

# Champignons sauvages à vendre

## Les bonnes questions pour contrer le pudding à l'arsenic

Par Jean Després

Décembre 2022

Lorsque la trop courte saison des champignons s'achève, certains mycophiles n'ayant pas la prévoyance de l'écureuil et ne pouvant se résoudre à attendre le printemps se tournent vers les boutiques ou les épiceries pour s'approvisionner en champignons sauvages, et ce en accordant une confiance parfois aveugle envers les marchands. Un crédit ébranlé par plusieurs cas d'intoxication par des champignons achetés dans des marchés publics et rapportés au Centre antipoison du Québec. Pour parer à ces mésaventures, voici quelques questions pertinentes et légitimes que le consommateur aurait intérêt à se poser ou à adresser directement au fournisseur ou au vendeur.

### D'où proviennent les champignons sauvages vendus sur les marchés ?

Les champignons sont champions en matière de dépollution, ils concentrent les métaux lourds et/ou les pesticides avec une efficacité remarquable dans la chair de leur fructification. Du fait de ce phénomène, la menace la plus pernicieuse des champignons sauvages commercialisés concerne la possibilité que ceux-ci

proviennent de sites pollués par ces éléments. La consommation de champignons ainsi contaminés cause diverses intoxications graves, voire mortelles, selon la nature du ou des polluants. Dans plusieurs cas, l'intoxication se produit peu à peu par bioaccumulation dans les tissus, et les premiers symptômes peuvent donc être tardifs, parfois tellement qu'un lien de cause à effet devient difficile, voire impossible à établir.

La traçabilité des champignons sauvages commercialisés est un élément clé pour déterminer les responsabilités dans la chaîne de commercialisation, mais ceci ne garantit que partiellement l'innocuité du produit. En effet, même si l'étiquetage indique la provenance régionale des champignons vendus, rien ne permet de conclure qu'ils sont exempts de polluants. Ce sont les cueilleurs commerciaux qui choisissent leurs sites de cueillette et ils ne sont



© Jean Després, 2021

Les cèpes, des accumulateurs efficaces de mercure et de cadmium

pas tenus de les dévoiler à qui que ce soit, pas même à un organisme de surveillance. Ils ont la responsabilité de s'assurer de la salubrité de leur site en s'informant de l'historique d'exploitation des lieux (ancien dépotoir, exploitation minière, industrie, etc.), un travail d'enquête parfois très lourd et pas nécessairement concluant. En aucun cas, ils ne sont tenus de valider leur choix d'un site par des analyses de laboratoire des spécimens de leur première récolte.

Selon un article de Hugo Joncas du journal Les Affaires, paru en 2014 ([Terrains contaminés: la carte du Québec toxique](#)), le Québec comptait 5593 emplacements pollués, répertoriés par les gouvernements du Québec et du Canada et nécessitant des interventions d'assainissement. Pour les mycologues, ce n'est que la pointe de l'iceberg, car la grande majorité de ces endroits se situent dans ou près des grandes villes, rarement en forêt où les analyses de sol se limitent aux projets impliquant une activité humaine importante (parcs, développements domiciliaires, etc.). Par exemple, la carte interactive des sites pollués ([Gouvernement du Québec - Environnement et lutte contre les changements climatiques – Repères GTC](#)) de Rouyn-Noranda, où est située la Fonderie Horne, ne montre pas de contamination par l'arsenic dans les forêts avoisinantes riches en champignons comestibles et probablement visitées par de nombreux cueilleurs commerciaux. Par ailleurs, un article de Radio-Canada de Thomas Gerbet, paru en juillet 2022 ([Radio-Canada - La Fonderie Horne contamine la faune et la flore à plus de 50 km de Rouyn-Noranda](#)), indique que la pollution de la fonderie Horne s'étend à des dizaines de kilomètres et comprend de nombreux autres métaux lourds que l'arsenic.



Le Coprin chevelu (*Coprinus comatus*) retient fortement le mercure.

Les champignons sauvages frais ou déshydratés que l'on retrouve sur les marchés durant l'hiver proviennent parfois d'autres pays, sur lesquels le Québec n'a aucune juridiction quant à la traçabilité des cueillettes. Comme nous n'avons pas le monopole de la pollution des sols, il y a lieu de se poser des questions sur l'innocuité de ces produits. C'est, par exemple, ce que vient démontrer une [étude réalisée en Suisse durant l'année 2015](#) sur les métaux lourds contenus dans des champignons prélevés dans la nature ou sur l'étal de marchands qui affiche un dépassement fréquent des normes acceptables.

		Cadmium	Plomb	Mercure	Arsenic	Radiocésium
<b>Es. cultivées</b>		<b>0,5 mg/kg</b>	<b>1 mg/kg</b>	<b>0,5 mg/kg</b>	<b>0,05g/kg</b>	<b>600 Bq/kg</b>
	Ch. de Paris	0,30 – 0,43	0,08 – 0,7	0,05 – 0,19	0,05 – 1,5	< 10
	Pleurote	0,23 – 2,44	0,1 – 0,3	0,06 – 0,13	< 0,10	< 10 - 30
	Shitake	0,19 – 1,6	<0,1– 0,25	< 0,06	0,05 – 0,40	< 10 - 30
<b>Es. sauvages</b>		<b>0,5 mg/kg</b>	<b>1 mg/kg</b>	<b>0,5 mg/kg</b>	<b>...</b>	<b>600 Bq/kg</b>
	Cèpes	1,65 – 2,20	1,8 – 3,50	1,55 – 3,32	0,40 – 0,62	45 -60
	Chanterelle	0,5 – 1,25	0,18 – 0,35	0,05 - 0,15	0,08 – 0,36	110
	Pied de mouton	0,10 – 0,65	1,7	1,65	0,45	95
	Agaric des prés	0,68 – 3,2	0,5 – 2,70	3,8 – 14,6	1,82 – 2,3	< 10
	Agaric des bois	18 – 54	2,10 – 5	6,7	2,35	20

Étude réalisée en Suisse en 2015

## **Dans quel état de fraîcheur les champignons sauvages sont-ils vendus ?**

Les champignons sauvages « frais » vendus en vrac sur les étales des marchands laissent parfois perplexes. Certains marchands ne se donnent pas la peine de les nettoyer et les vendent donc souillés de terre (habitat de prédilection des bactéries). Aussi, il n'est pas rare de voir des exemplaires trop matures ou dégradés pour la consommation humaine.

Des marchands vous diront que de laver des champignons à grande eau occasionne une altération de leur saveur et que c'est la raison pour laquelle ils sont vendus terreux. Cette affirmation est fautive, les champignons sont naturellement saturés d'eau, ce qui rend impossible la pénétration de l'eau du robinet dans le champignon.

Un champignon trop mature est considéré comme impropre à la consommation. L'âge d'un champignon se mesure à sa forme déployée, à la fermeté de sa chair et/ou à la présence de larves d'insectes, laissant de petits tunnels derrière elles, qui sont facilement détectables sur une vue en coupe.

Les commerces proposent également des champignons sauvages déshydratés. Il est très difficile d'évaluer la fraîcheur initiale de ceux-ci, mais il existe certaines astuces. Des exemplaires criblés de petits trous indiquent que les champignons étaient infestés de larves d'insectes au moment de la cueillette. Des spécimens au chapeau largement ouvert ou retourné témoignent souvent d'une maturité excessive pour la consommation. Enfin et bien sûr, une coloration ou texture anormale (semblable à de la moisissure) peut signifier que les spécimens étaient contaminés lors de la cueillette ou improprement conservés.

## **Les champignons consommés à l'état cru peuvent-ils provoquer une intoxication ?**

De rares personnes, parfois influentes, prétendent que certains champignons sauvages peuvent être consommés crus sans danger d'intoxication. Sachez que l'[Institut national de santé publique du Québec \(INSPQ\)](#) et la grande majorité des sources mycologiques recommandent d'éviter de consommer des champignons à l'état cru, et ce peu importe les espèces. Les champignons sauvages ne poussent pas dans un environnement contrôlé comme les champignons cultivés et n'ont pas tous fait l'objet d'études approfondies sur leur innocuité, la comestibilité étant surtout établie à partir d'exemplaires cuits et par l'absence historique de cas d'intoxication rapportés. En plus des hémolysines (causant la destruction des globules rouges) présentes dans de nombreuses espèces, les champignons peuvent aussi contenir des bactéries (en particulier dans des exemplaires matures) provenant de leur habitat, qui nécessitent elles aussi la cuisson pour les détruire.

## **Que contiennent les mélanges forestiers !**

Comme pour tout autre produit alimentaire préemballé, les consommateurs de champignons sauvages sont en droit d'exiger une liste précise des ingrédients (liste d'espèces pour les champignons) en ordre de quantité contenue dans les sachets du fournisseur, [une loi fédérale sur l'étiquetage l'exigeant](#).

Il n'est pas rare de voir des mélanges forestiers avec pour seule mention le mot champignon ou une liste avec des noms commerciaux inventés par le commerçant, inconnus des mycologues et de la littérature mycologique. En principe, le consommateur devrait pouvoir s'assurer de la véracité des arguments de vente du marchand en se référant à des sources mycologiques reconnues et fiables. Pour être en mesure de le faire, le nom scientifique ou un synonyme (en latin) des espèces est requis dans la liste des ingrédients.

Des champignons potentiellement toxiques (le plus souvent au plan gastro-intestinal) peuvent se retrouver dans les mélanges forestiers, que ce soit par erreur d'identification d'un cueilleur parfois vaguement connu du fournisseur ou d'espèces de comestibilité discutable ou controversée.

## **Quelles sont les qualifications requises pour cueillir des champignons à des fins commerciales ?**

Du point de vue légal, n'importe qui peut s'improviser cueilleur commercial, aucun permis ou attestation d'étude n'étant exigé par le Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ). Il existe tout de même [un guide d'identification et des bonnes pratiques](#) recommandé par l'Association pour la commercialisation des produits forestiers non ligneux ([ACPFNL](#)) et des programmes de formation, la plupart offerts par quelques collèges régionaux ([Attestation d'études collégiales – AEC de CÉGEP](#)). Ces cours d'une durée de trente heures n'incluent pas de baguette magique transformant l'étudiant en mycologue averti et se concentrent principalement sur les différents aspects de la commercialisation des champignons sauvages comestibles, les champignons toxiques y étant vaguement effleurés ou absents du programme.

En fin de compte, le consommateur n'a aucun moyen de vérifier la compétence du cueilleur, il doit croire le commerçant qui affirme que sa chaîne d'approvisionnement est fiable et sans faille.

### **Une lueur d'espoir**

En ce moment, il n'existe aucune réglementation spécifique pour encadrer la commercialisation des champignons sauvages, mais il y a une lueur d'espoir. L'Association pour la commercialisation des produits forestiers non ligneux (APCPFL) s'est donné pour mission d'établir un cahier des charges qui pourrait servir de base à une réglementation provinciale ou fédérale. Pour l'instant, ce guide ne propose pas de mesures visant à informer le consommateur sur la provenance exacte des champignons ni l'obligation d'un permis pour les cueilleurs commerciaux. En attendant, la prudence est de mise.

### **Conclusion**

Le danger avec les champignons contaminés par des métaux lourds, c'est leur accumulation dans l'organisme des gourmands. Les gourmets, quant à eux, s'en sortent très bien. Les champignons sauvages ne devraient en aucun cas constituer un apport régulier dans un régime alimentaire pour les humains, surtout lorsque leur provenance demeure nébuleuse ou douteuse. Tant qu'ils demeurent de simples occasions de goûter la nature lors de repas festifs, les risques demeurent minimales. Pour le reste, rien ne vaut un cours d'initiation à la mycologie pour être en mesure de choisir judicieusement les espèces comestibles et de porter un regard critique sur ce que les marchands vous proposent, surtout lorsqu'il s'agit de « mélange forestier ».

## Sources

- Association des Mycologues Francophones de Belgique (site WEB). [Champignons vendus sur les marchés suisses](#). Consulté le 11 décembre 2022.
- Chasseurs de champignons. [Peut-on manger des champignons crus ?](#) Consulté le 5 décembre 2022.
- Gerbet, T. (2022). [La Fonderie Horne contamine la faune et la flore à plus de 50 km de Rouyn-Noranda](#). Radio-Canada. Consulté le 5 décembre 2022.
- Gouvernement du Canada (2022). [Liste d'ingrédients et allergènes sur les étiquettes des aliments](#). Consulté le 5 décembre 2022.
- Gouvernement du Québec – [Environnement et Lutte contre les changements climatiques](#). [Navigateur cartographique](#) - Repère GTC. Consulté le 5 décembre 2022.
- Joncas, H. (2014). [Terrains contaminés: la carte du Québec toxique](#). Les affaires. Consulté le 5 décembre 2022.
- Lupien, P. (2018). [Champignons du Québec – Qualité, Salubrité, Sécurité et Traçabilité \(QSST\)](#). Filière mycologique de la Mauricie – Syndicat des producteurs de bois de la Mauricie. Consulté le 5 décembre 2022.
- Mestrallet, P. (1996). [Champignons et métaux lourds](#). Université Joseph Fournier – Grenoble 1, UFR de Pharmacie, thèse de doctorat.
- Miron, F. et al. (2014). *Champignons sauvages du Québec, comestibles et thérapeutiques, à potentiel commercial*. ACPFNL.
- Radulescu, C. et al. (2011). [Détermination des métaux lourds dans les champignons par digestion assistée par micro-ondes et spectrométrie d'absorption atomique avec atomisation par flamme](#). Scientific Study & Research. 155-164.