

Les champignons accumulateurs de radioactivité (Source CRII-RAD)

Tchernobyl : Petit rappel historique

L'explosion nucléaire de l'un des 4 réacteurs de la centrale nucléaire de Tchernobyl, le 26 avril 1986, a projeté durant plusieurs jours d'importants éléments radioactifs (Iode 132, Iode 133, Césium 143, Lanthane 140, Tellure 132, Iode 121, Baryum 140, Ruthenium 103, Césium 134, Césium 137).

Cet accident majeur nous a fait prendre conscience que les nuages radioactifs ne se sont pas seulement arrêtés à la frontière française (!), mais ont bien contaminé l'air, l'eau et surtout le sol de nos régions.

En effet, dans les jours qui ont suivi, toute l'Europe centrale a été touchée, au gré des vents et de l'altitude, ainsi qu'une grande partie Est de la France, de l'Alsace au Jura, aux Alpes et à la Corse.

Dans ces diverses régions, des taux de césium radioactif de 30 000 à 35 000 Bq/m² ont été mesurés dans les aliments par la CRII-RAD (Commission de Recherche et d'Information Indépendante sur la Radioactivité) qui s'est créée à la suite de cet accident et des versions officielles contestées.

Car, selon le SCPRI, Service Central de Protection contre les Rayonnements Ionisants, le nuage de Tchernobyl n'avait aucune conséquence sur la santé des Français, les retombées de Césium 137 n'ayant jamais dépassé 5 400 Bq/m² !

Pourtant, dans la période 1986/1996, les cancers de la thyroïde ont été en hausse de 30 % chez les femmes, de 100 % chez les hommes et de 300 % chez les jeunes de 12 à 19 ans.

Depuis 1986, la CRII-RAD a effectué de nombreuses analyses d'eau, de sol, de végétaux, en particulier les champignons.

Les champignons et la radioactivité

Le césium radioactif a imprégné les aliments de nos jardins, herbe dans les prés, humus de nos forêts où s'étend le mycélium de nos champignons préférés.

Selon l'importance du mycélium de certains champignons et la couche où il se situe, certains champignons ont emmagasiné d'importantes quantités de radioactivité. Avec le temps, celle-ci tend à descendre et à toucher des couches moins superficielles, donc le mycélium d'autres espèces de champignons.

Pour limiter tout risque sur la santé, il convient de limiter la consommation de champignons, en particulier ceux qui sont susceptibles d'être le plus fortement contaminés (voir liste ci-dessous).

Rappelons-nous aussi, que les taux peuvent varier en fonction des espèces, mais aussi des lieux de récolte, habitat, altitude, étant précisé que les taux élevés sur les sommets se rencontrent actuellement au fond de certaines vallées, du fait du ruissellement des eaux de pluie (ex. cas de la vallée de St Amarin, bulletin SMHR n° 14 p. 66).

Les champignons ont la particularité d'extraire et de concentrer le césium 137, dont la période radioactive est de 30 ans.

Cette radioactivité s'ajoute à celle contenue naturellement dans les champignons (potassium 40, plomb 210) ou encore à celle résultant des nombreux essais nucléaires atmosphériques dans le monde au cours des 50 dernières années.

Des études entreprises en Ukraine, font état d'échantillons de champignons (dont *Suillus variégatus*) affichant 120 000 becquerels par kg, soit un chiffre 200 fois supérieur à la limite européenne d'importation (600 bq). En terme de santé, un risque supplémentaire de cancer frappe ces populations.

En France, la CRII-RAD, a effectué un classement, indiquant la capacité de concentration des différentes espèces, basé sur 900 analyses de champignons prélevés en diverses régions du territoire français, de 1986 à 1997.

Chaque espèce de champignons possède plusieurs caractéristiques qui vont influencer sur sa capacité à concentrer le césium, tel l'habitat (prairie, forêt de feuillus, conifères), son mode de nutrition (symbiotiques, parasites), l'implantation du mycélium (superficiel ou profond), etc...

Ces analyses ont permis à la CRII-RAD de classer les espèces étudiées en 3 groupes d'espèces contaminées : faiblement, modérément et fortement.

Comme nous avons pu obtenir l'information, nous allons citer ce classement, toujours à titre d'information ou de curiosité :

Espèces faiblement contaminées (source CRII-RAD)(inférieur à 10 becquerels par kilo de matière fraîche)

Armillaire couleur de miel (*Armillaria mellea*), (toxique pour certains auteurs),
 Coprin chevelu - *Coprinus comatus*
 Coprin noir d'encre - *Coprinus atramentarius* (toxique en association avec l'alcool),
 Rosé des prés ou Agaric champêtre - *Agaricus campestris*
 Champignon de Paris ou Agaric cultivé - *Agaricus bisporus*
 Agaric des forêts ou Psallote des forêts - *Agaricus silvaticus*
 Agaric à grandes spores - *Agaricus macrosporus*

(inférieur à 60 becquerels par kilo de matière fraîche)

Marasme des Oréades ou faux Mousseron - *Marasmius oreades*
 Morille comestible - *Morchella esculenta*
 Morille conique - *Morchella conica*
 Coulemelle - *Macrolepiota procera*
 Cèpe d'été ou réticulé - *Boletus aestivalis*

Espèces modérément contaminées(de 65 à 350 becquerels par kilo de matière fraîche)

Lactaire sanguin - *Lactarius sanguifluus*
 Russule charbonnière - *Russula cyanoxantha*
 Bolet orangé - *Leccinum aurantiacum*
 Bolet rude - *Leccinum scabrum*
 Bolet à pied rouge - *Boletus erythropus*
 Bolet tête de nègre - *Boletus aereus*
 Amanite épaisse - *Amanita spissa*
 Clitocybe nébuleux - *Clitocybe nebularis*
 Trompette des morts - *Craterellus cornucopioides*
 Cèpe de Bordeaux - *Boletus edulis*
 Amanite rougissante - *Amanita rubescens*
 Bolet des bouviers - *Suillus bovinus*

(de 400 à 1 000 becquerels par kilo de matière fraîche)

Bolet moucheté - *Suillus variegatus*
 Lactaire délicieux - *Lactarius deliciosus*
 Clitocybe laqué - *Laccaria laccata*
 Russule blanc-ocre - *Russula ochroleuca*
 Girolle ou chanterelle - *Cantharellus cibarius*

Espèces les plus contaminées

(Plus de 1 000 becquerels par kilo de matière fraîche)

Chanterelle jaunissante - *Cantharellus lutescens*
 Pholiote ou Rozite ridée - *Rozites caperatus*
 Pied de mouton - *Hydnum repandum*
 Pied bleu - *Lepista nuda*
 Russule blanc-noir - *Russula albonigra*
 Chanterelle en tube - *Cantharellus tubaeformis*
 Tricholome équestre - *Tricholoma flavovirens*
 Amanite vaginée - *Amanita vaginata*
 Bolet bai - *Xerocomus badius*
 Bolet à chair jaune - *Xerocomus chrysenteron*
 Bolet jaune ou nonette voilée - *Suillus luteus*
 Laqué améthyste - *Laccaria amethystina*
 Petit gris - *Tricholoma terreum*

Si vous avez réussi à braver ce sombre tableau de tous les interdits et dangers, ou encore ... le lynx, le loup ou l'ours dans les Vosges, il ne reste plus qu'à vous mettre à table pour déguster votre récolte, après ces quelques recommandations pour la cueillette et la consommation.

Car s'il est vrai que de nombreux mycologues mangent peu -ou pas- de champignons, certains grands maîtres se sont tout de même laissés tenter par la mycogastronomie, tel Roger Heim déjà cité pour les psilocybes.

Et puis entre les mycologues et les mycophages, il reste tous les amateurs, c'est-à-dire ceux qui prennent plaisir à se promener, à découvrir des champignons, les reconnaître et déguster l'un au l'autre.