



**HAL**  
open science

# La liste rouge des champignons (macromycètes) rares ou menacés en Lorraine

Jonathan Laurent-Dargent

## ► To cite this version:

Jonathan Laurent-Dargent. La liste rouge des champignons (macromycètes) rares ou menacés en Lorraine. Sciences pharmaceutiques. 2009. hal-01732739

**HAL Id: hal-01732739**

**<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01732739v1>**

Submitted on 14 Mar 2018

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : [ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr](mailto:ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr)

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>



UNIVERSITE HENRY POINCARÉ - NANCY I

2009

FACULTE DE PHARMACIE



La Liste Rouge  
des Champignons (macromycètes)  
rares ou menacés de Lorraine

# THESE

Présentée et soutenue publiquement

Le 19 juin 2009

pour obtenir

**Le Diplôme d'état de Docteur en Pharmacie**

par

**Jonathan LAURENT-DARGENT**

Né le 12 mars 1983 à Virton

**Membres du Jury :**

**Président :** M. Max HENRY, Professeur de botanique et de mycologie

**Juges :** M. Bernard DANGIEN, Maître de conférences honoraire  
M. Gérard TRICHIES, Mycologue



UNIVERSITE HENRY POINCARÉ - NANCY I

2009

FACULTE DE PHARMACIE



---

La Liste Rouge  
des Champignons (macromycètes)  
rares ou menacés de Lorraine

**THESE**

Présentée et soutenue publiquement

Le 19 juin 2009

pour obtenir

**Le Diplôme d'état de Docteur en Pharmacie**

par

**Jonathan LAURENT-DARGENT**

Né le 12 mars 1983 à Virton

**Membres du Jury :**

**Président :** M. Max HENRY, Professeur de botanique et de mycologie

**Juges :** M. Bernard DANGIEN, Maître de conférences honoraire

M. Gérard TRICHIES, Mycologue

UNIVERSITE Henri Poincaré - Nancy 1  
FACULTE DE PHARMACIE

**DOYEN**

Chantal FINANCE

**Vice-Doyen**

Francine PAULUS

**Président du Conseil de la Pédagogie**

Pierre LABRUDE

**Responsable de la Commission de la Recherche**

Jean-Claude BLOCK

**Directeur des Etudes**

Gérald CATAU

**Responsable de la Commission des Relations Internationales**

Janine SCHWARTZBROD

**Responsable de la Communication**

Francine KEDZIEREWICZ

**Responsable de la Commission Hygiène Sécurité**

Laurent DIEZ

**Responsable de la filière Officine :**

Gérald CATAU

**Responsables de la filière Industrie :**

Isabelle LARTAUD

Jean-Bernard REGNOUF de VAINS

**Responsable du CEPH :**

(Collège d'Enseignement Pharmaceutique Hospitalier)

Jean-Michel SIMON

**Doyen Honoraire :** Claude VIGNERON

**Professeur Emérite :** Gérard SIEST

**Professeurs Honoraires**

Thérèse GIRARD

Michel JACQUE

Lucien LALLOZ

Pierre LECTARD

Vincent LOPPINET

Marcel MIRJOLET

François MORTIER

Maurice PIERFITTE

Louis SCHWARTZBROD

**Maîtres de Conférences Honoraires**

Marie-Claude FUZELLIER

Françoise HINZELIN

Marie-Andrée IMBS

Marie-Hélène LIVERTOUX

Jean-Louis MONAL

Marie-France POCHON

Anne ROVEL

Maria WELLMAN-ROUSSEAU

Bernard DANGIEN

**Assistante Honoraire**

Marie-Catherine BERTHE

---

## ENSEIGNANTS

### PROFESSEURS

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Gilles AULAGNER .....               | Pharmacie clinique                               |
| Alain BAGREL .....                  | Biochimie  |
| Jean-Claude BLOCK .....             | Santé publique                                   |
| Christine CAPDEVILLE-ATKINSON ..... | Pharmacologie cardiovasculaire                   |
| Chantal FINANCE .....               | Virologie, Immunologie                           |
| Pascale FRIANT-MICHEL .....         | Mathématiques, Physique, Audioprothèse           |
| Marie-Madeleine GALTEAU.....        | Biochimie clinique                               |
| Christophe GANTZER .....            | Microbiologie environnementale                   |
| Max HENRY .....                     | Botanique, Mycologie                             |
| Jean-Yves JOUZEAU .....             | Bioanalyse du médicament                         |
| Pierre LABRUDE .....                | Physiologie, Orthopédie, Maintien à domicile     |
| Dominique LAURAIN-MATTAR.....       | Pharmacognosie                                   |
| Isabelle LARTAUD.....               | Pharmacologie                                    |
| Pierre LEROY.....                   | Chimie physique générale                         |
| Philippe MAINCENT.....              | Pharmacie galénique                              |
| Alain MARSURA.....                  | Chimie thérapeutique                             |
| Patrick MENU.....                   | Physiologie et physiopathologie humaine          |
| Jean-Louis MERLIN.....              | Biologie cellulaire oncologique                  |
| Alain NICOLAS.....                  | Chimie analytique                                |
| Jean-Bernard REGNOUF de VAINS.....  | Chimie thérapeutique                             |
| Bertrand RIHN.....                  | Biochimie, Biologie moléculaire                  |
| Jean-Michel SIMON.....              | Economie de la santé, Législation pharmaceutique |
| Claude VIGNERON.....                | Hématologie, Physiologie                         |

### MAITRES DE CONFERENCES

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Monique ALBERT.....     | Bactériologie, Virologie               |
| Sandrine BANAS.....     | Parasitologie                          |
| Mariette BEAUD.....     | Biologie cellulaire                    |
| Emmanuelle BENOIT.....  | Communication et Santé                 |
| Michel BOISBRUN.....    | Chimie thérapeutique                   |
| Catherine BOITEUX.....  | Biophysique, Audioprothèse             |
| François BONNEAUX.....  | Chimie thérapeutique                   |
| Cédric BOURA.....       | Physiologie                            |
| Gérald CATAU.....       | Pharmacologie                          |
| Jean-Claude CHEVIN..... | Chimie générale et minérale            |
| Igor CLAROT.....        | Chimie analytique                      |
| Jocelyne COLLOMB.....   | Parasitologie, Organisation animale    |
| Joël COULON.....        | Biochimie                              |
| Sébastien DADE.....     | Bio-informatique                       |
| Dominique DECOLIN.....  | Chimie analytique                      |
| Béatrice DEMORE.....    | Pharmacie clinique                     |
| Joël DUCOURNEAU.....    | Biophysique, Audioprothèse, Acoustique |
| Florence DUMARCA Y..... | Chimie thérapeutique                   |
| François DUPUIS.....    | Pharmacologie                          |
| Raphaël DUVAL.....      | Microbiologie clinique                 |
| Béatrice FAIVRE.....    | Hématologie                            |

---

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Adel FAIZ.....                 | Biophysique-accoustique                       |
| Luc FERRARI.....               | Toxicologie                                   |
| Stéphane GIBAUD.....           | Pharmacie clinique                            |
| Françoise HINZELIN.....        | Mycologie, Botanique                          |
| Thierry HUMBERT.....           | Chimie organique                              |
| Frédéric JORAND.....           | Santé et Environnement                        |
| Francine KEDZIEREWICZ.....     | Pharmacie galénique                           |
| Alexandrine LAMBERT.....       | Informatique, Biostatistiques                 |
| Brigitte LEININGER-MULLER..... | Biochimie                                     |
| Faten MEHRI-SOUSSI.....        | Hématologie biologique                        |
| Christophe MERLIN.....         | Microbiologie environnementale et moléculaire |
| Blandine MOREAU.....           | Pharmacognosie                                |
| Maxime MOURER.....             | Pharmacochimie supramoléculaire               |
| Dominique NOTTER.....          | Biologie cellulaire                           |
| Francine PAULUS.....           | Informatique                                  |
| Christine PERDICAKIS.....      | Chimie organique                              |
| Caroline PERRIN-SARRADO.....   | Pharmacologie                                 |
| Virginie PICHON.....           | Biophysique                                   |
| Anne SAPIN.....                | Pharmacie galénique                           |
| Marie-Paule SAUDER.....        | Mycologie, Botanique                          |
| Nathalie THILLY.....           | Santé publique                                |
| Gabriel TROCKLE.....           | Pharmacologie                                 |
| Noëlle VAULTIER.....           | Biodiversité végétale et fongique             |
| Mohamed ZAIYOU.....            | Biochimie et Biologie moléculaire             |
| Colette ZINUTTI.....           | Pharmacie galénique                           |

#### **PROFESSEUR ASSOCIE**

Anne MAHEUT-BOSSER..... Sémiologie

#### **PROFESSEUR AGREGE**

Christophe COCHAUD..... Anglais

#### **ASSISTANT**

Annie PAVIS..... Bactériologie

#### **SERVICE COMMUN DE DOCUMENTATION DE L'UNIVERSITE (SCD)**

Anne-Pascale PARRET..... Directeur

Jeannine GOLEC..... Responsable de la section Pharmacie-Odontologie

« LA FACULTE N'ENTEND DONNER AUCUNE APPROBATION,  
NI IMPROBATION AUX OPINIONS EMISES DANS LES  
THESES, CES OPINIONS DOIVENT ETRE CONSIDEREES  
COMME PROPRES A LEUR AUTEUR ».

# SERMENT DES APOTHICAIRES



**Je** jure, en présence des maîtres de la Faculté, des conseillers de l'ordre des pharmaciens et de mes condisciples :

**D'** honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement.

**D'**exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement.

**De** ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine ; en aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.

**Que** les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

**Que** je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.



### **Remerciements à Monsieur le Président du Jury.**

A Monsieur le Professeur **Max HENRY**, pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de cette thèse ; qu'il reçoive l'expression de ma profonde reconnaissance.

### **Remerciements à Messieurs les membres du Jury.**

A Monsieur **Bernard DANGIEN** maître de conférences honoraire de la faculté de pharmacie ; pour la gentillesse et la patience qu'il a manifesté à mon égard durant cette thèse, pour tous les conseils et les connaissances dont il m'a fait profiter, pour l'hospitalité dont il a fait preuve au cours de la préparation de ce travail mais aussi pour la grande rigueur qu'il y a apporté.

A Monsieur **Gérard TRICHIES**, mycologue ; pour avoir accepté de participer à ce jury, mais aussi pour les très beau clichés qu'il m'a fait parvenir pour illustrer ma thèse. Malheureusement, je n'ai pas pu tous les utiliser mais je le remercie de s'être donné tant de mal pour me fournir des photos de qualité.

## Remerciements

Aux membres de la **Société Lorraine de Mycologie** pour l'ensemble de leur travail aussi bien sur le terrain que de reconnaissance ; les connaissances apportées nous ont permis de réaliser un travail très complet et leurs vérifications ont contribué au bien fondé de notre Liste Rouge.

Aux nombreux **Thésards** qui m'ont précédé, leurs travaux durant près de 25 années constituent les piliers centraux de notre travail.

## Remerciements

A **mes parents**, dont le soutien a été sans faille tout au long de mes études, pour tout ce qu'ils m'ont apporté et appris, pour les sacrifices qu'ils ont fait, et pour ce que je suis aujourd'hui qu'ils trouvent ici toute ma reconnaissance et tout mon amour.

A **Aurélie**, pour ton soutien assidu et tes méticuleuses relectures mais aussi pour ta patience et l'amour que tu m'as donné tout au long de cette année. Une page se tourne aujourd'hui mais l'avenir nous appartient, reçois ici tout mon amour.

A **ma grand-mère**, qui me suit depuis le début de mes études et s'y intéresse de très près, qui stresse plus que moi au moment des examens et des résultats et qui me prépare des bons petits plats chaque samedi. Je te remercie du fond du cœur et te témoigne mon amour.

A **mes amis**, merci d'être là tout simplement.

A **Marie-Jeanne DAMM**, mon maître de stage de sixième année pour le temps libre qu'elle m'a accordé pour que je puisse terminer ma thèse et préparer mes examens et ma soutenance dans les meilleures conditions.

|   |          |
|---|----------|
| <b>INTRODUCTION.....</b>  | <b>3</b> |
| <b>PARTIE 1 : MATERIEL ET METHODE .....</b>                                       | <b>6</b> |
| A. Les causes de la régression et de la disparition des champignons : .....       | 7        |
| B. Les conditions pédoclimatiques en Lorraine : .....                             | 9        |
| C. Les types de milieux naturels lorrains et leurs degrés de sensibilité : .....  | 11       |
| 1) Le Massif Vosgien : .....  | 13       |
| a) Les forêts des étages montagnard et subalpin : .....                           | 13       |
| b) Les tourbières acides : .....  | 13       |
| c) Les hautes-chaumes : .....   | 15       |
| 2) Le Plateau Lorrain : .....   | 16       |
| a) Les forêts temporairement inondables : .....                                   | 16       |
| b) Les prairies : .....   | 17       |
| c) Les haies et les bosquets : .....  | 17       |
| d) Les marais et prés salés : .....   | 18       |
| 3) Les Côtes de Meuse, de Moselle et du Barrois .....                             | 18       |
| a) Les forêts des plateaux calcaires : .....                                      | 19       |
| b) Les forêts des vallons froids : .....  | 20       |
| c) Les pelouses sèches : .....  | 20       |
| 4) Les milieux originaux dispersés ponctuellement en Lorraine : .....             | 21       |
| a) Les crassiers et les terrils.....  | 21       |
| b) Les tourbières alcalines : .....   | 23       |
| c) Les lieux brûlés, les places à feu et les charbonnières : .....                | 24       |
| D. La méthodologie : .....  | 25       |
| 1) L’historique de la méthodologie : .....  | 25       |
| 2) Les niveaux de sensibilité des milieux naturels de Lorraine : .....            | 27       |
| a) Les menaces pesant sur le Massif Vosgien : .....                               | 27       |
| b) Les menaces sur le Plateau Lorrain : .....                                     | 28       |
| c) Les menaces sur les paysages des Côtes de Meuse, de Moselle et du Barrois : .. | 29       |
| d) La trame verte : .....   | 30       |
| e) L’évolution des pelouses sèches : .....  | 30       |
| f) Les menaces sur les milieux originaux dispersés ponctuellement : .....         | 31       |
| 3) Le classement des milieux selon leur sensibilité: .....                        | 31       |
| a) Les milieux très rares et très sensibles : A .....                             | 31       |

|  |    |
|--|----|
| b) Les milieux rares en régression : B .....   | 31 |
| c) Les milieux assez répandus mais en régression : C .....                           | 32 |
| d) Les milieux peu répandus mais relativement stables : D .....                      | 32 |
| e) Les milieux répandus et relativement stables : E .....                            | 32 |
| 4) L'affectation des champignons aux catégories de menace selon les critères : ..... | 32 |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>PARTIE 2 : TABLE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES RARES OU MENACES.....</b> | <b>36</b> |
|---|-----------|

|  |           |
|--|-----------|
| <b>PARTIE 3 : LA LISTE NOIRE DES ESPECES NON REVUES DEPUIS 50 ANS.....</b> | <b>77</b> |
|--|-----------|

|  |           |
|--|-----------|
| <b>PARTIE 4 : LA LISTE ROUGE .....</b> | <b>79</b> |
|--|-----------|

|                        |            |
|------------------------|------------|
| <b>CONCLUSION.....</b> | <b>103</b> |
|------------------------|------------|

|                            |            |
|----------------------------|------------|
| <b>BIBLIOGRAPHIE .....</b> | <b>105</b> |
|----------------------------|------------|

## **INTRODUCTION**

## Objectif :

Dès 1971, ANTOINE s'interrogeait sur l'avenir des espèces fongiques de notre région et GONDAT (1983) proposait une réflexion sur les biotopes à conserver tandis que MULLER (1986) faisait le point sur la législation et la protection des champignons "sauvages" dans le département de Moselle.

Par notre travail, nous voulons apporter une contribution locale au grand inventaire des espèces fongiques rares et/ou menacées engagé au niveau mondial par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (U.I.C.N.).

## Etat de la question :

Bien que constituant un royaume jouant un rôle fondamental dans le monde du vivant, les champignons (Macromycètes) ne font jusqu'à présent l'objet d'aucune mesure de conservation ; même la « très complète » DIRECTIVE 92/43 du Conseil des Communautés Européennes, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages ne les mentionne pas nommément. Cette même année, le Professeur COURTECUISSÉ, de la Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de l'Université de Lille 2, lance un Programme d'Inventaire et de Cartographie des Mycota Français. Il a pour but :

- de faire l'inventaire de toutes les espèces de champignons du territoire national,
- d'en établir la cartographie afin d'en estimer la répartition géographique,
- d'observer la fréquence d'apparition de ces espèces,
- d'établir la **liste des espèces disparues ou menacées** et de prendre les mesures nécessaires à la sauvegarde de leur existence.

Cette dernière liste fait partie du grand plan d'inventaire initié par l'UICN sous le nom de Liste Rouge UICN. Celle-ci est basée sur un ensemble de catégories et de critères qui permettent de fournir un cadre explicite et objectif de classification de la plus large gamme possible d'espèces (à l'exception des microorganismes).

Plusieurs listes rouges régionales des champignons menacés ont d'ores et déjà été publiées :

- Nord-Pas-de-Calais (COURTECUISSÉ, 1997)
- Haute-Normandie (MALAVAL, 2000)
- Pays-de-la-Loire (MORMAND, 2001)

- Alsace (LAURENT, 2002)
- Franche-Comté (SUGNY, 2004)

Aujourd'hui nous apportons notre contribution à cet énorme inventaire en révisant la liste provisoire des macromycètes menacés en Lorraine établie en janvier 2000 par Bernard DANGIEN à la Faculté de Pharmacie de l'université Henri Poincaré Nancy I. Notre liste comporte pour chaque taxon fongique retenu pour la rareté de ses signalements ou manifestant une régression de ses populations ou encore occupant un habitat fortement menacé :

- son type biologique principal,
- la répartition de ses stations dans les différents départements,
- le nombre de stations connues dans l'ensemble de la région,
- sa catégorie d'habitat,
- une évaluation de la menace (objet principal de notre travail),
- son inscription dans la Liste Rouge Européenne (L.R.E).

Nous nous appuyons donc sur la Liste Rouge provisoire établie par DANGIEN (2000) qui repose sur un inventaire en cours (BARBAS, 1978 à 1994, soit 15 publications ; TRICHIES, 1990, 1993a et b, 1994, 1996) et donc partiel des mycotaxons, et sur une banque de données plus méthodiquement constituée à partir de 1988 (DANGIEN, LECTARD et MAURICE, 1992a, 1993a et 1994a) dans le cadre de nombreuses thèses d'exercice.

L'inventaire entrepris avait permis d'esquisser les aires de répartition de nombreux taxons dans le Nord-Est de la France (DANGIEN, 1981, 1997, 1998a, 1998b, 1998c, 1999a, 1999b, 1999c, 1999d ; DANGIEN, LECTARD et MAURICE, 1992b, 1993b, 1994b ; DANGIEN et MAURICE, 1994, 1997, 1998) ; 1300 cartes en réseau, carroyées dans le système MTB (mailles de 11x13 Km environ). L'inventaire des Basidiomycètes sans lames (VUILLAUME, 1994) fût alors réalisé avec l'aide précieuse de plus de 200 correspondants naturalistes-mycologues, membres de la Société Lorraine de Mycologie, de l'AMYPHAR (Association des MYcologues PHARmaciens), du Groupe Mycologique des Vosges, de la Société Mycologique des Hautes-Vosges et de la Société Mycologique de Morhange ainsi que de nombreux étudiants. Dix années après l'établissement de cette première Liste Rouge Lorraine, il convenait de la reprendre, de l'amender en l'adaptant aux évolutions de la nomenclature et des connaissances nouvellement acquises (plus de 2000 cartes désormais à disposition, accroissement du nombre des stations de 50%).

## **PARTIE 1 : MATERIEL ET METHODE**

## **A. Les causes de la régression et de la disparition des champignons :**

Au rang des premières causes de recul des champignons en Lorraine se trouvent la dégradation et la destruction de leurs biotopes. Malheureusement, les activités humaines, les concentrations démographiques et les catastrophes naturelles ont un impact très marqué sur la régression des milieux naturels. C'est pourquoi, une connaissance précise des types de menaces pesant sur les plus fragiles et les plus rares d'entre eux permettra d'engager des actions conservatoires visant à éviter, in fine, la régression ou la disparition des taxons fongiques menacés. Ainsi, nous pouvons citer avec DURRIEU & CHAUMETON (1992), diverses activités humaines responsables d'altérations des biotopes :

- des activités agricoles :
  - o l'utilisation de fertilisants dans de vieilles prairies ou dans des pelouses maigres,
  - o le drainage et les cultures intensives éliminant les écosystèmes naturels (prairies humides, roselières, cariçaies),
  - o la déprise pastorale en montagne conduisant à la réduction des chaumes et des prés humides,
  - o la suppression de prairies sèches et de pelouses par leur mise en culture,
  - o l'arrachage de haies et de buissons, d'arbres isolés et de bosquets riches en lisières.
  
- des activités forestières :
  - o le débardage par de lourds engins créant de profondes ornières et abîmant l'écorce de la base des fûts des arbres,
  - o le passage d'engins chenillés (le mycélium occupant les horizons les plus superficiels du sol est sectionné ou détruit),
  - o les coupes à blanc (éliminant le symbiote chlorophyllien dont le champignon a besoin pour vivre),
  - o une sylviculture monospécifique d'espèce introduite et d'individus tous de même âge (disparition d'écosystèmes équilibrés, risque de fragilisation des peuplements, appauvrissement de la fonge),

- l'abaissement de l'âge d'exploitabilité des peuplements (sylviculture intensive),
  - une cueillette excessive voire destructrice des champignons sauvages comestibles (récolte au râteau pour leur commercialisation).
- des activités urbaines ou rurales :
- la construction de bâtiments, de zones d'activités.
  - la réalisation de voies de communication à large impact formant barrière et isolant les populations d'êtres vivants et formant barrière aux échanges génétiques,
  - les pollutions atmosphériques (pluies acides à SO<sub>2</sub> et sulfites acidifiant les litières, captation et immobilisation du césium radioactif ...),
  - la fréquentation excessive (piétinement, moto-verte, 4 x 4...) entraînent le compactage du sol modifiant ainsi son régime hydrique.

Ces nombreux types de menaces doivent encore faire l'objet de recherches pour mieux en mesurer leurs impacts. Couper une forêt à blanc élimine tous les champignons mycorhiziens tandis que l'usage intensif de fertilisants dans les prés fait disparaître les espèces non nitrato-philes parmi lesquelles figurent de nombreux Hygrocybes, Entolomes et Dermolomes. Ces deux catégories de macromycètes semblent être les plus menacées.

Outre le paramètre de menace pesant sur l'habitat, la rareté d'un champignon peut s'expliquer par d'autres raisons :

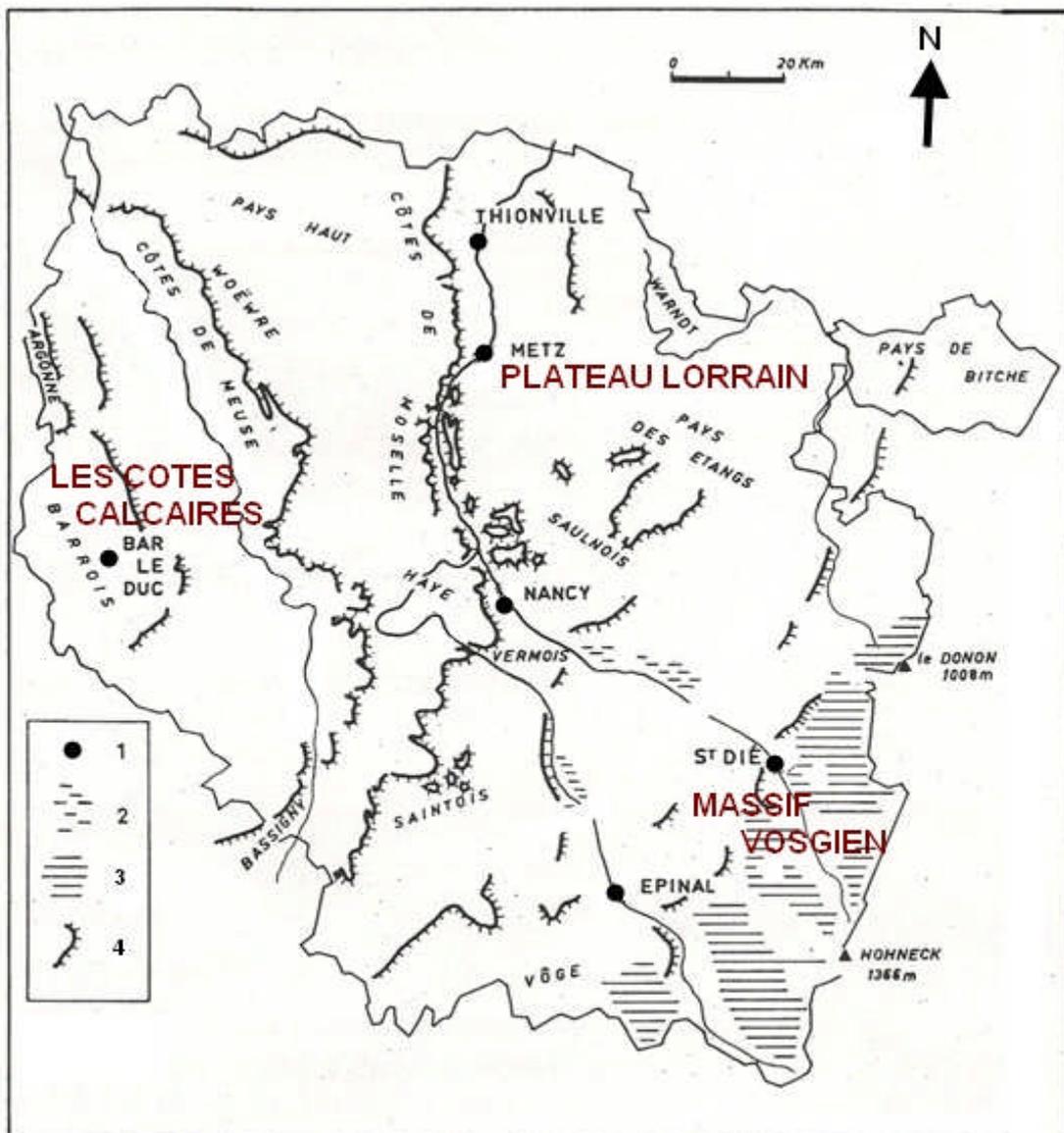
- Leur aire de répartition restreinte (limite d'aire, îlots disjoints, biotopes de superficie limitée)
- Leur phénologie :
  - durée brève des sporophores de certains coprins (quelques heures seulement),
  - espèces à éclipses,
  - espèces hiémales (l'hiver est une période de l'année peu engageante à la prospection),

qui engendrent une mauvaise perception de leur présence réelle.

## **B. Les conditions pédoclimatiques en Lorraine :**

Etendue sur une superficie de 23547 km<sup>2</sup> dont 34% sont couverts de forêts, la Lorraine regroupe 4 départements : Meurthe et Moselle, Meuse, Moselle et Vosges. Seule région française à partager ses frontières avec 3 pays européens (Belgique, Allemagne et Luxembourg), elle est formée de trois entités géologiques : le versant ouest du Massif Vosgien granitique ou gréseux, le Plateau Lorrain marneux et les Côtes de Meuse, de Moselle et du Barrois calcaires.

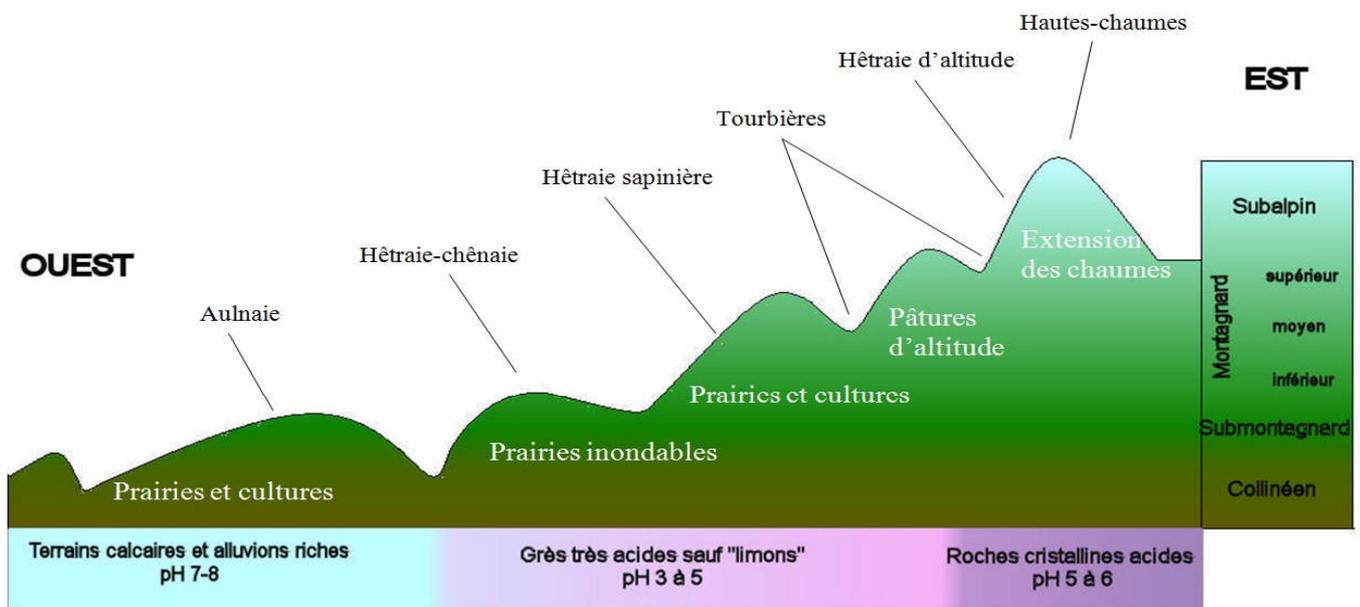
### QUELQUES TRAITES DE LA GÉOGRAPHIE PHYSIQUE DE LA LORRAINE



- 1 - Principales villes
- 2 - Alluvions d'origine vosgienne
- 3 - Région dont l'altitude dépasse 500 m
- 4 - Cuestas

Le "**Massif Vosgien**", comporte des milieux montagnards caractéristiques :

- des forêts montagnardes à conifères et à hêtres,
- des tourbières acides,
- des hautes-chaumes à *Nardus stricta*,
- des landes à *Ericacées*,
- des mégaphorbiaies (communautés végétales de hautes herbes denses et luxuriantes mésohygrophiles à hygrophiles),
- des prairies maigres de fauche à *Astrantia major*.



### Les milieux dans le département des Vosges

Le "**Plateau Lorrain**" nous dévoile :

- des forêts humides de feuillus,
- des marais et prés salés,
- des prairies mésophiles,
- des rives marécageuses d'étangs et de lacs,
- des tourbières alcalines.

Quant aux "**Côtes de Meuse, de Moselle et du Barrois**", elles recèlent :

- des forêts xérophiles sur les cuestas,
- des vallons froids,
- des pelouses sèches.

Des biotopes extrêmement rares au niveau national mais bien présents dans notre région, les crassiers et les terrils constituent une réserve d'espèces fongiques originales. Cependant ces milieux, vestiges d'une économie passée, sont pour d'aucuns en forte régression de par la conversion des activités industrielles et le développement d'activités nouvelles.

Du point de vue climatique, la Lorraine est soumise à un climat océanique à influence continentale. Il s'agit d'un climat assez rude, du fait de la longueur de ses hivers. Les températures moyennes y sont relativement basses et il pleut en moyenne un jour sur trois quelle que soit la saison. Dans le Massif Vosgien le climat est encore plus rude, et cela, au fur et à mesure que l'altitude augmente.

### **C. Les types de milieux naturels lorrains et leurs degrés de sensibilité :**

La Lorraine se subdivise en 28 régions naturelles dont les paysages résultent d'un équilibre entre les changements climatiques et l'évolution des sols qui constitue leur histoire naturelle. Ces 28 régions paysagères s'intègrent parfaitement dans les trois entités géologiques et abritent de nombreux sites d'exception, en témoignent les 112 sites classés au titre du réseau de zones de conservation Natura 2000. Ce réseau de sites écologiques créé en 1992 couvre toute l'Europe et comporte environ 25 000 sites dont 1706 rien que pour la France. Les superficies concernées sont conséquentes : 12% pour du territoire français (6,8 millions d'ha), 7% de la Lorraine. Les sites Natura 2000 Lorrains accueillent 44 types d'habitats découpés en cinq catégories qui sont : les territoires agricoles, les forêts, les landes et milieux ouverts, les zones humides et les milieux en eau et les territoires artificialisés. Sur le point régional domine les forêts et les prairies (respectivement 58% et 26% de la surface totale) et dans une moindre mesure les terres arables et les zones en eau. Les zones agricoles, notamment les prairies y jouent un rôle majeur bien que subissant une régression conséquence de l'urbanisation et des nouvelles politiques de gestion des milieux agricoles.



## Délimitation des grandes régions paysagères :

### 1° LES REGIONS PAYSAGERES DES MASSIFS MONTAGNEUX TRES BOISES

- 1a - Les Hautes Vosges granitiques
- 1b - Les bassins de Saint-Die et de Bruyères
- 1c - Le Pays de Dabo (Vosges Mosellanes du Sud)
- 1d - Le Pays de Bitché (Vosges Mosellanes du Nord)
- 1e - La côte de Gaize de l'Argonne (qui, à échelle réduite, partage la problématique paysagère de la montagne vosgienne)

### 2° LES REGIONS PAYSAGERES DE TRANSITION ENTRE MONTAGNE ET COTES

- 2a - La Sarre lorraine
- 2b - Le Pays de Blémont et de Rambervillers
- 2c - Le Pays de Hadol/Xertigny
- 2d - la Vôge

### 3° LES REGIONS PAYSAGERES DES FRONTS DE COTES ET DES BUTTES-TEMOINS

- 3a - Le Pays de Neufchâteau, point de rencontre des côtes lorraines
- 3b - Les Côtes de Meuse
- 3c - Le Pays de Montmédy structuré par les côtes

de Moselle au Nord

- 3d - Le Xaintois, structuré par les côtes de Moselle au Sud
- 3e - Les côtes et la vallée de la Moselle de Gorze au Grand Couronné
- 3f - Les côtes infraliasiques du Pays de Mirecourt et du Pays de Bayon
- 3g - Les côtes du pays de Serck

### 4° LES REGIONS PAYSAGERES DES PLAINES ARGILEUSES ET HUMIDES, RICHES EN GRANDS ETANGS

- 4a - Le Pays des Étangs (zone des rands-étangs au Sud et zone plus banalisée près du bassin houiller)
- 4b - La plaine de la Seille et de la Nied
- 4c - Les Woëvres

### 5° LES REGIONS PAYSAGERES DES PLATEAUX CALCAIRES

- 5a - Le plateau Barrois et Argonnais
- 5b - Le plateau de Haye
- 5c - Le Pays Haut
- 5d - L'axe Vitte-Épinal

### 6° LES REGIONS PAYSAGERES DES LARGES VALLEES RURALES

- 6a - La vallée de la Meuse
- 6b - La vallée de la Moselle

### 7° LES REGIONS PAYSAGERES DES POLES DE DEVELOPPEMENT

- 7a - La conurbation Metz/Thionville et la frange nord du bassin sidérurgique
- 7b - Le bassin houiller du Warndt et sa proche couronne
- 7c - Les agglomérations urbaines

Paysages des vallées majeures, qui possèdent une dynamique propre, même lorsqu'elles n'ont pas donné lieu à des régions paysagères de grande ampleur

Paysages de vallées secondaires

Limites des sous-régions paysagères

Limites départementales

Les grandes régions paysagères de Lorraine  
(Direction régionale de l'environnement de Lorraine, 1997)

## 1) Le Massif Vosgien :

Des Hautes-Vosges granitiques aux Basses-Vosges gréseuses, s'enchaînent des paysages aussi remarquables que divers.

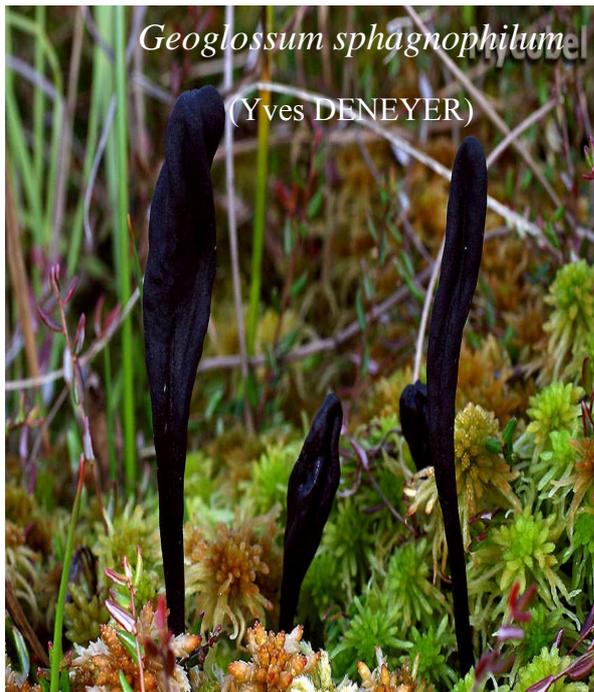
### a) Les forêts des étages montagnard et subalpin :

Leur constitution varie avec la nature du sol mais aussi avec l'altitude. D'une manière générale, il s'agit de forêts sombres constituées essentiellement de sapins et de hêtres. Les hêtres ont la capacité de s'adapter au climat pluvieux et froid et aux sols perméables des différents étages du massif. Au fur et à mesure que l'altitude s'élève, on trouve de plus en plus d'épicéas du fait



que ce sont des arbres d'altitude d'utilisation massive dans les campagnes de reboisement du massif vosgien. A partir de 1100 m, les conifères disparaissent et font place à la hêtraie pure d'altitude à l'allure rabougrie et aux arbres « en drapeaux », morphologie due à l'influence du lourd manteau neigeux et du vent.

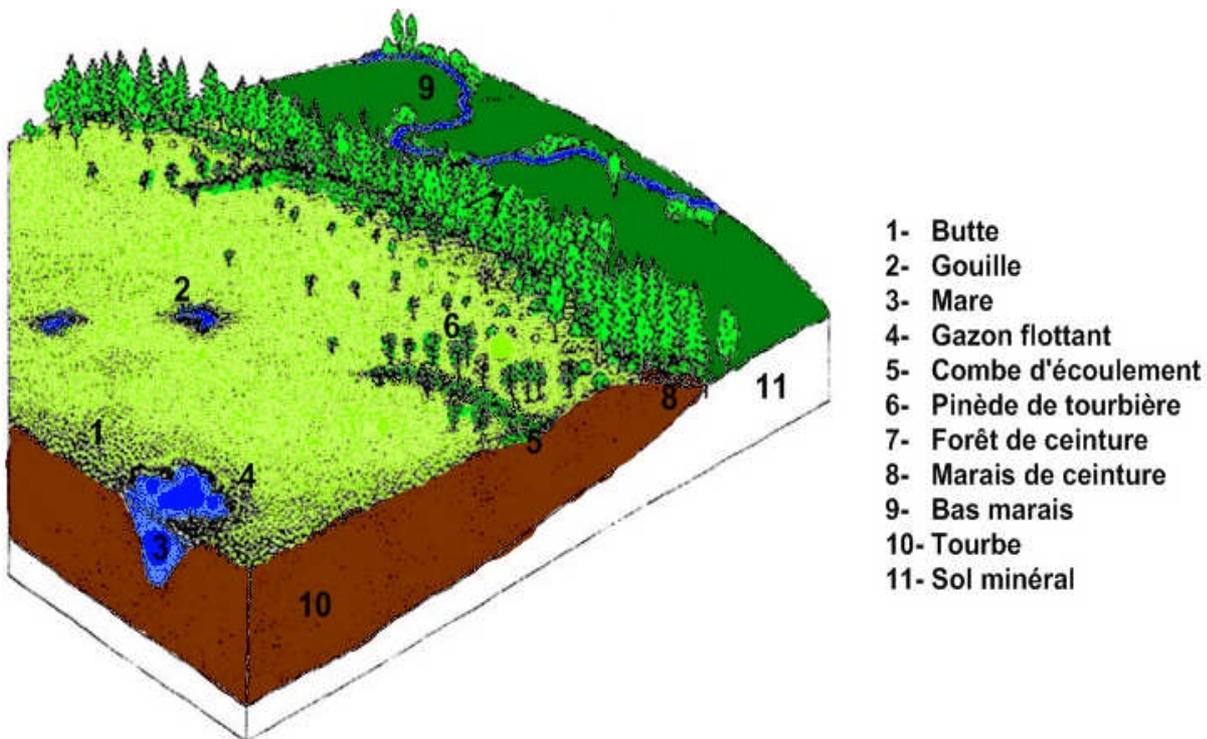
### b) Les tourbières acides :



Les tourbières sont les empreintes des glaciers de la dernière glaciation (Würm) ; elles occupent des dépressions imperméables, formée par l'érosion glaciaire ; elles sont soumises à un microclimat particulier (il y fait plus chaud l'été, mais plus froid l'hiver) ; celui-ci permet le développement d'une faune et d'une flore exceptionnelles mais aussi d'une fonge rare boréo-arctique. Ces zones humides constamment engorgées d'eau évoluent très lentement au fil des siècles passant de l'état de plan d'eau à une tourbière flottante pour finir en une tourbière boisée.

La végétation colonise progressivement l'étang, en formant un radeau qui s'épaissit. La matière organique, des sphaignes notamment, s'accumule et sa décomposition, ralentie par le manque d'oxygène et les températures froides, aboutit à la formation de la tourbe qui peut contenir jusqu'à 50% de carbone ; elle est en général considérée comme une roche comestible. En résumé, la tourbière est un milieu extrême très froid, très acide et pauvre en éléments nutritifs qui opère donc une sévère sélection du monde vivant. Dans ces biotopes relictuels, la fonge reste cependant importante; on y trouve des espèces acidiphiles greffées sur les sphaignes (*Ascocoryne turficola*, *Entoloma elodes*, *Geoglossum sphagnophilum*, *Phaeogalera stagnina*, *Arrhenia philonotis*, *Tephrocybe palustris*) ou mycorhiziennes (*Suillus flavidus*, *Cortinarius huronensis* et *C. tubarius*) qui, par leur mode de nutrition, échappent à l'oligotrophie du milieu.





**BLOC-DIAGRAMME D'UN SITE DE TOURBIERE ACIDE**

**c) Les hautes-chaumes :**

Les hautes-chaumes sont des prairies subalpines résultant du défrichement par les Marcaires. Ces alpages recouvrent le sommet des crêtes vosgiennes. Cette végétation herbacée, située au-dessus de la hêtraie d'altitude, possède une flore spécifique adaptée à des conditions



*Hygrocybe miniata*

(Jaap Schelvis)

climatiques sévères : vents violents, températures basses, forte humidité, enneigement conséquent. Faute d'entretien, l'aspect herbeux disparaît au profit d'une lande basse à Ericacées (myrtilles, airelles, callunes).

D'une surface totale d'environ 5000 hectares, les hautes-chaumes constituent un

des patrimoines les plus précieux du massif vosgien et pour cette raison ont été incluses dans le Parc naturel régional des ballons des Vosges. Elles recèlent des champignons sprotrophes acidophiles comme *Hygrocybe miniata* et *Cantharellula umbonata* mais pas d'espèces mycorhiziennes parce que celles-ci sont inhibées par les exsudats racinaires des Ericacées.

## 2) Le Plateau Lorrain :

Le plateau Lorrain prend en écharpe les trois départements de Moselle, Meurthe et Moselle, et Vosges par un vaste croissant de 40 kilomètres de large jusqu'à 60 à 80 kilomètres dans sa partie centrale. On y trouve un vaste ensemble de milieux spécifiques :

### a) Les forêts temporairement inondables :

Généralement situées au creux des vallées, elles présentent la particularité d'être inondées quelques semaines en hiver et possèdent donc des sols très riches en limons fertiles. Ces forêts alluviales sont essentiellement composées de chênes pédonculés et de frênes, de saules et d'aulnes, plus rarement d'ormes lisses. Autrefois déboisées et asséchées pour être mises en cultures, les ripisylves présentent aujourd'hui une priorité de la politique de conservation de l'environnement, tout spécialement les saulaies et les aulnaies riche en *Naucoria* (= *Alnicola*) en *Lactaires* (*Lactarius aspideus*, *L. obscuratus*, *L. omphaliformis*) et en petits *Cortinaires* (*Cortinarius alnetorum*, *C. helvelloides*, *C. helobius*).



## b) Les prairies :

Les prairies sont des étendues d'herbes généralement destinées à l'alimentation du



bétail. Elles dérivent d'une forêt primitive qui a été détruite par les pratiques agropastorales (feu, défrichage, surpâturage). La nature des sols et le degré d'humidité fait varier fortement la composition floristique et fongique donnant un panel de milieux très diversifiés. Les prairies alluviales du Plateau Lorrain ainsi que celles de la vallée de la Meuse font l'objet

d'une grande attention de la part des associations écologiques afin de maintenir ce patrimoine intact tout en profitant des richesses qu'il apporte (biodiversité, paysage, valeur alimentaire). L'utilisation des engrais azotés a entraîné la raréfaction d'espèces telles que la vesse de loup géantes (*Calvatia gigantea*) le « tolon » (*Agaricus arvensis*), le pied violet () et l'argouane (*Lepista panaeolus*) prisés des gourmets.



## c) Les haies et les bosquets :

Les haies et bosquets sont des objets paysagers constitués de buissons, d'arbustes et/ou d'arbres. Ils sont très utiles en tant que lien entre les milieux naturels (réseaux écologiques), ils protègent les cultures des vents, limitent l'érosion des sols, absorbent de grandes quantités d'eaux de pluie et offrent des milieux vitaux pour la faune (abris, niochirs, passages). Il existe plusieurs types :

- la haie basse : avec buissons de 1 à 3 m de hauteur ;
- la haie haute : avec buissons et arbustes plus hauts que 5 m ;
- la haie arborescente : avec arbres atteignant plus de 20 m de hauteur.

Une haie bien entretenue, composée de nombreuses essences ligneuses et d'un ourlet herbacé, offre des sites de nutrition pour la fonge qui s'y installe. Il faut donc veiller à conserver de vieux arbres et maintenir au sol du bois mort et des tas de pierres pour maintenir ces espaces propices au développement fongique des avrillots (*Calocybe gambosa*), de l'entolome des haies (*Entoloma sepium*) et de bien d'autres espèces.

#### d) Les marais et prés salés :



Le sel marin s'est déposé en Lorraine il y a 200 millions d'années quand la mer recouvrait encore tout notre territoire. L'exploitation des sources salées pour en extraire le sel a duré du Néolithique jusqu'au 19<sup>ème</sup> siècle ; un élevage extensif a permis la survie d'un écosystème halophile particulier et de sa flore riche en Salicornes dont l'intérêt paysagé et écologique est majeur. Ces prés salés se localisent dans la vallée de la Seille, de Dieuze à Vic-sur-Seille et dans celle du Sânon. Les conditions physiologiques très sévères empêchent le développement de la plupart des espèces végétales à l'exception de quelques plantes tolérantes au sel qui constituent des raretés sur le plan national voire international pour certaines d'entre-elles. Deux *Agaricus* littoraux (*Agaricus bernardi* et *A. littoralis*) s'y trouvent aussi présents.

#### 3) Les Côtes de Meuse, de Moselle et du Barrois

Elles sont caractéristiques du relief constitué par les plateaux calcaires lesquels creusés par le lit de fleuves ou de rivières donnent naissance à ce paysage particulier des côtes précédées de buttes témoins (Sion, Grand- Couronné, Mouson, Lamotte).



### a) Les forêts des plateaux calcaires :

Les hêtraies-chênaies-charmaies qui se sont réinstallées sur les plateaux calcaires depuis la déprise agricole suite à l'abandon des gallo-romains à la fin du III<sup>ème</sup> siècle sont souvent traitées en taillis sous futaie. Les plus grands arbres, issus de graines, forment la futaie. Quant au taillis, il se compose de rejets obtenus à partir de souches (recépes). Ce type de gestion forestière tend à disparaître au profit de futaies. Les sols en général très fertiles, riches en carbonates sélectionnent au niveau des corniches thermophiles la présence de certaines espèces fongiques thermophiles telles qu'*Amanita ovoides*, *Boletus lupinus*, *B. legaliae*, *B. luteocupreus*, *Cortinarius bulliardi*, *Lactarius marei* ou encore *Tricholoma squarrulosum* ; elles renferment de très nombreuses maravelles.



### b) Les forêts des vallons froids :

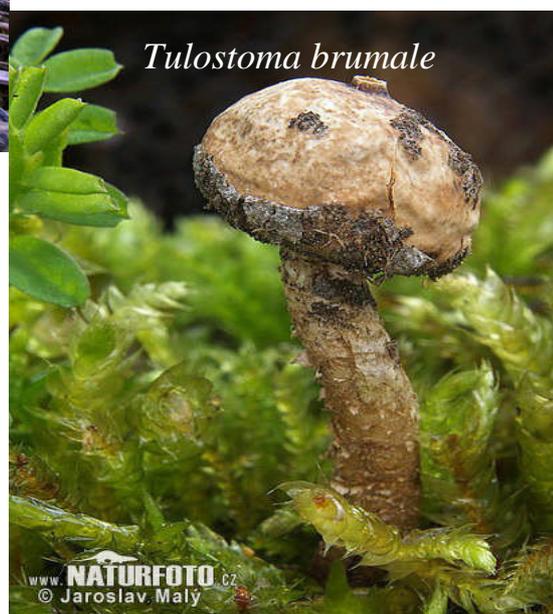
Ce sont des couloirs d'air froid ou des plantes montagnardes relictuelles se développent depuis la fin de la dernière glaciation, ainsi qu'une flore riche selon la nature des sols et l'exposition au soleil. Les bois d'érables à scolopendre colonisent les éboulis. Les forêts à tilleul, submontagnardes, s'étendent sur les versants exposés au Nord. Les chênes pédonculés et les frênes, auxquels se mêlent les aconits tue-loup, occupent les fonds à l'humus très nitrifié. Selon la situation la composition fongique pourra varier de façon marquée ; les fonds de vallons aux sols bien nitrifiés sont riches en petites *Lépiotes*.

### c) Les pelouses sèches :

Aussi appelées pelouses calcicoles ce sont des milieux herbacés semi-naturels composés de plantes à couvert bas et parfois discontinu entre les dalles rocheuses affleurantes.



Ce couvert végétal se développe sur un sol riche en calcaire et pauvre en humus. Un fort ensoleillement et une sécheresse importante caractérisent également ce milieu qui héberge cependant des espèces rares adaptées à ces conditions de vie extrêmes.



Outre cet intérêt écologique, les pelouses constituent des paysages caractéristiques aux ambiances plus méridionales que l'on pourra savourer sur les côtes de Meuse et de Moselle. Les vieilles pelouses non amendées recèlent l'emblématique *Entoloma incanum* mais aussi le curieux *Tulostoma brumale* hivernal, de nombreux *Hygrocybes* (*H. quieta*, *H. psittacina*, *H. calciphila*,...) et les rares *Camarophylloopsis*.

#### 4) Les milieux originaux dispersés ponctuellement en Lorraine :

##### a) Les crassiers et les terrils

Les crassiers et les terrils, témoins d'une intense activité industrielle depuis le milieu du XIX<sup>ème</sup> siècle présentent en commun des sols squelettiques, initialement stériles et demeurant longtemps pauvre en humus. En conséquence, la colonisation végétale et fongique y est lente ; après l'installation de lichens et de mousses pionnières, des plantes herbacées rudérales et des arbustes pionniers (saules, trembles, bouleaux, aulnes, pins, sureaux) ferment progressivement malgré de rudes contraintes, le paysage, verdurissant ainsi ces amoncellements peu esthétiques. *Inocybe dulcamara*, *Thelephora terrestris*, *Tricholoma cingulatum* et *Russula exalbicans* sont les mycorhiziens pionniers parmi les plus répandus.



##### *Les crassiers sidérurgiques :*

Les plateaux calcaires de Lorraine contiennent en maints endroits du minerai de fer qui a été travaillé dès l'antiquité ; cette forte exploitation a eu un impact considérable sur le paysage. Vestiges d'une activité qui faisait la fierté de notre région, ces crassiers sont constitués des résidus pulvérulents de l'industrie sidérurgique. Les espèces végétales et fongiques doivent faire face à la pauvreté du substrat, à l'absence d'humus et surtout aux conditions très rudes de chaleur due au faible ombrage et aux épisodes de combustion

spontanée. Les champignons les plus originaux de ces sites sont *Bovista tomentosa* et le rarissime *Scleroderma polyrhizum* poussant parmi les lichens et de nombreuses petites omphales greffées sur des mousses (*Arrhenia obatra*, *A. pyxidata*, *A. rickenii*, *Loreleia postii*).



#### *Les terrils de houillères :*

Constitués essentiellement de schistes carbonifères, les résidus de charbonnages manifestent une forte acidité et subissent de fréquents épisodes de combustion spontanée auxquels ne subsistent que les arbustes ; la fonge, en conséquence, est presque exclusivement mycorhizienne : l'astrée hygrométrique (*Astraeus hygrometricus*) et le pisolithe (*Pisolithus arizos*), espèces xérothermophiles méridionales trouvent ici refuge.



### ***Les terrils calcaires des carrières et des industries salicoles :***

Les fines de calcaires (diamètre inférieur à 4 cm) sont abandonnées en fond de carrières ou utilisées dans l'édification des talus des bassins de décantation des boues résiduaires des industries salicoles. De pH supérieur à 7, ce substrat de texture grossière est filtrant. Les boues décantées plus fines accueillent sensiblement la même flore rudérale et des champignons arénicoles comme *Geopora arenicola*, *Helvella corium* et surtout en abondance *Helvella lacunosa*.



### **b) Les tourbières alcalines :**

Les marais alcalins se forment sur des sols constamment gorgés d'eau, sous un climat



frais et humide. Ils se caractérisent par leurs végétaux hydrophiles (mousses, sphaignes, hépatiques, laïches, roseaux, joncs...) dont la croissance engendre une accumulation importante de matière organique non décomposée : la tourbe. Les tourbières alcalines parfois tufeuses ont un pH supérieur à 5,5 et sont localisées sur des pentes ou en fonds de vallées. Cariçaies et cladiaies

puis aulnaies eutrophes et saulaies cendrées en constituent le paysage. *Arrhenia lobata*, *Camarops lutea*, *Geoglossum barlae*, *Russula laccata* et *R. sphagnicola* en sont les principales curiosités fongiques. Se lient aux aulnes des naucories (*Naucoria bohémica*, *N. melinoides* et *N. scolecina*), une russule (*Russula alnetorum*) et quelques cortinaires (*Cortinarius helvelloides*, *C. bibulus* et *C. alnetorum*).



**c) Les lieux brûlés, les places à feu et les charbonnières :**

En général, pratiquement toute la végétation y a été détruite par un feu de bois tout comme sur les terrils après combustion des schistes carbonifères. Cette destruction se limite à la surface du sol devenu très ouvert et à compétition faible. Au cours des premiers mois, dans ce milieu de cendres fraîches, nitrifiées et potassiques, se développent des champignons carbonicoles stricts à spores thermorésistantes qualifiables de pionniers (*Geopyxis carbonaria*, *Peziza echinospora*, *P. tenacella*, *Rhizina undulata*, ...). Puis au stade bryophytique, dans le tapis de *Funaria hygrometrica*, *Ceratodon purpureus* et *Marchantia polymorpha* apparaît un nouveau contingent de champignons bryophiles parmi lesquels : *Hebeloma anthracophilum*, *Myxomphalia maura* et *Pholiota highlandensis*.



## **D. La méthodologie :**

Outre l'aspect scientifique, la vocation première vouée à l'établissement d'une liste rouge est d'alerter les responsables politiques et les décideurs, les scientifiques et les élus, ainsi que les gestionnaires du patrimoine, sur les degrés de menaces qui peuvent peser sur un groupe d'organismes vivants et sur la nécessité de développer au plus vite une politique de conservation. Elle s'adresse donc à toute personne soucieuse du déclin de la biodiversité.

Elle correspond à la connaissance la plus objective possible que l'on possède sur un groupe à un instant donné et pour une région donnée. De ce fait elle met en évidence tant les degrés de rareté que les menaces qui peuvent peser sur une espèce, ses populations et ses habitats.

### **1) L'historique de la méthodologie :**

Dès 1959, le Colonel BOYLE alors président de la **Commission de Sauvegarde des Espèces (C.S.E)** eu l'idée de réaliser un fichier d'information des espèces menacées. La C.S.E créa en 1963 l'**Union Internationale pour la Conservation de la Nature (U.I.C.N.)** publia sous forme de plusieurs Livres rouges des données sur des groupes précis d'animaux, d'abord au niveau mondial puis au niveau national.

Les Livres Rouges (Red Data Books) et les Listes Rouges (Red lists) de l'U.I.C.N. utilisaient initialement des catégories plus subjectives qu'objectives. Bien qu'elles aient fait l'objet de quelques modifications, la nécessité de les réviser était reconnue depuis longtemps ; mais la phase d'une réflexion nouvelle n'a commencé qu'en 1989, lorsque la Commission de Sauvegarde des Espèces a demandé l'adoption d'un système d'évaluation plus objectif.

Ce système en évolution permanente, fruit d'un processus continu de consultations, a fait l'objet de validations successives :

#### **Version 1.0 (1991)**

Ce premier document examinait de nouveaux fondements pour les catégories et présentait des critères quantitatifs, applicables en particulier aux grands vertébrés.

### **Version 2.0 (1992)**

Version totalement remaniée, qui comprenait alors des critères quantitatifs applicables à tous les organismes et introduisait les catégories d'espèces non menacées.

### **Version 2.1 (1993)**

Nombre de modifications étaient adoptées en vue d'affiner les critères et de mieux expliquer les principes fondamentaux. Une structure plus explicite permettait de clarifier l'importance des catégories d'espèces non menacées.

### **Version 2.2 (1994)**

Des modifications, certes mineures, furent encore apportées aux critères. En outre, la catégorie *Sensible* présente dans les versions 2.0 et 2.1 était désormais incluse dans la catégorie *Vulnérable*. L'accent était mis sur la nécessité d'appliquer prudemment le système.

### **Version 2.3 (1994)**

En décembre 1994, le Conseil de l'UICN a adopté cette version 2.2 modifiée d'après les commentaires communiqués par les membres de l'UICN. Ce nouveau système de catégories et de critères pour l'établissement de Listes Rouges acquis une reconnaissance internationale en raison de ses buts précis à savoir :

- offrir un système pouvant être utilisé de manière cohérente par différents groupes d'utilisateurs,
- améliorer l'objectivité en fournissant aux utilisateurs des orientations claires sur les moyens d'évaluer différents facteurs qui influent sur le risque d'extinction,
- offrir un système permettant la comparaison entre des taxons très différents,
- permettre aux utilisateurs de la liste d'espèces menacées de mieux comprendre la démarche suivie pour classer chaque espèce.

### **Version 3.0 (1999)**

Des modifications ont été proposées pour reformuler et améliorer le texte des critères, préciser les définitions de certains termes clés et adjoindre le traitement de l'incertitude.

## Version 3.1 (2001)

En février 2000, le Conseil de l'UICN a adopté la version 3.0 avec les changements résultant des commentaires de ses membres et de la CSE ainsi que ceux d'une réunion finale du Groupe de travail chargé de la révision des critères.

À partir de janvier 2001, toute nouvelle évaluation devra s'appuyer sur la dernière version adoptée par l'U.I.C.N. et citer le numéro de cette version et l'année de sa publication.

Pour pouvoir réaliser notre travail, nous avons donc utilisé les critères et catégories de cette Version 3.1 de 2001 adaptés à un usage régional en nous aidant de la publication de juin 2003 de l'U.I.C.N. intitulée : Lignes Directives pour l'Application, au niveau Régional, des Critères de l'U.I.C.N. pour la Liste Rouge version 3.0.

### 2) Les niveaux de sensibilité des milieux naturels de Lorraine :

Afin de pouvoir appliquer aux milieux lorrains et aux champignons qu'ils comportent les critères U.I.C.N., nous devons dans un premier temps nous attarder sur les catégories de menaces qu'ils subissent ; ainsi, chaque milieu évoqué précédemment sera affecté d'une série de menaces dans lesquelles les activités humaines occupent une place importante.

#### a) **Les menaces pesant sur le Massif Vosgien :**

La tempête de 1999 (ouragan Lothar) a dévasté 12% des forêts de Lorraine. Il est et restera pendant encore de nombreuses années une catastrophe sur le plan biologique avec notamment pour le seul département des Vosges 8,5 millions de m<sup>3</sup> de chablis dont la majorité non exploitée risque de permettre l'émergence de maladies et d'insectes. De plus, le développement généralisé des dessertes forestières



induit une fragmentation des habitats et une pénétration humaine massive liée au tourisme vert et aux pratiques sportives dans toutes les forêts. On compte dans les Vosges 30 sites Natura 2000 protégés pour leur intérêt floristique ou faunistique (Ministère de l'écologie et du

developpement durable). Plus précisément les forêts d'altitude sont menacées tout d'abord par une exploitation de plus en plus importante des aulnaies qui sont peu à peu remplacées par des peuplements de résineux.

Il en est de même pour les sites tourbeux autrefois exploités ; la tourbe servait de combustible et de fourrage aux animaux. Aujourd'hui considérés comme milieux improductifs, ils sont remplacés par des plantations de ligneux et ce suite à un drainage (souvent cause d'incendies) ; d'autres serviront de décharge ou encore d'espace de construction après remblaiement. Les tourbières subissent des dégradations directes par le piétinement des promeneurs et l'abandon de leurs déchets et indirectes de par le fait que les organismes de la tourbière incorporent et concentrent les produits toxiques comme les polluants atmosphériques, les sels de déneigement, qui eutrophisent l'eau et déséquilibrent la tourbière.

#### **b) Les menaces sur le Plateau Lorrain :**



Là encore la tempête de 1999 a engendré de nombreux dégâts. L'homme intervient aussi de manière importante dans le recul de l'espace sauvage : en effet, on observe une dégradation des interfaces entre espaces agricoles et forêts, une fragmentation des habitats par les infrastructures de transport et le développement

des pôles urbains, mais aussi une évolution sylvicole notable avec le rajeunissement de certains peuplements et la conversion du taillis sous futaies en futaies régulières. Les zones humides ne représentent plus à ce jour que la moitié de la surface observée en 1950 (soit actuellement 200 000 hectares).

Cette franche diminution s'explique par de nombreuses conduites destructrices : remblaiement, drainage, mise en culture, plantations, aménagement de berges.

L'originalité biologique des prés salés est menacée par les drainages, le piétinement des promeneurs et des bovins mais aussi par un fauchage intensif et une utilisation d'engrais de plus en plus intense. Une modification des apports qualitatifs et quantitatifs en eau salée modifie leur stabilité et



entraîne peu à peu leur destruction. Laissées à l'abandon, ses étendues se retrouvent colonisées par des roseaux invasifs. Ainsi, selon Natura 2000, un tiers des habitats halophiles de la vallée de la seille a disparu entre 1967 et 2000 ; ce constat conduit à la mise en place de mesures conservatoires (fertilisation limitée, fauche avant le 15 juin, pâturage extensif, arrêt du drainage, mise en place de pontons pour accueillir le public).

### c) Les menaces sur les paysages des Côtes de Meuse, de Moselle et du Barrois :

Les forêts de plateaux calcaires sont majoritaires dans ces paysages ; très appréciées des amoureux de la nature, elles restent cependant menacées à l'approche des villes par l'extension progressive de l'urbanisation ; mais, ce phénomène reste néanmoins minime.

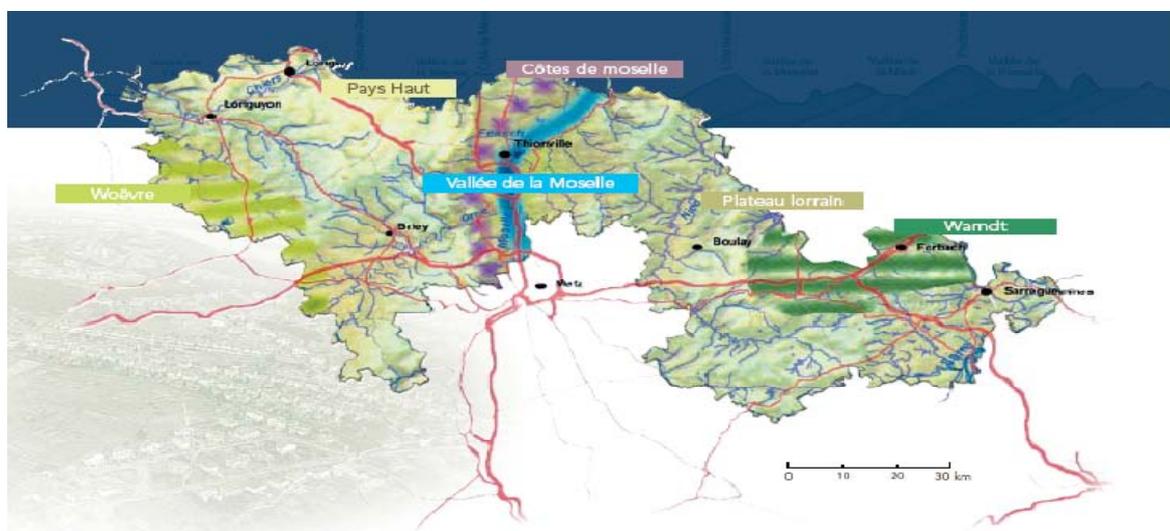
En revanche, les forêts de vallons froids ne profitent pas de cette tranquillité et se voient peu à peu remplacées par des étangs ou des plans d'eau, mais aussi coupées de toute part par des dessertes ; tout cela contribue, au fil du temps, à détruire la richesse de ces milieux.



La grande préoccupation reste néanmoins la vallée de la Meuse classée Natura 2000 pour ses prairies semi naturelles humides et aussi pour ses pelouses sèches ; longtemps considérée comme rurale, la Meuse commence à se développer du fait de l'arrivée du TGV. La Moselle comporte moins de sites menacés mais constitue la plus grande partie de « la trame verte ».

#### **d) La trame verte :**

Elle représente à elle seule tout le passé sidérurgique de la Lorraine. S'étalant de Sarreguemines à Longuyon, elle englobe tous les paysages aussi remarquables que variés du Plateau Lorrain et des Côtes de Meuse et de Moselle. Cette trame est une vaste zone continue d'espaces naturels, conservée pour permettre aux espèces animales et végétales de migrer mais aussi, permettre des échanges génétiques favorisant le développement de nouvelles variétés et espèces. Cependant, l'équilibre de cette trame est peu à peu menacé par sa fragmentation de plus en plus importante liée à l'urbanisation, au développement des équipements routiers et des zones industrielle et artisanales.



La trame verte Lorraine (Direction Régionale de l'Environnement Lorraine)

#### **e) L'évolution des pelouses sèches :**

Quand les pelouses sont peu entretenues, au bout de deux ans environ la végétation rase laisse peu à peu place à des végétaux ligneux préambules à une recolonisation totale par la forêt.

Les pelouses sèches sont donc tout d'abord menacées par leur évolution naturelle mais aussi, par la fauche et le pâturage, qui deviennent nuisibles s'ils sont pratiqués de manière intensive. La plantation de vignes et le piétinement intensif des promeneurs désireux de sortir des sentiers balisés contribuent à l'appauvrissement écologique de ces milieux fragiles.

### **f) Les menaces sur les milieux originaux dispersés ponctuellement :**

Aujourd'hui considérés comme valeurs naturelles à préserver, les terrils et les crassiers s'inscrivent dans le paysage lorrain comme un rappel du passé. Autrefois édifiés de manière anarchique puis récemment exploités pour d'aucuns et refaçonnés pour d'autres dans un but de valorisation, les terrils sont aujourd'hui menacés de disparition. Celle-ci est le fruit d'une politique de requalification du paysage (crassier de Longwy remplacés par un parcours de golf, crassier d'Amnéville aménagé en piste de luge d'été,...) mais aussi d'une valorisation économique notamment par la construction de routes (ballastage).



### **3) Le classement des milieux selon leur sensibilité:**

Après avoir établi cet inventaire des milieux et la nature des menaces qui pèsent sur ceux-ci, nous les avons classés selon leur rareté et leur sensibilité en cinq catégories :

#### **a) Les milieux très rares et très sensibles : A**

Prés salés ; pelouses à herbes annuelles et landes des dunes continentales ; aulnaies eutrophes des tourbières alcalines et marais tuffeux ; tourbières acides à sphaignes ; tourbières boisées à bouleaux pubescents et à pins à crochets.

#### **b) Les milieux rares en régression : B**

Vieilles pelouses calcicoles mésoxérophiles ; fruticées à genévriers ou à buis ; hautes-chaumes acidiphiles subalpines ; hêtraies subalpines ; pessières à sphaignes ; aulnaies-saulaies oligotrophes à sphaignes ; crassiers et terrils ; places à feu.

### c) Les milieux assez répandus mais en régression : C

Vieux prés mésophiles ; prairies humides ; mégaphorbiaies ; ilots boisés ; bosquets ; haies ; pré-bois ; chênaies claires herbeuses thermocalcicoles ; manteaux forestiers.

### d) Les milieux peu répandus mais relativement stables : D

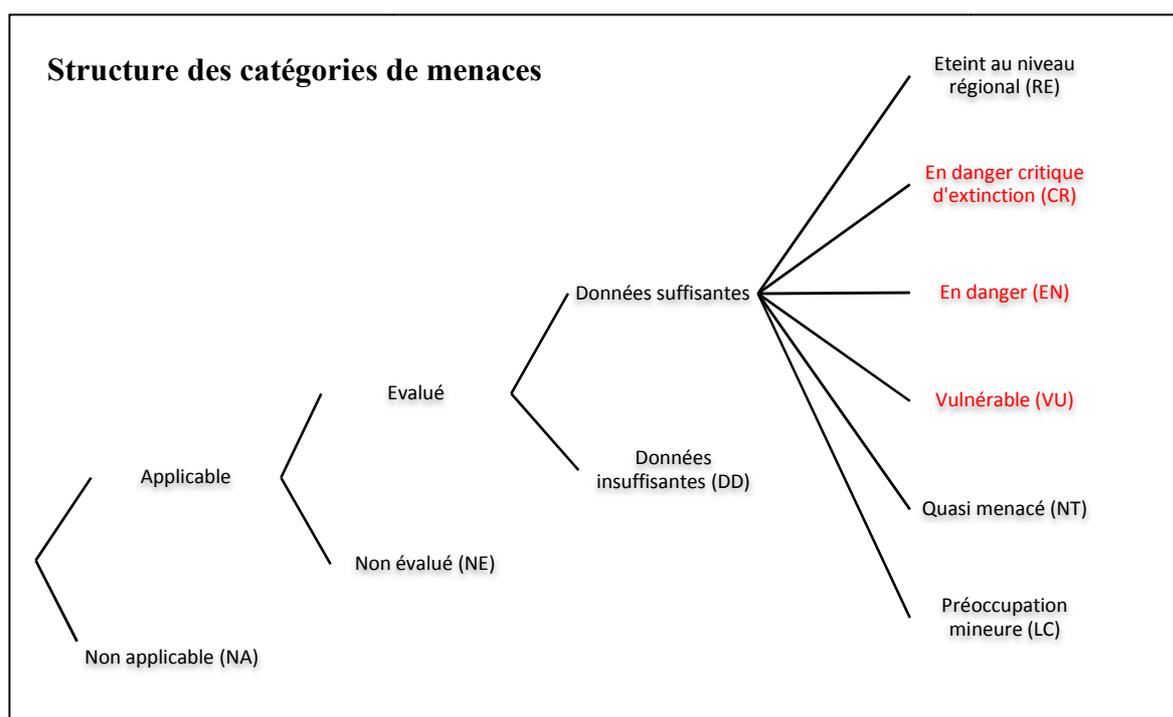
Forêts de vallons froids (érablaies à scolopendre, tillaires, hêtraies à dentaire pennée ; pinèdes ; landes à éricacées (myrtilles, bruyères, callunes) ; fourrés de genêts à balais ; chênaies pubescentes et hêtraies xérothermophiles de corniches calcaires ; ripisylves temporairement inondables ; saulaies ; aulnaies-frênaies ; chênaies pédonculées - frênaies-ormaises ; roselières ; cariçaies.

### e) Les milieux répandus et relativement stables : E

Forêts de feuillus mésophiles ou acidophiles (chênaies-charmaies-hêtraies) ; pessières ; hêtraies-sapinières ; ourlets forestiers.

## 4) L'affectation des champignons aux catégories de menace selon les critères :

Nous appliquons à chaque taxon fongique les critères U.I.C.N permettant son classement dans les 9 catégories de menace suivantes.



Tous les taxons classés dans la catégorie *En danger critique d'extinction* remplissent également les critères des catégories *Vulnérable* et *En danger* et tous les taxons classés dans la catégorie *En danger* remplissent également les critères de la catégorie *Vulnérable*. Ces trois catégories constituent le groupe *Menacé*.

### **NON APPLICABLE (Non applicable) NA**

Les taxons qui ne peuvent pas être évalués au niveau régional (essentiellement les taxons introduits liés à des néophytes (*Larix decidua*, *Cedrus sp.*, *Pinus strobus*, *Thuja sp.*, etc...)) doivent être assignés à la catégorie *Non applicable* (NA) : *Suillus grevillei*, *Geopora sumneriana*, *Suillus placidus* ... Nous ne les avons pas sélectionnés.

### **NON ÉVALUÉ (Not Evaluated) NE**

Un taxon est dit *Non évalué* lorsqu'il n'a pas encore été confronté aux critères d'évaluation du risque d'extinction. Exemples : *Onygena corvina*, *Cordyceps gracilis*, *C. sphecocephala*, ...

### **DONNÉES INSUFFISANTES (Data Defficient) DD**

Un taxon entre dans la catégorie *Données insuffisantes* lorsqu'on ne dispose pas d'assez de données pour évaluer directement ou indirectement le risque d'extinction en fonction de sa distribution et/ou de l'état de sa population.

Un taxon inscrit dans cette catégorie peut avoir fait l'objet d'études approfondies et sa biologie peut être bien connue, sans que l'on dispose pour autant de données pertinentes sur son abondance et/ou sa distribution. Il ne s'agit donc pas d'une catégorie *Menacé*.

L'inscription d'un taxon dans cette catégorie indique qu'il est nécessaire de rassembler davantage de données et n'exclut pas la possibilité de démontrer, grâce à de futures recherches, que le taxon aurait pu être classé dans une catégorie *Menacé*. Il est impératif d'utiliser pleinement toutes les données disponibles. Dans de nombreux cas, le choix entre *Données insuffisantes* et une catégorie *Menacé* doit faire l'objet d'un examen très attentif. Si l'on soupçonne que l'aire de répartition d'un taxon est relativement circonscrite, s'il s'est écoulé un laps de temps considérable depuis la dernière observation du taxon, le choix d'une catégorie *Menacé* peut parfaitement se justifier.

## **ÉTEINT AU NIVEAU REGIONAL (Regional Extinct) RE**

- Espèces disparues ou non observées en Lorraine depuis 50 ans et bien souvent depuis plus longtemps → Liste Noire

## **EN DANGER CRITIQUE D'EXTINCTION (Critically Endangered) CR**

- Espèces strictement liées aux milieux du groupe A,
- Ou espèces dont les effectifs ont diminués de 50% depuis 1970,
- Ou espèces observées dans cinq localités au plus depuis 1970 dans les milieux des groupes B à E.

## **EN DANGER (Endangered) EN**

- Espèces rares ayant comme habitat préférentiel les milieux du groupe B,
- ou espèces dont les effectifs ont diminué de 30% depuis 1970,
- ou espèces observées dans dix localités au plus depuis 1970 dans les milieux des groupes C à E.

## **VULNÉRABLE (Vulnerable) VU**

- Espèces rares ayant comme habitat préférentiel les milieux du groupe C,
- ou espèces dont les effectifs ont diminué de 15% depuis 1970,
- ou espèces observées dans quinze localités au plus depuis 1970 dans les milieux des groupes D et E.

## **QUASI MENACÉ (Near Threatened) NT**

- Espèces rares ayant comme habitat préférentiel les milieux du groupe D,
- ou espèces dont les effectifs ont diminué de 10 % depuis 1970,
- ou espèces observées dans vingt localités au plus depuis 1970 dans le milieu du groupe E.

## **PRÉOCCUPATION MINEURE (Least Concern) LC**

- Espèces préférentielles des milieux du groupe E, largement répandues et abondantes.

En conclusion, les catégories et critères de l'U.I.C.N pour l'établissement de la Liste Rouge se veulent un système simple et facile d'emploi pour classer les espèces qui risquent de s'éteindre.

**PARTIE 2 : TABLE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES  
RARES OU MENACES**

Afin de classer les espèces selon leur risque d'extinction dans les catégories de menace nous avons réalisé un tableau global présentant par ordre alphabétique tous les taxons pris en compte. Cette présentation se révèle nécessaire pour repérer rapidement l'inscription d'un taxon dans notre sélection.

Ce tableau comporte dix-sept colonnes :

- **Liste alphabétique des taxons fongiques rares et/ou menacés et/ou en régression pris en compte :**

La graphie et les abréviations des noms des auteurs de taxons sont normalisées comme le recommande le Code International de Nomenclature botanique (Saint Louis 2001) conformément aux propositions publiées en 1992 dans « Authors of Plant Names » par BRUMMITT et POWELL et à leur supplément consultable sur internet : Index fungorum / authors of fungal Names.

La liste établie par DANGIEN en 2000 a été révisée en réaffectant certaines espèces dans les nouveaux genres qui les accueillent désormais et en changeant les épithètes spécifiques conformément à la dernière édition du Code International de Nomenclature Botanique et en suivant les conceptions (sauf cas particuliers) des auteurs de « Funga Nordica » (KNUDSEN et al., 2008). Les formes ne doivent pas être prises en compte ni les variétés (sauf exception).

Les critères d'inscription dans la liste peuvent être résumés ainsi :

- espèces présentes dans un nombre très restreint de stations,
- espèces liées à des milieux rares et ou fortement menacés,
- espèces en régression,
- espèces menacées dans les territoires adjacents à notre région.

Les taxons d'interprétation taxonomique douteuse (citations anciennes) ou litigieuses ont été évités.

- **Type biologique principal**

Pour chaque taxon est défini son mode nutritionnel qui peut être de trois types :

- Le mode mycorhyzien ou association symbiotique entre champignons et plantes (essentiellement des arbres).
- Le mode saprotrophe où le champignon décompose la matière organique morte dont il va se nourrir.

- Le mode parasite dans lequel le champignon se nourrit au dépend de son hôte vivant puis mort.

Cependant, bien des champignons manifestent une certaine aptitude à adapter leur mode de nutrition en fonction des circonstances. Par exemple, nombre de parasites achèvent leur vie comme saprotrophes nécrophages ; des mycorhiziens tels que nombre de lactaires peuvent vivre temporairement en saprotrophe. Ainsi, pour réaliser de la façon la plus sobre possible notre tableau nous avons sélectionné pour chaque taxon son type biologique principal, celui dont il dépend le plus longtemps au cours de son existence.

Même lorsqu'elles nous semblent peu communes, nous préférons éviter de retenir les espèces rudérales nitrophiles (généralement en progression), les saprotrophes de la couche endogée (follicoles, carpophiles...) et les lignicoles (constituant des groupements dépendants de leur substrat renouvelable et non pas du biotope) sauf s'ils sont strictement dépendants de milieux rares et menacés (tourbières, aulnaies, prés salés). En revanche, nous retenons tous les mycorhiziens (Myc.) aux populations restreintes dont la fréquence est inférieure à 33% (ici inférieur à 66 mailles de présence) sauf s'ils sont en régression manifeste. Les mycorhiziens sont plus vulnérables que les saprotrophes et que les parasites nécrotrophes.

#### - **Départements de présence**

Nous relatons la présence du taxon dans le ou les départements Meurthe-et-Moselle (54) et/ou Meuse (55) et/ou Moselle (57) et/ou Vosges (88) en mentionnant son numéro. Cette évaluation est permise grâce aux banques de données des récoltes effectuées sur le terrain par les mycologues mais aussi grâce aux cartes carroyées dans le système MTB (Messtischblatt) réalisées par de nombreux thésards.

#### - **Nombre de sites**

Permis par la réalisation des cartes carroyées, cette colonne nous permet d'apprécier le nombre de mailles où le taxon est présent, la Lorraine étant couverte par un réseau de 200 mailles. Le nombre de stations est précisé dans quelques cas et est formulé après un / (ex : 5/8 signifie que le taxon est présent dans 8 stations regroupées dans 5 mailles).

- **Niveau de milieu**

Cette colonne fait référence au milieu dans lequel est observé le champignon on lui attribue une lettre selon son niveau de sensibilité et son degrés de menace.

- **Catégorie U.I.C.N. version 3.1**

Il s'agit ici de la catégorie U.I.C.N à laquelle appartient le champignon. Pour la déterminer, nous appliquons à chaque taxon les critères de classement de la liste rouge U.I.C.N version 3.1 (2001) adaptés au niveau régional (2003) ; ces critères font intervenir la répartition géographique du taxon, son milieu de vie, une évaluation du déclin, du nombre de site d'observation et une composante temporelle d'observation.

- **Niveau de fréquence**

Etabli comme suit, la Lorraine étant couverte par 200 mailles :

|           |                    |          |                  |
|-----------|--------------------|----------|------------------|
| <b>TR</b> | <b>Très Rare</b>   | ≤ 1%     | ≤ à 2 mailles    |
| <b>R</b>  | <b>Rare</b>        | 2 à 10 % | 3 à 20 mailles   |
| <b>PC</b> | <b>Peu Commun</b>  | 11 à 33% | 21 à 66 mailles  |
| <b>C</b>  | <b>Commun</b>      | 34 à 75% | 67 à 150 mailles |
| <b>TC</b> | <b>Très Commun</b> | > 75%    | > à 150 mailles  |

- **Catégorie de menace (DANGIEN, 2000)**

Evaluation effectuée voici près de 10 ans par notre directeur de thèse.

Afin de pondérer notre jugement, nous avons pris en compte les travaux similaires des régions voisines ; nous avons à cette fin inclus dans notre tableau les critères des listes rouges de Franche-Comté, Alsace, Suisse et Europe pour les taxons que nous avons en commun.

- **Franche-Comté (SUGNY, 2004)**

Nous avons retenus les indications relatives au niveau de milieu et à la catégorie de menace des champignons rares ou menacés de Franche-Comté.

- **Alsace (LAURENT, 2002)**

Dans sa publication initiale de 2002 LAURENT utilise la version 2.1 (1993). Cette Liste Rouge ultérieurement affinée est consultable sur le site de l'Office des DONnées NATuralistes d'Alsace (ODONAT). Nous avons quand même relevé les catégories de menace relatives aux champignons d'Alsace qui bien exprimés selon une version obsolète supportent néanmoins la comparaison.

- **Suisse (SENN-IRLET et al., 2007)**

Nous avons retenu en 2 colonnes mentions des catégories de menace (portées en rouge) et de la classification relative aux critères U.I.C.N. de la version 3.1 : nous y avons adjoint des données complémentaires de catégorie de menace extraites de l'Atlas de répartition des champignons de Suisse consultable en ligne sur swissfungi (mentionnés en noir).

- **Europe (L.R.E, 1993)**

Cette dernière colonne fait état pour certains taxons de leur inscription sur la Liste de la Convention de Berne (Convention on the Conservation of European Wildlife, 1993) ou sur la Liste Rouge Européenne (L.R.E.), liste provisoire comportant 300 espèces réparties en 4 catégories :

**a** : régression de très grande ampleur, populations déclinant rapidement, quelques extinctions nationales.

**b** : régression de grande ampleur, déclin évident, quelques extinctions nationales,

**c** : populations largement répandues, mais dispersées, extinctions moins nombreuses,

**d** : pertes locales, quelques extinctions, mais surtout en limite d'aire de répartition,

**xx** : Appartenance à la convention de Berne.

| Lorraine  |                                 |                                |    |       |                       |                        |                                      |                           |                           |                        | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004       |                                      | Alsace<br>LAURENT<br>2002 | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008                  |                              | Europe<br>L.R.E<br>1993 |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|-------|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---|------------------------------|-------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE       | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |       | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1  | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES<br>U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |                         |
| <i>Agaricus altipes</i> (F. H. Moeller) Pilát (= <i>heimii</i> = <i>veneris</i> = <i>aestivalis</i> )     | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 88 | 18                    | C+E                    | VU                                   | R                         | EN                        | F + I                  | NT                                   |                                      | EN                        |   |                              |                         |
| <i>Agaricus arvensis</i> Schaeff. : Fr.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 88 | 78                    | B+C                    | VU                                   | C                         |                           | D + F                  | NT                                   |                                      | LC                        |   |                              |                         |
| <i>Agaricus augustus</i> Fr. (= <i>perrarus</i> )   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 88 | 32                    | E                      | LC                                   | PC                        |                           |                        |                                      |                                      | LC                        |   |                              |                         |
| <i>Agaricus benesii</i> (Pilát) Pilát (= <i>squamuliferus</i> )   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57    | 20                    | C+E                    | VU                                   | R                         |                           | F + I                  | ER                                   | Rare                                 | VU                        | D1  |                              |                         |
| <i>Agaricus bernardi</i> Quéf.  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57    | 6                     | A                      | CR                                   | R                         | CR                        |                        |                                      | Localisé                             | DD                        |   |                              |                         |
| <i>Agaricus bohusii</i> Bon   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 88 | 5                     | E                      | EN                                   | R                         | EN                        | I                      | VU                                   | Vulnérable                           | NE                        |   |                              |                         |
| <i>Agaricus comtulus</i> Fr. (= <i>niveolutescens</i> )   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 88 | 11                    | B                      | EN                                   | R                         |                           |                        |                                      |                                      | NT                        |   |                              |                         |
| <i>Agaricus fissuratus</i> (F.H. Moeller) F.H. Moeller  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57    | 4                     | A                      | CR                                   | R                         | CR                        |                        |                                      | Rare                                 | NE                        |   |                              |                         |
| <i>Agaricus impudicus</i> (Rea) Pilát (= <i>variegans</i> )   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57    | 2                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                        |                                      |                                      | DD                        |   |                              |                         |
| <i>Agaricus lanipes</i> (F. H. Moeller & Jul. Schäff. ) Hlavacek  | Saprotrophe                     | 54                             |    |       | 1                     | D                      | CR                                   | TR                        | EN                        |                        |                                      |                                      | VU                        | D1  |                              |                         |
| <i>Agaricus litoralis</i> (Wakef. & A. Pearson) Pilát (= <i>spissicaulis</i> = <i>maskae</i> )            | Saprotrophe                     | 54                             |    | 88    | 4                     | A                      | CR                                   | R                         | CR                        |                        |                                      | Vulnérable                           | NE                        |   |                              |                         |
| <i>Agaricus lividonitidus</i> (F. H. Moeller) Pilát (= <i>porphyrocephalus</i> )                          | Saprotrophe                     | 54                             |    |       | 2                     | C                      | CR                                   | TR                        |                           |                        |                                      |                                      | NE                        |   |                              |                         |
| <i>Agaricus luteomaculatus</i> (F.H. Moeller) F.H. Moeller  | Saprotrophe                     | 54                             |    |       | 2                     | D                      | CR                                   | TR                        | EN                        |                        |                                      |                                      | VU                        | D1  |                              |                         |
| <i>Agaricus lutosus</i> (F.H. Moeller) F.H. Moeller   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57    | 2                     | B                      | CR                                   | TR                        | EN                        |                        |                                      | Rare                                 | EN                        | B1ab(ii)  |                              |                         |
| <i>Agaricus macrocarpus</i> (F. H. Moeller) F. H. Moeller   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57    | 5                     | C                      | CR                                   | R                         |                           |                        |                                      |                                      | VU                        | D1  |                              |                         |
| <i>Agaricus moellerianus</i> Bon (= <i>floccipes</i> )  | Saprotrophe                     | 54                             |    |       | 1                     | C                      | CR                                   | TR                        |                           |                        |                                      | Rare                                 | DD                        |   |                              |                         |
| <i>Agaricus osecanus</i> Pilát (= <i>nivescens</i> )  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 88 | 5                     | C                      | CR                                   | R                         | CR                        |                        |                                      |                                      | VU                        | B1ab(iv,iii)  |                              |                         |
| <i>Agaricus pampeanus</i> Speg.   | Saprotrophe                     | 54                             |    |       | 1                     | C                      | CR                                   | TR                        |                           |                        |                                      |                                      | DD                        |   |                              |                         |
| <i>Agaricus porphyrizon</i> P.D. Orton (= <i>purpurascens</i> )   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57    | 6                     | C                      | EN                                   | R                         |                           | I                      | VU                                   | En danger                            | VU                        | D1  |                              |                         |
| <i>Agaricus semotus</i> Fr. (= <i>purpurellus</i> )   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 88 | 65                    | C+E                    | NT                                   | PC                        | VU                        | G + I                  | VU                                   | Vulnérable                           | LC                        |   |                              |                         |
| <i>Agaricus subfloccosus</i> (J. E. Lange) Pilát  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57    | 2                     | E                      | CR                                   | TR                        | CR                        |                        |                                      | Rare                                 | LC                        |   |                              |                         |
| <i>Agaricus urinascens</i> (F. H. Moeller & Jul. Schäff.) Singer (= <i>alberti</i> = <i>macrosporus</i> ) | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 88 | 60                    | B+C                    | VU                                   | PC                        | CR                        | D                      | EN                                   |                                      | VU                        | D1  |                              |                         |
| <i>Agrocybe firma</i> (Peck) Singer   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57    | 2                     | D                      | CR                                   | TR                        | EN                        | I                      | NT                                   |                                      | VU                        | D1  |                              |                         |
| <i>Aleurocystidiellum disciforme</i> (DC. : Fr.) Boidin & al.   | Parasite                        | 54                             |    | 57 88 | 4                     | C+E                    | CR                                   | R                         |                           |                        |                                      |                                      | NT                        |   |                              |                         |
| <i>Amanita argentea</i> Huijsman (= <i>mairei</i> )   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |       | 2                     | E                      | CR                                   | TR                        | EN                        | I                      | NT                                   |                                      | NT                        |   |                              |                         |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                                      |                           |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 |                                      | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008 |  | Europe<br>L.R.E<br>1993      |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU         | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1           | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 | 88 |                       |                        |                                      |                           |                           |                                |                                      |                                      |                                    |  |                              |
| <i>Amanita beckeri</i> Huijsman   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 14                    | C+E                    | VU                                   | R                         | VU                        | F + I                          | NT                                   | Localisé                             | EN                                 | B1ab(iii)+D1                                     |                              |
| <i>Amanita caesarea</i> (Scop.: Fr.) Pers.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 60                    | C+E                    | NT                                   | PC                        | NT                        | F + I                          | EN                                   | Rare                                 | VU                                 | B1ab(ii,iii,iv)+B2ab(iii)                        | d                            |
| <i>Amanita crocea</i> (Quél.) Singer  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 22                    | E                      | LC                                   | PC                        | LC                        |                                |                                      |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Amanita echinocephala</i> (Vittad.) Quél. (= <i>solitaria</i> p. p.)                             | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 42                    | D                      | NT                                   | PC                        | VU                        | I                              | EN                                   |                                      | VU                                 | B1ab(iii)  |                              |
| <i>Amanita eliae</i> Quélet   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 22                    | E                      | LC                                   | PC                        | VU                        |                                |                                      |                                      | VU                                 |  |                              |
| <i>Amanita francheti</i> (Boud.) Fayod  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 47                    | E                      | LC                                   | PC                        |                           | F + I                          | LC                                   |                                      | VU                                 | B1ab(iii,iv)                                     |                              |
| <i>Amanita friabilis</i> (P. Karsten) Bas   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |    | 3                     | D                      | CR                                   | R                         | CR                        | E                              | EN                                   | A préciser                           | EN                                 | B1ab(iii,iv)                                     | c                            |
| <i>Amanita lividopallescens</i> (Gillet) Seyot  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 35                    | C                      | VU                                   | PC                        |                           | I                              | NT                                   |                                      | VU                                 | B1ab(iii)+B2ab(ii)                               |                              |
| <i>Amanita malleata</i> (Piane ex Bon) Contu  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 2                     | E                      | CR                                   | TR                        | CR                        |                                |                                      | A préciser                           | LC                                 |  |                              |
| <i>Amanita muscaria</i> (L. : Fr.) Hooker var. <i>fuligineoverrucosa</i> Neville & al.              | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | C                      | CR                                   | TR                        |                           | E+H                            | CR                                   |                                      |                                    |  |                              |
| <i>Amanita muscaria</i> var. <i>regalis</i> (Fr.) Bertillon   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 7                     | E                      | EN                                   | R                         | CR                        |                                |                                      |                                      | NE                                 |  |                              |
| <i>Amanita ovoidea</i> (Bull. : Fr.) Link   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |    | 2                     | C                      | CR                                   | TR                        | CR                        | F                              | CR                                   |                                      | DD                                 |  |                              |
| <i>Amanita pachyvolvata</i> (Bon) Krieglst.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 2                     | E                      | CR                                   | TR                        | CR                        | I                              | VU                                   | Localisé                             | VU                                 | D1   |                              |
| <i>Amanita pseudofriabilis</i> Courtec.   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | D                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      |                                      | -                                  |  |                              |
| <i>Amanita strobiliformis</i> (Paulet ex Vittad.) Bertillon   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 49                    | C+D                    | VU                                   | PC                        |                           | F                              | EN                                   |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Amanita submembranacea</i> (Bon) Gröger  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 13                    | B+E                    | VU                                   | R                         |                           | I                              | LC                                   |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Amphinema byssoides</i> (Pers. : Fr.) J. Erikss.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 28                    | E                      | LC                                   | PC                        |                           |                                |                                      |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Amylocorticium subillaqueatum</i> (Litsch.) Spirin & Zmitr. (= <i>Leucogyrophana</i> )           | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      |                                      | -                                  |  |                              |
| <i>Amylocorticium cebennense</i> (Bourdot) Pouzar   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 2                     | D                      | CR                                   | TR                        | EN                        |                                |                                      |                                      | DD                                 |  |                              |
| <i>Anthina flammea</i> Fr.  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 2                     | E                      | CR                                   | TR                        | EN                        |                                |                                      |                                      | NE                                 |  |                              |
| <i>Antrodia ramentacea</i> (Berk. & Broome) Donk  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 3                     | D                      | CR                                   | R                         | EN                        |                                |                                      |                                      | EN                                 | B1ab(iv)+B2ab(iv)                                |                              |
| <i>Apostemidium guernisaci</i> (P. Crouan & H. Crouan) Boud.  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | D                      | CR                                   | TR                        | EN                        |                                |                                      |                                      | NE                                 |  |                              |
| <i>Arcangeliella asterosperma</i> (Vittad.) Zeller & Dodge  | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |    | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | Localisé                             | VU                                 |  |                              |
| <i>Armillaria borealis</i> Marxm. & Korhonen  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 3                     | E                      | CR                                   | R                         | EN                        |                                |                                      |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Armillaria ectypa</i> (Fr.) Lamoure  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 3/8                   | A                      | CR                                   | R                         | CR                        |                                |                                      | Rare                                 | RE                                 |  |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                                      |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 | Alsace<br>LAURENT<br>2002 | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008   | Europe<br>L.R.E<br>1993              |                          |  |                              |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIER<br>2000      | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU    | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1 | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
| <i>Arrhenia acerosa</i> (Fr. : Fr.) Kühner  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 12                    | B+C                    | EN                                   | R                         |                                |                           |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Arrhenia auriscalpium</i> (Fr. : Fr.) Fr.  | Parasite                        |                                |    | 57 |    | 1                     | B                      | CR                                   | TR                        |                                |                           |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Arrhenia cyathella</i> (Kuyper) Elborne (= <i>Omphalina</i> )                                    | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1/2                   | D                      | NT                                   | TR                        |                                |                           |                                      | DD                                   |                          |  |                              |
| <i>Arrhenia gerardiana</i> (Peck) Elborne (= <i>Omphalina sphagnicola</i> p. p.)                    | Parasite                        |                                |    |    | 88 | 4                     | A                      | CR                                   | R                         |                                | B                         | CR                                   | DD                                   |                          |  |                              |
| <i>Arrhenia lobata</i> (Pers. : Fr.) Kühner et Lamoure ex Redhead                                   | Parasite                        | 54                             |    | 57 |    | 2                     | A+C                    | CR                                   | TR                        | CR                             |                           | Rare                                 | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Arrhenia obatra</i> (J. Favre) Redhead et al. (= <i>omphalina</i> )                              | Parasite                        |                                |    | 57 |    | 1                     | B                      | CR                                   | TR                        |                                |                           |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Arrhenia obscurata</i> (D. A. Reid) Redhead, Lutzoni, Moncalvo & Vilgalys                        | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 6                     | B                      | EN                                   | R                         |                                |                           |                                      | DD                                   |                          |  |                              |
| <i>Arrhenia oniscus</i> (Fr. : Fr.) Redhead & al. (= <i>Omphalina</i> )                             | Parasite                        |                                |    |    | 88 | 2                     | A                      | CR                                   | TR                        |                                | B                         | CR                                   | Vulnérable                           | VU                       | B1ab(iii)  |                              |
| <i>Arrhenia philonotis</i> (Lasch) Redhead & al. (= <i>sphagnicola</i> p. p.)                       | Parasite                        |                                |    |    | 88 | 2                     | A                      | CR                                   | TR                        |                                | B                         | CR                                   | EN                                   |                          |  |                              |
| <i>Arrhenia retiruga</i> Bull. : Fr.  | Parasite                        | 54                             | 55 | 57 | 88 | 11                    | B                      | VU                                   | R                         |                                |                           |                                      | NT                                   |                          |  |                              |
| <i>Arrhenia rickenii</i> (Hora) Watling   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 3                     | B                      | CR                                   | R                         |                                |                           |                                      | DD                                   |                          |  |                              |
| <i>Arrhenia spathulata</i> (Fr. : Fr.) Redhead  | Parasite                        | 54                             | 55 | 57 | 88 | 11                    | C                      | VU                                   | R                         |                                | C                         | EN                                   | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Artomyces pyxidatus</i> (Pers. : Fr.) Jülich (= <i>Clavicornona</i> )                            | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 14                    | D                      | NT                                   | R                         | CR                             | G + H                     | NT                                   | VU                                   |                          |  |                              |
| <i>Ascocoryne turficola</i> (Boudier) Korf (= <i>Sarcoleotia</i> )                                  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 5                     | A                      | CR                                   | R                         | CR                             | B                         | CR                                   | EN                                   |                          |  |                              |
| <i>Astraeus hygrometricus</i> (Pers.) Morgan  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 32                    | B+D                    | VU                                   | PC                        | LC                             |                           |                                      | VU                                   | D1                       | c  |                              |
| <i>Aureoboletus gentilis</i> (Quélet) Pouzar (= <i>Pulveroboletus cramesinus</i> )                  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 30                    | C+E                    | NT                                   | PC                        | NT                             | I                         | LC                                   | VU                                   |                          | b  |                              |
| <i>Auriporia aurulenta</i> A. David, Tortici & Jelic  | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 2                     | E                      | CR                                   | TR                        | CR                             |                           |                                      | DD                                   |                          |  |                              |
| <i>Baeospora myriadophylla</i> (Peck) Singer  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 3                     | E                      | CR                                   | R                         | EN                             | I                         | VU                                   | Rare                                 | LC                       |  |                              |
| <i>Bankera cinerea</i> (Bull.) Rauschert (= <i>violascens</i> )                                     | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 5                     | E                      | CR                                   | R                         | CR                             | I                         | VU                                   | VU                                   |                          |  |                              |
| <i>Bankera fulgineoalba</i> (J. C. Schmidt : Fr.) Pouzar  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 9                     | D                      | EN                                   | R                         | CR                             | I                         | VU                                   | Rare                                 | EN                       | B1ab(iii,iv)                                     |                              |
| <i>Boidinia furfuracea</i> (Bres.) Stalpers & Hjortstam   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 | 88 | 3                     | E                      | CR                                   | R                         | EN                             |                           |                                      | VU                                   | D1                       |  |                              |
| <i>Bolbitius pluteoides</i> M. M. Moser   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 2                     | E                      | CR                                   | TR                        | EN                             |                           |                                      | Rare                                 | EN                       | B1ab(iv)+D1                                      |                              |
| <i>Boletopsis leucomelaena</i> (Pers. : Fr.) Fayod (= <i>subsquamosa</i> )                          | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |    | 1                     | D                      | CR                                   | TR                        | CR                             |                           |                                      | Rare                                 | NT                       |  |                              |
| <i>Boletus appendiculatus</i> Schaeff.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 45                    | E                      | LC                                   | PC                        | LC                             |                           |                                      | LC                                   |                          | c  |                              |
| <i>Boletus calopus</i> Pers. : Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 62                    | E                      | LC                                   | PC                        |                                |                           |                                      | LC                                   |                          |  |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |                       |                        |                                      |                           |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 |                                      | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008 |   | Europe<br>L.R.E<br>1993      |    |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|---|------------------------------|----|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU         | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1           | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES<br>U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |    |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 |                       |                        |                                      |                           |                           |                                |                                      |                                      |                                    |   |                              | 88 |
| <i>Boletus fechtneri</i> Velen.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 8                      | E                                    | EN                        | R                         | CR                             | I                                    | LC                                   | Rare                               | VU  | B1ab(iii,iv)                 | b  |
| <i>Boletus junquilleus</i> (Quéél.) Boud.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 5                      | E                                    | CR                        | R                         | CR                             | I                                    | LC                                   | Rare                               | EN  | B1ab(iii,iv)                 | a  |
| <i>Boletus legaliae</i> Pilát   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    | 88                    | 6                      | C                                    | EN                        | R                         | CR                             |                                      |                                      | Rare                               | -   |                              |    |
| <i>Boletus lupinus</i> Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    | 88                    | 4                      | D                                    | CR                        | R                         | CR                             |                                      |                                      | Rare                               | DD  |                              |    |
| <i>Boletus luteocupreus</i> Berteau & Estades   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 4                      | C                                    | CR                        | R                         |                                |                                      |                                      |                                    | NE  |                              |    |
| <i>Boletus persoonii</i> Bon (= <i>edulis</i> var. <i>albus</i> )                                   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 7                      | E                                    | EN                        | R                         | CR                             | I                                    | NT                                   | Localisé                           | NE  |                              |    |
| <i>Boletus pinophilus</i> Pilát & Dermeck   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 28                     | D+E                                  | NT                        | PC                        |                                |                                      |                                      |                                    | LC  |                              |    |
| <i>Boletus pseudoregius</i> (Heinr. Huber) Estades  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 20                     | D                                    | NT                        | R                         | EN                             | I + F                                | NT                                   | Rare                               | EN  | B1ab(iii,iv)+D1              |    |
| <i>Boletus pulverulentus</i> Opat.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 24                     | C+E                                  | NT                        | PC                        | VU                             | F + I                                | LC                                   |                                    | LC  |                              |    |
| <i>Boletus queletii</i> Schulzer  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 57                     | C                                    | VU                        | PC                        | LC                             |                                      |                                      |                                    | VU  | B1ab(iii)                    | b  |
| <i>Boletus radicans</i> Pers.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 36                     | D                                    | NT                        | PC                        | NT                             |                                      |                                      |                                    | EN  | B1ab(ii,iv)+D1               | c  |
| <i>Boletus regius</i> Krombh.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 4                      | C+E                                  | CR                        | R                         | CR                             | F + I                                | LC                                   | Rare                               | EN  |                              |    |
| <i>Boletus rhodopurpureus</i> Smotlacha   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 12                     | C                                    | VU                        | R                         | CR                             | I                                    | NT                                   | Rare                               | VU  | B1ab(ii)+D1                  |    |
| <i>Boletus rhodoxanthus</i> (Krombh.) Kallenb.  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88                    | 3                      | E                                    | CR                        | R                         | CR                             |                                      |                                      | Rare                               | VU  | C2a(i)                       | a  |
| <i>Boletus satanas</i> Lenz   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 73                     | E                                    | LC                        | C                         | VU                             |                                      |                                      | Rare                               | NT  |                              | a  |
| <i>Boletus torosus</i> Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88                    | 4                      | C                                    | CR                        | R                         | CR                             | I                                    | VU                                   | Rare                               | EN  | B1ab(iii,iv)                 | d  |
| <i>Boletus xanthocyaneus</i> (Romain) Romagnesi   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | D                                    | CR                        | TR                        | CR                             |                                      |                                      |                                    | DD  |                              |    |
| <i>Bondarzewia mesenterica</i> (Schaeff.) Kreisel (= <i>montana</i> )                               | Parasite                        | 54                             |    |    | 88                    | 20                     | E                                    | NT                        | R                         | EN                             | I                                    | LC                                   | Localisé                           | NT  |                              |    |
| <i>Bovista nigrescens</i> Pers. : Pers.   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |                       | 2                      | C                                    | CR                        | TR                        | CR                             |                                      |                                      | Localisé                           | LC  |                              |    |
| <i>Bovista polymorpha</i> (Vittad.) Kreisel (= <i>aestivalis</i> )                                  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | C                                    | CR                        | CR                        |                                |                                      |                                      |                                    |   |                              |    |
| <i>Bovista plumbea</i> Pers. : Pers.  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 45                     | B                                    | EN                        | PC                        |                                | D                                    | EN                                   |                                    | LC  |                              |    |
| <i>Buchwaldoboletus lignicola</i> (Kallenbach) Pilát (= <i>Pulveroboletus p. p.</i> )               | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88                    | 8                      | E                                    | EN                        | R                         |                                | I                                    | VU                                   | Rare                               | VU  |                              |    |
| <i>Buchwaldoboletus sphaerocephalus</i> (Barla) Watling & T. H. Li (= <i>hemichrysus</i> )          | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88                    | 2                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                | G+I                                  | ER                                   | Vulnérable                         | CR  | A2a                          | d  |
| <i>Callistosporium luteoolivaceum</i> (Berk. & M. A. Curtis) Singer (= <i>xanthophyllum</i> )       | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | D                                    | CR                        | TR                        |                                | I                                    | NT                                   |                                    | LC  |                              |    |
| <i>Callistosporium olivascens</i> (Boudier) Bon   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | D                                    | CR                        | TR                        | CR                             |                                      |                                      |                                    | NE  |                              |    |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                                      |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 |                        | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008   |                          | Europe<br>L.R.E<br>1993                             |                              |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000      | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1 | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES<br>U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 | 88 |                       |                        |                                      |                           |                                |                        |                                      |                                      |                          |   |                              |
| <i>Calocybe gambosa</i> (Fr. : Fr.) Donk  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 104                   | B+C                    | VU                                   | C                         |                                | F                      | VU                                   | En déclin                            | LC                       |   |                              |
| <i>Caloscypha fulgens</i> (Pers. : Fr.) Boudier   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 3                     | E                      | CR                                   | R                         | CR                             | I                      | NT                                   |                                      | VU                       | B1ab(iv)  |                              |
| <i>Calvatia gigantea</i> (Batsch.) Lloyd  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 66                    | C                      | VU                                   | PC                        |                                | C+D                    | EN                                   |                                      |                          |   |                              |
| <i>Camarophyllopsis atropuncta</i> (Pers. : Fr.) Arnolds  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 4                     | D                      | CR                                   | R                         | CR                             | F                      | EN                                   | En danger                            | CR                       | D1  |                              |
| <i>Camarophyllopsis atrovelutina</i> (Romagn.) D. Argaud  | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 3                     | C                      | CR                                   | R                         |                                |                        |                                      | DD                                   |                          |   |                              |
| <i>Camarophyllopsis foetens</i> (W. Phillips) Arnolds   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 |    | 4                     | C                      | CR                                   | R                         | CR                             | F                      | CR                                   | En danger                            | CR                       | D1  |                              |
| <i>Camarops lutea</i> (Alb. & Schwein. : Fr.) Nannf. (= <i>Bollinia</i> )                           | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 2                     | A+D                    | CR                                   | TR                        | CR                             |                        |                                      | NE                                   |                          |   |                              |
| <i>Camarops polysperma</i> (Mont.) J. H. Miller   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 2                     | D                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | Vulnérable                           | NE                       |   |                              |
| <i>Candelabrochaete septocystidia</i> (Burt) Burdsall   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 3                     | E                      | CR                                   | R                         | EN                             |                        |                                      | EN                                   | D1                       |   |                              |
| <i>Cantharellula umbonata</i> (J.F. Gmelin : Fr.) Singer  | Parasite                        | 54                             |    |    | 88 | 10                    | D                      | EN                                   | R                         | CR                             | B + G                  | CR                                   | Rare                                 | VU                       | D1  |                              |
| <i>Cantharellus amethysteus</i> (Quél.) Sacc. (= <i>cibarius</i> var. <i>amethysteus</i> )          | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 21                    | E                      | LC                                   | PC                        | EN                             |                        |                                      | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Cantharellus cibarius</i> Fr. : Fr   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | ?                     | E                      | NT                                   | ?                         |                                | F+I                    | NT                                   | En déclin                            | LC                       |   |                              |
| <i>Cantharellus friesii</i> Quélet  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 36                    | E                      | LC                                   | PC                        | VU                             |                        |                                      | Localisé                             | LC                       |   |                              |
| <i>Cantharellus ianthinoxanthus</i> (Maire) Kühner (= <i>Craterellus</i> )                          | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 15                    | E                      | VU                                   | R                         | CR                             | I                      | LC                                   | En déclin                            | EN                       | D1  |                              |
| <i>Cantharellus melanoxeros</i> Desm. (= <i>Craterellus</i> )                                       | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 17                    | E                      | VU                                   | R                         | EN                             |                        |                                      | En déclin                            | VU                       | B1ab(iii)   |                              |
| <i>Cantharellus subpruinosis</i> Eysstartier & Buyck  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    | 88 | ?                     | E                      | NE                                   | ?                         |                                |                        |                                      | -                                    |                          |   |                              |
| <i>Catathelasma imperiale</i> (Fr.) Singer  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 8                     | D+E                    | EN                                   | R                         | CR                             |                        |                                      | Rare                                 | LC                       |   |                              |
| <i>Chalciporus amarellus</i> (Quél.) Bataille   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        | CR                             | I                      | VU                                   |                                      | VU                       | B1av(iii,iv)  |                              |
| <i>Chamaemyces fracidus</i> (Fr.) Donk  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88 | 7                     | D                      | EN                                   | R                         | EN                             |                        |                                      | Localisé                             | LC                       | b   |                              |
| <i>Chroogomphus helveticus</i> (Singer) M. M. Moser   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88 | 3                     | E                      | CR                                   | R                         | CR                             |                        |                                      | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Chrysomphalina grossulus</i> (Pers.) Norvell et al. (= <i>Omphalina abiegna</i> )                | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 13                    | E                      | VU                                   | R                         | EN                             | B + H                  | VU                                   |                                      | NE                       |   |                              |
| <i>Clavaria argillacea</i> Pers. : Fr.  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 10                    | A+C                    | EN                                   | R                         |                                | F                      | RE                                   | Vulnérable                           | EN                       | D1  |                              |
| <i>Clavaria asterospora</i> Patouillard   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 5                     | C                      | CR                                   | R                         | CR                             | F                      | EN                                   |                                      | -                        |   |                              |
| <i>Clavaria straminea</i> Cotton  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 2                     | C                      | CR                                   | TR                        |                                | D + F                  | EN                                   |                                      | DD                       |   |                              |
| <i>Clavaria vermicularis</i> Swartz : Fr. (= <i>fragilis</i> )                                      | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 19                    | C                      | VU                                   | R                         |                                | D+F                    | EN                                   | En déclin                            | LC                       |   |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |                       |                        |                                      |                           |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 |                                      | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008 |  | Europe<br>L.R.E<br>1993      |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU         | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1           | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
|   |                                 |                                |    |    |                       |                        |                                      |                           |                           |                                |                                      |                                      |                                    |  |                              |
| <i>Clavaria zollingeri</i> Lévillé  | Saprotrophe                     |                                | 55 | 88 | 2                     | C                      | CR                                   | TR                        |                           | D + G                          | EN                                   | Localisé                             | EN                                 | B1ab(ii,iii)                                     |                              |
| <i>Clavariadelphus ligula</i> (Schaeff. : Fr.) Donk   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 2                     | E                      | CR                                   | TR                        | CR                        |                                |                                      | Rare                                 | LC                                 |  |                              |
| <i>Clavariadelphus truncatus</i> (Quél.) Donk   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 7                      | E                                    | EN                        | R                         | NT                             |                                      |                                      | LC                                 |  | d                            |
| <i>Clavulinopsis corniculata</i> (Schaeff. : Fr.) Corner  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 13                     | B+C                                  | VU                        | R                         | VU                             | D + F                                | VU                                   | En danger                          | NT   |                              |
| <i>Clavulinopsis fusiformis</i> (Sowerby : Fr.) Corner  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 29                     | D+E                                  | NT                        | PC                        | NT                             | D+G                                  | EN                                   |                                    | VU   | B1ab(iii,iv)                 |
| <i>Clavulinopsis helvola</i> (Pers. : Fr.) Corner   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 11                     | C                                    | VU                        | R                         | EN                             | D + F                                | VU                                   |                                    | NT   |                              |
| <i>Clavulinopsis laeticolor</i> (Berk. & M. A. Curtis) Petersen                                     | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |                       | 5                      | C                                    | CR                        | R                         | CR                             | D+F                                  | EN                                   | Rare                               | LC   |                              |
| <i>Clavulinopsis subtilis</i> (Pers. : Fr.) Corner  | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |                       | 2/4                    | E                                    | CR                        | TR                        |                                | F+I                                  | EN                                   |                                    | LC   |                              |
| <i>Climacocystis borealis</i> (Fr.) Kottl. & Pouzar   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88                    | 6                      | B                                    | EN                        | R                         | EN                             |                                      |                                      |                                    | LC   |                              |
| <i>Clitocybe alexandri</i> (Gillet) Gillet  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 34                     | E                                    | NT                        | PC                        | EN                             |                                      |                                      | Vulnérable                         | LC   |                              |
| <i>Clitocybe inornata</i> (Sowerby : Fr.) Gillet  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 20                     | E                                    | NT                        | R                         | CR                             | I                                    | VU                                   |                                    | LC   |                              |
| <i>Clitocybe lituus</i> (Fr.) Métrod  | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |                       | 3                      | B                                    | CR                        | R                         | EN                             |                                      |                                      |                                    | EN   | D1                           |
| <i>Clitocybe tornata</i> (Fr.) Quélet   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |                       | 1                      | E                                    | CR                        | TR                        | EN                             |                                      |                                      | Rare                               | DD   |                              |
| <i>Coltricia montagnei</i> (Fr.) Murrill  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |                       | 2                      | C                                    | CR                        | TR                        | CR                             |                                      |                                      | Rare                               | NE   |                              |
| <i>Coprinopsis episcopalis</i> (P. D. Orton) Redhead, Vilgalys & Moncalvo (= <i>Coprinus</i> )      | Saprotrophe                     |                                | 55 |    |                       | 1                      | B+E                                  | CR                        | TR                        | CR                             |                                      |                                      |                                    | DD   |                              |
| <i>Coprinopsis erythrocephala</i> (Lév.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo (= <i>Coprinus</i> )          | Saprotrophe                     |                                | 55 |    |                       | 1                      | B                                    | CR                        | TR                        | CR                             |                                      |                                      |                                    | DD   |                              |
| <i>Coprinopsis picacea</i> (Bull. : Fr.) Redhead  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 54                     | E                                    | LC                        | PC                        |                                | I                                    | CR                                   |                                    | LC   |                              |
| <i>Cordyceps gracilis</i> (Grev.) Mont. & Durieu  | Parasite                        |                                | 55 | 57 |                       | 3                      |                                      | NE                        | R                         | EN                             |                                      |                                      | Rare                               | LC   |                              |
| <i>Cordyceps ophioglossoides</i> (Ehrh. : Fr.) Link   | Parasite                        | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 18                     | D                                    | NT                        | R                         | EN                             | B + I                                | NT                                   | Rare                               | LC   |                              |
| <i>Cordyceps sphaecocephala</i> (Klotzsch ex Berk.) Berk. & M. A. Curtis                            | Parasite                        |                                |    |    | 88                    | 1                      |                                      | NE                        | TR                        | EN                             |                                      |                                      |                                    | EN   |                              |
| <i>Coriopsis gallica</i> (Fr.) Ryvarden   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88                    | 4                      | D                                    | CR                        | R                         |                                |                                      |                                      |                                    | LC   |                              |
| <i>Coriopsis trogii</i> (Berk.) Domanski (= <i>Trametes</i> )                                       | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 8                      | D                                    | EN                        | R                         |                                |                                      |                                      |                                    | LC   |                              |
| <i>Cortinarius acutostriatulus</i> Rob. Henry   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88                    | 2                      | B                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      |                                    | -  |                              |
| <i>Cortinarius albonigrellus</i> J. Favre   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88                    | 1                      | B                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      |                                    | LC   |                              |
| <i>Cortinarius albovariegatus</i> (Velen.) Melot  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88                    | 1                      | B                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      |                                    | DD   |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |                       |                        |                                      |                           |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 |                                      | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008 |   | Europe<br>L.R.E<br>1993      |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|---|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU         | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1           | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES<br>U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
|   |                                 |                                |    |    |                       |                        |                                      |                           |                           |                                |                                      |                                      |                                    |   |                              |
| <i>Cortinarius alcalinophilus</i> Rob. Henry (= <i>fulmineus</i> )                                  | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | -                                    |                                    |   |                              |
| <i>Cortinarius allutus</i> Fr. non s. Lange   | Mycorhizien                     |                                |    | 88 | 4                     | E                      | CR                                   | R                         |                           |                                |                                      | VU                                   | B1ab(iii,iv)                       |   |                              |
| <i>Cortinarius alnetorum</i> (Velenovsky) M. M. Moser   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 4                     | D+E                    | CR                                   | R                         |                           | E                              | VU                                   | Localisé                             | LC                                 |   |                              |
| <i>Cortinarius amoenolens</i> (P. D. Orton) Rob. Henry  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 8                      | E                                    | EN                        | R                         |                                |                                      |                                      | LC                                 |   |                              |
| <i>Cortinarius anthracinus</i> (Fr. : Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 4                      | E                                    | CR                        | R                         |                                |                                      | Localisé                             | LC                                 | c   |                              |
| <i>Cortinarius arcuatorum</i> Rob. Henry  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 |                       | 8                      | C                                    | EN                        | R                         |                                |                                      |                                      | EN                                 | B1ab(iii)   |                              |
| <i>Cortinarius arvinaceus</i> Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |                       | 3                      | E                                    | CR                        | R                         | CR                             |                                      | Rare                                 | DD                                 |   |                              |
| <i>Cortinarius aurilicis</i> Chevassut & Trescol (= <i>nanceiensis</i> var. <i>bulbopodius</i> )    | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |                       | 2                      | C                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | DD                                 |   |                              |
| <i>Cortinarius azureus</i> Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88                    | 3                      | E                                    | CR                        | R                         |                                |                                      |                                      | VU                                 | B1ab(iii,iv)  |                              |
| <i>Cortinarius balteatus</i> (Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     |                                | 55 |    | 88                    | 3                      | E                                    | CR                        | R                         |                                |                                      | Localisé                             | LC                                 |   |                              |
| <i>Cortinarius bulliardii</i> (Pers.: Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 38                     | C+E                                  | NT                        | PC                        | VU                             | F + I                                | NT                                   | VU                                 | B1ab(iii,iv)  | b                            |
| <i>Cortinarius caerulescentium</i> Rob. Henry   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | EN                                 | B1ab(ii)+B2ab(ii)                                   |                              |
| <i>Cortinarius camphoratus</i> (Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 9                      | B                                    | EN                        | R                         | NT                             |                                      |                                      | LC                                 |   |                              |
| <i>Cortinarius carviolaceus</i> P. D. Orton (= <i>rapaceus</i> )                                    | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |                       | 1                      | D                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | DD                                 |   |                              |
| <i>Cortinarius cavipes</i> J. Favre   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | D                                    | CR                        | TR                        | CR                             |                                      |                                      | DD                                 |   |                              |
| <i>Cortinarius cinnabarinus</i> Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 11                     | E                                    | VU                        | R                         | NT                             |                                      |                                      | VU                                 | B1ab(iii,iv)  |                              |
| <i>Cortinarius cyanites</i> Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |                       | 2                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      | Rare                                 | VU                                 | D1  | c                            |
| <i>Cortinarius danillii</i> Rob. Henry  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | NE                                 |   |                              |
| <i>Cortinarius dionysae</i> Rob. Henry  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 6                      | E                                    | EN                        | R                         |                                |                                      |                                      | LC                                 |   |                              |
| <i>Cortinarius elegantissimus</i> Rob. Henry (= <i>aurantioturbinatus</i> )                         | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |                       | 7                      | D                                    | EN                        | R                         |                                |                                      |                                      | VU                                 | B1ab(iii)   |                              |
| <i>Cortinarius elotus</i> Fr.   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88                    | 1                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | DD                                 |   |                              |
| <i>Cortinarius fulvescens</i> Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | B                                    | CR                        | TR                        |                                | B                                    | CR                                   | LC                                 |   |                              |
| <i>Cortinarius fulvoincarnatus</i> (Joachim) Bidaud & al.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 3                      | E                                    | CR                        | R                         |                                |                                      | Rare                                 | DD                                 |   |                              |
| <i>Cortinarius fuscoperonatus</i> Kühner  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | D+E                                  | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | LC                                 |   |                              |
| <i>Cortinarius harcynicus</i> (Pers.) M. M. Moser   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88                    | 11                     | E                                    | VU                        | R                         |                                |                                      |                                      | -                                  | b   |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |                       |                        |                                      |                           |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 |                                      | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008 |  | Europe<br>L.R.E<br>1993      |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEU<br>2000 | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU         | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1           | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
|   |                                 | 54                             |    |    |                       |                        |                                      |                           |                           |                                |                                      |                                      |                                    |  |                              |
| <i>Cortinarius helvelloides</i> (Fr. : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88                    | 2                      | B                                    | CR                        | TR                        |                                | E                                    | VU                                   |                                    | LC   |                              |
| <i>Cortinarius helobius</i> Romagn.   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |                       | 1                      | D+E                                  | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      |                                    | LC   |                              |
| <i>Cortinarius herbarum</i> Rob. Henry  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88                    | 2                      | C                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      |                                    | DD   |                              |
| <i>Cortinarius hinnuleoscitus</i> Ramm. & Rob. Henry  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      |                                    | DD   |                              |
| <i>Cortinarius holophaeus</i> J.E. Lange  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88                    | 2                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | Rare                               | DD   |                              |
| <i>Cortinarius humoiens</i> Brandrud (= <i>claroflavus</i> )  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 3                      | E                                    | CR                        | R                         |                                |                                      |                                      | En déclin                          | DD   |                              |
| <i>Cortinarius huronensis</i> Ammirati & Smith (= <i>palustris</i> )                                | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88                    | 14                     | B                                    | EN                        | R                         |                                | B                                    | CR                                   | Localisé                           | LC   |                              |
| <i>Cortinarius iodeoides</i> (Kauffman) Rob. Henry  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      |                                    | DD   |                              |
| <i>Cortinarius lacustris</i> Moëgne-Locc. & Reumaux   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |                       | 1                      | D                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      |                                    | NE   |                              |
| <i>Cortinarius lilacinovelatus</i> Reumaux & Ramm   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | D                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      |                                    | -  |                              |
| <i>Cortinarius magicus</i> Eichhorn   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 |                       | 5                      | C                                    | CR                        | R                         |                                |                                      |                                      | Rare                               | DD   |                              |
| <i>Cortinarius moëgne-loccozii</i> Bidaud (= <i>volvatus</i> )                                      | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | C                                    | CR                        | TR                        |                                | I                                    | LC                                   |                                    | EN   |                              |
| <i>Cortinarius nancelensis</i> Maire  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 24                     | D+E                                  | NT                        | PC                        |                                |                                      |                                      |                                    | DD   |                              |
| <i>Cortinarius napus</i> Fr.  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88                    | 1                      | D                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      |                                    | DD   |                              |
| <i>Cortinarius olearioides</i> Rob. Henry   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |                       | 1                      | C                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      |                                    | DD   |                              |
| <i>Cortinarius oidoamethysteus</i> Rob. Henry & Ramm  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      |                                    | DD   |                              |
| <i>Cortinarius orellanus</i> Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 32                     | E                                    | LC                        | PC                        |                                |                                      |                                      |                                    | NT   |                              |
| <i>Cortinarius osmophorus</i> P.D. Orton  | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |                       | 2                      | C+D                                  | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      |                                    | NE   |                              |
| <i>Cortinarius pansa</i> Fr.  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88                    | 1                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      |                                    | NE   |                              |
| <i>Cortinarius platypus</i> (M. M. Moser) M. M. Moser   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88                    | 1                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | Localisé                           | DD   |                              |
| <i>Cortinarius pluvius</i> (Fr. : Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88                    | 1                      | D                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | Rare                               | LC   |                              |
| <i>Cortinarius praestans</i> (Cordier) Gillet   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 55                     | E                                    | LC                        | PC                        |                                |                                      |                                      | En déclin                          | LC   | c                            |
| <i>Cortinarius prasinocyaneus</i> Rob. Henry  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | C                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      |                                    | DD   |                              |
| <i>Cortinarius prasinus</i> (Schaeff. : Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88                    | 1                      | C                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | Rare                               | EN   | B1ab(ii,iv)+C2a(i)           |
| <i>Cortinarius pratensis</i> (Bon & Gaugué) Holland   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |                       | 1                      | C                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      |                                    | NE   |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |                       |                        |                                      |                           |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 |                                      | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008 |  | Europe<br>L.R.E<br>1993      |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU         | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1           | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 |                       |                        |                                      |                           |                           |                                |                                      |                                      |                                    |  |                              |
| <i>Cortinarius pseudodaulnoyae</i> Rob. Henry & Ramm  | Mycorhizien                     |                                | 55 |    | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      |                                      | -                                  |  |                              |
| <i>Cortinarius pseudoprivignus</i> Rob. Henry   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 88 | 8                     | E                      | EN                                   | R                         |                           |                                |                                      |                                      | NE                                 |  |                              |
| <i>Cortinarius rufoolivaceus</i> (Pers. : Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 39                     | D                                    | NT                        | PC                        |                                |                                      |                                      | VU                                 | B1ab(ii)   |                              |
| <i>Cortinarius sodagnitus</i> Rob. Henry  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 4                      | D                                    | CR                        | R                         |                                |                                      |                                      | VU                                 | B1ab(ii)   | c                            |
| <i>Cortinarius speciosissimus</i> Kühner & Romagn.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 35                     | B                                    | EN                        | PC                        |                                | B                                    | CR                                   | LC                                 |  |                              |
| <i>Cortinarius suaveolens</i> Bataille & Joachim  | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88                    | 2                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      | En déclin                            | DD                                 |  |                              |
| <i>Cortinarius subtortus</i> (Pers.) Fr.  | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88                    | 5                      | B                                    | CR                        | R                         |                                | B + E                                | VU                                   | DD                                 |  |                              |
| <i>Cortinarius subtrubrinatus</i> Rob. Henry  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 14                     | E                                    | VU                        | R                         |                                |                                      |                                      | -                                  |  |                              |
| <i>Cortinarius tubarius</i> Ammirati & Smith (= <i>sphagnetii</i> )                                 | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88                    | 12                     | A                                    | CR                        | R                         |                                | B                                    | CR                                   | NT                                 |  |                              |
| <i>Cortinarius uliginobtus</i> Rob. Henry   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88                    | 1                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | NE                                 |  |                              |
| <i>Cortinarius uliginosus</i> Berk.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 21                     | B+D                                  | EN                        | PC                        |                                | E                                    | NT                                   | NT                                 |  |                              |
| <i>Cortinarius vaginatopus</i> Bidaud, Moenne-Loccoz & Reumaux                                      | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |                       | 3                      | D                                    | CR                        | R                         |                                |                                      | A préciser                           | -                                  |  |                              |
| <i>Cortinarius violaceus</i> (L. : Fr.) Gray  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 47                     | C+E                                  | NT                        | PC                        |                                |                                      |                                      | LC                                 |  | b                            |
| <i>Cortinarius viridoalbus</i> Ramm & Rob. Henry  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | DD                                 |  |                              |
| <i>Cortinarius vulpinus</i> (Velen.) Rob. Henry   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 11                     | D+E                                  | VU                        | R                         |                                |                                      |                                      | VU                                 | B1ab(iii,iv)                                     |                              |
| <i>Cortinarius xanthochlorus</i> Rob. Henry (= <i>olivascantum</i> )                                | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88                    | 3                      | C                                    | CR                        | R                         |                                | I                                    | VU                                   | Rare                               | NE   |                              |
| <i>Cortinarius xanthophyllus</i> (Cooke) Rob. Henry   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 15                     | C                                    | VU                        | R                         |                                |                                      |                                      | EN                                 |  |                              |
| <i>Cotylidia pannosa</i> (Sowerby : Fr.) D. A. Reid   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 15                     | E                                    | NT                        | R                         |                                |                                      |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Cotylidia undulata</i> (Fr. : Fr.) P. Karsten  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88                    | 3                      | E                                    | CR                        | R                         |                                |                                      |                                      | EN                                 | D1   |                              |
| <i>Craterellus cinereus</i> (Pers. : Fr.) Pers.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 44                     | E                                    | LC                        | PC                        |                                |                                      |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Craterellus cornucopioides</i> (L. : Fr.) Pers. var. <i>flavicans</i> Sacc.                      | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |                       | 1                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      |                                    |  |                              |
| <i>Craterellus cornucopioides</i> (L. : Fr.) Pers. var. <i>roseus</i> R. Heim                       | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    |                       | 2                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | -                                  |  |                              |
| <i>Craterellus konradi</i> Maire & Bourdot  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 6                      | E                                    | EN                        | R                         |                                |                                      |                                      | DD                                 |  |                              |
| <i>Craterellus sinuosus</i> Fr. : Fr. (= <i>Pseudocraterellus undulatus</i> )                       | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 53                     | E                                    | LC                        | PC                        |                                |                                      |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Crepidotus brunneoroseus</i> Courtec. var. <i>tetrasporus</i> Courtec.                           | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88                    | 3                      | E                                    | CR                        | R                         |                                |                                      |                                      | -                                  |  |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |       |                       |                        |                                      |                           |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 |                                      | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008 |  | Europe<br>L.R.E<br>1993      |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|-------|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |       | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEU<br>2000 | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU         | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1           | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
|   |                                 | 54                             |    |       |                       |                        |                                      |                           |                           |                                |                                      |                                      |                                    |  |                              |
| <i>Crepidotus epibryus</i> (Fr. : Fr.) Quéf.  | Saprotrophe                     | 54                             |    |       | 1                     | C                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Crepidotus versutus</i> (Peck) Sacc.   | Saprotrophe                     |                                |    | 57    | 1                     | D                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      |                                      | NT                                 |  |                              |
| <i>Cristinia gallica</i> (Pilát) Jülich   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 88 | 4                     | E                      | CR                                   | R                         |                           |                                |                                      |                                      | VU                                 | B1ab(iv)   |                              |
| <i>Cristinia helvetica</i> (Pers.) Parmasto   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57    | 4                     | E                      | CR                                   | R                         |                           |                                |                                      |                                      | NT                                 |  |                              |
| <i>Cyathus olla</i> (Batsch : Pers.) Pers.  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 88 | 8                     | B+C                    | EN                                   | R                         |                           | C + F                          | EN                                   |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Cyphellostereum laeve</i> (Fr. Fr.) D. A. Reid   | Parasite                        | 54                             |    |       | 3                     | E                      | CR                                   | R                         |                           |                                |                                      |                                      | EN                                 | D1   |                              |
| <i>Cystoderma superbum</i> Huijsman   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57    | 6                     | E                      | EN                                   | R                         |                           | I                              | VU                                   |                                      | VU                                 | B1ab(iv)   |                              |
| <i>Cystolepiota adulterina</i> (F. H. Moeller) Bon  | Saprotrophe                     |                                |    | 57    | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | Localisé                             | DD                                 |  |                              |
| <i>Cystolepiota hetleri</i> (Boud.) Singer (= <i>rufescens</i> )                                    | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |       | 2                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | Rare                                 | LC                                 |  |                              |
| <i>Cystolepiota moelleri</i> Knudsen (= <i>rosea</i> )  | Saprotrophe                     |                                |    | 57    | 2                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | Rare                                 | EN                                 |  |                              |
| <i>Cystostereum murrayi</i> (Berk. & M. A. Curtis) Pouzar   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 88 | 3                     | E                      | CR                                   | R                         |                           |                                |                                      |                                      | DD                                 |  |                              |
| <i>Cytidia salicina</i> (Alb. & Schwein : Fr.) Burt   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 88 | 4                     | B+D                    | CR                                   | R                         |                           | B                              | CR                                   |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Dacrymyces minor</i> Peck  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |       | 2                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      |                                      | NT                                 |  |                              |
| <i>Dendrocollybia racemosa</i> (Pers. : Fr.) R. H. Petersen & Redhead (= <i>Collybia</i> )          | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 88 | 3                     | E                      | CR                                   | R                         | EN                        | I                              | LC                                   | Rare                                 | -                                  |  |                              |
| <i>Dermoloma cuneifolium</i> (Fr. : Fr.) Bon (= <i>atrocinereum</i> )                               | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 88 | 6                     | B                      | EN                                   | R                         |                           | C                              | EN                                   | Vulnérable                           | VU                                 | B1ab(iii)  |                              |
| <i>Dermoloma phaeopodium</i> P. D. Orton  | Saprotrophe                     | 54                             |    |       | 1                     | B                      | CR                                   | TR                        |                           | C + D                          | EN                                   |                                      | DD                                 |  |                              |
| <i>Dermoloma pseudocuneifolium</i> Bon  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |       | 3                     | B                      | CR                                   | R                         |                           | C + D                          | EN                                   | En danger                            | EN                                 | B1ab(ii,iii)                                     |                              |
| <i>Dichostereum effusatum</i> (Cooke & Ellis) Boidin & Lanquetin                                    | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57    | 3                     | E                      | CR                                   | R                         |                           |                                |                                      |                                      | NE                                 |  |                              |
| <i>Discina gigas</i> (Krombh.) Eckblad (= <i>Neogyromitra</i> = <i>Gyromitra</i> )                  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 88 | 2                     | D+E                    | CR                                   | TR                        |                           | I                              | VU                                   |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Discina leucoxantha</i> Bres. (= <i>Gyromitra</i> )  | Saprotrophe                     |                                |    | 57    | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        | CR                        |                                |                                      |                                      | EN                                 |  |                              |
| <i>Discina perlata</i> (Fr.) Harmaja (= <i>Gyromitra</i> , <i>ancilis</i> )                         | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 88 | 8                     | C                      | EN                                   | R                         |                           | I                              | NT                                   |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Disciotis venosa</i> (Pers.) Arnould   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 88 | 27                    | C                      | VU                                   | PC                        |                           |                                |                                      |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Echinoderma calcicola</i> (Knudsen) Bon  | Saprotrophe                     |                                |    | 57    | 1                     | C                      | CR                                   | TR                        |                           | I                              | VU                                   |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Entoloma amides</i> (Berk. & Broome) Sacc.   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 88 | 4                     | B                      | CR                                   | R                         |                           |                                |                                      | En déclin                            | LC                                 |  |                              |
| <i>Entoloma amicum</i> Noordel.   | Saprotrophe                     |                                | 55 |       | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      |                                      | NE                                 |  |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |                       |                        |                                      |                           |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 |                                      | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008 |   | Europe<br>L.R.E<br>1993      |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|---|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEU<br>2000 | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU         | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1           | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES<br>U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 |                       |                        |                                      |                           |                           |                                |                                      |                                      |                                    |   |                              |
| <i>Entoloma aprile</i> (Britzelmayr) Saccardo   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 4                      | D                                    | CR                        | R                         |                                | F                                    | CR                                   | En déclin                          | VU  |                              |
| <i>Entoloma aranaeosum</i> (Quélet) M. M. Moser   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 7                      | D                                    | EN                        | R                         |                                |                                      |                                      | Localisé                           | LC  |                              |
| <i>Entoloma bisporigerum</i> (P. D. Orton) Noordel.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 6                      | D                                    | EN                        | R                         |                                |                                      |                                      |                                    | NE  |                              |
| <i>Entoloma bloxami</i> (Berk. et Broome) Sacc.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 6                      | B+C                                  | EN                        | R                         |                                | D                                    | EN                                   |                                    | EN  | B2ab(ii,iii)                 |
| <i>Entoloma byssisedum</i> (Pers. : Fr.) Donk   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 15                     | E                                    | NT                        | R                         |                                |                                      |                                      | Rare                               | LC  |                              |
| <i>Entoloma caccabus</i> (Kühner) Noordel.  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |                       | 2                      | D                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      |                                    | EN  | D1                           |
| <i>Entoloma chalybaeum</i> (Pers. : Fr.) Noordeloos   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 7                      | B+C                                  | EN                        | R                         |                                | B+E                                  | EN                                   | Localisé                           | LC  |                              |
| <i>Entoloma chloropolium</i> (Fr.) M. M. Moser  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |                       | 1                      | C                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | Rare                               | DD  |                              |
| <i>Entoloma dichroum</i> (Pers. : Fr.) P. Kumm.   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |                       | 1                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      |                                    | VU  | D1                           |
| <i>Entoloma dysthales</i> (Peck) Saccardo   | Saprotrophe                     |                                | 55 |    |                       | 1                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | Rare                               | LC  |                              |
| <i>Entoloma dysthaloides</i> Noordeloos   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |                       | 2                      | B+C                                  | CR                        | TR                        |                                | C + D                                | EN                                   | Rare                               | VU  | D1                           |
| <i>Entoloma elodes</i> (Fr. : Fr.) P. Kumm.   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88                    | 5/7                    | A                                    | CR                        | R                         |                                | B                                    | CR                                   | En danger                          | VU  |                              |
| <i>Entoloma euchroum</i> (Pers. : Fr.) Donk   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 41                     | E                                    | LC                        | PC                        |                                |                                      |                                      |                                    | LC  | c                            |
| <i>Entoloma excentricum</i> Bres.   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88                    | 2                      | B+C                                  | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      |                                    | LC  | c                            |
| <i>Entoloma eximium</i> Romagnesi   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |                       | 2                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | Localisé                           | DD  |                              |
| <i>Entoloma griseocyaneum</i> (Fr. : Fr.) P. Kumm.  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88                    | 5                      | A                                    | CR                        | R                         |                                |                                      |                                      |                                    | VU  | B1ab(iii)                    |
| <i>Entoloma incanum</i> (Fr. : Fr.) Hesler  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 17                     | B+C                                  | VU                        | R                         |                                | C                                    | EN                                   | Vulnérable                         | LC  |                              |
| <i>Entoloma jubatum</i> (Fr. : Fr.) P.Karsten   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88                    | 3                      | E                                    | CR                        | R                         |                                | D+G                                  | EN                                   | Localisé                           | VU  |                              |
| <i>Entoloma lampropus</i> (Fr. : Fr.) Hesler  | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 | 88                    | 12                     | B+C                                  | EN                        | R                         |                                | B + D                                | EN                                   |                                    | LC  |                              |
| <i>Entoloma longistriatum</i> (Peck) Noordel. var. <i>sarcitulum</i> (P. D. Orton) Noordel.         | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 | 88                    | 7                      | B+C                                  | EN                        | R                         |                                | C                                    | EN                                   |                                    | LC  |                              |
| <i>Entoloma mougeotii</i> (Fr.) Hesler  | Saprotrophe                     |                                | 55 |    | 88                    | 4                      | B+D                                  | CR                        | R                         |                                | D                                    | VU                                   |                                    | LC  |                              |
| <i>Entoloma neglectum</i> (Lasch : Fr.) M. M. Moser   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | B                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | A préciser                         | EN  |                              |
| <i>Entoloma niphoides</i> Romagn. Noordel.  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 |                       | 3                      | D                                    | CR                        | R                         |                                | F                                    | CR                                   |                                    | DD  |                              |
| <i>Entoloma pernitrosus</i> (P. D. Orton) Trimbach  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88                    | 2                      | B                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      |                                    | LC  |                              |
| <i>Entoloma phaeocyathus</i> Noordel.   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |                       | 2                      | C                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      |                                    | EN  | D1                           |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |                       |                        |                                      |                           |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008   | Europe<br>L.R.E<br>1993  |  |                              |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU         | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1 | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
| <i>Entoloma plebejum</i> (Kalchbr.) Noordel.  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |                       | 2                      | C                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | EN                       | B1ab(iv)   |                              |
| <i>Entoloma politum</i> (Pers. : Fr.) Donk  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 6                      | D                                    | EN                        | R                         | E+F                            | VU                                   | Rare                                 | LC                       |  |                              |
| <i>Entoloma porphyrophaeum</i> (Fr.) P. Karsten   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 7                      | B+C                                  | EN                        | R                         | D                              | EN                                   | En déclin                            | EN                       |  |                              |
| <i>Entoloma prunuloides</i> (Fr. : Fr.) Quélet (= <i>inopiliiforme</i> )                            | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 10                     | C                                    | EN                        | R                         | D                              | EN                                   |                                      | VU                       | B1ab(iii,iv)                                     | c                            |
| <i>Entoloma sepium</i> (Noulet & Dassier) Richon & Roze   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 36                     | C                                    | VU                        | PC                        | F                              | VU                                   | En déclin                            | VU                       |  |                              |
| <i>Entoloma saundersii</i> (Fr.) Saccardo   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 |                       | 7                      | C                                    | EN                        | R                         |                                |                                      | En déclin                            | VU                       |  |                              |
| <i>Entoloma sericatum</i> (Britzelm.) Sacc.   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 4                      | B                                    | CR                        | R                         | B+E                            | EN                                   |                                      | VU                       |  |                              |
| <i>Entoloma sericeum</i> (Bull. : Fr.) Quélet.  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 15                     | B                                    | EN                        | R                         |                                |                                      |                                      | LC                       |  |                              |
| <i>Entoloma sphagnetii</i> Naveau   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88                    | 2                      | A                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | DD                       |  |                              |
| <i>Entoloma tjallingiorum</i> Noordel.  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88                    | 2                      | C+E                                  | CR                        | TR                        | D + F                          | EN                                   |                                      | VU                       | D1   |                              |
| <i>Exidia cartilaginea</i> S. Lundell & Neuhoff   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |                       | 6                      | E                                    | EN                        | R                         |                                |                                      |                                      | CR                       | A2a  |                              |
| <i>Exidia saccharina</i> (Alb. & Schwein.) Fr.  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 7                      | D                                    | EN                        | R                         |                                |                                      |                                      | LC                       |  |                              |
| <i>Exobasidium karstenii</i> Sacc. & Trott.   | Parasite                        |                                |    |    | 88                    | 3/10                   | A                                    | CR                        | R                         |                                |                                      |                                      | EN                       | B1ab(iii,iv)                                     |                              |
| <i>Faerbaria carbonaria</i> (Alb. & Schwein. : Fr.) Pouzar  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 22                     | B                                    | EN                        | PC                        |                                |                                      |                                      | NT                       |  |                              |
| <i>Fayodia bisphaerigera</i> (J. E. Lange) Singer (= <i>gracilipes</i> )                            | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | B                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      | Vulnérable                           | LC                       |  |                              |
| <i>Flammulaster denticulatus</i> P. D. Orton  | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |                       | 3/6                    | E                                    | CR                        | R                         |                                |                                      |                                      | NE                       |  |                              |
| <i>Flammulaster ferrugineus</i> (Maire) Watling   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | E                                    | CR                        | TR                        | F + I                          | LC                                   | Localisé                             | EN                       | D1   |                              |
| <i>Flammulaster limulatus</i> (Fr.) Watling   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 |                       | 3                      | E                                    | CR                        | R                         | I                              | VU                                   |                                      | VU                       | D2   |                              |
| <i>Flammulina ononidis</i> Arnolds  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |                       | 2                      | B                                    | CR                        | TR                        | C                              | CR                                   |                                      | NE                       |  |                              |
| <i>Floccularia straminea</i> (P. Kumm.) Pouzar (= <i>luteovirens</i> )                              | Saprotrophe                     |                                | 55 |    |                       | 1                      | B                                    | CR                        | TR                        | C                              | ER                                   |                                      | CR                       |  | d                            |
| <i>Galerina calyptrata</i> P. D. Orton  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88                    | 1                      | B                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | LC                       |  |                              |
| <i>Galerina cephalotricha</i> Kühner  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88                    | 1                      | B                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | LC                       |  |                              |
| <i>Galerina clavata</i> (Velen.) Kühner (= <i>heterocystis</i> )                                    | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88                    | 1                      | B+C                                  | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | LC                       |  |                              |
| <i>Galerina graminea</i> (Velen.) Kühner (= <i>laevis</i> )   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    |                       | 7                      | B                                    | EN                        | R                         |                                |                                      |                                      | LC                       |  |                              |
| <i>Galerina jaapii</i> A. H. Smith & Singer   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88                    | 2                      | B                                    | CR                        | TR                        | EN                             | B                                    | ER                                   | EN                       | D1   |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |       |                       |                        |                                      |                           |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 |                                      | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008 |  | Europe<br>L.R.E<br>1993      |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|-------|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |       | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU         | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1           | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
| <i>Galerina paludosa</i> (Fr.) Kühner   | Saprotrophe                     |                                |    | 88    | 1/2                   | A                      | CR                                   | TR                        | EN                        | B                              | CR                                   |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Galerina hybrida</i> Kühner  | Saprotrophe                     |                                |    | 88    | 3                     | A                      | CR                                   | R                         |                           | B                              | CR                                   |                                      | NE                                 |  |                              |
| <i>Galerina mairei</i> Boutev. & P. A. Moreau   | Saprotrophe                     |                                |    | 88    | 1                     | A                      | CR                                   | TR                        |                           | B                              | CR                                   |                                      | NT                                 |  |                              |
| <i>Gamundia striatula</i> (Kühner) Raithelh. (= <i>Fayodia pseudoclusilis</i> )                     | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57    | 4/14                  | B                      | EN                                   | R                         | EN                        | I                              | VU                                   | Rare                                 | LC                                 |  |                              |
| <i>Ganoderma carnosum</i> Pat.  | Parasite                        | 54                             |    | 57 88 | 10                    | E                      | EN                                   | R                         | VU                        | I                              | VU                                   |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Ganoderma pfeifferi</i> Bresadola in Pat.  | Parasite                        |                                |    | 57 88 | 10                    | E                      | EN                                   | R                         | VU                        | I                              | VU                                   |                                      | NE                                 |  |                              |
| <i>Ganoderma resinaceum</i> Boudier in Pat.   | Parasite                        | 54                             |    |       | 2                     | C                      | CR                                   | TR                        | EN                        | I                              | LC                                   |                                      | VU                                 | B1ab(iv)   |                              |
| <i>Gautieria morchellaefomis</i> Vittad.  | Mycorhizien                     | 54                             |    |       | 1                     | C                      | CR                                   | TR                        | CR                        |                                |                                      |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Geastrum corollinum</i> (Batsch) Hollós (= <i>recolligens</i> )                                  | Saprotrophe                     |                                |    | 88    | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      |                                      | DD                                 |  |                              |
| <i>Geastrum pectinatum</i> Pers.  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 88 | 5                     | E                      | CR                                   | R                         |                           | I                              | VU                                   | Rare                                 | LC                                 |  |                              |
| <i>Geastrum rufescens</i> Pers. : Pers. (= <i>vulgatum</i> )  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 88 | 5                     | E                      | CR                                   | R                         |                           | I                              | VU                                   | Rare                                 | LC                                 |  |                              |
| <i>Geastrum saccatum</i> (Fr.) E. E. Fischer  | Saprotrophe                     |                                | 55 |       | 1                     | C                      | CR                                   | TR                        |                           | G                              | VU                                   |                                      | DD                                 |  |                              |
| <i>Geastrum triplex</i> Junghuhn  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 88 | 8                     | E                      | EN                                   | R                         |                           | I                              | VU                                   | A préciser                           | LC                                 | d  |                              |
| <i>Geoglossum barlae</i> Boudier  | Saprotrophe                     |                                |    | 57    | 1                     | A                      | CR                                   | TR                        | CR                        | I                              | NT                                   |                                      | -                                  |  |                              |
| <i>Geoglossum cookeanum</i> Nannf.  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 88 | 7                     | B+C                    | EN                                   | R                         |                           | E+H                            | VU                                   |                                      | EN                                 |  |                              |
| <i>Geoglossum glabrum</i> Pers. (= <i>sphagnophilum</i> = <i>ophioglossoides</i> )                  | Saprotrophe                     |                                |    | 88    | 2                     | A                      | CR                                   | TR                        | CR                        | B                              | CR                                   | Vulnérable                           | DD                                 |  |                              |
| <i>Geoglossum umbratile</i> Saccardo (= <i>nigrum</i> )   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |       | 3                     | B                      | CR                                   | R                         | CR                        | C + D                          | EN                                   | En danger                            | LC                                 |  |                              |
| <i>Geopora arenicola</i> (Lév.) Kers (= <i>Sepultaria arenosa</i> )                                 | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 88 | 9                     | B                      | CR                                   | R                         |                           |                                |                                      |                                      |                                    |  |                              |
| <i>Gerhardtia borealis</i> (Fr.) Contu & A. Ortega (= <i>Calocybe</i> )                             | Saprotrophe                     |                                |    | 57    | 1                     | C+E                    | CR                                   | TR                        | EN                        |                                |                                      |                                      | NE                                 |  |                              |
| <i>Gomphidius roseus</i> (Nees : Fr.) Gillet  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 88 | 41                    | D                      | NT                                   | PC                        | VU                        | G                              | NT                                   |                                      | VU                                 | B1ab(iii)  |                              |
| <i>Gomphus clavatus</i> (Pers. : Fr.) Gray  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 88 | 13                    | E                      | VU                                   | R                         | CR                        | I                              | NT                                   | A préciser                           | LC                                 |  |                              |
| <i>Grifola frondosa</i> (Dicks. : Fr.) Gray   | Parasite                        | 54                             | 55 | 57 88 | 88                    | C+E                    | NT                                   | C                         | NT                        |                                |                                      | Localisé                             | LC                                 | c  |                              |
| <i>Gymnopus brassicolens</i> (Romagn.) Antonin & Noordel. (= <i>Micromphale</i> )                   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57    | 2                     | D                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | Rare                                 | LC                                 |  |                              |
| <i>Gymnopus fuscopurpureus</i> (Pers. : Fr.) Antonin, Halling & Noordel. (= <i>Collybia</i> )       | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |       | 2                     | D                      | CR                                   | TR                        | EN                        | I                              | NT                                   | Rare                                 | LC                                 |  |                              |
| <i>Gymnopus hariolorum</i> (Bull. : Fr.) Antonin, Halling & Noordel. (= <i>Collybia</i> )           | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |       | 3                     | E                      | CR                                   | R                         | VU                        | I                              | NT                                   |                                      | LC                                 |  |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |                       |                        |                                      |                           |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 |                                      | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008 |  | Europe<br>L. R. E<br>1993    |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEU<br>2000 | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU         | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1           | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
|   |                                 |                                |    |    |                       |                        |                                      |                           |                           |                                |                                      |                                      |                                    |  |                              |
| <i>Gymnopus impudicus</i> (Fr.) Antonin, Halling & Noordel. (= <i>Collybia</i> )                    | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        | EN                        |                                |                                      |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Gyrodon lividus</i> (Bull. : Fr.) P. Karsten   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 18                     | D                                    | NT                        | R                         | E                              | VU                                   | Localisé                             | LC                                 |  |                              |
| <i>Gyromitra esculenta</i> (Pers. : Fr.) Fr.  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 37                     | D                                    | NT                        |                           | G+I                            | VU                                   |                                      |                                    |  |                              |
| <i>Gyromitra infula</i> (Schaeff. : Fr.) Quélet   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 | 88                    | 5                      | D                                    | CR                        | R                         | I                              | CR                                   | Rare                                 | LC                                 |  |                              |
| <i>Gyroporus castaneus</i> (Bull. : Fr.) Quélet   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 42                     | E                                    | LC                        | PC                        |                                |                                      | Localisé                             | VU                                 | B1ab(iii)  |                              |
| <i>Gyroporus cyanescens</i> (Bull. : Fr.) Quélet  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 17                     | E                                    | NT                        | R                         |                                |                                      | Rare                                 | LC                                 |  |                              |
| <i>Haasiella venustissima</i> (Fr.) Kottl. & Pouzar   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | E                                    | CR                        | TR                        | CR                             |                                      |                                      | EN                                 | D1   |                              |
| <i>Handkea cyathiformis</i> (Bosc) Kreisel (= <i>fragilis</i> = <i>lilacina</i> )                   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | B                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | DD                                 |  |                              |
| <i>Handkea utrififormis</i> (Bull. : Pers.) Kreisel (= <i>Calvatia</i> )                            | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 14                     | B                                    | EN                        | R                         | VU                             | C                                    | EN                                   | LC                                 |  |                              |
| <i>Hebeloma anthracophilum</i> Maire  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 65                     | B                                    | VU                        | PC                        |                                |                                      |                                      |                                    |  |                              |
| <i>Hebeloma bulbiferum</i> Maire  | Mycorhizien                     |                                | 55 |    | 88                    | 2                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | -                                  |  |                              |
| <i>Hebeloma collarium</i> Bruchet   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    |                       | 3                      | D                                    | CR                        | R                         |                                |                                      |                                      | DD                                 |  |                              |
| <i>Hebeloma duracinoides</i> Bidaud & Fillion   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 |                       | 6                      | D                                    | EN                        | R                         |                                |                                      |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Hebeloma elodes</i> J. Favre   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88                    | 5                      | A+C                                  | CR                        | R                         | B + E                          | CR                                   |                                      | VU                                 | D1   |                              |
| <i>Hebeloma fragilipes</i> Romagn.  | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |                       | 1                      | C                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | -                                  |  |                              |
| <i>Hebeloma fusipes</i> Bres.   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |                       | 1                      | D                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | DD                                 |  |                              |
| <i>Hebeloma fusisporum</i> Gröger & Zschiesch.  | Mycorhizien                     |                                | 55 | 57 |                       | 2                      | D                                    | CR                        | TR                        |                                | E                                    | VU                                   | DD                                 |  |                              |
| <i>Hebeloma groegeri</i> (Gröger & Zschiesch.) Bon  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | B                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | -                                  |  |                              |
| <i>Hebeloma hetieri</i> Boudier (= <i>tomentosum</i> )  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | D                                    | CR                        | TR                        |                                | B+E                                  | EN                                   | VU                                 |  |                              |
| <i>Hebeloma hiemale</i> Bres.   | Mycorhizien                     |                                | 55 | 57 | 88                    | 4                      | F                                    | CR                        | R                         |                                |                                      |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Hebeloma longicaudum</i> (Pers. : Fr.) P. Kumm.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 11                     | B                                    | EN                        | R                         |                                | B+E                                  | CR                                   | -                                  |  |                              |
| <i>Hebeloma lutense</i> Romagnesi   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |                       | 1                      | D                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | Vulnérable                         | -  |                              |
| <i>Hebeloma magnimamma</i> (Fr.) P. Karsten.  | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |                       | 1                      | B                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | NE                                 |  |                              |
| <i>Hebeloma pallidoluctuosum</i> Gröger & Zschiesch. (= <i>sacchariolens</i> )                      | Mycorhizien                     |                                | 55 | 57 | 88                    | 18                     | D                                    | NT                        | R                         |                                |                                      |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Hebeloma pusillum</i> J. E. Lange  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 16                     | D                                    | NT                        | R                         |                                |                                      |                                      | LC                                 |  |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |                       |                        |                                      |                           |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 |                                      | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008 |   | Europe<br>L.R.E<br>1993      |   |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|---|------------------------------|---|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU         | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1           | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES<br>U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |   |
| <i>Hebeloma remyi</i> Bruchet   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 1                     | D                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | VU                                   | D1                                 |   |                              |   |
| <i>Hebeloma theobrominum</i> Quad. (= <i>truncatum</i> )  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 11                     | E                                    | VU                        | R                         |                                |                                      | Localisé                             | LC                                 |   |                              |   |
| <i>Helvella atra</i> J. König : Fr. (= <i>nigricans</i> )   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 4                      | C                                    | CR                        | R                         | EN                             |                                      |                                      | LC                                 |   |                              |   |
| <i>Helvella corium</i> (O. Weberb.) Massee  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 11                     | B                                    | EN                        | R                         |                                | H                                    | VU                                   | LC                                 |   |                              |   |
| <i>Helvella ephippium</i> Léveillé  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |                       | 2                      | C                                    | CR                        | TR                        | EN                             | H                                    | EN                                   | LC                                 |   |                              |   |
| <i>Helvella lacunosa</i> Afzel. : Fr. (= <i>sulcata</i> )   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 75                     | B+C                                  | VU                        | C                         |                                |                                      |                                      |                                    |   |                              |   |
| <i>Helvella solitaria</i> (P. Karsten.) P. Karsten.   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | B                                    | CR                        | TR                        | EN                             | D + F                                | EN                                   | LC                                 |   |                              |   |
| <i>Hemistropharia albocrenulata</i> (Peck) Jacobsson & E. Larss. (= <i>Hemipholiota</i> )           | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88                    | 3                      | E                                    | CR                        | R                         | VU                             | I                                    | CR                                   | En déclin                          | LC  | c                            |   |
| <i>Hericium cirratum</i> (Pers. : Fr.) Nikol. (= <i>Creolophus</i> )                                | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 25                     | E                                    | VU                        | PC                        |                                | I                                    | VU                                   | Localisé                           | VU  | B1ab(iii,iv)                 |   |
| <i>Hericium coralloides</i> (Scop. : Fr.) Pers.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 6                      | E                                    | EN                        | R                         | CR                             | I                                    | EN                                   |                                    | VU  | B1ab(iii,iv)                 | c |
| <i>Hericium erinaceus</i> (Bull. : Fr.) Pers.   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 7                      | E                                    | EN                        | R                         | CR                             | I                                    | CR                                   | Vulnérable                         | EN  | B1ab(ii,iv)+D1               |   |
| <i>Hericium clathroides</i> (Pallas : Fr.) Pers. (= <i>flagellum</i> )                              | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88                    | 7                      | E                                    | EN                        | R                         | CR                             | I                                    | EN                                   | Vulnérable                         | VU  |                              |   |
| <i>Hohenbuehelia atrocaerulea</i> (Fr. : Fr.) Singer  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |                       | 1                      | C                                    | CR                        | TR                        | EN                             |                                      |                                      |                                    | LC  |                              |   |
| <i>Hohenbuehelia fluxilis</i> (Fr. : Fr.) P.D. Orton  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |                       | 1                      | D                                    | CR                        | TR                        | EN                             |                                      |                                      | -                                  |   |                              |   |
| <i>Hohenbuehelia grisea</i> (Peck) Singer   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |                       | 3                      | D+E                                  | CR                        | R                         | EN                             |                                      |                                      |                                    | VU  | D2                           |   |
| <i>Hohenbuehelia longipes</i> (Boud.) M. M. Moser   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88                    | 1                      | B                                    | CR                        | TR                        |                                | B                                    | RE                                   |                                    | CR  | D1                           |   |
| <i>Hydnellum aurantiacum</i> (Batsch : Fr.) P. Karsten  | Mycorhizien                     |                                | 55 |    | 88                    | 5                      | D                                    | CR                        | R                         |                                | I                                    | VU                                   |                                    | LC  |                              |   |
| <i>Hydnellum auratile</i> (Britzelm.) MaasGeest.  | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88                    | 5                      | E                                    | CR                        | R                         |                                |                                      |                                      |                                    | EN  | B1ab(iii,iv)+ B2ab(ii)       |   |
| <i>Hydnellum caeruleum</i> (Hornem. : Fr.) P. Karsten   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88                    | 2                      | D+E                                  | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | A préciser                         | LC  |                              |   |
| <i>Hydnellum compactum</i> (Pers. : Fr.) P. Karsten   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    |                       | 3                      | E                                    | CR                        | R                         |                                |                                      |                                      |                                    | EN  | B1ab(iii,iv)                 |   |
| <i>Hydnellum concrescens</i> (Pers.) Banker   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 10                     | E                                    | EN                        | R                         |                                |                                      |                                      | A préciser                         | LC  |                              |   |
| <i>Hydnellum ferrugineum</i> (Fr. : Fr.) P. Karsten   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 16                     | D+E                                  | VU                        | R                         |                                |                                      |                                      | A préciser                         | LC  | a                            |   |
| <i>Hydnellum mirabile</i> (Fr.) P. Karsten  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88                    | 6                      | D+E                                  | EN                        | R                         |                                | I                                    | RE                                   |                                    | DD  |                              |   |
| <i>Hydnellum scrobiculatum</i> (Fr.) P. Karsten   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88                    | 5                      | E                                    | CR                        | R                         |                                | I                                    | LC                                   | Localisé                           | LC  |                              |   |
| <i>Hydnellum spongiosipes</i> (Peck) Pouzar   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88                    | 6                      | E                                    | EN                        | R                         |                                |                                      |                                      | Rare                               | VU  | D1                           |   |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |                       |                        |                                      |                           |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 |                                      | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008 |  | Europe<br>L.R.E<br>1993      |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU         | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1           | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 |                       |                        |                                      |                           |                           |                                |                                      |                                      |                                    |  |                              |
| <i>Hydnellum suaveolens</i> (Scop. : Fr.) P. Karsten  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 4                      | E                                    | CR                        | R                         |                                |                                      |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Hydnum albidum</i> Peck  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |                       | 2                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      | Rare                                 | EN                                 | B1ab(iii,iv)+ B2ab(iii)                          |                              |
| <i>Hydropus scabripes</i> (Murrill) Singer  | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |                       | 2                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | VU                                 | D1   |                              |
| <i>Hygroaster asterosporus</i> (J. E. Lange) Singer (= <i>Omphaliaster</i> )                        | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88                    | 2                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Hygrocybe acutoconica</i> (Clem.) Singer (= <i>persistens</i> )                                  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 14                     | B                                    | EN                        | R                         | C + D                          | EN                                   | Vulnérable                           | NT                                 |  |                              |
| <i>Hygrocybe angustifolia</i> (Murrill) Candusso (= <i>Cuphophyllus</i> )                           | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | B                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | NE                                 |  |                              |
| <i>Hygrocybe aurantiosplendens</i> R. Haller Aar.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88                    | 4                      | C                                    | CR                        | R                         | D + F                          | EN                                   | Vulnérable                           | -                                  |  | b                            |
| <i>Hygrocybe calciphila</i> Arnolds   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 7                      | B                                    | EN                        | R                         | C                              | EN                                   | En danger                            | VU                                 | B1ab(ii,iii)                                     |                              |
| <i>Hygrocybe calyptiformis</i> (Berk. & Broome) Fayod   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88                    | 2                      | B                                    | CR                        | TR                        | D + E                          | CR                                   |                                      | CR                                 | C1+C2a(i)  | xx                           |
| <i>Hygrocybe cantharellus</i> (Schwein. : Fr.) Murrill (= <i>lepida</i> )                           | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88                    | 6/9                    | A+B                                  | CR                        | R                         | B+D                            | EN                                   |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Hygrocybe ceracea</i> (Wulf. : Fr.) P. Kumm  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88                    | 9                      | B                                    | EN                        | R                         | C+D                            | EN                                   |                                      | VU                                 |  |                              |
| <i>Hygrocybe cereopallida</i> (Cléménçon) Bon (= <i>Cuphophyllus</i> )                              | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |                       | 2                      | B                                    | CR                        | TR                        | D+F                            | EN                                   | Vulnérable                           | -                                  |  |                              |
| <i>Hygrocybe chlorophana</i> (Fr. : Fr.) Wünsche (= <i>euroflavescens</i> )                         | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 38                     | C                                    | VU                        | PC                        | D                              | VU                                   |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Hygrocybe citrinovirens</i> (J. E. Lange) Jul. Schäff.   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88                    | 3                      | B+E                                  | CR                        | R                         | D                              | EN                                   |                                      | NT                                 |  |                              |
| <i>Hygrocybe coccinea</i> (Schaeff. : Fr.) P. Kumm. (= <i>marchii</i> )                             | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 18                     | B+C                                  | EN                        | R                         | D + F                          | VU                                   |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Hygrocybe coccineocrenata</i> (P. D. Orton) M. M. Moser  | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 | 88                    | 6/8                    | B                                    | EN                        | R                         | B                              | CR                                   | Vulnérable                           | EN                                 | C1+C2a(i)  |                              |
| <i>Hygrocybe colemanniana</i> (A. Bloxam) P. D. Orton & Watling (= <i>Cuphophyllus</i> )            | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 |                       | 6                      | B                                    | EN                        | R                         | D + F                          | EN                                   | Vulnérable                           | -                                  |  |                              |
| <i>Hygrocybe conica</i> (Schaeff. : Fr.) P. Kummer  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 58                     | B+C                                  | VU                        | PC                        | D + F                          | VU                                   |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Hygrocybe constrictospora</i> Arnolds  | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |                       | 4                      | C                                    | CR                        | R                         |                                |                                      |                                      | NT                                 |  |                              |
| <i>Hygrocybe flavipes</i> (Britzelm.) Arnolds (= <i>Cuphophyllus</i> )                              | Saprotrophe                     |                                | 55 |    | 88                    | 2                      | B+C                                  | CR                        | TR                        | C + D                          | EN                                   | Vulnérable                           | -                                  |  |                              |
| <i>Hygrocybe fornicata</i> (Fr.) Singer   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 10                     | B                                    | EN                        | R                         | D                              | EN                                   | En déclin                            | VU                                 | B1ab(iii,iv)                                     | c                            |
| <i>Hygrocybe glutinipes</i> (J. E. Lange) R.Haller Aar.   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 4                      | B                                    | CR                        | R                         | D                              | EN                                   | En déclin                            | LC                                 |  |                              |
| <i>Hygrocybe ingrata</i> J. P. Jensen & F. H. Moeller   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |                       | 1                      | B                                    | CR                        | TR                        | D + E                          | CR                                   |                                      | EN                                 | B1ab(iii,iv)                                     |                              |
| <i>Hygrocybe insipida</i> (J. E. Lange) M. M. Moser (= <i>subminutula</i> )                         | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 10                     | B+C                                  | EN                        | R                         | D + F                          | EN                                   | Vulnérable                           | EN                                 | B1ab(ii,iii)                                     |                              |
| <i>Hygrocybe intermedia</i> (Passerini) Fayod   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 | 88                    | 8                      | B                                    | EN                        | R                         | D + F                          | EN                                   | En déclin                            | NT                                 |  | c                            |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                                      |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 |                        | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008   |                          | Europe<br>L.R.E<br>1993                             |                              |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000      | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1 | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES<br>U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 | 88 |                       |                        |                                      |                           |                                |                        |                                      |                                      |                          |   |                              |
| <i>Hygrocybe irrigata</i> (Pers. : Fr.) Bon (= <i>uginosa</i> )                                     | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 11                    | C                      | VU                                   | R                         |                                | D + F                  | EN                                   |                                      | LC                       |   |                              |
| <i>Hygrocybe lacmus</i> (Schumach.) P. D. Orton & Watling (= <i>Cuphophyllus</i> )                  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 2                     | B                      | CR                                   | TR                        |                                | D                      | EN                                   |                                      | -                        | b   |                              |
| <i>Hygrocybe laeta</i> (Pers. : Fr.) P. Kumm.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88 | 5                     | C                      | CR                                   | R                         |                                | D + E                  | EN                                   | En déclin                            | VU                       | B1ab(ii,iii)  |                              |
| <i>Hygrocybe miniata</i> (Fr. : Fr.) P. Kumm.   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 | 88 | 7                     | A+C                    | CR                                   | R                         |                                |                        |                                      | Vulnérable                           | NT                       |   |                              |
| <i>Hygrocybe mucronella</i> (Fr.) P. Karsten (= <i>reali</i> )                                      | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 9/11                  | B+C                    | EN                                   | R                         |                                | C + D                  | EN                                   |                                      | EN                       | B1ab(iv)  |                              |
| <i>Hygrocybe nitrata</i> (Pers.) Wünsche  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88 | 6                     | B                      | EN                                   | R                         |                                | D + F                  | EN                                   |                                      | VU                       | B1ab(iii,iv)  |                              |
| <i>Hygrocybe olivaceonigra</i> (P. D. Orton) M. M. Moser  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | B                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      |                                      | NE                       |   |                              |
| <i>Hygrocybe ortoniana</i> Bon  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 2                     | B                      | CR                                   | TR                        |                                | D+G                    | EN                                   |                                      | DD                       |   |                              |
| <i>Hygrocybe ovina</i> (Bull. : Fr.) Kühner   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 6                     | C                      | EN                                   | R                         |                                | D + F                  | CR                                   | En danger                            | VU                       | B1ab(iii,iv)  |                              |
| <i>Hygrocybe psittacina</i> (Schaeff. : Fr.) P. Kumm.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 46                    | B+C                    | VU                                   | PC                        |                                | D + F                  | VU                                   |                                      | LC                       |   |                              |
| <i>Hygrocybe punicea</i> (Fr. : Fr.) P. Kumm.   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 9                     | B+C                    | EN                                   | R                         |                                | D + F                  | EN                                   | En déclin                            | VU                       | B1ab(ii,iii,iv)                                     |                              |
| <i>Hygrocybe quieta</i> (Kühner) Singer (= <i>obrussea</i> )  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 38                    | C                      | VU                                   | PC                        |                                | D + F                  | VU                                   |                                      | VU                       |   |                              |
| <i>Hygrocybe reidii</i> Kühner  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 4                     | B+C                    | CR                                   | R                         |                                | F                      | VU                                   |                                      | VU                       |   |                              |
| <i>Hygrocybe russocoriacea</i> (Berk. & T. K. Mill.) P. D. Orton & Watling                          | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 2                     | B                      | CR                                   | TR                        |                                | C+D                    | VU                                   |                                      | -                        |   |                              |
| <i>Hygrocybe spadicea</i> (Scop.) P. Karsten  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 2                     | C                      | CR                                   | TR                        |                                | C                      | CR                                   | Localisé                             | EN                       | D2  |                              |
| <i>Hygrocybe splendidissima</i> (P. D. Orton) M. M. Moser   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 2                     | B                      | CR                                   | TR                        |                                | D + G                  | EN                                   | En déclin                            | -                        |   |                              |
| <i>Hygrocybe subpapillata</i> Kühner  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | B                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      |                                      | DD                       |   |                              |
| <i>Hygrocybe substrangulata</i> (P.D. Orton) P.D. Orton & Watling                                   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 2                     | B                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | En déclin                            | DD                       |   |                              |
| <i>Hygrocybe turunda</i> (Fr. : Fr.) P. Karsten   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | B                      | CR                                   | TR                        |                                | B                      | CR                                   |                                      | VU                       |   |                              |
| <i>Hygrocybe virginea</i> (Wulfen : Fr.) P. D. Orton & Watling (= <i>Cuphophyllus</i> )             | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 52                    | B+C                    | VU                                   | PC                        |                                | D+F                    | VU                                   |                                      | -                        |   |                              |
| <i>Hygrophoropsis fuscospumula</i> P. D. Orton (= <i>pallida</i> )                                  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 5                     | D                      | CR                                   | R                         |                                |                        |                                      | Rare                                 | -                        |   |                              |
| <i>Hygrophoropsis olida</i> (Quél.) Métrod (= <i>morganii</i> = <i>rufescens</i> )                  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                                | I                      | VU                                   |                                      | LC                       |   |                              |
| <i>Hygrophorus arbustivus</i> Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 4                     | C                      | CR                                   | R                         |                                |                        |                                      |                                      | VU                       | B1ab(iii,iv)  |                              |
| <i>Hygrophorus atramentosus</i> (Alb. & Schwein.) H. Haas & R. Haller Aar.                          | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | D+E                    | CR                                   | TR                        |                                | I                      | VU                                   |                                      | VU                       | D1  |                              |
| <i>Hygrophorus capreolarius</i> (Kalchbrenner) Saccardo   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 2                     | E                      | CR                                   | TR                        |                                | B + I                  | VU                                   |                                      | LC                       |   |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |       |                       |                        |                                      |                           |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008   | Europe<br>L.R.E<br>1993  |  |                              |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|-------|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |       | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU         | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1 | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
| <i>Hygrophorus erubescens</i> (Fr. : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     |                                |    | 57    | 2                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Hygrophorus hedrychii</i> (Velenovsky) K. Kult   | Mycorhizien                     | 54                             |    |       | 2                     | C                      | CR                                   | TR                        |                           | E + G                          | VU                                   | VU                                   | B1ab(ii)                 |  |                              |
| <i>Hygrophorus marzuolus</i> (Fr.:Fr.) Bresadola  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 88 | 15                    | E                      | VU                                   | R                         |                           | I                              | EN                                   | En déclin                            | NT                       | d  |                              |
| <i>Hygrophorus nemoreus</i> (Pers. : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 88 | 62                    | C+E                    | NT                                   | PC                        |                           |                                |                                      | LC                                   |                          | c  |                              |
| <i>Hygrophorus piceae</i> Kühner  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 88    | 5                     | E                      | CR                                   | R                         |                           | I                              | LC                                   | Localisé                             | LC                       |  |                              |
| <i>Hygrophorus poetarum</i> R. Heim   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 88 | 35                    | E                      | NT                                   | PC                        |                           |                                |                                      | Localisé                             | VU                       | B1ab(iii)+2ab(iii)                               |                              |
| <i>Hygrophorus pudorinus</i> (Fr. : Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 88 | 26                    | E                      | NT                                   | PC                        |                           |                                |                                      | LC                                   |                          | b  |                              |
| <i>Hygrophorus russula</i> (Schaeff. : Fr.) Quél.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 88 | 33                    | C                      | VU                                   | PC                        |                           |                                |                                      | Localisé                             | VU                       | B1ab(iii)  |                              |
| <i>Hymenochaete cruenta</i> (Pers. : Fr.) Donk (= <i>mougeotii</i> )                                | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 88 | 27                    | E                      | LC                                   | PC                        |                           |                                |                                      | Rare                                 | VU                       | B1ab(iii,iv)                                     |                              |
| <i>Hymenogaster luteus</i> Vittad.  | Mycorhizien                     | 54                             |    |       | 1                     | C                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | DD                                   |                          |  |                              |
| <i>Hymenogaster tener</i> Berk. & Broome  | Mycorhizien                     | 54                             |    |       | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | DD                                   |                          |  |                              |
| <i>Hypholoma elongatum</i> (Pers. : Fr.) Ricken   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 88 | 25                    | B                      | EN                                   | PC                        |                           | B                              | CR                                   | Localisé                             | LC                       |  |                              |
| <i>Hypholoma ericaeoides</i> P.D. Orton   | Saprotrophe                     |                                | 55 |       | 1                     | D                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | EN                                   | B1ab(ii)                 |  |                              |
| <i>Hypholoma myosotis</i> M. Lange (= <i>Hemipholiota</i> )   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 88 | 12/16                 | A                      | CR                                   | R                         | CR                        | B                              | RE                                   | Rare                                 | VU                       |  |                              |
| <i>Hypholoma subericaeum</i> (Fr.) Kühner   | Saprotrophe                     |                                | 55 |       | 1                     | D                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | EN                                   |                          |  |                              |
| <i>Hypholoma udum</i> (Pers. : Fr.) Kühner  | Saprotrophe                     |                                |    | 88    | 3                     | B                      | CR                                   | R                         |                           | B                              | EN                                   | Localisé                             | LC                       |  |                              |
| <i>Hypocreopsis lichenoides</i> (Tode : Fr.) Seaver   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 88 | 6                     | C                      | EN                                   | R                         |                           | E+H                            | EN                                   | EN                                   |                          |  |                              |
| <i>Hypsizygus ulmarius</i> (Bull. : Fr.) Redhead (= <i>lyophyllum</i> )                             | Parasite                        | 54                             |    |       | 2                     | D                      | CR                                   | TR                        |                           | H + I                          | CR                                   | EN                                   | B1ab(iii)                |  |                              |
| <i>Hysterangium crassum</i> (Tul.) Fischer (= <i>separabile</i> )                                   | Mycorhizien                     |                                |    | 88    | 1/2                   | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | CR                                   |                          |  |                              |
| <i>Inocybe acuta</i> Boud. (= <i>acutella</i> )   | Mycorhizien                     |                                |    | 88    | 1                     | B                      | CR                                   | TR                        |                           | E+I                            | VU                                   | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Inocybe agardhii</i> (Lundell) P.D. Orton  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 88 | 8                     | B+D                    | EN                                   | R                         |                           |                                |                                      | Localisé                             | EN                       |  |                              |
| <i>Inocybe bresadolae</i> Masseur   | Mycorhizien                     |                                |    | 57    | 1                     | D                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | Vulnérable                           | VU                       | Bab(iii,iv)                                      |                              |
| <i>Inocybe calamistrata</i> (Fr. : Fr.) Gillet  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 88    | 2                     | B                      | CR                                   | TR                        |                           | E + I                          | NT                                   | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Inocybe calospora</i> Quél.  | Mycorhizien                     |                                | 55 | 57 88 | 3                     | E                      | CR                                   | R                         |                           |                                |                                      | VU                                   | D1                       |  |                              |
| <i>Inocybe dulcamara</i> (Alb. & Schwein.) P. Kumm  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 88 | 14                    | C                      | EN                                   | R                         |                           |                                |                                      |                                      |                          |  |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |                       |                        |                                      |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 |                        | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008   |                          | Europe<br>L.R.E<br>1993                             |                              |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEU<br>2000      | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1 | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES<br>U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
|   |                                 |                                |    |    |                       |                        |                                      |                           |                                |                        |                                      |                                      |                          |   |                              |
| <i>Inocybe erinaceomorpha</i> Stangl & Veselsky   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Inocybe fastigiella</i> Atk.   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | NE                                   |                          |   |                              |
| <i>Inocybe fibrosoides</i> Kühner   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 2                     | D                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Inocybe margaritispota</i> (Berk.) Sacc.   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 2/3                   | E                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | VU                                   | B1ab(ii)                 |   |                              |
| <i>Inocybe napipes</i> J. E. Lange  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 88 | 13                    | B+E                    | EN                                   | R                         |                                | B                      | CR                                   | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Inocybe paludinella</i> (Peck) Sacc.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    | 2                     | D                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | NT                                   |                          |   |                              |
| <i>Inocybe patouillardii</i> Bresadola (=erubescens)  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 28                    | D+E                    | VU                                   | PC                        |                                | G + I                  | VU                                   | En déclin                            | LC                       |   |                              |
| <i>Inocybe petiginosa</i> (Fr. : Fr.) Gillet  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 35                     | E                                    | LC                        | PC                             |                        |                                      | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Inocybe squarrosa</i> Rea  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 3                     | D                      | CR                                   | R                         |                                |                        |                                      | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Inocybe tenebrosa</i> Quéf.  | Mycorhizien                     |                                | 55 | 57 | 6                     | E                      | EN                                   | R                         |                                |                        |                                      | EN                                   | D1                       |   |                              |
| <i>Inonotus cuticularis</i> (Bull. : Fr.) P. Karsten  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 4                      | D                                    | CR                        | R                              |                        |                                      | EN                                   | B1ab(iv)                 |   |                              |
| <i>Inonotus hispidus</i> (Bull. : Fr.) P. Karsten   | Parasite                        | 54                             |    | 57 | 88                    | 8                      | C                                    | EN                        | R                              |                        |                                      | LC                                   |                          | c   |                              |
| <i>Ischnoderma benzoinum</i> (Wahlenb. : Fr.) P. Karsten (= <i>Lasiochlaena</i> )                   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 22                     | D+E                                  | NT                        | PC                             |                        |                                      | LC                                   |                          | c   |                              |
| <i>Junghuhnia collabens</i> (Fr.) Ryvarden  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 1                     | D                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | NE                                   |                          |   |                              |
| <i>Kavinia himantia</i> (Schwein.) J. Erikss.   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 2/3                   | D                      | EN                                   | TR                        |                                |                        |                                      | DD                                   |                          |   |                              |
| <i>Lactarius acerrimus</i> Britzelm.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 34                     | E                                    | LC                        | PC                             |                        |                                      | VU                                   | B1ab(iii)                |   |                              |
| <i>Lactarius acris</i> (Bolton : Fr.) Gray  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 33                     | E                                    | LC                        | PC                             |                        |                                      | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Lactarius albocarneus</i> Britzelmayr  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 17                     | B+E                                  | VU                        | R                              | B + I                  | VU                                   | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Lactarius aspideus</i> (Fr. : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88                    | 4                      | D                                    | CR                        | R                              | E                      | VU                                   | EN                                   | B1ab(iii)                | c   |                              |
| <i>Lactarius azonites</i> (Bull.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 16                     | C                                    | VU                        | R                              |                        |                                      | VU                                   | B1ab(iii)                |   |                              |
| <i>Lactarius badiosanguineus</i> Kühner & Romagn.   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88                    | 6                      | B+E                                  | EN                        | R                              |                        |                                      | LC                                   |                          | c   |                              |
| <i>Lactarius bertillonii</i> (Z. Schaeef.) Bon  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 3                     | E                      | CR                                   | R                         |                                |                        |                                      | EN                                   | D1                       |   |                              |
| <i>Lactarius citriolens</i> Pouzar  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 13                     | E                                    | VU                        | R                              |                        | Rare                                 | VU                                   | B1ab(ii)                 |   |                              |
| <i>Lactarius controversus</i> (Pers. : Fr.) Fr. (= <i>populinus</i> )                               | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 37                     | D                                    | VU                        | PC                             |                        |                                      | VU                                   | D1                       | c   |                              |
| <i>Lactarius cyathuliformis</i> Bon   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 7                      | B                                    | EN                        | R                              | E                      | VU                                   | DD                                   |                          |   |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                                      |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 | Alsace<br>LAURENT<br>2002 | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008   | Europe<br>L.R.E<br>1993              |                          |   |                              |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000      | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU    | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1 | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES<br>U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
| <i>Lactarius decipiens</i> Quéf.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 24                    | E                      | LC                                   | PC                        |                                |                           |                                      | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Lactarius evosmus</i> Kühner & Romagn.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 22                    | D                      | NT                                   | PC                        |                                |                           | Localisé                             | DD                                   |                          |   |                              |
| <i>Lactarius flavidus</i> Boud.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 21                    | E                      | VU                                   | PC                        |                                |                           | Localisé                             | VU                                   | B1ab(ii)                 |   |                              |
| <i>Lactarius flexuosus</i> (Pers. : Fr.) Gray   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 2                     | D                      | CR                                   | TR                        |                                | G                         | NT                                   | VU                                   | B1ab(ii)                 |   |                              |
| <i>Lactarius fluens</i> Boud.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 34                    | E                      | LC                                   | PC                        |                                |                           |                                      | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Lactarius glaucescens</i> Crossland (= <i>pargamensis</i> )                                      | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 30                    | E                      | LC                                   | PC                        |                                |                           |                                      | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Lactarius glycosmus</i> (Fr. : Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 69                    | B+E                    | LC                                   | C                         |                                |                           |                                      | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Lactarius helvus</i> (Fr. : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 38                    | A+D                    | EN                                   | PC                        |                                | A + B                     | CR                                   | VU                                   |                          |   |                              |
| <i>Lactarius hemicyaneus</i> Romagn.  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 2                     | D                      | CR                                   | TR                        |                                | G                         | EN                                   |                                      |                          |   |                              |
| <i>Lactarius hepaticus</i> Plowright  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 25                    | D                      | VU                                   | PC                        |                                | G                         | NT                                   | Rare                                 | VU                       |   |                              |
| <i>Lactarius hyginus</i> (Fr. : Fr.) Fr. (= <i>curtus</i> )   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 15                    | E                      | VU                                   | R                         |                                |                           |                                      | VU                                   |                          | c   |                              |
| <i>Lactarius lacunarum</i> (Romagn.) ex Hora  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 28                    | D                      | VU                                   | PC                        |                                |                           | Localisé                             | VU                                   | D1                       |   |                              |
| <i>Lactarius lignyotus</i> Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    | 88 | 29                    | B+E                    | VU                                   | PC                        |                                | B + I                     | VU                                   | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Lactarius lilacinus</i> (Lasch : Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 13                    | A+D                    | VU                                   | R                         |                                | E                         | VU                                   | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Lactarius luridus</i> (Pers. :Fr.) Gray  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 |    | 4                     | C                      | CR                                   | R                         |                                | I                         | VU                                   | NE                                   |                          |   |                              |
| <i>Lactarius mairei</i> Malençon  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 5                     | C                      | CR                                   | R                         |                                |                           | Rare                                 | EN                                   | B1ab(iii)+D1             | b   |                              |
| <i>Lactarius mammosus</i> (Weinm.) Fr. (= <i>fuscus</i> )   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88 | 11                    | D                      | VU                                   | R                         |                                | A+E                       | RE                                   | VU                                   | B1ab(iii)                |   |                              |
| <i>Lactarius musteus</i> Fr.  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | B                      | CR                                   | TR                        |                                | B                         | CR                                   | EN                                   | D1                       |   |                              |
| <i>Lactarius obscuratus</i> (Lasch : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 20                    | A+B+D                  | VU                                   | R                         |                                | E                         | VU                                   | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Lactarius omphaliformis</i> Romagnesi  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 8/10                  | B+D                    | VU                                   | R                         |                                | B + E                     | VU                                   | Localisé                             | VU                       | B1ab(iv)  |                              |
| <i>Lactarius picinus</i> Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 16                    | E                      | NT                                   | R                         |                                |                           |                                      | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Lactarius pterosporus</i> Romagn.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 44                    | E                      | LC                                   | PC                        |                                |                           |                                      | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Lactarius quieticolor</i> Romagn.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 13                    | D                      | VU                                   | R                         |                                | G                         | EN                                   | EN                                   | B1ab(iii)+D2             |   |                              |
| <i>Lactarius repraesentaneus</i> Britzelmayr  | Mycorhizien                     |                                | 55 |    | 88 | 12                    | B                      | EN                                   | R                         |                                | B + E                     | CR                                   | Localisé                             | VU                       | B1ab(iii,iv)  |                              |
| <i>Lactarius resimus</i> (Fr. : Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 2                     | D                      | CR                                   | TR                        |                                |                           | A préciser                           | EN                                   | D1                       | c   |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                                      |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 |                        | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008   |                          | Europe<br>L.R.E<br>1993                          |                              |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000      | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1 | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 | 88 |                       |                        |                                      |                           |                                |                        |                                      |                                      |                          |  |                              |
| <i>Lactarius romagnesii</i> Bon   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 |    | 11                    | E                      | VU                                   | R                         |                                |                        |                                      | VU                                   | B1ab(iii)                |  |                              |
| <i>Lactarius rostratus</i> Heilm.-Claus. (= cremor)   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 8                     | E                      | EN                                   | R                         |                                | E + I                  | LC                                   | VU                                   |                          |  |                              |
| <i>Lactarius rubrocinctus</i> Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    |    | 7                     | E                      | EN                                   | R                         |                                |                        |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Lactarius rufus</i> (Scop. : Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 53                    | E                      | LC                                   | PC                        |                                |                        |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Lactarius ruginosus</i> Romagn.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 |    | 13                    | E                      | VU                                   | R                         |                                |                        |                                      | NT                                   |                          |  |                              |
| <i>Lactarius salmonicolor</i> R. Heim. & Leclair  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 38                    | E                      | LC                                   | PC                        |                                |                        |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Lactarius sanguifluus</i> (Paulet : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 26                    | D                      | NT                                   | PC                        |                                | G                      | NT                                   | NT                                   |                          |  |                              |
| <i>Lactarius scrobiculatus</i> (Scop. : Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 13                    | E                      | VU                                   | R                         |                                |                        |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Lactarius semisanguifluus</i> R. Heim & Leclair  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 42                    | D                      | NT                                   | PC                        |                                |                        | Vulnérable                           | NT                                   |                          |  |                              |
| <i>Lactarius sphagnetii</i> (Fr.) Neuhoff   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88 | 5                     | B                      | CR                                   | R                         |                                | B                      | VU                                   | Vulnérable                           | LC                       |  |                              |
| <i>Lactarius spinosulus</i> Quélet  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 9                     | B+E                    | EN                                   | R                         |                                | E + I                  | EN                                   | EN                                   | D1                       |  |                              |
| <i>Lactarius tabidus</i> (Fr.) (= <i>theiogalus</i> )   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 58                    | A+E                    | NT                                   | PC                        |                                | B + I                  | NT                                   | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Lactarius trivialis</i> (Fr. : Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 41                    | B+E                    | NT                                   | PC                        |                                | B + E                  | NT                                   | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Lactarius vietus</i> (Fr. : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 30                    | A+E                    | NT                                   | PC                        |                                | B+E                    | EN                                   | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Lactarius violascens</i> (J. Otto : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 |    | 3                     | C                      | CR                                   | R                         |                                | I                      | LC                                   | Rare                                 | LC                       | c  |                              |
| <i>Lactarius zonarioides</i> Kühner & Romagn.   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Lasiochaena anisea</i> Pouzar  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 3                     | E                      | CR                                   | R                         |                                |                        |                                      | -                                    |                          |  |                              |
| <i>Leccinum aeruginum</i> (Fr.) Lannoy & Estades  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 3/4                   | A+B                    | CR                                   | R                         |                                | B                      | CR                                   | -                                    |                          |  |                              |
| <i>Leccinum crokipodium</i> (Letell.) Watling   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 35                    | C                      | VU                                   | PC                        |                                |                        |                                      | VU                                   |                          |  |                              |
| <i>Leccinum holopus</i> (Rostkovius) Watling (= <i>niveum</i> )                                     | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88 | 11                    | A                      | CR                                   | R                         |                                | B                      | CR                                   | Localisé                             | VU                       | B1ab(iii,iv)+B2ab(iii)                           |                              |
| <i>Lentaria soluta</i> (P. Karsten) Pilat   | Parasite                        |                                |    | 57 |    | 1                     | D                      | CR                                   | TR                        |                                | I                      | RE                                   | -                                    |                          |  |                              |
| <i>Lepiota cortinarius</i> J. E. Lange (= <i>audreae</i> )  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 4                     | E                      | CR                                   | R                         |                                |                        |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Lepiota felina</i> (Pers. : Fr.) P. Karsten  | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 | 88 | 5                     | E                      | CR                                   | R                         |                                |                        |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Lepiota fuscovinacea</i> F. H. Moeller & J. E. Lange   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | C+E                    | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | NT                                   |                          |  |                              |
| <i>Lepiota grangei</i> (Eyre) Kühner  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 |    | 4                     | C+E                    | CR                                   | R                         |                                |                        | Rare                                 | NT                                   |                          | c  |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |                       |                        |                                      |                           |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008   | Europe<br>L.R.E<br>1993  |  |                              |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU         | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1 | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
| <i>Lepiota griseovirens</i> Maire   | Saprotrophe                     |                                | 55 |    | 1                     | C+E                    | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | VU                                   |                          |  |                              |
| <i>Lepiota saponella</i> Priou & Bodin  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 1                     | B                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | DD                                   |                          |  |                              |
| <i>Lepista caespitosa</i> (Bres.) Singer  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 3                     | B                      | CR                                   | R                         |                           |                                | En déclin                            | VU                                   | B1ab(iv)                 |  |                              |
| <i>Lepista densifolia</i> (J. Favre) Singer & Cléménçon   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 88 | 4                     | E                      | CR                                   | R                         |                           |                                | A préciser                           | VU                                   | D1                       |  |                              |
| <i>Lepista glaucocana</i> (Bres.) Singer  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 21                     | C                                    | VU                        | PC                        |                                |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Lepista irina</i> (Fr.) H. E. Bigelow  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 38                     | C+E                                  | NT                        | PC                        |                                |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Lepista martiorum</i> (J. Favre) Bon (= <i>Clitocybe martiorum</i> )                             | Saprotrophe                     |                                | 55 |    | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        | EN                        | B+I                            | CR                                   | EN                                   | D1                       |  |                              |
| <i>Lepista ovispora</i> (J. E. Lange) Gulden (= <i>fasciculata</i> )                                | Saprotrophe                     |                                | 55 |    | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | DD                                   |                          |  |                              |
| <i>Lepista panaeolus</i> (Fr.) P.Karsten (= <i>Iuscina</i> )  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 57                     | C                                    | VU                        | PC                        | D+F                            | EN                                   | Vulnérable                           | LC                       |  |                              |
| <i>Lepista personata</i> (Fr. : Fr.) W. G. Smith (= <i>saeva</i> )                                  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 82                     | C                                    | NT                        | C                         | D                              | EN                                   |                                      |                          |  |                              |
| <i>Leucocortinarius bulbiger</i> (Alb. & Schwein. : Fr.) Singer                                     | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 |                       | 4                      | E                                    | CR                        | R                         |                                |                                      | Localisé                             | LC                       | c  |                              |
| <i>Leucogyrophana sororia</i> Hjortstam   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 2                     | D                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | DD                                   |                          |  |                              |
| <i>Leucopaxillus compactus</i> (Fr.) Neuhoff (= <i>tricolor</i> )                                   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88                    | 6                      | E                                    | EN                        | R                         | E                              | EN                                   | Rare                                 | LC                       | xx   |                              |
| <i>Leucopaxillus gentianeus</i> (Quél.) Kotl. (= <i>amarus</i> )                                    | Saprotrophe                     |                                |    |    | 1                     | E                      | DD                                   | TR                        |                           | I                              | NT                                   | Rare                                 | EN                       | D1   |                              |
| <i>Leucopaxillus giganteus</i> (Sowerby : Fr.) Singer   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 7                      | C                                    | EN                        | R                         | D + F                          | EN                                   | En déclin                            | LC                       |  |                              |
| <i>Leucopaxillus rhodoleucus</i> (Romell) Kühner  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 2                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           | I                              | EN                                   | Rare                                 | EN                       |  |                              |
| <i>Lichenomphalia umbellifera</i> (L. : Fr.) Redhead (= <i>Gerronema ericetorum</i> )               | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88                    | 9                      | A+B                                  | CR                        | R                         | B                              | CR                                   |                                      | NE                       |  |                              |
| <i>Limacella furnacea</i> (Letellier) Maire   | Saprotrophe                     |                                |    | 88 | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | Vulnérable                           | NE                       |  |                              |
| <i>Limacella guttata</i> (Pers.:Fr.) Konrad & Maubl.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 45                     | E                                    | LC                        | PC                        |                                |                                      | Localisé                             | LC                       | c  |                              |
| <i>Limacella illinita</i> (Fr. : Fr.) Murrill var. <i>ochraceolutea</i> P. D. Orton                 | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 2                     | D                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Limacella vinosorubescens</i> Furrer-Ziogas  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 13                    | E                      | NT                                   | R                         |                           | I                              | NT                                   | Localisé                             | VU                       | B1ab(iv)   |                              |
| <i>Lindtneria leucobryophila</i> (Henn.) Jülich   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 | 5                     | E                      | VU                                   | R                         |                           |                                |                                      | DD                                   |                          |  |                              |
| <i>Loreleia postii</i> (Fr.) Redhead, Moncalvo, Vilgalys & Lutzoni (= <i>Gerronema</i> )            | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 1                     | B                      | CR                                   | TR                        |                           | B+E                            | CR                                   |                                      | DD                       |  |                              |
| <i>Lycoperdon ericaeum</i> Bonorden   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 2                     | C                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | EN                                   | B1ab(iv)                 |  |                              |
| <i>Lycoperdon lividum</i> Pers.   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 5                      | B                                    | CR                        | R                         |                                |                                      | Vulnérable                           | VU                       | B1ab(iii,iv)                                     |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                                      |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 |                        | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008   |                          | Europe<br>L.R.E<br>1993                          |                              |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000      | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1 | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 | 88 |                       |                        |                                      |                           |                                |                        |                                      |                                      |                          |  |                              |
| <i>Lycoperdon mammiforme</i> Pers. : Pers.  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 25                    | D                      | NT                                   | PC                        |                                | F + I                  | LC                                   | Localisé                             | VU                       | D1   | c                            |
| <i>Lyophyllum deliberatum</i> (Britzelm.) Kreisel (= <i>infumatum</i> )                             | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 3                     | D                      | CR                                   | R                         |                                | I                      | LC                                   |                                      | LC                       |  |                              |
| <i>Lyophyllum graminicola</i> (Bon) Contu   | Saprotrophe                     |                                | 55 |    |    | 1                     | B                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      |                                      | -                        |  |                              |
| <i>Lyophyllum leucophaeatum</i> (P. Karsten.) P. Karsten.   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 3                     | D                      | CR                                   | R                         |                                |                        |                                      | Rare                                 | LC                       |  |                              |
| <i>Lyophyllum paeochroum</i> Cléménçon (= <i>immundum</i> )   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 2                     | D                      | CR                                   | TR                        |                                | F + I                  | LC                                   | Rare                                 | LC                       |  |                              |
| <i>Marasmiellus tricolor</i> (Alb. & Schwein. : Fr.) Singer   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | C                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      |                                      | EN                       | D1   |                              |
| <i>Marasmius collinus</i> (Scop. : Fr.) Singer  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88 | 10                    | B                      | EN                                   | R                         |                                | C + D                  | EN                                   |                                      | EN                       | B1ab(iv)   |                              |
| <i>Marasmius limosus</i> Quéf.  | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 5                     | D                      | CR                                   | R                         |                                |                        |                                      | Vulnérable                           | NT                       |  |                              |
| <i>Marasmius oreades</i> (Bolton : Fr.) Fr.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 128                   | B+C                    | NT                                   | C                         |                                |                        |                                      | En déclin                            | LC                       |  |                              |
| <i>Melanogaster ambiguus</i> (Vittad.) Tul.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 3                     | E                      | CR                                   | R                         |                                |                        |                                      |                                      | DD                       |  |                              |
| <i>Melanogaster broomeanus</i> (Berk.) Berk.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 4                     | E                      | CR                                   | R                         |                                | I                      | VU                                   | Localisé                             | LC                       |  |                              |
| <i>Melanogaster tener</i> Berk. & Broome  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | D                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      |                                      | -                        |  |                              |
| <i>Melanoleuca phaeopodia</i> (Bull. : Fr.) Singer  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      |                                      | NE                       |  |                              |
| <i>Melanophyllum eyrei</i> (Masse) Singer   | Saprotrophe                     |                                | 55 |    |    | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | Rare                                 | CR                       | D1   | b                            |
| <i>Metulodontia nivea</i> (P. Karsten) Parmasto   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 2                     | E                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      |                                      | VU                       | D1   |                              |
| <i>Microglossum viride</i> (Schrad. : Fr.) Gillet (= <i>lutescens</i> )                             | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88 | 4                     | B+C                    | CR                                   | R                         |                                | I                      | NT                                   | Vulnérable                           | EN                       | D1   |                              |
| <i>Mitropha semilibera</i> (DC. : Fr.) Lévêillé   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 45                    | D                      | NT                                   |                           |                                | E+H                    | NT                                   |                                      |                          |  |                              |
| <i>Mitrula paludosa</i> Fr. : Fr.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 32                    | B+C                    | VU                                   | PC                        |                                | B + E                  | CR                                   |                                      | NT                       |  |                              |
| <i>Mucronella calva</i> (Alb. & Schwein. : Fr.) Fr. (= <i>flava</i> )                               | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 4                     | D+E                    | CR                                   | R                         |                                |                        |                                      |                                      | VU                       | D1   |                              |
| <i>Mutinus caninus</i> (Hudson : Pers.) Fr.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 66                    | E                      | NT                                   | PC                        |                                |                        |                                      |                                      | LC                       |  | c                            |
| <i>Mycena adonis</i> (Bull. : Fr.) Gray   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 15                    | A+D                    | EN                                   | R                         |                                | B + D                  | CR                                   | Rare                                 | VU                       | B1ab(iv)   |                              |
| <i>Mycena adscendens</i> (Lasch) Maas Geest. (= <i>tenerrima</i> )                                  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 4                     | D                      | CR                                   | R                         |                                |                        |                                      |                                      | VU                       |  |                              |
| <i>Mycena aetites</i> (Fr.) Quéf.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 7                     | B+E                    | EN                                   | R                         |                                |                        |                                      |                                      | LC                       |  |                              |
| <i>Mycena amicta</i> (Fr. : Fr.) Quéf.  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 10                    | D+E                    | EN                                   | R                         |                                |                        |                                      |                                      | LC                       |  |                              |
| <i>Mycena atropapillata</i> Kühner & Maire  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | C                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      |                                      | DD                       |  |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                                      |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 |                        | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008   |                          | Europe<br>L.R.E<br>1993                          |                              |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000      | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1 | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 | 88 |                       |                        |                                      |                           |                                |                        |                                      |                                      |                          |  |                              |
| <i>Mycena aurantiomarginata</i> (Fr. : Fr.) Quéf.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 20                    | C                      | VU                                   | R                         |                                |                        |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Mycena citrinomarginata</i> Gillet   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 3                     | C                      | CR                                   | R                         |                                |                        |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Mycena clavicularis</i> (Fr. : Fr.) Gillet   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88 | 3                     | D+E                    | CR                                   | R                         |                                |                        |                                      | EN                                   |                          |  |                              |
| <i>Mycena leptophylla</i> (Peck) Sacc.  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 25                    | E                      | NT                                   | PC                        |                                |                        |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Mycena megaspora</i> Kauffman  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | B                      | CR                                   | TR                        |                                | B                      | CR                                   | DD                                   |                          |  |                              |
| <i>Mycena mirata</i> (Peck) Sacc.   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1/2                   | E                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Mycena mucor</i> (Batsch : Fr.) Gillet   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 3                     | E                      | NE                                   | R                         |                                |                        |                                      | CR                                   |                          |  |                              |
| <i>Mycena nucicola</i> Huijsman   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | C+E                    | DD                                   | TR                        |                                |                        |                                      | NE                                   |                          |  |                              |
| <i>Mycena olida</i> Bres.   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | VU                                   |                          |  |                              |
| <i>Mycena olivaceomarginata</i> (Masse) Masee   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 5                     | B+C                    | CR                                   | R                         |                                | D                      | EN                                   | VU                                   |                          |  |                              |
| <i>Mycena pearsoniana</i> Dennis ex Singer  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | D                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | EN                                   |                          |  |                              |
| <i>Mycena pseudopicta</i> (J. E. Lange) Kühner  | Saprotrophe                     |                                |    |    |    | 1                     | B                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | EN                                   |                          |  |                              |
| <i>Mycena purpureofusca</i> (Peck) Sacc. (= <i>strobilina</i> )                                     | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 7                     | D+E                    | EN                                   | R                         |                                |                        |                                      | EN                                   |                          |  |                              |
| <i>Mycena tintinabulum</i> (Fr.) Quéf.  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 2                     | D+E                    | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | DD                                   |                          |  |                              |
| <i>Mycorrhaphium pusillum</i> (Brot. : Fr.) Maas Geest.   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | D                      | CR                                   | TR                        |                                |                        | Rare                                 | NE                                   |                          |  |                              |
| <i>Naucoria badiolateritia</i> P. D. Orton  | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |    | 1                     | D                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | NE                                   |                          |  |                              |
| <i>Naucoria bohémica</i> Velen.   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | A+D                    | CR                                   | TR                        |                                | B + E                  | EN                                   | Vulnérable                           | EN                       |  |                              |
| <i>Naucoria celluloderma</i> P. D. Orton (= <i>alnetorum</i> )                                      | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | D                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | VU                                   |                          |  |                              |
| <i>Naucoria escharioides</i> (Fr. : Fr.) P. Kumm (= <i>melinoides</i> )                             | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 33                    | A+D                    | VU                                   | PC                        |                                |                        |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Naucoria geraniolens</i> (Courtec.) G. Keller  | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |    | 1                     | D                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | DD                                   |                          |  |                              |
| <i>Naucoria luteolofibrillosa</i> (Kühner) Pilát  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 3                     | D                      | CR                                   | R                         |                                | E                      | VU                                   | Localisé                             | LC                       |  |                              |
| <i>Naucoria rubriceps</i> P. D. Orton   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | B                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | DD                                   |                          |  |                              |
| <i>Naucoria salicis</i> (P. D. Orton) Courtec. (= <i>saliceti</i> )                                 | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | D                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | DD                                   |                          |  |                              |
| <i>Naucoria scolecina</i> (Fr.) Quéf.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 25                    | A+D                    | VU                                   | PC                        |                                | E                      | VU                                   | Localisé                             | LC                       |  |                              |
| <i>Naucoria striatula</i> P. D. Orton   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | B                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | LC                                   |                          |  |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |                       |                        |                                      |                           |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008   | Europe<br>L.R.E<br>1993  |  |                              |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU         | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1 | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
| <i>Naucoria subconspersa</i> P. D. Orton  | Mycorhizien                     |                                |    | 88 | 1                     | B                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | NT                                   |                          |  |                              |
| <i>Naucoria submelinoides</i> (Kühner) Maire  | Mycorhizien                     |                                |    | 88 | 1                     | B                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Neobulgaria pura</i> (Pers.) Petrak var. <i>foliacea</i> (Bres.) Dennis & Gamundi                | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | -                                    |                          |  |                              |
| <i>Neolentinus adhaerens</i> (Alb. & Schwein. : Fr.) Redhead & Ginns                                | Saprotrophe                     | 54                             | 57 | 88 | 15                    | D+E                    | VU                                   | R                         |                           |                                |                                      | LC                                   |                          | c  |                              |
| <i>Neolentinus schaefferi</i> (Weinmann) Redhead & Ginns (= <i>Lentinus degener</i> )               | Saprotrophe                     | 54                             |    | 88 | 5                     | D                      | CR                                   | R                         |                           | I                              | CR                                   | Rare                                 | LC                       |  |                              |
| <i>Nidularia deformis</i> (Willd. : Pers.) Fr. & Nordholm (= <i>farcta</i> )                        | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 5                      | B                                    | CR                        | R                         |                                |                                      | Vulnérable                           | DD                       |  |                              |
| <i>Oligoporus cerifluus</i> (Berk. & M. A. Curtis) Ryvarden & Gilbertson (= <i>Postia</i> )         | Saprotrophe                     |                                | 57 |    | 2/7                   | E                      | EN                                   | TR                        |                           |                                |                                      | -                                    |                          |  |                              |
| <i>Omphalina pyxidata</i> (Bull. : Fr.) Quéf.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 2                     | B                      | CR                                   | TR                        |                           | C + D                          | EN                                   | VU                                   | B1ab(iii)                |  |                              |
| <i>Omphalotus illudens</i> (Schwein.) Bresinsky & Bestl   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 58                     | C+E                                  | VU                        | PC                        | F + I                          | LC                                   | EN                                   |                          |  |                              |
| <i>Onygena corvina</i> Alb. & Schwein.: Fr  | Saprotrophe                     |                                | 57 |    | 1                     |                        | NE                                   | TR                        |                           |                                |                                      | NE                                   |                          |  |                              |
| <i>Pachyella violaceonigra</i> (Rehm) Pfister   | Saprotrophe                     |                                | 57 |    | 1                     | D                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Pachykytospora tuberculosa</i> (DC. : Fr.) Kottl. & Pouzar                                       | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 1                     | C                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | EN                                   |                          |  |                              |
| <i>Pachyphloeus melanoxanthus</i> Tul.  | Mycorhizien                     |                                |    | 88 | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | NE                                   |                          |  |                              |
| <i>Panellus ringens</i> (Fr.) Romagn.   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 88 | 4                     | D                      | EN                                   | R                         |                           | E                              | VU                                   |                                      |                          |  |                              |
| <i>Panellus violaceofulvus</i> (Batsch : Fr.) Singer  | Saprotrophe                     | 54                             | 57 | 88 | 10                    | D+E                    | EN                                   | R                         |                           |                                |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Parmastomyces mollissimus</i> (Maire) Pouzar   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 | 2                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | -                                    |                          |  |                              |
| <i>Paxillus filamentosus</i> (Scop.) Fr. (= <i>rubicundulus</i> )                                   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 23                     | D                                    | NT                        | PC                        |                                |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Peziza emileia</i> Cooke   | Saprotrophe                     |                                | 57 |    | 2                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | DD                                   |                          |  |                              |
| <i>Peziza isabellina</i> W.G. Smith var. <i>vinosa</i> Grélet                                       | Saprotrophe                     |                                | 57 |    | 1                     | D                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | -                                    |                          |  |                              |
| <i>Peziza phlebospora</i> (Legal) Donadini  | Saprotrophe                     |                                | 57 |    | 1                     | B                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | DD                                   |                          |  |                              |
| <i>Peziza saniosa</i> Schrad. : Fr.   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 88 | 2                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Peziza tenacella</i> W. Phillips   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 30                     | B                                    | VU                        | PC                        |                                |                                      |                                      |                          |  |                              |
| <i>Phaeogalera zetlandica</i> (P. D. Orton) Pegler & T. W. K. Yung                                  | Saprotrophe                     |                                |    | 88 | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | DD                                   |                          |  |                              |
| <i>Phaeocollybia arduennensis</i> Bon   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 88 | 2                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           | I                              | VU                                   | Rare                                 | VU                       | D1   |                              |
| <i>Phaeogalera stagnina</i> (Fr. : Fr.) Pegler & T.W.K. Young                                       | Saprotrophe                     |                                |    | 88 | 1                     | A                      | CR                                   | TR                        |                           | B                              | CR                                   | Rare                                 | EN                       | D1   |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |                       |                        |                                      |                           |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 |                                      | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008 |  | Europe<br>L.R.E<br>1993      |   |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--|------------------------------|---|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEU<br>2000 | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU         | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1           | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |   |
|   |                                 |                                |    |    |                       |                        |                                      |                           |                           |                                |                                      |                                      |                                    |  |                              |   |
| <i>Phallogaster saccatus</i> Morgan   | Saprotrophe                     |                                |    | 88 | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        | CR                        |                                |                                      |                                      | VU                                 | D1   |                              |   |
| <i>Phellodon confluens</i> (Pers.) Pouzar   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 88 | 7                     | E                      | EN                                   | R                         |                           |                                |                                      | Vulnérable                           | VU                                 | B1ab(iii,iv)+C2a(i)                              |                              |   |
| <i>Phellodon connatus</i> (Schultz. : Fr.) P. Karsten (= <i>melaleucus</i> )                        | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 11                     | E                                    | VU                        | R                         |                                |                                      | Vulnérable                           | VU                                 | B1ab(iii,iv)                                     |                              |   |
| <i>Phellodon niger</i> (Fr. : Fr.) P. Karsten   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 27                     | D+E                                  | VU                        | PC                        |                                |                                      | Vulnérable                           | VU                                 | B1ab(iii,iv)                                     | b                            |   |
| <i>Phellodon tomentosus</i> (L. : Fr.) Banker   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |                       | 3                      | D                                    | CR                        | R                         |                                | I                                    | RE                                   | Vulnérable                         | LC   |                              |   |
| <i>Pholiota conissans</i> (Fr.) Kuyper & Tjall.-Beuk. (= <i>graminis</i> )                          | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |                       | 3                      | D                                    | CR                        | R                         |                                |                                      |                                      | NT                                 |  |                              |   |
| <i>Pholiota highlandensis</i> (Peck) A.H. Smith & Hesler (= <i>carbonaria</i> )                     | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 27                     | B                                    | VU                        | PC                        |                                |                                      |                                      | LC                                 |  |                              |   |
| <i>Pholiota scamba</i> (Fr. : Fr.) M. M. Moser  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88                    | 14                     | I                                    | VU                        | R                         |                                | B                                    | CR                                   | LC                                 |  |                              |   |
| <i>Pholiotina aeruginosa</i> (Romagn.) M. M. Moser  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 5                      | E                                    | CR                        | R                         |                                |                                      | Localisé                             | EN                                 | D1   |                              |   |
| <i>Piloderma byssinum</i> (P. Karsten) Jülich   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    | 88                    | 3                      | E                                    | CR                        | R                         |                                |                                      |                                      | LC                                 |  |                              |   |
| <i>Piloderma croceum</i> J. Erikss. & Hjortstam   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 3                      | E                                    | CR                        | R                         |                                |                                      | Localisé                             | LC                                 |  |                              |   |
| <i>Piloderma fallax</i> (Lib.) Stalpers   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |                       | 1                      | D                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | DD                                 |  |                              |   |
| <i>Pisolithus arhizos</i> (Scop.) Rauschert (= <i>tinctorius</i> )                                  | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88                    | 8                      | B                                    | EN                        | R                         |                                | A + C                                | CR                                   | DD                                 |  | c                            |   |
| <i>Plectania melastoma</i> (Sowerby : Fr.) Fuckel   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |                       | 2                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | EN                                 | D1   |                              |   |
| <i>Pleurotus cornuopiae</i> (Paulet : Pers.) Rolland  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 31                     | D                                    | NT                        | PC                        |                                | H+I                                  | CR                                   | VU                                 |  |                              |   |
| <i>Pleurotus eryngii</i> (DC. : Fr.) Quélet   | Parasite                        | 54                             |    |    |                       | 2                      | B                                    | CR                        | TR                        |                                | D                                    | CR                                   | EN                                 | B1ab(ii,iii)                                     |                              |   |
| <i>Pluteus exiguus</i> (Pat.) Sacc.   | Saprotrophe                     |                                | 55 |    |                       | 1                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | LC                                 |  |                              |   |
| <i>Pluteus griseopus</i> P. D. Orton  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |                       | 2                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | -                                  |  |                              |   |
| <i>Pluteus umbrosus</i> (Pers. : Fr.) P. Kumm.  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |                       | 3                      | E                                    | CR                        | R                         |                                |                                      | Rare                                 | NT                                 |  |                              |   |
| <i>Podoscypha multizonata</i> (Berk. & Broome) Pat.   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | E                                    | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | DD                                 |  |                              |   |
| <i>Polyporus umbellatus</i> (Pers. : Fr.) Fr. (= <i>Dendropolyporus</i> )                           | Parasite                        | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 66                     | E                                    | NT                        | PC                        |                                | F                                    | NT                                   | LC                                 |  | b                            |   |
| <i>Porphyrellus porphyrosporus</i> (Fr.) E. J. Gilbert  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 17                     | E                                    | NT                        | R                         |                                | I                                    | LC                                   | LC                                 |  | c                            |   |
| <i>Porpoloma spinulosum</i> (Kühner & Romagn.) Singer   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 |                       | 6                      | C                                    | EN                        | R                         |                                | F                                    | CR                                   | En danger                          | CR   | D1                           | b |
| <i>Psathyrella caput-medusae</i> (Fr.) Konrad & Maubl.  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | D+E                                  | CR                        | TR                        |                                |                                      |                                      | Localisé                           | VU   | D1                           | c |
| <i>Psathyrella cotonea</i> (Quélet) Konrad & Maubl.   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |                       | 4                      | E                                    | CR                        | R                         |                                |                                      |                                      | VU                                 | B1ab(iv)+D1                                      |                              |   |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |                       |                        |                                      |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 | Alsace<br>LAURENT<br>2002 | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008   | Europe<br>L.R.E<br>1993              |                          |  |                              |   |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--|------------------------------|---|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEU<br>2000      | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU    | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1 | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |   |
| <i>Psathyrella maculata</i> (C. S. Parker) A.H. Sm.   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 | 3                     | E                      | CR                                   | R                         |                                |                           |                                      | LC                                   |                          |  |                              |   |
| <i>Psathyrella sphagnicola</i> (Maire) J. Favre   | Saprotrophe                     |                                |    | 88 | 1                     | B                      | CR                                   | TR                        |                                | B                         | CR                                   | EN                                   |                          |  |                              |   |
| <i>Psathyrella suavisissima</i> Ayer (= <i>sacchariolens</i> )                                      | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                                | I                         | VU                                   | VU                                   | D1                       |  |                              |   |
| <i>Pseudoclitocybe expallens</i> (Pers. : Fr.) M. M. Moser  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 2                     | C                      | CR                                   | TR                        |                                | F                         | ER                                   | -                                    |                          |  |                              |   |
| <i>Pseudomerulius aureus</i> (Fr.) Jülich   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 11                     | D                                    | VU                        | R                              |                           |                                      | EN                                   | A4b                      |  |                              |   |
| <i>Pseudoomphalina pachyphylla</i> (Fr. : Fr.) Knudsen  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                                |                           |                                      | NE                                   |                          |  |                              |   |
| <i>Pseudoplectania nigrella</i> (Pers. : Fr.) Fuckel  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 |                       | 4                      | C                                    | CR                        | R                              |                           |                                      | Rare                                 | LC                       |  |                              |   |
| <i>Pseudoplectania vogesiaca</i> (Pers.) Seaver   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 8                      | E                                    | EN                        | R                              |                           |                                      | Rare                                 | EN                       | D1   |                              |   |
| <i>Pseudotomentella tristis</i> (P. Karsten) M.J. Larsen  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |                       | 4/13                   | E                                    | EN                        | R                              |                           |                                      | DD                                   |                          |  |                              |   |
| <i>Psilocybe horizontalis</i> (Bull.) Vellinga & Noordel. (= <i>Melanotus proteus</i> )             | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88                    | 4                      | D                                    | CR                        | R                              |                           |                                      | DD                                   |                          |  |                              |   |
| <i>Psilocybe turficola</i> J. Favre   | Parasite                        |                                |    |    | 88                    | 1                      | A                                    | CR                        | TR                             |                           |                                      | NT                                   |                          |  |                              |   |
| <i>Pterula multifida</i> (Chevall.) Fr.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 22                     | E                                    | NT                        | PC                             |                           |                                      | Localisé                             | LC                       |  |                              |   |
| <i>Ramaria botrytis</i> (Pers. : Fr.) Ricken  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 56                     | E                                    | LC                        | PC                             |                           | I                                    | VU                                   | Localisé                 | VU   | B1ab(ii)                     | c |
| <i>Ramaria eumorpha</i> (P. Karsten) Corner   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 | 88                    | 5                      | D                                    | CR                        | R                              |                           |                                      | Localisé                             | NT                       |  |                              |   |
| <i>Ramaria fennica</i> (P. Karsten) Ricken  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 8                      | E                                    | EN                        | R                              |                           | I                                    | VU                                   | LC                       |  |                              |   |
| <i>Ramaria flavescens</i> (Schaeff.) R.H. Petersen  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | E                                    | CR                        | TR                             |                           |                                      |                                      | VU                       | B1ab(iii)  |                              |   |
| <i>Ramaria formosa</i> (Pers. : Fr.) Quélet   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 45                     | E                                    | LC                        | PC                             |                           |                                      |                                      | LC                       |  | c                            |   |
| <i>Ramaria gracilis</i> (Pers.) Quélet  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 9                      | D+E                                  | EN                        | R                              |                           | I                                    | NT                                   | Localisé                 | LC   |                              |   |
| <i>Ramaria neoformosa</i> R.H. Petersen   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | E                                    | CR                        | TR                             |                           |                                      | A préciser                           | EN                       | D1   |                              |   |
| <i>Ramaria pallida</i> (Schaeff.) Ricken  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 8                      | E                                    | EN                        | R                              |                           |                                      | Rare                                 | LC                       |  |                              |   |
| <i>Ramaria roellinii</i> Schild   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |                       | 1                      | C                                    | CR                        | TR                             |                           |                                      | Vulnérable                           | CR                       |  |                              |   |
| <i>Ramaria sanguinea</i> (Pers.) Quélet   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |                       | 3                      | E                                    | CR                        | R                              |                           |                                      | NT                                   |                          |  |                              |   |
| <i>Ramaria subbotrytis</i> (Coker) Corner   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 |                       | 4                      | E                                    | CR                        | R                              |                           | I                                    | NT                                   | VU                       | D1   |                              |   |
| <i>Ramariopsis crocea</i> (Pers. : Fr.) Corner  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |                       | 1                      | C                                    | CR                        | TR                             |                           |                                      |                                      | LC                       |  |                              |   |
| <i>Ramariopsis kunzei</i> (Fr. : Fr.) Corner  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 5                      | B                                    | CR                        | R                              |                           |                                      | Vulnérable                           | DD                       |  |                              |   |

| Lorraine  |                                 |                                |    |       |                       |                        |                                      |                           |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 |                                      | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008 |  | Europe<br>L. R. E<br>1993    |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|-------|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |       | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU         | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1           | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57    |                       |                        |                                      |                           |                           |                                |                                      |                                      |                                    |  |                              |
| <i>Ramariopsis pulchella</i> (Boud.) Corner   | Saprotrophe                     | 54                             |    |       | 1                     | C                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | EN                                   | B1ab(ii,iii)                       |  |                              |
| <i>Resinicium furfuraceum</i> (Bres.) Parmasto  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 88 | 3                     | E                      | CR                                   | R                         |                           |                                |                                      | VU                                   | D2                                 |  |                              |
| <i>Rhizopogon luteolus</i> Fr. & Nordholm (= <i>obtexus</i> )                                       | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |       | 3                     | D                      | CR                                   | R                         |                           | B                              | CR                                   | VU                                   | D1                                 |  |                              |
| <i>Rhizopogon roseolus</i> (Corda) Th. Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 88 | 13                    | D+E                    | VU                                   | R                         |                           | G + I                          | RE                                   | Rare                                 | LC                                 |  |                              |
| <i>Rhodocybe fallax</i> (Quélet) Singer   | Saprotrophe                     |                                |    | 57    | 1                     | D                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | EN                                   | B1ab(iv)                           |  |                              |
| <i>Rhodocybe mundula</i> (Lasch) Singer   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57    | 2                     | D                      | CR                                   | TR                        |                           | F+I                            | CR                                   |                                      |                                    |  |                              |
| <i>Rhodocybe nitellina</i> (Fr.) Singer   | Mycorhizien                     |                                |    | 57    | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           | I                              | VU                                   | Localisé                             | LC                                 |  |                              |
| <i>Rhodocybe popinalis</i> (Fr. : Fr.) Singer   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57    | 4                     | B                      | CR                                   | R                         |                           | C                              | CR                                   | A préciser                           | VU                                 | B1ab(iii,iv)                                     |                              |
| <i>Rhodotus palmatus</i> (Bull. : Fr.) Maire  | Saprotrophe                     | 54                             |    |       | 2                     | D                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | En danger                            | NE                                 | b  |                              |
| <i>Rigidoporus ulmarius</i> (Sowerby : Fr.) Imazeki   | Parasite                        |                                |    | 88    | 1                     | D                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | NE                                   |                                    |  |                              |
| <i>Rimbachia arachnoidea</i> (Peck) Redhead (= <i>Mniopetalum globisporum</i> )                     | Parasite                        |                                |    | 57    | 1/4                   | D                      | EN                                   | TR                        |                           |                                |                                      | LC                                   |                                    |  |                              |
| <i>Rubinoboletus rubinus</i> (W. G. Smith) Pilát & Dermek   | Mycorhizien                     | 54                             |    |       | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | DD                                   |                                    |  |                              |
| <i>Rugosomyces chrysenteron</i> (Bull. : Fr.) Bon   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |       | 4                     | E                      | CR                                   | R                         |                           | F+I                            | VU                                   |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Rugosomyces ionides</i> (Bull. : Fr.) Bon (= <i>Calocybe</i> )                                   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57    | 6                     | C                      | EN                                   | R                         |                           |                                |                                      | LC                                   |                                    |  |                              |
| <i>Rugosomyces obscurissimus</i> (A. Pearson) Bon (= <i>Calocybe</i> )                              | Saprotrophe                     |                                |    | 57    | 1                     | C                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | VU                                   |                                    |  |                              |
| <i>Rugosomyces persicolor</i> (Fr.) Bon (= <i>Calocybe carnea</i> p. p.)                            | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 88 | 15                    | C                      | VU                                   | R                         |                           | D + F                          | VU                                   |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Rugosomyces pseudoflammula</i> (J. E. Lange) Bon   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 88 | 5                     | E                      | CR                                   | R                         |                           |                                |                                      |                                      |                                    |  |                              |
| <i>Russula acrifolia</i> Romagn.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 88 | 26                    | E                      | LC                                   | PC                        |                           |                                |                                      | LC                                   |                                    |  |                              |
| <i>Russula adusta</i> (Pers. : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 88 | 11                    | D                      | VU                                   | R                         |                           |                                |                                      | Rare                                 | LC                                 |  |                              |
| <i>Russula alnetorum</i> Romagn. (= <i>pumila</i> )   | Mycorhizien                     |                                | 55 | 57 88 | 10                    | A+B                    | EN                                   | R                         |                           | E                              | EN                                   | Localisé                             | LC                                 | b  |                              |
| <i>Russula alutacea</i> (Pers. : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 88 | 14                    | E                      | VU                                   | R                         |                           | I                              | VU                                   | Rare                                 | LC                                 |  |                              |
| <i>Russula amethystina</i> Quélet.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 88 | 12                    | E                      | VU                                   | R                         |                           |                                |                                      | LC                                   |                                    |  |                              |
| <i>Russula amoena</i> Quélet.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 88 | 19                    | E                      | NT                                   | R                         |                           |                                |                                      | LC                                   |                                    |  |                              |
| <i>Russula amoenicolor</i> Romagn.  | Mycorhizien                     |                                |    | 57 88 | 5                     | E                      | CR                                   | R                         |                           |                                |                                      | EN                                   | D1                                 |  |                              |
| <i>Russula amoenolens</i> Romagn.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 88 | 21                    | D+E                    | VU                                   | PC                        |                           |                                |                                      | VU                                   | B1ab(iii)                          |  |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                                      |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 |                        | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008   |                          | Europe<br>L.R.E<br>1993                          |                              |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000      | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1 | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
|   |                                 | 54                             |    | 57 | 88 |                       |                        |                                      |                           |                                |                        |                                      |                                      |                          |  |                              |
| <i>Russula anatina</i> Romagn.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 27                    | D                      | NT                                   | PC                        |                                | I                      | NT                                   |                                      | EN                       | D1   |                              |
| <i>Russula anthracina</i> Romagn.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 21                    | E                      | LC                                   | PC                        |                                |                        |                                      |                                      | LC                       |  |                              |
| <i>Russula aquosa</i> Leclair   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 25                    | A+B                    | EN                                   | PC                        |                                | B                      | CR                                   | Localisé                             | LC                       |  | d                            |
| <i>Russula artesiana</i> Bon (= <i>occidentalis</i> )   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 |    | 3                     | E                      | CR                                   | R                         |                                | I                      | EN                                   |                                      | DD                       |  |                              |
| <i>Russula atrorubens</i> Quéf.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 11                    | D                      | VU                                   | R                         |                                |                        |                                      |                                      | LC                       |  |                              |
| <i>Russula azurea</i> Bres.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 3                     | E                      | CR                                   | R                         |                                |                        |                                      |                                      | LC                       |  |                              |
| <i>Russula badia</i> Quéf.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 33                    | D+E                    | NT                                   | PC                        |                                |                        |                                      |                                      | LC                       |  |                              |
| <i>Russula betularum</i> Hora   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 58                    | A+C+D                  | NT                                   | PC                        |                                |                        |                                      |                                      | LC                       |  |                              |
| <i>Russula blumiana</i> J. Blum → Bon (= <i>luteoaurantia</i> )                                     | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |    | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      |                                      | -                        |  |                              |
| <i>Russula brunneoviolacea</i> Crawshay   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 21                    | E                      | NT                                   | PC                        |                                |                        |                                      |                                      | EN                       | D1   |                              |
| <i>Russula caerulea</i> (Pers.) Fr. (= <i>amara</i> )   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 27                    | D                      | NT                                   | PC                        |                                |                        |                                      |                                      | LC                       |  |                              |
| <i>Russula carminipes</i> J. Blum   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 2                     | C                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      |                                      | EN                       |  |                              |
| <i>Russula carpini</i> R. Girard & Heinemann  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 11                    | C+E                    | VU                                   | R                         |                                | F                      | VU                                   |                                      | LC                       |  |                              |
| <i>Russula cavipes</i> Britzelm.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 26                    | E                      | LC                                   | PC                        |                                |                        |                                      |                                      | LC                       |  |                              |
| <i>Russula cessans</i> A. Pearson   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 3                     | D                      | CR                                   | R                         |                                |                        |                                      |                                      | LC                       |  |                              |
| <i>Russula cicatricata</i> Romagn. ex Bon   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 8                     | E                      | EN                                   | R                         |                                | I                      | VU                                   |                                      | EN                       |  |                              |
| <i>Russula clariana</i> (R. Heim) Kuyper & Vuure  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | D                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | Localisé                             | DD                       |  |                              |
| <i>Russula claroflava</i> Grove   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 24                    | A+B                    | EN                                   | PC                        |                                | B + E                  | EN                                   | Vulnérable                           | VU                       | B1ab(iv)   |                              |
| <i>Russula clavipes</i> Velen. (= <i>elaeodes</i> )   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |    | 3                     | A+B                    | CR                                   | R                         |                                |                        |                                      |                                      | VU                       |  |                              |
| <i>Russula consobrina</i> (Fr. : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 4/5                   | A+B                    | CR                                   | R                         |                                | E + I                  | CR                                   | Rare                                 | VU                       | D1   |                              |
| <i>Russula cremeoavellanea</i> Singer   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 2                     | C                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      |                                      | EN                       |  |                              |
| <i>Russula curtipes</i> F. H. Moeller & Jul. Schäff.  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 2                     | E                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      |                                      | VU                       | D1   |                              |
| <i>Russula cutefracta</i> Cooke   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 15                    | E                      | VU                                   | R                         |                                |                        |                                      | Localisé                             | NT                       |  |                              |
| <i>Russula decipiens</i> (Singer) Svrcek  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 6                     | C                      | EN                                   | R                         |                                |                        |                                      | Localisé                             | LC                       |  |                              |
| <i>Russula decolorans</i> (Fr. : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 15                    | A+B                    | EN                                   | R                         |                                | B                      | CR                                   | Vulnérable                           | LC                       |  |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                                      |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 | Alsace<br>LAURENT<br>2002 | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008   | Europe<br>L.R.E<br>1993              |                          |  |                              |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000      | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU    | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1 | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
| <i>Russula densifolia</i> Gillet  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 47                    | E                      | LC                                   | PC                        |                                |                           |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Russula densissima</i> (Jul. Schäff.) Romagn.  | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |    | 1                     | E                      | DD                                   | TR                        |                                |                           |                                      | NT                                   |                          |  |                              |
| <i>Russula emetica</i> Fr.  | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88 | 15                    | B+D                    | EN                                   | R                         |                                |                           |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Russula emeticicolor</i> (Jul. Schäff.) Singer   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 3                     | E                      | CR                                   | R                         |                                |                           | Rare                                 | EN                                   | D1                       |  |                              |
| <i>Russula exalbicans</i> (Pers.) Melzer & Zvara (= <i>pulchella</i> )                              | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 40                    | C+E                    | VU                                   | PC                        |                                | E+H                       | VU                                   |                                      |                          |  |                              |
| <i>Russula farinipes</i> Romell   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 43                    | C+E                    | NT                                   | PC                        |                                |                           |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Russula faustiana</i> Samari   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 2/3                   | D                      | CR                                   | R                         |                                |                           |                                      | -                                    |                          |  |                              |
| <i>Russula font-queri</i> Singer (= <i>aurantiaca</i> )   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 5                     | D                      | CR                                   | R                         |                                |                           |                                      | DD                                   |                          |  |                              |
| <i>Russula fragrans</i> Romagn. (= <i>laurocerasi</i> var. <i>fragrans</i> )                        | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 9                     | E                      | EN                                   | R                         |                                |                           | Localisé                             | NE                                   |                          |  |                              |
| <i>Russula fuscorubra</i> (Bres.) Singer  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 10                    | D+E                    | EN                                   | R                         |                                |                           |                                      | VU                                   | D1                       |  |                              |
| <i>Russula fuscorubroides</i> Bon   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 22                    | E                      | LC                                   | PC                        |                                |                           |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Russula gracillima</i> Jul. Schäff.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 24                    | C                      | VU                                   | PC                        |                                | B + E                     | EN                                   | NT                                   |                          |  |                              |
| <i>Russula grata</i> Britzelm. (= <i>laurocerasi</i> )  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 39                    | E                      | LC                                   | PC                        |                                |                           |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Russula grisea</i> (Pers.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 33                    | E                      | LC                                   | PC                        |                                |                           |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Russula griseascens</i> (Bon & Gaugué) Marti   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 8/10                  | A+B                    | CR                                   | R                         |                                | B                         | CR                                   | VU                                   |                          |  |                              |
| <i>Russula helodes</i> Melzer   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88 | 3                     | B                      | CR                                   | R                         |                                | B                         | CR                                   | NE                                   |                          | d  |                              |
| <i>Russula heteroderma</i> Romagn.  | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |    | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                                |                           |                                      | -                                    |                          |  |                              |
| <i>Russula illota</i> Romagn.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 23                    | E                      | LC                                   | PC                        |                                |                           |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Russula impolita</i> (Romagn.) Bon   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |    | 1                     | C                      | CR                                   | TR                        |                                |                           |                                      | -                                    |                          |  |                              |
| <i>Russula innocua</i> (Singer) Bon   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |    | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                                |                           |                                      | DD                                   |                          |  |                              |
| <i>Russula insignis</i> Quélet (= <i>livescens</i> )  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 6                     | E                      | EN                                   | R                         |                                | I                         | NT                                   | Localisé                             | DD                       |  |                              |
| <i>Russula intermedia</i> P. Karst. (= <i>lundellii</i> = <i>mesospora</i> )                        | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 7                     | B                      | EN                                   | R                         |                                |                           |                                      | EN                                   |                          |  |                              |
| <i>Russula ionochlora</i> Romagn.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 9                     | E                      | EN                                   | R                         |                                |                           |                                      | LC                                   |                          |  |                              |
| <i>Russula knauthii</i> (Singer) Hora   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 8                     | E                      | EN                                   | R                         |                                |                           |                                      | Localisé                             | DD                       |  |                              |
| <i>Russula laccata</i> Huijsman   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |    | 1                     | A                      | EN                                   | TR                        |                                |                           |                                      | DD                                   |                          |  |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |                       |                        |                                      |                           |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008   | Europe<br>L.R.E<br>1993  |   |                              |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU         | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1 | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES<br>U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
| <i>Russula laeta</i> F. H. Moeller & Jul. Schäff.   | Mycorhizien                     | 54                             | 57 | 88 | 16                    | E                      | VU                                   | R                         |                           | I                              | CR                                   | Localisé                             | EN                       |   |                              |
| <i>Russula langei</i> Bon   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 19                     | E                                    | NT                        | R                         |                                |                                      |                                      | LC                       |   |                              |
| <i>Russula lutensis</i> Romagn. & Legal   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 88 | 4                     | D                      | CR                                   | R                         |                           |                                |                                      |                                      | DD                       |   |                              |
| <i>Russula melitodes</i> Romagn.  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 3                     | C                      | CR                                   | R                         |                           | F                              | NT                                   |                                      | VU                       | D1  |                              |
| <i>Russula melliolens</i> Quélet  | Mycorhizien                     |                                | 55 | 57 | 88                    | 14                     | E                                    | VU                        | R                         |                                |                                      |                                      | VU                       |   |                              |
| <i>Russula melzeri</i> Zvara  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 88 | 4                     | E                      | CR                                   | R                         |                           | I                              | EN                                   |                                      | EN                       |   |                              |
| <i>Russula minutula</i> Velen.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 6                      | E                                    | EN                        | R                         |                                | I                                    | VU                                   | NT                       | c   |                              |
| <i>Russula nitida</i> (Pers. : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 18                     | A+C                                  | VU                        | R                         |                                | B+E                                  | VU                                   | LC                       |   |                              |
| <i>Russula odorata</i> Romagn.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 2                     | D                      | NT                                   | TR                        |                           | G+I                            | EN                                   |                                      | EN                       |   |                              |
| <i>Russula paludosa</i> Britzelm.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 42                     | B+E                                  | VU                        | PC                        |                                | B                                    | CR                                   | LC                       |   |                              |
| <i>Russula parazurea</i> Jul. Schäff.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 22                     | E                                    | LC                        | PC                        |                                |                                      |                                      | LC                       |   |                              |
| <i>Russula pectinata</i> Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 10                     | C                                    | EN                        | R                         |                                |                                      |                                      | EN                       | B1ab(iv)+D1   |                              |
| <i>Russula pelargonica</i> Niolle   | Mycorhizien                     |                                | 55 | 57 | 2                     | C                      | CR                                   | TR                        |                           | H+I                            | NT                                   |                                      | LC                       |   |                              |
| <i>Russula persicina</i> Krombh.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88                    | 6                      | E                                    | EN                        | R                         |                                | I                                    | EN                                   | VU                       | B1ab(iii,iv)  |                              |
| <i>Russula postiana</i> Romell (= <i>olivascens</i> )   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    | 88                    | 9                      | D+E                                  | EN                        | R                         |                                |                                      |                                      | VU                       | D1  |                              |
| <i>Russula praetervisa</i> Sarnari (= <i>pectinatoides</i> s. auct. non Peck.)                      | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 18                     | E                                    | NT                        | R                         |                                |                                      |                                      | LC                       |   |                              |
| <i>Russula pseudoaeruginea</i> (Romagn.) Kuyper & Vuure   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    | 88                    | 4                      | C                                    | CR                        | R                         |                                |                                      |                                      | DD                       |   |                              |
| <i>Russula puellula</i> Ebbesen, F. H. Moeller & Jul. Schäff.                                       | Mycorhizien                     | 54                             |    | 88 | 6                     | E                      | EN                                   | R                         |                           |                                |                                      |                                      | DD                       |   |                              |
| <i>Russula raoultii</i> Quélet  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88                    | 24                     | E                                    | LC                        | PC                        |                                |                                      |                                      | LC                       |   |                              |
| <i>Russula rhodella</i> E. J. Gilbert   | Mycorhizien                     |                                |    | 88 | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      |                                      | NE                       |   |                              |
| <i>Russula rhodopus</i> Zvara (= " <i>rhodopoda</i> ")  | Mycorhizien                     |                                |    | 88 | 4                     | B+E                    | CR                                   | R                         |                           | B                              | CR                                   |                                      | LC                       |   |                              |
| <i>Russula roseicolor</i> J. Blum   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 2                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      |                                      | -                        |   |                              |
| <i>Russula roseipes</i> Bres.   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 1                     | D                      | CR                                   | TR                        |                           | G                              | VU                                   |                                      | EN                       | D1  |                              |
| <i>Russula rubra</i> (Lam. : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     |                                | 55 | 88 | 6                     | E                      | EN                                   | R                         |                           | I                              | NT                                   |                                      | EN                       | D1  |                              |
| <i>Russula rutila</i> Romagn.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 4                     | C                      | CR                                   | R                         |                           |                                |                                      |                                      | DD                       |   |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                                      |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 |                        | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008   |                          | Europe<br>L.R.E<br>1993                             |                              |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000      | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1 | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES<br>U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 | 88 |                       |                        |                                      |                           |                                |                        |                                      |                                      |                          |   |                              |
| <i>Russula sanguinea</i> (Bull.) Fr. (= <i>sanguinaria</i> )  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 48                    | D                      | NT                                   | PC                        |                                |                        |                                      | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Russula sardonica</i> Fr. (= <i>drimea</i> )   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 30                    | D                      | NT                                   | PC                        |                                |                        |                                      | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Russula solaris</i> Ferdinansen & Winge  | Mycorhizien                     |                                | 55 | 57 | 88 | 13                    | E                      | VU                                   | R                         |                                | I                      | LC                                   |                                      | LC                       |   |                              |
| <i>Russula sororia</i> (Fr.) Romell   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 10                    | E                      | EN                                   | R                         |                                |                        |                                      | EN                                   | D1                       |   |                              |
| <i>Russula sphagnophila</i> Kauffman  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 13                    | A+B                    | CR                                   | R                         |                                | B                      | CR                                   | Localisé                             | LC                       |   |                              |
| <i>Russula subfoetens</i> W.G. Sm.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 15                    | E                      | VU                                   | R                         |                                |                        |                                      | VU                                   | B1ab(iii)                |   |                              |
| <i>Russula subterfurcata</i> Romagnesi (= <i>Russula basifurcata</i> s. auct.)                      | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | Vulnérable                           | NE                       |   |                              |
| <i>Russula terenopus</i> Romagn.  | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |    | 1                     | C                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      |                                      | DD                       |   |                              |
| <i>Russula torulosa</i> Bres.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 15                    | D                      | VU                                   | R                         |                                | G                      | NT                                   | Vulnérable                           | LC                       |   |                              |
| <i>Russula velenovskyi</i> Melzer & Zvara   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 13                    | C                      | VU                                   | R                         |                                | B + E                  | EN                                   |                                      | VU                       | D1  |                              |
| <i>Russula veteriosa</i> Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 6                     | E                      | EN                                   | R                         |                                |                        |                                      |                                      | EN                       | D1  |                              |
| <i>Russula vinosa</i> Lindblad (= <i>obscura</i> )  | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88 | 7                     | B+E                    | EN                                   | R                         |                                | B                      | CR                                   | Localisé                             | LC                       |   |                              |
| <i>Russula vinosobrunnea</i> (Bres.) Romagn.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 8                     | E                      | EN                                   | R                         |                                |                        |                                      |                                      | EN                       | B1ab(iii,iv)  |                              |
| <i>Russula violacea</i> Quéél. s. Romagn.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 7                     | E                      | EN                                   | R                         |                                |                        |                                      |                                      | LC                       |   |                              |
| <i>Russula viscida</i> Kudrna   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 4                     | E                      | CR                                   | R                         |                                |                        |                                      |                                      | LC                       |   |                              |
| <i>Russula zvarae</i> Velen.  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 5                     | C                      | CR                                   | R                         |                                | I                      | EN                                   | Localisé                             | DD                       |   |                              |
| <i>Sarcodon glaucopus</i> Maas Geest. & Nannf.  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | D+E                    | CR                                   | TR                        |                                | G+I                    | ER                                   |                                      | VU                       | B1ab(iii)   |                              |
| <i>Sarcodon imbricatus</i> (L. : Fr.) P. Karsten  | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88 | 21                    | E                      | VU                                   | PC                        |                                |                        |                                      | En déclin                            | LC                       | c   |                              |
| <i>Sarcodon leucopus</i> (Pers.) Maas Geest. & Nannf.   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | D                      | CR                                   | TR                        |                                | G + I                  | CR                                   |                                      | EN                       | B1ab(iii,iv)  |                              |
| <i>Sarcodon scabrosus</i> (Fr.) P. Karsten  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 3                     | E                      | CR                                   | R                         |                                |                        |                                      |                                      | VU                       |   |                              |
| <i>Sarcodontia crocea</i> (Schwein. : Fr.) Kottlaba   | Parasite                        | 54                             |    | 57 | 88 | 5                     | C                      | CR                                   | R                         |                                |                        |                                      |                                      | EN                       | B1ab(iii)   |                              |
| <i>Sarcosphaera coronaria</i> (Jacq.) Boud. (= <i>crassa</i> = <i>eximia</i> )                      | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 37                    | D                      | NT                                   | PC                        |                                |                        |                                      | Localisé                             | LC                       |   |                              |
| <i>Scleroderma bovista</i> Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 13                    | B                      | EN                                   | R                         |                                |                        |                                      |                                      | DD                       |   |                              |
| <i>Scleroderma polyrhizum</i> (J. F. Gmel.) Pers.   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |    | 1                     | B                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      |                                      | CR                       | D1  |                              |
| <i>Scutigera confluens</i> (Alb. & Schwein. : Fr.) Bondartsev & Singer                              | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 2                     | E                      | CR                                   | TR                        | CR                             |                        |                                      |                                      | LC                       |   |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                                      |                           |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 |                                      | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008 |  | Europe<br>L.R.E<br>1993      |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIER<br>2000 | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU         | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1           | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 | 88 |                       |                        |                                      |                           |                           |                                |                                      |                                      |                                    |  |                              |
| <i>Scutigera cristatus</i> (Pers.:Fr.) Bondartsev & Singer  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 20                    | E                      | VU                                   | R                         | NT                        | I                              | EN                                   |                                      | VU                                 |  |                              |
| <i>Scutigera ovinus</i> (Schaeff.:Fr.) Murrill (= <i>Albatrellus</i> )                              | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 12                    | D+E                    | VU                                   | R                         | VU                        | G+I                            | EN                                   |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Scutigera pes-caprae</i> (Pers.:Fr.) Bondartsev & Singer   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 18                    | D+E                    | VU                                   | R                         | VU                        | I                              | VU                                   |                                      | VU                                 |  |                              |
| <i>Scutigera subrubescens</i> Murrill   | Mycorhizien                     |                                |    |    |    | 1                     | D                      | DD                                   | TR                        | DD                        |                                |                                      |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Scytinostroma eurasiaticogalactinum</i> Boidin & Lanq.   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 4/17                  | C                      | VU                                   | R                         |                           |                                |                                      |                                      | NE                                 |  |                              |
| <i>Scytinostroma odoratum</i> (Fr.:Fr.) Donk  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 7                     | E                      | EN                                   | R                         |                           |                                |                                      | Rare                                 | DD                                 |  |                              |
| <i>Serpula himantoides</i> (Fr.:Fr.) P. Karsten   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 6/13                  | D+E                    | VU                                   | R                         |                           |                                |                                      |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Simocybe haustellaris</i> (Fr.:Fr.) Watling (= <i>Ramicola rubi</i> )                            | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 2                     | D                      | CR                                   | TR                        |                           | I                              | VU                                   |                                      | VU                                 |  |                              |
| <i>Simocybe reducta</i> (Fr.:Fr.) P. Karst.   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 2                     | C                      | CR                                   | TR                        |                           | I                              | VU                                   |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Skeletocutis odora</i> (Peck) Ginns  | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 4/17                  | E                      | EN                                   | R                         |                           |                                |                                      |                                      | DD                                 |  |                              |
| <i>Sparassis laminosa</i> Fr. (= <i>brevipes</i> )  | Parasite                        | 54                             |    | 57 | 88 | 18                    | D                      | DD                                   | R                         |                           |                                |                                      | En déclin                            | LC                                 |  |                              |
| <i>Spathularia flavida</i> Pers.:Fr. (= <i>flava</i> )  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 27                    | E                      | NT                                   | PC                        |                           | I                              | LC                                   | En danger                            | LC                                 |  |                              |
| <i>Spongipellis pachyodon</i> (Pers.) Kotl. & Pouzar  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88 | 6                     | C+E                    | EN                                   | R                         |                           |                                |                                      | Rare                                 | VU                                 | B2ab(iv)   |                              |
| <i>Spongipellis spumeus</i> (Sowerby:Fr.) Pat.  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 2                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           | H + I                          | NT                                   | Rare                                 | EN                                 | B1ab(iv)+B2ab(iv)                                |                              |
| <i>Strobilomyces strobilaceus</i> (Scop.:Fr.) Berk.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 65                    | E                      | LC                                   | PC                        |                           |                                |                                      |                                      | LC                                 |  | c                            |
| <i>Stropharia albonitens</i> (Fr.) P. Karst   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88 | 4                     | A+C                    | CR                                   | R                         |                           | B + E                          | CR                                   |                                      | DD                                 |  |                              |
| <i>Stropharia coronilla</i> (Bull.:Fr.) Quélet  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 34                    | B+C                    | VU                                   | PC                        |                           | C + D                          | VU                                   |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Stropharia inuncta</i> (Fr.:Fr.) Quélet  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 12                    | C                      | VU                                   | R                         |                           | F                              | EN                                   |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Stropharia pseudocyanea</i> (Desm.:Fr.) Morgan (= <i>albocyanea</i> )                            | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 20                    | B+E                    | VU                                   | R                         |                           |                                |                                      |                                      | DD                                 |  |                              |
| <i>Suillus flavidus</i> (Fr.:Fr.) Presl   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 2                     | A                      | CR                                   | TR                        |                           | B                              | CR                                   | Rare                                 | EN                                 | B2ab(iv)   | b                            |
| <i>Suillus variegatus</i> (Swartz:Fr.) Kuntze   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 28                    | D                      | NT                                   | PC                        |                           | G                              | NT                                   |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Tectella patellaris</i> (Fr.) Murrill  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 88 |    | 6                     | I                      | EN                                   | R                         |                           | I                              | EN                                   |                                      | EN                                 |  |                              |
| <i>Tephrocycbe palustris</i> (Peck) Donk  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 12                    | A+B                    | CR                                   | R                         |                           | B                              | CR                                   |                                      | VU                                 |  |                              |
| <i>Thelephora atrocitrina</i> Quélet  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 |    | 4                     | I                      | CR                                   | R                         |                           |                                |                                      |                                      | DD                                 |  |                              |
| <i>Thelephora caryophyllaea</i> (Schaeff.:Fr.) Fr.  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 4                     | D+E                    | CR                                   | R                         |                           |                                |                                      | Localisé                             | LC                                 |  |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                                      |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 |                        | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008   |                          | Europe<br>L.R.E<br>1993                             |                              |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000      | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1 | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES<br>U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 | 88 |                       |                        |                                      |                           |                                |                        |                                      |                                      |                          |   |                              |
| <i>Trametes suaveolens</i> (L. : Fr.) Fr.   | Parasite                        | 54                             | 55 | 57 | 88 | 15                    | D                      | NT                                   | R                         |                                | E+H                    | EN                                   |                                      | LC                       |   |                              |
| <i>Tremiscus helvelloides</i> (Pers. :Fr.) Donk (= <i>Guepinia</i> )                                | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 51                    | C+D                    | NT                                   | PC                        |                                |                        |                                      |                                      | LC                       |   |                              |
| <i>Trichoglossum hirsutum</i> (Pers. : Fr.) Boudier   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 10                    | A+C                    | EN                                   | R                         |                                | B                      | VU                                   | Vulnérable                           | NT                       |   |                              |
| <i>Tricholoma acerbum</i> (Bull.: Fr.) Quélet   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 32                    | C                      | VU                                   | PC                        |                                |                        |                                      |                                      | VU                       | B1ab(iii,iv),+B2ab(iv)                              |                              |
| <i>Tricholoma aestuans</i> (Fr. : Fr.) Gillet   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 5/10                  | D                      | CR                                   | R                         |                                |                        |                                      |                                      | DD                       |   |                              |
| <i>Tricholoma argyraceum</i> (Bull. : Fr.) Gillet   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 27                    | C+D                    | VU                                   | PC                        |                                | F + G                  | VU                                   |                                      | LC                       |   |                              |
| <i>Tricholoma arvernense</i> Bon  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                                | I                      | VU                                   |                                      |                          |   |                              |
| <i>Tricholoma aurantium</i> (Schaeff. : Fr.) Ricken   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 40                    | E                      | LC                                   | PC                        |                                |                        |                                      | Rare                                 | LC                       | b   |                              |
| <i>Tricholoma basirubens</i> (Bon) A. Riva & Bon  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 14                    | C                      | VU                                   | R                         |                                |                        |                                      |                                      | DD                       |   |                              |
| <i>Tricholoma cingulatum</i> (Almfelt) Jacobasch  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 51                    | C                      | NT                                   | PC                        |                                | E + H                  | NT                                   |                                      | NT                       |   |                              |
| <i>Tricholoma colossus</i> (Fr.) Quélet   | Mycorhizien                     | 54                             | 57 |    | 88 | 10                    | D                      | EN                                   | R                         |                                | G                      | CR                                   |                                      | EN                       | B1ab(iii)+D1  |                              |
| <i>Tricholoma coryphaeum</i> (Fr.) Gillet   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | C                      | CR                                   | TR                        |                                | I                      | VU                                   |                                      | -                        |   |                              |
| <i>Tricholoma dulciolens</i> Kytöv.   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |    | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                                | I                      | ER                                   |                                      | VU                       | B1ab(iii,iv)  |                              |
| <i>Tricholoma equestre</i> (L. : Fr.) P. Kumm. (= <i>flavovirens</i> )                              | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 32                    | D                      | NT                                   | PC                        |                                |                        |                                      |                                      | LC                       |   |                              |
| <i>Tricholoma filamentosum</i> (Quélet.) Alessio (= <i>unguentatum</i> )                            | Mycorhizien                     |                                | 55 | 57 | 88 | 11                    | C                      | VU                                   | R                         |                                |                        |                                      |                                      | DD                       |   |                              |
| <i>Tricholoma fracticum</i> (Britzelm.) Kreisel   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 32                    | D                      | NT                                   | PC                        |                                |                        |                                      | Localisé                             | LC                       |   |                              |
| <i>Tricholoma gausapatum</i> (Fr. : Fr.) Quélet   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 5                     | C                      | CR                                   | R                         |                                |                        |                                      |                                      | LC                       |   |                              |
| <i>Tricholoma imbricatum</i> (Fr. : Fr.) P. Kumm.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 26                    | D                      | NT                                   | PC                        |                                |                        |                                      |                                      | LC                       |   |                              |
| <i>Tricholoma impolitum</i> (Batsch : Fr.) Gillet   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      |                                      | NE                       |   |                              |
| <i>Tricholoma inamoenum</i> (Fr. : Fr.) Gillet  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 11                    | E                      | VU                                   | R                         |                                | B + I                  | NT                                   | Rare                                 | LC                       |   |                              |
| <i>Tricholoma matsutake</i> (S. Ito & S. Imai) Singer (= <i>nauseosum</i> )                         | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 4                     | D                      | CR                                   | R                         |                                | I                      | EX                                   |                                      | NT                       |   |                              |
| <i>Tricholoma pardinum</i> (Pers.) Quélet (= <i>tigrinum</i> = <i>pardolatum</i> )                  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 10                    | E                      | EN                                   | R                         |                                | I                      | NT                                   | Localisé                             | LC                       |   |                              |
| <i>Tricholoma ramentaceum</i> (Bull. : Fr.) Ricken  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 10                    | C                      | EN                                   | R                         |                                | E                      | VU                                   | Localisé                             | EN                       | D1  |                              |
| <i>Tricholoma roseoacervum</i> A. Riva  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 3                     | C                      | CR                                   | R                         |                                |                        |                                      |                                      | EN                       |   |                              |
| <i>Tricholoma squarrulosum</i> Bres.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 12                    | D                      | VU                                   | R                         |                                |                        |                                      |                                      | LC                       | c   |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                                      |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 |                        | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008   |                          | Europe<br>L.R.E<br>1993                             |                              |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000      | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1 | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES<br>U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 | 88 |                       |                        |                                      |                           |                                |                        |                                      |                                      |                          |   |                              |
| <i>Tricholoma stans</i> (Fr.) Sacc.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 6                     | D                      | EN                                   | R                         |                                |                        |                                      | VU                                   | B1ab(iii,iv)             |   |                              |
| <i>Tricholoma sudum</i> (Fr.) Quéf.   | Mycorhizien                     |                                | 55 | 57 | 88 | 4                     | D                      | VU                                   | R                         |                                | I                      | ER                                   | EN                                   |                          |   |                              |
| <i>Tricholoma sulphurescens</i> Bres.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 11                    | D                      | NT                                   | R                         |                                | I                      | EN                                   | Rare                                 | VU                       | D1  |                              |
| <i>Tricholoma triste</i> (Scop. : Fr.) Quéf.  | Mycorhizien                     |                                | 55 |    | 88 | 2                     | D                      | CR                                   | TR                        |                                | E                      | EN                                   | VU                                   |                          |   |                              |
| <i>Tricholoma umbonatum</i> (J. E. Lange) Cléménçon & Bon   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                                | I                      | EN                                   | Localisé                             | DD                       |   |                              |
| <i>Tricholomella constricta</i> (Fr. : Fr.) Kalamees (= <i>Calocybe</i> )                           | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 |    | 25                    | C+E                    | VU                                   | PC                        | VU                             |                        |                                      | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Tricholomopsis ornata</i> (Fr.) Singer   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 9                     | D                      | EN                                   | R                         |                                | I                      | NT                                   | Localisé                             | VU                       | D1  |                              |
| <i>Tubaria minutalis</i> Romagn.  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 2/6                   | E                      | EN                                   | R                         |                                |                        |                                      | Rare                                 | DD                       |   |                              |
| <i>Tuber borchii</i> Vittad.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    |    | 2                     | D                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | EN                                   | D1                       |   |                              |
| <i>Tuber fulgens</i> Quéf. (= <i>excavatum</i> )  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 27                    | C                      | NT                                   | PC                        |                                |                        |                                      | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Tuber macrosporum</i> Vittad.  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | C                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | DD                                   |                          |   |                              |
| <i>Tuber melanosporum</i> Vittad.   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |    | 2                     | C                      | CR                                   | TR                        |                                |                        |                                      | DD                                   |                          |   |                              |
| <i>Tuber mesentericum</i> Vittad.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    | 88 | 19                    | D                      | NT                                   | R                         |                                |                        |                                      | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Tuber rufum</i> Pico   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    | 88 | 15                    | D                      | NT                                   | R                         |                                |                        |                                      | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Tuber uncinatum</i> Chatin   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 44                    | C+D                    | VU                                   | PC                        |                                |                        |                                      | -                                    |                          |   |                              |
| <i>Tulostoma brumale</i> Pers. : Pers.  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 31                    | B                      | EN                                   | PC                        |                                | C                      | EN                                   | Vulnérable                           | VU                       | D1  | c                            |
| <i>Tylophilus felleus</i> (Bull. : Fr.) P. Karsten  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 60                    | E                      | LC                                   | PC                        |                                |                        |                                      | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Tyromyces fissilis</i> (Berk. & M. A. Curtis) Bondartsev & Singer                                | Parasite                        | 54                             |    | 57 |    | 3                     | D                      | CR                                   | R                         |                                |                        |                                      | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Tyromyces kmetii</i> (Bres.) Bondartsev & Singer   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 |    | 10                    | C+E                    | EN                                   | R                         |                                |                        |                                      | Rare                                 | DD                       |   |                              |
| <i>Tyromyces wynnei</i> (Berk & Broome) Donk (= <i>Loweomyces</i> )                                 | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88 | 6                     | D+E                    | EN                                   | R                         |                                |                        |                                      | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Urnula craterium</i> (Schwein. : Fr.) Fr.  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | C                      | CR                                   | TR                        |                                | F                      | VU                                   | En danger                            | CR                       |   |                              |
| <i>Verpa bohemica</i> (Krombh.) J. Schröt. (= <i>Ptychoverpa</i> )                                  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 16                    | C                      | VU                                   | R                         |                                | F+H                    | VU                                   | VU                                   | B1ab(iii,iv)             |   |                              |
| <i>Verpa conica</i> (O. Müller : Fr.) Swartz (= <i>digitaliformis</i> )                             | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 42                    | C                      | VU                                   | PC                        |                                | F+H                    | NT                                   | NT                                   |                          |   |                              |
| <i>Vibrissea decolorans</i> (Saut.) A. Sanchez & Korf   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 6                     | B                      | EN                                   | R                         |                                |                        |                                      | LC                                   |                          |   |                              |
| <i>Vibrissea truncorum</i> (Alb. & Schwein. : Fr.) Fr.  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 12                    | B                      | EN                                   | R                         |                                |                        |                                      | LC                                   |                          |   |                              |

| Lorraine  |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                                      |                           |                           | Franche-Comté<br>SUGNY<br>2004 |                                      | Alsace<br>LAURENT<br>2002            | Suisse<br>SENN-IRLET & AL.<br>2008 |  | Europe<br>L.R.E<br>1993      |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--|------------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU         | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 3.1 | CATEGORIE<br>U.I.C.N.<br>VERSION 2.1 | CATEG.<br>VERSION<br>3.1           | CLASSIFICATION<br>SELON LES<br>CRITERES U.I.C.N. | CATEG.<br>U.I.C.N.<br>V. 2.1 |
| <i>Volvariella bombycina</i> (Schaeff. : Fr.) Singer  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88 | 6                     | E                      | EN                                   | R                         |                           | I                              | VU                                   |                                      | EN                                 | B1ab(iv)   | c                            |
| <i>Volvariella surrecta</i> (Knapp) Singer (= <i>loveiana</i> )                                     | Parasite                        | 54                             | 55 | 57 | 88 | 16                    | E                      | NT                                   | R                         |                           |                                |                                      | NT                                   |                                    |  |                              |
| <i>Volvariella taylorii</i> (Berk.) Singer  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | C                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | Rare                                 | VU                                 | D1   |                              |
| <i>Xenasma pruinorum</i> (Pat.) Donk  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 2/7                   | D+E                    | EN                                   | R                         |                           |                                |                                      | EN                                   | B1ab(iv)                           |  |                              |
| <i>Xenasma pulverulentum</i> (Litsch.) Donk   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 6/16                  | E                      | VU                                   | R                         |                           |                                |                                      | VU                                   | D1                                 |  |                              |
| <i>Xerocomus armeniacus</i> (Quélet) Quélet   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | C                      | CR                                   | TR                        |                           | F + I                          | VU                                   |                                      | VU                                 | B1ab(iii)  |                              |
| <i>Xerocomus badiorufus</i> (R. Heim) Bon   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 11                    | D+E                    | VU                                   | R                         |                           |                                |                                      | DD                                   |                                    |  |                              |
| <i>Xerocomus bubalinus</i> (Oolbekink & Duin) Redeuilh  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      | -                                    |                                    |  |                              |
| <i>Xerocomus moravicus</i> (Vacek) Herink (= <i>leonis</i> )  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    | 88 | 5                     | C                      | CR                                   | R                         |                           | I                              | NT                                   |                                      | EN                                 | B1ab(iii,iv)                                     |                              |
| <i>Xerocomus pelletieri</i> (Lév.) Bresinsky & Manfr. Binder (= <i>Phylloporus rhodoxanthus</i> )   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 23                    | E                      | NT                                   | PC                        |                           | I                              | NT                                   |                                      | NT                                 |  | b                            |
| <i>Xerocomus porosporus</i> Imler   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 14                    | C                      | VU                                   | R                         |                           |                                |                                      |                                      | VU                                 | D1   |                              |
| <i>Xerocomus rubellus</i> (Kromholz) Quélet   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 30                    | C                      | VU                                   | PC                        |                           |                                |                                      |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Xeromphalina campanella</i> (Batsch : Fr.) Kühner & Maire  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 16                    | E                      | NT                                   | R                         |                           | I                              | VU                                   |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Xeromphalina caudicinalis</i> (Fr.) Kühner & Maire   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 2                     | D+E                    | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      |                                      | LC                                 |  |                              |
| <i>Xerula causseii</i> Maire  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | D                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      |                                      | EN                                 | D1   |                              |
| <i>Xerula longipes</i> (Bull.) Maire (= <i>pudens</i> )   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 21                    | E                      | NT                                   | PC                        |                           |                                |                                      |                                      | LC                                 |  | c                            |
| <i>Xylaria bulbosa</i> (Pers.) Berk.  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      |                                      | NE                                 |  |                              |
| <i>Xylaria corniformis</i> (Fr.) Fr.  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      |                                      | NE                                 |  |                              |
| <i>Xylobolus frustulatus</i> (Pers. : Fr.) Boidin   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 2                     | C+E                    | CR                                   | TR                        |                           |                                |                                      |                                      | VU                                 | D2   |                              |

**PARTIE 3 : LA LISTE NOIRE DES ESPECES NON REVUES DEPUIS 50  
ANS**

Sont considérés comme régionalement présumés ou potentiellement éteints (RE) selon les critères retenus par l'U.I.C.N.. Ils constituent la Liste Noire, parfois mentionnée catégorie 0 chez certains auteurs (COURTECUISSÉ, LAURENT, SUGNY) :

- ***Byssoporia terrestris*** (DC.) M. J. Larsen & Zak var. *sartoryi* (Bourdot & L. Maire) M.J. Larsen & Zak  
Non signalé depuis sa découverte en 1921 par Louis MAIRE au Donon sur bois très pourri de sapin, trouvaille rapportée par BOURDOT & GALZIN (1927)
- ***Erythricium hypnophilum*** (P. Karst.) J. Erikss. & Hjortst.  
Non revu depuis son signalement en 1927 par BOUDOT & GALZIN dans les Vosges en hiver sur des mousses dans les bois de conifères.
- ***Erythricium laetum*** (P. Karst.) J. Erikss. & Hjortst.  
Non revu depuis 1927 où BOURDOT & GALZIN le signalent à Epinal sur vieux souliers (de bois de feuillus) en mars. Cette espèce fut identifiée récemment par TRICHIES au Grand-Duché de Luxembourg (communication orale).
- ***Hypoxylon vosgesiacum*** (Pers.) Sacc.  
Sa découverte sur *Acer pseudoplatanus* dans la hêtraie-éablaie subalpine du Hohneck par MOUGEOT et NESTLER en 1823 (n°765 des « stirpes cryptogamae vosgeso-rhenanae » est à l'origine de sa description. Il n'a pas été signalé depuis lors.
- ***Inonotus triqueter*** (Fr.) P. Karst.  
Trouvé sur une souche de pin au Donon par L. MAIRE et rapporté par BOURDOT et GALZIN (1927) n'a plus été signalé en Lorraine depuis. Cependant, cette espèce d'Europe centrale fut trouvée récemment dans les Vosges alsaciennes au Petit Ballon et identifiée par P. HERTZOG (CROZES, 2001)
- ***Typhula uncialis*** (Grév.) Berthier  
Récolté par MOUGEOT et NESTLER vers 1820 (n° 683 des « stirpes cryptogamae vosgeso-rhenanae ») et par GUINIER et MAIRE (1908) à Gérardmer sur Cicerbita plumieri. Aucun signalement postérieur.

Ces espèces non revues depuis près d'un siècle sont-elles disparues ? Ne pouvant être identifiées que par des spécialistes, l'espoir de les retrouver reste permis.

## **PARTIE 4 : LA LISTE ROUGE**

| EN DANGER CRITIQUE D'EXTINCTION   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 |
|   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
| <i>Agaricus bernardi</i> Quéf.  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 6                     | A                      | R                         | CR                        |
| <i>Agaricus fissuratus</i> (F.H. Moeller) F.H. Moeller  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 4                     | A                      | R                         | CR                        |
| <i>Agaricus impudicus</i> (Rea) Pilát (= <i>variegans</i> )   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 2                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Agaricus lanipes</i> (F. H. Moeller & Jul. Schäff. ) Hlavacek                                    | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | D                      | TR                        | EN                        |
| <i>Agaricus litoralis</i> (Wakef. & A. Pearson) Pilát (= <i>spissicaulis</i> = <i>maskae</i> )      | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 4                     | A                      | R                         | CR                        |
| <i>Agaricus lividonitidus</i> (F. H. Moeller) Pilát (= <i>porphyrocephalus</i> )                    | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 2                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Agaricus luteomaculatus</i> (F.H. Moeller) F.H. Moeller  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 2                     | D                      | TR                        | EN                        |
| <i>Agaricus lutosus</i> (F.H. Moeller) F.H. Moeller   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 2                     | B                      | TR                        | EN                        |
| <i>Agaricus macrocarpus</i> (F. H. Moeller) F. H. Moeller   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 |    | 5                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Agaricus moellerianus</i> Bon (= <i>floccipes</i> )  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Agaricus osecanus</i> Pilát (= <i>nivescens</i> )  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 5                     | C                      | R                         | CR                        |
| <i>Agaricus pampeanus</i> Speg.   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Agaricus subfloccosus</i> (J. E. Lange) Pilát  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 2                     | E                      | TR                        | CR                        |
| <i>Agrocybe firma</i> (Peck) Singer   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 2                     | D                      | TR                        | EN                        |
| <i>Aleurocystidiellum disciforme</i> (DC. : Fr.) Boidin & al.                                       | Parasite                        | 54                             |    | 57 | 88 | 4                     | C+E                    | R                         |                           |
| <i>Amanita argentea</i> Huijsman (= <i>maireri</i> )  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    |    | 2                     | E                      | TR                        | EN                        |
| <i>Amanita friabilis</i> (P. Karsten) Bas   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |    | 3                     | D                      | R                         | CR                        |
| <i>Amanita malleata</i> (Piane ex Bon) Contu  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 2                     | E                      | TR                        | CR                        |
| <i>Amanita muscaria</i> (L. : Fr.) Hooker var. <i>fuligineoverrucosa</i> Neville & al.              | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Amanita ovoidea</i> (Bull. : Fr.) Link   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |    | 2                     | C                      | TR                        | CR                        |
| <i>Amanita pachyvolvata</i> (Bon) Krieglst.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 2                     | E                      | TR                        | CR                        |
| <i>Amanita pseudofriabilis</i> Courtec.   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Amylocorticiellum subillaqueatum</i> (Litsch.) Spirin & Zmitr. (= <i>Leucogyrophana</i> )        | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Amylocorticium cebennense</i> (Bourdod) Pouzar   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 2                     | D                      | TR                        | EN                        |
| <i>Anthina flammea</i> Fr.  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 2                     | E                      | TR                        | EN                        |
| <i>Antrodia ramentacea</i> (Berk. & Broome) Donk  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 3                     | D                      | R                         | EN                        |
| <i>Apostemidium guernisaci</i> (P. Crouan & H. Crouan) Boud.  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | D                      | TR                        | EN                        |
| <i>Arcangiella asterosperma</i> (Vittad.) Zeller & Dodge  | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Armillaria borealis</i> Marxm. & Korhonen  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 3                     | E                      | R                         | EN                        |
| <i>Armillaria ectypa</i> (Fr.) Lamoure  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 3/8                   | A                      | R                         | CR                        |
| <i>Arrhenia auriscalpium</i> (Fr. : Fr.) Fr.  | Parasite                        |                                |    | 57 |    | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Arrhenia gerardiana</i> (Peck) Elborne (= <i>Omphalina sphagnicola</i> p. p.)                    | Parasite                        |                                |    |    | 88 | 4                     | A                      | R                         |                           |
| <i>Arrhenia lobata</i> (Pers. : Fr.) Kühner et Lamoure ex Redhead                                   | Parasite                        | 54                             |    | 57 |    | 2                     | A+C                    | TR                        | CR                        |
| <i>Arrhenia obatra</i> (J. Favre) Redhead et al. (= <i>omphalina</i> )                              | Parasite                        |                                |    | 57 |    | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Arrhenia oniscus</i> (Fr. : Fr.) Redhead & al. (= <i>Omphalina</i> )                             | Parasite                        |                                |    |    | 88 | 2                     | A                      | TR                        |                           |
| <i>Arrhenia philonotis</i> (Lasch) Redhead & al. (= <i>sphagnicola</i> p. p.)                       | Parasite                        |                                |    |    | 88 | 2                     | A                      | TR                        |                           |
| <i>Arrhenia rickenii</i> (Hora) Watling   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 3                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Ascocoryne turficola</i> (Boudier) Korf (= <i>Sarcoleotia</i> )                                  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 5                     | A                      | R                         | CR                        |
| <i>Auriporia aurulenta</i> A. David, Tortic & Jelic   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 2                     | E                      | TR                        | CR                        |
| <i>Baeospora myriadophylla</i> (Peck) Singer  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 3                     | E                      | R                         | EN                        |
| <i>Bankera cinerea</i> (Bull.) Rauschert (= <i>violascens</i> )                                     | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 5                     | E                      | R                         | CR                        |
| <i>Boidinia furturacea</i> (Bres.) Stalpers & Hjortstam   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 | 88 | 3                     | E                      | R                         | EN                        |

| EN DANGER CRITIQUE D'EXTINCTION   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 | 88 |                       |                        |                           |                           |
| <i>Bolbitius pluteoides</i> M. M. Moser   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 2                     | E                      | TR                        | EN                        |
| <i>Boletopsis leucomelaena</i> (Pers. : Fr.) Fayod (= <i>subsquamosa</i> )                          | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |    | 1                     | D                      | TR                        | CR                        |
| <i>Boletus junquilleus</i> (Quéél.) Boud.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 5                     | E                      | R                         | CR                        |
| <i>Boletus lupinus</i> Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    | 88 | 4                     | D                      | R                         | CR                        |
| <i>Boletus luteocupreus</i> Berteaux & Esteves  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 4                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Boletus regius</i> Krombh.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 4                     | C+E                    | R                         | CR                        |
| <i>Boletus rhodoxanthus</i> (Krombh.) Kallenb.  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 3                     | E                      | R                         | CR                        |
| <i>Boletus torosus</i> Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 4                     | C                      | R                         | CR                        |
| <i>Boletus xanthocyaneus</i> (Romain) Romagnesi   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | D                      | TR                        | CR                        |
| <i>Bovista nigrescens</i> Pers. : Pers.   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 2                     | C                      | TR                        | CR                        |
| <i>Bovista polymorpha</i> (Vittad.) Kreisel (= <i>aestivalis</i> )                                  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | C                      | CR                        |                           |
| <i>Buchwaldoboletus sphaerocephalus</i> (Barla) Watling & T. H. Li (= <i>hemichrysus</i> )          | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 2                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Callistosporium luteoolivaceum</i> (Berk. & M. A. Curtis) Singer (= <i>xanthophyllum</i> )       | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Callistosporium olivascens</i> (Boudier) Bon   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | D                      | TR                        | CR                        |
| <i>Caloscypha fulgens</i> (Pers. : Fr.) Boudier   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 3                     | E                      | R                         | CR                        |
| <i>Camarophyllopsis atropuncta</i> (Pers. : Fr.) Arnolds  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 4                     | D                      | R                         | CR                        |
| <i>Camarophyllopsis atrovelutina</i> (Romagn.) D. Argaud  | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 3                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Camarophyllopsis foetens</i> (W. Phillips) Arnolds   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 |    | 4                     | C                      | R                         | CR                        |
| <i>Camarops lutea</i> (Alb. & Schwein. : Fr.) Nannf. (= <i>Bollinia</i> )                           | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 2                     | A+D                    | TR                        | CR                        |
| <i>Camarops polysperma</i> (Mont.) J. H. Miller   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 2                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Candelabrochaete septocystidia</i> (Burt) Burdsall   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 3                     | E                      | R                         | EN                        |
| <i>Chalciporus amarellus</i> (Quéél.) Bataille  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | TR                        | CR                        |
| <i>Chroogomphus helveticus</i> (Singer) M. M. Moser   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88 | 3                     | E                      | R                         | CR                        |
| <i>Clavaria asterospora</i> Patouillard   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 5                     | C                      | R                         | CR                        |
| <i>Clavaria straminea</i> Cotton  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 2                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Clavaria zollingeri</i> Léveillé   | Saprotrophe                     |                                | 55 |    | 88 | 2                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Clavariadelphus ligula</i> (Schaeff. : Fr.) Donk   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 2                     | E                      | TR                        | CR                        |
| <i>Clavulinopsis laeticolor</i> (Berk. & M. A. Curtis) Petersen                                     | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 5                     | C                      | R                         | CR                        |
| <i>Clavulinopsis subtilis</i> (Pers. : Fr.) Corner  | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 2/4                   | E                      | TR                        |                           |
| <i>Clitocybe lituus</i> (Fr.) Métrod  | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 3                     | B                      | R                         | EN                        |
| <i>Clitocybe tornata</i> (Fr.) Quéélet  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | E                      | TR                        | EN                        |
| <i>Coltricia montagnei</i> (Fr.) Murrill  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 2                     | C                      | TR                        | CR                        |
| <i>Coprinopsis episcopalis</i> (P. D. Orton) Redhead, Vilgalys & Moncalvo (= <i>Coprinus</i> )      | Saprotrophe                     |                                | 55 |    |    | 1                     | B+E                    | TR                        | CR                        |
| <i>Coprinopsis erythrocephala</i> (Lév.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo (= <i>coprinus</i> )          | Saprotrophe                     |                                | 55 |    |    | 1                     | B                      | TR                        | CR                        |
| <i>Coriolopsis gallica</i> (Fr.) Ryvarden   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 4                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Cortinarius acutostriatulus</i> Rob. Henry   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 2                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius albonigrellus</i> J. Favre   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius albovariegatus</i> (Velen.) Melot  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius alcalinophilus</i> Rob. Henry (= <i>fulmineus</i> )                                  | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius allutus</i> Fr. non s. Lange   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 4                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Cortinarius alnetorum</i> (Velenovsky) M. M. Moser   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88 | 4                     | D+E                    | R                         |                           |
| <i>Cortinarius anthracinus</i> (Fr. : Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 4                     | E                      | R                         |                           |

| EN DANGER CRITIQUE D'EXTINCTION   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 |
|   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
| <i>Cortinarius arvinaceus</i> Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 3                     | E                      | R                         | CR                        |
| <i>Cortinarius aurilicis</i> Chevassut & Trescol (= <i>nanceiensis</i> var. <i>bulbopodius</i> )    | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 2                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius azureus</i> Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 3                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Cortinarius balteatus</i> (Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     |                                | 55 |    | 88 | 3                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Cortinarius caerulescentium</i> Rob. Henry   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius caroviolaceus</i> P. D. Orton (= <i>rapaceus</i> )                                   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |    | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius cavipes</i> J. Favre   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | D                      | TR                        | CR                        |
| <i>Cortinarius cyanites</i> Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 2                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius danillii</i> Rob. Henry  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius elotus</i> Fr.   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius fulvescens</i> Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius fulvoincarnatus</i> (Joachim) Bidaud & al.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 3                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Cortinarius fuscoperonatus</i> Kühner  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | D+E                    | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius helvelloides</i> (Fr. : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 2                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius helobius</i> Romagn.   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |    | 1                     | D+E                    | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius herbarum</i> Rob. Henry  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 2                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius hinnuleoscitatus</i> Ramm. & Rob. Henry  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius holophaeus</i> J.E. Lange  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 2                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius humolens</i> Brandrud (= <i>claroflavus</i> )  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 3                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Cortinarius iodeoides</i> (Kauffman) Rob. Henry  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius lacustris</i> Moëgne-Locc. & Reumaux   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |    | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius lilacinovelatus</i> Reumaux & Ramm   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius magicus</i> Eichhorn   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 |    | 5                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Cortinarius moëgne-loccozii</i> Bidaud (= <i>volvatus</i> )                                      | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius napus</i> Fr.  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius olearioides</i> Rob. Henry   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |    | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius oloamethysteus</i> Rob. Henry & Ramm   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius osmophorus</i> P.D. Orton  | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |    | 2                     | C+D                    | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius pansa</i> Fr.  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius platypus</i> (M. M. Moser) M. M. Moser   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius pluvius</i> (Fr. : Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius prasinocyanus</i> Rob. Henry   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius prasinus</i> (Schaeff. : Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius pratensis</i> (Bon & Gaugué) Holland   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |    | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius pseudodalnøyae</i> Rob. Henry & Ramm   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius sodagnitus</i> Rob. Henry  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 4                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Cortinarius suaveolens</i> Bataille & Joachim  | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88 | 2                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius subtortus</i> (Pers.) Fr.  | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88 | 5                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Cortinarius tubarius</i> Ammirati & Smith (= <i>sphagnetii</i> )                                 | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88 | 12                    | A                      | R                         |                           |
| <i>Cortinarius uliginobtus</i> Rob. Henry   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Cortinarius vaginatopus</i> Bidaud, Moëgne-Loccoz & Reumaux                                      | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 3                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Cortinarius viridoalbus</i> Ramm & Rob. Henry  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |

| EN DANGER CRITIQUE D'EXTINCTION   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 |
|   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
| <i>Cortinarius xanthochlorus</i> Rob. Henry (= <i>olivascens</i> )                                  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 3                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Cotylidia undulata</i> (Fr. : Fr.) P. Karsten  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 3                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Craterellus cornucopioides</i> (L. : Fr.) Pers. var. <i>flavicans</i> Sacc.                      | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Craterellus cornucopioides</i> (L. : Fr.) Pers. var. <i>roseus</i> R. Heim                       | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    |    | 2                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Crepidotus brunneoroseus</i> Courtec. var. <i>tetrasporus</i> Courtec.                           | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 3                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Crepidotus epibryus</i> (Fr. : Fr.) Quél.  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Crepidotus versutus</i> (Peck) Sacc.   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Cristinia gallica</i> (Pilat) Jülich   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 4                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Cristinia helvetica</i> (Pers.) Parmasto   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 4                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Cyphelostereum laeve</i> (Fr. Fr.) D. A. Reid  | Parasite                        | 54                             |    |    | 88 | 3                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Cystolepiota adulterina</i> (F. H. Moeller) Bon  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Cystolepiota hetieri</i> (Boud.) Singer (= <i>rufescens</i> )                                    | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    |    | 2                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Cystolepiota moelleri</i> Knudsen (= <i>rosea</i> )  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 2                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Cystostereum murrayi</i> (Berk. & M. A. Curtis) Pouzar   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 3                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Cytidia salicina</i> (Alb. & Schwein : Fr.) Burt   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 4                     | B+D                    | R                         |                           |
| <i>Dacrymyces minor</i> Peck  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    |    | 2                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Dendrocollybia racemosa</i> (Pers. : Fr.) R. H. Petersen & Redhead (= <i>Collybia</i> )          | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 | 88 | 3                     | E                      | R                         | EN                        |
| <i>Dermoloma phaeopodium</i> P. D. Orton  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Dermoloma pseudocuneiformium</i> Bon   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    |    | 3                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Dichostereum effuscatum</i> (Cooke & Ellis) Boidin & Lanquetin                                   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 3                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Discina gigas</i> (Krombh.) Eckblad (= <i>Neogyromitra</i> = <i>Gyromitra</i> )                  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 2                     | D+E                    | TR                        |                           |
| <i>Discina leucoxantha</i> Bres. (= <i>Gyromitra</i> )  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | E                      | TR                        | CR                        |
| <i>Echinoderma calcicola</i> (Knudsen) Bon  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Entoloma ameides</i> (Berk. & Broome) Sacc.  | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 | 88 | 4                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Entoloma amicum</i> Noordel.   | Saprotrophe                     |                                | 55 |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Entoloma aprile</i> (Britzelmayr) Saccardo   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 4                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Entoloma caccabus</i> (Kühner) Noordel.  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 2                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Entoloma chloropodium</i> (Fr.) M. M. Moser  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Entoloma dichroum</i> (Pers. : Fr.) P. Kumm.   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Entoloma dysthales</i> (Peck) Saccardo   | Saprotrophe                     |                                | 55 |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Entoloma dysthaloides</i> Noordeloos   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 2                     | B+C                    | TR                        |                           |
| <i>Entoloma elodes</i> (Fr. : Fr.) P. Kumm.   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 5/7                   | A                      | R                         |                           |
| <i>Entoloma excentricum</i> Bres.   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 2                     | B+C                    | TR                        |                           |
| <i>Entoloma eximium</i> Romagnesi   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 2                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Entoloma griseocyaneum</i> (Fr. : Fr.) P. Kumm.  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 5                     | A                      | R                         |                           |
| <i>Entoloma jubatum</i> (Fr. : Fr.) P. Karsten  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 3                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Entoloma mougeotii</i> (Fr.) Hesler  | Saprotrophe                     |                                | 55 |    | 88 | 4                     | B+D                    | R                         |                           |
| <i>Entoloma neglectum</i> (Lasch : Fr.) M. M. Moser   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Entoloma niphoides</i> Romagn. Noordel.  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 |    | 3                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Entoloma pernitrosum</i> (P. D. Orton) Trimbach  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 2                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Entoloma phaeocyathus</i> Noordel.   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 2                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Entoloma plebejum</i> (Kalchbr.) Noordel.  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 2                     | C                      | TR                        |                           |

| EN DANGER CRITIQUE D'EXTINCTION   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 | 88 |                       |                        |                           |                           |
| <i>Entoloma sericatum</i> (Britzelm.) Sacc.   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 4                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Entoloma sphagnetii</i> Naveau   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 2                     | A                      | TR                        |                           |
| <i>Entoloma tjallingiorum</i> Noordel.  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 2                     | C+E                    | TR                        |                           |
| <i>Exobasidium karstenii</i> Sacc. & Trott.   | Parasite                        |                                |    |    | 88 | 3/10                  | A                      | R                         |                           |
| <i>Fayodia bisphaerigera</i> (J. E. Lange) Singer (= <i>gracilipes</i> )                            | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Flammulaster denticulatus</i> P. D. Orton  | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 3/6                   | E                      | R                         |                           |
| <i>Flammulaster ferrugineus</i> (Maire) Watling   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Flammulaster limulatus</i> (Fr.) Watling   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 |    | 3                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Flammulina ononidis</i> Arnolds  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 2                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Floccularia straminea</i> (P. Kumm.) Pouzar (= <i>luteovirens</i> )                              | Saprotrophe                     |                                | 55 |    |    | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Galerina calyptata</i> P. D. Orton   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Galerina cephalotricha</i> Kühner  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Galerina clavata</i> (Velen.) Kühner (= <i>heterocystis</i> )                                    | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | B+C                    | TR                        |                           |
| <i>Galerina jaarii</i> A. H. Smith & Singer   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 2                     | B                      | TR                        | EN                        |
| <i>Galerina paludosa</i> (Fr.) Kühner   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1/2                   | A                      | TR                        | EN                        |
| <i>Galerina hybrida</i> Kühner  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 3                     | A                      | R                         |                           |
| <i>Galerina mairei</i> Boutev. & P. A. Moreau   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | A                      | TR                        |                           |
| <i>Ganoderma resinaceum</i> Boudier in Pat.   | Parasite                        | 54                             |    |    |    | 2                     | C                      | TR                        | EN                        |
| <i>Gautieria morchellaefomis</i> Vittad.  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | C                      | TR                        | CR                        |
| <i>Geastrum corollinum</i> (Batsch) Hollós (= <i>recolligens</i> )                                  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Geastrum pectinatum</i> Pers.  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 5                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Geastrum rufescens</i> Pers. : Pers. (= <i>vulgatum</i> )  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 5                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Geastrum saccatum</i> (Fr.) E. E. Fischer  | Saprotrophe                     |                                | 55 |    |    | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Geoglossum barlae</i> Boudier  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | A                      | TR                        | CR                        |
| <i>Geoglossum glabrum</i> Pers. (= <i>sphagnophilum</i> = <i>ophioglossoides</i> )                  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 2                     | A                      | TR                        | CR                        |
| <i>Geoglossum umbratile</i> Saccardo (= <i>nigratum</i> )   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    |    | 3                     | B                      | R                         | CR                        |
| <i>Geopora arenicola</i> (Lév.) Kers (= <i>Sepultaria arenosa</i> )                                 | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 9                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Gerhardtia borealis</i> (Fr.) Contu & A. Ortega (= <i>Calocybe</i> )                             | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | C+E                    | TR                        | EN                        |
| <i>Gymnopus brassicolens</i> (Romagn.) Antonin & Noordel. (= <i>Micromphale</i> )                   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 2                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Gymnopus fuscopurpureus</i> (Pers. : Fr.) Antonin, Halling & Noordel. (= <i>Collybia</i> )       | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    |    | 2                     | D                      | TR                        | EN                        |
| <i>Gymnopus hariolorum</i> (Bull. : Fr.) Antonin, Halling & Noordel. (= <i>Collybia</i> )           | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    |    | 3                     | E                      | R                         | VU                        |
| <i>Gymnopus impudicus</i> (Fr.) Antonin, Halling & Noordel. (= <i>Collybia</i> )                    | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | E                      | TR                        | EN                        |
| <i>Gyromitra infula</i> (Schaeff. : Fr.) Quélet   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 | 88 | 5                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Haasiella venustissima</i> (Fr.) Kott. & Pouzar  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | TR                        | CR                        |
| <i>Handkea cyathiformis</i> (Bosc) Kreisel (= <i>fragilis</i> = <i>lilacina</i> )                   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Hebeloma bulbiferum</i> Maire  | Mycorhizien                     |                                | 55 |    | 88 | 2                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Hebeloma collariatum</i> Bruchet   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    |    | 3                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Hebeloma elodes</i> J. Favre   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 5                     | A+C                    | R                         |                           |
| <i>Hebeloma fragilipes</i> Romagn.  | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |    | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Hebeloma fusipes</i> Bres.   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |    | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Hebeloma fusisporum</i> Gröger & Zschiesch.  | Mycorhizien                     |                                | 55 | 57 |    | 2                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Hebeloma groegeri</i> (Gröger & Zschiesch.) Bon  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | B                      | TR                        |                           |

| EN DANGER CRITIQUE D'EXTINCTION   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIER<br>2000 |
|   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
| <i>Hebeloma hetieri</i> Boudier (= <i>tomentosum</i> )  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Hebeloma hiemale</i> Bres.   | Mycorhizien                     |                                | 55 | 57 | 88 | 4                     | F                      | R                         |                           |
| <i>Hebeloma lutense</i> Romagnesi   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |    | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Hebeloma magnimamma</i> (Fr.) P. Karsten.  | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |    | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Hebeloma remyi</i> Bruchet   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Helvella atra</i> J. König : Fr. (= <i>nigricans</i> )   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 4                     | C                      | R                         | EN                        |
| <i>Helvella ephippium</i> Lévillé   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 2                     | C                      | TR                        | EN                        |
| <i>Helvella solitaria</i> (P. Karsten.) P. Karsten.   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | B                      | TR                        | EN                        |
| <i>Hemistropharia albocrenulata</i> (Peck) Jacobsson & E. Larss. (= <i>Hemipholiota</i> )           | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 3                     | E                      | R                         | VU                        |
| <i>Hohenbuehelia atrocaerulea</i> (Fr. : Fr.) Singer  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | C                      | TR                        | EN                        |
| <i>Hohenbuehelia fluxilis</i> (Fr. : Fr.) P.D. Orton  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | D                      | TR                        | EN                        |
| <i>Hohenbuehelia grisea</i> (Peck) Singer   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 3                     | D+E                    | R                         | EN                        |
| <i>Hohenbuehelia longipes</i> (Boud.) M. M. Moser   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Hydnellum aurantiacum</i> (Batsch : Fr.) P. Karsten  | Mycorhizien                     |                                | 55 |    | 88 | 5                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Hydnellum auratile</i> (Britzelm.) MaasGeest.  | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88 | 5                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Hydnellum caeruleum</i> (Homem. : Fr.) P. Karsten  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 2                     | D+E                    | TR                        |                           |
| <i>Hydnellum compactum</i> (Pers. : Fr.) P. Karsten   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    |    | 3                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Hydnellum scrobiculatum</i> (Fr.) P. Karsten   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 5                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Hydnellum suaveolens</i> (Scop. : Fr.) P. Karsten  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 4                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Hydnum albidum</i> Peck  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 2                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Hydropus scabripes</i> (Murrill) Singer  | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 2                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Hygroaster asterosporus</i> (J. E. Lange) Singer (= <i>Omphaliaster</i> )                        | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 2                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Hygrocybe angustifolia</i> (Murrill) Candusso (= <i>Cuphophyllus</i> )                           | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Hygrocybe aurantiosplendens</i> R. Haller Aar.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88 | 4                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Hygrocybe calyptiformis</i> (Berk. & Broome) Fayod   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 2                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Hygrocybe cantharellus</i> (Schwein. : Fr.) Murrill (= <i>lepida</i> )                           | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 6/9                   | A+B                    | R                         |                           |
| <i>Hygrocybe cereopallida</i> (Cléménçon) Bon (= <i>Cuphophyllus</i> )                              | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 2                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Hygrocybe citrinovirens</i> (J. E. Lange) Jul. Schäff.   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 3                     | B+E                    | R                         |                           |
| <i>Hygrocybe constrictospora</i> Arnolds  | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 4                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Hygrocybe flavipes</i> (Britzelm.) Arnolds (= <i>Cuphophyllus</i> )                              | Saprotrophe                     |                                | 55 |    | 88 | 2                     | B+C                    | TR                        |                           |
| <i>Hygrocybe glutinipes</i> (J. E. Lange) R. Haller Aar.  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 4                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Hygrocybe ingrata</i> J. P. Jensen & F. H. Moeller   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Hygrocybe lacmus</i> (Schumach.) P. D. Orton & Watling (= <i>Cuphophyllus</i> )                  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 2                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Hygrocybe laeta</i> (Pers. : Fr.) P. Kumm.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88 | 5                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Hygrocybe miniata</i> (Fr. : Fr.) P. Kumm.   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 | 88 | 7                     | A+C                    | R                         |                           |
| <i>Hygrocybe olivaceonigra</i> (P. D. Orton) M. M. Moser  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Hygrocybe ortoniana</i> Bon  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 2                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Hygrocybe reidii</i> Kühner  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 4                     | B+C                    | R                         |                           |
| <i>Hygrocybe russocoriacea</i> (Berk. & T. K. Mill.) P. D. Orton & Watling                          | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 2                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Hygrocybe spadicea</i> (Scop.) P. Karsten  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 2                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Hygrocybe splendissima</i> (P. D. Orton) M. M. Moser   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 2                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Hygrocybe subpapillata</i> Kühner  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | B                      | TR                        |                           |

| EN DANGER CRITIQUE D'EXTINCTION   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 |
|   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
| <i>Hygrocybe substrangulata</i> (P.D. Orton) P.D. Orton & Watling                                   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 2                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Hygrocybe turunda</i> (Fr. : Fr.) P. Karsten   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Hygrophoropsis fuscoscumula</i> P. D. Orton (= <i>pallida</i> )                                  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 5                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Hygrophoropsis olida</i> (Quél.) Métrod (= <i>morganii</i> = <i>rufescens</i> )                  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Hygrophorus arbustivus</i> Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 4                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Hygrophorus atramentosus</i> (Alb. & Schwein.) H. Haas & R. Haller Aar.                          | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | D+E                    | TR                        |                           |
| <i>Hygrophorus capreolarius</i> (Kalchbrenner) Saccardo   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 2                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Hygrophorus erubescens</i> (Fr. : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |    | 2                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Hygrophorus hedrychii</i> (Velenovsky) K. Kult   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 2                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Hygrophorus piceae</i> Kühner  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 5                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Hymenogaster luteus</i> Vittad.  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Hymenogaster tener</i> Berk. & Broome  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Hypholoma ericaeoides</i> P.D. Orton   | Saprotrophe                     |                                | 55 |    |    | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Hypholoma myosotis</i> M. Lange (= <i>Hemipholiota</i> )   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 12/16                 | A                      | R                         | CR                        |
| <i>Hypholoma subericaeum</i> (Fr.) Kühner   | Saprotrophe                     |                                | 55 |    |    | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Hypholoma udum</i> (Pers. : Fr.) Kühner  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 3                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Hypsizygus ulmarius</i> (Bull. : Fr.) Redhead (= <i>lyophyllum</i> )                             | Parasite                        | 54                             |    |    |    | 2                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Hysterangium crassum</i> (Tul.) Fischer (= <i>separabile</i> )                                   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1/2                   | E                      | TR                        |                           |
| <i>Inocybe acuta</i> Boud. (= <i>acutella</i> )   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Inocybe bresadolae</i> Masee   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |    | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Inocybe calamistrata</i> (Fr. : Fr.) Gillet  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 2                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Inocybe calospora</i> Quél.  | Mycorhizien                     |                                | 55 | 57 | 88 | 3                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Inocybe erinaceomorpha</i> Stangl & Veselsky   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Inocybe fastigiella</i> Atk.   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Inocybe fibrosoides</i> Kühner   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |    | 2                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Inocybe margaritispota</i> (Berk.) Sacc.   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |    | 2/3                   | E                      | TR                        |                           |
| <i>Inocybe paludinella</i> (Peck) Sacc.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    |    | 2                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Inocybe squarrosa</i> Rea  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 3                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Inonotus cuticularis</i> (Bull. : Fr.) P. Karsten  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 4                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Junghuhnia collabens</i> (Fr.) Ryvarden  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Lactarius aspideus</i> (Fr. : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 4                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Lactarius bertillonii</i> (Z. Schaef.) Bon   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 3                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Lactarius flexuosus</i> (Pers. : Fr.) Gray   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 2                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Lactarius hemicyaneus</i> Romagn.  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 2                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Lactarius luridus</i> (Pers. : Fr.) Gray   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 |    | 4                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Lactarius mairei</i> Malençon  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 5                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Lactarius musteus</i> Fr.  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Lactarius resimus</i> (Fr. : Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 2                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Lactarius sphagnetii</i> (Fr.) Neuhoff   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88 | 5                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Lactarius violascens</i> (J. Otto : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 |    | 3                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Lactarius zonarioides</i> Kühner & Romagn.   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Lasiochlaena anisea</i> Pouzar   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 3                     | E                      | R                         |                           |

| EN DANGER CRITIQUE D'EXTINCTION   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 |
|   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
| <i>Leccinum aeruginum</i> (Fr.) Lannoy & Estates  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 3/4                   | A+B                    | R                         |                           |
| <i>Leccinum holopus</i> (Rostkovius) Watling (= <i>niveum</i> )                                     | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88 | 11                    | A                      | R                         |                           |
| <i>Lentaria soluta</i> (P. Karsten) Pilat   | Parasite                        |                                |    | 57 |    | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Lepiota cortinarius</i> J. E. Lange (= <i>audreae</i> )  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 4                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Lepiota felina</i> (Pers. : Fr.) P. Karsten  | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 | 88 | 5                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Lepiota fuscovinea</i> F. H. Moeller & J. E. Lange   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | C+E                    | TR                        |                           |
| <i>Lepiota grangei</i> (Eyre) Kühner  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 |    | 4                     | C+E                    | R                         |                           |
| <i>Lepiota griseovirens</i> Maire   | Saprotrophe                     |                                | 55 |    |    | 1                     | C+E                    | TR                        |                           |
| <i>Lepiota saponella</i> Priou & Bodin  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Lepista caespitosa</i> (Bres.) Singer  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 3                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Lepista densifolia</i> (J. Favre) Singer & Cléménçon   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 4                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Lepista martiorum</i> (J. Favre) Bon (= <i>Clitocybe martiorum</i> )                             | Saprotrophe                     |                                | 55 |    |    | 1                     | E                      | TR                        | EN                        |
| <i>Lepista ovispora</i> (J. E. Lange) Gulden (= <i>fasciculata</i> )                                | Saprotrophe                     |                                | 55 |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Leucocortinarius bulbiger</i> (Alb. & Schwein. : Fr.) Singer                                     | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 |    | 4                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Leucogyrophana sororia</i> Hjortstam   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 2                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Leucopaxillus rhodoleucus</i> (Romell) Kühner  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 2                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Lichenomphalia umbellifera</i> (L. : Fr.) Redhead (= <i>Gerronema ericetorum</i> )               | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 9                     | A+B                    | R                         |                           |
| <i>Limacella furnacea</i> (Letellier) Maire   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Limacella illinita</i> (Fr. : Fr.) Murrill var. <i>ochraceolutea</i> P. D. Orton                 | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 2                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Loreleia postii</i> (Fr.) Redhead, Moncalvo, Vilgalys & Lutzoni (= <i>Gerronema</i> )            | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Lycoperdon ericaeum</i> Bonorden   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 2                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Lycoperdon lividum</i> Pers.   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 5                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Lyophyllum deliberatum</i> (Britzelm.) Kreisel (= <i>infumatum</i> )                             | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 3                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Lyophyllum graminicola</i> (Bon) Contu   | Saprotrophe                     |                                | 55 |    |    | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Lyophyllum leucophaeatum</i> (P. Karsten.) P. Karsten.   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 3                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Lyophyllum paelochroum</i> Cléménçon (= <i>immundum</i> )  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 2                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Marasmiellus tricolor</i> (Alb. & Schwein. : Fr.) Singer   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Marasmius limosus</i> Quéél.   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 5                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Melanogaster ambiguus</i> (Vittad.) Tul.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 3                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Melanogaster broomeanus</i> (Berk.) Berk.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 4                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Melanogaster tener</i> Berk. & Broome  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Melanoleuca phaeopodia</i> (Bull. : Fr.) Singer  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Melanophyllum eyrei</i> (Masse) Singer   | Saprotrophe                     |                                | 55 |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Metulodontia nivea</i> (P. Karsten) Parmasto   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 2                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Microglossum viride</i> (Schröd. : Fr.) Gillet (= <i>lutescens</i> )                             | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88 | 4                     | B+C                    | R                         |                           |
| <i>Mucronella calva</i> (Alb. & Schwein. : Fr.) Fr. (= <i>flava</i> )                               | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 4                     | D+E                    | R                         |                           |
| <i>Mycena adscendens</i> (Lasch) Maas Geest. (= <i>tenerima</i> )                                   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 4                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Mycena atropapillata</i> Kühner & Maire  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Mycena citrinomarginata</i> Gillet   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 3                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Mycena clavicularis</i> (Fr. : Fr.) Gillet   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88 | 3                     | D+E                    | R                         |                           |
| <i>Mycena megalospora</i> Kauffman  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Mycena mirata</i> (Peck) Sacc.   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1/2                   | E                      | TR                        |                           |

| EN DANGER CRITIQUE D'EXTINCTION   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 |
|   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
| <i>Mycena olida</i> Bres.   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Mycena olivaceomarginata</i> (Masse) Masee   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 5                     | B+C                    | R                         |                           |
| <i>Mycena pearsoniana</i> Dennis ex Singer  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Mycena pseudopicta</i> (J. E. Lange) Kühner  | Saprotrophe                     |                                |    |    |    | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Mycena tintinabulum</i> (Fr.) Quéf.  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 2                     | D+E                    | TR                        |                           |
| <i>Mycorrhaphium pusillum</i> (Brot. : Fr.) Maas Geest.   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Naucoria badiolateritia</i> P. D. Orton  | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |    | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Naucoria bohémica</i> Velen.   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | A+D                    | TR                        |                           |
| <i>Naucoria celluloderma</i> P. D. Orton (= <i>alnetorum</i> )                                      | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Naucoria geraniolens</i> (Courtec.) G. Keller  | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |    | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Naucoria luteofibrillosa</i> (Kühner) Pilát  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 3                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Naucoria rubriceps</i> P. D. Orton   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Naucoria salicis</i> (P. D. Orton) Courtec. (= <i>saliceti</i> )                                 | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Naucoria striatula</i> P. D. Orton   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Naucoria subconspersa</i> P. D. Orton  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Naucoria submelinoides</i> (Kühner) Maire  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Neobulgaria pura</i> (Pers.) Petrak var. <i>foliacea</i> (Bres.) Dennis & Gamundi                | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Neolentinus schaefferi</i> (Weinmann) Redhead & Ginns (= <i>Lentinus degener</i> )               | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 5                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Nidularia deformis</i> (Willd. : Pers.) Fr. & Nordholm (= <i>farcta</i> )                        | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 5                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Omphalina pyxidata</i> (Bull. : Fr.) Quéf.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    |    | 2                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Pachyella violaceonigra</i> (Rehm) Pfister   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Pachykytospora tuberculosa</i> (DC. : Fr.) Kottl. & Pouzar                                       | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Pachyphloeus melanoxanthus</i> Tul.  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Parmastomyces mollissimus</i> (Maire) Pouzar   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 2                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Peziza emileia</i> Cooke   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 2                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Peziza isabellina</i> W.G. Smith var. <i>vinosa</i> Grélet                                       | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Peziza phlebospora</i> (Legal) Donadini  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Peziza saniosa</i> Schrad. : Fr.   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 2                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Phaeogalera zetlandica</i> (P. D. Orton) Pegler & T. W. K. Yung                                  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Phaeocollybia arduennensis</i> Bon   | Saprotrophe                     |                                | 55 |    | 88 | 2                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Phaeogalera stagnina</i> (Fr. : Fr.) Pegler & T.W.K. Young                                       | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | A                      | TR                        |                           |
| <i>Phallogaster saccatus</i> Morgan   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | E                      | TR                        | CR                        |
| <i>Phellodon tomentosus</i> (L. : Fr.) Banker   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 3                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Pholiota conissans</i> (Fr.) Kuyper & Tjall.-Beuk. (= <i>graminis</i> )                          | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 3                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Pholiotina aeruginosa</i> (Romagn.) M. M. Moser  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 5                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Piloderma byssinum</i> (P. Karsten) Jülich   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    | 88 | 3                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Piloderma croceum</i> J. Erikss. & Hjortstam   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 3                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Piloderma fallax</i> (Lib.) Stalpers   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Plectania melastoma</i> (Sowerby : Fr.) Fuckel   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 2                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Pleurotus eryngii</i> (DC. : Fr.) Quélet   | Parasite                        | 54                             |    |    |    | 2                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Pluteus exiguus</i> (Pat.) Sacc.   | Saprotrophe                     |                                | 55 |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Pluteus griseopus</i> P. D. Orton  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 2                     | E                      | TR                        |                           |

| EN DANGER CRITIQUE D'EXTINCTION   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 |
|   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
| <i>Pluteus umbrosus</i> (Pers. : Fr.) P. Kumm.  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 3                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Podoscypha multizonata</i> (Berk. & Broome) Pat.   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Psathyrella caput-medusae</i> (Fr.) Konrad & Maubl.  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | D+E                    | TR                        |                           |
| <i>Psathyrella cotonea</i> (Qué.) Konrad & Maubl.   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 4                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Psathyrella maculata</i> (C. S. Parker) A.H. Sm.   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 3                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Psathyrella sphagnicola</i> (Maire) J. Favre   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Psathyrella suavissima</i> Ayer (= <i>sacchariolens</i> )  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Pseudoclitocybe expallens</i> (Pers. : Fr.) M. M. Moser  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 2                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Pseudoomphalina pachyphylla</i> (Fr. : Fr.) Knudsen  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Pseudoplectania nigrella</i> (Pers. : Fr.) Fuckel  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 |    | 4                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Psilocybe horizontalis</i> (Bull.) Vellinga & Noordel. (= <i>Melanotus proteus</i> )             | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88 | 4                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Psilocybe turficola</i> J. Favre   | Parasite                        |                                |    |    | 88 | 1                     | A                      | TR                        |                           |
| <i>Ramaria eumorpha</i> (P. Karsten) Corner   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 | 88 | 5                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Ramaria flavescens</i> (Schaeff.) R.H. Petersen  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Ramaria neoformosa</i> R.H. Petersen   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Ramaria roellinii</i> Schild   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |    | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Ramaria sanguinea</i> (Pers.) Quélet   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 3                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Ramaria subbotrytis</i> (Coker) Corner   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 |    | 4                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Ramariopsis crocea</i> (Pers. : Fr.) Corner  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Ramariopsis kunzei</i> (Fr. : Fr.) Corner  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 5                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Ramariopsis pulchella</i> (Boud.) Corner   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Resinicium furfuraceum</i> (Bres.) Parmasto  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 3                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Rhizopogon luteolus</i> Fr. & Nordholm (= <i>obtextus</i> )                                      | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    |    | 3                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Rhodocybe fallax</i> (Quélet) Singer   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Rhodocybe mundula</i> (Lasch) Singer   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 2                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Rhodocybe nitellina</i> (Fr.) Singer   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Rhodocybe popinalis</i> (Fr. : Fr.) Singer   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 |    | 4                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Rhodotus palmatus</i> (Bull. : Fr.) Maire  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 2                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Rigidoporus ulmarius</i> (Sowerby : Fr.) Imazeki   | Parasite                        |                                |    |    | 88 | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Rubinoboletus rubinus</i> (W. G. Smith) Pilát & Dermek   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Rugosomyces chrysenteron</i> (Bull. : Fr.) Bon   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    |    | 4                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Rugosomyces obscurissimus</i> (A. Pearson) Bon (= <i>Calocybe</i> )                              | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Rugosomyces pseudoflammula</i> (J. E. Lange) Bon   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 | 88 | 5                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula amoenicolor</i> Romagn.  | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88 | 5                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula artesiana</i> Bon (= <i>occidentalis</i> )   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 |    | 3                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula azurea</i> Bres.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 3                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula blumiana</i> J. Blum → Bon (= <i>luteoaurantia</i> )                                     | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Russula carminipes</i> J. Blum   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 2                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Russula cessans</i> A. Pearson   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 3                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Russula clariana</i> (R. Heim) Kuyper & Vuure  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Russula clavipes</i> Velen. (= <i>elaeodes</i> )   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |    | 3                     | A+B                    | R                         |                           |
| <i>Russula consobrina</i> (Fr. : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 4/5                   | A+B                    | R                         |                           |

| EN DANGER CRITIQUE D'EXTINCTION   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 |
|   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
| <i>Russula cremeoavellanea</i> Singer   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 2                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Russula curtipes</i> F. H. Moeller & Jul. Schäff.  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 2                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Russula emeticolor</i> (Jul. Schäff.) Singer   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 3                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula faustiana</i> Samari   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 2/3                   | D                      | R                         |                           |
| <i>Russula font-queri</i> Singer (= <i>aurantiaca</i> )   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 5                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Russula griseascens</i> (Bon & Gaugué) Marti   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 8/10                  | A+B                    | R                         |                           |
| <i>Russula helodes</i> Melzer   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88 | 3                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Russula heteroderma</i> Romagn.  | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Russula impolita</i> (Romagn.) Bon   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |    | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Russula innocua</i> (Singer) Bon   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Russula lutensis</i> Romagn. & Legal   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 4                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Russula melitodes</i> Romagn.  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 3                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Russula melzeri</i> Zvara  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 4                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula pelargonica</i> Niolle   | Mycorhizien                     |                                | 55 | 57 |    | 2                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Russula pseudoaeruginea</i> (Romagn.) Kuyper & Vuure   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    | 88 | 4                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Russula rhodella</i> E. J. Gilbert   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Russula rhodopus</i> Zvara (= " <i>rhodopoda</i> ")  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 4                     | B+E                    | R                         |                           |
| <i>Russula roseicolor</i> J. Blum   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 2                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Russula roseipes</i> Bres.   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Russula rutila</i> Romagn.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 4                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Russula sphagnophila</i> Kauffman  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 13                    | A+B                    | R                         |                           |
| <i>Russula subterfucata</i> Romagnesi (= <i>Russula basifurcata</i> s. auct.)                       | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Russula terenopus</i> Romagn.  | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |    | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Russula viscida</i> Kudma  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 4                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula zvarae</i> Velen.  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 5                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Sarcodon glaucopus</i> Maas Geest. & Nannf.  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | D+E                    | TR                        |                           |
| <i>Sarcodon leucopus</i> (Pers.) Maas Geest. & Nannf.   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Sarcodon scabrosus</i> (Fr.) P. Karsten  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 3                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Sarcodontia crocea</i> (Schwein. : Fr.) Kottaba  | Parasite                        | 54                             |    | 57 | 88 | 5                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Scloderma polyrhizum</i> (J. F. Gmel.) Pers.   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |    | 1                     | B                      | TR                        |                           |
| <i>Scutigera confluens</i> (Alb. & Schwein. : Fr.) Bondartsev & Singer                              | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 2                     | E                      | TR                        | CR                        |
| <i>Simocybe haustellaris</i> (Fr. : Fr.) Watling (= <i>Ramicola rubi</i> )                          | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 2                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Simocybe reducta</i> (Fr. : Fr.) P. Karst.   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 2                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Spongipellis spumeus</i> (Sowerby : Fr.) Pat.  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 2                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Stropharia albonitens</i> (Fr.) P. Karst   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88 | 4                     | A+C                    | R                         |                           |
| <i>Suillus flavidus</i> (Fr. : Fr.) Presl   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 2                     | A                      | TR                        |                           |
| <i>Tephroclype palustris</i> (Peck) Donk  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 12                    | A+B                    | R                         |                           |
| <i>Thelephora atrocitrina</i> Quélet  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 |    | 4                     | I                      | R                         |                           |
| <i>Thelephora caryophyllaea</i> (Schaeff. : Fr.) Fr.  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 4                     | D+E                    | R                         |                           |
| <i>Tricholoma aestuans</i> (Fr. : Fr.) Gillet   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 5/10                  | D                      | R                         |                           |
| <i>Tricholoma arvernense</i> Bon  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Tricholoma coryphaeum</i> (Fr.) Gillet   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | C                      | TR                        |                           |

| EN DANGER CRITIQUE D'EXTINCTION   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 |
|   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
| <i>Tricholoma dulciolens</i> Kytöv.   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Tricholoma gausapatum</i> (Fr. : Fr.) Quélet   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 5                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Tricholoma impolitum</i> (Batsch : Fr.) Gillet   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Tricholoma matsutake</i> (S. Ito & S. Imai) Singer (= <i>nauseosum</i> )                         | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 4                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Tricholoma roseoacervum</i> A. Riva  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 3                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Tricholoma triste</i> (Scop. : Fr.) Quélet   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    | 88 | 2                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Tricholoma umbonatum</i> (J. E. Lange) Cléménçon & Bon   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Tuber borchii</i> Vittad.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    |    | 2                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Tuber macrosporium</i> Vittad.   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Tuber melanosporum</i> Vittad.   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    |    | 2                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Tyromyces fissilis</i> (Berk. & M. A. Curtis) Bondartsev & Singer                                | Parasite                        | 54                             |    | 57 |    | 3                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Urnula craterium</i> (Schwein. : Fr.) Fr.  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Volvariella taylorii</i> (Berk.) Singer  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Xerocomus armeniacus</i> (Quélet) Quélet   | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 1                     | C                      | TR                        |                           |
| <i>Xerocomus bubalinus</i> (Oobekkink & Duin) Redeuilh  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Xerocomus moravicus</i> (Vacek) Herink (= <i>leonis</i> )  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    | 88 | 5                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Xeromphalina caudicinalis</i> (Fr.) Kühner & Maire   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 2                     | D+E                    | TR                        |                           |
| <i>Xerula causei</i> Maire  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Xylaria bulbosa</i> (Pers.) Berk.  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Xylaria corniformis</i> (Fr.) Fr.  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    |    | 1                     | E                      | TR                        |                           |
| <i>Xylobolus frustulatus</i> (Pers. : Fr.) Boidin   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 2                     | C+E                    | TR                        |                           |

| EN DANGER   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 | 88 |                       |                        |                           |                           |
| <i>Agaricus bohusii</i> Bon   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 5                     | E                      | R                         | EN                        |
| <i>Agaricus comtulus</i> Fr. (= <i>niveolutescens</i> )   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 11                    | B                      | R                         |                           |
| <i>Agaricus porphyrizon</i> P.D. Orton (= <i>purpurascens</i> )                                     | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 |    | 6                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Amanita muscaria</i> var. <i>regalis</i> (Fr.) Bertillon   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 7                     | E                      | R                         | CR                        |
| <i>Arrhenia acerosa</i> (Fr. : Fr.) Kühner  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 12                    | B+C                    | R                         |                           |
| <i>Arrhenia obscurata</i> (D. A. Reid) Redhead, Lutzoni, Moncalvo & Vilgalys                        | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 6                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Bankera fuligineoalba</i> (J. C. Schmidt : Fr.) Pouzar   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 9                     | D                      | R                         | CR                        |
| <i>Boletus fechtneri</i> Velen.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 8                     | E                      | R                         | CR                        |
| <i>Boletus legaliae</i> Pilát   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    | 88 | 6                     | C                      | R                         | CR                        |
| <i>Boletus persoonii</i> Bon (= <i>edulis</i> var. <i>albus</i> )                                   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 7                     | E                      | R                         | CR                        |
| <i>Bovista plumbea</i> Pers. : Pers.  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 45                    | B                      | PC                        |                           |
| <i>Buchwaldoboletus lignicola</i> (Kallenbach) Pilát (= <i>Pulveroboletus p. p.</i> )               | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 8                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Cantharellula umbonata</i> (J.F. Gmelin : Fr.) Singer  | Parasite                        | 54                             |    |    | 88 | 10                    | D                      | R                         | CR                        |
| <i>Catathelasma imperiale</i> (Fr.) Singer  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 8                     | D+E                    | R                         | CR                        |
| <i>Chamaemyces fracidus</i> (Fr.) Donk  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88 | 7                     | D                      | R                         | EN                        |
| <i>Clavaria argillacea</i> Pers. : Fr.  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 10                    | A+C                    | R                         |                           |
| <i>Clavariadelphus truncatus</i> (Quélet) Donk  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 7                     | E                      | R                         | NT                        |
| <i>Climacocystis borealis</i> (Fr.) Kotl. & Pouzar  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 6                     | B                      | R                         | EN                        |
| <i>Coriolopsis trogii</i> (Berk.) Domanski (= <i>Trametes</i> )                                     | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 8                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Cortinarius amoenolens</i> (P. D. Orton) Rob. Henry  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 8                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Cortinarius arcuatorum</i> Rob. Henry  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 |    | 8                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Cortinarius camphoratus</i> (Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 9                     | B                      | R                         | NT                        |
| <i>Cortinarius dionysae</i> Rob. Henry  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 6                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Cortinarius elegantissimus</i> Rob. Henry (= <i>aurantioturbinatus</i> )                         | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 7                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Cortinarius huronensis</i> Ammirati & Smith (= <i>palustris</i> )                                | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88 | 14                    | B                      | R                         |                           |
| <i>Cortinarius pseudoprivignus</i> Rob. Henry   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    | 88 | 8                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Cortinarius speciosissimus</i> Kühner & Romagn.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 35                    | B                      | PC                        |                           |
| <i>Cortinarius uliginosus</i> Berk.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 21                    | B+D                    | PC                        |                           |
| <i>Craterellus konradi</i> Maire & Bourdot  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 6                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Cyathus olla</i> (Batsch : Pers.) Pers.  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 8                     | B+C                    | R                         |                           |
| <i>Cystoderma superbum</i> Huijsman   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 6                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Dermoloma cuneifolium</i> (Fr. : Fr.) Bon (= <i>atrocinerum</i> )                                | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 6                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Discina perlata</i> (Fr.) Harmaja (= <i>Gyromitra, ancilis</i> )                                 | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 8                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Entoloma aranaeosum</i> (Quélet) M. M. Moser   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 7                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Entoloma bisporigerum</i> (P. D. Orton) Noordel.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 6                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Entoloma bloxami</i> (Berk. et Broome) Sacc.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 6                     | B+C                    | R                         |                           |
| <i>Entoloma chalybaeum</i> (Pers. : Fr.) Noordeloos   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 7                     | B+C                    | R                         |                           |
| <i>Entoloma lampropus</i> (Fr. : Fr.) Hesler  | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 | 88 | 12                    | B+C                    | R                         |                           |
| <i>Entoloma longistriatum</i> (Peck) Noordel. var. <i>sarcitulum</i> (P. D. Orton) Noordel.         | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 | 88 | 7                     | B+C                    | R                         |                           |
| <i>Entoloma politum</i> (Pers. : Fr.) Donk  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 6                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Entoloma porphyrophaeum</i> (Fr.) P. Karsten   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 7                     | B+C                    | R                         |                           |
| <i>Entoloma prunuloides</i> (Fr. : Fr.) Quélet (= <i>inopilliforme</i> )                            | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 10                    | C                      | R                         |                           |

| EN DANGER   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 | 88 |                       |                        |                           |                           |
| <i>Entoloma saundersii</i> (Fr.) Saccardo   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 |    | 7                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Entoloma sericeum</i> (Bull. : Fr.) Quéf.  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 15                    | B                      | R                         |                           |
| <i>Exidia cartilaginea</i> S. Lundell & Neuhoff   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 6                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Exidia saccharina</i> (Alb. & Schwein.) Fr.  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 7                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Faerberia carbonaria</i> (Alb. & Schwein. : Fr.) Pouzar  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 22                    | B                      | PC                        |                           |
| <i>Galerina graminea</i> (Velen.) Kühner (= <i>laevis</i> )   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    |    | 7                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Gamundia striatula</i> (Kühner) Raithelh. (= <i>Fayodia pseudoclusilis</i> )                     | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 |    | 4/14                  | B                      | R                         | EN                        |
| <i>Ganoderma carnosum</i> Pat.  | Parasite                        | 54                             |    | 57 | 88 | 10                    | E                      | R                         | VU                        |
| <i>Ganoderma pfeifferi</i> Bresadola in Pat.  | Parasite                        |                                |    | 57 | 88 | 10                    | E                      | R                         | VU                        |
| <i>Geastrum triplex</i> Junghuhn  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 8                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Geoglossum cookeanum</i> Nannf.  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 7                     | B+C                    | R                         |                           |
| <i>Handkea utrifomis</i> (Bull. : Pers.) Kreisel (= <i>Calvatia</i> )                               | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 14                    | B                      | R                         | VU                        |
| <i>Hebeloma duracinoides</i> Bidaud & Fillion   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 |    | 6                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Hebeloma longicaudum</i> (Pers. : Fr.) P. Kumm.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 11                    | B                      | R                         |                           |
| <i>Helvella corium</i> (O. Weberb.) Massee  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 11                    | B                      | R                         |                           |
| <i>Hericium coralloides</i> (Scop. : Fr.) Pers.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 6                     | E                      | R                         | CR                        |
| <i>Hericium erinaceus</i> (Bull. : Fr.) Pers.   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 7                     | E                      | R                         | CR                        |
| <i>Hericium clathroides</i> (Pallas : Fr.) Pers. (= <i>flagellum</i> )                              | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 7                     | E                      | R                         | CR                        |
| <i>Hydnellum concrescens</i> (Pers.) Banker   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 10                    | E                      | R                         |                           |
| <i>Hydnellum mirabile</i> (Fr.) P. Karsten  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 6                     | D+E                    | R                         |                           |
| <i>Hydnellum spongiosipes</i> (Peck) Pouzar   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 6                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Hygrocybe acutoconica</i> (Clem.) Singer (= <i>persistens</i> )                                  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 14                    | B                      | R                         |                           |
| <i>Hygrocybe calcephila</i> Arnolds   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 7                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Hygrocybe ceracea</i> (Wülf. : Fr.) P. Kumm  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88 | 9                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Hygrocybe coccinea</i> (Schaeff. : Fr.) P. Kumm. (= <i>marchii</i> )                             | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 18                    | B+C                    | R                         |                           |
| <i>Hygrocybe coccineorenata</i> (P. D. Orton) M. M. Moser   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 | 88 | 6/8                   | B                      | R                         |                           |
| <i>Hygrocybe colemanniana</i> (A. Bloxam) P. D. Orton & Watling (= <i>Cuphophyllus</i> )            | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 |    | 6                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Hygrocybe fornicata</i> (Fr.) Singer   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 10                    | B                      | R                         |                           |
| <i>Hygrocybe insipida</i> (J. E. Lange) M. M. Moser (= <i>subminutula</i> )                         | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 10                    | B+C                    | R                         |                           |
| <i>Hygrocybe intermedia</i> (Passerini) Fayod   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 | 88 | 8                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Hygrocybe mucronella</i> (Fr.) P. Karsten (= <i>reali</i> )                                      | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 9/11                  | B+C                    | R                         |                           |
| <i>Hygrocybe nitrata</i> (Pers.) Wünsche  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88 | 6                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Hygrocybe ovina</i> (Bull. : Fr.) Kühner   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 6                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Hygrocybe punicea</i> (Fr. : Fr.) P. Kumm.   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 9                     | B+C                    | R                         |                           |
| <i>Hypholoma elongatum</i> (Pers. : Fr.) Ricken   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 25                    | B                      | PC                        |                           |
| <i>Hypocreopsis lichenoides</i> (Tode : Fr.) Seaver   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 6                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Inocybe agardhii</i> (Lundell) P.D. Orton  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 8                     | B+D                    | R                         |                           |
| <i>Inocybe dulcamara</i> (Alb. & Schwein.) P. Kumm  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 14                    | C                      | R                         |                           |
| <i>Inocybe napipes</i> J. E. Lange  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 13                    | B+E                    | R                         |                           |
| <i>Inocybe tenebrosa</i> Quéf.  | Mycorhizien                     |                                | 55 | 57 |    | 6                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Inonotus hispidus</i> (Bull. : Fr.) P. Karsten   | Parasite                        | 54                             |    | 57 | 88 | 8                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Kavinia himantia</i> (Schwein.) J. Erikss.   | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 2/3                   | D                      | TR                        |                           |

| EN DANGER   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 | 88 |                       |                        |                           |                           |
| <i>Lactarius badiusanguineus</i> Kühner & Romagn.   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 6                     | B+E                    | R                         |                           |
| <i>Lactarius cyathuliformis</i> Bon   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 7                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Lactarius helvus</i> (Fr. : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 38                    | A+D                    | PC                        |                           |
| <i>Lactarius repraesentaneus</i> Britzelmayer   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    | 88 | 12                    | B                      | R                         |                           |
| <i>Lactarius rostratus</i> Heilm.-Claus. (= <i>cremor</i> )   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 8                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Lactarius rubrocinctus</i> Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    |    | 7                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Lactarius spinosulus</i> Quélet  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 9                     | B+E                    | R                         |                           |
| <i>Leucopaxillus compactus</i> (Fr.) Neuhoﬀ (= <i>tricolor</i> )                                    | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88 | 6                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Leucopaxillus giganteus</i> (Sowerby : Fr.) Singer   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 7                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Marasmius collinus</i> (Scop. : Fr.) Singer  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88 | 10                    | B                      | R                         |                           |
| <i>Mycena adonis</i> (Bull. : Fr.) Gray   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 15                    | A+D                    | R                         |                           |
| <i>Mycena aetites</i> (Fr.) Quélet  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 7                     | B+E                    | R                         |                           |
| <i>Mycena amicta</i> (Fr. : Fr.) Quélet   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 10                    | D+E                    | R                         |                           |
| <i>Mycena purpureofusca</i> (Peck) Sacc. (= <i>strobilina</i> )                                     | Saprotrophe                     |                                |    | 57 | 88 | 7                     | D+E                    | R                         |                           |
| <i>Oligoporus cerifluus</i> (Berk. & M. A. Curtis) Ryvarden & Gilbertson (= <i>Postia</i> )         | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 2/7                   | E                      | TR                        |                           |
| <i>Panellus ringens</i> (Fr.) Romagn.   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 4                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Panellus violaceofulvus</i> (Batsch : Fr.) Singer  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 10                    | D+E                    | R                         |                           |
| <i>Phellodon confluens</i> (Pers.) Pouzar   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 7                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Pisolithus arhizos</i> (Scop.) Rauschert (= <i>tinctorius</i> )                                  | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88 | 8                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Porpoloma spinulosum</i> (Kühner & Romagn.) Singer   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 |    | 6                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Pseudoplectania vogesiaca</i> (Pers.) Seaver   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 8                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Pseudotomentella tristis</i> (P. Karsten) M.J. Larsen  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 4/13                  | E                      | R                         |                           |
| <i>Ramaria fennica</i> (P. Karsten) Ricken  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 8                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Ramaria gracilis</i> (Pers.) Quélet  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 9                     | D+E                    | R                         |                           |
| <i>Ramaria pallida</i> (Schaeff.) Ricken  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 8                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Rimbachia arachnoidea</i> (Peck) Redhead (= <i>Mniopetalum globisporum</i> )                     | Parasite                        |                                |    | 57 |    | 1/4                   | D                      | TR                        |                           |
| <i>Rugosomyces ionides</i> (Bull. : Fr.) Bon (= <i>Calocybe</i> )                                   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 |    | 6                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Russula alnetorum</i> Romagn. (= <i>pumila</i> )   | Mycorhizien                     |                                | 55 | 57 | 88 | 10                    | A+B                    | R                         |                           |
| <i>Russula aquosa</i> Leclair   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 25                    | A+B                    | PC                        |                           |
| <i>Russula cicatricata</i> Romagn. ex Bon   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 8                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula claroflava</i> Grove   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 24                    | A+B                    | PC                        |                           |
| <i>Russula decipiens</i> (Singer) Svrcek  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 6                     | C                      | R                         |                           |
| <i>Russula decolorans</i> (Fr. : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 15                    | A+B                    | R                         |                           |
| <i>Russula emetica</i> Fr.  | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88 | 15                    | B+D                    | R                         |                           |
| <i>Russula fragrans</i> Romagn. (= <i>laurocerasi</i> var. <i>fragrans</i> )                        | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 9                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula fuscobrunnea</i> (Bres.) Singer  | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 10                    | D+E                    | R                         |                           |
| <i>Russula insignis</i> Quélet (= <i>livescens</i> )  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 6                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula intermedia</i> P. Karst. (= <i>lundellii</i> = <i>mesospora</i> )                        | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 7                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Russula ionochlora</i> Romagn.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 9                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula knauthii</i> (Singer) Hora   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 8                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula laccata</i> Huijsman   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 |    | 1                     | A                      | TR                        |                           |
| <i>Russula minutula</i> Velen.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 6                     | E                      | R                         |                           |

| EN DANGER   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 | 88 |                       |                        |                           |                           |
| <i>Russula pectinata</i> Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 10                    | C                      | R                         |                           |
| <i>Russula persicina</i> Krombh.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 6                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula postiana</i> Romell (= <i>olivascens</i> )   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    | 88 | 9                     | D+E                    | R                         |                           |
| <i>Russula puellula</i> Ebbesen, F. H. Moeller & Jul. Schäff.                                       | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 6                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula rubra</i> (Lam. : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    | 88 | 6                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula sororia</i> (Fr.) Romell   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 10                    | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula veternosa</i> Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 6                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula vinosa</i> Lindblad (= <i>obscura</i> )  | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88 | 7                     | B+E                    | R                         |                           |
| <i>Russula vinosobrunnea</i> (Bres.) Romagn.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 8                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula violacea</i> Quélet s. Romagn.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 7                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Scleroderma bovista</i> Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 13                    | B                      | R                         |                           |
| <i>Scytinostroma odoratum</i> (Fr. : Fr.) Donk  | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 7                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Skeletocutis odora</i> (Peck) Ginns  | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 4/17                  | E                      | R                         |                           |
| <i>Spongipellis pachyodon</i> (Pers.) Kotl. & Pouzar  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88 | 6                     | C+E                    | R                         |                           |
| <i>Tectella patellaris</i> (Fr.) Murill   | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 6                     | I                      | R                         |                           |
| <i>Trichoglossum hirsutum</i> (Pers. : Fr.) Boudier   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 10                    | A+C                    | R                         |                           |
| <i>Tricholoma colossus</i> (Fr.) Quélet   | Mycorhizien                     | 54                             | 57 |    | 88 | 10                    | D                      | R                         |                           |
| <i>Tricholoma pardinum</i> (Pers.) Quélet (= <i>tigrinum</i> = <i>pardolatum</i> )                  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 10                    | E                      | R                         |                           |
| <i>Tricholoma ramentaceum</i> (Bull. : Fr.) Ricken  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 10                    | C                      | R                         |                           |
| <i>Tricholoma stans</i> (Fr.) Sacc.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 6                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Tricholomopsis ornata</i> (Fr.) Singer   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 9                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Tubaria minutalis</i> Romagn.  | Saprotrophe                     |                                |    | 57 |    | 2/6                   | E                      | R                         |                           |
| <i>Tulostoma brumale</i> Pers. : Pers.  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 31                    | B                      | PC                        |                           |
| <i>Tyromyces kmetii</i> (Bres.) Bondartsev & Singer   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 |    | 10                    | C+E                    | R                         |                           |
| <i>Tyromyces wynnei</i> (Berk & Broome) Donk (= <i>Loweomyces</i> )                                 | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88 | 6                     | D+E                    | R                         |                           |
| <i>Vibrissea decolorans</i> (Saut.) A. Sanchez & Korf   | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 6                     | B                      | R                         |                           |
| <i>Vibrissea truncorum</i> (Alb. & Schwein. : Fr.) Fr.  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 12                    | B                      | R                         |                           |
| <i>Volvariella bombycina</i> (Schaeff. : Fr.) Singer  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 |    | 88 | 6                     | E                      | R                         |                           |
| <i>Xenasma pruinatum</i> (Pat.) Donk  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 2/7                   | D+E                    | R                         |                           |

| VULNERABLE  |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE       | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 | 88 |                       |                        |                           |                           |
| <i>Agaricus altipes</i> (F. H. Moeller) Pilát (= <i>heimii</i> = <i>veneris</i> = <i>aestivalis</i> )     | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 18                    | C+E                    | R                         | EN                        |
| <i>Agaricus arvensis</i> Schaeff. : Fr.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 78                    | B+C                    | C                         |                           |
| <i>Agaricus benesii</i> (Pilát) Pilát (= <i>squamuliferus</i> )   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 20                    | C+E                    | R                         |                           |
| <i>Agaricus urinascens</i> (F. H. Moeller & Jul. Schäff.) Singer (= <i>alberti</i> = <i>macrosporus</i> ) | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 60                    | B+C                    | PC                        | CR                        |
| <i>Amanita beckeri</i> Huijsman   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 14                    | C+E                    | R                         | VU                        |
| <i>Amanita lividopallescens</i> (Gillet) Seyot  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 35                    | C                      | PC                        |                           |
| <i>Amanita strobiliformis</i> (Paulet ex Vittad.) Bertillon   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 49                    | C+D                    | PC                        |                           |
| <i>Amanita submembranacea</i> (Bon) Gröger  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 13                    | B+E                    | R                         |                           |
| <i>Arrhenia retiruga</i> Bull. : Fr.  | Parasite                        | 54                             | 55 | 57 | 88 | 11                    | B                      | R                         |                           |
| <i>Arrhenia spathulata</i> (Fr. : Fr.) Redhead  | Parasite                        | 54                             | 55 | 57 | 88 | 11                    | C                      | R                         |                           |
| <i>Astraeus hygrometricus</i> (Pers.) Morgan  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 32                    | B+D                    | PC                        | LC                        |
| <i>Boletus queletii</i> Schulzer  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 57                    | C                      | PC                        | LC                        |
| <i>Boletus rhodopurpureus</i> Smotlacha   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 12                    | C                      | R                         | CR                        |
| <i>Calocybe gambosa</i> (Fr. : Fr.) Donk  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 104                   | B+C                    | C                         |                           |
| <i>Calvatia gigantea</i> (Batsch.) Lloyd  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 66                    | C                      | PC                        |                           |
| <i>Cantharellus ianthinoxanthus</i> (Maire) Kühner (= <i>Craterellus</i> )                                | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 15                    | E                      | R                         | CR                        |
| <i>Cantharellus melanoxeros</i> Desm. (= <i>Craterellus</i> )   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 17                    | E                      | R                         | EN                        |
| <i>Chrysomphalina grossulus</i> (Pers.) Norvell et al. (= <i>Omphalina abiegna</i> )                      | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 13                    | E                      | R                         | EN                        |
| <i>Clavaria vermicularis</i> Swartz : Fr. (= <i>fragilis</i> )  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 19                    | C                      | R                         |                           |
| <i>Clavulinopsis corniculata</i> (Schaeff. : Fr.) Corner  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 13                    | B+C                    | R                         | VU                        |
| <i>Clavulinopsis helvola</i> (Pers. : Fr.) Corner   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 11                    | C                      | R                         | EN                        |
| <i>Cortinarius cinnabarinus</i> Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 11                    | E                      | R                         | NT                        |
| <i>Cortinarius harcynicus</i> (Pers.) M. M. Moser   | Mycorhizien                     | 54                             |    |    | 88 | 11                    | E                      | R                         |                           |
| <i>Cortinarius subturbinatus</i> Rob. Henry   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 14                    | E                      | R                         |                           |
| <i>Cortinarius vulpinus</i> (Velen.) Rob. Henry   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 11                    | D+E                    | R                         |                           |
| <i>Cortinarius xanthophyllus</i> (Cooke) Rob. Henry   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 15                    | C                      | R                         |                           |
| <i>Disciotis venosa</i> (Pers.) Arnould   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 27                    | C                      | PC                        |                           |
| <i>Entoloma incanum</i> (Fr. : Fr.) Hesler  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 17                    | B+C                    | R                         |                           |
| <i>Entoloma sepium</i> (Noulet & Dassier) Richon & Roze   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 36                    | C                      | PC                        |                           |
| <i>Gomphus clavatus</i> (Pers. : Fr.) Gray  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 13                    | E                      | R                         | CR                        |
| <i>Hebeloma anthracophilum</i> Maire  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 65                    | B                      | PC                        |                           |
| <i>Hebeloma theobrominum</i> Quad. (= <i>truncatum</i> )  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 11                    | E                      | R                         |                           |
| <i>Helvella lacunosa</i> Afzel. : Fr. (= <i>sulcata</i> )   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 75                    | B+C                    | C                         |                           |
| <i>Hericium cirratum</i> (Pers. : Fr.) Nikol. (= <i>Creolophus</i> )                                      | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 25                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Hydnellum ferrugineum</i> (Fr. : Fr.) P. Karsten   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 16                    | D+E                    | R                         |                           |
| <i>Hygrocybe chlorophana</i> (Fr. : Fr.) Wünsche (= <i>euroflavescens</i> )                               | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 38                    | C                      | PC                        |                           |
| <i>Hygrocybe conica</i> (Schaeff. : Fr.) P. Kummer  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 58                    | B+C                    | PC                        |                           |
| <i>Hygrocybe irrigata</i> (Pers. : Fr.) Bon (= <i>unginosa</i> )  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 11                    | C                      | R                         |                           |
| <i>Hygrocybe psittacina</i> (Schaeff. : Fr.) P. Kumm.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 46                    | B+C                    | PC                        |                           |
| <i>Hygrocybe quieta</i> (Kühner) Singer (= <i>obrussea</i> )  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 38                    | C                      | PC                        |                           |

| VULNERABLE  |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |  |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|--|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 |  |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 | 88 |                       |                        |                           |                           |  |
| <i>Hygrocybe virginea</i> (Wulfen : Fr.) P. D. Orton & Watling (= <i>Cuphophyllus</i> )             | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 52                    | B+C                    | PC                        |                           |  |
| <i>Hygrophorus marzuolus</i> (Fr.:Fr.) Bresadola  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 15                    | E                      | R                         |                           |  |
| <i>Hygrophorus russula</i> (Schaeff. : Fr.) Quéf.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 33                    | C                      | PC                        |                           |  |
| <i>Inocybe patouillardii</i> Bresadola (= <i>erubescens</i> )                                       | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 |    | 28                    | D+E                    | PC                        |                           |  |
| <i>Lactarius albocarneus</i> Britzelmayr  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 17                    | B+E                    | R                         |                           |  |
| <i>Lactarius azonites</i> (Bull.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 16                    | C                      | R                         |                           |  |
| <i>Lactarius citriolens</i> Pouzar  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 13                    | E                      | R                         |                           |  |
| <i>Lactarius controversus</i> (Pers. : Fr.) Fr. (= <i>populinus</i> )                               | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 37                    | D                      | PC                        |                           |  |
| <i>Lactarius flavidus</i> Boud.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 21                    | E                      | PC                        |                           |  |
| <i>Lactarius hepaticus</i> Plowright  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 25                    | D                      | PC                        |                           |  |
| <i>Lactarius hysginus</i> (Fr. : Fr.) Fr. (= <i>curtus</i> )  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 15                    | E                      | R                         |                           |  |
| <i>Lactarius lacunarum</i> (Romagn.) ex Hora  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 28                    | D                      | PC                        |                           |  |
| <i>Lactarius lignyotus</i> Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    | 88 | 29                    | B+E                    | PC                        |                           |  |
| <i>Lactarius lilacinus</i> (Lasch : Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 13                    | A+D                    | R                         |                           |  |
| <i>Lactarius mammosus</i> (Weinm.) Fr. (= <i>fuscus</i> )   | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88 | 11                    | D                      | R                         |                           |  |
| <i>Lactarius obscuratus</i> (Lasch : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 20                    | A+B+D                  | R                         |                           |  |
| <i>Lactarius omphaliformis</i> Romagnesi  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 8/10                  | B+D                    | R                         |                           |  |
| <i>Lactarius quieticolor</i> Romagn.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 13                    | D                      | R                         |                           |  |
| <i>Lactarius romagnesii</i> Bon   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 |    | 11                    | E                      | R                         |                           |  |
| <i>Lactarius ruginosus</i> Romagn.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 |    | 13                    | E                      | R                         |                           |  |
| <i>Lactarius scrobiculatus</i> (Scop. : Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 13                    | E                      | R                         |                           |  |
| <i>Leccinum crokipodium</i> (Letell.) Watling   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 35                    | C                      | PC                        |                           |  |
| <i>Lepista glaucocana</i> (Bres.) Singer  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 21                    | C                      | PC                        |                           |  |
| <i>Lepista panaeolus</i> (Fr.) P. Karsten (= <i>luscina</i> )                                       | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 57                    | C                      | PC                        |                           |  |
| <i>Lindtneria leucobryophila</i> (Henn.) Jülich   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 5                     | E                      | R                         |                           |  |
| <i>Mitrla paludosa</i> Fr. : Fr.  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 32                    | B+C                    | PC                        |                           |  |
| <i>Mycena aurantiomarginata</i> (Fr. : Fr.) Quéf.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 20                    | C                      | R                         |                           |  |
| <i>Naucoria escharioides</i> (Fr. : Fr.) P. Kumm (= <i>melinoides</i> )                             | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 33                    | A+D                    | PC                        |                           |  |
| <i>Naucoria scolecina</i> (Fr.) Quéf.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 25                    | A+D                    | PC                        |                           |  |
| <i>Neolentinus adhaerens</i> (Alb. & Schwein. : Fr.) Redhead & Ginns                                | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 15                    | D+E                    | R                         |                           |  |
| <i>Omphalotus illudens</i> (Schwein.) Bresinsky & Best  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 58                    | C+E                    | PC                        |                           |  |
| <i>Peziza tenacella</i> W. Phillips   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 30                    | B                      | PC                        |                           |  |
| <i>Phellodon connatus</i> (Schultz. : Fr.) P. Karsten (= <i>melaleucus</i> )                        | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 11                    | E                      | R                         |                           |  |
| <i>Phellodon niger</i> (Fr. : Fr.) P. Karsten   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 27                    | D+E                    | PC                        |                           |  |
| <i>Pholiota highlandensis</i> (Peck) A.H. Smith & Hesler (= <i>carbonaria</i> )                     | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 27                    | B                      | PC                        |                           |  |
| <i>Pholiota scamba</i> (Fr. : Fr.) M. M. Moser  | Saprotrophe                     | 54                             |    |    | 88 | 14                    | I                      | R                         |                           |  |
| <i>Pseudomerulius aureus</i> (Fr.) Jülich   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 11                    | D                      | R                         |                           |  |
| <i>Rhizopogon roseolus</i> (Corda) Th. Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 13                    | D+E                    | R                         |                           |  |
| <i>Rugosomyces persicolor</i> (Fr.) Bon (= <i>Calocybe carneae</i> p. p.)                           | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 15                    | C                      | R                         |                           |  |
| <i>Russula adusta</i> (Pers. : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 11                    | D                      | R                         |                           |  |

| VULNERABLE  |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 | 88 |                       |                        |                           |                           |
| <i>Russula alutacea</i> (Pers. : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 14                    | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula amethystina</i> Quéél.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 12                    | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula amoenolens</i> Romagn.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 21                    | D+E                    | PC                        |                           |
| <i>Russula atrorubens</i> Quéél.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 11                    | D                      | R                         |                           |
| <i>Russula carpini</i> R. Girard & Heinemann  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 11                    | C+E                    | R                         |                           |
| <i>Russula cutefracta</i> Cooke   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 15                    | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula exalbicans</i> (Pers.) Melzer & Zvara (= <i>pulchella</i> )                              | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 40                    | C+E                    | PC                        |                           |
| <i>Russula gracillima</i> Jul. Schäff.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 24                    | C                      | PC                        |                           |
| <i>Russula laeta</i> F. H. Moeller & Jul. Schäff.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 16                    | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula melliolens</i> Quélet  | Mycorhizien                     |                                | 55 | 57 | 88 | 14                    | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula nitida</i> (Pers. : Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 18                    | A+C                    | R                         |                           |
| <i>Russula paludosa</i> Britzelm.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 42                    | B+E                    | PC                        |                           |
| <i>Russula solaris</i> Ferdinansen & Winge  | Mycorhizien                     |                                | 55 | 57 | 88 | 13                    | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula subfoetens</i> W.G. Sm.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 15                    | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula torulosa</i> Bres.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 15                    | D                      | R                         |                           |
| <i>Russula velenovskyi</i> Melzer & Zvara   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 13                    | C                      | R                         |                           |
| <i>Sarcodon imbricatus</i> (L. : Fr.) P. Karsten  | Mycorhizien                     |                                |    | 57 | 88 | 21                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Scutiger cristatus</i> (Pers.:Fr.) Bondartsev & Singer   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 20                    | E                      | R                         | NT                        |
| <i>Scutiger ovinus</i> (Schaeff. :Fr.) Murrill (= <i>Albatrellus</i> )                              | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 12                    | D+E                    | R                         | VU                        |
| <i>Scutiger pes-caprae</i> (Pers.:Fr.) Bondartsev & Singer  | Mycorhizien                     |                                |    |    | 88 | 18                    | D+E                    | R                         | VU                        |
| <i>Scytinostroma eurasiaticogalactinum</i> Boidin & Lanq.   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 4/17                  | C                      | R                         |                           |
| <i>Serpula himantoides</i> (Fr. : Fr.) P. Karsten   | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 6/13                  | D+E                    | R                         |                           |
| <i>Stropharia coronilla</i> (Bull. : Fr.) Quéél.  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 34                    | B+C                    | PC                        |                           |
| <i>Stropharia inuncta</i> (Fr. : Fr.) Quélet  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 12                    | C                      | R                         |                           |
| <i>Stropharia pseudocyanea</i> (Desm. : Fr.) Morgan (= <i>albocyanea</i> )                          | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 20                    | B+E                    | R                         |                           |
| <i>Tricholoma acerbum</i> (Bull.: Fr.) Quélet   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 32                    | C                      | PC                        |                           |
| <i>Tricholoma argyraceum</i> (Bull. : Fr.) Gillet   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 27                    | C+D                    | PC                        |                           |
| <i>Tricholoma basirubens</i> (Bon) A. Riva & Bon  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 14                    | C                      | R                         |                           |
| <i>Tricholoma filamentosum</i> (Quéél.) Alessio (= <i>unguentatum</i> )                             | Mycorhizien                     |                                | 55 | 57 | 88 | 11                    | C                      | R                         |                           |
| <i>Tricholoma inamoenum</i> (Fr. : Fr.) Gillet  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 11                    | E                      | R                         |                           |
| <i>Tricholoma squarrulosum</i> Bres.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 12                    | D                      | R                         |                           |
| <i>Tricholoma sudum</i> (Fr.) Quéél.  | Mycorhizien                     |                                | 55 | 57 | 88 | 4                     | D                      | R                         |                           |
| <i>Tricholomella constricta</i> (Fr. : Fr.) Kalamees (= <i>Calocybe</i> )                           | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 |    | 25                    | C+E                    | PC                        | VU                        |
| <i>Tuber uncinatum</i> Chatin   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 44                    | C+D                    | PC                        |                           |
| <i>Verpa bohemica</i> (Krombh.) J. Schröt. (= <i>Ptychoverpa</i> )                                  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 16                    | C                      | R                         |                           |
| <i>Verpa conica</i> (O. Müller : Fr.) Swartz (= <i>digitaliformis</i> )                             | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 42                    | C                      | PC                        |                           |
| <i>Xenasma pulverulentum</i> (Litsch.) Donk   | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 |    | 6/16                  | E                      | R                         |                           |
| <i>Xerocomus badiorufus</i> (R. Heim) Bon   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 11                    | D+E                    | R                         |                           |
| <i>Xerocomus porosporus</i> Imler   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 14                    | C                      | R                         |                           |
| <i>Xerocomus rubellus</i> (Kromholz) Quéél.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 30                    | C                      | PC                        |                           |

| QUASI MENACÉ  |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACÉ ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 | 88 |                       |                        |                           |                           |
| <i>Agaricus semotus</i> Fr. (= <i>purpurellus</i> )   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 65                    | C+E                    | PC                        | VU                        |
| <i>Amanita caesarea</i> (Scop.: Fr.) Pers.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 60                    | C+E                    | PC                        | NT                        |
| <i>Amanita echinocephala</i> (Vittad.) Quélet. (= <i>solitaria</i> p. p.)                           | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 42                    | D                      | PC                        | VU                        |
| <i>Arrhenia cyathella</i> (Kuyper) Elborne (= <i>Omphalina</i> )                                    | Saprotrophe                     |                                |    |    | 88 | 1/2                   | D                      | TR                        |                           |
| <i>Artomyces pyxidatus</i> (Pers.: Fr.) Jülich (= <i>Clavicornona</i> )                             | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 14                    | D                      | R                         | CR                        |
| <i>Aureoboletus gentilis</i> (Quélet) Pouzar (= <i>Pulveroboletus cramesinus</i> )                  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 30                    | C+E                    | PC                        | NT                        |
| <i>Boletus pinophilus</i> Pilát & Derneck   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 28                    | D+E                    | PC                        |                           |
| <i>Boletus pseudoregius</i> (Heinr. Huber) Estades  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 20                    | D                      | R                         | EN                        |
| <i>Boletus pulverulentus</i> Opat.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 24                    | C+E                    | PC                        | VU                        |
| <i>Boletus radicans</i> Pers.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 36                    | D                      | PC                        | NT                        |
| <i>Bondarzewia mesenterica</i> (Schaeff.) Kreisel (= <i>montana</i> )                               | Parasite                        | 54                             |    |    | 88 | 20                    | E                      | R                         | EN                        |
| <i>Cantharellus cibarius</i> Fr.: Fr  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | ?                     | E                      | ?                         |                           |
| <i>Clavulinopsis fusiformis</i> (Sowerby: Fr.) Corner   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 29                    | D+E                    | PC                        | NT                        |
| <i>Clitocybe alexandri</i> (Gillet) Gillet  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 34                    | E                      | PC                        | EN                        |
| <i>Clitocybe inornata</i> (Sowerby: Fr.) Gillet   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 20                    | E                      | R                         | CR                        |
| <i>Cordyceps ophioglossoides</i> (Ehrh.: Fr.) Link  | Parasite                        | 54                             | 55 | 57 | 88 | 18                    | D                      | R                         | EN                        |
| <i>Cortinarius bulliardii</i> (Pers.: Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 38                    | C+E                    | PC                        | VU                        |
| <i>Cortinarius nanceiensis</i> Maire  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 24                    | D+E                    | PC                        |                           |
| <i>Cortinarius rufoolivaceus</i> (Pers.: Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 39                    | D                      | PC                        |                           |
| <i>Cortinarius violaceus</i> (L.: Fr.) Gray   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 47                    | C+E                    | PC                        |                           |
| <i>Cotylidia pannosa</i> (Sowerby: Fr.) D. A. Reid  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 15                    | E                      | R                         |                           |
| <i>Entoloma byssisedum</i> (Pers.: Fr.) Donk  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 15                    | E                      | R                         |                           |
| <i>Gomphidius roseus</i> (Nees: Fr.) Gillet   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 41                    | D                      | PC                        | VU                        |
| <i>Grifola frondosa</i> (Dicks.: Fr.) Gray  | Parasite                        | 54                             | 55 | 57 | 88 | 88                    | C+E                    | C                         | NT                        |
| <i>Gyrodon lividus</i> (Bull.: Fr.) P. Karsten  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 18                    | D                      | R                         |                           |
| <i>Gyromitra esculenta</i> (Pers.: Fr.) Fr.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 37                    | D                      |                           |                           |
| <i>Gyroporus cyanescens</i> (Bull.: Fr.) Quélet   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 17                    | E                      | R                         |                           |
| <i>Hebeloma pallidoluctuosum</i> Gröger & Zschiesch. (= <i>sacchariolum</i> )                       | Mycorhizien                     |                                | 55 | 57 | 88 | 18                    | D                      | R                         |                           |
| <i>Hebeloma pusillum</i> J. E. Lange  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 16                    | D                      | R                         |                           |
| <i>Hygrophorus nemoreus</i> (Pers.: Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 62                    | C+E                    | PC                        |                           |
| <i>Hygrophorus poetarum</i> R. Heim   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 35                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Hygrophorus pudorinus</i> (Fr.: Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 26                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Ischnoderma benzoinum</i> (Wahlenb.: Fr.) P. Karsten (= <i>Lasiochlaena</i> )                    | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 22                    | D+E                    | PC                        |                           |
| <i>Lactarius evosmus</i> Kühner & Romagn.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 22                    | D                      | PC                        |                           |
| <i>Lactarius picinus</i> Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 16                    | E                      | R                         |                           |
| <i>Lactarius sanguifluus</i> (Paulet: Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 26                    | D                      | PC                        |                           |
| <i>Lactarius semisanguifluus</i> R. Heim & Leclair  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 42                    | D                      | PC                        |                           |
| <i>Lactarius tabidus</i> (Fr.) (= <i>theiogalus</i> )   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 58                    | A+E                    | PC                        |                           |
| <i>Lactarius trivialis</i> (Fr.: Fr.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 41                    | B+E                    | PC                        |                           |
| <i>Lactarius vietus</i> (Fr.: Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 30                    | A+E                    | PC                        |                           |
| <i>Lepista irina</i> (Fr.) H. E. Bigelow  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 38                    | C+E                    | PC                        |                           |
| <i>Lepista personata</i> (Fr.: Fr.) W. G. Smith (= <i>saeva</i> )                                   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 82                    | C                      | C                         |                           |

| QUASI MENACÉ  |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACÉ ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 | 88 |                       |                        |                           |                           |
| <i>Limacella vinosorubescens</i> Furrer-Ziogas  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 |    | 13                    | E                      | R                         |                           |
| <i>Lycoperdon mammiforme</i> Pers. : Pers.  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 25                    | D                      | PC                        |                           |
| <i>Marasmius oreades</i> (Bolton : Fr.) Fr.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 128                   | B+C                    | C                         |                           |
| <i>Mitropha semilibera</i> (DC. : Fr.) Léveillé   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 45                    | D                      |                           |                           |
| <i>Mutinus caninus</i> (Hudson : Pers.) Fr.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 66                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Mycena leptophylla</i> (Peck) Sacc.  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 25                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Paxillus filamentosus</i> (Scop.) Fr. (= <i>rubicundulus</i> )                                   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 23                    | D                      | PC                        |                           |
| <i>Pleurotus cornucopiae</i> (Paulet : Pers.) Rolland   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 31                    | D                      | PC                        |                           |
| <i>Polyporus umbellatus</i> (Pers. : Fr.) Fr. (= <i>Dendropolyporus</i> )                           | Parasite                        | 54                             | 55 | 57 | 88 | 66                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Porphyrellus porphyrosporus</i> (Fr.) E. J. Gilbert  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 17                    | E                      | R                         |                           |
| <i>Pterula multifida</i> (Chevall.) Fr.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 22                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Russula amoena</i> Quéél.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 19                    | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula anatina</i> Romagn.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 27                    | D                      | PC                        |                           |
| <i>Russula badia</i> Quéél.   | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 33                    | D+E                    | PC                        |                           |
| <i>Russula betularum</i> Hora   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 58                    | A+C+D                  | PC                        |                           |
| <i>Russula brunneoviolacea</i> Crawshay   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 21                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Russula caerulea</i> (Pers.) Fr. (= <i>amara</i> )   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 27                    | D                      | PC                        |                           |
| <i>Russula farinipes</i> Romell   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 43                    | C+E                    | PC                        |                           |
| <i>Russula langei</i> Bon   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 19                    | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula odorata</i> Romagn.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 |    | 2                     | D                      | TR                        |                           |
| <i>Russula praetervisa</i> Sarnari (= <i>pectinatoides</i> s. auct. non Peck.)                      | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 18                    | E                      | R                         |                           |
| <i>Russula sanguinea</i> (Bull.) Fr. (= <i>sanguinaria</i> )  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 48                    | D                      | PC                        |                           |
| <i>Russula sardonica</i> Fr. (= <i>drimea</i> )   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 30                    | D                      | PC                        |                           |
| <i>Sarcosphaera coronaria</i> (Jacq.) Boud. (= <i>crassa</i> = <i>eximia</i> )                      | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 37                    | D                      | PC                        |                           |
| <i>Spathularia flavida</i> Pers. : Fr. (= <i>flava</i> )  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 27                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Suillus variegatus</i> (Swartz : Fr.) Kuntze   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 28                    | D                      | PC                        |                           |
| <i>Trametes suaveolens</i> (L. : Fr.) Fr.   | Parasite                        | 54                             | 55 | 57 | 88 | 15                    | D                      | R                         |                           |
| <i>Tremiscus helvelloides</i> (Pers. : Fr.) Donk (= <i>Guepinia</i> )                               | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 51                    | C+D                    | PC                        |                           |
| <i>Tricholoma cingulatum</i> (Almfelt) Jacobasch  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 51                    | C                      | PC                        |                           |
| <i>Tricholoma equestre</i> (L. : Fr.) P. Kumm. (= <i>flavovirens</i> )                              | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 32                    | D                      | PC                        |                           |
| <i>Tricholoma fracticum</i> (Britzelm.) Kreisel   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 32                    | D                      | PC                        |                           |
| <i>Tricholoma imbricatum</i> (Fr. : Fr.) P. Kumm.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 26                    | D                      | PC                        |                           |
| <i>Tricholoma sulphurescens</i> Bres.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 11                    | D                      | R                         |                           |
| <i>Tuber fulgens</i> Quéél. (= <i>excavatum</i> )   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 27                    | C                      | PC                        |                           |
| <i>Tuber mesentericum</i> Vittad.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 |    | 88 | 19                    | D                      | R                         |                           |
| <i>Tuber rufum</i> Pico   | Mycorhizien                     |                                | 55 |    | 88 | 15                    | D                      | R                         |                           |
| <i>Volvariella surrecta</i> (Knapp) Singer (= <i>loveiana</i> )                                     | Parasite                        | 54                             | 55 | 57 | 88 | 16                    | E                      | R                         |                           |
| <i>Xerocomus pelletieri</i> (Lév.) Bresinsky & Manfr. Binder (= <i>Phylloporus rhodoxanthus</i> )   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 23                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Xeromphalina campanella</i> (Batsch : Fr.) Kühner & Maire  | Saprotrophe                     | 54                             |    | 57 | 88 | 16                    | E                      | R                         |                           |
| <i>Xerula longipes</i> (Bull.) Maire (= <i>pudens</i> )   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 21                    | E                      | PC                        |                           |

| PRÉOCCUPATION MINEURE   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 | 88 |                       |                        |                           |                           |
| <i>Agaricus augustus</i> Fr. (= <i>perrurus</i> )   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 32                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Amanita crocea</i> (Qué.) Singer   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 22                    | E                      | PC                        | LC                        |
| <i>Amanita eliae</i> Quélet   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 22                    | E                      | PC                        | VU                        |
| <i>Amanita francheti</i> (Boud.) Fayod  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 47                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Amphinema byssoides</i> (Pers. : Fr.) J. Erikss.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 28                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Boletus appendiculatus</i> Schaeff.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 45                    | E                      | PC                        | LC                        |
| <i>Boletus calopus</i> Pers. : Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 62                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Boletus satanas</i> Lenz   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 73                    | E                      | C                         | VU                        |
| <i>Cantharellus amethysteus</i> (Qué.) Sacc. (= <i>cibarius</i> var. <i>amethysteus</i> )           | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 21                    | E                      | PC                        | EN                        |
| <i>Cantharellus friesii</i> Quélet  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 36                    | E                      | PC                        | VU                        |
| <i>Coprinopsis picacea</i> (Bull. : Fr.) Redhead  | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 54                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Cortinarius orellanus</i> Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 32                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Cortinarius praestans</i> (Cordier) Gillet   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 55                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Craterellus cinereus</i> (Pers. : Fr.) Pers.   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 44                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Craterellus sinuosus</i> Fr. : Fr. (= <i>Pseudocraterellus undulatus</i> )                       | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 53                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Entoloma euchroum</i> (Pers. : Fr.) Donk   | Saprotrophe                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 41                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Gyroporus castaneus</i> (Bull. : Fr.) Quélet   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 42                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Hymenochaete cruenta</i> (Pers. : Fr.) Donk (= <i>mougeotii</i> )                                | Saprotrophe                     |                                | 55 | 57 | 88 | 27                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Inocybe petiginosa</i> (Fr. : Fr.) Gillet  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 35                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Lactarius acerrimus</i> Britzelm.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 34                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Lactarius acris</i> (Bolton : Fr.) Gray  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 33                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Lactarius decipiens</i> Quélet.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 24                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Lactarius fluens</i> Boud.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 34                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Lactarius glaucescens</i> Crossland (= <i>pargamensis</i> )                                      | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 30                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Lactarius glycosmus</i> (Fr. : Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 69                    | B+E                    | C                         |                           |
| <i>Lactarius pterosporus</i> Romagn.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 44                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Lactarius rufus</i> (Scop. : Fr.) Fr.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 53                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Lactarius salmonicolor</i> R. Heim. & Leclair  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 38                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Limacella guttata</i> (Pers.:Fr.) Konrad & Maubl.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 45                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Ramaria botrytis</i> (Pers. : Fr.) Ricken  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 56                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Ramaria formosa</i> (Pers. : Fr.) Quélet   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 45                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Russula acrifolia</i> Romagn.  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 26                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Russula anthracina</i> Romagn.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 21                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Russula cavipes</i> Britzelm.  | Mycorhizien                     | 54                             |    | 57 | 88 | 26                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Russula densifolia</i> Gillet  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 47                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Russula fuscobroides</i> Bon   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 22                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Russula grata</i> Britzelm. (= <i>laurocerasi</i> )  | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 39                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Russula grisea</i> (Pers.) Fr.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 33                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Russula illota</i> Romagn.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 23                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Russula parazurea</i> Jul. Schäff.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 22                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Russula raoultii</i> Quélet.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 24                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Strobilomyces strobilaceus</i> (Scop. : Fr.) Berk.   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 65                    | E                      | PC                        |                           |

| PRÉOCCUPATION MINEURE   |                                 |                                |    |    |    |                       |                        |                           |                           |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| LISTE ALPHABETIQUE DES TAXONS FONGIQUES<br>RARES ET/OU MENACE ET/OU EN REGRESSION<br>PRIS EN COMPTE | TYPE<br>BIOLOGIQUE<br>PRINCIPAL | DEPARTEMENTS<br>DE<br>PRESENCE |    |    |    | NOMBRE<br>DE<br>SITES | NIVEAU<br>DE<br>MILIEU | NIVEAU<br>DE<br>FREQUENCE | CATEG.<br>DANGIEN<br>2000 |
|   |                                 | 54                             | 55 | 57 | 88 |                       |                        |                           |                           |
| <i>Tricholoma aurantium</i> (Schaeff. : Fr.) Ricken   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 40                    | E                      | PC                        |                           |
| <i>Tylopilus felleus</i> (Bull. : Fr.) P. Karsten   | Mycorhizien                     | 54                             | 55 | 57 | 88 | 60                    | E                      | PC                        |                           |

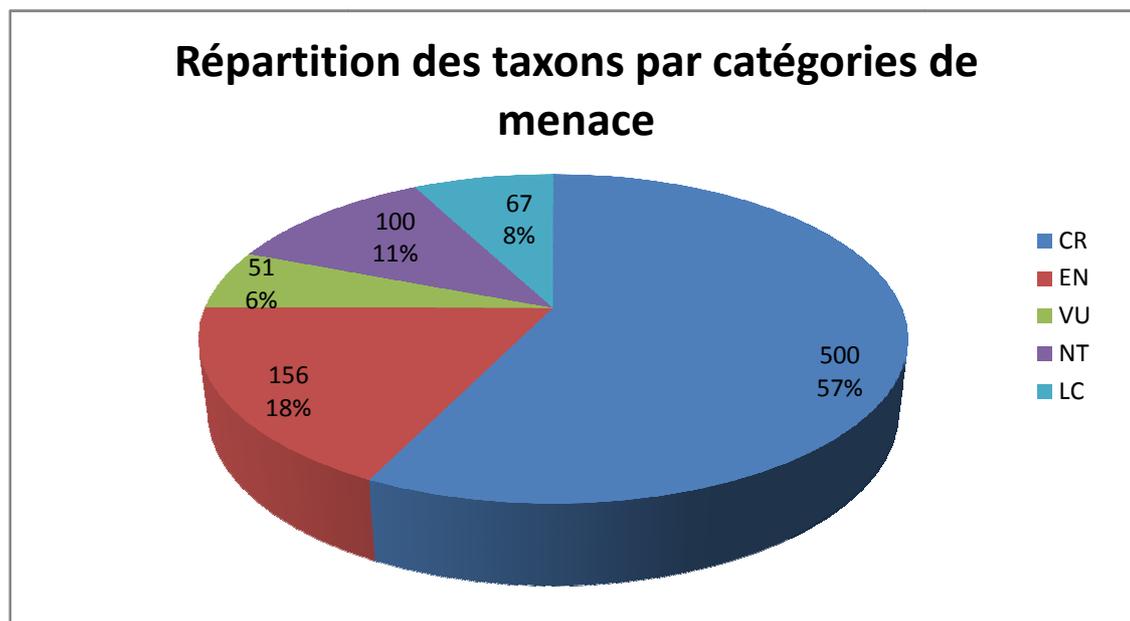
## **CONCLUSION**

Notre Liste Rouge des champignons de Lorraine est un document de réflexion et de travail destiné à toutes les personnes soucieuses de préserver notre patrimoine naturel. Il sera très utile pour étayer les dossiers de protection ou de restauration des milieux sensibles de notre région.

Dix ans après une première version (DANGIEN, 2000), ce nouveau constat de menace est appelé à évoluer encore grâce aux progrès de la taxonomie, grâce aux récoltes incessantes des mycologues et grâce enfin à une meilleure exploration des biotopes les plus précieux sur le plan patrimonial (tourbières, aulnaies, pelouses sèches, prés salés, ...).

Les champignons ectomycorhiziens sont certainement les plus menacés, mais de nombreux parasites nécrotrophes greffés sur les mousses ou sur les sphaignes le sont également.

Notre travail prend tout son sens avec le découpage de la liste des 883 taxons que nous avons pris en compte : 6 n'ont pas été revus depuis plus de 50 ans et sont présumés éteints ; ils constituent donc la Liste Noire ; parmi les 874 champignons de notre Liste Rouge, plus de 57% sont en danger critique d'extinction de par leur rareté mais aussi de part la pression exercée sur leur habitat sensible, 156 sont en danger et 51 vulnérables ; ces trois catégories forme l'ensemble des espèces menacées selon les normes de l'U.I.C.N. ; 100 espèces ne remplissent pas, pour l'instant, les critères des catégories *En danger critique d'extinction*, *En danger* ou *Vulnérable* mais sont proches de remplir les critères correspondant aux catégories du groupe *Menacé* ou les rempliront probablement dans un proche avenir ; elles forment la catégorie quasi menacés ; enfin, 67 taxons n'offrent qu'une préoccupation mineure de part leur actuelle abondance.



## **BIBLIOGRAPHIE**

ALTHOFFER C. & ABDILI B., 2000

Inventaire et biorépartition des Russules dans le Nord-est de la France.

Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 505p.

ANONYME

Rote Liste der gefährdeten Grosspilze in Deutschland.

Naturschutzbund Deutschland, 144 p.

ANTOINE H., 1971

Peut-on encore sauver notre flore mycologique ?

Revue de Mycologie, 36(1), 51-54.

ARGAUD D., 2002

*Gerronema atrovelutinum* : complément d'étude et position systématique (= *Camarophyllopsis atrovelutina* comb. nov.).

Doc. Mycol., XXX (123), 41-50.

BARBAS P., 1978 à 1993-94

Champignons des Vosges.

Bull. Soc. Philom. Vosgienne, n° 81 à 96.

BELIN V. & BORTOT V., 1993

Extension dans le Nord-est de la France des aires de soixante macromycètes peu communs.

Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 324p.

BERTRAND C. ép. LETZELTER & NAUDIN M., 1993

Distribution géographique et caractéristiques écologiques d'une cinquantaine de mycotaxons du Nord-est de la France.

Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 575p.

BOHL A., 1998

Etude de terrain sur la mycoflore des terrils du Bassin Houiller Lorrain. Comparaison avec le Bassin Houiller du Nord.

Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Robert Schuman, Strasbourg, 107 p.

BOURDOT H. ET GALZIN A., 1927

Hyménomycètes de France.

Bry éd., Sceaux, 758p.

BRISSAUD M. D. ép. HERNANDO & CUENIN C., 1991

Distribution géographique et caractères biologiques de 50 macromycètes dans les régions Alsace-Lorraine et une partie des régions limitrophes.

Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 270p

BRUMMITT R. K. & POWELL C. E., 1992

Authors of plant names

Royal Botanic Gardens, Kew, 732p.

CHAMBON M. & CAYRE M., 1994

Ecologie de 50 macromycètes et leur répartition géographique dans le Nord-Est de la France.

Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 377p.

CLAUDEL M. H., 1987

Analyse phyto-pédologique et myco-sociologique du Bois de Nol de Vagney (Vosges).

Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 147p.

CORRIOL G., 2001

Notes mycologiques sur les pelouses sèches calcicoles.

Bull. F.M.D.S., 160, 13-31.

COURTECUISSSE R., 1991

Inventaire mycologique national. 1ère note : présentation générale.

Bull. Soc. Mycol. France, 107 (4), 161-203.

COURTECUISSSE R., 1997

Liste rouge des champignons menacés de la région Nord-Pas-de-Calais (France).

Cryptogamie Mycol., 18(3), 183-219.

COURTECUISSSE R. & DE MUNNIK N., 1997

Le programme national d'inventaire mycologique et de cartographie des *Mycota* français.

2ème note : Quelques informations sur l'état des lieux et perspectives à court terme.

Doc. Mycol., 107, 31-39.

CRAMAILLE J. & DEOM-GUILLAUME M., 1996

Extension des aires de répartition biogéographiques de 50 mycotaxons dans le Nord-Est de la France et le Grand-Duché du Luxembourg.

Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 482p.

CROZES B., 1994

A propos de rote Liste.

Bull. Soc. Mycol. Strasbourg, 53, 11-12.

DANGIEN B., 1981

Morilles, Morillons, Verpes et Gyromitres.

Bull. Soc. Sci. Nat. Arch. Haute-Marne, XXI (12), 285-292

DANGIEN B., 1997

Les genres *Hericium* et *Creolophus* en Europe occidentale.  
Bull. Soc. Mycol. Haut-Rhin, 14, 47-51.

DANGIEN B., 1998a

Etude chorologique de la Truffe grise de Bourgogne dans le Nord-Est de la France.  
Bull. Soc. Sci. Nat. Arch. Haute-Marne, XXV (5), 125-129.

DANGIEN B., 1998b

Le genre *Ganoderma* dans le Nord-Est de la France et les pays limitrophes : écologie et biorépartition.  
Bull. Soc. Mycol. Pays de Montbéliard, 4, 66-69.

DANGIEN B., 1998c

Ecologie et biorépartition en Alsace-Lorraine et dans les contrées circonvoisines de quelques  
inocybes : *I. petiginosa*, *I. erinaceomorpha* et *I. geophylla*.  
Bull. Soc. Mycol. Strasbourg, 69, 12-16.

DANGIEN B., 1999a

Sur la distribution biogéographique des champignons dans le Nord-Est de la France.  
Bull. Soc. Mycol. Hautes Vosges, 4, 20-22.

DANGIEN B., 1999b

Répartition biogéographique des Chanterelles et des Craterelles dans l'Est de la France.  
Bull. Soc. Mycol. Haut-Rhin, 16, 24-48.

DANGIEN B., 1999c

Les week-ends mycologiques à Beaulieu-en-Argonne, une tradition.  
Bull. Soc. Lorr. Mycol., 1, 20-22.

DANGIEN B., 1999d

Mycologie en Argonne méridionale.  
Bull. Soc. Mycol. Rémoise, 19, 3-5 (4 cartes hors texte).

DANGIEN B., 2000

Protection du patrimoine fongique. Liste rouge des champignons de Lorraine.  
Université Henri Poincaré, Nancy, 28p.

DANGIEN B., 2001

Fonge et flore déterminantes des forêts subnaturelles des Vosges Lorraines.  
Bull. Soc. Lorr. Mycol., 2, 17-22.

DANGIEN B., 2002

Chorologie de 4 russules déterminantes récoltées le 21.10.2001 près de Luxeuil (Haute-Saône).

Bull. Soc. Hist. Nat. Montbéliard, 83.

DANGIEN B., 2004a

*Urnula craterium* dans l'Est de la France et pays limitrophes.

Bull. Soc. Lorr. Myc., 4, 25-28.

DANGIEN B., 2004b

25 années d'une fructueuse collaboration entre la Société Lorraine de Mycologie et 63 thésards de la Faculté de Pharmacie de Nancy.

Bull. Soc. Lorr. Mycol., 5, 35-38.

DANGIEN B., 2006

*Leucopaxillus compactus* (Fr.) Neuhoff dans le Nord-Est de la France.

Bull. Soc. Lorr. Mycol., 7, 27-30.

DANGIEN B., 2007

Le genre *Albatrellus* (= *Scutigera*) dans le Nord-Est de la France et les territoires limitrophes.

Bull. Féd. Mycol. Est, 5, 58-66.

DANGIEN B., CLAUDEL M. H., MAURICE J. P. et ESTRADÉ J., 1987

La végétation du bois de Nol et sa fonge associée.

Bull. d'information de « La Gentiana », Troyes, 119, 15-17.

DANGIEN B., LECTARD P. et MAURICE J.P., 1992a

Pourquoi une cartographie des champignons ?

Bull. Soc. Sc. Nat. Arch. Haute-Marne, XXIV (4), 72-76.

DANGIEN B., LECTARD P. et MAURICE J.P., 1992b

Distribution géographique et écologique de quelques champignons du Nord-Est de la France.

Bull. Soc. Hist. Nat. Ardennes, 82, 41-43.

DANGIEN B., LECTARD P. et MAURICE J.P., 1993a

Comment cartographier les champignons ?

Bull. Soc. Sci. Nat. Arch. Haute-Marne, XXIV (6), 118-131.

DANGIEN B., LECTARD P. et MAURICE J.P., 1993b

Cartographie régionale de quelques macromycètes dans le Nord-Est de la France et le Grand Duché de Luxembourg.

Bull. Soc. Mycol. Strasbourg, 50, 21-24.

- DANGIEN B., LECTARD P. et MAURICE J.P., 1994a  
La cartographie des champignons du Nord-Est de la France.  
Bull. Groupe Mycol. des Vosges, 10, 35-43.
- DANGIEN B., LECTARD P. et MAURICE J.P., 1994b  
Inventaire et cartographie des champignons dans le Grand Est de la France.  
Bull. Soc. Mycol. Haut-Rhin, 11, 26-31.
- DANGIEN B. et MAURICE J.P., 1979  
Les Ascomycètes des anciens bassins de décantation des soudières de la région de Nancy.  
Doc. Mycol., IX (35), 1-11.
- DANGIEN B. et MAURICE J.P., 1994  
Chorologie de quelques champignons dans l'Est de la France et le Grand Duché du Luxembourg.  
Bull. Soc. Hist. Nat. Ardennes, 84, 48-51.
- DANGIEN B. et MAURICE J.P., 1997  
*Anthina flammea*, le champignon "petite fleur couleur de flamme".  
Bull. Soc. Mycol. Strasbourg, 64, 13-14.
- DANGIEN B. et MAURICE J.P., 1998  
Les aires de répartition de *Russula mustelina* et d'*Hymenochaete cruenta* dans le Nord-Est de la France. Hommage à Jean-Baptiste et Antoine MOUGEOT.  
Bull. Groupe Mycol. des Vosges, 14, 37-45.
- DOLL D., 2002  
Les champignons des tourbières des Hautes-Vosges face à la canicule de l'été 2003.  
Bull. S.M.H.R, 21, 28-39.
- DOSTE E., 2004  
Etude mycologique en forêt domaniale du Haut-Juré près de Bar-le-Duc (Meuse). Analyse inventoriale, patrimoniale et risques toxicologiques.  
Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 97p.
- DURRIEU G. et CHAUMETON J.P., 1992  
Les champignons en danger ?  
Bull. Soc. Mycol. France, 108 (1), 29-37.
- ESTRADE J.  
Botanique Mycologie *in* Histoire Naturelle des Vosges. Sur les pas de Jean-Baptiste MOUGEOT.  
La Nuée Bleu éd., Strasbourg, 192p.

- FLOREMONT J. & LANCEREAUX L., 1999  
Ecologie et biorépartition de 50 champignons dans le Nord-Est de la France et les régions limitrophes.  
Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 115p.
- FRANCK C. & COMBES V., 1993  
Etude de l'extension des aires de 45 macromycètes dans le Nord-Est de la France.  
Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 551p.
- GEORGES V. & WOELFFLE S., 1992  
Distribution géographique et écologique de 45 macromycètes du Nord-Est de la France.  
Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 328p.
- GONDAT F., 1983  
Les champignons, espèces rares en Lorraine, les biotopes à conserver *in* Richesses naturelles de la Lorraine. p.163-171.  
Institut Européen d'Ecologie. Metz
- GROTTO A. & PESONI P., 1997  
Cartographie de 110 espèces parmi les plus communes des Aphylophorales, Hétérobasidiomycètes, Gastéromycètes et Bolétales du Nord-est de la France et régions limitrophes.  
Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 120p.
- GUIDAT V. & ARGAUD D., 1990  
Cartographie et écologie de quelques macromycètes du Nord-Est de la France.  
Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 259p.
- GUINIER P. et MAIRE R., 1908  
Excursion dans les Hautes-Vosges.  
Bull. Soc. Bot. Fr., 8/55, 97-150.
- HOTTIER D. ép. GUIARD & GUIARD L., 1995  
Approche phytosociologique et mycocoenologique du massif forestier de Parroy (Meurthe-et-Moselle).  
Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 132p.
- JAVAUX T., 1984  
Contribution à l'étude de la mycoflore des Basses-Vosges.  
Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 97p.

JEANNOEL C., 1991

Phytomycocoenoses d'une chênaie-charmaie-hêtraie acidophile (*Poo chaixii-Carpinetum*) Le Bois Banal - La Voivre de Crainvilliers (Bassigny lorrain).

Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 175p.

KLEIN S., 1984

Premières indications sur les relations entre les macromycètes et les groupements végétaux forestiers - Exemple de la butte témoin de Mont-lès-Neufchâteau (88).

Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 107p.

KUHN F., 1989

Etude comparative de deux mycoflores sur marnes et sur limons d'une chênaie-charmaie-hêtraie du Plateau Lorrain en forêt domaniale de Fénétrange (Moselle).

Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie, Université Robert Schuman, Strasbourg, 158p.

KNUDSEN H., VESTERHOLT J. et al., 2008

Funga Nordica. Agaricoid, boletoid and cyphelloid genera.

Nordsvamp, Copenhagen, 965p.

LAURENT D., 1990

Répartition géographique de 90 macromycètes dans le département de la Meuse, la Haute-Marne, la Côte d'Or et le Doubs.

Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 345p.

LAURENT P., 2002

Liste rouge des champignons menacés de la région Alsace (France).

Bull. Soc. Mycol. Hautes-Vosges, 7, 9-35.

LEVY A., 1984

Contribution à l'étude myco-écologique de la forêt du Buchholz (Sarreguemines, Moselle)

Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 143p.

MANGIN E. & MELARD P., 2001

Inventaire et biorépartition des Agarics, des Hébelomes, des Tricholomes et des *Tricholomopsis* dans le Nord-Est de la France.

Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 553p.

MAURICE J. P., 2001

*Entolome incanum*. L'entolome à pied vert, espèce emblématique des pelouses calcicoles.

Doc. Mycol., XXXI (122), 3-6.

MAURICE J. P., VAIRELLES D., JEANDROZ S. et LE TACON F., 2003  
Une station à *Tricholoma caligatum* en forêt communale de Greux (Vosges)  
Bull. Soc. Mycol. Fr. 119 (1-2), 103-115.

MINN A. L., 2005  
Les champignons psychodysléptiques du Nord-Est de la France : cartographie, répartition, toxicologie et législation.  
Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 341p.

MULLER A., 1985  
Quelques aspects de la mycoflore de macromycètes des Terrils des Houillères du Bassin de Lorraine.  
Bull. Soc. Hist. Nat. Moselle, 44, 35-65.

MULLER A., 1986  
Les champignons "sauvages". Aperçu sur la vente, la législation et la protection.  
Bull. Mycologie en Moselle, 0, 10-25.

PATERKIEWICZ M. ép. BECKEL, 1994  
Approche phytosociologique et mycocoenologique de plateau calcaire : le vallon de la Deuille d'Ochey à Bicqueley (Meurthe-et-Moselle).  
Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 139p.

PAX N., 1997  
Biodiversité des tourbières alcaline de Lorraine.  
Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 327p.

PERRAUDIN N., 2002  
Etude cartographique et inventaire patrimonial des Entolomes de Lorraine en l'état actuel des connaissances.  
Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 96p.

PETITJEAN L., 2002  
Etude cartographique et inventaire patrimonial des Hygrocybes de Lorraine en l'état actuel des connaissances.  
Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 60p.

RAMM E., 1997  
*Agaricus maleolens* Möller (= *Psalliota ingrata* Möller).  
Bull. Soc. Lorr. Mycol., 0, 7-9.

RAPPIN A. & THIERY M. P., 1993

Ecologie de 60 macromycètes rares et leur répartition géographique dans le Nord-Est de la France.

Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 480p.

RICHARD B., 2000

Les mycocoenoses des pelouses calcicoles du Barrois lorrain. Analyse inventoriale, patrimoniale et conservatoire.

Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 77p.

ROTH A., 2002

Regards sur les champignons. Comment apprendre à les reconnaître.

Roth. éd., Vandoeuvre-lès-Nancy, 656p.

SACHOT V., 2005

Analyse inventoriale et patrimoniale de la flore et de la fonge du Canton de Saint-Arnould en forêt de Deyvillers (Vosges).

Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 125p.

SAUVAGE L., 1998

Inventaire et cartographie de 74 espèces du genre *Lactarius* dans le Nord-Est de la France et régions limitrophes.

Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 390p.

SUGNY D., 2004

Les champignons rares ou menacés de Franche-Comté.

Observatoire régional de l'environnement de Franche-Comté. 44p.

THIEBAUT J., 2008

Inventaire et cartographie des champignons de la tribu des *Myceneae* dans le Nord-Est de la France et les régions limitrophes.

Thèse diplôme d'état de Docteur en Pharmacie. Université Henri Poincaré, Nancy, 494p.

TRICHIES G., 1990

Macromycètes rares ou nouveaux du Nord-Est mosellan.

Bull. Soc. Hist. Nat. Moselle, 45, 9-50.

TRICHIES G., 1993a

*Ibid.*

Bull. Soc. Hist. Nat. Moselle, 46, 29-60.

TRICHIES G., 1993b

Quelques macromycètes remarquables et nouveaux du Nord-Ouest mosellan (1).

*Aphylophoromycetideae* (Rea) M. Bon.

Doc. Mycol., 23(91), 39-53.

TRICHIES G., 1994

Quelques macromycètes remarquables et nouveaux du Nord-Ouest mosellan (2).

*Aphyllorphoromycetideae* (suite).

Doc. Mycol., 24(95), 49-67.

TRICHIES G., 1996

Macromycètes remarquables ou nouveaux du Nord-Ouest mosellan (3e contribution)

*Aphyllorphoromycetideae* - suite.

Doc. Mycol., 26(102), 31-51 (1 planche couleur).

VUILLAUME A., 1994

Inventaire de la fonge du Nord-Est de la France et du Grand Duché du Luxembourg  
(Aphyllorphorales, Hétérobasidiomycètes, Gastéromycètes et Bolétales).

Thèse diplôme d'état de docteur en Pharmacie, Nancy, 435 p.

## **SOURCES NUMERIQUES :**

«Portrait de la région Lorraine.» Conseil Régional de Lorraine. <http://www.cr-lorraine.fr/jahia/Jahia/pid/1440> (accès le 11 03, 2008).

Conservatoire et jardins botaniques de Nancy. «Flore régionale.» <http://www.cjbn.uhp-nancy.fr/Francais/index.php4> (accès le 11 24, 2005).

Direction régionale de l'environnement de Lorraine. La Lorraine et ses paysages. Touoan, 1997.

Direction Régionale de l'environnement Lorraine. «Les paysages et la trame verte dans les bassins miniers nord lorrains.» Metz, 2003.

Ministère de l'écologie et du développement durable. «Recherche géographique des sites : Lorraine : Vosges.» Natura 2000. <http://natura2000.environnement.gouv.fr/regions/departements/DEPFR414.html> (accès le novembre 2, 2008).

Natura 2000. «Natura 2000 : recherche des sites par région administrative : Lorraine.» Le réseau natura 2000. <http://natura2000.ecologie.gouv.fr/regions/REGFR41.html> (accès le 11 03, 2008).

Parc naturel régional des ballons des Vosges. «Paysage et urbanisme.» Le portail du parc. <http://www.parc-ballons-vosges.fr/> (accès le 11 24, 2007).

Section Régionale Interministérielle d'Action Sociale Nord-Pas de Calais. «La chaîne des terrils.» La chaîne des terrils. <http://chaine.des.terrils.free.fr/cadreactivites.htm> (accès le 12 08, 2005).

SIEF. Site d'information sur les écosystèmes forestiers. <http://www.sief.ifn.fr/articles/resultat/article5.htm> (accès le 11 03, 2008).

## DEMANDE D'IMPRIMATUR

Date de soutenance : 19 juin 2009

DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR  
EN PHARMACIE

présenté par LAURENT-DARGENT Jonathan

Sujet : La Liste Rouge des Champignons (macromycètes) rares  
ou menacés de LorraineJury :Président : **M. Max HENRY**, professeur de Mycologie et de  
BotaniqueJuges : **M. Bernard DANGIEN**, maître de conférences  
honoraire**M. Gérard TRICHIES**, mycologue

Vu,

Nancy, le 19 mai 2009

Le Président du Jury

Le Directeur de Thèse



**M. HENRY****M. DANGIEN**

Vu et approuvé,

Nancy, le

25 MAI 2009

Doyen de la Faculté de Pharmacie  
de l'Université Henri Poincaré - Nancy 1,



Chantal FINANCE

Vu,

Nancy, le

28.05.09

Le Président de l'Université Henri Poincaré - Nancy 1,

Pour le Président  
et par Délégation,  
La Vice-Présidente du Conseil  
des Etudes et de la Vie Universitaire,



Jean-Pierre FINANCE  
C. CAPDEVILLE-ATKINSON

N° d'enregistrement :

3296

N° d'identification :

**TITRE**

**La Liste Rouge  
des Champignons (macromycètes)  
rares ou menacés de Lorraine**

Thèse soutenue le 19 juin 2009

Par **LAURENT-DARGENT Jonathan**

**RESUME :**

Aujourd'hui, les progrès de l'homme sont tels qu'il ne maîtrise plus très bien son emprise sur la nature qui l'entoure. Ainsi, devant ces pressions de plus en plus marquées sur les milieux naturels, il devient indispensable de tirer la sonnette d'alarme et de mettre à disposition de nos dirigeants et des acteurs de notre économie et de notre environnement des outils permettant d'évaluer les degrés de menace qui pèsent sur les Champignons. Nous avons retenu à partir d'un inventaire régional environ 900 espèces de champignons (macromycètes) rares ou menacés dans leurs habitats lorrains. Nous avons analysé les causes de leur régression et les avons confrontés aux critères de menace de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (U.I.C.N.). Une présentation alphabétique permet une comparaison avec les listes rouges déjà réalisées dans les territoires voisins (Alsace, Franche-Comté et Suisse). Enfin la Liste Noire des espèces présumées éteintes ou non revues depuis 50 ans précède la Liste Rouge des espèces menacées.

**MOTS CLES :**

**Macromycètes - Liste Rouge - Liste Noire - Rareté**

| Directeur de thèse                                      | Intitulé du laboratoire       | Nature  |
|---|-------------------------------|---|
| <b>DANGIEN B.</b><br>Maitre de conférences<br>honoraire | <b>Botanique et Mycologie</b> | Expérimentale <input type="checkbox"/><br>Bibliographique <input checked="" type="checkbox"/><br>Thème <input type="text" value="2"/> |

**Thèmes**

**1 – Sciences fondamentales**  
**3 – Médicament**  
**5 - Biologie**

**2 – Hygiène/Environnement**  
**4 – Alimentation – Nutrition**  
**6 – Pratique professionnelle**