantation définitive, semble possible.

Un traitement par coenzymes

(27 bis, 27 ter)

A été appliqué initialement par Thöllen, à Bâle, entre autre sur une grande insuffisance hépatique d'origine phalloïdienne, avec succès, puis par Caroli à Paris. Il est basé sur la constatation de métabolites anormaux élevés dans le sang. Ceux-ci proviennent d'une voie latérale du catabolisme de l'acide pyruvique (perturbations dans le cycle de Krebs). Ces auteurs administrent de grosses doses de coenzymes précurseurs de l'Acetyl-Coenzyme A : D.P.N., acide lipoïque, coenzyme A, cocarboxylase. Il s'agit d'une thérapeutique d'un maniement plus aisé que que les précédentes malgré le prix des produits.

INDICATIONS THERAPEUTIQUES :

Deux situations peuvent se présenter :

— Le traitement systématique de toute intoxication phalloïdienne avec atteinte hépatique doit comporter : cortico-thérapie, oornicetil, peut-être anti-enzymes, et si possible oxygénothérapie hyperbare.

— Devant une insuffisance hépatique grave, annoncée par la baisse importante des protéines x 2, de la prothrombine, l'élévation des transaminases (GPT) au-dessus de 5.000 u, des OCT au-dessus de 3.000, et de l'ammoniémie, il faut entreprendre d'autres thérapeutiques : exsanguino-transfusion, multiplication des séances d'oxygénothérapie hyperbare, coenzymes à grosses doses.

L'extrême gravité des lésions hépatiques doit faire recourir à des traitements exceptionnels.

PRODUITS A NE PAS UTILISER

Ce sont tous les médicaments doués d'une toxicité hépatique. C'est-à-dire l'acétazolamide, les barbituriques promazine, le tétracyclines, en particulier la chlortétracycline, etc...

L'utilisation de solutions d'acides aminés ou de protéines dégradées (tels que Protéolysat*) est également déconseillée en raison du risque de coma hépatique.

Docteur J. FAURE - Docteur J.-P. MENU

FIN CHAPITRE III

TRANSPORTS

VOYAGES

D.M.L.

70, Cours Jean-Jaurès

Grenoble Tél. 44.76.85

DÉMÉNAGEMENTS

EXPORT-IMPORT

en AUTOMNE ?

Le 22 Septembre, nous étions à la cueillette des pieds bleus, et après provision faite dans les ronds des hauts alpages, la forêt voisine reçut notre visite. Quelle ne fut pas notre surprise de déterrer un champignon en tout point semblable à l'Hygrophore de Mars. Nous n'osions lui donner ce nom tant la chose nous étonna.

Le 28 Septembre, Jean POUX trouvait à 1600 mètres sous épicéa, six beaux exemplaires et avec d'autres sociétaires il confirmait cette trouvaille par d'abondantes cueillettes le 6, le 13, et surtout le 26 Octobre avec une récolte de 2 kilogrammes.

Des exemplaires furent présentés à Monsieur ROBERT et à ses camarades de St-Jean-de-Maurienne qui confirmaient que nous étions bien en présence de H. MARZUOLUS.

L'examen microscopique comparé du tissu des lames, et de la forme et taille des spores, n'indique aucune différence entre des exemplaires de printemps et ceux d'automne (dans les deux cas l'examen a été fait sur des excisats regonflés à l'ammoniaque).

Voici en résumé l'ensemble de nos observations :

— Huit habitats ont été trouvés, ils sont identiques à ceux connus au printemps. Six sociétaires ont participé à ces cueillettes.

— Première cueillette connue : le 29 Novembre sous la neige. Dans celle-ci on notait des espèces à chapeau blanc et à pied très renflé. De plus fortes chutes de neige arrêtaient notre prospection.

S'agit-il vraiment de l'espèce de printemps ainsi que le laisse supposer les caractères botaniques, l'habitat, l'examen microscopique et son goût particulier ? Dans ce cas est-ce un phénomène courant ou simplement doit-on ces récoltes à un automne exceptionnellement favorable ?

Si d'autres mycologues ont fait des observations similaires nous aimerions en avoir connaissance.

J. POUX
(Secrétaire)

E. BERGER
(Président)

Société Mycologique de MOUTIERS

SOCIÉTÉ MYCOLOGIQUE DE LA RÉGION CHAMBÉRIENNE

PROGRAMME de la SAISON 1969



Ceux qui ont assisté à l'Assemblée Générale qui a eu lieu à la Grenette le Mercredi 12 Mars ont pu admirer les films pleins d'humour de M. DUPUIS et les magnifiques diapositives de M. DECOUD. Ils sont au courant des activités futures de la Société.

Vous avez tous lu dans le dernier bulletin fédéral les diverses manifestations organisées par la Fédération : Quant au programme propre à notre Société, le voici :

1) Deux grandes sorties en car.

La première aura lieu fin Juin dans la région de Valloire, cueillette et détermination de champignons et de fleurs alpestres.

La seconde nous verra dans les Beauges fin Septembre. Durant l'été d'autres sorties, celles là en voitures, suivies de déterminations auront pour cadre les alentours de Chambéry.

2) Comme par le passé, tous les Lundis au siège, les déterminateurs de la société seront à votre disposition pour l'identification de vos récoltes.

3) Cette année notre Exposition se fera au Palais de la Foire du 11 au 13 Octobre. En même temps un concours du jeune mycologue est prévu. Il est réservé à nos jeunes sociétaires.

4) Les jeunes désireux de s'initier aux Mystères de la mycologie pourront suivre les cours que donne M. DECOUD tous les Jeudis.

Naturellement, vous serez avertis par la presse, le moment venu, du déroulement de toutes ces manifestations et comme les années précédentes, nous espérons que vous viendrez nombreux.

M. BERGOIN

Président de la Société
de CHAMBERY

**CRAMPONS
ANTI-DERAPANTS**

"UGICARB"

Fabrication - Ugine - Carbone

GRENOBLE — Tél. 96-48-41

Droguerie Villard & C^{ie}

1, Place Ste-Claire - GRENOBLE



PEINTURES MOHICAN

TELEPHONE : 44-88-65

La MYCOLOGIE

et ses noms scientifiques

Tôt ou tard, toute personne s'intéressant à la mycologie est obligée d'en venir à l'emploi des noms scientifiques pour des raisons données dans de nombreux bulletins. Pour celui qui, comme moi, n'a jamais eu l'occasion de "cultiver" latin et grec, cela peut paraître rebutant au départ. Or, à notre surprise, nous y venons sans trop de peine, et en fait, les noms scientifiques se "manient" avec autant de facilités que les noms vulgaires.

Un écueil pourtant se dresse parfois : répondre à des questions pertinentes ayant trait à l'origine ou à la traduction de ces noms scientifiques. Ceci n'est pas encore à la portée de l'amateur que je suis. Aussi, voulant y porter remède, espérant "faire œuvre utile" et satisfaire des "curiosités" légitimes, j'ai amplement consulté le DICTIONNAIRE des RACINES SCIENTIFIQUES de CAILLEUX et KOMORN, Société d'Édition d'Enseignement Supérieur. J'ai tenté de "décortiquer" au mieux les quelques 1400 noms d'espèces décrites dans le Petit Atlas des Champignons de ROMAGNESI (Editions Bordas).

Hélas, je n'ai pu résoudre tous les problèmes pour ne pas dire les "colles" issus du savoir et aussi de l'imagination de nos Maîtres. Je demande donc au lecteur de ne pas trop tenir rigueur à ma "carence scientifique". Je lui serais reconnaissant s'il pouvait par des remarques et connaissances aider à compléter cette documentation. Ces remarques seraient insérées dans le bulletin sous forme d'additifs.

Il me faut donc commencer par quelques conseils ou instructions pour aider à la lecture de cette suite de noms.

Seules les racines d'origine latines seront suivies de l'abréviation lat. Il n'y aura rien pour les racines grecques.

Les noms ayant été l'objet d'un contrôle dans des ouvrages mycologiques seront suivis d'une abréviation indiquant l'auteur de l'ouvrage de la lettre T suivie d'un chiffre pour indiquer le numéro du tome à consulter et enfin d'un chiffre qui correspondra à la page de l'ouvrage cité.

R : "Petit Atlas des Champignons" de ROMAGNESI, éditions Bordas.

K : "Flore analytique des champignons supérieurs" de KUHNER et ROMAGNESI.

M : "Les Champignons" de MOREAU.

J : "La Description des Champignons supérieurs" de JOSSERAND.

Exemple : pour ACEROSUS : voir si la définition est valable dans R T3 168 c'est-à-dire dans le Petit Atlas des Champignons de ROMAGNESI Tome 3, page 168.

Voici la liste des suffixes les plus usités, ils sont en majorité d'origine latine.

ACEA ACEUM ACEUS : de la nature de

ABILE ABILIS : apte à provoquer l'action de

ALE ALIS : relatif à, origine de

ANA ANUM ANUS : relatif à, originaire de, qui habite

ANDA ANDUM ANDUS : qui doit être l'objet de

ARIA ARIS ARIUM ARIUS : relatif à, originaire de

ARUM (désinence latine, féminin pluriel) des

ATA ATUM ATUS : muni de, qui a été l'objet

de l'action de

COL COLA COLENS COLENT : habiter

EA EUM EUS : de la nature de, fait de

ELLA ELLUM ELLUS : petit petite

END ENDUM ENDUS : qui doit être l'objet de

l'action de

ENS ANS : exerçant l'action de

ENSE ENSIS : originaire de

ETA ETUM ETUS : qui a été l'objet de l'action de

ETUM : (aussi au sens de) endroit où poussent

des

ESCENS : qui tend vers

IA IUM IUS : relatif à, état, action

IUM (désinence latine, pluriel) des

IUS : le plus (de deux)

ICA ICUM ICUS : enclin, étant, concernant

IDA IDUM IDUS : enclin à, étant

INA INUM INUS : relatif à, de la nature de,

originaire de

IS : (désinence latine) du, de la

ISSIMA ISSIMUM ISSIMUS : très, le plus

ITA ITUM ITUS : qui a été l'objet de l'action de

ODEA ODEUM ODEUS (suffixe grec puis latin)

à l'apparence de

ODES : suffixe grec - à odeur de, à l'apparence

de

OIDE : suffixe grec - qui a l'aspect de

OLA OLUM OLUS : petit petite

ORUM (désinence latine, masculin ou neutre

pluriel) des

OSA OSUM OSUS : qui est beaucoup, qui a

beaucoup, qui a l'habitude de

UL ULA ULUM ULUS : petite, petit

UM (désinence latine du genre neutre ou pluriel)

des

UNCULA UNCULUM UNCULUS : petite, petit

UNDA UNDUM UNDUS : qui exerce ou peut

exercer l'action de

URNA URNUM URNUS : relatif à

US (désinence latine) du de la ou du genre

masculin

USCULA USCULUM USCULUS : petit, peu

ABIEGNA : abie ? pour abiet : sapin - gna ?

pour gnar : qui connaît (par allusion à

l'habitat)

ABIETINA : abiet : sapin = du sapin

ACERBUM : acerb. lat. qui agace le goût =

acerbe

ACEROSUS : aceros : lat. acéré - allusion au

pied très court ? RTS 168

ACICULA : lat. acicul : aiguille, aciculé

ACRIS : acr : au sens lat. de âcre

ACULINA : acul : aiguille, aiguillon = en aiguil-

le ? (voir la forme du genre)

ACUMINATUS : acumin : lat. pointe extrême

= acuminé

ACUTESQUAMOSA : acut : aigu - squam :

écaille = à écaille aigues R T2 89

ADHAERENS : adhaer : lat. retenir, adhérer =

adhérant

ADIPOSA : adip : lat. gras = adipeux

ADONIS : roi de chypre d'une beauté légendaire - allusion à la belle couleur de l'espèce

Ets A. RASTELLO & Cie s.a.

Chauffage Central - Sanitaire

Tuyauteries Industrielles

Siège Social : 73-UGINE

Services Techniques GRENOBLE

8, Rue Duploye

AGENCES : Lyon, 186 Rue Garibaldi

St-Amand-les-Eaux-59, 6, rue de Rivoli

s.a. TRANSPORTS BIANCO

UGINE SAVOIE

Téléphone : 82-95 et 80-09

Agence VITRY-SUR-SEINE

Téléphone : 482.15.21

Agence ANNECY

Téléphone : 45.55.21

TRANSPORTS Toutes Directions**ADUSTA** : adust : lat. bruler = brulée**AEGIRITA** : aegir : peuplier noir = du peuplier**AEREUS** aer ou aere lat. bronze, airain = bronzé**AERUGINEA - AERUGINOSA** : aerugin : lat. vert foncé tirant sur le bleu, vert de gris**AESTIVUM** : aest : lat. été = estival**AETHIOPS** : aeth au sens de couleur de suie OPS suf. grec qui a l'aspect de voir couleur K 207**AETITES** : aet pour aigle Vu sur Larousse : aetite oxyde de fer appelé vulgairement pierre d'aigle (voir la couleur)**AGATHOSMUS** : agath : bon - OSM : odeur = à odeur agréable R T 2 246**AGGREGATUM** : aggreg : lat. joint au troupeau groupé agréé**ALBA** : alb : lat. blanc = blanche**ALBIDA** : albid : lat. blanchâtre**ALBIDO INCARNATA** : albid : lat. blanchâtre**INCARN** : lat. chair - couleur rose carmin vif = blanchâtre - incarnat**ALBIDOLILACEA** : albid : lat. blanchâtre - LILAC du persan lilas = blanchâtre lilacé - R T 3 157**ALBIDULA** : albid. lat. blanchâtre - ULA : suff. lat. petite - ne semble pas employé au vrai sens**ALBIDUM et ALBIDUS** : albid : lat. blanchâtre**ALBISSIMUS** : alb : lat. blanc - ISSIMUS suff. lat. très, le plus = le plus blanc ou très blanc**ALBOBRUNNEUM** : alb. lat. blanc - BRUNN : germanique, puis latin scientifique brun = blanc et brun**ALBONITENS** : alb : lat. blanc - NIT : brillant = blanc brillant**ALBOSORDESCENS** : alb : lat. blanc - SORDESCENS : lat. devenant sale = blanc salissant - blanc sordide**ALBUM** : lat. blanc d'œuf**ALCALINA** : alcali : arabe : soude - ici au sens de alcaliné - à odeur d'alcali nitreuse - R T 3 160**ALEURIOSMUS** : aleur : farine - OSM : odeur = à odeur de farine R T 3 107**ALEXANDRI** : d'Alexandri - M T 2 2053**ALGIDUM** : algid : lat. très froid, glacial (serait-ce par allusion au chapeau poilu ?) R T 3 166**ALLIACEUS** : alli ; lat. ail - ACEUS de la nature de = alliacé (l'odeur)**ALLUTUS** : al. au sens du vers - LUT : lat. jaune - couleur voisine du jaune K 264**ALNETORUM** : aln : lat. aune (arbre) ORUM : des = des aunes**ALNICOLA** : aln : lat. aune (arbre) COLA : lat. habiter = alnicole qui habite avec les aunes**ALUTACEA** : alutac : lat. couler de cuir = alutacée**AMARELLUS** : amar : lat. amer - ELLUS : petit ici au sens de peu ou à peine peu amer**AMARESCENS** : amar : lat. amer - ESCENS : qui tend vers = amarescens K 494**AMARUS** : amar : lat. amer**AMEIDES** : au choix : AM : forme - apparence EID : ressemblant (à icterinus par l'odeur K 193) ou AME : pelle - odes : qui a l'aspect de (voir la forme de l'espèce)**AMETHYSTEUS** : au sens de amethyste par la couleur (variété violette de quartz)**AMIANTHINUM** : amiant : qui ne tâche pas, incorruptible - ici au sens de amianthacé voir le sens**AMICTA** : amict ; sans doute au sens lat. de envelopper d'un manteau (stipe pruneux R T 3 156)**REPAS TROP COPIEUX****IL'ELIXIR BONJIEAN****FACILITERA VOTRE DIGESTION**

(V. 469 G.P. 2.475)

Tournage-main
suivant traditions
artisanales



Travaux sur
commande

CÉRAMIQUE D'ART

Poterie de l'Oiseau



bons-en-chablais

téléphone 26 à bons

AMICUM : sans doute au sens de amicta car
AMIC : lat. ami est remplacé par phi
AMMOPHILA : amm : sable - phil : ami = ami
du sable
AMOENA : amoen : lat. agréable - charmant
ici au sens de amène
AMORPHUS : amorph : informe = amorphe
au sens de mou (consistance des chapeaux
frais R T3 1899)
AMYGDALOSPORUS : amygdal : amande - spor
semence = spores en amandes (la forme)
ANDROSACEUS : androsac : genre de plante
de andros : homme - **SAKOS** : bouclie en
androsace par allusion à la forme de l'espèce
plutôt qu'à l'habitat R T3 150
ANGUSTISSIMA : angust. : lat. étroit **ISSIMA** :
très, le plus - par allusion aux lames très
serrées ou étroites ?
ANNOSA : annos : lat. agée de nombreuses an-
nées : au sens de agée, vieille
ANOMALA : anomal : sans loi, irrégulier, inégal
anormal
ANOMALUS : voir anomala
ANTHOCEPHALA : anth : au sens de fleur céphal
tête = à tête en fleur B T2 328
ANTHOCEPHALUS : voir anthocephala
ANTHRACOPHILUM : anthrac : charbon - **PHIL**
ami - allusion à l'habitat : endroit brûlé
R T3 115
ANTIPUS : anti : préf. lat. avant - **PUS** : en
fin de mot : pied - allusion au pied à longue
racine K 347
APPENDICULATA : ici au sens lat. appendix. :
qui est suspendu à : la marge est frangée
J 163
APPENDICULATUS : au sens de appendiculé
allusion au pied rétréci à la base, atténué
en appendice R T2 282
APPLANATUM - APPLANATUS : applanat : lat.
aplati, aplani

APPLICATUM : applic : lat. appliqué contre
APRILIS : sur Larousse : Avril - du lat. aprilis
allusion à l'espèce printanière
ARANCOSUS : aran : fil d'araignée : **OSUS** :
qui a beaucoup = aranéux
ARBUSTIVUS : arbust : lat. arbuste - au sens
de arbustif - propre à l'arbuste - des arbustes
ARCERI : d'archer T T2 339
ARCULARIUS : arcul : petit coffre - **ARIUS** :
relatif à - allusion à la forme oblongue des
pores ? R T3 188
ARDOSIACUS : au sens de ardoisé sur Larousse
qui a la couleur de l'ardoise (le pied)
ARENARIUS : aren : pré latin puis latin - sable
= des sables - arénaria : grec sablière
ARENOSA : au sens de arenarius
ARGENTATUS : argent - et **ATUS** : muni de - au
de argenté - par l'aspect
ARGILLACEA : argile - terre glaise - **ACEA** :
de la nature de - au sens de argillacee R
T3 201 - J 165
ARMENIACUS : au sens de abricot qui se dit
arméniaque en latin - couleur abricot
ARVALIS : arval : terre labourée - champ - **IS**
désinence latine - de la - a usens de :
des champs
ARVENSIS : arv : terre labourée - champ -
ENSIS : originaire de - des jachères sur
R T2 79
ASPERA : asper : lat. rude - âpre - au sens de
âpre
ASPERIOR : asper : lat. rude - âpre - **IOR** :
suf. lat. le plus (de deux) = la plus âpre

(à suivre)

BENOIT-LALLEMAND
Société Mycologique d'UGINE

- DROGUERIE ROMET -

BROSSERIE - PARFUMERIE - COULEURS

FOURNITURES POUR
HOTELS - ENTREPRISES - Etc...

MOUTIERS — Tél. 64

Quincaillerie
Générale

Articles
Ménagers

Charles MASSIAGO

MOUTIERS — Téléphone 34

Adolphe MASSIAGO

ALBERTVILLE — Téléphone 68

« Votre pharmacien est un conseil et un éducateur, son expérience et ses connaissances sont au service permanent du Public. »

Ordre des Pharmaciens.

Recettes culinaires concernant les Morilles

Certains amateurs conseillent de ne pas laver les Morilles et prétendent qu'il suffit de les éplucher au couteau. Mais s'il est certain qu'une immersion quelque peu prolongée dans de l'eau tiède ou froide nuit à leur parfum délicat, il n'est pas moins vrai que, sans recourir au lavage, on ne peut que bien difficilement les débarrasser des parcelles de terre ou des grains de sable qui en garnissent les alvéoles et qu'il serait très désagréable de trouver sous la dent. Le seul moyen pratique de les nettoyer à sec serait d'enlever patiemment, avec une petite brosse de peintre en soie de porc à la fois ferme et douce, le menu gravier qui encombre les alvéoles. Mais cette opération serait longue et fastidieuse. Seuls, des amateurs passionnément gourmets auraient le courage d'y procéder en personne et s'ils en chargeaient leurs cuisinières, il est probable que celles-ci n'auraient ni la patience, ni le temps de le faire consciencieusement. Le plus sage paraît donc être de se résigner à laver les Morilles vivement en les agitant avec la main dans une terrine pleine d'eau qu'on jette et renouvelle jusqu'à ce qu'on ne trouve plus de sable au fond du récipient. Cela fait, il convient de les égoutter en les secouant une à une et de les éponger à fond dans un torchon.

MORILLES AUX CROUTONS

Mettez vos Morilles au feu dans une casserole avec un peu d'eau ; laissez-les cuire un instant pour leur faire perdre une partie de leur eau propre, jetez toute la cuisson : assaisonnez avec du poivre, du sel et des fines herbes (et une pointe d'ail, si vous aimez ce condiment) : mettez du beurre ; laissez mijoter à feu doux pendant une demi-heure ou trois quarts d'heure, et ajoutez une petite quantité de crème quelques minutes avant de les servir dans un plat chaud, sur un lit de croûtons au beurre.

RAGOUT DE MORILLES

Mettez vos Morilles bien lavées et soigneusement égouttées dans une casserole avec du beurre. Faites sauter sur feu vif ; quand le beurre sera fondu, ajoutez du jus de citron, du sel, du poivre et un peu de muscade. Laissez-les cuire pendant près d'une heure feu doux, en les nourrissant de temps en temps avec du consommé ou du jus de veau. Lorsqu'elles sont cuites, liez avec des jaunes d'œufs et servez chaud.

MORILLES A L'ITALIENNE

Epluchez, lavez et épongez vos Morilles. Coupez-les en deux, trois ou quatre parts dans le sens de la longueur si elles sont très grosses. Pincez-les dans une casserole sur feu vif avec de l'huile d'olive, du poivre, du sel et un bouquet de fines herbes. Faites-les sauter quelques instants ; ensuite, ajoutez-y un peu de persil, de ciboulette, d'échalotes et d'ail hachés ; puis continuez la cuisson sur un feu modéré en mouillant avec un peu de bouillon et du vin blanc. Lorsque la cuisson est parfaite, servez avec jus de citron et des croûtons bien rissolés.

RUSTIQUE — ROBUSTE
Refroidissement par Air
WOLKSWAGEN

GARAGE FAVRE

Tél. 36-12-43 Route de Challes

73-LA RAVOIRE près Chambéry

Les CONIFERES et
toutes les PLANTES
PEPINIERES

GUILLLOT & BOURNE

38 - JARCIEU

Tél. 86-45-18

La Station Thermale Savoyarde

LA LÈCHÈRE-LES-BAINS

Circulation veineuse - Varices - Phlébites - Hypertension

HOTEL RADIANA ouvert toute l'année Termal dans l'Hôtel

90 Chambres - Restauration de classe - Noces - Banquets - Séminaires - Tél. 75 N.-D. de Briançon

MORILLES AU JAMBON

Coupez vos Morilles bien nettoyées et épon-
gées ; mettez-les dans une casserole avec beur-
re, poivre, sel et persil ; ajoutez du jambon
fraichement haché ; faites-les cuire pendant une
heure en les nourrissant de temps en temps
avec du consommé de viande ou de volaille ; au
dernier moment, liez-les avec des jaunes d'œufs
et servez-les sur une croûte de pain beurrée et
bien rissolée.

SOUPE AUX MORILLES

Hachez un ou deux oignons ; mettez-les dans
une casserole avec du beurre ; faites-les revenir ;
ajoutez vos Morilles bien épon-
gées et assez
finement hachées ; chauffez jusqu'à ce que l'hu-
midité soit évaporée ; saupoudrez avec une cuil-
lerée de farine, mouillez avec de l'eau chaude
ou du bouillon léger ; ajoutez du sel, une pincée
de poivre, un bouquet d'aromates ; cuisez pendant
vingt-cinq minutes ; enlevez le bouquet ; liez
avec jaunes d'œufs, crème et beurre ; cuisez
la liaison sans bouillir ; mettez dans la soupière
une petite quantité de pain grillé et versez la
soupe dessus.

OMELETTE AUX MORILLES A LA FORESTIERE

Pour six personnes, prenez 12 œufs, 125
grammes de lard de poitrine bien maigre, 150
grammes de Morilles bien fraîches, une demi-cuil-
lerée à bouche de persil haché, 8 grammes de
sel fin et une pincée de poivre, 10 grammes de
beurre, 3 cuillerées de jus de veau.

Epluchez, lavez, épongez et coupez vos Moril-
les. Retirez la couenne du lard ; détaillez-les en
petits dés d'un bon demi-centimètre de côté, et
mettez-le dans une casserole avec de l'eau froide.
Faites bouillir et tenez en ébullition pendant
cinq à six minutes, puis égouttez-le bien.

Chauffez 30 grammes de beurre dans une
poêle moyenne ; jetez le lard dedans et faites-le
sauter vivement pendant quelques minutes. Quand
il est à moitié rissolé, ajoutez les morceaux de
Morilles et faites sauter à feu vif jusqu'à ce que
celles-ci soient bien raides et un peu rissolées.

Aussitôt que le lard et les Morilles sont re-
venus et cuits, égouttez-les dans une passoire.

Cassez tous vos œufs dans un saladier, à
l'avance si vous voulez, mais ne le les battez à
la fourchette qu'au moment de faire l'omelette
et juste assez pour que le blanc et le jaune
soient mélangés.

Ajoutez-y toutes vos Morilles et tous vos
morceaux de lard revenus en les mélangeant bien
dans la masse, mais sans battre à nouveau, et
faites-en rapidement deux omelettes séparées,
en employant pour chacune 30 grammes de beur-
re, et en prenant toutes les précautions néces-
saires pour qu'elles soient à la fois cuites et
bien moelleuses.

Placez-les avec un petit morceau de beurre
piqué à la pointe d'un couteau ; dans le jus de
veau chauffé à l'avance, faites fondre ce qui vous
reste de beurre ; versez cette sauce autour de
vos omelettes et servez immédiatement.

Toutes les recettes recommandées pour les
Morilles sont applicables aux Helvelles et aux
Pézizes, mais au lieu de les couper simplement
en morceaux, il convient de hacher ces Cham-
pignons, qui ne se composent guère que de
membranes minces, élastiques, et parfois un peu
coriaces.

C'était des recettes d'hier, prélevées dans
un livre datant de 1910.

APPRENEZ à CONNAITRE les CHAMPIGNONS
EN VENANT A LA

SOCIÉTÉ MYCOLOGIQUE DU DAUPHINE

Café de la Table Ronde - Place Saint-André, 38 - GRENOBLE

TOUS LES LUNDIS A 20 H 30

Buffet de la Gare Modane

CATTELIN - ALLEMOZ

Bar, Restaurant
Brasserie, Change



OUVERT LA NUIT Téléphone : 224

DANZAS S.A.

- Transports Internationaux -

Téléphone : 0,50

Téléphone : 1.84

Télex : 31924

73 - MODANE

Caves BERTRAND



Tél. 180 — MODANE



TAILLEUR

PRET à PORTER

PAUL BOULGAKOFF



MODANE

Tél. 181

Pour vous Messieurs...

Toute la Chemiserie et Vêtements de Sports
d'Hiver à **SPORTVILLE** (M. Girerd)
MODANE-GARE

Pour vous Mesdames, Mesdemoiselles
TOUTE LA NOUVEAUTE

Lingerie féminine - Gains et Soutiens-Gorge
chez **M^{me} GIRERD** - MODANE-GARE

AU RUBIS

LA GRANDE BIJOUTERIE RÉGIONALE

16 - 18 Rue d'Italie

CHAMBERY

Constructions Métalliques

Société d'Exploitation des
Etablissements CHARPIN

Société Anonyme au Capital de 100.000 F

LONGEFAN

73-ST-JEAN-DE-MAURIENNE

B.P. 20 — Tél. 382

SOMADIS

BOISSONS EN GROS



ZONE INDUSTRIELLE

73-St-Jean-de-Maurienne

Tél. 6-01 et 6-02

BANQUE DE SAVOIE

Depuis 50 ans
au service de

l'Economie Régionale

Chocolaterie Confiserie

* COPPELIA *

CHAMBERY

Ses spécialités, Chocolats,
Sucres cuits, dragées,
Articles dragéifiés

SAVOY - RADIO - TÉLÉVISION
ELECTRICITÉ GÉNÉRALE - ÉLECTRO-MÉNAGER

L. Combet-Joly et L. Pasquier

Avenue H.-Falcoz

73-St-Jean-de-Maurienne tél. 299

Service après-vente

Facilités de paiement

CAISSE D'ÉPARGNE
de VOIRON

TEL. 143 et 910

C.C.P. Lyon 9460-84

TOUS LES JOURS

A VOTRE SERVICE

MEUBLES - TELE - MENAGER

barbe

le N° 1 du confort

ECHIROLLES - GRENOBLE

FONTAINE - DOMENE

VIZILLE - LA MURE

REYMOND-FRUIT

53, Cours Berriat, **GRENOBLE**

Téléphone : 87-44-57

*Le Spécialiste des
 champignons frais*

Pour apprendre la mycologie...

venez aux sorties de la section mycologique

DU COMITÉ D'ENTREPRISE MERLIN & GERIN

DÉTERMINATIONS TOUS LES LUNDIS

TRONÇONNEUSES
 MOTO-HOUES
 ATOMISEURS

SOLO

Ets A. HOOG

ST-LAURENT-DU-PONT (Isère)

Téléphone : 74

Charcuterie Forézienne
 Ses Pâtés, ses Quenelles, Saucissons de Pays

M. BLANC

Ancienne Maison BRIOUDE

Place de la Fontaine

ST-LAURENT-DU-PONT (Isère)

Téléphone : 65

Georges VIBERT

Horlogerie

Bijouterie

Cadeaux

Télévision

Electrophones

Disques

ALBERTVILLE

Tél. 3.60

MAISON

PELISSIER

VÊTEMENTS DE QUALITÉ

Hommes - Dames - Enfants

ALBERTVILLE

Tél. 0.51