

Asperges des bois : sont-elles vraiment comestibles ?



© Centre antipoison Grand-Est

Photo 1 : Asperges des bois ou ornithogale des Pyrénées (*Loncomelos pyrenaicus*, *Ornithogalum pyrenaicum*).

L'asperge des bois est une plante sauvage couramment consommée. Depuis plusieurs années, des manifestations cliniques faisant suite à la consommation de ces asperges, telles que le gonflement de la gorge et des difficultés pour avaler, sont rapportées aux Centres antipoison. Ces symptômes ne sont pas immédiats et surviennent en général trois à quatre heures après le repas. Sur la base d'analyses d'asperges des bois pour y rechercher des composés toxiques, l'Anses formule des hypothèses sur les causes et les mécanismes possibles de toxicité.

UN MET DE PLUS EN PLUS APPRÉCIÉ

L'asperge des bois, ou aspergette, ou ornithogale des Pyrénées (*Loncomelos pyrenaicus*, *Ornithogalum pyrenaicum*) est une plante sauvage de couleur vert amande appartenant à la famille des asparagacées - anciennement des liliacées - dont on consomme le bouton floral en forme d'épi (photo 1) en vinaigrette ou en accompagnement d'un plat. Sa saveur se situe entre l'asperge, le petit pois et l'artichaut.

Plante saisonnière, elle pousse entre fin avril et début juin dans les prairies, les talus et les bois de presque toute la France hexagonale et la Corse. Son ramassage est parfois restreint par arrêté préfectoral pour en préserver l'espèce¹.

Cette plante peut aussi être cultivée par des particuliers dans les jardins potagers à partir de graines disponibles dans le commerce. Elle est vendue depuis quelques années sur les marchés ou dans certains supermarchés.

PREMIÈRE ALERTE EN 2019

L'asperge des bois est réputée comestible. Si aucune étude n'a rapporté à ce jour de toxicité humaine, les Centres antipoison (CAP) sont appelés depuis plusieurs années par des personnes qui ont présenté des symptômes après en avoir consommé.

En mai 2019, le CAP de Nancy avait alerté l'Anses suite à la survenue d'une intoxication grave mettant en jeu le pronostic vital d'un patient. Deux heures après un repas d'asperges des bois achetées au marché, un homme avait présenté une sensation de gorge serrée avec difficulté pour avaler, puis un œdème de Quincke² associé à une crise d'urticaire généralisée. Ce cas a nécessité une prise en charge hospitalière, d'évolution favorable après traitement. Sa femme, qui avait partagé le même repas, avait présenté les mêmes symptômes mais d'intensité plus faible, ce qui confortait l'hypothèse d'une intoxication d'origine alimentaire.

En 2020, une analyse des appels enregistrés par les CAP de janvier 2010 à juin 2020 a permis d'identifier des cas

¹ Arrêté du 13 octobre 1989 relatif à la liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/LEGITEXT000006059328/>

² Gonflement rapide de la peau et des muqueuses, principalement au niveau de la tête et du cou.

d'intoxications pour 37 repas d'asperges des bois. Sur 66 convives (un repas pouvant être partagé par plusieurs convives), 48 personnes avaient été symptomatiques, soit 73 % des convives. Les symptômes présentés étaient majoritairement des douleurs oropharyngées intenses (42 %), une sensation de gonflement dans la bouche ou la gorge (29 %), des difficultés pour avaler (29 %). Une particularité était que les premiers signes ne survenaient pas immédiatement après la consommation des asperges des bois, comme cela peut se voir en cas de réaction allergique ou d'irritation immédiate, mais étaient retardés de trois heures en moyenne.

Ces observations ont amené à se questionner sur les causes et mécanismes pouvant être à l'origine des intoxications. S'agirait-il d'une confusion de l'asperge des bois avec une autre plante ? L'origine de la plante, son mode de cuisson ou la quantité ingérée auraient-ils une influence sur la survenue des symptômes ? La plante pourrait-elle renfermer des substances toxiques ?

UNE ÉTUDE SPÉCIFIQUE

Pour mieux documenter les intoxications et rechercher d'éventuels composés toxiques présents dans les asperges des bois, une étude a été réalisée de 2022 à 2023 par le CAP de Nancy et le laboratoire de pharmacognosie³ de la Faculté de pharmacie de Paris avec le soutien financier de l'Anses. Elle avait pour objectif de recueillir, pendant deux années consécutives, des informations détaillées sur les intoxications par des asperges des bois rapportées aux Centres antipoison, et dans le même temps, de développer des méthodes d'analyse de la plante permettant d'identifier les substances qu'elle contient.

Des échantillons d'asperges des bois ont été collectés auprès des personnes intoxiquées qui avaient appelé un CAP pendant la période d'étude. D'autres échantillons provenant d'achats sur des marchés ont été utilisés, sans être consommés, pour développer des techniques d'analyses puis comparer ces asperges non consommées aux asperges des bois à l'origine d'intoxications.

UNE DOUZAINÉ D'INTOXICATIONS PAR DES ASPERGES DE BOIS BIEN DOCUMENTÉES

Entre 2022 et 2023, huit intoxications alimentaires collectives par des asperges des bois ont été rapportées aux CAP : cinq en 2022 et trois en 2023. Ces repas avaient été partagés par 20 personnes, avec deux à cinq personnes par repas, dont 12 avaient rapporté des symptômes.

L'intoxication était majoritairement survenue en mai (sept repas), et en avril pour un repas. Les asperges

consommées avaient été ramassées dans le nord-est de la France pour six repas, en Nouvelle-Aquitaine pour un repas. Pour le dernier repas, le lieu de cueillette était inconnu.

Pour six repas, les asperges provenaient d'une cueillette personnelle. Pour les deux autres, elles avaient été achetées sur un marché. Une photographie de la plante était disponible pour quatre repas et a permis de confirmer l'identification de l'asperge des bois par des botanistes spécialisés.

Les asperges avaient toutes été consommées fraîches après leur ramassage, cuites à l'eau bouillante, à la vapeur ou revenues à la poêle. Les quantités consommées étaient variables, parfois difficiles à évaluer, comprises entre une demie et 30 asperges.

Les intoxications concernaient huit hommes et quatre femmes, âgés de 36 à 72 ans. Aucun n'avait d'antécédent d'allergie alimentaire. Les symptômes étaient apparus de façon retardée, en moyenne quatre heures après le début du repas. Des signes oto-rhino-laryngés ont été rapportés par 10 des 12 personnes symptomatiques. Il pouvait s'agir d'une difficulté à avaler, intense pour huit cas et moindre pour un neuvième cas, d'une sensation d'œdème pharyngé (six cas) ou de la bouche (trois cas). La survenue d'un œdème de Quincke a été confirmée par un médecin qui avait examiné un patient. Des signes digestifs (deux cas), cutanés (deux cas) ou respiratoires (un cas) étaient également rapportés. Au total, quatre patients avaient consulté un médecin, quatre s'étaient déplacés aux urgences et quatre étaient restés sous surveillance à domicile.

UNE PREMIÈRE ANALYSE DES ASPERGES DES BOIS EN LABORATOIRE

L'examen de la littérature scientifique montre que les caractéristiques phytochimiques⁴ des asperges des bois n'ont à ce jour jamais été étudiées.

Pour mettre au point les méthodes d'analyse des asperges des bois, trois lots de plantes, non associés à une intoxication, ont été achetés chez un primeur ou sur un marché. Réduite en poudre, la plante mise en solution dans l'eau présentait une texture visqueuse. Son examen microscopique a montré la présence d'une grande quantité de mucilages, substances végétales constituées de chaînes de polysaccharides⁵ qui gonflent au contact de l'eau en prenant une consistance visqueuse, parfois collante, semblable à un gel. L'analyse microscopique a aussi permis de mettre en évidence la présence abondante de raphides d'oxalate de calcium (*photo 2*). Ces cristaux microscopiques en forme de fines aiguilles sont présents dans de nombreuses familles de plantes dont

³ Étude et enseignement des substances venant du vivant ayant un intérêt thérapeutique.

⁴ Composés chimiques organiques présentes naturellement dans les végétaux.

⁵ Glucides complexes constitués d'un grand nombre de sucres simples.

notamment celle des Aracées, plantes d'intérieur dont le caractère irritant au contact de la peau et des muqueuses est bien connu.



© Laboratoire de pharmacognosie de la Faculté de pharmacie de Paris.

Photo 2 : Cristaux d'oxalate de calcium (raphides) présents dans un échantillon d'asperge des bois.

Enfin, les extraits d'asperges des bois ont été analysés par des techniques chromatographiques⁶ afin de caractériser les principales substances organiques contenues dans la plante. Ces analyses ont mis en évidence la présence de sucres, d'acides gras et de sitostérol, stérol non toxique très répandu chez les végétaux.

L'analyse de l'échantillon d'asperges des bois associées à une intoxication montrait une richesse en mucilages et raphides d'oxalate de calcium, ainsi qu'un profil de substances organiques similaire à celui des échantillons d'asperges non associés à des intoxications.

QUELLES SONT LES CAUSES DES SYMPTÔMES CONSTATÉS ? DES HYPOTHÈSES MAIS PAS DE CERTITUDE.

L'hypothèse la plus probable est que les raphides, constituant de minuscules aiguillons, viennent s'implanter dans la muqueuse oropharyngée et provoquent mécaniquement une irritation facilitant le passage de substances inflammatoires ou toxiques. Plus la concentration en raphides serait élevée, plus la muqueuse serait lésée et moins elle pourrait jouer localement son rôle de barrière protectrice. Ainsi, ces substances pourraient être responsables d'une inflammation à l'origine d'un gonflement de la peau et des muqueuses et d'une gêne à la déglutition.

Ces substances ne seraient pas détruites par la chaleur car les asperges consommées par les personnes intoxiquées avaient toutes été cuites. Cependant, à ce stade des recherches, les substances actives de la plante à l'origine de cette inflammation n'ont pas été identifiées. D'autres recherches sont nécessaires.

Les mucilages présents dans les asperges pourraient

jouer dans un premier temps un rôle protecteur de gel emprisonnant les raphides, puis les libérant progressivement au cours de la digestion. Ainsi, les raphides d'oxalate de calcium ne seraient pas immédiatement en contact avec les muqueuses de la bouche et de la gorge, ce qui pourrait expliquer la survenue retardée des symptômes après l'ingestion.

Par ailleurs, seules certaines personnes ayant partagé un repas d'asperges des bois présentaient des symptômes. Il pourrait donc exister une susceptibilité individuelle, par définition propre à chaque personne. De plus, certains patients avaient consommé des asperges des bois les années précédentes sans ressentir de gêne particulière, ce qui peut suggérer un phénomène de sensibilisation à certaines substances ou bien une plus forte concentration en irritants de la plante.

Enfin, la quantité d'asperges consommées, bien que difficile à évaluer, ne semblait pas jouer de rôle dans la survenue de l'intoxication.

D'autres travaux pourraient permettre de compléter l'étude par la quantification des raphides dans les asperges des bois, pour les comparer à des plantes connues pour être toxiques et riches en raphides d'oxalate de calcium (arum, dieffenbachia...) d'une part, et de rechercher un rapport entre la concentration en oxalate de calcium et le déclenchement des manifestations cliniques d'autre part.

Il serait par ailleurs intéressant de poursuivre les analyses sur les échantillons d'asperges des bois de l'étude par des tests biologiques afin d'identifier précisément les substances à l'origine de l'inflammation.

FAUT-IL CONTINUER À CONSOMMER DES ASPERGES DES BOIS ?

La présence plus fréquente des asperges des bois sur les marchés et dans les supermarchés pourrait entraîner une augmentation du nombre de personnes victimes d'intoxications. De ce fait l'Anses incite les pouvoirs publics à envisager des recommandations spécifiques et des mesures de gestion pouvant aller jusqu'à l'interdiction de vente de ces plantes. Dans l'immédiat, il convient d'informer le public et les professionnels de santé sur les risques liés à la consommation d'asperges des bois pour améliorer le signalement et la documentation de nouvelles intoxications.

En cas de symptômes après consommation d'asperges des bois, l'Anses recommande d'appeler un Centre antipoison ou de consulter un médecin, et d'appeler le 15 ou le 112 en cas de détresse vitale, en mentionnant cette consommation.

⁶ La chromatographie est une méthode physico-chimique utilisée pour séparer les constituants d'un échantillon.

Prendre une photographie de sa cueillette avant cuisson peut aider à identifier la plante en cas d'intoxication. Si des restes du repas sont disponibles, ils pourront être analysés à la recherche de substances toxiques.



**Sandra Sinno-Tellier (Anses),
Sylvie Michel (Faculté de Pharmacie de Paris),
Christine Tournoud (Centre antipoison Grand-Est).**