

VigilAnses

LE BULLETIN DES VIGILANCES

n° 14 - juin 2021

TOXICOVIGILANCE

- Informer le consommateur sur les dangers des plantes d'ornement : une obligation réglementaire à partir du 1^{er} juillet 2021 2

VIGILANCE DES PRODUITS BIOCODES ET DES INTRANTS DU VÉGÉTAL

- Bilan 2018 des appels aux Centres antipoison pour exposition à un produit phytopharmaceutique 7

PHARMACOVIGILANCE VÉTÉRINAIRE

- Les médicaments antiparasitaires pour chiens et chats à base de fipronil ne doivent pas être appliqués aux lapins 13

NUTRIVIGILANCE

- Utilisation des huiles essentielles de *Melaleuca* (arbre à thé, niaouli et cajepout) par voie orale : quels effets indésirables ? 16



anses

Informez le consommateur sur les dangers des plantes d'ornement : une obligation réglementaire à partir du 1^{er} juillet 2021

Des plantes d'ornement vendues dans le commerce ou sur internet peuvent être à l'origine d'intoxications par méconnaissance de leur toxicité ou en l'absence de précaution. À partir du 1^{er} juillet 2021, une information sera obligatoirement délivrée au consommateur sur les lieux de vente de végétaux considérés à risque de toxicité pour la santé humaine. La liste de ces végétaux, fixée par arrêté, a été déterminée par type de toxicité et voie d'exposition : plantes toxiques par ingestion, par contact cutané-muqueux, par contact cutané suivie d'une exposition au soleil, ou pouvant entraîner une allergie respiratoire par le pollen. En plus de l'information accessible sur le lieu de vente, des fiches d'information détaillant les risques toxiques encourus et les moyens de s'en prémunir seront également disponibles sur le site de l'Anses et un site internet dédié à l'arrêté.



Des intoxications par les plantes sont rapportées chaque année aux Centres antipoison. Certaines sont dues à des plantes ornementales suite à l'ingestion accidentelle de feuilles ou de baies par de jeunes enfants ou de personnes ayant des troubles cognitifs, lors du contact avec des feuilles, fleurs et des tiges, en intérieur ou dans le jardin. Elles sont parfois graves. En conséquence, avant d'acheter une plante, il est important d'en connaître les risques pour la santé. Il n'existait jusqu'à ce jour aucune obligation d'information de la part des commerçants.

Ce qui va changer et quand ?

Pour prévenir les risques d'intoxication par des plantes d'ornement, le législateur a inscrit dans la réglementation¹ l'obligation de délivrer aux acquéreurs de végétaux une information sur les plantes à risque de toxicité pour la santé humaine, et les moyens de s'en prémunir.

Cette obligation figure dans l'arrêté du 4 septembre 2020 pris conjointement par les ministres chargés de la santé, de la con-

sommation et de l'agriculture, qui détermine « l'information préalable devant être délivrée aux acquéreurs de végétaux susceptibles de porter atteinte à la santé humaine »².

Dès son entrée en vigueur le 1^{er} juillet 2021, les professionnels de la filière de l'horticulture, de la fleuristerie et du paysage seront tenus de délivrer à tous leurs clients, au moment de la vente de végétaux identifiés comme à risque de toxicité pour la santé humaine, une information sur cette toxicité et les précautions à prendre pour éviter toute intoxication.

Cette information concernera les plantes vendues au grand public dans des commerces physiques (magasins, marchés...) ou sur internet, ou aux collectivités dans le cadre d'une commande publique (aménagement du paysage, événementiel...). Le périmètre de l'arrêté correspond aux végétaux à risque de toxicité pour la santé humaine cultivés et commercialisés comme plantes d'intérieur ou d'extérieur, dont certains peuvent également pousser dans le milieu naturel.

1. Article L. 1338-3 du code de la santé publique au chapitre sur la « lutte contre les espèces végétales et animales nuisibles à la santé humaine »

2. <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000042325453>

Les végétaux vendus pour la consommation (citronnier, panais...), les fleurs coupées, les branchages ou arbres coupés, les cultures de tissus végétaux, les mélanges de semences pour gazon ainsi que le matériel forestier de reproduction (graines et plants d'arbres) ne font, par contre, pas partie du champ de l'arrêté.

Pour chaque plante listée dans l'arrêté, une information sera disponible sous forme d'une étiquette, d'une affiche disponible à proximité de la plante ou d'un guide dans le lieu de vente à destination du vendeur ou du consommateur.

Quelles sont les plantes concernées ?

La Direction générale de la santé a demandé à l'Anses, en charge de la coordination de la toxicovigilance, de proposer une liste de végétaux correspondant au périmètre de l'arrêté.

Pour établir cette liste, l'Anses a sollicité son groupe de travail « Vigilance des toxines naturelles », constitué notamment d'experts en toxicologie clinique et en botanique.

La liste des végétaux à inclure a été déterminée à partir des cas d'intoxication par des plantes enregistrés dans le système d'information commun des Centres antipoison (SICAP) de 1999 à 2015, ainsi que de la littérature et des connaissances des experts sur les plantes à potentiel toxique.

Quatre groupes de plantes ont été définis en fonction de leur type de toxicité pour la santé humaine et des voies d'exposition :

Liste 1 : plantes toxiques en cas d'ingestion ;

Liste 2 : plantes pouvant entraîner une allergie respiratoire par le pollen ;

Liste 3 : plantes pouvant entraîner des réactions cutanéo-muqueuses ;

Liste 4 : plantes à risque de phytophotodermatose, c'est-à-dire d'une réaction cutanée anormale en cas de contact avec la peau suivi d'une exposition au soleil.

La liste des plantes pouvant entraîner une allergie respiratoire par le pollen (liste 2) a été établie par le Réseau national de surveillance aérobiologique (RNSA).

Pour les plantes des listes 1, 3 et 4, les experts ont attribué un niveau de toxicité pour chacune des plantes, en tenant compte de la gravité clinique des cas observés dans la base de données des Centres antipoison.

Trois niveaux de toxicité ont été définis : faible (1), modéré (2) ou fort (3).

Au final, seules les plantes de niveau de toxicité le plus élevé (3) ont été conservées pour être inscrites dans l'arrêté. Elles figurent dans l'avis de l'Anses du 21 mars 2019³.

Ont ainsi été retenues pour l'arrêté (voir tableau page 6) :

- 19 plantes toxiques en cas d'ingestion ;
- 10 plantes pouvant entraîner des réactions cutanéo-muqueuses ;
- 6 plantes pouvant entraîner une phytophotodermatose.

De son côté, le RNSA a élaboré une liste de 23 arbres et herbacées pouvant entraîner une allergie respiratoire par le pollen.

Au total, l'arrêté du 4 septembre 2020 comporte 58 plantes et végétaux devant faire l'objet d'une information au consommateur, préalablement à la vente.

Comment éviter les intoxications et que faire en cas d'exposition ?

Au-delà des considérations générales de prévention, certaines plantes méritent des précautions particulières, qui sont illustrées ci-après à partir d'exemples issus de chacune des listes.

Au préalable, rappelons qu'en cas de troubles sévères ou de détresse vitale (difficulté pour respirer...) survenant après l'exposition à une plante, l'urgence est d'appeler le 15 ou le 112 (ou le 114 pour les personnes qui ont des difficultés à entendre ou à parler).

Par ailleurs, les plantes toxiques pour l'Homme le sont aussi le plus souvent pour les animaux domestiques. Il faut donc être vigilants à ce que nos animaux n'approchent pas ces végétaux, et ne pas hésiter à appeler un Centre antipoison vétérinaire en cas d'intoxication (<https://www.veterinaire.fr/annuaires/contacter-un-centre-antipoison.html>).

3. <https://www.anses.fr/fr/system/files/Toxicovigilance2018SA0167.pdf>

Liste 1 : Plante toxique en cas d'ingestion, exemple de l'if commun (*Taxus baccata*).

Cette espèce de conifères non résineux de la famille des taxacées est cultivée et utilisée comme arbuste de haies car elle se prête bien à la taille (art topiaire). Elle pousse également dans le milieu naturel.

Toutes les parties de l'arbre contiennent des alcaloïdes et sont toxiques sauf la chair rouge du fruit (arille) entourant la graine. La graine contenue dans le fruit est également toxique si elle est croquée ou mâchée. Des cas d'intoxication mortelle par ingestion volontaire ont été rapportés dans la littérature.



If commun (*Taxus baccata*)

En cas d'ingestion, des signes digestifs et neurologiques peuvent être rapidement observés et, dans les cas les plus graves, quand les quantités ingérées étaient importantes, être suivis de troubles cardiaques pouvant aller jusqu'à l'arrêt cardio-respiratoire.

Les enfants, ainsi que les personnes qui ont des troubles cognitifs et qui pourraient en ingérer par méconnaissance du risque, doivent être tenus éloignés de cette plante.

Dans tous les cas d'ingestion, même en l'absence de symptômes, il est nécessaire d'appeler sans délai un Centre antipoison (<http://www.centres-antipoison.net/>) pour évaluer les risques encourus et préciser la conduite à tenir.

En pratique, les plantes sélectionnées dans la liste 1 de l'arrêté (voir tableau page 6) peuvent être mortelles en cas d'ingestion, à l'exception des lupins dont la graine de certaines variétés (lupins amers) peut cependant être à l'origine de troubles graves cardiaques ou oculaires.

Liste 3 : Plante à risque cutanéomuqueux, exemple du dieffenbachia (*Dieffenbachia* sp.)

Le dieffenbachia est une plante de la famille des Aracées au large feuillage vert marqué de jaune ou de blanc crème, dont certaines espèces sont couramment cultivées comme plantes d'appartement. La sève de la plante contient des cristaux d'oxalate de calcium qui sont fortement irritants.

L'intoxication est due le plus souvent au mâchonnement de l'extrémité d'une tige ou d'un fragment de feuille, qui peut entraîner une sensation de brûlure, un gonflement des lèvres, de la langue et de la gorge, et de possibles difficultés pour respirer.



Dieffenbachia (*Dieffenbachia* sp.)

Une projection de sève dans l'œil, ou le contact d'une main qui a touché la sève avec l'œil, provoque une douleur immédiate et intense avec larmoiement et œdème conjonctival. Une atteinte de la cornée est possible dans les cas les plus graves.

En cas de contact avec la peau, une rougeur, des démangeaisons et une sensation de brûlure peuvent être observées.

Il est recommandé de porter des gants pour toute manipulation, et de se laver les mains après avoir manipulé la plante ou les gants.

Dans la liste 3 de l'arrêté, deux plantes ont également la particularité d'être allergisantes en plus d'être irritantes : certaines variétés de primevères obconiques et le sumac vénéneux. Les effets observés sont alors majorés lors de nouveaux contacts avec la plante.

En cas de contact avec la peau, la bouche ou les yeux, il est nécessaire de rincer abondamment à l'eau les zones exposées et de laver les vêtements contaminés.

Si les signes d'irritation persistent, il est conseillé d'appeler un Centre antipoison ou de consulter un médecin.

Liste 4 : Plante à risque de phytophotodermatose, exemple de l'angélique vraie ou archangélique (*Angelica archangelica*).



Angélique vraie (*Angelica archangelica*).

L'angélique vraie est une espèce de plantes de la famille des Apiacées, cultivée en tant que plante condimentaire et médicinale.

Un contact avec la sève ou toute partie de la plante (tiges, feuilles) peut provoquer une atteinte de la peau au niveau des zones exposées, s'il est suivi d'une exposition au soleil ou à la lumière naturelle, liée à l'action des ultra-violets sur les furocoumarines (substances pigmentantes et photosensibilisantes) que renferme la plante.

Ces signes cliniques apparaissent parfois de manière différée (de 6 à 48 heures) et se manifestent par une réaction de type brûlure avec rougeur, douleur, œdème, puis dans certains cas formation de cloques, le plus souvent sur les zones découvertes. Après guérison, des taches brunes peuvent persister.

Lors de la taille ou de la manipulation de cette plante, il faut éviter le contact cutané direct avec la plante en portant des gants et des vêtements longs et couvrants permettant de protéger la peau de la lumière du soleil.

En cas de contact, il est conseillé de rincer immédiatement à l'eau la partie du corps touchée et la protéger de toute exposition au soleil pendant plusieurs jours.

Enfin, en cas d'apparition d'une réaction cutanée, les personnes peuvent demander un avis médical en appelant un Centre antipoison ou consulter un médecin.

Quelles sont les prochaines étapes ?

Des fiches d'information sur les plantes listées dans l'arrêté seront disponibles dès juillet 2021 sur le site de l'Anses. Elles détailleront, pour chaque plante, les risques encourus, les parties toxiques de la plante, les signes cliniques possibles en cas d'exposition, les moyens de se prémunir du risque d'intoxication et les mesures à prendre en cas d'intoxication. Un site internet spécifique dédié aux différentes informations associées à l'arrêté sera également mis en ligne par la Direction générale de la santé.

Si la liste des plantes proposées dans l'arrêté est exhaustive pour la métropole, des compétences locales spécifiques sont nécessaires pour identifier les plantes à risque de toxicité humaine dans les départements d'outre-mer. Cette expertise est en cours de réalisation pour La Réunion et Mayotte ; elle le sera dès que possible pour la Guadeloupe, la Martinique et la Guyane.

Sandra SINNO-TELLIER (Anses), Nathalie PARET (Centre antipoison de Lyon), Gaël LE ROUX (Centre antipoison d'Angers), Sylvie MICHEL (Faculté de pharmacie de Paris).

Tableau : Listes 1, 3 et 4 des plantes de l'arrêté du 4 septembre 2020.

Nom commun (vernaculaire)	Nom scientifique et famille
Liste 1 : Plantes pouvant être toxiques en cas d'ingestion	
Aconit, Casque de Jupiter	<i>Aconitum</i> sp., Renonculacées
Belladone	<i>Atropa belladonna</i> , Solanacées
<i>Datura stramoine</i>	<i>Datura stramonium</i> , Solanacées
<i>Datura wrightii</i>	<i>Datura wrightii</i> , Solanacées
<i>Brugmansia</i>	<i>Brugmansia</i> sp., Solanacées
Grande ciguë	<i>Conium maculatum</i> , Apiacées
Petite ciguë	<i>Aethusa cynapium</i> , Apiacées
Ciguë aquatique	<i>Cicuta virosa</i> , Apiacées
Colchique	<i>Colchicum autumnale</i> , Colchicacées
Laurier des bois, daphné lauréole	<i>Daphne laureola</i> , Daphnées
Bois-gentil, bois-joli	<i>Daphne mezereum</i> , Daphnées
Dauphinelle, pied-d'alouette	<i>Delphinium</i> sp. Renonculacées
Digitale pourpre	<i>Digitalis purpurea</i> , Plantaginacées
If commun	<i>Taxus baccata</i> , Taxacées
Laurier jaune, thévétia du Pérou	<i>Thevetia peruviana</i> , Apocyanacées
Laurier rose	<i>Nerium oleander</i> , Apocyanacées
Lis glorieux	<i>Gloriosa superba</i> , Colchicacées
Ricin	<i>Ricinus communis</i> , Euphorbiacées
Lupin	<i>Lupinus</i> sp., Fabacées
Liste 3 : Plantes pouvant entraîner des réactions cutanéomuqueuses (yeux, nez, bouche)	
<i>Alocasia</i> , oreille d'éléphant	<i>Alocasia</i> sp., Aracées
<i>Caladium</i>	<i>Caladium</i> sp., Aracées
<i>Colocasia</i> , taro	<i>Colocasia esculenta</i> , Aracées
<i>Dieffenbachia</i> , canne de Madère	<i>Dieffenbachia</i> sp., Aracées
<i>Pothos</i>	<i>Epipremnum aureum</i> , Aracées
<i>Philodendron</i>	<i>Philodendron</i> sp., Aracées
<i>Spatiphyllum</i>	<i>Spatiphyllum</i> sp., Aracées
Sumac vénéneux	<i>Toxicodendron radicans</i> , Anacardiaceae
Primevère obconique	<i>Primula obconica</i> Hance, Primulacées
Toutes les espèces ou variétés d'euphorbes (sauf le poinsettia ou « étoile de Noël »)	<i>Euphorbia</i> sp., Euphorbiacées
Liste 4 : Plantes pouvant entraîner une réaction cutanée anormale en cas de contact avec la peau et d'exposition au soleil (phytophotodermatose)	
Livèche, ache des montagnes	<i>Levisticum officinale</i> , Apiacées
Angélique des bois	<i>Angelica sylvestris</i> , Apiacées
Angélique vraie	<i>Angelica archangelica</i> , Apiacées
Dictame blanc	<i>Dictamnus albus</i> , Rutacées
Berce sphondyle	<i>Heraclum sphondylium</i> , Apiacées
Rue fétide, rue des jardins	<i>Ruta graveolens</i> , Rutacées

Bilan 2018 des appels aux Centres antipoison pour exposition à un produit phytopharmaceutique

L'Anses dresse un premier bilan annuel des appels aux Centres antipoison pour une exposition à un produits phytopharmaceutiques. Ces produits peuvent occasionner des effets indésirables chez l'Homme. La plupart des symptômes observés sont bénins mais malgré tout quelques cas graves sont observés. Pour les jardiniers amateurs, l'interdiction des produits autres que ceux autorisés en biocontrôle depuis le 1^{er} janvier 2019 devrait contribuer à la diminution des cas graves.



Les produits phytopharmaceutiques destinés à protéger les plantes et les produits qui en sont issus contre des insectes, champignons, mauvaises herbes etc., peuvent présenter des risques pour la santé humaine. Sur l'année 2018, sur environ 1900 00 appels enregistrés par les Centres antipoison, 0,9 % impliquait au moins un produit phytopharmaceutique.

Des études sur certains produits phytopharmaceutiques ont déjà été réalisées par le passé à partir des données des Centres antipoison concernant des produits non autorisés mais utilisés en France [1][2] ; pour la première fois, un bilan cible les appels liés à des expositions aux produits phytopharmaceutiques sur une année, pour des produits autorisés ou non à la vente en France.

Ce bilan est également l'occasion de faire un focus sur les produits de biocontrôle, qui sont en plein essor.

Un total de 1244 personnes a appelé un Centre antipoison en 2018 pour ce motif, parmi lesquelles 65,8 % ont présenté des symptômes. La grande majorité des expositions étaient accidentelles et concernaient la population générale (69,7 %, n = 867). Venaient ensuite les expositions accidentelles des professionnels (20,3 %, n = 252) puis les expositions volontaires (10 %, n = 125), notamment les tentatives de suicide (Figure 1). Les intoxications volontaires ne seront pas détaillées dans cet article. Pour en savoir plus, vous pouvez consulter le rapport complet [3].

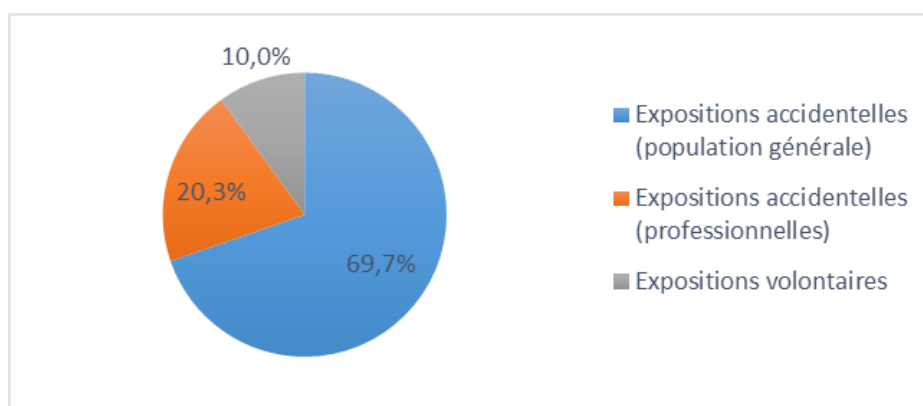


Figure 1 : Pourcentage de personnes exposées aux produits phytopharmaceutiques enregistré par les Centres antipoison en 2018, selon la circonstance d'exposition [n = 1244] (source SICAP)

Population générale: attention aux produits interdits restés dans les placards

Dans la population générale (867 cas), la majorité des cas d'expositions était observée au printemps, en lien avec les activités de jardinage de cette période de l'année (Figure 2).

Les produits phytopharmaceutiques impliqués étaient le plus souvent des herbicides (42,1 %), suivis des insecticides (25 %). Les molluscicides (12,6 %) notamment actifs sur les limaces ou escargots et très utilisés par les jardiniers amateurs étaient à égalité avec les fongicides (13,9 %) (Figure 3).

Un tiers des personnes exposées était des enfants de moins de dix ans. Habituellement, cette tranche d'âge représente la moitié des appels aux Centres antipoison tout type d'expositions confondues, ce qui laisse à penser que les produits phytopharmaceutiques sont plus tenus à distance des jeunes enfants.

Le plus souvent, l'exposition concernait des personnes atteintes de troubles cognitifs qui ne perçoivent pas le risque lié au produit (défaut de perception du risque), ainsi que de jeunes enfants (27,3 %, n = 237). La seconde circonstance la plus fréquente correspondait à des accidents de jardinage (26,5 %, n = 230). On note aussi que 8,2 % des accidents sont liés à un déconditionnement (n = 71). Un déconditionnement consiste à transvaser un produit de son récipient d'origine dans un autre récipient, par exemple dans une bouteille d'eau ou de soda, souvent pour en faciliter la manipulation. Cette pratique occasionne de nombreuses intoxications par confusion et est fortement déconseillée.

La voie d'exposition majoritaire était la voie orale, à mettre en relation avec « le défaut de perception du risque », principalement chez le jeune enfant. Les voies respiratoire et cutanée étaient également des voies d'exposition fréquentes, ce qui est cohérent avec les activités de jardinage. Les projections oculaires étaient quant à elles beaucoup moins fréquentes.

Dans la population générale, 57,1 % (n = 495) des personnes avaient présenté des symptômes qui étaient de faible gravité en très grande majorité.

Les symptômes le plus souvent observés étaient digestifs (38,2 %), à mettre en relation avec la voie d'exposition orale fréquemment rapportée. Il s'agissait principalement de signes traduisant une irritation des muqueuses : douleurs oro-pharyngées, nausées, vomissements, douleurs abdominales, diarrhées. Lors d'une exposition cutanée, les signes observés étaient une rougeur, un œdème, voire des cloques, représentant 19,4 % des symptômes. En cas de projection oculaire, les conjonctivites constituaient les signes les plus fréquents (43 % des cas) mais plusieurs cas de lésions de la cornée ont été retrouvés ; en cas d'inhalation, toux, dyspnée et gêne respiratoire étaient les signes respiratoires rapportés le plus souvent. Les signes neurologiques, cardiovasculaires et généraux susceptibles de traduire un passage du produit dans l'organisme étaient rapportés avec une fréquence beaucoup plus faible (17 %).

Le bilan a permis d'identifier cinq cas de gravité moyenne et un cas de gravité forte. Les produits en cause, la voie d'exposition, les symptômes observés ainsi que la gravité sont détaillés dans le tableau I.

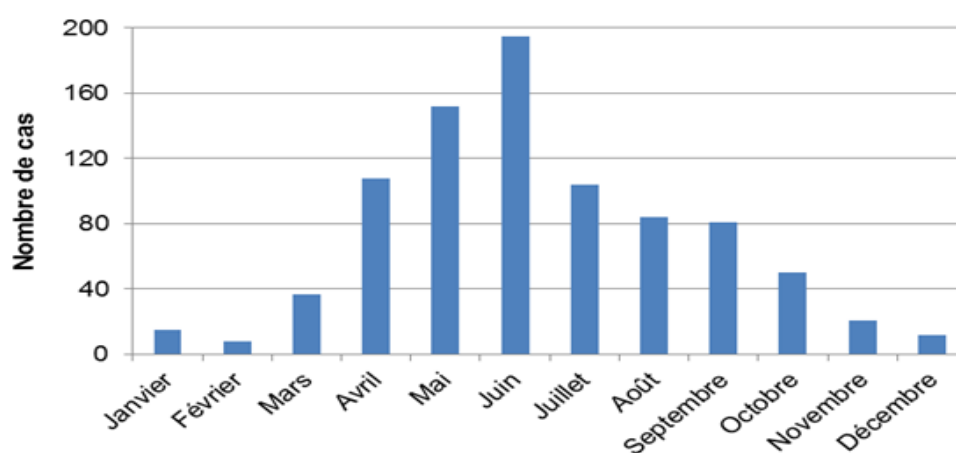


Figure 2 : Nombre de personnes exposées accidentellement aux produits phytopharmaceutiques dans la population générale enregistré par les Centres antipoison en 2018 selon le mois d'exposition [n = 867] (source SICAP)

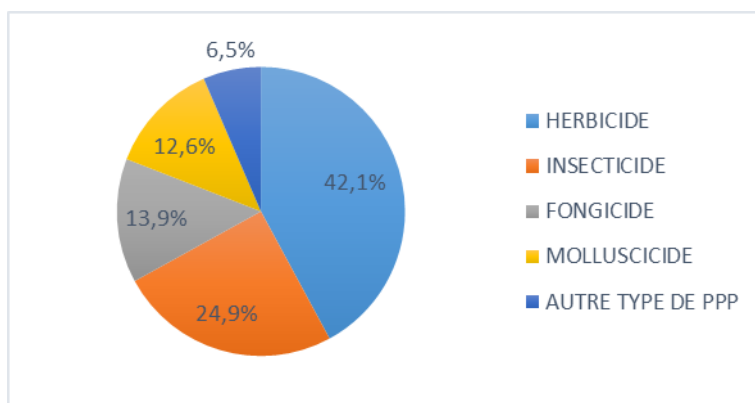


Figure 3 : Catégories de produits phytopharmaceutiques impliqués dans les cas d'exposition accidentelle en population générale [n = 867], en pourcentage d'occurrences (Source SICAP).

Tableau 1 : Description des cas d'exposition dans la population générale de gravité moyenne ou forte et agents en cause (source SICAP).

Cas	Produit phytopharmaceutique (substance active)	Voie et symptômes	Gravité
G1	ROUNDUP DESHERBANT JARDIN PRET A L'EMPLOI (glyphosate)	Voie cutanée (jardinage : fuites sur un pulvérisateur à dos), brûlures du 2 nd degré	Moyenne
G2	KB POLYSECT INSECTICIDE (bifenthrine) ALGOFLASH AEROSOL INSECTICIDE ORCHIDEES [NOM HOMOLOGUE : FAZILO] (pyréthrines + abamectine)	Voie cutanée (jardinage : contact prolongé sans décontamination immédiate), brûlures du 2 nd degré	Moyenne
G3	KB PUCERONS LONGUE DUREE (dimethoate)	Voie cutanée (jardinage : pulvérisation sans protection), brûlures du 2 nd degré	Moyenne
G4	ROUNDUP (glyphosate)	Voie orale (déconditionnement), vomissements persistants	Moyenne
G5	GLYPHOSATE SEL D' ISOPROPYLAMINE	Voie respiratoire (jardinage : utilisation sans protection), atteinte pulmonaire retardée entraînant un syndrome de détresse respiratoire aigüe	Forte
G6	STAR JARDIN (glyphosate + surfactant incorporé) EAU DE JAVEL	Voies cutanée, oculaire et respiratoire (jardinage : dégagement de gaz issu du mélange), lésions oculaires et cutanées et une atteinte pulmonaire	Moyenne

Ces substances actives sont interdites pour le jardinier amateur depuis le 1^{er} janvier 2019, à l'exception de l'abamectine associée à des pyréthrénoïdes qui est autorisée en biocontrôle.

Professionnels : contacter un Centre antipoison en cas d'intoxication avec un produit phytopharmaceutique

En ce qui concerne les expositions accidentelles professionnelles (252 cas), deux pics saisonniers ont été observés : l'un au printemps et le second en automne, ce qui correspond aux périodes de traitement des cultures. Ces expositions concernaient principalement des hommes (78,6 %), en accord avec une population professionnelle agricole à prédominance masculine.

Les groupes d'agents les plus souvent impliqués étaient les herbicides (37,4 %) suivis des insecticides (22,3 %) (Figure 4).

Les fongicides étaient retrouvés en population professionnelle à une fréquence presque égale à celle des insecticides (25,5 %), ce qui n'était pas le cas en population générale.

La voie d'exposition majoritaire était la voie respiratoire, suivie de la voie cutanée : ce sont les voies d'exposition accidentelle fréquentes chez le professionnel lors de la manipulation des produits phytopharmaceutiques. Quelques projections oculaires étaient également survenues.

Près de 89 % des appels aux Centres antipoison pour des professionnels concernaient des expositions symptomatiques même si elles étaient en très grande majorité de gravité faible (96,6 %). À titre de comparaison, les accidents dans la population générale étaient moins souvent symptomatiques (57,1 %).

La symptomatologie digestive prédominait nettement avec des symptômes de type nausées, vomissements, irritation et douleurs oro-pharyngées, diarrhées, douleurs abdominales. Les signes oculaires étaient également très fréquents : conjonctivite, douleur, larmolement. Les signes neurologiques à type de céphalées et vertiges, fréquemment rapportés pouvaient traduire une pénétration systémique des produits phytopharmaceutiques. Des signes d'irritation cutanée (rougeur, douleur, brûlures) étaient également observés. Parmi les signes respiratoires, la toux était au premier plan, parfois associée à une gêne respiratoire, voire une détresse respiratoire.

Cinq cas de gravité moyenne étaient survenus chez des professionnels mais aucun cas de gravité forte. Les produits en cause, la voie d'exposition et les symptômes observés sont détaillés dans le tableau 2 ci-dessous.

En cas d'intoxication avec des produits phytosanitaires, les agriculteurs sont encouragés à déclarer leurs symptômes au dispositif Phyt'attitude mis en place par la Caisse centrale de la Mutualité sociale agricole (CCMSA) [4]. Cela contribue à une meilleure connaissance des risques liés à l'utilisation de ces produits et à améliorer la santé et la sécurité du monde agricole.

Tableau II : Description des cas d'exposition professionnelle de gravité moyenne et agents en cause (source SICAP).

Cas	Produit phytopharmaceutique (substance active)	Voie et symptômes
P1	CURATIO (<i>polysulfure de calcium</i>)	Voie cutanée (fuites sur un pulvérisateur à dos), brûlures du 2 nd degré
P2	CRUISER 350 (<i>thiaméthoxam, retrait en 2015</i>) MAXIM (<i>triclopyr</i>) ; INFLUX QUATTRO (<i>fludioxonil + metalaxyl-M + thiabendazole + azoxystrobine</i>)	Voie oculaire, kératite
P3	GUILD (<i>glyphosate + pyraflufène-éthyle</i>)	Voie cutanée (fuites sur un pulvérisateur à dos), brûlures du 2 nd degré
P4	PEROXYDE D'HYDROGENE ; HYDROXYDE DE SODIUM ; NORDOX 50 (<i>bouillie bordelaise</i>)	Voie respiratoire, brûlures respiratoires, dysphonie et bradycardie transitoire
P5	LAMBDASTAR (<i>lambda cyhalothrine</i>) ; KRUGA (<i>fenbuconazole</i>)	Voies cutanée, oculaire et respiratoire, Brûlures cutanées et irritation des muqueuses (conjonctivite, muqueuse buccale inflammatoire, toux avec dyspnée d'effort)

Des intoxications peu sévères aux produits de biocontrôle

Les produits de biocontrôle¹ sont des produits phytopharmaceutiques qui utilisent des mécanismes naturels dans le cadre de la lutte intégrée contre les ennemis des cultures. Ils comprennent en particulier :

- Les macro-organismes (invertébrés, insectes, acariens ou nématodes) ;
- Les produits phytopharmaceutiques comprenant des micro-organismes (champignons, bactéries, virus), des médiateurs chimiques comme les phéromones sexuelles (substances chimiques produites par les insectes jouant un rôle dans l'attraction sexuelle) et des substances naturelles d'origine végétale, animale ou minérale.

Dans un contexte de réduction de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques, le biocontrôle est un des leviers identifiés pour atteindre les objectifs du plan Écophyto 2+ [5].

Ce chapitre détaille les appels aux Centres antipoison qui concernent des expositions à des produits de biocontrôle, que ce soit dans la population générale ou professionnelle.

Parmi les 1244 cas recensés dans ce bilan 2018, 203 dossiers concernaient des expositions à des produits de biocontrôle. Ces dossiers correspondaient en grande majorité à des expositions accidentelles dans la population générale (90 %) (Figure 5).

1. La liste des produits de biocontrôle est définie dans l'article L. 253-6 du code rural et de la pêche maritime : <https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2021-277>

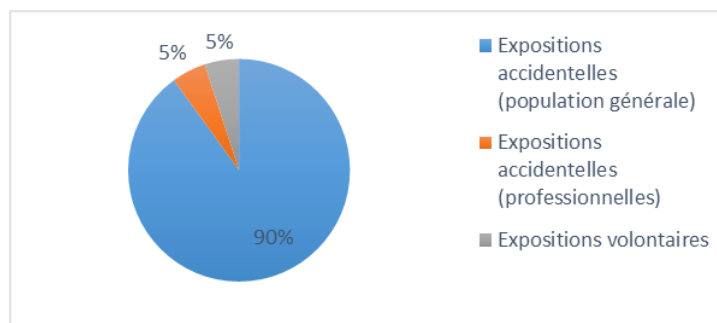


Figure 5 : Pourcentage de personnes exposées aux produits phytopharmaceutiques de biocontrôle enregistrés par les Centres antipoison en 2018 selon la circonstances d'exposition [n=203] (source SICAP).

Dans la population générale, les circonstances d'exposition des 182 personnes étaient globalement similaires à celles déjà décrites plus haut.

Les produits de biocontrôle antilimaces à base de phosphate ferrique étaient à l'origine de plus du tiers des accidents. Venaient ensuite les désherbants à base d'acide pélargonique ou acétique, puis les produits de biocontrôle à base de *Bacillus thuringiensis* et les insecticides et antiochenilles à base de pyréthrinés naturels ou huile végétale. Enfin, divers produits de biocontrôle tels que produits antimousses, hormone de bouturage, etc. étaient beaucoup plus rarement mis en cause.

On remarque par contre que seuls 40 % des cas concernaient des expositions symptomatiques. Ce pourcentage est bien en deçà de celui qui était observé avec les autres produits phytopharmaceutiques (61,6 %). De même, il n'y avait aucun cas de gravité moyenne ou forte.

Les symptômes rapportés étaient des signes d'irritation digestive le plus fréquemment (n = 31), des signes cutanés (n = 24), des signes d'irritation oculaire (n = 12) et, beaucoup plus rarement, des signes respiratoires (n = 3). Des symptômes neurologiques étaient également retrouvés (vertiges, sensation de malaise, céphalées, anxiété, état d'agitation) pour dix personnes.

Seuls 11 cas d'exposition professionnelle ont été rapportés, soit moins de 5 % des cas. Neuf de ces professionnels présentaient des symptômes, tous de faible gravité. Il s'agissait principalement de démangeaisons et d'irritation cutanée lors de projections cutanées, de douleurs oculaires dans le cas de contact oculaire et, pour les cas d'inhalation et de contact buccal, de troubles digestifs banals (nausées, vomissements, douleurs abdominales), de céphalées et de gêne respiratoire transitoire.

Les produits en cause étaient à base d'acide pélargonique, de pyréthrinés naturels, d'huile de colza, d'abamectine, de *Bacillus thuringiensis* ou d'hormone de bouturage.

Conclusion

Il convient de rappeler que les appels aux Centres antipoison ne représentent qu'une partie des intoxications, un certain nombre de personnes consultant directement un médecin ou un pharmacien qui n'appellera pas un Centre antipoison.

De même, la répartition des différents produits dans cette étude serait à mettre en regard des données de vente, les produits les plus représentés dans ce bilan pouvant être les plus vendus et non les plus toxiques.

Concernant les expositions des personnes dans la population générale, la part des enfants de moins de dix ans était moins importante que pour les expositions à d'autres agents, ce qui semble signifier que les produits phytopharmaceutiques sont moins laissés à la portée des enfants en bas âge.

Si quelques cas de gravité moyenne ou forte ont été enregistrés depuis 2018 le panorama des produits disponibles sur le marché a changé. En effet depuis le 1^{er} janvier 2019 seuls les produits autorisés en biocontrôle sont accessibles pour le jardinier amateur. L'interdiction de la vente, l'usage et la détention des produits phytopharmaceutiques non autorisés en biocontrôle (par exemple les produits à base de glyphosate) devrait limiter le nombre d'intoxications potentiellement graves du grand public. Les produits interdits pour le jardinier amateur encore présents dans les foyers doivent être rapportés en déchetterie.

Le déconditionnement est une pratique qu'il faut décourager, tant dans la population générale que pour les professionnels, car elle est source d'un nombre non négligeable d'intoxications.

Que cela soit en population générale ou pour les professionnels, en cas d'exposition à un produit phytopharmaceutique, il est recommandé d'appeler un centre antipoison afin de guider la prise en charge et la conduite à tenir et le 15 ou 112 en cas de détresse vitale.

**Gaëlle CREUSAT (Centre antipoison de Nancy)
et Rachel PAGES (Anses)**

Réalisée sur la période 2012-2016, l'étude sur les produits phytopharmaceutiques interdits [1][2] avait permis de mettre en évidence qu'il existait des utilisations frauduleuses de ces produits. Elles résultaient soit d'un stockage d'anciens produits soit d'une importation illégale de pays frontaliers où ils resteraient commercialisés (introduction en Guyane, de produits en provenance du Surinam). Quatre-cent-huit cas d'expositions (symptomatiques ou non) avaient été rapportés au réseau des Centres antipoison. Les substances le plus souvent incriminées étaient le dichlorvos, le paraquat, l'aldicarbe.

Il est rappelé que l'utilisation de produits phytopharmaceutiques interdits présente des risques pour l'homme, les animaux et l'environnement et expose à de lourdes sanctions.

Références bibliographiques

[1] Article Vigil'Anses : Quand des produits phytopharmaceutiques non autorisés restent en circulation

https://vigilances.anses.fr/sites/default/files/VigilancesN7_PPPinterdits_0.pdf

[2] Rapport d'étude : Expositions à des produits phytopharmaceutiques à base de substances actives non autorisées en France métropolitaine et dans les départements et régions et collectivités d'outremer <https://www.anses.fr/fr/system/files/Toxicovigilance2019SA0027Ra.pdf>

[3] Rapport d'étude : Expositions aux produits phytopharmaceutiques en population générale et professionnelle Focus sur les produits de biocontrôle

<https://www.anses.fr/fr/system/files/Toxicovigilance2020VIG0185Ra.pdf>

[4] Article Vigil'Anses : La toxicovigilance en milieu agricole : le réseau Phyt'attitude

https://vigilances.anses.fr/sites/default/files/VigilancesN4_Phytattitude_0.pdf

[5] Page internet dédié au plan Écophyto sur le site du ministère de l'agriculture et de l'alimentation <https://agriculture.gouv.fr/le-plan-ecophyto-quest-ce-que-cest>

Les médicaments antiparasitaires pour chiens et chats à base de fipronil ne doivent pas être appliqués aux lapins

Des cas d'intoxication au fipronil chez le lapin de compagnie sont régulièrement déclarés à l'Agence nationale du médicament vétérinaire de l'Anses (Anses-ANMV). Dans la grande majorité, ces cas sont liés à l'utilisation volontaire de médicaments à base de fipronil destinés aux chiens ou aux chats. Entre 2013 et 2020, l'Anses-ANMV a enregistré 137 déclarations d'effets indésirables dont 66 cas ont été jugés graves dont 33 lapins sont morts suite à l'utilisation d'un de ces médicaments antiparasitaires. L'évolution annuelle du nombre de déclarations reste globalement stable avec une moyenne de 17 cas par an. Dans ce contexte, l'Anses-ANMV rappelle aux propriétaires de lapins de ne pas traiter leur animal avec les médicaments vétérinaires destinés aux chiens ou aux chats, surtout s'ils contiennent du fipronil. En cas d'exposition accidentelle, il est recommandé de laver le lapin et de demander rapidement conseil à un vétérinaire, même si les effets indésirables ne sont pas encore survenus. Des mesures doivent également être prises pour éviter que les lapins ne soient exposés accidentellement au produit dans les foyers où d'autres animaux traités sont présents.



Dans le cadre du dispositif de pharmacovigilance vétérinaire mis en œuvre par l'Agence nationale du médicament vétérinaire (ANMV), l'Anses enregistre, depuis plusieurs années des intoxications graves voire mortelles chez des lapins traités intentionnellement avec des antiparasitaires externes à base de fipronil, initialement destinés aux chiens ou aux chats.

Contexte

Les lapins représentent, après les chats et les chiens, les mammifères de compagnie les plus présents dans les foyers français. Le fipronil est un insecticide de synthèse de la famille des phénylpyrazoles qui entre dans la composition de 57 médicaments vétérinaires autorisés pour la prévention et le traitement des infestations contre les puces et les tiques chez le chien et le chat¹. Aucun médicament à base de fipronil n'est actuellement autorisé chez le lapin.

Avec le retour du printemps, de nombreux propriétaires d'animaux de compagnie les traitent à l'aide d'antiparasitaires externes contenant du fipronil. Or, ces médicaments, que l'on peut trouver en vente chez les pharmaciens, les vétérinaires mais également dans les grandes surfaces, jardineries, animaleries, ne doivent pas être utilisés chez le lapin.

Des accidents sont régulièrement rapportés malgré la mention d'une contre-indication formelle d'utilisation chez le lapin dans les notices de ces médicaments.

Une toxicité particulière chez le lapin

Un bilan rétrospectif des déclarations de pharmacovigilance reçues à l'Anses-ANMV entre 2013 et 2018 a montré que les antiparasitaires externes étaient à l'origine de 26,8 % des déclarations concernant le lapin de compagnie. Cette classe thérapeutique arrive en deuxième position après les vaccins, toutes déclarations confondues pour cette espèce. Cette même étude a montré que les médicaments à base de fipronil étaient mis en cause dans 93 % des déclarations d'événements indésirables liés aux antiparasitaires chez le lapin, alors qu'aucun médicament à base de fipronil n'est autorisé pour cette espèce [1].

En effet, le fipronil est particulièrement toxique pour cette espèce. Son utilisation peut entraîner des troubles systémiques (anorexie, léthargie), digestifs et neurologiques (convulsions) pouvant être mortels. Les symptômes peuvent n'apparaître que plusieurs jours après l'exposition (jusqu'à 20 jours dans certains cas). Le décès de l'animal survient généralement quelques jours après l'apparition des symptômes [2].

1. [Index des RCP \(anses.fr\)](https://www.anses.fr/fr/index-des-rcp)

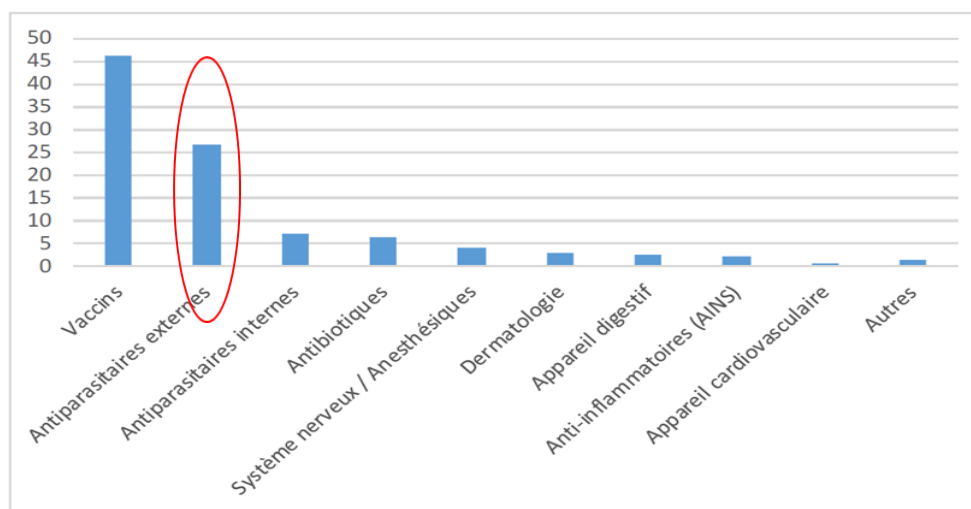


Figure 1 : Répartition des médicaments impliqués dans les déclarations de pharmacovigilance concernant le lapin de compagnie par classes thérapeutiques (Plusieurs classes thérapeutiques possibles pour un même cas). Source : Anses-ANMV 2013-2018.

L'origine de cette toxicité particulière chez le lapin n'est pas complètement élucidée. Les jeunes lapins semblent particulièrement sensibles, probablement du fait de l'immaturation de leur système enzymatique [3]. Il n'existe pas d'antidote spécifique pour cette intoxication. Un traitement de soutien doit être mis en place dès l'apparition des symptômes (réhydratation, alimentation assistée, traitement de l'hypothermie, utilisation de benzodiazépines en cas de convulsions). Le pronostic reste réservé malgré les traitements, en particulier en cas de symptômes neurologiques [2].

Des cas mortels régulièrement déclarés

Entre 2013 et 2020, l'Agence a enregistré 137 déclarations d'effets indésirables chez des lapins ayant reçu un traitement

à base de fipronil. Sur ces 137 déclarations, 66 ont été jugées graves dont 33 lapins sont morts suite à l'utilisation d'un de ces médicaments antiparasitaires destinés aux chiens ou aux chats. L'évolution annuelle du nombre de déclarations reçues reste globalement stable avec une moyenne de 17 cas par an. Une diminution a été observée en 2019 avec dix déclarations reçues mais elle a été suivie d'une ré-augmentation du nombre de cas en 2020 (16 cas). Le nombre de lapins décédés suite à ce type de réaction est stable (généralement moins de cinq par an), à l'exception de 2015 où 14 décès de lapins ont été déclarés. Cette année-là, l'application d'un médicament à base de fipronil sur 12 lapereaux d'un même foyer en avait tué dix.

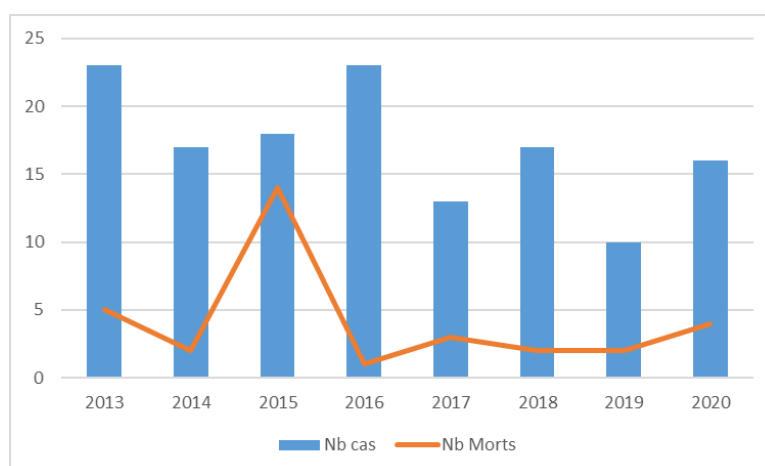


Figure 2 : Evolution des cas d'effet indésirable déclarés chez le lapin avec le fipronil entre 2013 et 2020 (Source Anses - ANMV).

Des précautions sont à prendre pour éviter ces accidents

Dans ce contexte, l'Agence a rappelé aux propriétaires de lapins, dans une communication sur son site internet en mai 2021, de ne pas traiter leur animal avec les médicaments vétérinaires destinés aux chiens et/ou aux chats, notamment ceux contenant du fipronil [4].

En cas d'exposition accidentelle, il est recommandé de laver le lapin avec de l'eau tiède et du savon ou du liquide vaisselle et de demander rapidement conseil à un vétérinaire ou à un Centre antipoison vétérinaire². Le pronostic étant généralement mauvais chez les lapins montrant déjà des symptômes cliniques, ces mesures doivent être prises le plus tôt possible, même si les effets indésirables ne sont pas encore survenus.

Pour éviter que les lapins ne soient exposés accidentellement au produit dans les foyers où plusieurs animaux sont présents, il convient également de tenir les chiens et chats traités à l'écart des lapins jusqu'à ce que le site d'application du traitement antiparasitaire soit sec, afin d'éviter que les lapins puissent lécher ou entrer en contact avec le site d'application de l'animal traité.

Conclusion : respecter les indications des résumés des caractéristiques du produit (RCP)

Le respect du RCP et des contre-indications est indispensable pour limiter le risque d'effet indésirable avec un médicament vétérinaire. Le lapin n'est pas la seule espèce concernée par des cas d'intoxications liés au mésusage d'antiparasitaires externes vétérinaires. Chez le chat, des cas d'intoxication avec des antiparasitaires externes pour chien contenant de la perméthrine sont également régulièrement rapportés et sont liés à une sensibilité particulière du chat à cette molécule [5]. L'agence rappelle que les autorisations de mise sur le marché sont délivrées pour une ou des espèce(s) animale(s) donnée(s), et qu'il est important de respecter les espèces de destination pour chacun de ces médicaments vétérinaires.

Jacques BIETRIX (Anses-ANMV) et
Sylviane LAURENTIE (Anses-ANMV)

Références bibliographiques

- [1]. Fresnay, E., *Événements indésirables chez les lapins de compagnie : Bilan de pharmacovigilance sur 6 ans*. Le Point Vétérinaire, 2020(51): p. 128-132.
- [2]. Stern, L.A., *Fipronil toxicosis in rabbits*. Veterinary Medicine, 2015. 110(10).
- [3]. Johnston, M.S., *Clinical toxicoses of domestic rabbits*. Vet Clin North Am Exot Anim Pract, 2008. 11(2): p. 315-26.
- [4]. Anses-ANMV. <https://www.anses.fr/fr/content/les-produits-contre-les-parasites-avec-du-fipronil-sont-toxiques-pour-les-lapins>. 2021.
- [5]. Anses-ANMV. <https://www.anses.fr/fr/content/ne-traitez-pas-votre-chat-avec-un-antiparasitaire-pour-chien>. 2021.

Où déclarer :

Pour déclarer un effet indésirable chez l'animal suite à l'utilisation d'un médicament vétérinaire : <https://pharmacovigilance-anmv.anses.fr>.

Pour déclarer un effet indésirable chez l'Homme suite à l'utilisation d'un médicament vétérinaire: https://signalement.social-sante.gouv.fr/psig_ihm_utilisateurs/index.html#/accueil

2. <https://www.veterinaire.fr/annuaires/contacter-un-centre-antipoison.html>

Utilisation des huiles essentielles de *Melaleuca* (arbre à thé, niaouli et cajeput) par voie orale : quels effets indésirables ?

S'il n'existe pas, en France, d'usage alimentaire traditionnel des feuilles de *Melaleuca*, des huiles essentielles présentes dans de nombreux compléments alimentaires en sont issues : arbre à thé (ou *tea tree*), niaouli et cajeput. Certains consommateurs en détournent l'usage pour en faire des traitements d'appoint en vue de soigner certaines infections. Or, ces huiles essentielles sont déconseillées voire interdites dans certains pays européens en raison de leurs potentiels effets neurotoxiques. L'Anses a étudié les risques associés à leur ingestion et confirme qu'en l'état actuel des connaissances, l'absorption par voie orale de certains composés des huiles essentielles de *Melaleuca* présente notamment des risques neurologiques (niaouli et cajeput). Pour éviter ces risques, l'Agence formule des recommandations et déconseille en particulier leur consommation aux enfants et aux femmes enceintes ou allaitantes.



Plusieurs huiles essentielles de *Melaleuca* sont disponibles sur le marché français du complément alimentaire : l'huile essentielle d'arbre à thé ou *tea tree* (*Melaleuca alternifolia*), de niaouli (*Melaleuca quinquenervia* (Cav.)) et de cajeput (*Melaleuca cajuputi*). Elles sont consommées pour leurs propriétés antimicrobiennes revendiquées. Cependant, certains pays comme la Belgique interdisent formellement leur consommation par voie orale. La monographie de l'Agence européenne des médicaments (EMA) contre-indique également l'usage oral de ces huiles essentielles. Cette interdiction semble reposer sur des cas d'atteintes neurologiques survenues chez des jeunes enfants après ingestion d'une dose élevée de ces huiles essentielles. Le présent article fait une synthèse des effets indésirables rapportés dans la littérature et par les différents dispositifs de vigilances après une consommation de ces huiles essentielles par voie orale.

La composition de ces huiles essentielles, les données toxicologiques et l'évaluation des risques sont détaillés dans l'avis de l'Anses (cf « *En savoir plus* »).

Des risques pour les jeunes enfants signalés dans la littérature scientifique

- Exposition accidentelle aux huiles essentielles d'arbre à thé et atteintes neurologiques

Trois cas d'ingestion accidentelle d'huiles essentielles d'arbre à thé par des enfants, conduisant à des troubles neurologiques sont décrits dans la littérature.

Le premier cas concerne un enfant de 17 mois qui avait ingéré au plus 15 ml d'huile essentielle d'arbre à thé (flacon sans sécurité enfant). Après environ dix minutes, l'enfant était somnolent, titubant et incapable de s'asseoir ou de marcher. À son admission aux urgences, l'enfant était ataxique¹ et agité, mais alerte. Sa saturation sanguine en oxygène était normale. Près de cinq heures après l'ingestion, son état s'était normalisé [1].

Le deuxième cas concerne un enfant de quatre ans, retrouvé prostré après l'ingestion de deux cuillères à café (environ 10 ml) d'huile essentielle d'arbre à thé dans un verre d'eau. L'administration était apparemment due à une confusion avec un flacon d'*Aloe vera*. L'enfant s'était comporté normalement pendant trente minutes, à l'exception d'une légère ataxie.

1. L'ataxie est une perturbation de l'équilibre et de la coordination motrice, mimant une ivresse aiguë.

Quinze minutes plus tard, il avait été retrouvé en pleurs. Il répondait de manière incohérente et semblait apathique à ses parents. Sa mère l'avait fait vomir, puis il s'était endormi. À l'admission à l'hôpital, l'enfant était inconscient avec une détresse respiratoire nécessitant la mise sous ventilation artificielle. Les analyses toxicologiques (sang et urine) n'avaient pas retrouvé de substances, le reste des analyses était normal (et notamment celle concernant la fonction hépatique) ainsi que la radiographie thoracique. Par la suite, une alternance de phases de somnolence et d'agitation était observée. Son état s'était ensuite amélioré permettant le retour au domicile 24 heures après son admission, sans séquelles [2].

Le troisième article relate le cas d'un enfant de 23 mois qui avait été retrouvé avec un flacon vide de 10 ml d'huile essentielle d'arbre à thé. Trente minutes plus tard, l'enfant présentait un état ébrié, il était désorienté, incapable de garder son équilibre en trébuchant constamment. Une fois hospitalisé, tous les examens complémentaires étaient normaux (radiographie pulmonaire et analyses sanguines) ainsi que l'examen clinique en dehors d'une désorientation persistante et d'une haleine à forte odeur d'eucalyptus. Son état neurologique s'était finalement normalisé en cinq heures environ [3].

Les accidents impliquant des huiles essentielles chez des enfants en bas âge sont fréquents et peuvent avoir des conséquences sérieuses. Comme tous les produits domestiques et les médicaments, les parents doivent veiller à ce que les flacons d'huiles essentielles restent hors de portée de leurs enfants.

- Exposition aux huiles essentielles de niaouli et cajepout et atteintes neurologiques

Le 1,8-cinéole, appartenant à la famille des terpénoïdes, est le constituant majoritaire des huiles essentielles de niaouli (jusqu'à 65 %) et de cajepout (jusqu'à 70 %). Or, en France, des cas de convulsions ont été recensés chez des nourrissons et des enfants par l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) après une utilisation, dans des conditions normales, de médicaments (suppositoires) et de produits cosmétiques (produits destinés à être appliqués sur le thorax et/ou le dos en massage) contenant du 1,8-cinéole. Ces cas ont conduit l'ANSM à émettre des recommandations à l'attention des fabricants et responsables de la mise sur le marché des produits cosmétiques à base de terpénoïdes tels que le 1,8-cinéole et à contre-indiquer les suppositoires contenant des dérivés terpéniques chez les enfants de moins de 30 mois et les enfants ayant des

antécédents d'épilepsie ou de convulsion fébrile.

Cette contre-indication a été reprise par la suite par l'Agence européenne du médicament.

Ainsi, la consommation d'huiles essentielles de niaouli et de cajepout par voie orale, sous forme de compléments alimentaires, par les enfants de moins de 30 mois et les enfants ayant des antécédents d'épilepsie ou de convulsions fébriles devrait être interdite ; or ils sont en vente libre.

Des intoxications enregistrées par les dispositifs de vigilance

Les cas d'intoxication à ces huiles essentielles peuvent être signalés par les consommateurs et les professionnels de santé dans le cadre du dispositif de nutriviGillance de l'Anses, lorsqu'il s'agit de complément alimentaire, (www.nutriviGillance-anses.fr). Les Centres antipoison reçoivent aussi des appels de personnes intoxiquées, quel que soit l'agent ou le produit (produits domestiques ou industriels, médicaments humains ou vétérinaires, compléments alimentaires, plantes, champignons...), et enregistrent toutes leurs données dans le système d'information commun des Centres antipoison (SICAP).

L'Anses a dressé un état des lieux des effets indésirables survenus après l'ingestion d'huiles essentielles de *Melaleuca* (arbre à thé, niaouli ou cajepout) et rapportés aux différents dispositifs de vigilance.

- Dispositif de nutriviGillance

Depuis la création du dispositif de nutriviGillance en 2009 et jusqu'au mois d'octobre 2019, 15 signalements concernaient des effets indésirables susceptibles d'être liés à la consommation de compléments alimentaires contenant des huiles essentielles de *Melaleuca*. Sur ces 15 signalements, concernant tous des adultes, dix étaient suffisamment documentés pour faire l'objet d'une analyse d'imputabilité. Pour ces cas analysables, les effets indésirables les plus fréquemment rapportés étaient majoritairement des symptômes généraux (maux de tête, vertiges) et digestifs (douleurs abdominales). Les signalements qui n'ont pas pu faire l'objet d'une analyse d'imputabilité concernaient un cas de cytolysé hépatique², un cas de sécheresse buccale, un cas de vasoconstriction cérébrale réversible se manifestant par des céphalées brutales, un cas de démangeaisons et un cas de malaise avec maux de tête.

2. La cytolysé hépatique est un processus de destruction des cellules du foie.

- Données des Centres antipoison

Entre décembre 2006 et décembre 2019, 496 cas d'effets indésirables susceptibles d'être liés à la consommation de compléments alimentaires contenant des huiles essentielles de *Melaleuca* ont été enregistrés dans le SICAP. Les personnes exposées avaient entre dix jours et 85 ans. Près de 35 % des symptômes rapportés étaient des troubles digestifs tels que des douleurs abdominales, vomissements et nausées. Dans 28 % des cas, les symptômes concernaient la sphère oropharyngée, avec en grande majorité des douleurs ou une irritation oropharyngées. Dans 12 % des cas, il s'agissait de symptômes généraux tels que des maux de tête, vertiges ou fatigue. De façon plus sporadique, d'autres symptômes, toux, somnolence, atteintes de la peau ou tachycardie étaient rapportés.

- Données des centres régionaux de pharmacovigilance

De 1986 à février 2019, quinze signalements ont été enregistrés chez des adultes, pour les spécialités médicamenteuses Terpone® et Euphonyll® dont l'administration se fait par voie orale et qui contiennent de l'huile essentielle de niaouli. Les effets indésirables les plus fréquemment rapportés étaient des symptômes généraux (vertige, somnolence) ou des effets dermato-allergologiques (rash cutané, syndrome de Stevens-Johnson). Pour la spécialité Euvanol®, qui est un spray nasal contenant également de l'huile essentielle de niaouli, 35 signalements ont été enregistrés. Les effets indésirables les plus fréquemment rapportés étaient d'ordre neurologique (convulsions), dermato-allergologique (angioedème, rash cutané) et ORL (épistaxis, brûlure de la gorge). La commercialisation de ce médicament a été arrêtée en 2019.

Les effets indésirables enregistrés par les différents dispositifs de vigilance concordent, avec en majorité des maux de tête, des vertiges et des effets sur la sphère digestive et oropharyngée.

La consommation d'huiles essentielles de *Melaleuca* par voie orale est de plus en plus populaire et repose sur des propriétés antimicrobiennes publiées dans différents ouvrages d'aromathérapie. Cette pratique n'est pas dénuée de risque. Des effets indésirables ont été recensés dans la littérature, notamment des accidents survenus chez de jeunes enfants, et par les différents dispositifs de vigilance. La consommation par voie orale de ces huiles essentielles sous forme de compléments alimentaires, devrait être interdite chez les enfants de moins de 30 mois ou ayant des antécédents d'épilepsie, et les produits tenus hors de leur portée. En l'absence de données suffisantes pour encadrer précisément la sécurité d'emploi, l'Anses déconseille leur consommation aux enfants ainsi qu'aux femmes enceintes ou allaitantes. Le reste de la population est encouragé à discuter avec un professionnel de santé de la pertinence de consommer ces produits.

Par ailleurs, dans le cadre de son expertise, l'Agence a identifié des confusions entre les différentes espèces de *Melaleuca* à l'origine de ces huiles essentielles. L'Anses souligne donc l'importance que le nom scientifique complet d'espèce soit confirmé pour chaque produit commercialisé et qu'il soit mentionné sur l'étiquette. Enfin, une mauvaise conservation des huiles essentielles d'arbre à thé peut conduire à la formation d'ascaridole, pour lequel des incertitudes demeurent quant à sa toxicité. L'Agence recommande que le consommateur soit clairement informé de la nécessité d'une conservation au frais et à l'obscurité, afin de prévenir sa formation.

Fanny HURET (Anses)

Références bibliographiques

- [1] Del Beccaro, M. A. 1995. "Melaleuca oil poisoning in a 17-month-old." *Veterinary and Human Toxicology* 37 (6): 557-558.
- [2] Morris, M. C., A. Donoghue, J. A. Markowitz et K. C. Osterhoudt. 2003. "Ingestion of tea tree oil (*Melaleuca* oil) by a 4-year-old boy." *Pediatric Emergency Care* 19 (3): 169-171. <https://doi.org/10.1097/01.pec.0000081241.98249.7b>.
- [3] Hammer, K. A., C. F. Carson, T. V. Riley et J. B. Nielsen. 2006. "A review of the toxicity of *Melaleuca alternifolia* (tea tree) oil." *Food and Chemical Toxicology* 44 (5): 616-625. <https://doi.org/10.1016/j.fct.2005.09.001>.

POUR EN SAVOIR PLUS, VOUS POUVEZ CONSULTER:

[Avis de l'Anses relatif à « l'utilisation d'huiles essentielles de *Melaleuca* dans la composition des compléments alimentaires »](#)

Directeur de publication : Roger Genet

Rédactrice en cheffe : Juliette Bloch

Secrétariat de rédaction : Chloé Greillet

Comité de rédaction

Pour le réseau des Centres antipoison : Magali Labadie (CAP de Bordeaux)

Pour le réseau des Centres de consultation de pathologies professionnelles : Vincent Bonneterre (CCPP de Grenoble)

Nutrivigilance : Gwenn Vo Van Regnault

Pharmacovigilance vétérinaire : Sylviane Laurentie

Phytopharmacovigilance : Ohri Yamada

Toxicovigilance : Sandra Sinno-Tellier

Vigilance des produits chimiques : Cécilia Solal

Vigilance des intrants du végétal et des produits biocides : Rachel Pages

Réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles : Sergey Zhivin

L'Anses, en charge de plusieurs systèmes de vigilance sanitaire (pharmacovigilance du médicament vétérinaire, nutrivigilance, phytopharmacovigilance, toxicovigilance et vigilance des pathologies professionnelles), rend compte de ses activités de vigilance au travers d'un bulletin dédié : Vigil'Anses.

Au gré des actualités de chacune des vigilances, ce bulletin quadrimestriel présente les principaux résultats des travaux que l'Agence a menés dans le cadre de ses missions de vigilance, en lien avec ses partenaires, réseaux de professionnels et groupes d'experts, ainsi que les actions entreprises. Les articles, de format volontairement court, s'adressent à tous les acteurs de la santé-environnement-travail : pouvoirs publics, agences sanitaires, instituts et organismes d'expertise partenaires de l'Anses, gestionnaires des politiques de prévention, communauté scientifique, professionnels, associations et usagers. Ils invitent le lecteur intéressé à prendre connaissance de publications, avis ou rapports disponibles sur internet, pour en savoir plus.



Agence nationale de sécurité sanitaire
de l'alimentation, de l'environnement et du travail
14 rue Pierre et Marie Curie
94 701 Maisons-Alfort Cedex

www.anses.fr /  @Anses_fr