

Conférence annuelle des Fédérations et Associations Mycologiques

Du 24 au 26 mai à Saint Jean-La-Vêtre (Loire)



Photo Martine Régé-Gianas



photo Jean-Luc Muller

CAFAM 2013 organisée par la Fédération des associations mycologiques de l'Ouest (FAMO)

Sommaire

Sommaire	2
Liste des participants	3
Ordre du jour	3
Mycoflore : programme de connaissance du patrimoine fongique en Rhône-Alpes Nicolas Van Vooren	4 - 12
Semaine nationale du champignon 2013 et plaquette ?.....	12
Annexe I - communiqués de presse de l'INVS	26-27
Annexe II - communiqué de presse FMBDS.....	28-29
La formation des mycologues à la FAMO - Raphaël Hervé et Alain Bellocq	13-14
Le point sur les diplômes dans les fédérations	14-15
Interventions - Régis Courtecuisse.....	15-21
Le point d'information sur les relations avec l'ONF Régis Courtecuisse et René Chalange	21
Réunions en Rhône-Alpes du REFORA	21-22
Vente massive de <i>Pleurocybella porrigens</i> dans le Haut-Rhin - Jean-Luc Muller	22
Annexe III - Bibliographie scientifique sur la toxicité de l'espèce	30-34
Le point sur l'intérêt de la CAFAM – Comment motiver les autres associations à participer Jean-Pierre Chevrolet	22
Représentations nationales	23
Bourse aux livres et matériels scientifiques par Espérance Bidaud	23
Mycotoxico 2012.....	23
Assemblée générale de l'Observatoire mycologique	24
Par Gilles Mabon, Olivier Daillant et Alain Bellocq	
Discussion sur la représentation nationale	24
Comité des noms français.....	24
Calendrier des manifestations 2014, 2015 et 2016.....	25
Relevé des décisions.....	25

Annexes

Annexe I - communiqués de presse de l'INVS	26-27
Annexe II - communiqué de presse FMBDS	28-29
Annexe III - <i>Pleurocybella porrigens</i> Bibliographie scientifique sur la toxicité de l'espèce	30-34

CAFAM 2013 du 24 au 26 mai 2013 à Saint-Jean-la-Vêtre

Participants

FAMM : Fédération des associations mycologiques méditerranéennes
Francis FOUCHIER

FAMO : Fédération des associations mycologiques de l'Ouest
Alain BELLOCQ et Raphaël HERVÉ

FMBDS : Fédération mycologique et botanique Dauphiné-Savoie
Espérance BIDAUD, Roger DESFRANCAIS, Christelle GÉRARD, Martine RÉGÉ-GIANAS et Nicolas VAN VOOREN

FME : Fédération mycologique de l'Est
Jean-Pierre CHEVROLET, Jean-Luc MULLER et Jean REGGAZZONI

OM : Observatoire Mycologique
Olivier DAILLANT et Gilles MABON

SMF : Société mycologique de France
René CHALANGE et Régis COURTECUISSÉ

SML : Société mycologique du Limousin
Françoise FANNECHÈRE et Georges FANNECHÈRE

SMP : Société mycologique du Périgord
Jacqueline COUSTILLAS et Alain COUSTILLAS

Ordre du jour

Présentation des participants - Ordre du jour - Questions diverses, Alain BELLOCQ

Mycoflore en Rhône-Alpes, Nicolas Van VOOREN

La FMBDS lance un programme de connaissance du patrimoine fongique en Rhône-Alpes

Semaine nationale du champignon et plaquette ?

La formation des mycologues à la F.A.M.O., Raphaël HERVÉ et Alain BELLOCQ

Le point sur les diplômes dans les fédérations

Vente massive de *Pleurocybella porrigens* dans le Haut-Rhin, Jean-Luc MULLER

Interventions de Régis COURTECUISSÉ

Liste rouge nationale des champignons menacés en France métropolitaine

Base de données mycologiques nationale. Etat des lieux de la mise en place et ouverture

Référentiel mycologique national.

Avancement des Ascomycota et mises à jour INPN

Point d'information sur les relations avec l'ONF (convention-cadre SMF-ONF), avec René CHALANGE

Le point sur l'intérêt de la C.A.F.A.M.

Comment motiver les autres associations à participer, Jean-Pierre CHEVROLET

Représentation nationale

Plaquette informatisée

Assemblée générale de l'Observatoire mycologique Gilles MABON, Olivier DAILLANT et Alain BELLOCQ

Intercalibration 2012 établie lors de la session S.M.F. de Nancy

Projets éventuels à discuter

Cotisations

Bourse aux livres et matériels scientifiques Espérance BIDAUD

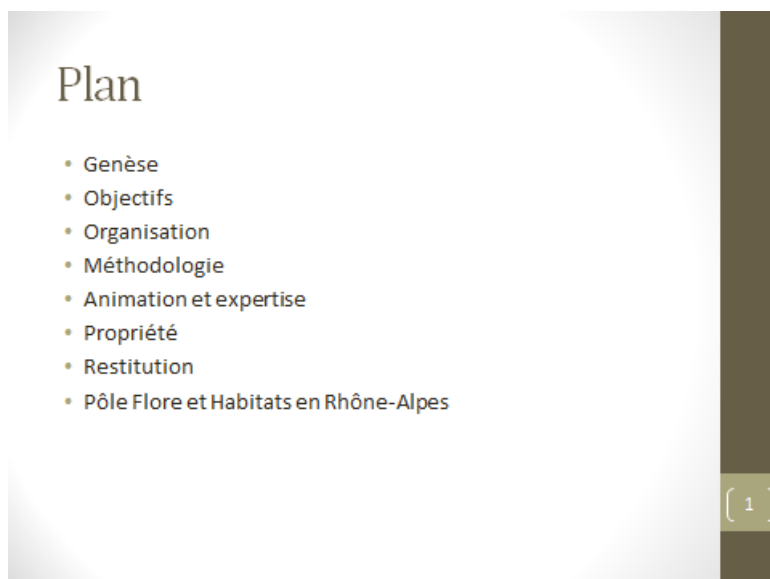
Calendrier des manifestations 2014, 2015 et 2016

- ***Présentation des participants - Ordre du jour - Questions diverses*** Alain BELLOCQ

Pas de modification de l'ordre du jour.

- ***Mycoflore en Rhône-Alpes*** Nicolas Van VOOREN, pôle Biodiversité de la FMBDS

Positionnée comme pôle Fonge auprès des autorités régionales, la FMBDS lance un programme de connaissance du patrimoine fongique en Rhône-Alpes visant à mieux connaître les espèces de champignons présentes sur ce territoire, dans le cadre de la politique régionale en faveur de la biodiversité, en relation avec les acteurs impliqués dans son suivi.



Plan

- Genèse
- Objectifs
- Organisation
- Méthodologie
- Animation et expertise
- Propriété
- Restitution
- Pôle Flore et Habitats en Rhône-Alpes

[2]

Genèse

- Depuis quelques années, la FMBDS s'est engagée dans des projets inventoriiaux (forêt de Saou, Amycoforest, etc.), mais...
- ... sans véritable structure de pilotage
 - Utilisation du réseau des associations
 - Utilisation des compétences individuelles
 - Travail relationnel important auprès des partenaires institutionnels (Région, DREAL, etc.) et d'autres associations
- Cette nouvelle dimension a amené un débat interne sur la poursuite ou non de telles actions
 - Conclusion favorable, mais difficulté d'organisation faute de ressource(s) et de méthode

[3]

Genèse

- Début 2013, proposition de réorganisation partielle de la FMBDS pour clarifier les activités et leur organisation
 - Identification de 6 pôles : gestion, bibliothèque, édition, formation, toxicologie et **biodiversité**
 - Redéploiement des responsabilités pour piloter les pôles
 - Proposition de N. Van Vooren pour prendre la direction du pôle Biodiversité à temps plein
- Acceptation par le CA (mars), puis l'Assemblée générale (avril)
- Démarrage dans la foulée !

[4]

Objectifs

- Le pôle Biodiversité a pour objectifs de :
 - Coordonner les activités d'inventaire
 - Collecter et traiter les données pour un programme d'inventaire mycologique régional, inscrit dans la durée
 - Produire des travaux monographiques et inventoriaux en lien avec les actions précédentes, pour le compte de la FMBDS ou d'autres organismes
 - Appuyer la démarche « liste rouge »
- En fil rouge, positionner durablement la FMBDS comme acteur de la mycologie en Rhône-Alpes dans le cadre des politiques en faveur de la biodiversité et de l'environnement

[5]

Objectifs

- Le programme de connaissance du patrimoine fongique en Rhône-Alpes veut :
 - Réaliser un inventaire des champignons présents sur les territoires de la région Rhône-Alpes à partir des **données existantes, passées et présentes**
 - Mettre en œuvre une démarche d'inventaire **pérenne et accessible** à tous pour enrichir en permanence la base de données
 - Améliorer la connaissance des sites remarquables pour mieux les préserver
- Le programme s'inscrit comme un objectif global, distinct des actions ciblées (inventaires spécifiques)

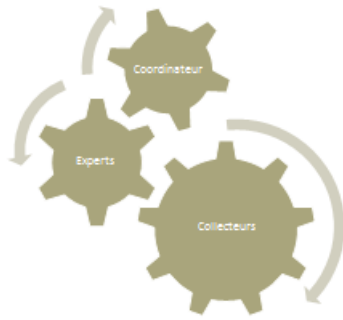
[6]

Objectifs

- A l'image des autres disciplines naturalistes, la constitution d'une **liste rouge régionale** sera un outil important vis-à-vis des pouvoirs publics
 - Appuyer sa constitution grâce à des données factuelles
 - Prendre en compte l'expérience des autres régions (ex. Franche Comté)
 - Soutenir la démarche nationale (R. Courtecuisse) pour une méthodologie commune
 - Alain Favre travaillera sur le sujet

[7]

Organisation



- **Collecteurs :** récoltes, données personnelles...
- **Experts :** détermination et contrôle
- **Coordinateur :** enregistrement, diffusion

Un réseau de 48 associations fédérées!

[8]

Méthodologie

- Phase préliminaire consiste à recenser :
 - Données disponibles
 - Herbiers institutionnels et privés
 - Zones de prospection privilégiées
 - Niveaux de compétences et d'expertise
- Phase opérationnelle
 - Collecte et traitement des données
 - Intégration base de données et SIG
 - Restitution
- Echange avec les partenaires

[9]

Méthodologie

- Enjeu territorial
 - 2^e région de France en superficie
 - 8 départements
 - Disparités de milieux naturels



[10]

Méthodologie

- Enjeu taxinomique
 - Par principe, tous les groupes de champignons sont concernés, donc un potentiel de plusieurs milliers d'espèces à recenser
 - En pratique, seront traités les groupes ayant fait l'objet de collectes et de détermination
 - Trois cas particuliers
 - **Myxomycota** : ils entrent dans le programme puisqu'ils sont étudiés traditionnellement par les mycologues
 - **Lichens** : question pas encore tranchée compte tenu du rôle prépondérant de l'AFL en France
 - **Oomycota** : ils pourraient être intégrés, mais non prioritaires.

(11)

Méthodologie

- Enjeu nomenclatural
 - Respect de la démarche nationale visant à homogénéiser les référentiels naturalistes
 - Intégration de TAXREF
 - V6 → 50 000 noms de champignons
 - Référentiel opérationnel pour les Basidiomycota
 - Référentiel en cours de traitement pour les Ascomycota
 - Référentiel vide pour les Myxomycota
 - Intégration de Nomenmyx ?
 - Mise en place d'un double référentiel pour pallier aux manques de TAXREF, en attendant les compléments, corrections, etc.
- Ne pas « traumatiser » les participants avec cette question

(12)

Méthodologie

- Enjeu nomenclatural
 - Respect de la démarche nationale visant à homogénéiser les référentiels naturalistes
 - Intégration de TAXREF
 - V6 → 50 000 noms de champignons
 - Référentiel opérationnel pour les Basidiomycota
 - Référentiel en cours de traitement pour les Ascomycota
 - Référentiel vide pour les Myxomycota
 - Intégration de Nomenmyx ?
 - Mise en place d'un double référentiel pour pallier aux manques de TAXREF, en attendant les compléments, corrections, etc.
- Ne pas « traumatiser » les participants avec cette question

(13)

Méthodologie

- Enjeu des données
 - Produire des relevés de données qualitatifs, tout en restant assez simple
 - Protocole pour les relevés de terrain (géolocalisation, habitat, substrat)
 - Protocole pour la saisie informatique (fichier Excel)
 - Récupérer les données anciennes en essayant de réintégrer le maximum d'informations, notamment pour la localisation
 - Rassurer les récolteurs sur l'utilisation des données et la restitution des « sites », et promouvoir une démarche volontaire
 - Animer le programme pour une production continue

(14)

Méthodologie

- Au moment des récoltes, une fiche-type est disponible pour une saisie manuelle et rapide
 - Identification
 - Localisation
 - Habitat
 - Substrat
 - Plante-hôte
 - Précision sur l'espèce si connue
- Réintégration sous Excel ou dans la base de données FMBDS

(15)

Méthodologie

- Sur le terrain, marquage des points particuliers à l'aide d'un GPS...
- ... ou, de retour à la maison, utilisation d'un logiciel permettant la géolocalisation (Google Maps, Géoportail, etc.)



(16)

Relevé d'information

- Pendant les sessions mycologiques, l'idéal est de fournir aux participants la liste des lieux prospectés, leur altitude et les coordonnées correspondantes, éventuellement l'habitat

- Exemple : Saint-Georges-en-Couzan, Pont du Diable



Alt. 567 m
Lat 45.695614
Lng 3.935723 } WGS 84
Habitats
Boisement des cours d'eau
Boisement de feuillus (*Fagus*)

[17]

Animation et expertise

- Animation du réseau de participants
 - Échanges directs
 - Échanges via le forum du site Internet de la FMBDS
 - Correspondant(s) au sein des sociétés
 - Newsletter pour informer des avancées du programme (cf. bulletin de liaison)
- Expertises conduites pour les taxons critiques ou des groupes moins « étudiés »
 - Sollicitation des spécialistes de manière coordonnée

[18]

Propriété

- Concernant la propriété des données, celles-ci doivent être **cédées à titre gratuit, sans exclusivité**, à la FMBDS
 - Convention à passer avec les sociétés
 - Ou, le cas échéant, convention à passer avec les individus
 - Cas particuliers à traiter :
 - Données obtenues par le biais d'une action commandée (ex. inventaire d'un site) : s'assurer préalablement des droits !
 - Données extraites de la littérature : libres
 - Artefacts associés aux données (parts d'herbier, photographies)

[19]

Restitution

- Les données seront diffusées sur un **site Internet** pour les participants au programme
 - Adhérents de toute association ayant signé la convention
 - Individus fournissant des données
- **Enregistrement préalable et acceptation d'une charte d'utilisation**
- Fonctionnalités
 - Moteur de recherche
 - Cartographie
 - Gestion des données d'itessensibles
 - Quelques photos de l'espèce
 - Autres : à traiter au fur et à mesure

[20]

Pôle Flore et Habitats en R.A.

- <http://www.pifh.fr>
- Plateforme d'agrégation, de consolidation et de diffusion de: floristique
 - Opérateurs = CBN Alpin et CBN Massif central
 - Membres = Organismes naturalistes
- Sur le plan juridique, la FMBDS est liée par une convention qui stipule que nous fournissons « à titre **non-exclusif** et gratuit, les droits patrimoniaux des données élaborées dont il est l'auteur ou pour lesquelles les droits d'auteur lui ont été cédés, pour une exploitation à titre **non commercial**. »

[21]

Coordonnées

- Nicolas VAN VOOREN
 - 36 rue de la Garde, 69005 Lyon
 - +33 (0)6 19 71 33 37
 - nvanvooren@fmbds.org

[21]

Commentaires de Régis Courtecuisse (remarques générales et réactions particulières, suite à certains points évoqués par Nicolas)

Tout en regrettant que le terme de « Fonge » (remplacé par mycoflore) ne soit pas employé systématiquement dans ce contexte (ce terme ayant des vertus pédagogiques et stratégiques très importantes, au-delà de ce qu'on peut en penser à d'autres points de vue, sémantique, etc.), je ne peux que m'enthousiasmer de voir le démarrage actif et opérationnel d'une déclinaison régionale des objectifs nationaux en cours depuis quelques années. Il sera très important de veiller à l'imbrication de ces deux niveaux, ce qui devrait donner lieu à une indispensable collaboration, pour laquelle je suis tout à fait volontaire.

La compatibilité de cette mise en œuvre avec les recommandations et orientations préconisées par le SINP devra être considérée avec attention (par exemple, normes d'échange et de mise à disposition des données), même si tous les paramètres ne sont pas encore ajustés précisément (réflexions encore en cours) ; l'interaction du pôle rhônalpin avec la DREAL concernée est un élément favorable pour le respect de cette compatibilité puisque les DREAL, en quelque sorte, mettent en œuvre un SINP régional.

Je note cependant, dans l'état actuel du projet et de sa description technique, une certaine restriction quant au public susceptible d'interroger la base de données régionale (ce qui est contraire aux principes de la convention d'Aarhus qui assure à tout citoyen un accès aux données naturalistes – sous certaines conditions). Par ailleurs, je note aussi une simplification peut-être excessive des protocoles de saisies, en particulier sur les champs à renseigner et sur la finesse des informations relatives aux habitats (les objectifs ultimes étant de contribuer, par l'ajout d'informations relatives à la fonge, à la protection de milieux naturels aussi finement ciblés que possible, il est nécessaire de faire appel à des référentiels d'habitat aussi précis que possible – même si leur utilisation n'est pas toujours facile pour des mycologues peu aguerris aux terminologies phytosociologiques ou autres).

Une procédure de validation des données doit également être mise en place, comme pour toute base de données naturaliste. Quant aux aspects relatifs aux référentiels taxonomiques mis en œuvre, rien n'empêche de retenir, parallèlement aux référentiel national (voir plus loin un point spécifique sur cette question), un référentiel régional, enrichi de quelques taxons (éventuellement de rang infraspécifique) particuliers, ou de groupes non traités au plan national (pour le moment – c'est le cas des « Myxomycètes »). L'incrémentation de taxons régionaux au sein du référentiel national, évolutif par définition, constitue également un terrain de collaboration intéressant entre les deux niveaux géographiques.

Enfin, le recrutement de Nicolas par la FMBDS, sur cette fonction d'animateur d'un projet relatif à la fonge confirme la nécessité d'une professionnalisation progressive de nos structures associatives, tendance prévisible depuis quelques années et que j'ai eu l'occasion d'envisager au cours de réunions précédentes.

- ***Semaine nationale du champignon et plaquette ?***

En 2012, il a été décidé d'une réduction de nombre de plaquettes distribuées : la plupart du temps diffusées lors des expositions, quelques fois auprès des écoles, un certain nombre de plaquettes restait stocké dans les associations.

A défaut de financement possible au niveau national pour l'édition de la plaquette 2013 la question se pose de savoir si les différents participants souhaitent que la démarche se poursuive.

Décision à l'unanimité de réaliser une plaquette à diffuser sur les sites internet des fédérations et de la SMF. Compte tenu du nombre important d'intoxications 2012 (dont 5 mortelles), il a été convenu que le thème de l'année dernière « prévention des intoxications » serait reconduit en 2013, avec des illustrations de différentes vues ou de différentes couleurs de *Amanita phalloides* en page interne et en couverture.

Guillaume Eyssartier, interrogé avant la réunion CAFAM, a très volontiers accepté de réaliser cette plaquette.

L'édition de la plaquette étant d'un coût excessif pour une petite association, Espérance Bidaud a proposé de rechercher un autre financement auprès d'une association d'assureurs. L'argumentaire se basera sur les intoxications 2012 et 2011 que l'INVS Institut de veille sanitaire indique sur son site.

Après la CAFAM : l'association, contactée de suite, a répondu que l'attribution des aides est planifiée bien longtemps à l'avance et que le sujet de notre demande ne figure pas dans leurs priorités 2013. Cependant, l'information concernant notre démarche nationale sera relayée par leurs soins.

• **La formation des mycologues à la FAMO** Fédération des Associations Mycologiques de l'Ouest
Par Raphaël HERVÉ président SMP Société Mycologique du Poitou et Alain BELLOCQ président de la FAMO

Dans le prolongement de l'Assemblée Générale 2012 qui s'est tenue à Angers, la FAMO a proposé aux adhérents de ses associations, le programme de formations suivant. La fédération remercie chaleureusement les scientifiques qui ont accepté d'animer ces formations.

Le programme 2013 comprend deux ateliers d'hiver et trois stages de plusieurs jours. Pour ces sessions, l'Ecomusée du Pays de Rennes mets les locaux nécessaires à notre disposition. Ce lieu présente l'avantage d'être accueillant, facile d'accès et central par rapport à la répartition géographique de nos associations. La commission « formation » coordonnée par Michel Hairaud, a défini pour chaque session, un nombre minimum et maximum de participants. La participation à un ou plusieurs ateliers ou sessions est possible. La FAMO assure la prise en charge des frais de structure, supports et animation.

Ateliers d'hiver

Samedi 9 février 2013 La biologie moléculaire au service des mycologues

par **Pierre-Arthur Moreau**

Objectif : acquérir les bases théoriques et pratiques nécessaires pour comprendre les travaux de systématique fondés sur les analyses moléculaires.

Résumé : l'analyse du génome est devenue depuis vingt ans une pratique de routine dans les laboratoires universitaires, et elle a permis de répondre à de nombreuses questions posées par les naturalistes depuis plus de trois siècles. Elle est à la base d'un nombre toujours croissant de publications de taxinomie, de systématique et d'écologie, qui restent difficiles à appréhender pour les mycologues "traditionnels". Elle a aussi ses limites et ses faiblesses... Au cours de ce stage, les bases nécessaires à la compréhension des analyses moléculaires seront données, mais aussi illustrées par des exemples et l'analyse de publications récentes; les stagiaires réaliseront eux-mêmes, grâce à une connexion internet et les logiciels libres adéquats, des analyses phylogénétiques simples à partir de séquences ADN trouvées dans les bases de données internationales.

Lieu : Écomusée du Pays de Rennes. Horaires : 10h – 17h

Public : tous niveaux

Nombres de participants : minimum 10 maximum 25

Samedi 23 mars 2013 Description et l'illustration microscopique des champignons

par **Guillaume Eyssartier**

À travers différents exemples pris dans tous les groupes de champignons supérieurs, ce stage a pour but d'étudier, de décrire et d'illustrer par des dessins au trait l'ensemble des éléments microscopiques indispensables à l'identification, du plus aisé à observer au plus délicat à mettre en évidence. Le vocabulaire à utiliser autant que les techniques de microscopie seront détaillés. Ce stage a la volonté de s'adresser autant au débutant qu'au mycologue qui souhaite des éclaircissements sur tout ou partie des techniques microscopiques.

Lieu : Écomusée du Pays de Rennes. Horaires : 10h – 17h

Public : tous niveaux

Nombres de participants : minimum 8 maximum 15

Stages spécialisés

Du 10 au 13 avril Étude des Ascomycètes

par **Michel Hairaud et Brigitte Capoen**

Session de mycologie pratique, intensive et spécialisée, d'une durée de 3,5 ou 4 jours, au terme de laquelle les participants pourront réaliser les récoltes et descriptions permettant la détermination des espèces de discomycètes étudiées.

Différentes phases (terrain, travaux pratiques, conférences) permettront d'aborder les techniques de récolte et de conservation, d'observation et de description macroscopique et microscopique, le vocabulaire approprié, les milieux d'observation, l'utilisation de clés spécifiques, les sources documentaires et des éléments de classification.

Une place particulière sera faite à la préparation des coupes sur matériel vivant, notamment sur Hélotiales, et à l'appréhension des méthodes préconisées par Hans Otto Baral.

Lieu : Ecomusée du Pays de Rennes, salle sécurisée.

Public : mycologues ayant déjà si possible un minimum de pratique du microscope

Nombres de participants : minimum 5 maximum 15

Du 26 au 28 juin Initiation à l'usage du microscope en mycologie

par **André Février**

Au cours de ce stage d'une durée de 2,5 à 3 jours, les participants seront accompagnés pas à pas dans l'apprentissage de l'utilisation d'un microscope en mycologie.

Seront notamment abordés : les éléments constitutifs et accessoires du microscope et leur réglage, les milieux d'observation, colorants et réactifs, la recherche des éléments importants et le vocabulaire lié, les méthodes de préparation des coupes et leur mesure ainsi que des réactions spécifiques et préparations définitives.

Lieu : Écomusée du Pays de Rennes, salle sécurisée

Public : débutants en microscopie

Nombres de participants : minimum 5 maximum 12

Du 30 au 31 octobre 2013 Étude des lactaires et russules

par **Pierre Arthur Moreau**

Cette formation spécifique à l'étude des lactaires et russules est proposée sur une durée de 2 jours les 30 et 31 octobre 2013 (prévoir d'arriver la veille) au cours de la session mycologique organisée par la Société Mycologique du Poitou.

Les participants pourront s'inscrire pour toute la durée de la session telle qu'elle sera proposée par la SMP (accueil le 28/10 à partir de 14h00 et départ le 02/11 après le petit déjeuner) ou pour la seule durée du stage lactarios-russulés.

Des précisions sur le déroulement (et dossier d'inscription), consulter le site :

<http://societe-mycologique-poitou.org/Session-Mycologique-SMP-Poitiers.html>

Lieu : Session de la société mycologique du Poitou à Vouneuil-sur-Vienne (27km au Nord-Est de Poitiers)

Public : mycologues ayant déjà si possible un minimum de pratique du microscope

Nombres de participants : minimum 5 maximum 15

• ***Le point sur les diplômes dans les fédérations***

La FMBDS a expliqué le cheminement qui doit aboutir (en 2013) à une formation universitaire diplômante (DU) organisée par la Faculté de pharmacie de Lyon avec plusieurs mycologues issus ou non de la FMBDS.

Depuis une vingtaine d'années, lors de réunions interfédérales, l'idée d'un diplôme de mycologie est régulièrement évoquée par l'un ou l'autre des participants sans que le projet aboutisse. Souhaitant que la transmission des connaissances et des immenses compétences détenues par les mycologues « amateurs » puissent être sanctionnée par un diplôme dans un cadre universitaire, la FAMO et de la FMBDS ont engagé une réflexion sur le sujet il y a quelques années.

Fin 2011, la FMBDS sollicite les responsables de la VAPKO Suisse partie francophone pour qu'ils fassent part de leur expérience de plus de 50 ans de diplôme officiel d'expert des champignons (délivré par l'Office santé suisse). Ceci afin d'évaluer ce qui est transposable en France.

Les encadrants sont des experts mycologues connus, internes à la VAPKO.

Une formation minimum de 2 sessions est nécessaire (mais la majeure partie des participants obtient le diplôme en 4 à 6 sessions). Chaque session comprend 6 niveaux de formation (peut aller jusqu'à 8 classes par niveau), chaque classe ne pouvant pas dépasser 12/13 personnes.

Pour les détenteurs de diplômes, 3 classes sont réservées à la formation continue (rappel tous les 5 ans fortement encouragé). Le programme, bien structuré, comprend : la législation du contrôle alimentaire, la toxicologie, la connaissance des champignons, des cours avec un forestier pour le rôle du champignon dans la forêt et des ramasseurs des champignons, l'écologie et la protection des champignons ainsi que la connaissance des truffes.

L'examen comporte plusieurs étapes :

- l'oral : 20 mn de législation, 20 mn de botanique et de toxicologie,
- l'écrit : décrire 6 espèces de toxiques en 1 h, parmi les 22 espèces considérées comme toxiques,
- le panier : le futur contrôleur doit définir ce que contient ce panier préparé par les encadrants
Eliminatoire si un champignon toxique n'est pas reconnu.

- la table comportant 70 espèces. Le candidat a 35 mn pour dire sa comestibilité, toxicité (dont mortel). 1 point par champignon. Il faut avoir 50 points sur 70 mais certains sont éliminatoires.

Les contrôleurs « Experts en champignons » doivent participer à la campagne de sensibilisation. Ils doivent tenir des statistiques de leurs contrôles. L'AG VAPKO rassemble l'ensemble des contrôleurs. La suppression fin décembre 2011 du diplôme national ne remet pas en question la formation VAPKO décidée maintenant par le conseil central VAPKO (projet de certification ISO). Les 26 cantons de la confédération helvétique n'ayant pas les mêmes obligations, certaines communes ont toujours l'obligation de faire des contrôles et/ou d'avoir des contrôleurs.

La VAPKO distingue l'expert en champignons (connaissances centrées sur la comestibilité) du Mycologue (après le diplôme : connaissances et expérience obtenues par un travail personnel).

La première rencontre début 2012 (Ville-la-Grand, France) a été suivie d'une visite d'une délégation FMBDS/Faculté de pharmacie de Lyon lors de la session de formation mi-septembre 2012, à Veyssonaz, Suisse. La délégation française a pu visiter les classes et poser toutes questions qu'elle souhaitait aux stagiaires et ou aux encadrants. Le fonctionnement de la session lui a été clairement détaillé.

L'Université de Lyon organise la formation en vue d'un diplôme (DU dont le titre exact n'est pas encore connu à ce jour) en étroite collaboration avec des mycologues chevronnés qu'ils soient issus d'associations FMBDS ou d'autres horizons. Reste à définir le montant à la charge des participants.

Les notions de responsabilité concernant la question de la comestibilité posant des problèmes insolubles en France compte tenu de la législation actuelle, les organisateurs de ce diplôme se sont orientés vers le sanctionnement d'un niveau de connaissance, non d'une aptitude à la détermination vis-à-vis de la comestibilité comme chez nos amis suisses. La durée de la formation (environ 120 heures de formation théorique et pratique) couvrira deux saisons mycologiques :

- 2013 – partie théorique à la Fac de Lyon, début octobre et fin octobre
- 2014 – partie pratique et examen en session extérieure, septembre/octobre .

• **Interventions**, Régis COURTECUISSÉ

1. Liste rouge nationale des champignons menacés en France métropolitaine

Un montage powerpoint permet de présenter un projet de liste rouge des champignons menacés en France métropolitaine, dont le démarrage a eu lieu en début d'année 2013.

Les principaux points de cette présentation sont les suivants :

1) Eléments de contexte

Le programme national d'inventaire et de cartographie des champignons français, commencé en 1990 et auquel la grande majorité des mycologues français participe ou a participé, a pour objectif d'établir une liste positive des espèces fongiques (au sens large) présentes en France (DOM-TOM compris), d'évaluer les spécificités écologiques et les évolutions d'aire chorologique, de façon à objectiver les évaluations de rareté et de régression (voire de disparition) qui permettent d'alimenter un projet de liste rouge, première étape vers une protection réglementaire éventuelle de certaines espèces particulièrement sensibles du point de vue patrimonial et conservatoire.

Par ailleurs, la prise en compte des paramètres environnementaux dans des sommets politiques comme celui de Rio (1992) et suivants, a pour conséquence de voir les états soumis à des textes réglementaires contraignants. Pour la France, c'est le cas de conventions et directives européennes, qui établissent des objectifs statutaires. Parmi ces objectifs, on peut lister les bases de données naturalistes, les référentiels taxonomiques et les listes rouges nationales. Les deux premiers points seront envisagés dans des interventions indépendantes et le troisième se trouve donc promu par ce contexte européen, tout en étant en parfaite cohésion avec le programme d'inventaire mené par la communauté mycologique depuis plus de 20 ans, sous ma coordination.

Cela fait également partie du « chantier » que j'ai mis en œuvre pour que notre communauté scientifique et associative participe de manière cohérente à cette dynamique nationale.

2) Définitions et rappels

Pour rappel, une liste est un document visant à présenter les espèces vivantes dont l'existence ou la survie sont menacées par les activités humaines ou par tout autre facteur. Une telle liste n'a pas de valeur réglementaire mais constitue un document privilégié pour établir un dialogue entre les différents acteurs de la biodiversité et une étape importante vers une prise en compte effective des espèces les plus menacées dans la gestion de l'environnement, pouvant aller jusqu'à la prise de mesures de protection réglementaire.

La rédaction d'une liste rouge fait appel à une série de critères (les plus objectifs possibles) et s'organise en catégories de menace. C'est l'UICN qui a vocation à régir ces paramètres au plan international.

On pourra consulter utilement le site de l'UICN à ce sujet, et plus particulièrement les liens suivants :

<http://www.iucn.org/fr/> [UICN – site en français]

<http://www.uicn.fr/> [Comité français de l'UICN]

<http://www.uicn.fr/La-Liste-Rouge-des-especes.html> [UICN, liste rouge mondiale – en français]

<http://www.uicn.fr/Liste-rouge-France.html> [UICN, liste rouge nationale]

Les grandes lignes de ces documents sont présentées, ainsi que le périmètre potentiel des listes rouges envisagées (par groupe systématique ; par région, etc.).

3) Méthodologie de l'UICN et son application au niveau national

Les documents-cadre concernant cette méthodologie sont consultables en ligne sur les liens suivants :

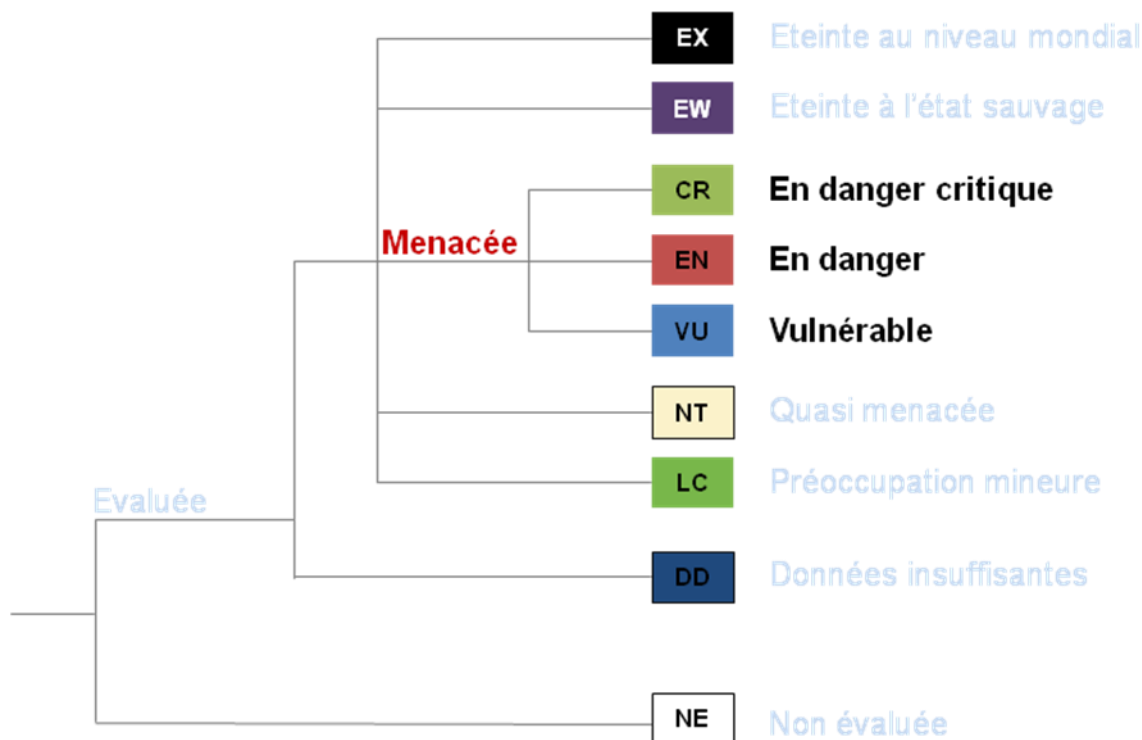
http://www.iucnredlist.org/documents/redlist_cats_crit_fr.pdf [Catégories et critères pour la liste rouge]

http://www.iucnredlist.org/documents/reg_guidelines_en.pdf [lignes directrices pour l'application au niveau régional des critères de l'UICN]

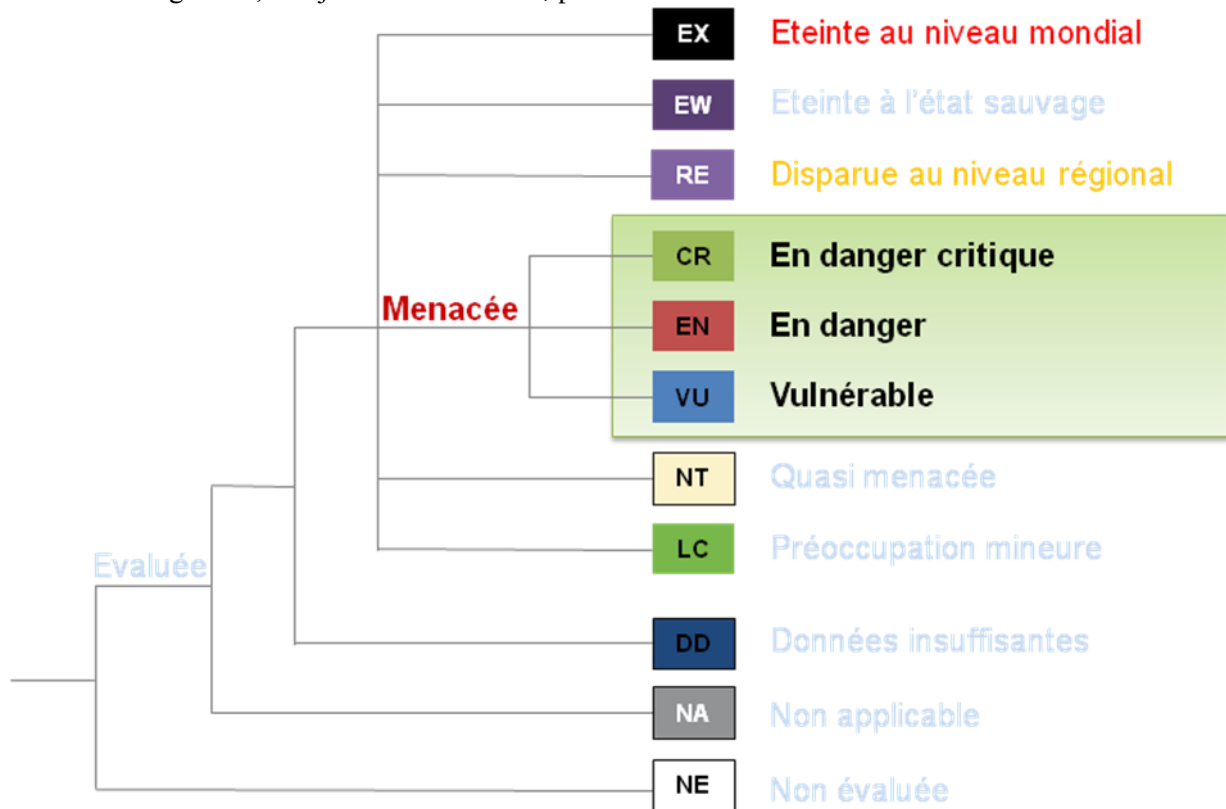
http://www.uicn.fr/IMG/pdf/Guide_pratique_Listes_rouges_regionales_especes_menacees.pdf

[Guide pratique pour la réalisation de listes rouges régionales]

Les catégories de menace s'articulent de la façon suivante :



A l'échelle régionale, on ajoute deux niveaux, pour obtenir le schéma suivant :



Il faut bien comprendre que la notion de région, dans ce contexte, couvre une sous-partie de la planète, considérée comme niveau global. Autrement l'Europe est une région (du monde), au même titre que la région Champagne-Ardenne (par exemple) ; l'application des critères au niveau régional entre en jeu à ces deux échelles régionales.

Le choix d'une catégorie de menace repose sur l'analyse de paramètres aussi objectifs que possible, prenant en compte, en particulier le déclin de population, une aire de répartition réduite, une petite population en déclin, une très petite population ou des données liées à une analyse quantitative précise.

4) Situation de la mycologie française (au regard des listes rouges)

Un aperçu des listes disponibles montre que peu d'entre elles utilisent les critères et catégories de l'UICN, ce qui est aujourd'hui une nécessité (pour tous les documents à venir, en particulier) :

Listes rouges disponibles :

- Nord – Pas-de-Calais : Courtecuisse, 1997.
- Maine-et-Loire : Mornand, 1998
- Haute-Normandie : Malaval, 2000
- Mayenne : Dubus, 2000
- Sarthe : Bonnin, 2000
- Vendée : Pacaud, 2001
- Pays de la Loire : Mornand, 2001
- Côtes d'Armor : Réaudin *et al.*, 2003
- Alsace : Laurent, 2003
- Franche-Comté (1^{ère} édition) : Sugny, 2004 [UICN]

Travaux en cours (ou achevés et en cours de validation) dans les régions :

- Franche-Comté (2^{ème} édition) : Sugny *et coll.*, 2013 [UICN]
- Midi-Pyrénées (Corriol & Hanoire, 2013) [UICN]
- Centre (Péricouche *et al.*, en cours) [UICN]
- Poitou-Charentes (en cours) [UICN]
- Alsace (en cours) [UICN]
- Limousin (envisagé) [UICN]

- Nord – Pas-de-Calais (2^{ème} édition) (envisagé) [UICN]

Il est également à noter que le travail de préparation du référentiel mycologique national (voir autre point, plus loin) a donné lieu à la manipulation de toutes les fiches synthétiques réalisées pour les espèces de Basidiomycota présents en France métropolitaine (environ 9 500 taxons), ce qui a permis de tirer un premier tri en fonction de la fréquence, de la régression, de la rareté, de l'inféodation à des habitats sensibles et de proposer une « pré-liste » rouge national pour cette division du règne fongique. Ce document, non officiel, sert de document de travail, pour le moment. Il sera aussi une des bases prises en compte pour l'étape actuellement en cours de préparation d'une liste rouge nationale « officielle ».

5) Groupe de travail national « Liste rouge des champignons menacés en France métropolitaine ».

A l'invitation du MEDDE (Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie – autrement dit « Ministère de l'environnement ») et à l'aide d'un financement spécifique (10 000 Euro pour l'année 2012, reçus en décembre 2012...), la Société mycologique de France a mis en place un groupe de travail destiné à mettre en place cette première liste rouge nationale pour les champignons menacés en France (métropolitaine pour le moment).

La composition du groupe a été établie par R. Courtecuisse, en tenant compte des spécialités, des origines géographiques et des structures « d'appartenance » (la plupart étant également membres de la SMF). Elle s'établit comme suit :

Coordonateur : Régis Courtecuisse (SMF)

Membres : René Chalange (SMF) ; Gilles Corriol (CBNPMP et région Languedoc-Roussillon) ; Alain Favre (FMBDS) ; Jacques Guinberteau (ex Aquitaine, aujourd'hui Rhône-Alpes dans un département pauvre en mycologues) ; Jean-Paul Maurice (SML, impliqué CSRPN, etc.) ; Pierre-Arthur Moreau (SMF, commission de l'environnement) ; Albert Péricouche (région Centre où un projet de liste rouge régionale est lancé) ; Franck Richard (Université de Montpellier et territoire de la FAMM) ; Bernard Rivoire (Aphyllaphiles) ; Yann Sellier (RNF, région Poitou-Charentes, donc FAMO) ; Daniel Sugny (région Franche-Comté, donc FME et artisan principal de la récente liste rouge régionale Franche-Comté) ; Hubert Voiry (ONF et région Lorraine) [à noter que Franck Richard et Jacques Guinberteau étaient absents et que Bernard Rivoire a émis postérieurement le désir d'être assisté, puis à terme remplacé par Romain Penz].

Une première réunion s'est tenue à Paris (au siège de la SMF) le 30 janvier 2013, visant à mettre en place le groupe, à définir les objectifs, à cadrer un certain nombre de points délicats, à établir un échéancier prévisionnel. Les frais de chacun ont été pris en charge par la SMF, sur le budget alloué par le MEDDE et la réunion s'est déroulée en présence de représentant du comité français de l'UICN, en particulier les chargés de mission « liste rouge ».

Parmi les points « délicats » abordés lors de cette réunion de cadrage, on a discuté des points suivants :

- Décision sur le **périmètre systématique**.
- Décision sur le pas de temps pour la **catégorie RE**.
- Prise en compte de la **situation globale des espèces** présentes en France.
- Notion d'**indigénat des champignons et des organismes associés**.
- Evaluation des **aires d'occurrence** et des **aires d'occupation**.
- **Référentiels** taxinomique et d'habitats (CORINE-Biotopie ; EUNIS).
- Notion d'**espèces fongiques indicatrices**.
- Documents de travail (**tableau synthétique**, liste des végétaux exotiques, cartes de répartition des espèces les plus concernées...).

Il a été décidé d'organiser 3 (ou 4) réunions par an.

A titre d'exemple sur les points complexes abordés, on peut citer les questions relatives à l'indigénat des plantes (ou autres organismes) associés aux champignons ; ceux d'entre eux qui sont associés à des organismes exotiques n'ont pas vocation à être pris en compte dans la liste rouge (en théorie). Mais des cas particuliers et des modulations sur ce principe doivent être formulés pour les champignons... Il suffit de penser aux lépiotes ou à certains « Gastéromycètes » rares, associés au robinier (plante exotique, à tendance invasive).

6) Conclusion.

La finalité des listes rouges se décline sur deux registres :

Ses fonctions « politiques » sont :

- **Identifier** les espèces ayant le besoin le plus urgent de mesures de conservation.
- **Offrir un cadre de référence** pour surveiller l'évolution de la diversité spécifique.

- **Sensibiliser** à l'importance de la diversité biologique et aux menaces qui pèsent sur elle.
- **Influer et orienter les politiques** nationales portant sur les espèces.

Elle a aussi des incidences directes sur l'avenir de la mycologie, dans le domaine environnemental, en particulier:

- **Attention** accrue des politiques et des gestionnaires envers la fonge.
- **Accélération** des progrès dans la connaissance (éveil des mycologues sur ce thème).
- **Augmentation** des commandes d'études et développement du volet partenarial des associations.
- Possibilités de **recrutement** au sein des structures gestionnaires et des associations (professionnalisation).
- évolution vers des **aspects réglementaires**...

2. **Base de données mycologiques nationale. Etat des lieux de la mise en place et ouverture.** (résumé de l'intervention)

En réponse aux besoins de l'état français en matière de base de données naturalistes (dans le cadre de la convention d'Aarhus, en particulier), la communauté mycologique nationale se doit d'organiser un outil univoque visant à recueillir et à restituer l'ensemble des données relatives à la fonge. Un tel outil a vocation à servir à tout mycologue désirant intégrer ses récoltes dans cette base nationale et, à terme, de synchroniser l'ensemble des bases fragmentaires existant sur le territoire national (d'innombrables « briques » élémentaires de cette base nationale ont vu le jour, depuis de nombreuses années, sous toutes sortes de formats et d'états d'esprit). A l'autre extrémité de cet outil, tout citoyen doit avoir une possibilité de consultation de la donnée (convention d'Aarhus), dans des conditions cadrées et réglementées (surtout en ce qui concerne la finesse de l'information restituée, en fonction de la « catégorie » à laquelle appartient la personne en question).

La Société mycologique de France (SMF) a été sollicitée par le MEDDE (« Ministère de l'environnement ») pour constituer le pendant « Fonge » de ce qui existe dans d'autres domaines naturalistes (botanique, zoologie). Un financement, modeste pour le moment, (5.000 Euro pour l'année 2012, reçus en décembre 2012) a permis le recrutement de plusieurs stagiaires informaticiens à Lille, pilotés par R. Courtecuisse et des responsables des services informatiques de la faculté de pharmacie de Lille. Un cahier des charges complexe, prenant en considération l'ensemble des directives, recommandations et paramètres mis en avant par le SINP (Service d'information sur la nature et les paysages) au niveau national, a été soumis à ces développeurs et a permis de mettre sur pied un outil de saisie.

Par ailleurs, la Société mycologique du Nord de la France (SMNF) joue depuis plus de 5 ans le rôle de « Pôle Fonge » au sein du RAIN (réseau des acteurs de l'information naturaliste) dans le Nord – Pas-de-Calais. Dans ce cadre, des efforts convergents ont été consentis, régionalement, pour établir le même type d'outil, visant à collecter et restituer l'information naturaliste relative à la fonge.

Une mise en commun des moyens et des objectifs (région Nord – Pas-de-Calais et Etat) a permis d'avancer sur ce projet de manière significative et d'obtenir un outil opérationnel (dans une version encore relativement simple, qui sera amenée à évoluer progressivement). Bien que préliminaire, cette version intègre parfaitement l'esprit et les « normes » imposées par la démarche nationale, tant pour les procédures (collecte et validation des données, champs de saisie et informations à intégrer) que pour les grands modes de fonctionnement (niveaux de consultation, en particulier). C'est un préalable indispensable aux développements ultérieurs attendus, et à l'intégration progressive des « briques » que représentent les bases existantes, dans de nombreuses associations ou de nombreuses régions.

Une démonstration des premières fonctionnalités de la base a été effectuée au cours de cette intervention, par une connexion en temps réel sur le site de la SMF qui ouvrira le 1 juillet prochain. Des éléments pratiques ont été soulignés, dont quelques exemples sont cités ci-dessous.

Pour la consultation comme pour la saisie, une aide à l'écriture est proposée (genre et épithète) et en mode saisie, un lien opérationnel avec le référentiel national propose automatiquement les auteurs associés à tout binôme, ainsi que la position systématique de l'espèce en question. Cela éteint les risques d'erreurs orthographiques et les risques de citations d'auteurs mal formulées. Lors de la saisie d'une série d'observations issues d'un même lieu (liste de récoltes à l'issue d'une sortie, par exemple), il n'est pas nécessaire de retaper l'intégralité des informations géographiques (et en partie écologiques), celles-ci étant conservées d'une fiche à l'autre par l'emploi d'un bouton particulier. A propos de l'écologie, l'utilisateur aura le choix, sur le registre des « Habitats », entre différents référentiels conformes à ses habitudes (CORINE-Biotope, EUNIS, référentiel phytosociologique) et une formulation libre. Des photos peuvent être

associées à une récolte particulière. Lors de la consultation d'une donnée, celle-ci est associée à sa source, sous forme d'un logo visuel (par exemple, une donnée issue d'une sortie d'association, saisie par un membre de celle-ci, sera attachée au logo associatif, ce qui permet à chacun (personne physique et morale) de conserver – aux yeux de tous – la « paternité » de la donnée en question). C'est important pour préparer la nécessaire intégration de nombreuses bases déjà existantes à cette base nationale commune, et pour faciliter l'adhésion du plus grand nombre à cet outil commun où déposer les observations de champignons. La recherche peut se faire sur plusieurs champs, comme genre, espèce, commune, département, habitat, substrat, hôte... Cela permet diverses utilisations de la base. D'autres fonctionnalités sont d'ores et déjà prévues.

Bien évidemment, le positionnement de cette base dans le champ réglementaire imposé par le SINP amène quelques limites et contraintes. Par exemple, l'accès aux données (par défaut) est limité à l'échelle géographique de la commune. Pour avoir accès aux coordonnées GPS précises (quand elles sont renseignées), il faut remplir certaines conditions (et passer par une demande spécifique auprès des gestionnaires de la base). C'est ainsi qu'il est également nécessaire de se connecter (pour identification individuelle) pour avoir accès à certaines des informations comme pour saisir de la donnée. De même, une procédure de validation des données est mise en place, ce qui évite d'afficher à la consultation des données qui ne rempliraient pas toutes les conditions de sérieux et de certification scientifique. Enfin (pour limiter ces quelques commentaires aux principaux éléments particuliers aux bases répondant aux critères nationaux en vigueur), il sera possible (dans un délai aussi court que possible) de disposer de « vues » régionales issues de cette base nationale, de façon à ce que chacun (responsable régional, par exemple) bénéficie de l'intégralité des contributions apportées à la base (y compris celles renseignées par des mycologues extérieurs à la région en question).

Les indispensables connectivités avec un SIG de dimension nationale interviendront dans un second temps. Cette dimension est actuellement en cours de développement au niveau de la région Nord – Pas-de-Calais, dans un premier temps. Cela permettra de sortir des cartes de répartition automatisées, croisées avec tous les paramètres environnementaux souhaitables.

3. Référentiel mycologique national. Avancement des Ascomycota et mises à jour INPN. (résumé de l'intervention)

Il est tout d'abord utile de faire un rappel général sur ce que représente notre référentiel mycologique national. Il s'inscrit dans une démarche nationale, concernant l'ensemble des disciplines naturalistes ; les référentiels nationaux sont déposés sur le site Internet de l'INPN, au sein d'un domaine constitué de l'ensemble des référentiels, nommé TAXREF. Cet ensemble est mis à jour périodiquement (tous les ans, approximativement) et la version en cours est TAXREF V6. Pour ce qui concerne les champignons, seule la partie concernant les Basidiomycota (environ 35 000 noms pour un peu plus de 9 000 taxons) a été livrée et déposée sur le site où on peut la consulter dans sa version initiale (inchangée depuis la V4 de TAXREF). Le principe d'un référentiel est de proposer des noms consensuels, à utiliser le plus largement possible, par tous les usagers (mycologues, gestionnaires, administratifs, etc.) ; les noms présents dans un référentiel doivent donc être privilégiés tant que la version en cours reste active (jusqu'à publication d'une version ultérieure). Le consensus est obtenu par consultation de spécialistes des groupes concernés, après résolution (ou du moins après adoption d'un compromis, si c'est nécessaire) des problèmes de taxinomie, de systématique et de nomenclature. L'approche est longue et complexe et le consensus est supposé aider à l'adoption aussi unanime que possible du référentiel.

Pour le moment, une difficulté résiduelle vient du fait que les Ascomycota ne sont pas encore traités à ce niveau de résolution fine des problèmes ; de ce fait, il n'existe aucune liste exhaustive des Ascomycota présents sur le territoire national et les noms des espèces que l'on est amenés à traiter (dans les inventaires, publications, etc.) ne sont pas déterminés par les critères optimisés issus de la démarche de mise en place du référentiel. L'énorme quantité de noms anciens relatifs aux formes asexuées (pour lesquelles il faut trouver des correspondances scientifiquement établies, en raison des nouvelles règles du code international de nomenclature) est une des raisons des retards que connaît ce groupe. Il a donc été décidé de traiter dans un premier temps les groupes que l'on connaît le mieux (où pour lesquels on dispose de spécialistes). Plusieurs collègues ont accepté de prendre en charge quelques groupes bien définis et les travaux sont en cours pour alimenter une première partie du référentiel « Asco ». Les travaux de ce groupe permettront également de vérifier qu'il n'y a pas de lacunes dans les listes concernant la diversité des Ascomycètes français. L'achèvement de cette première partie (pas d'échéance annoncée, mais le plus rapidement sera le mieux...) permettra une livraison sur le site TAXREF et sera simultanée avec une première révision du référentiel

« Basidio ». Parmi les collègues impliqués ou qui pourront participer à ce travail, citons Christian Lechat (Hypocreales), Jacques Fournier (Xylariales), Philippe Clowez (Morchellaceae), Alain Gardienet (Hysteriales), Jean-Paul Priou (Orbiliales), Michel Hairaud (Leotiales), Nicolas Van Vooren (Pezizales). D'autres personnes seront bienvenues, selon compétences manquantes pour le moment.

L'achèvement de ce référentiel est très attendu puisqu'il alimentera aussi les bases de données en fixant les limites de chaque taxon à considérer. Cela facilitera toutes les opérations en cours évoquées précédemment (base de données, liste rouge, etc.).

- **Point d'information sur les relations avec l'ONF (convention-cadre SMF-ONF)**
Régis COURTECUISSÉ et René CHALANGE

1) Point sur le projet COFREFOR [COmmunautés Fongiques REmarquables en FORêt], proposé par la commission Environnement de la SMF (Pierre-Arthur Moreau et Régis Courtecuisse).

Les directives administratives de l'ONF font état de recommandations très précises pour la flore et la faune mais pas encore la fonge. Or, tous les mycologues connaissent, parfois en forêt banale ou pas spécialement remarquable, des îlots de diversité fongique exceptionnelle, parfois très limités dans l'espace (accumulation de taxons rares ou très rares, sur un périmètre assez restreint). COFREFOR vise à identifier ces périmètres afin d'enrichir les directives administratives forestières et d'assurer la préservation ponctuelle de telles situations intéressantes (prise en compte dans les opérations de gestion et d'aménagement, comme c'est le cas actuellement pour certains périmètres destinés à la préservation d'un nid d'oiseau protégé, par exemple).

Un inventaire des situations remarquables de ce type est en cours de manière expérimentale (dans le nord de la France, en particulier) et il sera élargi prochainement (saison 2013). Des mycologues très investis dans le domaine des habitats (Gilles Corriol et Jean-Paul Maurice, par exemple) recoupent également leurs expériences et fournissent des informations sur les associations végétales susceptibles de constituer de telles situations remarquables. Le programme suit donc son cours et la diffusion des protocoles à mettre en œuvre pour y participer est proche.

Réunion SMF/ONF - PARIS

Une réunion de suivi de la convention-cadre SMF/ONF est organisée de façon bisannuelle. Le Mardi 21 mai 2013, cette réunion a été en partie consacrée au terrain lors d'une visite en forêt de Sénart.

Une tournée en compagnie des gestionnaires de cette forêt a permis une rencontre intéressante ; en effet, il s'agit de représentants de forestiers « nouvelle génération » qui connaissent vraiment le terrain et privilégient une régénération naturelle des forêts. Les arbres à prélever ou à maintenir sont choisis en fonction des potentialités forestières et au cas par cas. Les explications fournies ont été convaincantes. Les chiffres disponibles en Europe, sur cette méthode de gestion montrent qu'elle permet d'atteindre les objectifs de rentabilité financière et qu'elle constitue un mode de gestion performant.

Cependant, R. Courtecuisse a pu exprimer un certain nombre d'inquiétudes au cours de cette visite, inquiétudes auxquelles les principes de gestion exposés ne répondent pas ou partiellement. Par ces problèmes, on peut citer :

Non respect des cloisonnements pour l'exploitation.

Inquiétudes persistent sur la forêt privée (la philosophie est parfois beaucoup plus centrée sur la rentabilité), en particulier pour ce qui concerne la filière-bois énergie...

Dans certaines régions, on constate une tendance à l'affection différentielle des massifs forestiers sur chacun des objectifs de l'ONF : production de bois, accueil du public, protection de l'environnement. L'idéal serait un compromis harmonieux entre ces trois objectifs, plus respectueux de l'écosystème...

La sous-traitance (pour le débardage, etc.) est un très gros problème – malgré l'existence de chartes rigoureuses et contraignantes – car des intervenants ne respectent pas du tout l'écosystème forestier, qui se trouve durablement dégradé après une saison d'exploitation. Les moyens de dissuasion dont dispose l'Office (ne pas renouveler les contrats) ne semblent pas suffisants.

En conclusion, il est bon de rappeler que notre devoir (de naturaliste et de citoyen) est de signaler aux responsables locaux de l'ONF nos constats de dysfonctionnements. La remontée de l'information est essentielle et la collaboration en cours à l'échelon national entre l'ONF et la SMF peut permettre de progresser dans ce domaine.

Issu de groupes de réflexion sur la conservation des forêts remarquables, le Réseau Ecologique Forestier Rhône-Alpes (REFORA) a élargi son champ d'intérêt à tous les aspects de la gestion forestière, au travers de la prise en compte des diverses fonctions de la forêt (notamment de productions, de protection contre les risques naturels, récréative, patrimoniale et réservoir de biodiversité). Informel au départ, il est devenu association Loi 1901 en 1999.

A l'image de la forêt multifonctionnelle, le REFORA est un lieu de rencontre multi-partenaire où se retrouvent et dialoguent tous les acteurs de la sphère forestière régionale dont la représentativité est assurée par un regroupement en quatre collèges :

- **décideurs** (propriétaires privés, communes, autres collectivités territoriales, Etat)
- **gestionnaires** (ONF, CRPF, ONCFS, CREN, associations, conservatoires etc.)
- **usagers** (associations naturalistes, randonneurs, chasseurs, bûcherons, etc.)
- **scientifiques** (universitaires, Cemagref, consultants et experts forestiers, etc.)

Les thèmes choisis, pour les **deux rencontres annuelles**, sont non conflictuels et sans enjeux (territoriaux et/ou financiers) de façon à rester objectifs et pondérés. Ainsi les uns finissent par connaître les préoccupations et contraintes des autres ; les idées passent mieux. Schéma type d'une rencontre : le matin, visite d'une forêt et, l'après-midi, échanges et débats. Une lettre de liaison aperiodique (environ deux fois l'an) est distribuée aux membres.

- ***Vente massive de *Pleurocybella porrigens* dans le Haut-Rhin***, Jean-Luc MULLER

Cette espèce peut provoquer des symptômes d'encéphalopathie chez les personnes atteintes d'insuffisances rénales. Des cas d'encéphalopathies convulsives mortelles ont été constatés au Japon en 2004.

En vente chez le grossiste alimentaire METRO :

- cagettes dénommées uniquement « Pleurotes des Vosges ».
- sur différents marchés « Pleurotes sauvages »

Ces champignons proviennent d'une entreprise française spécialisée dans le ramassage, la collecte, et la mise sur le marché de champignons sylvestres, la Forestière du Champignon à Epinal.

René Chalange se propose d'informer ses collègues (qui l'accompagnaient à la DGCCRF) sur ces ventes pour ensuite signaler cette « anomalie » à la répression des fraudes.

En annexe III, le détail de la bibliographie scientifique sur la toxicité de l'espèce.

- ***Le point sur l'intérêt de la C.A.F.A.M. - Comment motiver les autres associations à participer*** Jean-Pierre CHEVROLET

Comment amener des associations à participer aux prochaines réunions ?

Jean-Pierre Chevrolet se propose de joindre toutes les associations de France pour qu'elles viennent à la CAFAM l'an prochain.

Alain Coustillas propose que le lien vers les comptes-rendus de la CAFAM soit adressé à toutes ces associations.

Jean-Pierre adressera une lettre circulaire durant l'hiver 2013/2014. La liste des coordonnées des associations françaises lui sera transmise par René Chalange ou Régis Courtecuisse.

- **Représentations nationales**

Olivier Daillant : « Si personne ne se déplace pour représenter la mycologie française dans les congrès internationaux, il ne semble pas important de se poser la question de la représentation nationale. Si on veut se faire remarquer à l'étranger, il faut participer et se déplacer à l'étranger ».

Indépendamment des participations à des congrès internationaux, les actions réalisées sont listées :

- La FAMM par sa participation à la CEMM et par la diffusion de son bulletin a noué de forts liens avec de nombreux mycologues européens et même d'autres continents.
- Les JEC participent de la représentation nationale.
- Christiane LECHAT ou Fournier : relations avec d'autres mycologues étrangers.
- INTERREG avec l'Italie et/ou autres pays : la communication sur ces actions est à développer.
- Congrès officiel en Thaïlande en août 2014.
- Myxomycètes, représentation assurée par Marianne Meyer : Espagne (Madrid) 1996 - Belgique (Meise) 2002 - Mexique (Tlaxcala) 2005 - Brésil (Recife) 2011, Quebec (Canada) 2013.
- FMBDS abonnement bulletin trimestriel auprès d'universités (ex Université d'Harvard)
- Actions outre-mer.

SMF : l'objectif de Régis de renouer avec les sociétés étrangères n'a pas pu être concrétisé pour le moment, faute de temps, essentiellement.

Rappel : le Centenaire de la BMS avant été fêté avec les anglais à Belfort il y a un certain nombre d'années.

Défaut de démarches de notre part vis-à-vis de l'étranger.

CAFAM 16-18 mai 2014

La prochaine réunion commence à 17h30 précises vendredi 16 mai 2014 et se terminera dimanche 18 mai 2014 après le déjeuner.

- **Le point sur la bourse aux livres et matériels scientifiques,** Espérance BIDAUD

Les 12-13 octobre 2013, dans le cadre de la Fête annuelle du Bidoyon à Sevrier, manifestation très fréquentée, organisée par « Les amis du Terroir de Sevrier », la FMBDS met en place la première bourse aux livres et matériels scientifiques (en complément de l'exposition mycologique annuelle de la Société mycologique et botanique d'Annecy).

Les emplacements de vente sont entièrement réservés aux adhérents des associations fédérées.

Vendredi soir aura lieu une conférence sur les actions du pôle Biodiversité FMBDS.

- **Mycotoxico 2012**

Le bilan 2012 (en annexe II) a été relevé sur le site de l'Institut de veille sanitaire (5 décès).

Dès les premiers décès connus, la FMBDS a adressé un dossier, notamment un communiqué de presse auprès des médias et de l'INVS (en annexe III)

Le sujet de la toxicité de la Vireuse américaine *Amanita virosa* var *levipes* a été soulevé.

Indiquée sur certains sites comme ayant la même toxicité que *Amanita virosa*, avec les mêmes toxines que *Amanita phalloides* : amatoxine et phallotoxine. Taxon invasif ?

Assemblée générale de l'Observatoire mycologique

Par Gilles MABON, Olivier DAILLANT et Alain BELLOCQ

Rapport moral

Gilles Mabon : activités 2012 Bangkok (radioactivité dans les champignons jusqu'en 2011).
Olivier Daillant : résultats publiés sur le site. Rapport entre polluant minéral et le champignon en ce qui concerne l'eau interstitiel (en solution dans l'eau très rarement isolée et encore plus rarement étudiée).
Comparaison rapport eau/champignon – éléments minéraux.

Intercalibration.

En vue de reprendre l'inventaire des placettes inventoriées lors de la première tranche (1996-1998), l'intercalibration a été réalisée lors de la session S.M.F. 2012 sur des parcelles à Nancy (travail basé sur ce qu'ont fait les botanistes) : 1 journée inventaire individuel et le lendemain en groupe, sur 2 parcelles balisées comme les placettes du réseau RENECOFOR, par groupe de 2.

Les mycologues devaient localiser et recenser tous les champignons présents sur le terrain sans les cueillir. Les résultats permettaient de mettre en évidence les différences entre mycologues sur une même placette. Comparer si les noms étaient identiques. Globalement très positif, cohérence des résultats.

Projets RENECOFOR : En attente des résultats de l'INRA. Si l'INRA donne sa réponse, l'ONF pourrait être enclin à poursuivre RENECOFOR.

Très bons rapports avec ONF mais défaut de financement pour refaire de nouvelles campagnes RENECOFOR.

Olivier a obtenu un inventaire des **lichens en Bourgogne** « la biodiversité ordinaire ». Conseil régional a lancé un appel d'offre pour tout ce qui est biodiversité en Bourgogne, en comparaison avec une étude de 1995-1998 sur les lichens. Olivier a suivi 2 ou 3 sites. Recherche d'un stagiaire très motivé.

Information : un bureau de conseils a fait breveter une méthode d'analyse de dioxine pour la France. Statutairement l'Observatoire peut ester en justice.

Cotisation : son montant est inchangé. Le trésorier fait de suite l'appel à cotisation.

• *Discussion sur la représentation nationale*

Dimanche matin, une discussion est engagée sur la représentation des fédérations au sein de la SMF.

Gilles MABON propose que les fédérations arrivent en CAFAM 2014 avec les décisions de leur assemblées générales respectives sur des propositions précises.

Olivier DAILLANT propose que les participants listent les différentes facettes de leur vision de la représentation de la mycologie nationale.

Roger DESFRANÇAIS propose que les congrès soient listés en CAFAM et qu'une personne soit désignée pour un congrès donné pour représenter la mycologie nationale.

• *Comité des noms français*

Lecture du message de Jean ROVEA par Georges FANNECHERE rappelant que les travaux du comité des noms français sont en sommeil pour différentes raisons mais que la relance les travaux ne va pas tarder.

- **Calendrier des manifestations 2014, 2015 et 2016**

Mycologiades à Bellème

2013 du 3 au 6 octobre

2014 du 2 au 5 octobre

2015 du 1^{er} au 4 octobre

2016 du 6 au 9 octobre

2013 Session (tous les deux ans)

Société mycologique du Poitou : 28 octobre (14h) au 2 novembre après le petit déjeuner.

A Vouneuil-sur-Vienne (27 km du Nord-Est du Poitou).Inclus formation lactario-russules par PAM

2013 par F Fouchier Journées de Saint-Agrève du 30/9 au 5/10

2013 Sté mycol de Porteveccio du 22 au 24 novembre à Calvi

2013 CEMM du 3 au 8 novembre parc national en Andalousie

2013 Journées myco du Périgord (tous les 2 ans), à Clair Vivre (24 Dordogne) du 26 au 28 octobre

2014 Journées FAMM/CEMM à Porticcio (Sud Baie d'Ajaccio) 2^{ème} quinzaine de novembre.

2015 Journées de la FAMM (au dessus du Lac de Serre-Ponçon fin septembre

2015 CEMM au Portugal

2013 SMF Nouans-le-Fuzelier en Sologne, du 21 au 26 octobre

2014 SMF Chatillon sur Seine (Côtes d'Or 21), Parc régional des forêts de feuillus, du 6 au 11 octobre

2015 SMF Massembre en Belgique, du 8 au 14 septembre.

2013 Session FMBDS/FAMM à Autrans 38 du 23 au 27 septembre

2015 FMBDS session mycologique sera organisée par la société de Seyssinet-Pariset, à M éaudre (Vercors).

2013 **Semaine nationale du champignon** du dimanche 13 au dimanche 20 octobre

2014 **Semaine nationale du champignon** du dimanche 12 au dimanche 19 octobre

La FME organise la CAFAM 2014, du 16 mai 2014 au dimanche 18 mai 2014 après le déjeuner.

La FAMM organise la CAFAM 2015.

RELEVÉ DES DÉCISIONS

- Semaine nationale du champignon : Espérance Bidaud doit solliciter un financement auprès de la Fédération des assureurs.
- Intérêt de la CAFAM : Jean-Pierre-Chevollet va adresser cet hiver une lettre circulaire à toutes les associations mycologiques de France pour les inciter à venir à la CAFAM 2014.
- Représentation nationale : les fédérations doivent venir en CAFAM 2014 avec les décisions de leur assemblées générales respectives sur des propositions précises.

Point épidémiologique

Intoxications liées à la consommation de champignons au cours de la saison 2012. Point de situation au 08/11/2012 - Données consolidées au 04/11/2012.

1. Organisation de la surveillance des intoxications par des champignons

L'InVS réalise une surveillance annuelle des intoxications par des champignons depuis 2010, à partir des cas enregistrés par les Centres antipoison et de toxicovigilance (CAPTV) et du réseau OSCOUR® (réseau de surveillance coordonnées des passages aux urgences, couvrant environ 60 % des services d'urgences hospitalières).

Les poussées de champignons sont liées aux conditions météorologiques (précipitations, humidité relative, température). La surveillance sanitaire est saisonnière et s'étend de juillet à décembre de chaque année.

2. Nombre de cas d'intoxication et de décès depuis le début de la surveillance

Cette année, en 2012, 1093 cas d'intoxication par des champignons ont été enregistrés par les CAPTV entre le 2 juillet et le 04 novembre (de la semaine 27 à la semaine 44, données consolidées) (figure 1). Le réseau OSCOUR® a enregistré 369 passages aux urgences pour intoxications par des champignons pendant la même période.

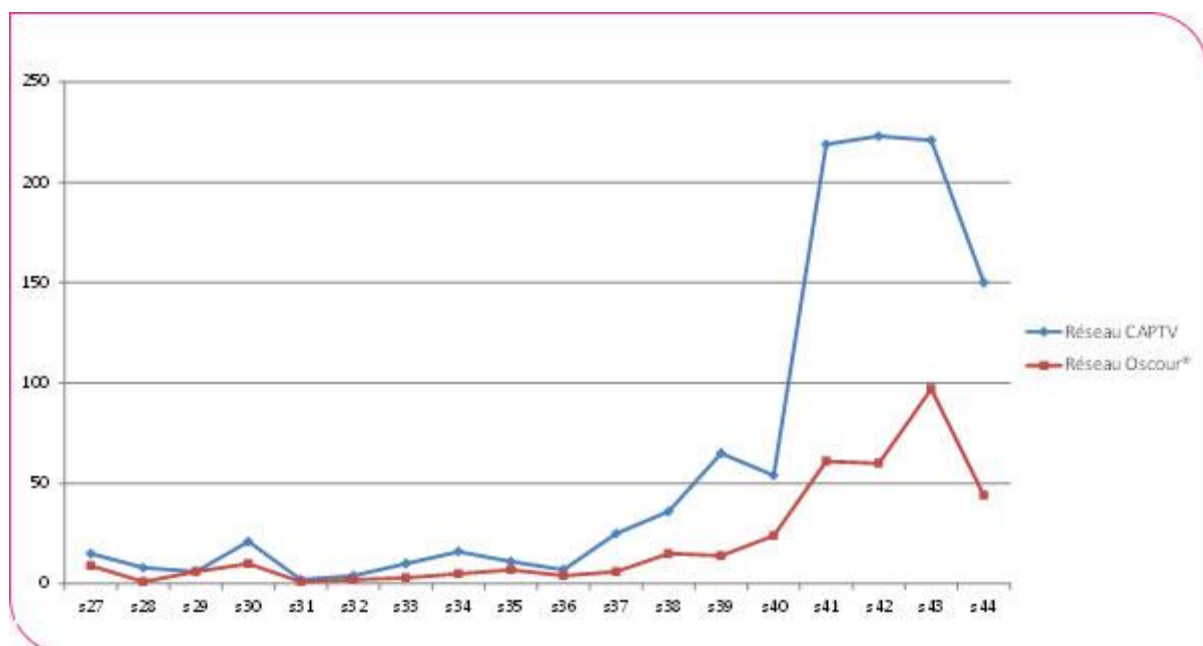
Un pic d'intoxication a été constaté les semaines 41 à 43 (du 08 au 28/10), pendant lesquelles un total de 663 cas a été enregistré (60,7 % du total des cas de la saison 2012) par le réseau des CAPTV, et 218 cas par le réseau OSCOUR® (59,1 % du total).

Une décroissance des cas d'intoxication est constatée en semaine 44 (du 29/10 au 04/11), où respectivement 150 et 44 cas ont été enregistrés par les CAPTV et le réseau Oscour®.

Ces chiffres sont concordants avec les conditions météorologiques pluvieuses et relativement douces lors de la première quinzaine d'octobre, puis pluvieuses mais plus froides actuellement.

Figure

Nombre d'intoxications par des champignons enregistrés par le réseau des Centres antipoisons et de toxicovigilance (CAPTV, n=1093) et le réseau des urgences (OSCOUR®, n=369) depuis début juillet 2012 (entre le 02/07 et le 04/11, semaines 27 à 44)



Sources : InVS-DSE/Dcar, CAPTV

Le 'nombre' correspond au nombre de cas d'intoxication (cas d'exposition avec un ou plusieurs symptômes) par des champignons enregistrés par le réseau des CAPTV, ou au nombre de passages aux urgences enregistrés par le réseau OSCOUR®.

La 'date' correspond à la date d'appel du CAPTV (ou la date de premier appel quand il y a eu plusieurs appels concernant une personne intoxiquée), ou la date d'entrée aux urgences.

Au total en 2012, entre le 02/07 et le 04/11, 5 décès attribués à la consommation de champignons (lien de causalité entre la consommation de champignons et la survenue du décès confirmé par une expertise toxicologique du CAPTV ayant pris en charge le cas) ont été enregistrés par les CAPTV :

- 2 décès en Rhône-Alpes les 01/10 et 02/10 (homme de 38 ans et femme de 85 ans) ;
- 1 décès en Pays-de la Loire le 14/10 (homme de 87 ans) ;
- 1 décès en Aquitaine le 17/10 (homme de 84 ans) ;
- 1 décès en Poitou-Charentes le 22/10 (femme de 88 ans).

3. Répartition régionale des cas d'intoxications par des champignons

Parmi les 1093 cas enregistrés par les CAPTV depuis le 2 juillet 2012, 164 (15,0 %) sont survenus en région Rhône-Alpes, 102 (9,3 %) en Pays-de-la-Loire, 83 (7,6 %) en Midi-Pyrénées, 82 (7,5 %) en Provence-Alpes-Côte d'Azur et 70 (6,4 %) en Languedoc-Roussillon.

Cette distribution géographique est conforme à celle usuellement observée (recul de 10 ans pour les cas enregistrés par les CAPTV) et correspond aux régions où poussent habituellement les champignons.

En conclusion

En 2012, la saison des intoxications par des champignons a débuté fin septembre-début octobre. Rappelons qu'en 2011, un début précoce et inusuel des intoxications avait été constaté fin juillet (semaines 31 à 33, 1^{er} pic de la saison 2011). Une décroissance des cas d'intoxications par des champignons est actuellement observée. Un nouveau pic d'intoxication par des champignons pourrait être observé ultérieurement, en fonction des conditions météorologiques (en 2011, un 2^e pic d'intoxication avait par exemple été constaté au cours de la deuxième quinzaine de novembre, semaines 46-47). Enfin, les tendances observées pour les deux sources de données (données des CAPTV et données Oscour®) sont concordantes, ce qui renforce la robustesse du système de surveillance mis en place. L'InVS poursuit la surveillance nationale hebdomadaire des intoxications par champignons jusqu'à fin 2012.

Les 4 communiqués précédents de presse du site de l'Institut national de veille sanitaire

- **Cas graves d'intoxications liées à la consommation de champignons, notamment d'amanites phalloïdes. Rappel des recommandations**

Depuis la mi-septembre 2010, 14 cas d'intoxications liées à la consommation d'amanites phalloïdes ont été recensés par les centres antipoison, auxquels s'ajoutent 10 cas graves d'intoxication à d'autres champignons. Les conséquences...

Publié le : 08/10/2010

Communiqué de presse

- **Risques d'intoxication liés à la consommation de champignons - Recommandations de cueillette et de consommation**

Chaque année, on déplore en France un millier d'intoxications dues aux champignons. Les conséquences sur la santé peuvent être graves : troubles digestifs sévères, complications rénales, atteintes du foie pouvant nécessiter une greffe...

Publié le : 30/09/2010

Communiqué de presse

- **Cas d'intoxication liés à la consommation de champignons. Rappel des recommandations.**

Face à une augmentation du nombre de cas d'intoxications par des champignons ces dernières semaines, la Direction générale de la santé (DGS) et l'Institut de veille sanitaire (InVS) souhaitent mettre en garde les amateurs de cueillette des champignons...

Publié le : 10/08/2011

Communiqué de presse

- **664 cas d'intoxication dont 3 décès liés à la consommation de champignons. Ne consommez jamais un champignon dont l'identification n'est pas certaine !**

L'Institut de veille sanitaire (InVS) a répertorié 664 cas d'intoxications dont 3 décès liés à la consommation de champignons au cours des trois dernières semaines, principalement en Rhône-Alpes, Pays de Loire et Aquitaine. Ces intoxications...

Publié le : 08/11/2012

Communiqué de presse

Annexe II

Communiqué de presse de la FMBDS le 16 octobre 2012

suite à 3 décès en Rhône-Alpes (suivis de 2 autres ultérieurement).

Le réseau MYCOTOX a été mis en place grâce au Dr Philippe Saviuc, médecin référent de la Fédération mycologique et botanique Dauphiné-Savoie et de la Société Mycologique de France (associations reconnues d'utilité publique).

Ce réseau reposant entièrement sur le bénévolat est composé de son référent, Philippe Saviuc, par ailleurs responsable de la toxicovigilance au CHU de Grenoble (poste supprimé pour des raisons budgétaires en septembre 2012 !!!), et des 48 associations fédérées, en étroites relations avec le Dr Corine Pulce, Centre régional antipoison et de toxicovigilance de Lyon. Le Dr Corine Pulce constate en ce moment en moyenne 5 appels par jour pour des intoxications par ingestion de champignons. Tel : 04.72.11.69.11

La FMBDS dont l'objectif numéro un est la prévention des intoxications indique une forte poussée de champignons toxiques et mortels en région Rhône-Alpes (voir son site <http://www.fmbds.org/toxiques.html>) :

En 2012, on continue à mourir par imprudence, par ignorance ou par excès de confiance en « testant » des champignons

Les équipes médicales, notamment aux urgences et en réanimation font des prouesses mais ne peuvent rien faire contre l'imprudence des consommateurs.

Depuis début octobre 2012 seulement, il est à déplorer en Rhône-Alpes TROIS intoxications par ingestion de champignons sauvages et malgré tous les soins prodigués par des équipes médicales très compétentes, deux personnes sont perdues la vie et la troisième risque des séquelles jusqu'à la fin de ses jours.

► 2 personnes (femme de 75 ans et homme de 38 ans), sans lien entre eux, ont « testé » des champignons sauvages. L'hospitalisation pour syndrome phalloïdien (atteinte hépatique et rénale) a abouti à leur décès.

► 1 autre personne de 75 ans a présenté les signes de ce même syndrome phalloïdien avec troubles digestifs majeurs dont une insuffisance rénale majeure.

L'importance et la gravité des séquelles est difficile à estimer à ce jour.

► **A noter** qu'en novembre 2011, une poussée tardive d'amanites phalloïdes avait attiré l'attention d'un consommateur adulte (dans un cimetière, cela ne s'invente pas !). Il n'avait pas hésité à « tester » leur comestibilité. Il a été sorti d'affaire grâce à une équipe médicale compétente mais nous ne connaissons pas à ce jour les séquelles de cette consommation imprudente en raison du secret médical qui couvre ce dossier.



Photo Espérance Bidaud

Le syndrome phalloïdien :

Incubation longue, d'une durée supérieure à 6 heures après l'ingestion : une intoxication potentiellement mortelle doit être suspectée. Responsable de 90 à 95% des décès liés aux champignons

Symptôme = signe de l'intoxication : ex : nausées, diarrhées, hallucinations, sueurs, modification du rythme du cœur...

Syndrome : regroupement de symptômes

Quelques responsables :

Amanites : *Amanita phalloides*, *Amanita. virosa*, *Amanita verna*, ...

Lépiotes : *Lepiota helveola*, *L. brunneoincarnata*, *L. josserandii*, ...

Galères : *Galerina marginata*, ...

Symptomatologie

Incubation silencieuse de plus de 6 h puis successivement :

- Gastro-entérite aiguë (forte diarrhée)
- Rémission trompeuse possible
- Destruction du foie et/ou insuffisance rénale majeure

Décès pouvant survenir entre le 6e et le 10e jour

Traitement

Il doit être mis en œuvre rapidement.

En raison des progrès de la réanimation et les possibilités de greffe du foie, la taux de mortalité passé de 50 % (1965) à 10 %

Principes toxiques

Amatoxines : responsables des problèmes hépatiques

La présence conjointe d'un anneau et d'une volve doit alerter le ramasseur sur le risque de se trouver en présence d'une amanite phalloïde, d'où l'importance de bien cueillir le pied

En 2011 on a dénombré plus de 1600 intoxications avec 45 graves dont 32 syndromes phalloïdiens (dont 2 ayant conduit au décès)

Le 13 et 14/10/2012, à l'exposition du Club mycologique et botanique de Meyzieu, plusieurs visiteurs ont indiqué « tester » des champignons de manière régulière sans s'inquiéter de savoir si ces espèces présentent un risque. C'est ce comportement qui amène à consommer des espèces mortelles ou toxiques.

Le 14/10 : une personne est venue avec un spécimen de champignons qu'elle a récolté en abondance et « en boutons ». Alors qu'elle en consommait chaque jour depuis 3 jours, elle s'apprêtait à en faire consommer à ses petits enfants. Il se trouve que par le plus grand des hasards il s'agissait seulement d'*Agaricus xanthoderma* (à odeur très forte d'encre) dont les conséquences gastriques sont loin d'être aussi graves que celles dues à *Amanita phalloïdes* ou à certaines lépiotes. Sans trouver d'avis formel auprès de différents pharmaciens, elle a pris conseil auprès d'un de ses voisins qui lui a indiqué une méthode de contrôle pour le moins originale digne du Moyen-Âge: « ajouter de l'ail à sa préparation et, si le champignon ne verdit point, c'est que le champignon est comestible ».

Notre sympathique personne a donc testé la comestibilité de sa récolte en ajoutant de l'ail à sa préparation et ne voyant pas de vert ... Qu'en aurait-il été s'il avait été question de très jeunes amanites phalloïdes « en bouton » ou de sa forme blanche ? et si ses petits enfants en avaient consommé ?

Règles de consommation

- Exemplaires
 - ramassés jeunes
 - ramassés en bon état
 - correctement déterminés
 - Bien conservés (au frais)
 - bien cuits
 - consommés en quantité modérée et jamais à plusieurs repas consécutifs
- Prudence en particulier pour les enfants, femme enceintes, personne âgées, etc.

Dans tous les cas, la consommation de champignons requiert la plus grande prudence, le risque toxique étant parfois mortel par atteinte des reins, du foie et d'autres organes.

Indépendamment de leur toxicité naturelle, un nombre de champignons dits comestibles peuvent accumuler des métaux lourds (pollution industrielle), des pesticides ou des engrais (pollution agricole) ou encore des radioéléments (pollution radioactive).

Enfin, une morale écologique et civique de la cueillette est indispensable : les champignons poussent dans des bois privés ou publics et l'on doit respecter la cueillette et les lois sur la propriété d'autrui notamment.

Par le plus pur hasard, nous sommes en plein dans la semaine nationale du champignon dont vous trouverez ci-joint la plaquette.

***Pleurocybella porrigens* – bibliographie scientifique sur la toxicité de l'espèce**

[No To Shinkei \[= Brain and Nerve\]](#). 2004 Dec;56(12):999-1007.

[An outbreak of encephalopathy after eating autumn mushroom (Sugihiratake; *Pleurocybella porrigens*) in patients with renal failure: a clinical analysis of ten cases in Yamagata, Japan].

[Article in Japanese]

[Kato T](#), [Kawanami T](#), [Shimizu H](#), [Kurokawa K](#), [Sato H](#), [Nakajima K](#), [Nomoto T](#), [Seta T](#), [Kamei T](#), [Yoshino H](#), [Sasagawa I](#), [Ito M](#), [Karasawa S](#), [Kimura H](#), [Suzuki Y](#), [Degawa N](#), [Tagawa A](#), [Ataka K](#), [Ando S](#), [Omae T](#), [Shikama Y](#).

Source

Department of Neurology, Hematology, Metabolism, Endocrinology and Diabetes (DNHMED), Yamagata University School of Medicine, Yamagata 990-9585, Japan.

Abstract

In September and October, 2004, an outbreak of encephalopathy of unknown etiology occurred in certain areas of Japan including Yamagata, Akita, and Niigata prefectures. These patients had a history of chronic renal failure, most of them had undergone hemodialysis, and also had a history of eating Sugihiratake (*Pleurocybella porrigens*), an autumn mushroom without known toxicity. Since clinical details of this type of encephalopathy remain unknown, we analyzed the clinical, radiological and electroencephalographic (EEG) features of ten cases of this encephalopathy in Yamagata prefecture. The summary of the present study is as follows: 1. Ten patients had chronic renal failure, and seven underwent hemodialysis. 2. Each patient had a history of eating Sugihiratake within 2-3 weeks of the onset of neurological symptoms. 3. The onset was subacute; the initial symptoms were tremor, dysarthria, and/or weakness of the extremities, which lasted an average of 4.5 days (ranging from 2 to 11 days), followed by severe consciousness disturbance and intractable seizures, resulting in status epilepticus in 5 patients. Myoclonus was also seen in 4 patients and Babinski reflex in 3. 4. Brain CT and MRI examinations were unremarkable in the early stages of the disease. Three to eight days after onset, however, conspicuous lesions appeared in the areas of the insula and basal ganglia in 6 patients. On MRI, these brain lesions were hyperintense on T2-weighted and FLAIR images, and hypointense on T1-weighted images. 5. EEG examination was performed in 6 patients, all of whom showed abnormal EEG findings. Periodic synchronous discharge (PSD) was seen in 2 patients, spike and wave complex in one patient, and non-specific slow waves in 3. 6. Prognosis was different from case to case. Three patients died at 13, 14, and 29 days after onset. Two patients still showed persistent disturbance of consciousness one month after onset. One patient showed parkinsonism after recovering from consciousness disturbance. Four patients recovered nearly completely around one month after onset. In 3 of the 4 recovered patients, renal failure was not severe and they did not need to undergo hemodialysis. This suggests that the degree of renal failure is a key for the prognosis of this type of encephalopathy. The present study suggests that this endemic disease is a newly recognized clinical entity of encephalopathy.

[Rinsho Shinkeigaku \[= Clinical Neurology\]](#). 2005 Feb;45(2):111-6.

[Clinical, neuroimaging and electroencephalographic findings of encephalopathy occurring after the ingestion of "sugihiratake" (*Pleurocybella porrigens*), an autumn mushroom: a report of two cases].

[Article in Japanese]

[Kurokawa K](#), [Sato H](#), [Nakajima K](#), [Kawanami T](#), [Kato T](#).

Source

Abstract

We report a 54-year-old man (case 1) and a 79-year-old woman (case 2) who presented with encephalopathy of unknown cause. Both patients were on hemodialysis and took an autumn mushroom, "sugihiratake" (*Pleurocybella porrigens*), two to three weeks prior to the onset of neurological alterations. The clinical syndrome of those patients was characterized by weakness and involuntary movements of the extremities (cases 1 and 2) or dysarthria (case 1) at the onset of the disease and subsequent intractable focal motor seizures, resulting in generalized status epilepticus or comatose state, six (case 1) or three (case 2) days after the disease onset. Epileptic seizures were gradually improved in both cases. On brain MRI of case 1, no relevant lesions were detectable at the onset day, but, 6 days after onset, T2-high intensity lesions were noted in the subcortical white matter of the insular cortex, claustrum, external capsule, putamen and globus pallidus on both sides. On brain CT scan of case 2, there were no apparent lesions at the onset day, but, 4 days after onset, low density areas were noted bilaterally in the subcortical white matter of the insular cortex. Electroencephalography of the two patients taken on a day of comatose state showed periodic synchronous discharge (PSD), which disappeared when their consciousness levels were improved. As far as we have examined, there was no findings to suggest the cause of the encephalopathy in routine laboratory examinations and various viral antibody studies of the blood and cerebrospinal fluid. The reported patients could constitute a newly recognized disease entity, "sugihiratake" encephalopathy. Our observations suggest that it can be an encephalopathy with subacute progression and affect mainly the basal ganglia. Neuroimaging study and electroencephalographic findings may help the diagnosis, although they may remain unremarkable for several days after onset of the neurological alterations.

[Rinsho Shinkeigaku](#). 2005 Mar;45(3):239-45.

[Acute encephalopathy among patients with renal dysfunction after ingestion of "sugihiratake", angel's wing mushroom--study on the incipient cases in the northern area of Niigata Prefecture].

[Article in Japanese]

[Kuwabara T](#), [Arai A](#), [Honma N](#), [Nishizawa M](#).

Source

Department of Neurology, Niigata Prefectural Shibata Hospital.

Abstract

An outbreak of acute encephalopathy among 6 patients with renal dysfunction after eating "Sugihiratake" mushroom in the northern area of Niigata Prefecture was reported. All of the patients had varying degrees of renal dysfunction, and 3 of them were on dialysis treatment. Patients initially presented with shaking limbs and difficulty in walking. Several days later, disturbances in consciousness developed, which were followed by status epileptics. Four patients were put on mechanical ventilation for seizure control. Two of the 6 cases died. CSF examination showed elevated protein without pleocytosis; bacterial, rickettsial and viral screenings was negative. Brain CT and MRI studies showed edema in the claustrum and external capsule, and in the white matter of the base of the frontal, parietal, and temporal lobes. No common drug administration was recognized. All of the patients had a history to have ingested "Sugihiratake" mushroom (angels' wing mushroom, *pleurocybella porrigens*) in varying quantities and frequencies prior to the onset of the illness. This mushroom may have induced toxic encephalopathy although no similar case have been reported in the past.

[Rinsho Shinkeigaku](#). 2005 Mar;45(3):253-6.

[A case of encephalitis-type encephalopathy related to *Pleurocybella porrigens* (Sugihiratake)].

[Article in Japanese]

[Obara K](#), [Okawa S](#), [Kobayashi M](#), [Takahashi S](#), [Watanabe S](#), [Toyoshima I](#).

Source

Department of Neurology, Akita University School of Medicine.

Abstract

A 65-year-old man who had been on hemodialysis for chronic renal failure was well until 7 days after ingestion of *Pleurocybella porrigens* (Sugihiratake) when he developed a loss of consciousness and status epilepticus of generalized tonic and clonic seizures. High fever and high CRP were followed and cerebrospinal fluids showed marked pleocytosis with polynuclear cell predominance. Brain MRI showed diffuse lesions in the basal ganglia and multiple ringed lesions in cerebral cortex. Glucocorticoid therapy was effective for clinical improvement. This case showed the presence of encephalitis-type of encephalopathy related to *Pleurocybella porrigens* (Sugihiratake).

[Nihon Naika Gakkai Zasshi \[The Journal of the Japanese Society of Internal Medicine\]](#). 2006 Jul 10;95(7):1310-5.

[Encephalopathy of unknown etiology with suspected involvement of *Pleurocybella porrigens* (Pers.:Fr.) Sing. 2. *Pleurocybella porrigens*-encephalopathy clustering among patients with kidney failure].

[Article in Japanese]

[Gejo F](#), [Narita I](#).

[Nihon Naika Gakkai Zasshi \[The Journal of the Japanese Society of Internal Medicine\]](#). 2006 Jul 10;95(7):1316-22.

[Encephalopathy of unknown etiology with suspected involvement of *Pleurocybella porrigens*. 3. From the viewpoint of neurological internal medicine--compilation of cases from Akita Prefecture].

[Article in Japanese]

[Toshima I](#), [Obara K](#), [Wada C](#), [Kagaya H](#), [Hirata Y](#), [Koide T](#), [Takahashi S](#), [Sato S](#), [Gonmori K](#), [Yanagihara K](#).

[Nihon Naika Gakkai Zasshi \[The Journal of the Japanese Society of Internal Medicine\]](#). 2006 Jul 10;95(7):1323-7.

[Encephalopathy of unknown etiology with suspected involvement of *Pleurocybella porrigens*. 4. From the viewpoint of brain imaging and neuropathology].

[Article in Japanese]

[Kawanami T](#).

[Toxicol Rev](#). 2006;25(3):199-209.

New syndromes in mushroom poisoning.

[Saviuc P](#), [Danel V](#).

Source

Toxicologie clinique et Toxicovigilance, Centre Hospitalier Universitaire de Grenoble, Grenoble, France.
PSaviuc@chu-grenoble.fr

Abstract

Several new mushroom poisoning syndromes have been described since the early 1990s. In these syndromes, the onset of symptoms generally occurs >6 hours after ingestion. Treatment is mainly supportive. The syndrome induced by *Amanita smithiana/proxima* consists of acute tubulopathy, which appears earlier and does not have the same poor prognosis as the orellanine-induced syndrome. It has been described since 1992 in the US and Canada with *A. smithiana*; in France, Spain and Italy with *A. proxima*; and in Japan with *A. pseudoporphyria*. The responsible toxin is probably 2-amino-4,5-hexadienoic acid. The erythromelalgia syndrome has been described as early as the late 19th century in Japan and South Korea with *Clitocybe acromelalga*, and since 1996 in France and then Italy with *C. amoenum*. Responsible toxins are probably acromelic acids identified in both species. Several cases of massive rhabdomyolysis have been reported since 1993 in France and 2001 in Poland after ingestion of large amounts of an edible and, until then, valuable species called *Tricholoma equestre*. These cases of rhabdomyolysis are associated with respiratory and cardiac (myocarditis) complications leading to death. Rhabdomyolysis with an apparently different mechanism was described in Taiwan in 2001 with *Russula subnigricans*. Finally, cases of encephalopathy were observed twice after ingestion of *Haplophragma rutilans* in Germany in 1992 and *Pleurocybella porrigens* in Japan in 2004, where a convulsive encephalopathy outbreak was reported in patients with history of chronic renal failure.

[Neuropathology](#). 2008 Apr;28(2):151-6. doi: 10.1111/j.1440-1789.2007.00819.x.

Acute encephalopathy associated with ingestion of a mushroom, *Pleurocybella porrigens* (angel's wing), in a patient with chronic renal failure.

[Obara K](#), [Wada C](#), [Yoshioka T](#), [Enomoto K](#), [Yagishita S](#), [Toyoshima I](#).

Source

Department of Neurology and Medical Education Center, Akita University School of Medicine, Akita, Japan.
obarako@doc.med.akita-u.ac.jp

Abstract

The authors report an autopsy case of acute encephalopathy in which generalized convulsion and coma occurred after ingestion of *Pleurocybella porrigens* (angel's wing mushroom). The patient was a 65-year-old man who had undergone hemodialysis for 3 months due to chronic renal failure. Pathologic examination of the brain revealed extensive postinfarction-like cystic necrosis in the bilateral putamens and multiple spotty necroses in the deep cerebral and cerebellar cortices. In 2004, similar acute encephalopathy related to ingestion of the mushroom was endemic in Japan, the pathogenesis of which remains to be elucidated.

[Chudoku Kenkyu \[Japanese Journal of Toxicology\]](#). 2009 Mar;22(1):61-9.

[Acute encephalopathy caused by cyanogenic fungi in 2004, and magic mushroom regulation in Japan].

[Article in Japanese]

[Gonmori K](#), [Yokoyama K](#).

Source

Department of Legal Medicine, Hamamatsu University School of Medicine, Handayama 1-20-1, Hamamatsu, Shizuoka Prefecture 431-3192, Japan.

Abstract

Two topics, related to mushroom poisoning of recent interest in Japan, have been presented. In autumn 2004, 59 cases of acute encephalopathy were reported across 9 prefectures in Japan (24 from Akita Prefecture with 8 deaths; age 48-93, average 70; female 14, male 10). Of 24 cases, 20 had kidney dysfunction. Four poisoned subjects showed no kidney trouble. Of the 24 poisoning cases, 23 people ate *Pleurocybella porrigens*, and one ate *Grifola frondosa*. The latter subject (female, late 40's) was receiving

dialysis for more than 35 years. In August, she felt dizziness, headache and tinnitus. She visited hospital and asked to stay there. In the hospital she ate 5g of stewed *G. frondosa* and 10g of the same fungus boiled with chicken and taro on different days. Fourteen to 18 days after the eatings, she developed cramps and lost consciousness, and fell into a coma. Her cramp and coma continued for about 10 days almost until her death. Her symptoms caused by *G. frondosa* were similar to those observed for the above 23 cases of *P. porrigens* ingestion. Therefore, we concluded that encephalopathy experienced in Akita Prefecture caused by was the cyanogenic fungi such as *P. porrigens*, *G. frondosa*, *Pleurotus eringii* etc. Although the amounts of mushrooms eaten by poisoned subjects were not so clear, we estimated that the amounts of hydrogen cyanide (HCN) taken into human bodies exceeded the detoxication limit of HCN, resulting in HCN poisoning. However, it has not been proved that the encephalopathy is directly or indirectly caused by the HCN poisoning. Many typhoons came across Japan and landed 10 times in 2004, and mushroom size was larger than usual one, and HCN contents in fruit-bodies seemed to be increased especially in the late-stage of their growth. Thirteen species of magic mushrooms were prohibited by the law from 2002 in Japan. They include *Copelandia* (*Panaeolus*) *cyanescens*, *Panaeolus papilionaceus*, *Panaeolus sphinctrinus*, *Panaeolus subbalteatus*, *Psilocybe argentipes*, *Psilocybe cubensis*, *Psilocybe fasciata*, *Psilocybe lonchophorus*, *Psilocybe subaeruginascens*, *Psilocybe subcaerulipes*, *Psilocybe subcubensis*, *Psilocybe tampanensis*, and *Psilocybe venenata*

[Angew Chem Int Ed Engl.](#) 2011 Feb 1;50(5):1168-70. doi: 10.1002/anie.201004646. Epub 2010 Dec 23

Proof of the Existence of an Unstable Amino Acid: Pleurocybellaziridine in *Pleurocybella porrigens*[†]

1. Dr. Toshiyuki Wakimoto^{1,4},
2. Dr. Tomohiro Asakawa¹,
3. Saeko Akahoshi¹,
4. Dr. Tomohiro Suzuki²,
5. Dr. Kaoru Nagai³,
6. Prof. Dr. Hirokazu Kawagishi^{2,*},
7. Prof. Dr. Toshiyuki Kan^{1,*}

Angel's wing mushroom, *Pleurocybella porrigens*, caused fatal acute encephalopathy in Japan in 2004. The structures of cytotoxic amino acids previously isolated from the mushroom motivated a study to prove the existence of an aziridine amino acid, pleurocybellaziridine (**1**), found in the mushroom. The ester forms of synthetic **1** were used to confirm that the fruiting bodies contained high amounts of **1**. Furthermore, **1** showed significant toxicity towards rat oligodendrocytes
