

# AEMBA

N° 14 - JUILLET 1984



*Numéro Spécial :*  
DES CHAMPIGNONS PSYCHOTROPES MAL CONNUS





ASSOCIATION ENTREVALEISE DE MYCOLOGIE ET DE BOTANIQUE APPLIQUEE

Sommaire du Bulletin n° 14 : JUIN 1984

SPECIAL CHAMPIGNONS HALLUCINOGENES

1. EDITORIAL par P. DESHAYES, Administrateur....P. 1
2. MYCENA PURA ou le HUR du SILENCE.....P. 2
3. L'IVRESSE AMERE.....P.13

-----

VIIèmes JOURNÉES MYCOLOGIQUES d'ENTREVAUX 1984

Les dates retenues sont les suivantes :

- Samedi 3, Dimanche 4 et Lundi 5 Novembre.

Les membres de l'association seront avisés  
des modalités de l'organisation dans le courant du  
mois de Septembre.

1954

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

SECRET

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

SECRET

SECRET

### UN SUJET DELICAT...

Le Dulletin de l'A.E.M.B.A. présente, en avant-première deux chapitres des Champignons Psychotropes de notre Président, le Docteur L. Giacomoni.

Les Champignons Hallucinogènes sont encore très mal connus. Pourtant, depuis la parution du célèbre Champignons Toxiques et Hallucinogènes de Roger HEIN, de nombreux travaux ont été consacrés aux champignons psychotropes, surtout par les auteurs américains. Il semble que les champignons hallucinogènes soient beaucoup plus nombreux qu'on le pensait. Encore faut-il s'entendre sur la définition d'un champignon Hallucinogène.

- Est-ce un champignon utilisé par des drogués à des fins récréatives ? Dans ce cas, les champignons hallucinogènes sont rares : une amanite, un strophaire, un papéole et quelques psilocybes !

- Est-ce un champignon contenant une substance psychotrope ? Dans ce cas, les champignons hallucinogènes sont innombrables et tous ne sont pas encore connus. C'est, bien entendu, la deuxième définition que le Docteur L. GIACOMONI a choisie. L'expérience montre que les drogués étendent actuellement leurs connaissances et les font partager aux mycologues !

Malheureusement, beaucoup de champignons hallucinogènes ont une toxicité inconstante : "variation du pouvoir toxique", races géographiques, réactions différentes de l'expérimentateur, autres substances qui occultent le pouvoir psychotrope ? On ne le sait pas encore.

Parmi les champignons considérés aujourd'hui comme suspects, nous évoquerons *Mycena Pura*, en recherchant tout ce qui a été écrit sur cette espèce (curieusement les auteurs américains n'en parlent pas !) et en étudiant quelques expérimentations connues et moins connues.

Nous nous intéresserons également à la *Pholiote* remarquable et à quelques *Hypholomes*, et même à des *Bolets* aners qui n'ont pas révélé tous leurs mystères.

Les études chimiques sont encore peu nombreuses et il faudrait étendre les recherches chromatographiques à de nombreuses espèces.

Gageons que l'avenir nous réservera beaucoup de surprises.

Pierre DESHAYES, A.E.M.B.A.

MYCENA PURA OU LE MUR DU SILENCE

"qu'on s'occupe de plantes, d'insectes, d'oiseaux, de poissons ou de champignons, on se heurte à la même muraille, et ce qui importe, ce n'est pas de franchir, mais de toujours monter. Non pas être un très grand savant, mais de devenir moins bête." Georges BECKER

*Amanita muscaria* ou *Psilocybe semilanceata* sont des champignons psychotropes. L'ethnobotanique nous l'a prouvé et si nous avons mis le temps à le savoir, d'autres populations, moins civilisées (?) mais plus proches de la nature, l'ont compris bien avant que nous sachions fabriquer notre drogue quotidienne : le vin. Ces misérables, qui ne savaient pas écrire, n'ont transmis ni leur foi, ni leurs besoins, ni même leurs recettes. Aujourd'hui, grâce à des esprits curieux (enfin !) appartenant à plusieurs disciplines de la mycologie et de la chimie, nous savons tout - ou presque - des métabolites secondaires que les champignons synthétisent pour des raisons qui nous ont longtemps échappé (certains spécialistes parlaient gravement "d'erreurs de métabolisme"!!) et qui semblent impliquées dans les mécanismes essentiels de survie, comme l'appétit compétitif et la résistance aux parasites.

Cependant l'univers des champignons est si vaste et le "petit monde" des champignons toxiques si mal connu, que nous pouvons logiquement présumer l'existence d'autres champignons hallucinogènes (1). C'est un postulat qui repose sur deux arguments :

- le premier est d'ordre botanique. L'inventaire des champignons n'est pas fini (certains spécialistes estiment qu'à travers le monde, un champignon sur deux, au moins, n'a pas été décrit ! ) (2). De plus, la classification en vigueur, essentiellement basée, au niveau des coupures systématiques de bas rang sur des caractères macro et microscopiques - et non pas sur des caractères biochimiques - ou des tests d'interfertilité (3) admet un nombre important de "stirpes" comme disent les mycologues, c'est-à-dire de groupements affines dans l'ombre de champignons remarquables, et même d'espèces collectives" (4) "insuffisamment débrouillées" affirment ces mêmes mycologues.

.../...

---

(1) Des champignons qui n'ont jamais fait l'objet d'un culte parce qu'ils étaient rares, ou tabous, ou inconsommables (subéreux?) ou tout simplement parce que leurs propriétés psychotropes étaient inconnues des populations primitives. D'autres, peut-être, qui furent des végétaux sacrés et dont l'histoire s'est perdue ?

(2) Mais un champignon sur deux, parmi ceux qui sont décrits est peut-être une espèce "fantôme", sortie de l'imagination des mycologues.

(3) Selon Patrick JOLY, les "singularités métaboliques" ne justifient pas les coupures systématiques de bas rang, car de nombreuses substances chimiques peuvent être retrouvées chez d'autres espèces "parfois systématiquement assez éloignées."

(4) Ce mot est un non-sens !

- le second est d'ordre chimique. Un champignon, même botaniquement défini, ne contient JAMAIS les mêmes quantités d'alcéïdes. A tel point que certaines espèces hallucinogènes sont parfois chimiquement neutres !

Nous n'irons pas chercher plus loin la cause de certaines invraisemblances dans la littérature mycotoxicologique et des contradictions flagrantes des travaux les plus récents.

Mais alors, quelques uns de ces champignons que l'on dit (avec un bel anthropomorphisme !) inoffensifs, et parfois même comestibles, seraient-ils délétères ? Aucun des "grands patrons" de la mycologie, ni même de la toxicologie, ne l'affirme; la plupart, en attendant des temps meilleurs, "imitent de CONRART le silence prudent" !

C'est à peine si, de temps à autre, un article spécialisé, qu'il faut aller quérir chez les américains ou les roumains, quand ce n'est pas chez les tchèques ou les japonais, nous apprend que telle espèce, un beau jour, on ne sait comment ni pourquoi, s'est rendue responsable de "voyage" psychédélique chez un amateur imprudent ou chez un mycologue trop curieux.

Si nous cherchons un exemple de ces espèces banales et pourtant si mal connues, nous choisirions *Mycena pura*, champignon commun s'il en est, déclaré comestible par toutes les flores, fréquent dans certains lieux alors que d'autres espèces tardent à voir le jour... et donc souvent consommé par les "casseroleurs" fanatiques, tout au moins en mélange, lesquels casseroleurs ne sont pas plus hallucinés que d'habitude. Pourtant, les Atlas modernes considèrent que cette mycène n'est pas comestible : "les dernières études qui lui ont été consacrées, dit BECKER, font craindre qu'elle soit plus ou moins toxique", (avec une tête de mort en symbole, dans son remarquable "Champignons", Gründ, 1983).

Qu'est-ce que *Mycena pura* ? Tout le monde sait reconnaître ce champignon sur le terrain, ne serait-ce qu'à son odeur. Mais les mycologues expérimentés, eux-mêmes, sont parfois perplexes. Tous les mycènes purs ne se ressemblent pas.

Il suffit d'ailleurs d'ouvrir une flore ! Nous avons consulté KONRAD et MAUBLANC (Révision des Hyménomycètes, 1924-1937), KÜHNER (le genre *Mycena*, 1938), KÜHNER et ROMAGNESI (Flore Analytique des Champignons Supérieurs, 1953) et MOSER (Die Röhrlinge und Blätterpilze, ed. de 1978) et nous avons appris que *Mycena pura* comptait de nombreuses formes "sans grand intérêt systématique" (*alba* Gill., *lutea* Secr., *multicolor* Bres., *rosea* Schum., *lilacina* Schum., *purpurascens* Schum., *rubens* Bolton, etc...) et une variété (*Carnea* Rea) - la forme *rosea* Schum. ne serait pas le *Mycena rosea* (Bull.) Vel. mais peut-être le *M. rosea* Sacc., "certainement toxique", dit Cetto (1) Quant au pseudo-*pura* Cke, ss Moser, il serait synonyme de *pura*, et ss Kühner non Cooke (mais sensu Kühner et Romagnesi, Flore ?) il pourrait être synonyme de *M. pearsoniana* Dennis ex Sing. et peut-être de *M. Kühneriana* Smith à spores amyloïdes ? Parmi les espèces voisines dont on ne connaît pas non plus la chimie, *M. pelianthina* Fr. (= *denticula* Bolton) pseudo-*pelianthina* et peut-être *overholtzii* en Amérique du Nord ?

.../...

---

(1) Les spores de *Mycena rosea* sont incontestablement différentes de celles de *Mycena pura* type (?)

Il est donc bien vrai que *Mycena pura* n'est qu'un monstre polydelphe : sous ce nom, consacré par l'usage, se cachent plusieurs espèces, ou plusieurs variétés chimiques. Cette spéculation, basée a priori sur des caractéristiques morphologiques est d'ailleurs confirmée par les études chromatographiques, hélas trop rares ! Dans sa thèse, Alain GERAULT avait suggéré que le champignon provoquait des intoxications de type narcotique par altération et formation d'amines toxiques "production d'autant plus facile que les précurseurs indoliques sont présents". Voici des précisions inédites apportées par GERAULT (Correspondance personnelle) : "...*Mycena pura*, très riche en dérivés indoliques (je n'ai pu mettre en évidence de dérivé de la psilocybine). Cette espèce est connue de longue date pour donner des intoxications avec hallucinations, le problème est qu'il s'agit d'une espèce collective ce que les systématiciens avaient déjà remarqué. De mon côté, j'ai également constaté une grande hétérogénéité toxicologique, sans pouvoir la relier à un caractère botanique et je suis incapable sur le terrain de dire si les exemplaires que j'ai en main sont ou non riches en dérivés indoliques."

Espèce connue depuis longtemps pour donner des intoxications avec hallucinations, affirme GERAULT. Effectivement, on retrouve une référence de Roger HEIM, dans les "Champignons d'Europe" : *Mycena pura* a "provoqué des hallucinoses colorées et quelques manifestations psychotropes", mais n'a jamais révélé "quelque indice de psilocybine ou d'autre substance indolique" (P. 138). Du même auteur, dans la première édition des "Champignons Toxiques et Hallucinogènes" (1963) mais pas dans la réédition (1978) : "les ouvrages de vulgarisation mycologique laissent planer à son sujet quelque équivoque. Certains le croient vénéneux, d'autres l'admettent comme comestible, considéré à tort comme suspect" et, plus loin : "l'analyse chromatographique, réalisée par A. HOFMANN (1961) n'a révélé l'existence que de traces de substances indoliques et alcaloïdiques. Mais nous savons qu'un tel résultat peut être observé dans certains essais propres à des espèces qui renferment d'autre part de la psilocybine et de la psilocine..." (p.262).

Pour MONCEAUX (La Vie Mystérieuse des Champignons Sauvages, 1966) "cette petite espèce si commune en France pose encore une énigme. Certains lui ont reconnu un effet psychotrope, d'autres non (...) Il est possible que le seuil d'action nécessite des doses élevées de champignon." (1).

Nino ARIETTI et Renato TOMASI (I Funghi Venenosi, 1975) estiment qu'il fut "considéré un temps comme suspect, mais aujourd'hui comme comestible ou inoffensif par les plus raisonnables".

Pour en revenir aux cliniciens et aux toxicologues, MAKARA en Hongrie et ALDER et THELLUNG en Suisse (selon BORNET) ont signalé des empoisonnements de type muscarinique - la muscarine a d'ailleurs été identifiée par EUGSTER dans certains lots (toujours selon BORNET) et par MOSER dans d'autres lots (Schw. Zeits. für Pilz, 1974, 52, 12). Elle n'a pas été retrouvée par GERAULT. Signalons que le Champignon est considéré comme l'un des "indicateurs de pollution" car il est capable de fixer et concentrer le mercure et son dérivé neurotoxique, le méthyl-mercure !

.../...

---

(1) Cette opinion, intéressante et originale, s'appuie sur la loi du "tout ou rien", bien connue en physiologie.

Selon la statistique de RAUTER, en Autriche, M. pura contenait de 40,2 à 40,9 µg soit 12 fois le taux limite admis en France ! (AZEMA, la Pollution Mercurique des Champignons, Documents Mycologiques, Tome IV, fasc. 29, 1978) et BSMF. Le syndrome mycénien, ou purien (pour les puristes !) devrait donc associer des manifestations psychodysléntiques (hallucinogènes vraies) à des signes d'intoxication muscarinienne (non muscarienne !), c'est-à-dire de stimulation parasympathique : hypersudation, sialorrhée, myosis, nausées, diarrhée, etc...

C'est exactement ce qu'avait réalisé V.H.ETIENNE en 1959, en consommant 40 champignons frais. Mais l'expérimentation, pourtant rapportée par Roger HEIM (Champignons Toxiques et Hallucinogènes, 1ère Edition 1963 - mais pas dans l'édition de 1978 !) est tombée dans l'oubli. C'est à peine si on en trouve mention dans les "Funghi velenosi" d'ARIETTI et TOMASI (1975) et plus récemment dans les "Plănti Toxice din România" de Mihail TOMA, ainsi que l'a noté AZEMA - l'auteur roumain parle d'ailleurs d'un "volontaire" français !

Le résultat est convaincant :

- intoxication muscarinienne : forte et abondante transpiration, "salivation exceptionnelle", nausées, sueurs, coliques très douloureuses. L'état des pupilles, c'est dommage, n'est pas noté.
- intoxication psychodysléntique : état de demi-somnolence avec "visions intensément colorées"; "dessins abstraits...mais très prompts."

Oui mais...pour parfaire notre "Expérience hallucinogène", selon la belle expression de VALLA, nous avons nous-même essayé depuis longtemps ce champignon contesté.(1). Depuis le début des années 70, nous avons consommé à quinze reprises des exemplaires crus de Mycena pura récoltés dans les forêts de Vesclies (Jura). Prudemment d'abord (4 à 8 exemplaires) puis en quantités relativement abondantes, jusqu'à 30 exemplaires. Et ce jour là, nous avons subi quelques malaises digestifs : pesanteurs, nausées, gastralgies, pyrosis - pas de syndrome hyper-sécrétoire, pas de bradycardie, pas de myosis. Manifestations sans grande valeur à notre avis : que celui qui a dégusté autant de ces infâmes champignons, tout au moins quand ils sont crus, et ne s'est pas senti un peu lourd, nous jette la première pierre !

Nous avons tout de même noté à deux reprises (3.9.1977: 12 exemplaires provenant du bois de Trépière sous bois mêlés; 29.8.1979 : 21 exemplaires provenant du bois de Colombe, toujours bois mêlés : Picea, avec feuillus disséminés : Fagus sylvatica carpinus, betulus, corylus avellana, etc...) Vers le milieu de la 2ème heure après l'ingestion, un étrange malaise qui a duré plusieurs dizaines de minutes, avec une "bouffée de chaleur" de la face et du thorax (sans erythrose) (2) une sorte de vertige

.../...

---

(1) Contrairement à l'expérimentation, certainement critiquable du point de vue de l'éthique, que nous avons réalisée avec Ixocomus (Suillus) granulatus dans notre Mémoire de 1975, nous n'avons pas testé Mycena pura sur nos convives et néanmoins amis. D'abord l'espèce est trop malingre pour envisager quelques festins de Trimalcion. Et les volontaires sont rares, surtout pour consommer des champignons CRUS !

(2) Il ne s'agissait pas d'un syndrome coprinien (effet antabuse): nous ne buvons du vin qu'avec les champignons consommés cuits... à table ! Nous n'avons d'ailleurs pas noté de tachycardie.

comme on le trouve dans les hypotensions orthostatiques (1) et quelques dysesthésies (2), des troubles sensoriels au niveau des membres qui nous paraissaient très légers et se mouvant à l'aise. Une euphorie évidente, nettement plus importante lors de la 2ème expérience, mais pas excessive; donc pas d'angoisse, comme nous l'avons ressentie avec des indolalkylamines (3) - et qui est également caractéristique du Syndrome muscarinien. Aucun syndrome psychodysléptique, nous l'affirmons : ni hallucination, ni illusion, ni distorsion temporel-spatiale. Les arbres étaient toujours verts, le ciel du Jura toujours aussi beau (quand il est beau...) mais pas plus bleu que d'habitude; et nous n'avons pas rencontré de puma dans les pessières...

Nous avons alors recherché dans la littérature mycologique quels étaient les résultats obtenus par d'autres expérimentateurs. Nous avons retrouvé KONRAD et MAUBLANC, bien sûr ! On peut lire dans les *Agricales* (1968) : "Comestibilité non recommandable, mais non toxique; considéré à tort comme suspect; nous l'avons maintes fois consommée en moyenne quantité; les essais du prof. WIKI et Dr LOUP à Genève, sur lapins, n'ont produit aucun effet nuisible; aucune trace d'action sudorienne."(4)

Roger HEIM, avec 15 exemplaires secs, pesant 3,5 grammes, n'avait pas ressenti le moindre trouble. Il pensait alors qu'il fallait monter la barre beaucoup plus haut : entre 40 et 50 exemplaires ! ce qu'avait réalisé V.H. ETIENNE en 1959, mais avec 40 échantillons frais, comme nous l'avons vu tout à l'heure.

Avec l'expérience la plus osée et nos 30 exemplaires frais, nous étions sans doute au-delà de la "moyenne quantité" avouée par KONRAD et MAUBLANC, mais nettement en deça des 10 grammes de champignons secs proposés par Roger HEIM. "Il ne faut pas exclure, affirmaient ARIETTI et TOMASI (op.cit.) que la quantité du matériel fongique employé par les expérimentateurs avait influé dans une certaine mesure sur la discordance des résultats ! Et pourquoi pas la qualité ?

Nous en étions là, toujours dans le doute, méditant la phrase de GERAULT : "l'auto-expérimentation n'est pas toujours spécifique car les réactions à de telles drogues sont variables selon les individus et il peut y avoir des réactions "faussement négatives" comme des réactions "faussement positives" du fait d'une imagination un peu trop forte." C'est alors que le Bulletin de la Société Mycologique de France a rapporté l'expérience d'Olivier DAILLANT (1982, Tome 97, Fasc. 3) :

"M. Olivier DAILLANT fait part de graves malaises, surtout d'ordre psychologiques, mais également somatiques, qu'il a éprouvés (et dont il n'est pas encore complètement remis au bout de plusieurs mois) à la suite de la consommation

.../...

---

(1) Mais nous n'avions pas de sphymomanomètre pour contrôler la tension.

(2) perturbation de la sensibilité cutanée.

(3) la réaction individuelle à ces produits est génétique ou acquise, mais elle est toujours identique lorsque l'environnement est semblable.

(4) Ce qui est inquiétant avec KONRAD et MAUBLANC, c'est qu'ils avaient AUSSI consommé *Cortinarius Orellanus*...et sans dommage. Ils avaient sans doute une santé peu commune !

d'une dizaine de carpophores de *Mycena pura* (hyperperception des couleurs et impression d'irréalité, troubles du sommeil, troubles hépatiques et, surtout, anorexie) ; après une dizaine de jours, il y eut une amélioration passagère, suivie de rechute quinze jours après. Cet état persista plusieurs mois ; les médicaments calmèrent peu à peu les symptômes psychiques, mais la maladie se stabilisa en agoraphobie aiguë. Divers traitements améliorèrent les choses très sensiblement. M. DAILLANT précise toutefois qu'une bonne part de ces troubles sont probablement dus, non au champignon, mais à des conditions très défavorables où il se trouvait psychologiquement, très préoccupé qu'il était à l'époque pour la préparation d'un examen important."

Nous avons échangé avec Olivier DAILLANT une correspondance qui nous a apporté d'intéressantes précisions. Puis nous avons rencontré ce mycologue à l'occasion des 6èmes Journées Mycologiques d'Entrevaux (Novembre 1983) et, par la suite, il a bien voulu nous confier son "Journal", un document extrêmement riche et d'une précision presque...maniaque (au sens psychiatrique d'utérme).

#### Les conditions de l'expérience :

"J'ai mangé 10 carpophores de taille moyenne que j'avais récoltés en Saône et Loire en novembre 1979, dans une forêt de chênes et de hêtres, en un lieu assez humide ; le sol est très argileux (...) Tous les exemplaires ont été récoltés à peu près au même endroit et étaient à peu près semblables. Il ne s'agissait certainement pas de *M. pelianthina* (1) ; il s'agissait de carpophores gris-lilas assez ternes et clairs. Je n'en ai malheureusement plus aucun exemplaire, le reste de ma récolte ayant probablement fini dans les poubelles du Centre anti-noison de Paris, auquel je les avais confiés pour une spectrographie (2). J'avais fait sécher ma récolte et avais consommé d'abord 2, puis 5 exemplaires sans aucun résultat. Quand je les ai consommés, je les ai fait cuire 5 minutes afin de les ramollir - le jour fatidique, je les ai mangé vers 10 h du soir après un repas normalement arrosé (2 ou 3 verres de vin)" (lettre du 15.1.1983).

#### Le Syndrome Psychodysléctique

Disons un mot des malaises somatiques qui ne correspondent pas à une intoxication muscarinienne. Il existe bien des nausées et des vertiges, mais ils durent jusqu'au vingtième jour. Le rythme cardiaque n'est pas ralenti, mais accéléré : "battement de coeur très rapides" (2ème jour) et crise de tachycardie, mais...la 44ème jour au moment de l'E E G (3), l'amaigrissement, l'anorexie, le teint jaune qui se développent vers la troisième semaine évoquent une affection hépatique chronique, ou passée à la chronicité.

.../...

---

(1) Note personnelle : *M. pelianthina* est probablement polymorphe malgré ses caractères distinctifs bien vus par BOLTON ("denticulate") et sa chimie n'est pas connue.

(2) Note personnelle : deux suggestions pour Olivier DAILLANT : d'abord retrouver les résultats de cette analyse spectrographique ; ensuite ramasser de nouveaux champignons sur le même site et les confier à d'autres spécialistes (GERAULT ? ANDARY ?)

(3) la tachycardie n'est pas non plus un signe d'intoxication psilocybinienne où l'on trouve le plus souvent avec la mydriase, un RALENTISSEMENT du coeur et une chute de tension, manifestations "dont l'intérêt mérite d'être soulevé parce qu'elles ne sont pas habituelles"(HEIM)

Par contre, le LSD provoque des signes d'hypertonie sympathique tout à fait classiques : mydriase, tachycardie...

Le syndrome psychodysléntique est bien décrit dans la lettre du 15.1.83 : "les premiers phénomènes sont apparus environ une demi-heure après ; pour les décrire je vous citerai un extrait du début du journal : "vertiges légers puis fausses sensations de pesanteur (et chute de tension ?). Je m'allonge sur le lit : perception du corps un peu différente, puis hallucinations de profondeur (ma chambre me paraît plus large que longue). Ces premiers effets s'atténuent au bout de 20 à 30 minutes. Vient alors une perception plus accentuée des détails puis besoin d'activité créatrice (je fais deux dessins) et légère hilarité (bien que je sois seul). Deux heures après ingestion, les effets ont quasiment disparu et je me couche.". Ce n'est que le lendemain que l'effet hallucinogène déploiera toute son ampleur : après une grande lassitude le matin, une "vague" m'a submergé dans l'après-midi : sensation d'être totalement coupé du monde extérieur et impression que les couleurs et la lumière sont une agression insupportable ; je pense que j'étais dans un état analogue à celui provoqué par le LSD. Durant les jours qui suivirent, j'eus de nombreuses vagues, souvent liées à l'ingestion d'aliments ce qui était en corrélation avec une forme d'anorexie liée elle-même à une dystonie neurovégétative. Cet état a duré pendant 3 mois, avec des hauts et des bas, sans que je ne perde cependant jamais conscience de l'état dans lequel je me trouvais. Par la suite ces troubles se sont cristallisés en agoraphobie (1) totale d'abord (...) puis un peu atténuée."

#### Le journal d'Olivier DAILLANT :

Le relevé dactylographié (dix neuf pages) porte sur plus de cent jours du 22 Avril au 10 août 1980. En voici le résumé avec quelques extraits remarquables :

- Jour 1 : Syndrome psychodysléntique avec hallucinations, troubles de la perception, hilarité.
- Jour 2 : le matin "même sensation que le lendemain de l'ingestion d'Amanite muscaria". L'après-midi, "la perception du monde extérieur change brusquement. Je suis presque totalement coupé de la réalité du monde environnant et de mon propre corps". Tachycardie.
- Jour 3 : "les vertiges et la déréalisation me submergent."
- Jour 4 : "J'ai l'impression que les gens (surtout) et les objets qui m'entourent deviennent extrêmement distants (...) "Je n'arrive plus à contrôler les stimuli visuels qui m'agressent (...) Je souffre de claustrophobie et de manque d'air."
- Jour 6 : Visite du Musée Marmottan (MONET et ses amis) : "Je suis submergé par une vague : les couleurs des toits sont extraordinaires (...) j'ai l'impression de me mouvoir dans un monde intermédiaire entre le rêve et le conte de fées."
- Jour 8 : "La situation se détériore sérieusement (...) je suis pris d'une crise d'angoisse qui précède de la lassitude et de la déréalisation."
- Jours 10 à 18 : Relativement calmes. Amélioration.
- Jour 20 : Rechute brutale avec "vague de déréalisation et d'hyperperception des couleurs, qui sera suivie de sensations de nausée et de malaise ainsi que de grande faiblesse dans les jambes."

.../...

---

(1) Note personnelle : peur des espaces découverts, manifestation bien connue de la névrose phobique et des syndromes subjectifs post-traumatiques.

- Jours 25 à 27 : Aggravation des symptômes somatiques. Persistance de "l'hyperperception des couleurs."
- Jour 29 : Consultation à l'hôpital Fernand VIDAL : "le toxicologue qui connaît les champignons le Dr GARNIER, pense à une intoxication de type *Panaeolus*, qui peut occasionner des rechutes qui se résolvent d'elle-mêmes."
- Jours 30 à 38 : Aggravation de l'insomnie, malgré la suppression du tabac et du café. "Je ne sors pas de cette cloche qui m'entoure, qui est cet état de déréalisation, cet écran entre ma perception et le monde extérieur."
- Jour 44 : E.E.G. La stimulation lumineuse intermittente est mal supportée (1) : "La lumière envahissait toute ma boîte crânienne et s'y propageait comme un explosif."
- Jour 46 : Tachycardie. Pricipisme. La rechute "atteint son point culminant." "Pour la première fois j'ai des hallucinations ou phantasmes obsessionnels."
- Jours 51 à 54 : Amélioration. O. DAILLANT affronte les examens de l'ESIT et réussit son diplôme, bien qu'il soit toujours "un peu déréalisé" et qu'il "plane dans une certaine félicité."
- Jour 57 : Nouveaux accès de déréalisation.
- Jour 59 : "Je suis dans un état de dissociation très avancée".
- Jour 60 : "Premier malaise vraiment grave" après reprise du tabac et du café : "Je suis très mal, la dissociation est de plus en plus forte et j'ai une chute de tension ainsi que de la tachycardie ; une sensation d'angoisse est, elle aussi, très forte."
- Jours 61 à 73 : Amélioration. M. DAILLANT est cependant "très dissocié" dès qu'il est à l'extérieur.
- Jour 74 : Nouvelle et brutale rechute : "J'ai d'abord cette impossibilité de manger caractéristique qui se manifeste au repas du soir (...) les idées commencent à défiler très vite et ce sont des idées noires sur l'avenir de ma santé mentale. Rapidement cela tourne à l'obsession, aux idées noires fixes (...) J'ai des phantasmes obsessionnels d'autodestruction (je plane pour passer à travers la fenêtre) et d'agression (j'écrase Josiane sous le poids de mon bras ou l'étrangle."
- Jour 76 : Troubles du comportement : "J'ai l'impression d'avoir un élargissement de la conscience : je visualise dans ma tête comme une barrière horizontale entre conscient et inconscient (...) ça va de plus en plus vite et, tout d'un coup, j'ai le sentiment que la barrière n'est plus là et que ma personnalité éclate. J'ai non seulement le sentiment d'être dépersonnalisé mais aussi celui d'avoir perdu mon appartenance au genre humain."
- Jour 77 : Après la crise, persistance de "symptômes d'hyperperception des couleurs et de marcher en dehors de la réalité."
- Jour 78 : Un accès "sans précédent" se déclenche : "j'ai une sensation d'une autre réalité ; je vois les gens "autrement", comme dans un récit sur l'effet du LSD, les détails me sautent aux yeux (...) les couleurs m'assaillent (...) Mes idées en même temps vont très vite et je ne peux me concentrer sur quoi que ce soit."
- Jours 79 à 100 : Olivier DAILLANT se "remet de ses émotions" tout en conservant une déréalisation et une "dystonie".

.../...

---

(1) Note personnelle : technique destinée à déclencher, chez les comitiaux, des anomalies de tracés à l'E.E.G.

- Jours 101 à 106 (fin du Journal) : "L'agoraphobie commence à se dessiner même si je n'en ai pas encore conscience."
- Note sur l'état ultérieur de l'expérimentateur : la dystonie a disparu. Par contre l'agoraphobie "était à son point culminant" (lettre du 8.1.84) nécessitant une psychothérapie et la poursuite d'un important traitement psychotrope (Haldol, Franxène). Avec des hauts et des bas, le syndrome s'atténue malgré la persistance "d'anxiétés phobiques" dont les accès dureront plusieurs mois. Vers l'été 1983, la maladie est pratiquement résolue.

#### COMMENTAIRES

L'intoxication attribuée à Mycena pure est décrite minutieusement, avec une précision clinique remarquable. Nous allons essayer de l'interpréter en fonction des études classiques sur les substances psychodysléptiques et de notre expérience personnelle des drogues hallucinogènes, particulièrement des indolalkylamines.

Le syndrome toxique, comme l'a noté Olivier DAILLANT, est effectivement comparable à celui du LSD - ou même du syndrome psilocybin (proche du mescalinién) et de manière générale de toutes les intoxications par les dérivés indoliques psychotropes. Syndrome comparable, mais pas identique.

Sur le plan somatique, on relève qu'il existe une tachycardie et nous avons vu que ce symptôme est classique dans l'intoxication par les tryptamines substituées (psilocybine) - De même, si l'andraxie est fréquente avec le LSD 25, on sait que la plupart des champignons psychotropes amènent une "exacerbation de la faim" (HEIM), un "appétit régénérateur" (QUETIN). Enfin, les nausées sont un symptôme de la plus grande banalité, sans valeur diagnostique.

Sur le plan psychosensoriel, on retrouve les illusions (plutôt que les hallucinations). Elles sont inaugurales, assez frustes et de courte durée, sans aucune commune mesure avec les visions fantasmagoriques décrites par les expérimentateurs de la psilocybine (WASSON, HEIM, etc...). Par contre, les troubles de la perception visuelle et particulièrement l'exacerbation des couleurs sont classiques (cf HEIM : "avec la psilocybine, les couleurs des objets sont fulgurants" et A. HOFMANN, avec le LSD "intense luminosité, tonalité chaude des couleurs"). Nous l'avons particulièrement ressenti avec des psilocybes psychotropes (à un degré moindre toutefois), absolument pas avec les plantes à B-carbolines. Il faut noter également la présence, elle aussi classique, d'un "écran" (Jour 30), d'une "barrière" (jour 76), comparables à ce "rideau" que tous les expérimentateurs de notre groupe avaient décrit avec l'Ayahuasca.

Les troubles de la perception corporelle (dévitalisation, dépersonnalisation, dédoublement) ont été décrits par tous les auteurs et revêtent, peut-être, l'aspect le plus inquiétant pour le sujet. Olivier DAILLANT insiste longuement sur ces phénomènes. La déréalisation, qui s'accompagne d'une distorsion temporo-spatiale, est un symptôme maintes fois rapporté et qui serait inexorable dans ce type d'intoxication, bien que cette opinion nous paraisse excessive, toujours à la lumière des expériences personnelles. La déréalisation est très importante chez Olivier DAILLANT.

Il reste les troubles de l'humeur qui sont liés à l'environnement et au capital génétique de l'individu. HOFMANN, HEIM, CONDRAU, RINKEL, CERLETTI, etc... ont rapporté, avec le LSD 25, une euphorie "liée à une agitation bruyante, inordonnée, atteignant le comportement hypomaniaque". Et DELAY, avec les psilocybes a noté des réactions de type euphorique ou dysphorique ; les réactions euphoriques revêtent également une allure hypomaniaque avec un contentement de soi qui mène à la "satisfaction contemplative" "dans la foi en la découverte de vérités absolues, inaccessibles aux autres individus" (HEIM) ; les réactions dysphoriques aboutissent à des bouffées d'angoisse, à des "paroxysmes d'anxiété", perturbations psychiques qu'Olivier DAILLANT rapporte à plusieurs reprises et que nous avons nous-même ressenties avec les dérivés indoliques, et particulièrement les tryptamines.

Dans cette intoxication présumée par *Mycena pura*, la durée de la maladie, qui s'étale dans sa phase d'état sur plusieurs mois, est compatible avec les formes graves de ce type d'empoisonnement psychotrope : on sait que les poisons indoliques entraînent parfois, et sans qu'on en connaisse la raison, des rechutes spontanées, des rémanences et des réactivations psychopathologiques.

L'étiopathogénie est particulièrement intéressante.

En dehors même de la quasi-certitude, fondée par la chromatographie, que le champignon peut contenir des poisons du système sérotoninergique, et peut-être dopaminergique (surtout des dérivés indoliques, faux médiateurs proches de la 5-HT), on retrouve toutes les conditions que nous avons invoquées. (Voir 2ème partie, la Chimie du Cerveau).

1. la notion de terrain, c'est-à-dire le "métabolisme endogène" des dérivés indoliques diffèrent selon les individus, c'est-à-dire encore la "vulnérabilité biologique" décrite par les spécialistes de psychiatrie biologique. Il faut poser la question : M. DAILLANT est-il un "individu normal ou prétendu tel" selon la belle expression de Roger HEIM... ou un psychopathe ?? En lisant son journal, on note qu'il existe un état dépressif et quelques réactions d'allure hypomaniaque, c'est pourquoi, certainement, la drogue agit beaucoup sur l'humeur et l'affectivité. Mais la levée des inhibitions est inquiétante, et comparable à celle rapportée quelquefois pour le LSD : il subit des "phantasmes obsessionnels d'autodestruction" et d'agression (il écrase Josiane !). Il n'est certainement pas schizophrène : chez ces malades, toute possibilité de réponse affective paraît abolie. Peut-être un peu paranoïaque, comme nous l'avons été ? On le retrouve dans ces motivations : "Quant au but de l'expérience, il est d'une part très simple (connaître l'effet du *Mycena pura*) et d'autre part très complexe : chaque peuple a ses moyens d'évasion et il me semblait intéressant d'en connaître qui sortent des sentiers battus (...). A cet intérêt s'ajoute l'effet grisant d'être le premier et le seul à explorer un terrain inconnu. C'est une sorte d'esprit de pionnier qui m'a guidé" (lettre du 15.1.1983).

2. la notion d'environnement : on note deux facteurs remarquables l'isolement et le stress professionnel (l'interprétation simultanée qui "requiert une attention soutenue et une concentration absolument ininterrompue. C'est une pratique qui n'est pas "normale" pour le cerveau : donc extrêmement stressante.")

3. la sensibilisation chimique : Action répétitive d'une même indolalkylamine (Olivier DAILLANT a déjà consommé à plusieurs reprises des petites quantités de *Mycena pura*) action cumulative avec d'autres drogues psychotropes (agonistes GABA-ERGIQUES comme *A. muscaria* et *pantherina*, cannabinoïdes, etc., autres poisons psychotropes antérieurement testés. Les "traces" neuronales ou synaptiques de ces poisons ne sont pas connues. Ajoutons que le café, et surtout le tabac, sont également des drogues psychotropes associatives ou cumulatives - la seconde étant couramment utilisée par les curanderos lors des cérémonies rituelles.

4. la préconnaissance du syndrome psychodysléptique : Olivier DAILLANT compare le syndrome qui l'accable à l'intoxication par le LSD et les amanites psychotoniques (Journal et lettres, à plusieurs reprises). Au moment où il s'intoxique, il connaît déjà le "déroulement des opérations". Cette notion est considérée aujourd'hui comme très importante, puisqu'elle met en jeu le "nouveau cerveau" ou neocortex qui, lorsqu'il est stimulé "peut ne pas répondre ou répondre de manière imprévue", car les informations traitées dans les zones sensorielles convergent sur les zones d'associations générales surtout localisées dans le lobe frontal où "s'élaborent les intégrations suprêmes comme l'imagination, l'abstraction... ou la décision de ne pas réagir. Et nous arrivons là dans le Saint des Saints, dans le mystère" (Maurice AUROUX, *l'Ambiguïté Humaine*). Nous l'avons noté lors d'une expérience personnelle avec l'hermine (= télépathine) qui est une 8-carbolène, c'est-à-dire un dérivé indolique complexe (alcaloïde d'une "vigne sauvage" d'Amazonie : *Banisteriopsis caapi* ou *inebrians*). Si nous avons pu suivre avec une assez grande lucidité le déroulement de l'expérience chamanique, malgré un intense malaise physique et psychique (et contrairement aux autres volontaires) c'est que nous connaissions très bien les étapes de l'intoxication par la liane de l'âme. Nous avons enregistré et contrôlé les hallucinations - qui étaient bien, en fait, des hallucinoses, avec une dépersonnalisation qui nous a paru dramatique (dédoublément "agressif" de la personnalité) mais sans la distorsion temporo-spatiale prétendument caractéristique des empoisonnements par les indolalkylamines. C'est que le contrôle des connaissances a bien fonctionné.

Nous avons insisté sur l'aventure d'Olivier DAILLANT parce qu'elle nous paraît caractéristique des intoxications par les champignons hallucinogènes à dérivés indoliques, avec un syndrome clinique souvent décrit, mais dont on a oublié de préciser qu'il est individuel, discordant et imprévisible. On en conclura que le "stirpe" *mycena pura* est insuffisamment débrouillé. Une, ou plusieurs espèces de ce groupe contient, ou contiennent des substances chimiques dérivées de l'indole dans des quantités incertaines mais probablement très inconstantes et qui sont particulièrement agressives pour le cerveau de sujets prédisposés, en fonction d'un terrain mental favorable et peut-être d'antécédents psychiatriques, de l'environnement, d'intoxications psychotropiques antérieures ou concomitantes et d'un état intellectuel mettant en jeu le nouveau cerveau et la connaissance des syndromes toxiques du système nerveux central.

## L'IVRESSE AMÈRE

"On peut reprocher aux médecins de négliger un peu trop l'histoire naturelle des poisons végétaux, et surtout celle des champignons (...) la même incertitude règne parfois dans les thèses inaugurales et dans les recueils scientifiques."

Dr ROQUES (Histoire des Champignons Comestibles et Vénéneux)

Je salue les "pionniers" de la toxicomanie fongique ! Certaines espèces amères, qui font reculer même les mycophages boulimiques, contiennent des substances psychotropes. Cette certitude, nous l'avons aujourd'hui grâce à la chromatographie sur colonne, et autres techniques sophistiquées. Mais les "pionniers", eux, l'avaient découvert bien avant les mycologues et les chimistes ! Ne cherchez pas ces champignons dans les traités spécialisés : ils ne sont pas mentionnés et les références sont rares ou ponctuelles.

### HYPHOLOMA FASCICULARE : UNE FOLIE MORTELLE

Le plus dangereux de ces champignons, bien que sa toxicité ait longtemps été contestée (HERBICH) et qu'il soit "peu consommé chez nous à cause de son amertume" (BORNET) est probablement *Hypholoma fasciculare*. BORNET, relevant les observations de MORTARA, NARITA, WASSILJKOW (1) et HERBICH compte 14 intoxications graves, dont 5 avec décès ! Il s'agit donc d'un authentique champignon MORTEL, au sens où nous l'entendons aujourd'hui : susceptible d'amener la mort dans certaines conditions, avec ou sans traitement.

Un champignon voisin, *Hypholoma sublateritium*, dont la chair est beaucoup moins amère et quelquefois même douce selon certains auteurs, a provoqué des intoxications graves en France au printemps 1922. Le mycologue suisse JAC-COTTET, pour avoir consommé "quatre superbes chapeaux à chair douce", blanchis puis sautés au beurre, fut victime d'un Syndrome toxique sévère de type muscarinien... (Les Champignons dans la Nature, 7ème édition, 1961). Ce champignon analysé par CASALICCIDO et coll. est l'un des <sup>plus</sup> riches en glycine (Mycologia Italiana, 1, IV, 1975) ... mais cet acide aminé n'est sûrement pas entérotoxique ! ARIETTI et TOMASI regrettent que les *hypholomes fasciculés* soient considérés comme inoffensifs par les auteurs modernes, ou tout au moins qu'ils ne soient jamais cités parmi les champignons toxiques (I Funghi Velenosi, 1975).

A contrario, la toxicité d'*H. fasciculare* est vivement contestée par les auteurs américains. Kenneth LAMPE écrit (Pharmacology and Therapy of Mushroom Intoxication, in RUMACK et SALZMAN) : "les amateurs de champignons ont tendance à mépriser les appellations telles que "suspect" ou "probablement toxique" depuis que cette position est dérivée de copies et de récopies d'évaluations prématurées non soutenues par une documentation actuelle. Pour LAMPE, *Hypholoma fasciculare* est un bon exemple de ce qu'il avance, et aucune référence à une intoxication par ce champignon n'apparaît dans la littérature d'Amérique du Nord - ni même d'Europe. Ce sont les Japonais qui décrivent !

.../...

(1) WASSILJKOW (Schweitz, Plesk, 41, 1963) a relevé toute la littérature mondiale consacrée à ce champignon.

Mc ILVAINE et Macadam (One Thousand American Fungi 1902, réédition par Schaeffer 1973), ont tenté de passer outre à ce qu'ils considèrent comme une réputation imméritée. "Ce n'est pas un champignon toxique, mais une de nos meilleures espèces. J'en ai mangé depuis plus de 20 ans. Un petit jus de citron ou du xérès cache l'insignifiant goût savonneux toujours présent (sic). Il est remarquable en marinade, et fait une bonne "catsup"..."

Pour Alexander SMITH, "la forme amère, naturellement, n'est pas recommandable. Toute personne qui essaye la forme douce doit observer les précautions d'usage. Il est probable qu'il doit exister une forme douce toxique pour certains et pas pour d'autres." (The Mushroom Hunter's field Guide, 1966).

On a prétendu que la première intoxication mortelle par *H. fasciculare* avait été signalée par HERBIG, LOHWAG et ROTTER en 1966 (Tödlich Vergiftung mit dem grünblättrigen, Arch. Tox. 21) mais le Dr IMAZEKI (lettre à ROMAGNESI) affirmait déjà en 1964 que ce champignon avait tué quatre fois, au Japon, pendant l'année 1957 (BSNF, 1964, 80, 1). Affirmation contestée par le R.P. BAUCHET qui connaissait un mycologue japonais et qui ne croyait pas que "les cas d'empoisonnements signalés dans ce pays par l'*Hypholoma fasciculé* soient tout à fait sûrs" !

Le champignon est pourtant responsable, parfois, d'un syndrome "paraphalloïdien" (?) ou presque, avec une clinique discordante. L'incubation est courte, avec une gastro-entérite d'évolution bénigne, ou tout au contraire longue avec un syndrome neurotoxique sévère et c'est précisément le cas typique cité par MORTARA et MARTINETTI (Arch. Toxikol., 15, 1954-55 et Med. Int., 63, 1955) : paralysies motrices transitoires de type hémiplegique, troubles de la vue, troubles de la conscience ("pertes de la raison" précise HERBICH) et ... syndrome psychodysléntique avec hallucinations, surtout auditives.

Malgré de belles théories et beaucoup de recherches chromatographiques, la substance toxique n'a pas été identifiée avec certitude. Selon BENEDICT (Mushroom Toxins other than Amanita, Fungal Toxins, 1972) ITO aurait découvert un poison cytotoxique, la naematoline (in ITO et al., Chem. Pharm. Bull. 15, 1967). Après des recherches préliminaires de NISHIRA (DOSHIHA ENG. Rev., 9, 1958) DIAK, en 1977, aurait isolé de nombreux composés actuellement à l'étude (Investigation on some compounds biosynthesized by fruitbodies of *Naematoloma fascicularis*. Planta Med.; 32, 1977).

En 1980, MARGOT affirme qu'*Hypholoma fasciculare* ne contient pas de dérivés indoliques psychotropes. La Thin layer Chromatography n'apporte aucune précision ! Ce qui confirme l'opinion de Roger HEIM : ce champignon ne contient ni psilocine ni psilocybine.

C'est à Mme GLUCHOFF-FIASSON que l'on doit les découvertes les plus récentes et ce qui pourrait être, pour nous une hypothèse intéressante sur la toxicité du champignon. Cet auteur a mis en évidence deux sortes de substances : des hypholomines et des fasciculines. Les hypholomines, identifiées d'abord chez plusieurs hypholomes (inde nomen !) sont des pigments jaune vif du groupe des styryl - pyrones.

Les fasciculines, extraites d'abord d'*Hypholoma fasciculare* et retrouvées chez divers ochrosporés sont également des Styryl 6' pyrones, mais incolores. Tous ces produits sont des anthraquinones, donc de prime abord suspects (souvenons nous des pigments jaunes et ocres des cortinaires !); de plus, ils sont apparentés à la yangonine, l'une des substances hallucinogènes de *Piper methysticum*, donc probablement à la fois toxiques et hallucinogènes. L'action de l'hispidine et de la bis-noryangonine sur le système nerveux central, bien qu'encore discutée, nous paraît probable.  
(K. GLUCHOFF-FIASSON : Contribution à la Chimiotaxonomie des Hyménomycètes, Thèse, 1978 - Pigments extraits des Strophariacées, in Kühner, les Hyménomycètes Agaricoïdes, 1980).

Mais d'autres espèces lignicoles, note BORNET, sont toxiques et hallucinogènes et l'on peut évoquer une erreur de détermination avec *Galera marginata* et *Gymnopilus spectabilis*, pour ne citer que les champignons toxiques. *Armillaria Mellea* lui-même, qui s'est fait récemment une place dans les traités de mycotoxicologie, ne serait-il pas une autre victime de cette confusion ? L'auteur Suisse conclut que "plusieurs espèces ochrosporées et lignicoles sont très suspectes (effet cytotoxique ou psychodysérentique) et le seul moyen d'y voir plus clair reste une étude bien documentée tant sur le plan botanique et clinique que par analyse chimique du champignon dans tous les cas d'intoxications dus à ces espèces."

Le R.P. BAUCHET, seul expérimentateur digne de... foi prétend qu'il consomme *Hypholoma fasciculare* depuis 1961 et en "grandes quantités" (plus d'un kilog par an), avec un effet psychotonique, mais il "conseille formellement aux mycophages de s'en abstenir" !

Nous avons essayé d'expérimenter ce champignon à plusieurs reprises, mais il est tellement amer (2) que nous avons été saisi de nausées incoercibles...

---

(1) Investigation on some compounds biosynthetized by fruit-bodies of *Neematoloma fascicularis*. *Planta med.* 32, 1977

(2) ROMAGNESI (Petit Atlas des Champignons) parle d'amertume "effreuse".

C'est exactement le terme qui convient ! Nous n'avons jamais rencontré cette forme douce dont parle SMITH ou quelques autres mycologues.

GYMNOPIIUS SPECTABILIS : POUR LES INITIÉS ?

Un autre champignon lignicole dont l'usage récréatif était inconnu des mycologues a été "découvert" ces dernières années. Il s'agit de la très belle Pholiote remarquable (*Gymnopilus spectabilis*) dont nous évions photographié des exemplaires magnifiques lors d'un congrès de Bédarieux avec Roger GIREL et René AZEMA (1).

La plupart des ouvrages contemporains de vulgarisation, et c'est regrettable, ne mentionnent pas la toxicité potentielle de ce champignon. Pourtant, dès 1957, IMAZEKI et HONGO qui "résumant les investigations de nombreux spécialistes locaux" (HEIM) affirment que *Gymnopilus spectabilis* est responsable d'intoxications graves, parfois mortelles. HEIM note, dans la 1ère édition des Champignons Toxiques et Hallucinogènes (1963) que l'observation est curieuse "puisque'elle s'applique à une espèce propre en même temps à l'Europe où elle se montre parfaitement inoffensive (...) or il est certain que la forme japonaise ressemble en tous points à la Pholiote européenne."

L'année suivante, Henri ROMAGNESI, lors d'une réunion de la Société Mycologique de France, donne lecture d'une lettre du Dr IMAZEKI qui décrit plusieurs intoxications psychodysléntiques avec ce champignon. "L'analyse chimique de la substance hallucinogène est en cours, écrivait le Secrétaire Général de la S.M.F. ; elle semble entièrement différente de celle du groupe des *Psilocybes* hallucinogènes." (BSMF, 1964, 80, I) - Prudente affirmation : on en sait à peine un peu plus aujourd'hui !

C'est alors que WALTERS, en lisant la communication de ROMAGNESI se souvient qu'il avait dans ses notes (inédites) le cas d'une étrange intoxication par la pholiote remarquable (*Pholiota spectabilis*, a hallucinogenic fungus, *Mycologia*, 57, 837, 1965). Il s'agissait d'une dame qui avait consommé quelques petits morceaux du champignon CRU. Elle avait seulement "mordillé" affirmera plus tard Kenneth LAMPE ! Et pourtant... "She was lying down and experimenting the most glorious visions of color and sounds of music..." (2)  
Nous avons bien lu : des hallucinations visuelles et auditives !

Mais le grand-Relf SINGER, toujours aussi aimable, conteste la thèse de WALTERS : il s'agissait d'une erreur de détermination... de même que pour les intoxications rapportées par les japonais ! (*Hallucinogenic Mushrooms in Rumack et Salzman, Mushroom poisoning : Diagnosis and treatment, 1978*)

En 1967, R.W. BUCK nous donne "le seul autre compte rendu d'une intoxication par cette espèce en Amérique du Nord" (KENNETH, F. LAMPE, *Pharmacology and Therapy of Mushroom Intoxications, in Rumack et Salzman*). Elle concerne 3 adultes qui avaient consommé de petites quantités du champignon cuit :

.../...

(1) Cf. la photographie de Roger GIREL en couverture du Bull. de la F M D S, n° 75, Octobre 1979.

(2) Elle était couchée et expérimentait les plus glorieuses visions de couleur et sons musicaux.

"les symptômes, apparus au bout de 15 minutes, étaient différents selon les intoxiqués... avec difficulté de concentration et défaillance de la mémoire récente, distorsions spatiales, coloration intense des objets aux surfaces chatoyantes, et vertiges".

(R.W. BUCK, Psychedelic effect of *Pholiota spectabilis*, N. Engl. J. Med., 276, 391, 1967). HATFIELD et BRADY, démontrent alors que *Gymnopilus spectabilis* contient de la bis-noryangonine, une styryl-pyrones proche de la yangonine du Kava-Kava, cette boisson hallucinogène préparée avec le *Piper methysticum* (Occurrence of bis-noryangonine in *Gymnopilus spectabilis*, J. Pharm. Sci., 58, 1298, 1969). Ce composé avait déjà été découvert en 1968 par les mêmes auteurs dans *Gymnopilus decurrens* (Isolation of bis-noryangonine from *Gymnopilus decurrens*, Lloydia, 31, 255, 1968) et a été identifiée par la suite dans six autres espèces du genre *Gymnopilus* (Id. Occurrence of bis-noryangonine and hispidin in *Gymnopilus* species, Lloydia, 34, 260, 1971)...mais "n'est probablement pas responsable des effets psychoactifs" Il affirme K. LAMPE (op. cit.) alors que Jonathan OTT se contente de noter (Plants of North America) "Cette drogue n'a pas été testée pharmacologiquement". Pourtant, on retrouve des styryl-pyrones initialement isolées chez *Inonotus Hispidus* et *Phaeolus Schweinitzii* dans plusieurs champignons présumés toxiques et hallucinogènes : les strophaires en particulier (KUHNER et GLUCHOFF-FIASSON, Hymenomycetes Agaricomycetes, 1980) Voir catalogue (Part.4)

Si la Bis-noryangonine n'est pas seule responsable, quelle serait donc l'autre substance psychotrope ? Pas la psilocybine. La phaliote n'en contient pas, affirment BUCK (op. cit.) puis GERAULT (Thèse, 1976)? Néanmoins ce dernier note la "présence indiscutable de dérivés indoliques". Il rappelle que "*Gymnopilus purpuratus* et *Gymnopilus scruiginosus* renferment de la psilocine et de la psilocybine, mais probablement d'autres toxiques car des cas mortels sont signalés après la consommation de ces espèces, notamment au Japon".(1). Toujours selon LAMPE, l'équipe d'HATFIELD, VALDES et SMITH (Lloydia) aurait résolu le mystère : la psilocybine est présente dans certaines espèces, et absente dans d'autres, selon leur origine géographique.

OTT concède qu'il existe bien "quelques constatations de syndromes hallucinogènes résultant de l'ingestion de *Gymnopilus spectabilis*" et la consommation du champignon pour raisons récréatives est responsable "d'accidents hallucinogéniques" récemment rapportés. Mais, poursuit-il : "Ce champignon est considéré par erreur comme étant une espèce contenant de la psilocybine, sans doute à cause de sa mention dans le livre d'ENOS (2). Cet ouvrage ne mentionne pas que l'espèce contient de la psilocybine mais semble néanmoins être à la source de la confusion." Cette espèce ne contient pas de psilocybine et sa chimie n'a pas encore été élucidé.

.../...

---

(1) Il s'agit, bien entendu, des japonais contestés par Rolf SINGER, probablement IMAZEKI et HONGO !

(2) A key to the American Psilocybin Mushroom, 1970. L'auteur serait membre d'une secte californienne, l'Eglise du Premier Sermon, qui utilise des champignons hallucinogènes dans son rituel.

Des utilisateurs de l'Ouest des Etats-Unis affirment d'ailleurs qu'elle est inactive." (Jonathan OTT, Recreational Use of Hallucinogenic Mushrooms in the United States, in RUMACK et SALZMAN, 1978).

Et pourtant, s'interroge W. Scott CHILTON (Chemistry and Mode of Action of Mushroom Toxins, id, 1978) la psilocybine a bien été isolée de "champignons hallucinogènes" comme *Gymnopilus validipes* et *G. aeruginosus* ? (1).

Nous pourrions également citer BENEDICT (2) dans son célèbre travail sur les toxines fongiques (1972) et MASSOUD, en 1976, qui avait inclu notre champignon dans sa liste des drogues récréatives identifiables par "spot tests" et TLC (*J. of Pharmaceutical Science*, 64 et 65, 1976).

Dans le plus ancien de ses ouvrages (*Poisonous and Hallucinogenic Mushrooms*, 1977) MARGOT ne prend pas parti. "Il est possible, dit-il, qu'une variation géographique explique ces différences (...) Il existe des écrits selon lesquels *Pholiota spectabilis* peut être hallucinogène, mais ne contient ni psilocine ni psilocybine. La substance n'a pas été découverte et la question reste ouverte". En 1980, lorsqu'il écrit son "Identification, Programme for poisonous and hallucinogenic mushrooms...", *Gymnopilus spectabilis* n'est pas cité parmi les pholiotes hallucinogènes et ses recherches en Thin Layer Chromatography ~~sont~~ exclusivement consacrées aux genres *Psilocybe*, *Panaeolus* et *Stropharia*.

Et pendant ce temps-là, le Révérend Père BAUCHET s'était mis à table une fois de plus ...mais n'avait pas succombé aux hallucinations ! Il avait quand même ressenti "un effet très heureux sur la mémoire, sur l'intensité de la voix, une réduction des sécrétions de la gorge et une impression agréable de désinfection..." (BSMF, 1975, 91, 2).

Et puisque nous sommes dans la religion, nous pouvons révéler les rites (presque) secrets de l'Eglise de l'Arbre de Vie à San Francisco. Cette institution a adopté pour ses sacrements les champignons contenant de la psilocybine, les amanites psychotropes, et...*Gymnopilus spectabilis*, en même temps qu'une douzaine d'autres plantes hallucinogènes (Jonathan OTT, op. cit.).

Comme pour *Hypholoma fasciculare*, c'est peut-être Mme GLUCHOFF-FIASSON qui a résolu le problème en découvrant que les pigments jaunes des *Gymnopilus* sont des styryl-pyrones, substances dont l'action sur le SNC demanderait une recherche expérimentale (mais certaines d'entre elles, on le sait déjà, sont hallucinogènes.).

.../...

---

(1) Il fait là référence à une publication de HATFIELD et SMITH : Isolation of psilocybin from the hallucinogenic mushroom *Gymnopilus validipes*, 18 th Meeting, Am. Soc. Pharmacognosy, Seattle, Août 1977).

(2) BENEDICT : Mushroom toxins other than Amanita, in *Microbial Toxins*, Vol. 8, 1972.

Pendant que MARGOT travaille sur son Poisonous et Hallucinogenic Mushrooms, LINCOFF et MITCHEL confirment la présence de psilocybine dans les lots qu'ils ont étudiés (Toxic and Hallucinogenic Mushroom Poisoning). En 1978, HATFIELD et ses collaborateurs - les mêmes, on s'en souvient, qui avaient détecté la présence de bis-noryangonine chez une dizaine d'espèces nord-américaines, dont *Gymnopilus spectabilis*, travaillent de nouveau sur le champignon et identifient sans aucun doute possible, la psilocybine. (The occurrence of psilocybin in *Gymnopilus* species. Lloydia, 41 (2)).

Le mystère semble résolu, et GÉRAULT lui-même constate aujourd'hui (correspondance personnelle, Mars 1982) que "l'espèce la plus connue possédant de la psilocybine et de la psilocine est *Gymnopilus spectabilis* ; mais heureusement pour la Santé publique, il y en a peu et l'activité enzymatique de cette espèce est telle que ces composés se dégradent rapidement. Il faudrait être un excellent biochimiste pour faire des extractions rentables en prenant des précautions spéciales sur lesquelles je préfère ne pas m'étendre." Nous non plus ! GÉRAULT affirme qu'il existe sûrement d'autres *Gymnopilus* contenant de la psilocybine en France... mais, apparemment il n'y a pas de recherche en cours. Ce champignon garde encore un peu de son mystère et nous sommes en droit de nous poser plusieurs questions : pourquoi la psilocybine n'est-elle pas toujours présente dans la pholiote, alors que les autres espèces hallucinogènes du genre en contiennent pratiquement TOUJOURS ? Il nous paraît bien commode, trop commode, d'invoquer pour tous les champignons à toxicité variable une "race géographique". Il est vrai que la pholiote européenne n'était pas considérée comme toxique. Depuis l'opinion indulgente de KONRAD et MAUBLANC (médiocre comestible !) jusqu'à celle de ROMAGNESI, Atlas, 1959 (inoffensive... mais d'une amertume insupportable) tous les avis étaient concordants. Tout au moins jusqu'à la lettre du Dr IMAZeki, ARIETTI et TOMASI (I Funghi Velenosi, 1975) ont repris cette hypothèse de "races géographiques" non appréciables sur le plan taxonomique", mais alors ne devrions-nous pas envisager, plutôt, l'hypothèse d'un *stirpe* "spectabilis" englobant des espèces chimiques différentes ?

D'ailleurs, ARIETTI et TOMASI, comme Roger HEIM, parlent d'une "espèce parfaitement inoffensive en Europe" (ce qui ne semble pas confirmé par les recherches chromatographiques actuelles), vénéneuse au Japon et responsable en Amérique d'intoxications hallucinogéniques de courte durée avec troubles somatiques. On peut établir un parallèle utile avec *Amanita gemmata* que l'on a, elle aussi, qualifiée d'inoffensive en Europe (mais l'on sait maintenant que ce n'est pas toujours vrai) d'hallucinogène en Amérique du Nord et de mortelle au Chili.

Il y a bien d'autres questions pour lesquelles nous n'avons pas de réponse satisfaisante : quels sont les autres poisons contenus dans ce champignon et qui peuvent influencer sur sa toxicité ? Que sait-on notamment, de l'association Psilocybine + homologues de la yangonine ? (1). Quelles conséquences taxonomiques pouvons nous tirer de la chimie lorsqu'elle nous permet de découvrir des toxines spécifiques à certains groupes de champignons ?

.../...

---

(1) On sait que les substances psychotropes utilisées par certaines populations primitives sont très actives en association, avec des doses NON PSYCHOACTIVES ou nettement moins efficaces pour chacun des constituants (cf. VAGE ou CAAPI ou AYAHUASCA...)

## AMERS ou DOUX, les BOLETS SATANIQUES

Le Bolet de Satan est un champignon très contrariant. LENZ, son créateur, en a laissé une description terrifiante et beaucoup de mycologues (et non des moindres !) pensent qu'il est le seul bolet européen "susceptible d'entraîner des méfaits gastro-intestinaux sévères" (HEIM). Mais d'autres mycologues parmi les plus grands, prétendent que s'il cause des accidents spectaculaires quand il est consommé cru, même en petites quantités, il est comestible une fois cuit. Ils le consomment, ou l'ont consommé, et s'en vantent complaisamment. Avec une certaine inconscience, nous sommes nous-même tombé dans cette facilité... Il est, ma foi, d'assez bonne texture, ce Bolet Satan, et, sous la dent, il vaut bien d'autres champignons à la réputation essise - et souvent surfaite. Son odeur à la cuisson est néanmoins répulsive et quelquefois, même bien cuit (nous y avons veillé, après avoir été sévèrement intoxiqué par UN seul petit morceau consommé cru !) il provoque des sensations nauséuses assez difficiles à décrire, assorties de vertiges aux mouvements de la tête et d'une sorte de prostration. Nous l'avons toujours allègrement supporté, contrairement à *B. rhodopurpureus* et à *B. calopus*, par exemple, qui nous ont laissé de fort désagréables souvenirs. JOGUET qui, en 1951 en consomma plus d'un kilog en trois repas, et "modérément cuit" !, le trouva de saveur agréable et... ne ressentit aucun malaise. D'autres expériences, de même nature, ont été décrites par une dizaine de mycologues et se sont toujours bien terminées. Voir notamment POUCHET, Bull. Soc. Linnéenne de Lyon XX, 59, 1951 et PIANE Bull. Soc. Nat. Oy, 1966 (1). Il y a peu encore, l'opinion était donc faite et le Bolet de Satan réhabilité (2).

.../...

---

(1) C'est dans ce travail remarquable sur les Boletacées Porées que le truculent naturaliste de l'Ain avait émis des affirmations définitives... mais aujourd'hui remis en question. Pour Satanus : "le voilà bien ce pelé ! Ce goleux ! Celui qui intoxique les malheureux qui en consomment -(...). Je me suis cependant permis d'en manger et puis vous assurer qu'il est aussi inoffensif que tous ses voisins, après cuisson. "Plus imprudente encore, à notre avis, la déclaration péremptoire : "Aucune espèce de bolet n'est vénéneuse, consommée après cuisson."

(2) Mais Roger HEIM rappelle que si le cèpe de Satan est impunément consommé dans certaines régions, les expériences de PAULET "impliquent positivement la responsabilité du Champignon dans des désordres sévères". "Seules, des expériences nouvelles permettraient de résoudre le problème, du moins de l'éclairer". Nous devons également reconnaître que les auteurs italiens n'ont jamais suivi les français dans une position qui nous paraît aujourd'hui légère. Il est vrai qu'ils disposaient de "dossiers cliniques" irréfutables (FERRI : I funghi mangeretti et velenosi 1915) et d'un travail considérable d'INZENGA sur la "variabilité du pouvoir toxique" (déjà) de *B. Satanus* (Funghi Siciliani, 1879). Les auteurs italiens modernes invoquent aussi la possibilité de races toxiques (Bull. Gno. Mic. Bres., 1972, 15, 2).

Hélas, en Septembre 1983, notre champignon se rappelait au bon souvenir des toxicologues. Un imprudent, pourtant jeune et de bonne santé, qui en avait consommé 250 g. à peine, et cuit, était admis au Centre Anti-Poisons de Lyon dans un état sérieux : vomissements incoercibles, diarrhée fétide nuis sanglante, malaise général, asthénie intense et adynamie "jusqu'au bord de la perte de connaissance". AZEMA qui relate cette intoxication exemplaire dans le Bulletin de la Fédération Centre-Est d'Histoire Naturelle et de Mycologie (1984, 3) en tire les conclusions qui s'imposent : "...Nous avons affaire à une intoxication très sérieuse qui a amené le malade au bord du coma et dont la forte déshydratation et la diarrhée cholériforme auraient pu entraîner la mort chez un sujet moins robuste (...) Il faut considérer le Bolet Satan comme une espèce toxique CRUE ou CUIE."

Mais le Bolet Satan n'a pas révélé tous ses mystères. En 1963, Roger HEIM avait décrit en Nouvelle-Guinée un Bolet psychotrope assez proche du Satan et l'avait nommé *Boletus manicus* (du grec manikos : qui rend fou). Ce champignon, nous l'avons vu dans un précédent chapitre, est responsable de la "madness", ou Folie des Kumas. Il excite les guerriers qui "partent terroriser ceux des hommes de leur clan qui ne sont pas dans le même état qu'eux-mêmes, apeurent leurs parents des villages voisins et parfois tentent d'incendier les cases".

En 1965, Roger HEIM publie dans le Supplément de la Revue de Mycologie (Tomé XXX, fascicule 4) un article passionnant (1) qui, à notre avis, n'a pas suffisamment retenu l'attention des mycologues. Parmi les bolets sataniques, HEIM compare longuement *Boletus manicus* de Nouvelle-Guinée et *Boletus Satanus* d'Europe (2). Il note cependant que *manicus* est amer. Et *manicus* contient plusieurs substances indoliques inconnues, révélées par l'analyse chromatographique (HOFMANN). Et *Satanus* ? il faudra attendre pour le savoir... Le *Boletus manicus*, conclut HEIM, très proche quelque bien différent du Satan, pose un problème d'un autre ordre, qui est celui même auquel le cèpe Satan mérite d'être associé : on ne possède aucun document sur l'usage éventuel, et plus qu'invraisemblable auquel aurait pu donner lieu autrefois en magie cette espèce européenne et sur la nature du corps toxique responsable des effets gastro-intestinaux auxquels il peut parfois conduire - pas irrémédiablement - et cette inconstance ajoutée son sens aux éléments fort embrouillés de la question."

*Manicus* est-il réellement hallucinogène ? Roger HEIM lui-même ne l'affirme pas et Rolf SINGER en doute fortement (3). Les substances indoliques découvertes par HOFMANN

.../...

---

(1) Les Bolets Sataniques. Essai sur les espèces du groupe *Satanus*.  
(2) Il écrira plus tard (Champignons Toxiques et Hallucinogènes) que "ces champignons se rapprochent par leur ressemblance, cependant ils sont bien différents l'un de l'autre."  
(3) "At this time, no pharmacological report beyond description of the ritual use of these fungi, their preparation and ingestion, and its consequences, has come to this author's attention, nor have any pure substances which might be considered hallucinogenic been isolated or chemically identified" (Hallucinogenic Mushrooms).

sont présentes à de faibles doses peut-être infratoxiques (entre 0,002 et 0,04 % du poids de champignon sec). Les seules autoexpérimentations connues, celles de Roger HELL, n'apportent pas de réponse. Une première absorption n'a pas eu de conséquences ; une seconde a provoqué "quelques malaises intestinaux seulement" ; une troisième, avec de faibles doses de champignon sec pulvérisé a déclenché l'apparition de "projections lumineuses très colorées."

Les techniques de chromatographie pratiquées par les chimistes de Bâle il y a plus de vingt ans sont certainement dépassées mais il faudra attendre, pour en savoir plus, qu'un ramasseur aventureux s'en aille herboriser sur les pentes du Mont Hagen !

Vingt ans après, la chimie de *Boletus Satanas* n'est guère mieux connue (1). GERAULT, il semble être le seul, prétend en 1976 que "trois espèces sont suspectes en France d'avoir produit des intoxications de type narcotique, il s'agit de : *Alycena pura*, *Boletus satanas*, *Gymnopilus spectabilis*". On peut citer également l'affirmation de BORNET : Certains bolets et certains polypores contiennent des substances psychodysléptiques (LEE : screening for N. Methylated tyramines in some higher Fungi, *Lloydia*, 38, 1975 - LINCOFF et MITCHELL : Toxic and hallucinogenic mushroom - 1977). Pour tant, nous n'avons pas retrouvé dans la littérature une seule intoxication psychotropique attribuable à *Satanas*. Peut-être parce que les signes digestifs prennent rapidement le pas sur les signes neurologiques et que les réactions organiques très vives (vomissements, diarrhée) entraînent des désordres hydroélectrolytiques peu favorables à un poison psychotrope dont les coefficients toxicodynamiques d'absorption ou de biotransformation sont plus lents, ou chimiquement plus complexes. Peut-être tout simplement parce que l'agent psychoactif, contrairement à l'agent enterotrope est toujours thermolabile. "Il y a également des dérivés indoliques dans *Boletus Satanas*, écrit GERAULT, mais ses propriétés émétiques à l'état frais le rendent inutilisable comme drogue, drogue qui serait d'ailleurs peu efficace car il n'y a pas de dérivés de la psilocybine, mais il faudrait rechercher s'il n'y a pas de dérivés de la muscazone..." (lettre du 24 mai 1982). - De la muscazone ? Mais alors, en plus des indolanines, des isoxazoles ?

Pour le Bolet Satan, comme pour bien d'autres champignons, il est impossible de conclure et des recherches systématiques seront nécessaires. Incontestablement, le champignon est toujours vénéneux à l'état cru, rarement à l'état cuit. Incontestablement, bien que riche en dérivés indoliques, il ne se montre pas toxique pour le système nerveux (ou tout au moins, à notre connaissance, aucune description clinique ne l'a prouvé).

.../...

---

(1) Deux bolets nord-américains du groupe *Satanas* provoquent également un "violent effet muscarinique" (CHILTON) : *B. eastwoodiae* et *B. miniato-olivaceus*. La substance responsable n'est pas identifiée. Cependant la chromatographie gazeuse a montré que *Boletus Satanas* ne contenait pas de la muscarine, mais une autre substance dont la toxicité est mal connue, l'Y-hydroxynorvaline (MATZINGER, CATALFONO, EUGSTER : Isolation of Y-hydroxynorvaline from *Boletus Satanas*, *Helv. chim. Acta* 55, 1478, 1972). Par contre, la muscarine a été isolée en quantités variables chez *B. luridus* et *B. calopus* (STADELMANN, MULLER, EUGSTER : On the distribution of stereomeric muscarines in the Order Agaricales, *Hel. chim. Acta*, 59, 2432, 1976) GERAULT n'a pas retrouvé de muscarine dans *B. luridus* qui pourrait être une espèce très toxique (BORNET : un décès à déplorer "dans des conditions peu claires. L'auteur suisse pense d'ailleurs que "la mention d'effets muscariniques semble erronée à propos de bolets".

Nous pourrions donc affirmer qu'il existe deux substances - ou deux groupes de substances - toutes les deux THERMOLABILES : la première se montre violemment émétique et ne permet pas à la seconde de franchir la muqueuse digestive et d'être acheminée vers le cerveau (1).

Mais il existe une autre hypothèse, si nous faisons référence aux végétaux psychotropes contenant des carboclines tricycliques. Quelques "plantes des dieux", on le sait, provoquent un vomissement solennel d'une intense brutalité après un temps de latence qui va de 20 à 45 minutes. Pour certains auteurs, spécialistes du curanderisme, la substance émétique et la substance psychotrope serait la même. Elle agirait au niveau du cerveau à partir d'un certain seuil, les vomissements précédant de quelques instants l'apparition du rash hallucinogène. L'action psychotrope est prolongée en raison des interférences avec les neuromédiateurs. Si le Bolet *aman* possède un métabolite à la fois émétique et psychotrope, l'action (très énergique à l'état cru) sur les centres du vomissement est probablement trop intense ou trop rapide, pour perturber la synthèse ou la dégradation des amines cérébrales. Il faudrait au moins connaître la toxicocinétique lors du Premier Passage Hépatique - mais auparavant... identifier le poison !

Une solution élégante serait de proposer à des volontaires des portions progressivement croissantes de champignon cru, précédées ou accompagnées de puissants antiémétiques; que l'en ne compte pas sur nous : nous avons conservé de trop pénibles souvenirs de nos expériences avec le Bolet de Satan et avec les plantes amazoniennes contenant des 8-carbolines.

Notons que la chimie des autres bolets bleuissants n'est pas mieux connue. Ni celle des bolets amers : nous pensons à *Boletus purpureus* Fr. quelquefois agressif (2), à *Boletus calopus* Fr., sûrement toxique (3) et à *Boletus* (*Tylopilus*) *felleus* - un champignon psychotonique, à en croire le R.P. BAUCHET qui l'a expérimenté à plusieurs reprises (4). Peut-être ce champignon, dont la chimie est mal connue, contient-il, lui aussi, des substances indoliques non identifiées ?

---

(1) Ce n'est certainement pas le cas pour le Bolet *Manicus*, puisque les Kumas consomment toujours ce champignon CUIT (bouilli ou grillé avec d'autres légumes), constatation qui nous laisse perplexe.

(2) Nous avons consommé *B. calopus* CUIT : 3 exemplaires (les chapeaux seulement) blanchis quelques minutes et frits avec une noix de beurre. Saveur amère intense et très persistante, laissant un goût rémanent au palais (un peu comme *Artemisia absinthum*) ; l'absorption déclenche presque instantanément des nausées répétitives, en vagues, suivies d'un vomissement bref et violent, très désagréable. Cette expérience assez brutale nous amène à considérer *B. calopus* comme toxique, au moins autant sinon plus que *Satanas*. Mais Renato TOMASI (*Mycologia Italiana*, 1, 1, 1972) dans des conditions analogues, s'il a bien noté une saveur amère "plus ou moins intense quelque soit la forme de cuisson", n'a pas subi le moindre malaise. La littérature ici encore, est contradictoire. MAUBLANC avait noté : "ordinairement considéré comme vénéneux, mais CERTAINEMENT non toxique après avoir été ébouillanté.", invoquant donc cette mystérieuse toxine thermolabile des bolets bleuissants. HEIM (les Bolets Sataniques, op. cit.) pensait que le bolet bleuissant à chair amère dont fut victime l'un de ses collaborateurs était

(2) (suite) : bien calous. MOSER et Michaël HEUNIG le considéraient comme toxique. WERNER KUNG et HORGEN, dans un article du Bulletin Suisse de Mycologie dont TOMASI a noté "le titre alarmant" ("le Bolet à beau pied est-il très vénéneux ?") pensaient que ce champignon ne se prêtait pas à la dessiccation à cause de la substance amère non encore identifiée, et qu'il pouvait même devenir très toxique. PIANE (Bull. Nat. Oyonnax, 1966) affirme ; "Cette espèce, que j'ai consommée, n'est pas vénéneuse cuite, mais n'offre pas d'intérêt au point de vue culinaire tant à cause de son amertume, encore que celle-ci, ASSEZ IRREGULIERE, serait supportable, mais aussi de son goût peu plaisant."

(3) Selon PIANE (Bull. Nat. Oy., 1966 et BSMF, 66, 1, 1959) ce champignon est toxique CRU, mais pas le moins du monde après cuisson ou dessiccation. Dans ce dernier cas, c'est un comestible de bonne qualité et je connais (...) des amateurs recherchant particulièrement le Cèpe pourpre". Pour avoir fait vomir, un jour, toute notre famille, y compris les parents, alliés, et quelques relations devenues par la suite moins cordiales (et avoir perdu en un seul repas toute une réputation de "connaisseur" !) nous contestons vigoureusement cette affirmation de PIANE ! Et il s'agissait bien de *B. purpureus* au sens des auteurs jurassiens puisque nous l'avons ramassé par la suite avec AZEMA.

(4) Expériences sur les propriétés curatives des Champignons, Bulletin de la SMF, 77, 4, 1961 et Bulletin de la Fédération Mycologique du Dauphiné-Savoie, n° 49, Avril 1973. Ce champignon a également été l'objet d'une étude détaillée par W. KUNG (Bull. Suisse Myc. 52, 6, 1974).

SECRET

EDWARD BIRNBAUM

ASST