



Santé  
Canada Health  
Canada

Canada

Agence de  
réglementation  
de la lutte  
antiparasitaire

# Rapport sur les incidents relatifs aux pesticides de 2017–2018



*Protéger la santé des Canadiens  
et l'environnement*

*Protecting the health and  
environment of Canadians*



Also available in English under the title: Pest Management Regulatory Agency Report on Pesticide Incidents for 2017–2018

La présente publication est disponible dans Internet à l'adresse suivante : [www.santecanada.gc.ca/arla](http://www.santecanada.gc.ca/arla).

On peut se procurer cette publication dans un autre format sur demande.

L'équipe des publications de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire était responsable de la traduction, de la mise en page et de la publication du présent document.

On peut se procurer des exemplaires supplémentaires auprès de :

Publications

Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire

2720, promenade Riverside

Ottawa (Ontario) K1A 0K9

Téléphone : 1-800-267-6315

Télécopieur : (613) 736-3758

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de Santé Canada, 2020

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre l'information (ou le contenu de la publication ou du produit), sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, reproduction électronique ou mécanique, photocopie, enregistrement sur support magnétique ou autre, ou de la verser dans un système de recherche documentaire, sans l'autorisation écrite préalable du Santé Canada, Ottawa (Ontario) K1A 0K9.

# Table des matières

Sommaire exécutif _____	1
Introduction _____	2
À propos des rapports d'incidents liés aux pesticides et du Programme de déclaration d'incident _____	3
Conclusions générales pour l'exercice 2017-2018 _____	4
Rapports d'incidents impliquant des humains _____	5
Examen des incidents impliquant des humains _____	6
Rapports d'incidents impliquant des animaux domestiques _____	8
Rapports d'incidents ayant des effets sur l'environnement _____	10
Déclarations d'incidents attribuables à des défauts de l'emballage _____	11
Autres activités _____	12
Conclusions _____	12
Comment déclarer les incidents liés aux pesticides? _____	13
Annexe I Comment les déclarations d'incident sont-elles évaluées? _____	14
Annexe II Définitions des degrés de causalité _____	16



## Sommaire exécutif

L'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) est l'organisme de Santé Canada qui est responsable de la réglementation des pesticides en vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires*. Le principal mandat de l'ARLA est de prévenir les risques inacceptables pour la santé et l'environnement associés à l'utilisation des produits antiparasitaires, et ce, en appliquant une démarche moderne et basée sur les faits scientifiques pour évaluer si les risques sanitaires et environnementaux que présentent les pesticides dont on demande l'homologation sont acceptables, et si les produits ont une valeur.

Le présent Rapport sur les incidents relatifs aux pesticides de 2017–2018 fournit un aperçu des incidents signalés pendant cette période, ainsi que des détails sur les évaluations effectuées par l'ARLA au sujet des incidents plus graves et ceux qui revêtent une importance particulière pour les intervenants et le grand public.

L'ARLA recueille les rapports d'incidents relatifs aux pesticides depuis 2007, et en dix ans, plus de 20 000 incidents ont été déclarés à l'ARLA. Durant l'exercice 2017–2018, l'Agence a reçu 2 401 rapports. Les incidents les plus fréquemment signalés étaient des incidents impliquant un animal domestique, suivis d'incidents impliquant un être humain et d'incidents touchant l'environnement. La plupart des incidents avaient causé des effets mineurs.

Dans le cadre de son [Programme de rapports d'incidents](#), l'ARLA utilise les renseignements sur les incidents afin d'évaluer les risques pour les êtres humains, les animaux domestiques et l'environnement découlant de l'utilisation des pesticides. La priorité est accordée à tous les rapports d'incidents graves qui touchent plusieurs personnes ou animaux, ou qui dénotent un problème récurrent d'exposition à des pesticides. De plus, quand l'ARLA examine de nouveaux principes actifs ou réévalue des pesticides déjà homologués, une analyse complète de tous les rapports d'incidents liés à un pesticide donné est intégrée dans l'évaluation des risques. La méthode du poids de la preuve est utilisée pour évaluer les données sur les incidents relatifs aux pesticides. Autrement dit, plusieurs sources de renseignements accessibles, comme les études scientifiques publiées et les données sur les effets nocifs, sont prises en compte et intégrées dans l'évaluation de l'information sur les incidents relatifs aux pesticides. Si des risques sont relevés, diverses mesures de protection sont mises en place afin de réduire l'exposition au pesticide et tout effet nocif potentiel. Les mesures en cause peuvent inclure l'amélioration du libellé de l'étiquette ou encore, la sensibilisation des utilisateurs.

L'ARLA a pris plusieurs mesures de réduction des risques en réaction aux données des rapports d'incidents signalés en 2017–2018.

- Au terme d'un examen approfondi des données sur les incidents impliquant des animaux domestiques, des modifications réglementaires ont été mises en œuvre pour les produits antipuces et antitiques à traitement topique local utilisés sur des animaux de compagnie. La démarche présentée dans le Document d'orientation de l'ARLA intitulé *Améliorations apportées à l'étiquette des pesticides destinés à un traitement topique local sur les animaux de compagnie* recommande d'informer les consommateurs des effets nocifs possibles sur la santé des animaux de compagnie découlant de l'utilisation d'un produit destiné à un traitement topique local en énumérant ces effets sur l'étiquette du produit. En outre, d'autres exigences en matière de

données d'essais de sûreté pour les animaux comme indiqué dans le Document d'orientation de l'ARLA *Modification des exigences en matière de données concernant les pesticides utilisés sur des animaux de compagnie* sont nécessaires afin d'estimer plus précisément les effets possibles associés à l'utilisation de produits destinés au traitement d'animaux de compagnie.

- Les étiquettes des préparations commerciales contenant du fer ont été modifiées en 2017–2018 pour réduire la probabilité que ces pesticides soient accessibles aux animaux de compagnie.
- Des améliorations aux étiquettes des produits à base de perméthrine (à l'exception des produits antipuces et antitiques à traitement topique local) ont été proposées afin de réduire le plus possible l'exposition des humains lorsqu'ils appliquent ces produits ou qu'ils se rendent dans des sites traités. De plus, des directives ont été ajoutées pour restreindre l'accès des animaux de compagnie aux endroits traités avec un produit à base de perméthrine.
- La rubrique des mises en garde figurant sur l'étiquette des produits à usage commercial et domestique contenant de la cyfluthrine a été modifiée afin de prévenir les effets respiratoires possibles recensés dans les rapports d'incidents. Les mesures jugées nécessaires comprennent l'ajout d'énoncés d'étiquette indiquant aux utilisateurs d'aérer les zones traitées et de dresser la liste des effets indésirables possibles pour la santé.

Parmi les autres activités effectuées au cours de l'exercice 2017–2018, mentionnons la modification du *Règlement sur les déclarations d'incident relatif aux produits antiparasitaires*. Les modifications proposées à la suite de l'évaluation interne des programmes et des échanges avec les intervenants de l'industrie de l'ARLA ont permis de préciser les exigences en matière de rapports d'incident, de réduire le fardeau réglementaire et administratif pour l'industrie et d'harmoniser plusieurs exigences avec celles de l'Environmental Protection Agency (EPA) des États-Unis. Elles ont également permis de faciliter les travaux de Santé Canada visant à identifier les tendances, analyser les données et prendre des mesures en fonction des risques relevés. Les modifications proposées au *Règlement sur les déclarations d'incident relatif aux produits antiparasitaires* ont été publiées dans la partie II de la *Gazette du Canada* le 12 juin 2019.

Les rapports d'incidents sont un élément essentiel des activités de surveillance après la commercialisation des pesticides. En vertu du *Règlement sur les rapports d'incident relatif aux produits antiparasitaires*, l'ARLA continuera à recueillir et à analyser les données des rapports d'incidents afin de déterminer et de caractériser les risques associés à l'utilisation des pesticides pour les êtres humains, les animaux domestiques et l'environnement.

Remarque : Un rapport plus détaillé sur les incidents ayant mis en cause des pesticides en 2017–2018 sera envoyé à toute personne qui en fait la demande.

## Introduction

Le présent document résume les rapports d'incidents relatifs à des pesticides présentés en 2017–2018 à l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire de Santé Canada. Ces rapports d'incident ont été transmis par des titulaires de pesticides et d'autres sources sur une base volontaire, y compris des membres du public, des agriculteurs, des professionnels de la santé et des organisations gouvernementales.

L'ARLA recueille les rapports d'incidents liés aux pesticides depuis 2007, et en dix ans, 20 158 incidents ont été déclarés à l'ARLA. Durant l'exercice 2017–2018, l'Agence a reçu 2 401 rapports d'incidents. L'évaluation par l'ARLA des rapports d'incidents reçus en 2017–2018 ainsi que les mesures prises afin de contrer les risques pour les Canadiens et pour l'environnement associés à l'utilisation de pesticides, tels qu'ils ont été identifiés par ces incidents, sont décrites dans les sections ci-dessous.

# À propos des rapports d'incidents liés aux pesticides et du Programme de déclaration d'incident

Un incident lié à un pesticide désigne tout effet non voulu sur la santé des humains, celle des animaux domestiques ou l'environnement, qui découle de l'exposition à un pesticide. Il peut également s'agir d'une défectuosité de l'emballage susceptible de causer des torts aux êtres humains ou de les exposer aux pesticides, de la présence d'une quantité excessive de résidus dans un aliment ou d'effets révélés par une étude scientifique indiquant l'existence d'un nouveau danger ou d'un risque plus élevé par rapport au risque établi au moment de l'homologation du produit.

Les effets chez les êtres humains et les animaux domestiques ou sur l'environnement sont classés en fonction de leur degré de gravité, selon les critères énoncés dans le *Règlement sur les rapports d'incident relatif aux produits antiparasitaires*. Il existe quatre catégories de gravité d'effets chez les humains et les animaux domestiques : la mort, les effets majeurs, les effets modérés et les effets mineurs. Le choix de la catégorie dépend des facteurs suivants : le type et la durée du ou des symptômes déclarés, la nécessité ou non d'administrer un traitement ainsi que la durée de l'hospitalisation, le cas échéant. Dans le cas des incidents touchant l'environnement, trois catégories de gravité ont été établies : effet majeur, effet modéré et effet mineur. Ces catégories de gravité sont déterminées selon le type et le nombre d'organismes touchés. Les effets nocifs observés chez les êtres humains et les animaux domestiques ou encore, dans l'environnement ne doivent pas être validés ni confirmés par une autre partie pour en faire le signalement à l'ARLA.

Au Canada, en vertu du *Règlement sur les rapports d'incident relatif aux produits antiparasitaires*, les titulaires de pesticides sont tenus de fournir à l'ARLA tous les rapports d'incidents qu'ils reçoivent et qui mettent en cause leurs produits homologués au Canada. Il arrive que certains titulaires canadiens soient également titulaires d'un produit similaire aux États-Unis. Dans ce cas, le titulaire doit aussi fournir les rapports d'incidents graves qui sont survenus aux États-Unis avec ces produits (la mortalité et les effets majeurs chez les humains ainsi que les cas de mortalité d'animaux domestiques). Ce sous-groupe de données sur les incidents qui se produisent aux États-Unis est utilisé par l'ARLA dans le cadre de l'examen des pesticides après leur commercialisation, ainsi que tout nouveau principe actif dont l'homologation au Canada est proposée, le cas échéant. Les professionnels de la santé, les autres ministères ou organismes du gouvernement et les membres de la population peuvent déclarer un incident au titulaire ou directement à Santé Canada en remplissant l'un des formulaires affichés sur le site Canada.ca (sous la rubrique « [Déclarer un incident lié à l'exposition à un pesticide](#) »).

L'ARLA se sert des données sur les rapports d'incident afin d'identifier les dangers et de caractériser les risques pour les humains, les animaux domestiques et l'environnement découlant de l'utilisation des pesticides. La priorité en vue d'un examen plus approfondi est accordée aux rapports d'incidents graves qui touchent plusieurs personnes ou animaux, ou qui dénotent un problème récurrent. De plus, lorsque l'ARLA évalue de nouveaux principes actifs ou réévalue des pesticides plus anciens, une analyse complète de tous les rapports d'incidents liés au pesticide à l'étude est intégrée dans l'évaluation des risques.

Les risques sont identifiés en cherchant l'information fournie dans les rapports d'incident pour déceler les tendances (comme les effets répétés ou les rapports d'incidents multiples liés à un pesticide précis), les effets graves ainsi que les effets imprévus dont les risques ne sont pas encore atténués par des énoncés figurant sur les étiquettes des produits. L'identification n'est pas en soi la preuve du lien causal entre un pesticide et un risque sanitaire ou environnemental, mais cela déclenche le besoin de chercher plus à fond un lien causal possible. L'ARLA évalue les données sur les incidents en conjonction avec les renseignements scientifiques disponibles, au moyen d'une démarche fondée sur le poids de la preuve. Autrement dit, plusieurs sources d'information accessibles, comme les études scientifiques publiées et les données sur l'empoisonnement, sont prises en compte et intégrées

dans l'évaluation de l'information sur les incidents relatifs aux pesticides. Par conséquent, l'évaluation des risques est fondée sur une analyse approfondie des données scientifiques de manière à établir si de meilleurs énoncés d'étiquette ou d'autres mesures d'atténuation devraient être mis en place afin de réduire davantage l'exposition au pesticide et de prévenir les effets nocifs. Des précisions sur l'analyse des rapports d'incidents sont fournies à l'annexe I.

L'ARLA évalue les études scientifiques au fur et à mesure qu'elle les reçoit. Le but de l'évaluation est de déterminer si l'information contenue dans l'étude modifie le profil de risque actuel d'un pesticide et si un tel changement peut influencer sur l'acceptabilité du produit antiparasitaire.

La surveillance des rapports d'incidents pour déceler les effets imprévus est un processus continu qui comprend la réévaluation de conclusions précédentes, au besoin. Dans les cas où des stratégies de protection ont été adoptées à la suite d'incidents déclarés, l'ARLA surveille également les données des rapports d'incidents subséquents pour évaluer dans quelle mesure les stratégies ont permis de réduire efficacement le risque cerné.

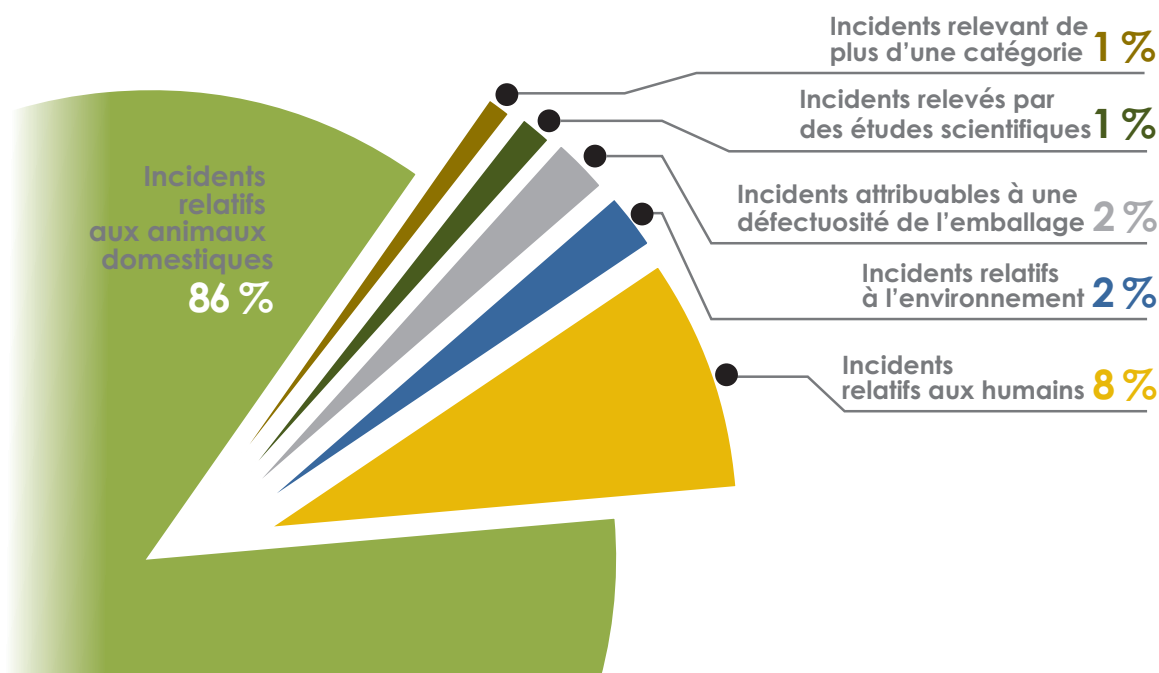
## Conclusions générales pour l'exercice 2017–2018

Au cours de l'exercice 2017–2018, l'ARLA a reçu 2 401 rapports d'incidents relatifs à des pesticides, dont 1 585 rapports d'incidents survenus au Canada (66 %) et 787 rapports d'incidents survenus aux États Unis (32 %). Les incidents restants (2 %) ont été révélés par des études scientifiques.

Les rapports d'incidents relatifs à des pesticides provenaient de toutes les provinces et de tous les territoires au Canada. La majorité de ces rapports d'incidents proviennent de la province de l'Ontario (52 %). Dans l'ensemble, les incidents qui se sont produits au Canada concernaient 226 produits antiparasitaires : 38 % étaient des insecticides, 24 % des acaricides, 22 % des herbicides, 6 % des rodenticides, 4 % des insectifuges personnels, 3 % des fongicides et 2 % des produits pour piscines (notez que certains produits appartiennent à plus d'un groupe de pesticides). Les incidents les plus souvent déclarés étaient ceux mettant en cause des produits à usage domestique, qui peuvent être achetés par le grand public pour une utilisation à l'intérieur ou à proximité du domicile.

Les rapports d'incidents présentés en 2017–2018 relevaient principalement de la catégorie des incidents impliquant un animal domestique; venaient ensuite les incidents impliquant un être humain, ceux impliquant l'environnement, les défauts de l'emballage et les incidents révélés par des études scientifiques (voir la figure 1).

Figure 1. Types de renseignements obtenus en 2017 sur les incidents



## RAPPORTS D'INCIDENTS IMPLIQUANT DES HUMAINS

Au cours de l'exercice 2017–2018, l'ARLA a reçu 198 incidents mettant en cause des êtres humains. La majorité de ces incidents sont survenus au Canada (150 rapports), tandis que le reste fait partie d'un sous-ensemble d'incidents survenus aux États-Unis.

Au total, 159 personnes ont été impliquées dans des incidents au Canada (certains incidents concernaient plus d'une personne). L'exposition aux pesticides mettait en cause des produits à usage domestique ou commercial utilisés à l'intérieur ou à proximité des maisons. L'exposition signalée découlait souvent de l'application du produit, d'un contact avec une zone traitée ou de la dérive du produit depuis un site d'application. La plupart des personnes (77 %) touchées par des incidents liés à des pesticides étaient des adultes. Les enfants de moins de 12 ans et les personnes âgées de plus de 64 ans représentaient 20 % des personnes touchées dans les rapports d'incidents survenus au Canada. Dans l'ensemble, les voies cutanée et par inhalation étaient les voies courantes par lesquelles les gens étaient exposés aux pesticides.

La plupart des gens ont présenté des symptômes mineurs et peu dérangeants (p. ex. l'irritation des yeux ou de la peau) à la suite d'une exposition à un pesticide (80 % des rapports d'incidents). Des effets modérés comprenant des symptômes plus prononcés ou prolongés que les symptômes mineurs et ayant nécessité un traitement médical quelconque ont été signalés chez 21 personnes (13 % des rapports d'incidents). Chez la plupart des personnes, les symptômes sont apparus assez rapidement après l'exposition au pesticide (c'est-à-dire en moins de 24 heures). Le système gastro-intestinal et la peau étaient les principales zones touchées.

Au total, l'ARLA a reçu en 2017–2018 neuf rapports d'incidents graves (effets ayant entraîné la mort ou mis en danger de mort) chez l'humain. Ces incidents ont été classés comme ayant eu un effet majeur sur l'être humain (huit rapports) ou ayant entraîné la mort (un rapport). Outre les rapports d'incidents graves survenus au Canada, l'ARLA a également reçu des rapports d'incidents graves impliquant des humains qui se sont produits aux États Unis. En 2017–2018, l'ARLA a reçu 40 rapports



d'incidents graves survenus aux États-Unis, soit 34 incidents majeurs et six décès. Un résumé de l'évaluation des incidents impliquant des humains, notamment les rapports d'incidents graves, est présenté dans la section ci-dessous.

## Examen des incidents impliquant des humains

Un examen exhaustif de tous les incidents graves est effectué dans le cadre du Programme de rapports d'incident relatif aux produits antiparasitaires de l'ARLA à la réception des rapports afin de s'assurer qu'il n'existe pas d'effets graves imprévus résultant de l'utilisation de pesticides homologués.

L'examen de 2017–2018 des neuf rapports d'incidents graves à être survenus au Canada a révélé que quatre incidents (tous classés comme ayant un effet majeur) étaient peu susceptibles d'être liés à l'exposition décrite au pesticide. Dans le cas de ces incidents, les effets nocifs sur la santé rapportés ne correspondaient pas au profil de toxicité du produit signalé ou n'étaient pas prévisibles compte tenu des circonstances de l'exposition décrites dans l'incident.

Dans cinq rapports d'incidents graves survenus au Canada, il y avait un certain degré d'association entre les effets nocifs signalés et l'exposition aux pesticides. Dans le seul cas mortel, une personne avait bu un produit à usage commercial contenant du paraquat. Aucun autre détail sur les circonstances de l'intoxication par ingestion n'a été fourni. Les incidents relatifs à l'ingestion accidentelle de paraquat ont été étudiés dans le cadre d'un examen spécial en 2015, lequel a donné lieu à plusieurs mesures supplémentaires d'atténuation visant à mieux protéger la santé humaine. En outre, les préparations commerciales contenant du paraquat doivent uniquement être emballées dans un système fermé, mélangées et chargées seulement dans un système de transfert fermé (voir la Note de réévaluation REV2015-14, *Décision d'examen spécial : Paraquat* et la Note d'information – *Homologation d'une nouvelle préparation commerciale contenant du paraquat dotée d'un système de distribution fermé en réponse à l'examen spécial de 2015*).

Dans un deuxième cas grave, une personne a pris feu alors qu'elle faisait griller des guimauves au-dessus d'une flamme nue après avoir appliqué sur son corps un produit à usage domestique contenant du DEET. L'étiquette du produit visé par l'incident met en garde les consommateurs contre l'utilisation de l'insectifuge à proximité d'une flamme nue ou d'une étincelle. Par conséquent, aucune autre mesure n'a été recommandée à la suite de cet incident.

Dans un troisième cas, une personne a fait tremper son tapis avec un produit à usage domestique contenant de la cyfluthrine, du butoxide de pipéronyle et des pyréthrine. La personne a déclaré avoir ressenti une irritation nasale et respiratoire qui a persisté pendant plus de six mois. Toutefois, les détails de l'exposition lors de cet incident étaient vagues, et le produit n'a pas été utilisé conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette. Par conséquent, aucune autre mesure d'atténuation n'a été recommandée.

Dans un quatrième cas, une personne a été exposée à du propoxur (un insecticide à usage domestique de la famille des carbamates) en appliquant le produit et en retournant dans la zone traitée. Cette personne a d'abord manifesté des effets graves comme une difficulté à marcher et à respirer, puis elle a sombré dans le coma. Cet incident a eu lieu en mars 2016, mais a seulement été signalé à l'ARLA en 2017. La réévaluation du propoxur s'est terminée en 2014 (Décision de réévaluation RVD2014-01, *Propoxur*) et a mené à l'abandon de toutes les utilisations de propoxur à l'intérieur des résidences. La date de la dernière vente de produits à base de propoxur indiquée dans le rapport d'incident remonte à octobre 2016. Par conséquent, aucune autre mesure n'a été prise.

Dans le dernier cas, un nourrisson (âgé de moins d'un an) a subi une crise convulsive dans une chambre d'hôtel qui avait été traitée avec un produit à usage commercial contenant de la lambda-cyhalothrine 24 à 48 heures auparavant. Cet incident a été intégré dans la réévaluation de la lambda-cyhalothrine (Projet de décision de réévaluation PRVD2017-03, *Lambda-cyhalothrine*) et sera également pris en compte dans la décision finale. Le projet de décision de réévaluation recommande l'abandon de toutes les utilisations de la lambda-cyhalothrine sur les structures intérieures en milieu résidentiel et dans d'autres lieux publics où les enfants pourraient être exposés.

En plus des rapports d'incidents graves impliquant des humains au Canada examinés ci-dessus, l'ARLA a évalué les 40 incidents graves qui se sont produits aux États-Unis, dont les résultats principaux sont présentés ci-dessous.

Dans 26 des incidents américains déclarés en 2017–2018, il n'y avait pas suffisamment d'information sur les circonstances entourant l'exposition pour évaluer l'incident; 22 de ces 26 rapports étaient liés au dépôt de nombreux recours collectifs aux États-Unis concernant le glyphosate pour lesquels les requérants soutenaient avoir été diagnostiqués d'un cancer parce qu'ils ont été exposés au glyphosate. Tous les rapports d'incidents mettant en cause le glyphosate et le cancer qui ont été déclarés à l'ARLA de 2007 à 2017 ont fait l'objet d'un examen approfondi. Les circonstances de l'exposition au glyphosate signalée dans les incidents étaient ambiguës ou aucune information n'avait été fournie sur le degré, la voie ou la durée de l'exposition. De plus, les circonstances ayant mené au diagnostic de cancer par rapport à l'exposition au glyphosate signalée étaient inconnues. Par conséquent, il n'a pas été possible de déterminer si le cancer était lié à l'exposition déclarée au pesticide. Santé Canada a conclu que le glyphosate n'est pas une substance génotoxique et ne devrait pas poser de risque de cancer chez l'humain lorsqu'il est utilisé conformément au mode d'emploi qui figure sur l'étiquette révisée (Décision de réévaluation RVD2017-01 et Projet de décision de réévaluation PRVD2015-01 concernant le glyphosate). Cette position est appuyée par le fait qu'aucun organisme de réglementation des pesticides au monde, y compris Santé Canada, ne considère le glyphosate comme une substance présentant un risque de nature cancérigène pour les humains aux doses auxquelles les humains sont actuellement exposés (Décision de réévaluation RVD2017-01, *Glyphosate*). L'ARLA continuera de surveiller les renseignements pertinents et disponibles liés au glyphosate et prendra les mesures qui s'imposent si des risques préoccupants pour la santé humaine ou l'environnement sont relevés.

Dans six rapports d'incidents survenus aux États-Unis, les effets décrits étaient considérés comme étant associés à l'exposition déclarée au pesticide. Dans un incident, des effets respiratoires potentiellement mortels chez un adulte et des décès chez trois enfants ont été signalés après qu'ils eurent été exposés à un produit à base de phosphore d'aluminium appliqué illégalement par un propriétaire de maison. Ce produit mis en cause dans l'incident survenu aux États-Unis (*Weevil-Cide*®, sous forme de comprimés, numéro d'homologation 70506-13 aux États-Unis) est également homologué au Canada (numéro d'homologation 29455, *Weevil Cide*®, comprimés). Au Canada, le produit à base de phosphore d'aluminium est commercialisé dans la catégorie des produits à usage restreint et ne doit être appliqué que par des spécialistes certifiés de la lutte antiparasitaire. De plus, l'utilisation du produit canadien comme fumigant pour lutter contre les marmottes dans les terriers est strictement interdite en milieu résidentiel.

Lors d'un deuxième incident grave, une personne a éprouvé une détresse respiratoire grave après avoir appliqué un produit en poudre à base de cyfluthrine prêt à l'emploi. Tous les rapports d'incidents mettant en cause la cyfluthrine et un principe actif apparenté, la bêta-cyfluthrine, ont été examinés par l'ARLA au cours de la réévaluation de la cyfluthrine. L'examen a mis en lumière la possibilité d'effets respiratoires pendant l'application et au retour dans les zones traitées. Ces renseignements ont été intégrés dans la décision de réévaluation définitive de la cyfluthrine afin de mieux protéger la santé humaine (Décision de réévaluation RVD2018-35, *Cyfluthrine* et préparations commerciales connexes). Par conséquent, les produits à usage commercial seront soumis à certaines exigences, notamment l'application d'un délai de sécurité après traitement de six heures, l'aération suffisante et l'obligation pour les préposés à l'application d'afficher ou de remettre aux occupants une feuille de renseignements pour chaque maison ou structure traitée. Les occupants seront

informés du produit qui a été appliqué, du délai de sécurité après traitement, des effets nocifs qui peuvent survenir après l'exposition et de la nécessité de bien aérer les lieux. De plus, les effets nocifs possibles seront énumérés sur les étiquettes des produits à usage commercial. D'autres énoncés seront également ajoutés sur les étiquettes des produits à usage domestique afin d'inciter les utilisateurs à aérer les zones traitées et de décrire les effets nocifs possibles et les mesures à prendre si les utilisateurs ou les occupants subissent ces effets. Ces renseignements doivent figurer sur l'étiquette du produit puisque les produits à usage domestique sont appliqués par les occupants, contrairement aux produits à usage commercial qui exigent que les préposés à l'application affichent ou donnent aux occupants une fiche de renseignements contenant les renseignements nécessaires.

Deux personnes sont mortes après avoir ingéré un pesticide lors de deux incidents distincts. Étant donné l'intention de blessure volontaire dans un cas et les vagues détails de l'exposition dans le second cas, aucune autre mesure n'a été prise pour l'un ou l'autre incident.

Dans les deux autres cas, des effets cutanés graves ont été signalés chez des personnes exposées à un collier pour animaux de compagnie. Le produit signalé dans la déclaration n'est pas homologué au Canada; par conséquent, l'ARLA n'a pris aucune autre mesure.

Outre l'examen des rapports d'incidents graves, l'ARLA effectue une analyse complète de tous les incidents impliquant des humains lorsqu'elle évalue de nouveaux principes actifs et réévalue les pesticides actuellement autorisés. Toute information disponible sur l'incident mettant en cause ce pesticide est intégrée dans le processus d'évaluation des risques. Une autre évaluation du rapport de 2017–2018 sur les incidents survenus chez des êtres humains et ayant nécessité des mesures de la part de l'ARLA est résumée ci dessous.

**Perméthrine :** Tous les renseignements sur les rapports d'incidents concernant les produits antiparasitaires contenant de la perméthrine (à l'exception des produits antipuces et antitiques à traitement topique local) ont été examinés pour appuyer la réévaluation de la perméthrine. Les produits identifiés lors d'incidents impliquant des humains étaient pour la plupart des insecticides en pulvérisation pour la maison et les incidents étaient typiquement attribués à la personne appliquant le produit ou à l'exposition d'un non-utilisateur. L'exposition se produisait généralement après un contact accidentel avec un produit contenant de la perméthrine, pendant ou peu après l'application du produit. Les expositions les plus fréquemment déclarées étaient l'exposition par inhalation et l'exposition cutanée. Au final, aucun risque grave pour la santé n'a été relevé dans les données des rapports d'incidents. Toutefois, les renseignements sur les incidents appuyaient la nécessité d'améliorer l'étiquetage en vue de minimiser l'exposition des humains aux produits à base de perméthrine pendant l'application ou le retour dans les zones traitées (Décision de réévaluation RVD2019-11, *Perméthrine et préparations commerciales connexes*).

## RAPPORTS D'INCIDENTS IMPLIQUANT DES ANIMAUX DOMESTIQUES

En 2017–2018, l'ARLA a reçu 2087 rapports d'incidents concernant des animaux domestiques. La majorité des incidents sont survenus au Canada (1 347 rapports), tandis que le reste fait partie d'un sous-ensemble d'incidents survenus aux États-Unis.

Comme par les années passées, la plupart des incidents impliquant des animaux domestiques au Canada en 2017 étaient associés à des produits appliqués localement sur le dos d'un chat ou d'un chien pour éliminer ou éloigner les puces et les tiques, ainsi que d'autres organismes nuisibles (1 192 rapports). L'ARLA a toujours reçu un nombre plus élevé de rapports d'incidents mettant en cause des animaux domestiques traités avec des produits à traitement topique local. L'ARLA a récemment publié une mise à jour de l'examen approfondi des données sur les incidents associés à ces produits destinés à un traitement topique local dans le Document d'orientation de l'ARLA intitulé *Améliorations apportées à l'étiquette des pesticides destinés à un traitement topique local sur les animaux de compagnie*. En général, les rapports d'incidents sur les produits à traitement

topique local étaient essentiellement associés à une utilisation appropriée du produit selon son mode d'emploi et non pas à d'autres facteurs externes. Les incidents ayant eu des effets mineurs ou modérés comptaient pour la majorité des incidents de la base de données. Les résultats de l'analyse indiquaient que plusieurs des variables prises en compte (comme l'âge et le poids corporel de l'animal, la dose administrée et le point de vente) n'étaient pas des facteurs déterminants pour expliquer le nombre ou la gravité des incidents signalés dans les rapports transmis à l'ARLA. Dans certains cas, cependant, on a noté au sein des variables des tendances propres à chaque principe actif ou produit à l'étude. Sans égard aux tendances relevées par l'analyse, la gamme des effets observés était généralement la même pour tous les rapports d'incidents relatifs à des produits à traitement topique local et se manifestait surtout par des effets cutanés, gastro-intestinaux et comportementaux mineurs.

Malgré le nombre élevé de rapports d'incidents que l'ARLA a reçus concernant les produits à traitement topique local, elle reconnaît la valeur de ces produits dans le but de protéger les chats et les chiens contre les infections et les maladies. Une importance particulière a été accordée à la gravité des effets (qui étaient principalement mineurs à modérés) observés dans les déclarations d'incident par rapport à la gravité de l'état de santé des animaux ayant pu avoir été en contact avec des organismes nuisibles (notamment les puces et les tiques). L'ARLA a également cherché à obtenir les commentaires auprès des intervenants, y compris des membres de l'Association canadienne des médecins vétérinaires, sur les mesures d'atténuation qui permettraient de diminuer le nombre de rapports d'incidents relatifs aux produits à traitement topique local et sur le raffinement des données permettant d'évaluer la sûreté pour les animaux traités. La démarche adoptée à l'étranger pour réglementer les produits à traitement topique local (aux États-Unis et en Europe) a également été prise en compte par l'ARLA lors de l'élaboration de stratégies d'atténuation éventuelles. Le Document d'orientation de l'ARLA intitulé *Améliorations apportées à l'étiquette des pesticides destinés à un traitement topique local sur les animaux de compagnie* comprend l'énumération des effets nocifs possibles sur l'étiquette des produits qui pourraient survenir après leur utilisation en vue de mieux informer les consommateurs. De plus, le Document d'orientation de l'ARLA intitulé *Modification des exigences en matière de données concernant les pesticides utilisés sur des animaux de compagnie* présente des exigences supplémentaires en matière de données d'essais de sûreté pour les animaux afin d'estimer plus précisément les effets possibles associés aux produits destinés aux animaux de compagnie. Outre les incidents attribuables à des produits à traitement topique local, d'autres types de produits antipuces ou antitiques, notamment les colliers et les shampoings, étaient aussi fréquemment pointés du doigt dans les rapports d'incidents chez les animaux (61 rapports). Des effets cutanés bénins ont souvent été signalés chez des animaux traités à l'aide de différents produits antipuces ou antitiques. Les autres incidents survenus au Canada (94 rapports) impliquent divers animaux, par exemple, des chiens, des chats, des vaches, qui ont été accidentellement exposés à des pesticides utilisés à l'intérieur ou à proximité des maisons ou en zone agricole. En général, chez ces animaux, l'exposition aux pesticides s'est produite par ingestion. Les effets signalés chez les animaux étaient surtout mineurs et comprenaient certains signes comme des vomissements, une léthargie ou un manque d'appétit.

Tel qu'il a été mentionné précédemment, l'ARLA reçoit aussi des rapports d'incidents ayant entraîné la mort d'animaux domestiques aux États-Unis. En 2017–2018, l'ARLA a reçu 740 rapports de ce genre. Ces rapports d'incidents concernaient principalement divers produits pour animaux de compagnie utilisés pour la lutte contre les puces et les tiques (641 rapports). Les produits à traitement topique local étaient mis en cause dans la plupart des incidents (381 rapports). Parmi les autres produits antiparasitaires déclarés dans ces incidents survenus aux États-Unis (99 rapports), mentionnons les rodenticides, les insecticides, ou les herbicides utilisés à l'intérieur ou à proximité des maisons ou dans des sites agricoles.

En plus de l'examen des rapports d'incidents particuliers susmentionnés, tous les incidents impliquant des animaux domestiques sont examinés et intégrés au processus d'évaluation des risques lors de l'évaluation de nouveaux principes actifs et de la réévaluation des pesticides actuellement autorisés. D'autres analyses des incidents survenus au Canada ayant mené à des mesures prises par l'ARLA en 2017–2018 sont résumées ci-dessous.

**Phosphate ferrique** : Des incidents impliquant des animaux domestiques et mettant en cause des produits contenant du phosphate ferrique sont survenus à la suite de l'ingestion de granulés appliqués autour des maisons. Dans l'ensemble, l'ARLA n'a pas relevé de risques sanitaires significatifs à l'issue de l'évaluation des données d'incident mettant en cause le phosphate ferrique. Elle a toutefois fait ressortir la nécessité d'ajouter une mise en garde habituelle sur l'étiquette de la préparation commerciale pour réduire le risque d'exposition accidentelle des animaux domestiques aux pesticides (voir la Décision de réévaluation RVD2018-23, *Fer [présent sous forme de phosphate ferrique et préparations commerciales connexes]*).

**Perméthrine** : Des incidents impliquant des animaux domestiques et mettant en cause des produits contenant de la perméthrine (à l'exception des produits antipuces et antitiques à traitement topique local) sont survenus à la suite de l'utilisation de produits en pulvérisation à usage domestique à l'intérieur ou à proximité des maisons. On mentionnait souvent l'ingestion accidentelle ou le contact direct avec une surface traitée comme raisons de l'exposition des animaux. Il est donc nécessaire de modifier l'étiquette afin de restreindre l'accès des animaux de compagnie aux zones qui pourraient être traitées avec un produit à base de perméthrine (Décision de réévaluation RVD2019-11, *Perméthrine et préparations commerciales connexes*).

## RAPPORTS D'INCIDENTS AYANT DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT

Ces dernières années, il y a eu un nombre considérable de rapports de mortalité d'abeilles, et les difficultés à conserver des colonies d'abeilles saines au Canada et à l'étranger étaient notables. L'ARLA de Santé Canada, en collaboration avec la Direction générale des opérations réglementaires et de l'application de la loi de Santé Canada et les provinces, a mené des inspections approfondies relativement aux incidents de mortalité d'abeilles déclarés en 2012, 2013, 2014 et 2015. L'analyse des données en 2012 et 2013 laissait entendre que l'exposition aux néonicotinoïdes présents dans la poussière libérée durant le semis de maïs et de soja traités avec un semoir à air avait contribué à la mortalité observée. Avant le début de la période de semis de 2014, l'ARLA, de concert avec de nombreux intervenants, a œuvré pour faire en sorte que les mesures d'atténuation des risques soient communiquées aux agriculteurs partout au Canada et que ces derniers aient facilement accès à un lubrifiant réducteur de poussière. Cette campagne de sensibilisation a été concluante. Le nombre d'incidents déclarés en 2014 pendant les semis était plus faible, avec une réduction de 70 % des rapports d'incidents pendant les semis cette année-là (2014) par rapport à la précédente (2013).

L'ARLA et la DGORAL de Santé Canada ont continué de surveiller les rapports d'incidents de mortalité d'abeilles, et d'enquêter sur ces incidents, avec le soutien du ministère provincial compétent. En 2017, grâce aux mesures d'atténuation toujours en place, le nombre d'incidents déclarés pendant la période des semis a diminué encore davantage : il était environ 90 % inférieur à ce qu'il était en 2013. Pour de plus amples renseignements sur le sujet, veuillez consulter le document de l'ARLA intitulé *Mise à jour sur les déclarations d'incidents impliquant des abeilles de 2012 à 2016*. Les réévaluations des effets des néonicotinoïdes thiaméthoxame et clothianidine sur les insectes pollinisateurs ont été publiées en 2019 (Décisions de réévaluation RVD2019-04, *Thiaméthoxame et préparations commerciales apparentées : réévaluation de ses effets sur les insectes pollinisateurs* et RVD2019-05, *Clothianidine et préparations commerciales apparentées : réévaluation axée sur les insectes pollinisateurs*).

Six rapports d'incidents touchant l'environnement associés au déplacement possible hors site de dicamba utilisé sur du soya tolérant au dicamba (Xtend) vers du soya non tolérant au dicamba ont été reçus en 2017–2018. Santé Canada est au courant d'incidents similaires qui ont été déclarés aux États Unis et continue de surveiller cet enjeu au Canada tout en collaborant avec ses partenaires provinciaux.

En 2017–2018, l'ARLA a reçu 16 rapports volontaires d'incidents liés à la strychnine, survenus entre 2008 et 2015. Ces rapports provenaient de différentes sources, dont les ministères de l'Environnement de la Saskatchewan et de l'Alberta, les bureaux régionaux de l'ARLA chargés de la conformité et les utilisateurs de produits à base de strychnine qui avaient rempli les formulaires d'évaluation de produits du ministère de l'Environnement. Tous les incidents ont eu lieu en Alberta ou en Saskatchewan. Des effets ont été signalés sur divers animaux : un blaireau, une belette, des renards, des antilopes, des chiens, des cerfs, des chevaux, un ourson, des souris, des rats, des taupes et divers oiseaux (des pies, des oiseaux charognards, des corbeaux, un aigle, deux aigles royaux et un rapace). Trois des rapports d'incidents concernaient un mauvais usage délibéré. Parmi les autres rapports d'incidents, deux cas ont montré une causalité hautement probable et onze ont été considérés comme étant possiblement liés à l'exposition au pesticide. Ces données prouvent que des intoxications non ciblées se produisent à la suite d'une exposition primaire et secondaire et elles ont été prises en compte dans la réévaluation de la strychnine, *Décision de réévaluation RVD2020-06, Strychnine et préparations commerciales connexes (spermophile de Richardson)*.

L'ARLA a reçu deux rapports d'incidents liés à la lambda-cyhalothrine, soit deux incidents survenus en milieu aquatique au Manitoba à l'été 2017. Lors du premier incident, on a observé de la mortalité chez les insectes aquatiques et les écrevisses dans un petit lac une journée après qu'un avion d'épandage eut survolé le plan d'eau. Le laboratoire de l'ARLA a effectué une analyse des résidus de lambda cyhalothrine sur l'eau, les sédiments et les écrevisses, et aucune des concentrations mesurées n'a dépassé la limite de quantification du laboratoire. L'évaluation de l'ARLA a permis de conclure que la possibilité d'une faible concentration d'oxygène dans l'eau à ce moment de l'année pourrait avoir été un facteur important de mortalité. D'après les renseignements à sa disposition, l'ARLA a conclu que les effets signalés n'étaient pas liés à l'exposition à la lambda-cyhalothrine. Dans le deuxième incident, la mortalité chez la truite a été signalée 3 à 4 jours après l'application du produit Silencer 120EC (numéro d'homologation 29052) dans les champs adjacents. L'ARLA a conclu qu'il était possible que la lambda-cyhalothrine ait contribué à la mortalité signalée, mais on ne peut exclure le non-respect des zones tampons et la pulvérisation hors cible directe. Ces deux rapports d'incident ont été soumis après la publication du projet de décision concernant la lambda-cyhalothrine (Projet de décision de réévaluation PRVD2017-03, *Lambda-cyhalothrine*) et seront pris en compte dans la décision définitive.

## RAPPORTS D'INCIDENTS ATTRIBUABLES À DES DÉFECTUOSITÉS DE L'EMBALLAGE

En 2017–2018, l'ARLA a reçu 44 rapports d'incidents liés à une défectuosité de l'emballage. Ces rapports d'incidents étaient souvent associés à des produits antiparasitaires conditionnés sous forme de vaporisateur sous pression. La défectuosité la plus fréquente de l'emballage du produit était les fuites qui se produisaient généralement pendant l'utilisation ou l'entreposage du produit antiparasitaire. Une exposition aux pesticides ayant entraîné des blessures mineures a été signalée dans deux rapports d'incidents attribuables à des défectuosités de l'emballage. Lors du premier incident, une personne a éprouvé des effets respiratoires mineurs (par exemple, de la toux) après qu'une buse s'est détachée d'un vaporisateur aérosol de pyréthroïde. Dans le deuxième incident, une personne a présenté une légère irritation cutanée à la suite d'une exposition à un dispositif pour insectifuge à usage personnel défectueux contenant de la méthofluthrine. Les scénarios d'exposition signalés ont fait l'objet d'une évaluation plus poussée et, compte tenu de l'absence d'une tendance constante pour les deux produits, aucune mesure d'atténuation supplémentaire n'a été jugée nécessaire.

## Autres activités

En 2017–2018, le Programme de déclaration d'incidents a aussi amorcé des travaux sur les modifications proposées au Règlement sur les déclarations d'incident relatif aux produits antiparasitaires suivant l'évaluation réalisée à l'aide du programme interne de l'ARLA de Santé Canada et les commentaires recueillis auprès des intervenants de l'industrie. L'analyse de l'ARLA a révélé qu'il serait à l'avantage des intervenants de l'industrie que des précisions soient apportées aux délais et aux modalités pour fournir un rapport d'incident et que les exigences relatives aux rapports d'incident soient mieux harmonisées avec celles de l'EPA des États-Unis. Les intervenants de l'industrie ont confirmé cette conclusion dans leurs commentaires. Compte tenu de cette évaluation, l'ARLA devait apporter des éclaircissements aux exigences en éliminant l'ambiguïté dans les catégories de rapports, en passant à la présentation de rapports trimestriels (sauf dans les cas les plus graves) et en supprimant les exigences qui ne sont pas utiles au tracé des tendances ou qui ne fournissent pas de données sur les incidents qui peuvent modifier l'évaluation des risques.

Ces modifications feront en sorte que les données sur les incidents vont être fournies plus rapidement et plus efficacement à Santé Canada, ce qui aura pour effet de faciliter le tracé des tendances et l'analyse des risques. Les modifications proposées ont été publiées en 2018 dans la partie I de la *Gazette du Canada* et finalisées dans la partie II en 2019. Leur entrée en vigueur est prévue le 1<sup>er</sup> janvier 2022.

## Conclusions

La plupart des rapports d'incidents survenus au Canada relativement aux pesticides en 2017–2018 faisaient état d'effets mineurs. La plupart des incidents ont eu lieu lors de l'application de produits antipuces et antitiqques sur des animaux de compagnie ou à la suite de l'utilisation de pesticides à usage domestique à l'intérieur ou à proximité des maisons. L'examen des rapports d'incidents liés aux pesticides en 2017–2018 a donné lieu à la mise en place par l'ARLA de plusieurs mesures, notamment des modifications réglementaires proposées concernant les produits à traitement topique local pour animaux de compagnie et l'amélioration des étiquettes afin de minimiser le risque d'exposition des humains et des animaux domestiques aux pesticides. L'examen des données sur les incidents liés aux pesticides en 2017–2018 a aussi permis d'appuyer d'autres initiatives clés comme l'élaboration du Document d'orientation de l'ARLA, *Mises à jour des étiquettes des produits antiparasitaires de traitement des structures*, qui indique les mesures de réduction des risques visant à minimiser l'exposition des personnes qui appliquent des produits antiparasitaires de traitement des structures dans les zones résidentielles et non résidentielles, comme les zones commerciales et industrielles, et de celles qui réintègrent ces zones traitées.

Dans l'ensemble, la surveillance des incidents afin de déceler des effets imprévus est un processus continu qui peut inclure la réévaluation de conclusions précédentes si de nouveaux renseignements ou incidents devaient être signalés. Dans les cas où l'évaluation des rapports d'incidents a donné lieu à des mesures, le Programme assure un suivi pour vérifier si les mesures mises en œuvre ont contribué à réduire le risque d'exposition aux pesticides et la survenue des effets nocifs.

Les rapports d'incidents sont un élément essentiel des activités de surveillance après la commercialisation d'un pesticide. En vertu du *Règlement sur les rapports d'incident*, l'ARLA continuera à recueillir et à analyser les données des rapports d'incidents afin de déterminer et de caractériser les risques associés à l'utilisation des pesticides pour les êtres humains, les animaux domestiques et l'environnement.

# Comment déclarer les incidents liés aux pesticides?

Si vous avez besoin de soins médicaux immédiats, appelez le 911. Si vous éprouvez des symptômes, consultez la rubrique Premiers soins sur l'étiquette du produit et communiquez avec votre fournisseur de soins de santé ou un centre antipoison.

Dans le cas d'une urgence environnementale, avisez les autorités locales ou communiquez avec les [Urgences environnementales : personnes-ressources par province](#) d'Environnement et Changements climatiques Canada.

Une fois que les soins médicaux immédiats reçus, il y a deux façons de déclarer les incidents liés aux pesticides à l'ARLA. Il n'est pas nécessaire d'être certain que l'effet est attribuable au pesticide pour faire une déclaration.

1. Communiquez avec le **fabricant du pesticide**, dont les coordonnées figurent sur l'étiquette du produit. La loi exige qu'il déclare à Santé Canada tous les incidents liés à ses produits.

Ou

2. Déclarez tout incident directement à l'ARLA en remplissant le formulaire de [déclaration volontaire des incidents](#) dans le Portail de participation du public. Ce formulaire ajouté au portail vous permet de déclarer :

- un incident impliquant la santé humaine
- un incident impliquant un animal domestique
- un incident impliquant l'environnement

On peut demander directement au Service de renseignements de l'ARLA un Formulaire de déclaration d'une défectuosité d'un emballage.

Si vous avez des questions au sujet des formulaires ou si vous avez besoin d'aide pour les remplir, appelez Santé Canada au 1-800-267-6315 (au Canada) ou au 1-613-736-3799 (de l'extérieur du Canada), ou envoyez un courriel à [hc.pmra.info-arla.sc@canada.ca](mailto:hc.pmra.info-arla.sc@canada.ca).

Pour en savoir plus, consultez la page Déclarer un incident lié à l'exposition à un pesticide sur le site [Canada.ca](http://Canada.ca).



# Annexe I Comment les déclarations d'incident sont-elles évaluées?

L'évaluation des rapports d'incidents relatifs aux pesticides est prioritaire, et l'accent est mis sur les rapports indiquant des effets graves ou les signes indiquant un risque pour la santé ou l'environnement. Il y a un signe de risque lorsque des incidents de même nature se produisent de manière répétée, comme un nombre élevé de rapports d'incidents concernant le même produit.

La portée des évaluations varie grandement, selon la quantité d'information disponible et la complexité du problème. L'information fournie dans les rapports d'incident n'est pas confirmée et elle est souvent incomplète. Bon nombre des effets déclarés peuvent être attribuables à des facteurs qui ne sont pas liés aux pesticides. De plus, la déclaration d'un effet particulier ne signifie pas nécessairement qu'il a été causé par le pesticide. Il faut tenir compte de ces limites dans les données sur les incidents lorsque les rapports d'incidents publiés sont examinés et interprétés par les intervenants et les membres du public et lorsqu'ils sont évalués par l'ARLA.

L'évaluation des incidents a pour objectif de déterminer les risques pour la santé ou l'environnement associés à un pesticide. La première étape de ce processus consiste à déterminer un degré de causalité (voir les définitions à l'annexe II) pour les rapports d'incidents à évaluer en priorité. Le « degré de causalité » tient compte du degré de certitude que le pesticide a été associé à l'effet signalé. Il repose sur la qualité et la quantité de l'information contenue dans le rapport d'incident et sur la force des preuves scientifiques<sup>1</sup> à l'appui qui sont accessibles. Plusieurs facteurs liés à l'incident font l'objet d'un examen au moment de déterminer le degré de causalité. Parmi ces facteurs, mentionnons la probabilité que l'exposition au pesticide se soit produite, la question de savoir si les symptômes ont été signalés dans d'autres cas d'intoxication ou dans des études toxicologiques liées au pesticide, le moment de l'exposition, la voie d'exposition ou tout autre détail déclaré par rapport à l'apparition des symptômes, et la question de savoir si d'autres facteurs crédibles liés à l'incident pourraient expliquer les effets déclarés. Tous les rapports d'incident ayant un quelconque lien avec le produit antiparasitaire font l'objet d'une évaluation approfondie afin de caractériser tout risque potentiel.

La méthode du poids de la preuve est utilisée pour évaluer les données sur les incidents relatifs aux pesticides. Dans le cadre de cette méthode, de multiples sources d'information et d'éléments de preuve sont prises en compte. Cela englobe, entre autres :

- le nombre et la gravité des incidents déclarés qui sont associés à l'exposition aux pesticides signalée;
- la fréquence des rapports d'incidents comparativement à la quantité de produits vendus;
- les tendances observées dans les rapports d'incidents quant à la façon dont le produit a été utilisé;
- la voie d'exposition ou les effets nocifs signalés;
- les rapports d'incidents et les mesures réglementaires des autres instances.

<sup>1</sup> Les preuves scientifiques à l'appui proviennent d'un certain nombre de sources de référence scientifiques et comprennent des renseignements disponibles tirés d'études toxicologiques réalisées sur les mammifères, de publications scientifiques évaluées par des pairs ou autres bases de données sur les intoxications liées aux pesticides.

Tous ces renseignements sont intégrés dans l'évaluation des risques et le processus de caractérisation.

Si un risque lié à l'utilisation d'un pesticide est relevé, l'étape suivante consistera à déterminer les mesures visant à réduire l'exposition au pesticide et à minimiser la probabilité que des effets nocifs se produisent. À cette étape, l'équipe du Programme de déclaration d'incident collabore étroitement avec d'autres secteurs au sein de l'ARLA et consulte des experts en la matière pour élaborer un plan d'action visant à réduire les risques associés à l'exposition aux pesticides. Les mesures de protection éventuelles pourraient inclure des mesures comme la modification de l'étiquette d'un pesticide ou la sensibilisation à un problème particulier.

La surveillance des rapports d'incidents en vue de déceler les effets imprévus ou de modifier le profil de risque d'un pesticide est un processus continu à l'ARLA, et elle peut comprendre la réévaluation des conclusions précédentes, au besoin. Dans les cas où des mesures de réduction de l'exposition sont adoptées, l'ARLA surveille les données des rapports d'incidents afin de déterminer si les mesures ont été efficaces pour gérer le risque connu.

## Annexe II Définitions des degrés de causalité

**Renseignements insuffisants** : Les renseignements sur l'exposition ou sur l'effet sont insuffisants ou contradictoires de sorte qu'on ne peut déterminer si l'effet est lié à l'exposition au pesticide.

**Sans rapport** : Des éléments concluants démontrent que les effets ont été causés par d'autres facteurs que le pesticide, ou l'effet s'est produit avant l'exposition au pesticide.

**Improbable** : La probabilité que l'exposition au pesticide ait eu lieu est faible, ou bien l'effet indiqué n'est généralement pas associé à ce pesticide. Toutefois, on ne peut pas écarter la possibilité que l'exposition à ce pesticide ait provoqué cet effet.

Critères : faible probabilité d'exposition

**OU**

une certaine probabilité d'exposition ET un faible degré de plausibilité

**Possible** : L'information peut être ambiguë, mais il y a une corrélation entre le pesticide et l'effet. Il est possible qu'il ait causé cet effet, mais il existe d'autres explications qui sont au moins plausibles.

Critères : une certaine probabilité d'exposition ET un certain degré de plausibilité

**Probable ou davantage\*** : Les circonstances de l'incident et les propriétés du pesticide ou les rapports d'incidents précédents permettent d'affirmer que le pesticide en est la cause.

Critères : une certaine probabilité d'exposition ET un haut degré de plausibilité

**\*REMARQUE** : Il n'est pas nécessaire de caractériser le degré de causalité au-delà de la valeur « probable » à des fins de caractérisation des risques.

### Autre classification optionnelle :

**Hautement probable** : Les circonstances de l'incident ou les éléments de confirmation, tels que l'analyse des résidus ou un examen médical, indiquent que l'exposition au pesticide s'est bel et bien produite.

Critères : exposition confirmée ET haut degré de plausibilité