



Rapport concernant les ventes de produits antiparasitaires en 2007 et 2008



Table des matières

Introduction	1
Présentation des données	2
Renseignements sur les ventes par secteur	3
Secteur non agricole	6
Produits à usage domestique	7
Renseignements sur les ventes par type de produit	9
Herbicides	9
Insecticides	9
Fongicides.....	10
Agents antimicrobiens	10
Annexe I : Classement de l'ensemble des matières actives vendues au Canada en 2008	17
Annexe II : Glossaire	29



En novembre 2006, le *Règlement concernant les rapports sur les renseignements relatifs aux ventes de produits antiparasitaires* est entré en vigueur, contraignant les titulaires, en vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires*, à soumettre les renseignements relatifs aux ventes à l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada.

Selon ce règlement, les titulaires sont tenus de présenter chaque année à l'ARLA la quantité totale des produits homologués par l'Agence et mis sur le marché pour les utilisateurs (ci-après nommées « vendus »)¹.

L'ARLA se charge de recueillir et de mettre à jour ces renseignements relatifs aux ventes. Dans le présent rapport, le premier depuis l'entrée en vigueur du règlement, on y discute des années 2007 et 2008. L'ARLA utilise les renseignements relatifs aux ventes afin de mieux comprendre les possibilités d'utilisation des pesticides au Canada. Ces renseignements sont pris en compte dans l'évaluation des risques découlant de l'usage des pesticides, les décisions stratégiques, la mise en évidence des tendances relatives à l'utilisation des pesticides ainsi que dans la présentation de lignes directrices pour les stratégies de réduction des risques.

Introduction

La première période de collecte correspond à l'année civile 2007. Les rapports devaient être présentés au plus tard le 1^{er} juin 2008. La première année de déclaration était une année d'apprentissage pour les titulaires comme pour l'ARLA. De nombreuses erreurs ont été retrouvées dans les renseignements fournis et il y en avait trop pour les corriger. Les renseignements de 2007 ne sont pas analysés dans le présent rapport. L'ARLA a tiré les leçons de la collecte des renseignements de 2007, de manière à garantir une collecte de renseignements plus complète et exacte en 2008. Pour ce faire, il a fallu réviser le formulaire de rapport des données relatives aux ventes de 2008 ainsi que les documents d'accompagnement, et parfaire la formation des titulaires. Des améliorations notables ont été enregistrées dans les renseignements fournis en 2008, en partie grâce aux mesures prises. L'importance accordée à la présentation des renseignements en 2008 a permis d'obtenir des données de qualité et utiles pouvant faire l'objet d'une analyse.

Les renseignements généraux de 2007 sur la conformité sont inclus dans le présent rapport, mais seuls les renseignements détaillés de 2008 concernant les ventes sont présentés. Les interprétations, les conclusions ou les inférences relatives aux données de 2008 ne sont pas présentées, car elles dépassent la portée de ce projet. Le présent rapport vise uniquement à présenter les renseignements les plus significatifs soumis à l'ARLA dans le cadre du programme de déclaration. Étant donné que les renseignements présentés ne correspondent qu'à une seule année, les lecteurs devraient se montrer prudents avant de tirer des conclusions sur les ventes de pesticides au Canada.

¹ Les produits distribués par le titulaire ne sont pas tous achetés par les utilisateurs. Le règlement permet au titulaire de rendre compte de la quantité de produit distribuée et mise en vente, mais pas forcément achetée par les utilisateurs.



Présentation des données

Le tableau 1 indique le nombre de titulaires ayant présenté un rapport sur les ventes à l'ARLA pour 2007 et 2008. L'augmentation de neuf pour cent du nombre de titulaires ayant présenté un rapport en 2008 peut être attribuable à une meilleure connaissance du règlement.

Tableau 1 : Renseignements relatifs à la conformité des titulaires (au 6 mai 2011)

Année	2007	2008
Nombre de titulaires	737	702
Nombre de titulaires ayant présenté un rapport sur les ventes	448 (61 %)	493 (70 %)

Le tableau 2 indique le nombre de produits homologués par l'ARLA et le nombre de produits pour lesquels un rapport sur les ventes a été présenté. Une légère augmentation du nombre de rapports présentés a été enregistrée entre 2007 et 2008. Plus de la moitié des produits présentés à l'ARLA n'ont pas été vendus pour la période en question. La plupart des titulaires qui n'ont pas présenté de renseignements sur les ventes à l'ARLA n'ont généralement qu'un ou deux produits homologués.

Tableau 2 : Renseignements relatifs à la conformité des produits (au 6 mai 2011)

Année	2007	2008
Nombre de produits homologués	5892	5602
Nombre de produits pour lesquels un rapport a été présenté	4972 (84 %)	4974 (89 %)
Nombre de produits présentés comme « vendus »	2378	2327
Nombre de produits présentés comme « non vendus »	2732	2647

Données générales sur les ventes de pesticides au Canada

Aperçu

Les titulaires rapportent la quantité vendue pour chacun de leurs produits pour une année civile. Les données peuvent être présentées selon différentes mesures de quantité en fonction du produit (par exemple, kilogrammes, litres). Afin de normaliser les différents produits, les données ont été converties en kilogrammes de matière active (kg de m.a.).

Aucun renseignement sur les matières actives techniques et les concentrés de fabrication des produits n'a été pris en compte dans le calcul, étant donné que la quantité est rapportée dans les préparations commerciales. De même, les produits dont les données n'ont pas pu être converties en kg de m.a., du fait des unités de mesure rapportées, n'ont pas été pris en compte dans le calcul. Cela comprend les produits pour lesquels les unités n'ont pas été présentées de façon correcte et qui n'ont pas pu être corrigées; les produits présentant des unités de mesure peu



habituelles, comme les unités formatrice de colonies et les dispositifs, qui ont été recensés en terme de nombre d'unités. Au total, 222 produits sur 2 327 produits rapportés comme vendus n'ont pas été pris en compte dans les calculs en kg de m.a.

Sur les 2 105 produits restants, l'ensemble des ventes de pesticides au Canada en 2008 représente 87 522 435 kg de m.a.

Pour ce qui est de l'analyse de la quantité totale, il est important de souligner que 1 % de l'ensemble des produits pour lesquels un rapport sur les ventes a été présenté (50 produits) représente 72 % de la quantité totale en kg de m.a. vendue au Canada en 2008 (63 120 467 kg de m.a.). Les dix matières actives les plus vendues représentent 61 836 154 kg de m.a., soit 71 % de la quantité totale (Tableau 3). Une liste complète du classement de l'ensemble des matières actives vendues au Canada en 2008 est présentée à l'annexe I

Tableau 3 : Les dix matières actives les plus vendues au Canada en 2008

Matière active	Type de produit
Glyphosate	Herbicide
Produits industriels de préservation du bois à base d'huile*	Agent antimicrobien
Cuivre (élémentaire)	Agent antimicrobien/fongicide
Hypochlorite de sodium	Agent antimicrobien
2,4-D	Herbicide
Mancozèbe	Fongicide
Acide chromique	Agent antimicrobien
Glufosinate-ammonium	Herbicide
MCPA	Herbicide
Huile minérale	Insecticide/herbicide/autres

*comprend la créosote et le pentachlorophénol.

Renseignements sur les ventes par secteur

Les produits dont les ventes ont été rapportées sont classés selon leur domaine d'utilisation dans trois secteurs : le secteur agricole, le secteur non agricole et le secteur domestique. (Les données concernant chaque secteur sont traitées de façon plus détaillée dans les sections suivantes.)

Les groupes ont été créés de sorte à éviter tout chevauchement entre les regroupements. Un produit est classé dans le secteur domestique si son étiquette indique son appartenance au secteur domestique. Pour les produits non domestiques, un produit dont l'étiquette indique un quelconque usage agricole est classé dans le secteur agricole, même si l'étiquette indique des usages non agricoles. Tous les produits restants sont classés comme non agricoles. Dans certains cas, si après analyse, il est déterminé qu'un produit classé dans le secteur agricole est principalement utilisé dans le secteur non agricole, le produit est déplacé dans le groupe du secteur non agricole.



Plus de 60 % des ventes de pesticides au Canada en 2008 sont des produits du secteur agricole (voir Figure 1). À peine plus de 35 % des ventes de pesticides concernent des produits du secteur non agricole et 4,4 % concernent des produits du secteur domestique.

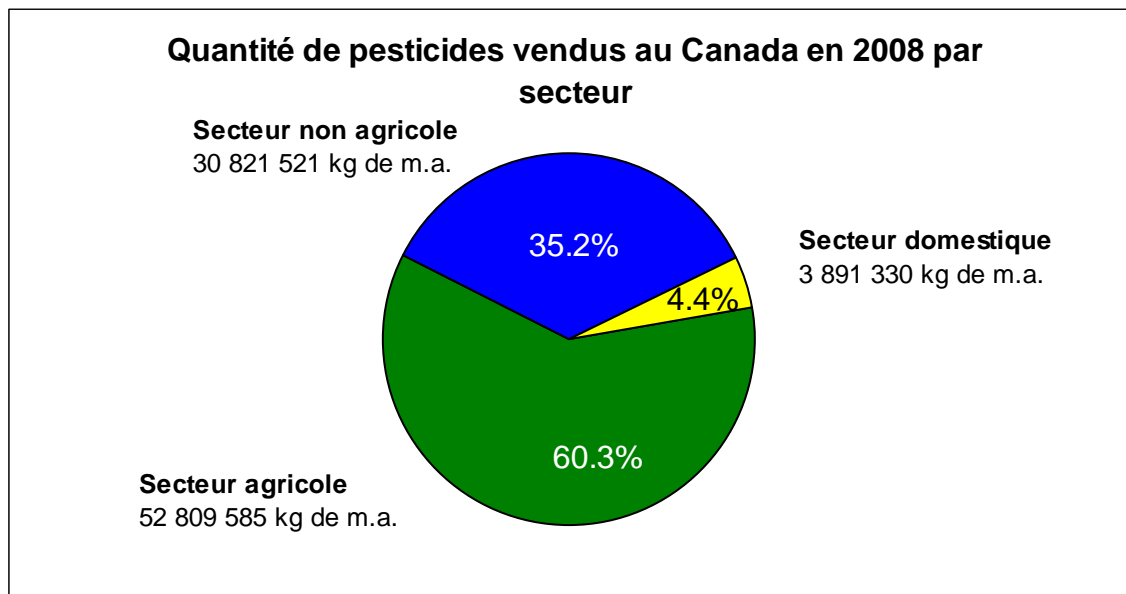


Figure 1 : Quantité de pesticides vendus au Canada en 2008 par secteur

Dans chaque secteur, les données sont classées par type de produit. Ces types de produit comprennent : les herbicides, les insecticides, les fongicides, les agents antimicrobiens, les produits de lutte contre les vertébrés nuisibles et autres (pour les autres produits). Un même produit peut comporter différents usages sur son étiquette. Étant donné que les rapports sur les ventes ne prennent pas en compte les données relatives à la quantité de produit utilisée pour une utilisation particulière indiquée sur l'étiquette, les données ne correspondent pas forcément à un seul type de produit. Cela signifie qu'il peut y avoir des chevauchements entre les différents types de produit et qu'il ne faudrait pas en faire la somme pour obtenir l'ensemble des produits vendus au Canada en 2008, car on obtiendrait dans ce cas à une déclaration supérieure à la réalité.

Secteur agricole

Les produits ayant un usage agricole représentent la majorité des ventes de pesticides au Canada en 2008 (60,3 %). Des ventes totales de 52 809 585 kg de m.a. de pesticides ont été déclarées au Canada en 2008.

Sur la quantité de pesticides vendus afin d'être utilisés dans le secteur agricole, les herbicides représentent 79,4 % des ventes de pesticides, suivis des fongicides avec 12,5 %, des insecticides avec 5,7 % et des agents antimicrobiens avec 0,5 % (Figure 2). Les produits de lutte contre les vertébrés nuisibles (0,05 %) représentent une très faible quantité de pesticides agricoles vendus en 2008 et ils sont inclus dans la catégorie « autres », qui représente 4,1 % des ventes de pesticides agricoles.

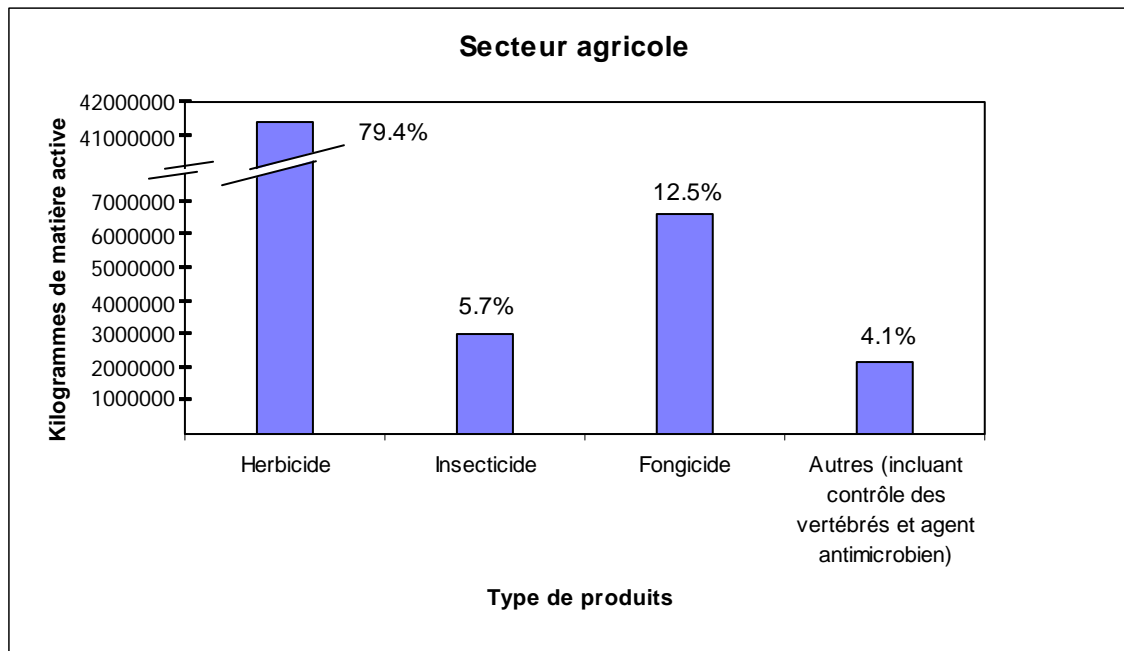


Figure 2 : Matières actives vendues au Canada en 2008 (en kilogramme) dans le secteur agricole

Les dix matières actives les plus vendues dans le secteur agricole sont indiquées dans le tableau 4. Sept des dix produits agricoles les plus vendus sont des herbicides et des adjuvants utilisés en conjonction avec les herbicides. Les dix matières actives les plus vendues représentent 78 % des pesticides vendus dans le secteur agricole.

Tableau 4 : Les dix matières actives les plus vendues au Canada en 2008 dans le secteur agricole

Matière active	Type de produit
Glyphosate	Herbicide
2,4-D	Herbicide
MCPA	Herbicide
Mancozèbe	Fongicide
Glufosinate-ammonium	Herbicide
Huile minérale	Insecticide
Bromoxynil	Herbicide
Combinaisons d'agents tensioactifs	Autres
Chlorothalonil	Agent antimicrobien/fongicide
Atrazine	Herbicide



Secteur non agricole

Les produits commerciaux à usage non agricole représentent la deuxième quantité la plus importante de pesticides vendus au Canada en 2008 avec 35,2 %. Pour ce secteur, un total de 30 821 521 kg de m.a. de pesticides a été vendu en 2008.

Sur la quantité totale de produits vendus dans le secteur non agricole, les agents antimicrobiens représentent 96,3 % des ventes de pesticides non agricoles, suivis des herbicides avec 1,6 %. Les insecticides et les fongicides représentent 1,2 % et 0,5 % des ventes, respectivement. Les produits de lutte contre les vertébrés nuisibles et deux « autres » produits représentent moins de 1 % des produits non agricoles (Figure 3).

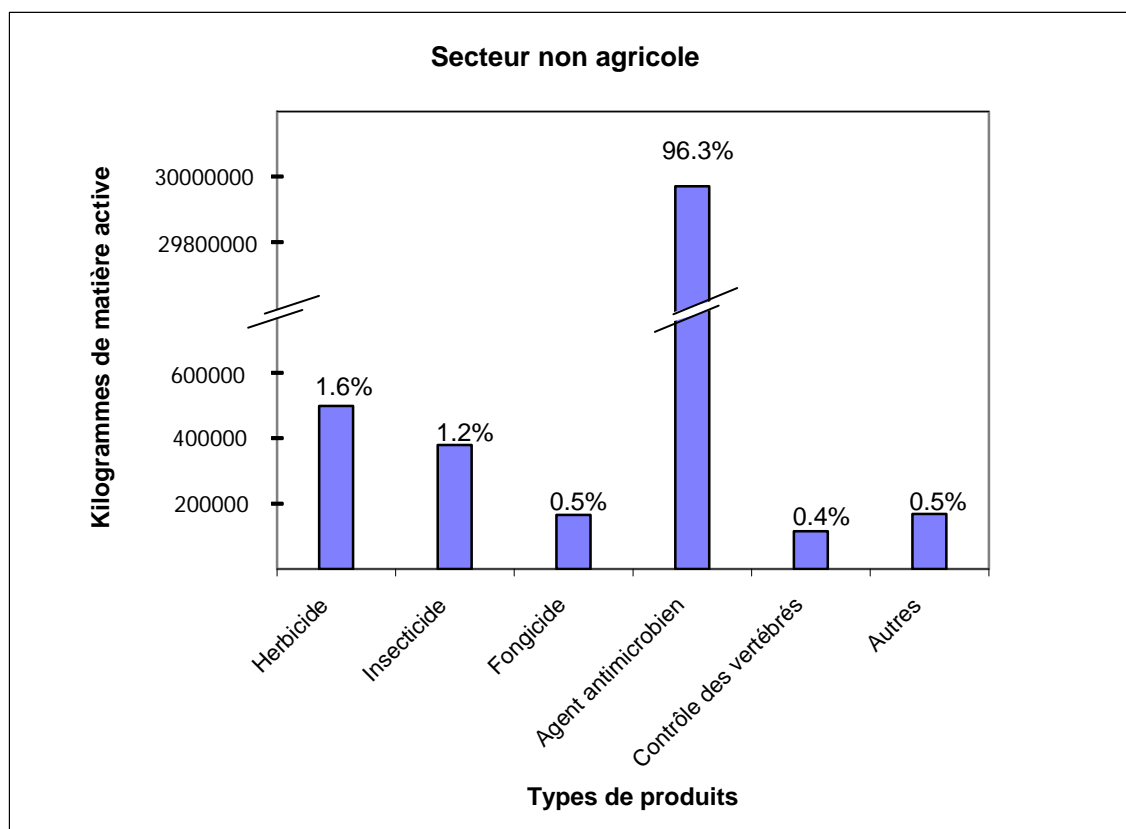


Figure 3 : Matières actives vendues au Canada en 2008 (en kilogramme) dans le secteur non agricole

Les dix matières actives les plus vendues dans le secteur non agricole sont essentiellement des agents antimicrobiens (Tableau 5). La seule exception concerne le 2,4-D, classé à la 10e place des pesticides non agricoles les plus vendus. Bien que le 2,4-D compte de nombreux usages agricoles, l'ARLA considère que certains produits à base de 2,4-D ont des usages uniquement non agricoles (comme dans les emprises de transport). Les produits industriels de préservation du bois et les produits de traitement des eaux seraient principalement rattachés au secteur non agricole. Les dix matières actives les plus vendues représentent 90 % des pesticides vendus dans le secteur non agricole.



Tableau 5 : Les dix matières actives les plus vendues au Canada en 2008 dans le secteur non agricole

Matière active	Type de produit
Produits industriels de préservation du bois à base d'huile*	Agent antimicrobien
Cuivre (élémentaire)	Agent antimicrobien
Hypochlorite de sodium	Agent antimicrobien
Acide chromique	Agent antimicrobien
Pentoxide d'arsénique	Agent antimicrobien
Glutaraldéhyde	Agent antimicrobien
Oxyde cuivreux	Agent antimicrobien
Halobrome	Agent antimicrobien
Bromure de sodium	Agent antimicrobien
2,4-D	Herbicide

* comprend la créosote et le pentachlorophénol.

Produits à usage domestique

Les produits à usage domestique représentent 4,4 % des ventes totales de pesticides au Canada en 2008. Un total de 3 891 330 kg de m.a. de produits du secteur domestique ont été vendus.

Les agents antimicrobiens représentent 72,2 % des pesticides à usage domestique vendus au Canada (Figure 4). Il s'agit essentiellement de produits de traitement des piscines et des spas. Les herbicides et les insecticides représentent 18,3 % et 21,2 %, respectivement, des ventes du secteur domestique. Les fongicides, les produits de lutte contre les vertébrés nuisibles et cinq « autres » produits représentent 1,5 % des ventes du secteur domestique.

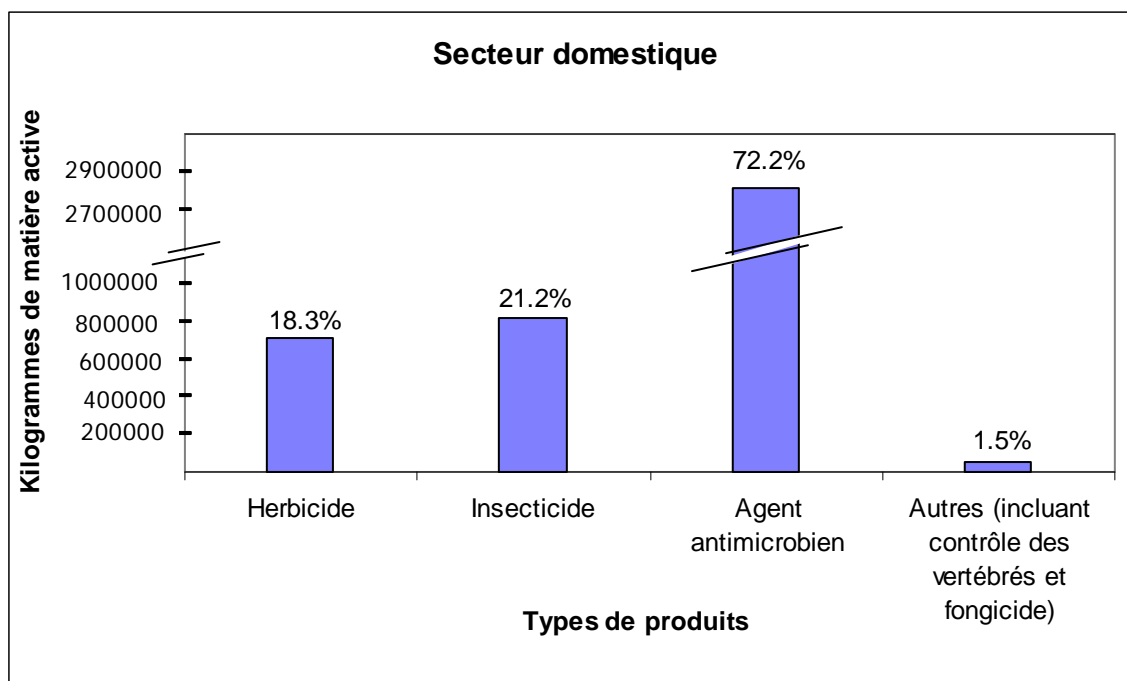


Figure 4 : Matières actives vendues au Canada en 2008 (en kilogramme) dans le secteur domestique

Les dix matières actives les plus vendues dans le secteur domestique proviennent de trois types de produit différents : agent antimicrobien, insecticide et herbicide (Tableau 6). Sur les dix produits les plus vendus, cinq sont utilisés pour le traitement des piscines et des spas et représentent 80 % de la quantité vendue parmi les dix meilleures ventes dans le secteur domestique. Les dix matières actives les plus vendues représentent 84 % des pesticides vendus dans le secteur domestique.

Tableau 6 : Les dix matières actives les plus vendues au Canada en 2008 dans le secteur domestique

Matière active	Type de produit
Hypochlorite de calcium	Agent antimicrobien
Halobrome	Agent antimicrobien
Trichloro-s-triazinetrione	Agent antimicrobien
Poly-[dichlorure d'oxyéthylène (diméthyliminio) éthylène (diméthyliminio)éthylène]	Agent antimicrobien
Naphtalène	Insecticide
Chlorure de N-alkyl(40 % de C12, 50 % de C14, 10 % de C16)diméthylbenzylammonium	Agent antimicrobien
DEET	Insecticide*
Dioxyde de silicium	Insecticide
Carbaryl	Insecticide
Glyphosate	Herbicide

* Bien que le DEET soit un insectifuge, il est classé dans les insecticides.



Renseignements sur les ventes par type de produit

Dans les sections suivantes, tous les pesticides sont présentés en fonction du type de produit auquel ils se rapportent (y compris les herbicides, les insecticides, les fongicides, les agents antimicrobiens, les produits de lutte contre les vertébrés nuisibles et les autres types de produit). Tel qu'il a été discuté préalablement, un même produit peut comporter différents usages sur son étiquette. Étant donné que les rapports sur les ventes ne prennent pas en compte les données relatives à la quantité de produit utilisée pour une utilisation particulière indiquée sur l'étiquette, les données ne correspondent pas forcément qu'à un seul type de produit. Cela signifie qu'il peut y avoir des chevauchements entre les différents types de produit et qu'il ne faudrait pas faire la somme des produits pour obtenir l'ensemble des produits vendus au Canada en 2008, car on assisterait dans ce cas à une surdéclaration.

Herbicides

Les herbicides représentent 49,2 % (43 135 196 kg de m.a.) de l'ensemble des pesticides vendus au Canada en 2008. Cela est attribué essentiellement aux grandes quantités d'herbicides utilisés dans le secteur agricole. Les dix herbicides les plus vendus en 2008, comme indiqué dans le tableau 7, représentent 90 % des ventes totales d'herbicides au Canada.

Tableau 7 : Les dix matières actives d'herbicides les plus vendues au Canada en 2008

Matière active
Glyphosate
2,4-D
Glufosinate-ammonium
MCPA
Bromoxynil
Atrazine
S-métolachlore et énantiomère R
Dicamba
Éthalfuraline
Triallate

Insecticides

Les insecticides représentent 4,8 % (4 213 849 kg de m.a.) de l'ensemble des pesticides vendus au Canada en 2008. De nombreux insecticides sont utilisés dans le secteur agricole, bien que les quatrième et les cinquième insecticides les plus vendus (le naphthalène et le DEET) soient utilisés uniquement dans le secteur domestique. Les dix insecticides les plus vendus en 2008, comme indiqué dans le tableau 8, représentent 79 % des ventes totales d'insecticides au Canada.



Tableau 8 : Les dix matières actives d'insecticides les plus vendues au Canada en 2008

Matière active
Huile minérale
Chlorpyrifos
Soufre
Naphtalène
DEET*
Dioxyde de silicium
Carbaryl
Dioxyde de carbone
Métam-sodium
Diazinon

* Bien que le DEET soit un insectifuge, il est classé avec les insecticides.

Fongicides

Les fongicides représentent 7,8 % (6 806 669 kg de m.a.) de l'ensemble des pesticides vendus au Canada en 2008. La plupart des fongicides sont utilisés dans le secteur agricole (97 %). Les dix fongicides les plus vendus au Canada en 2008, comme indiqué dans le tableau 9, représentent 74 % des ventes de fongicides.

Tableau 9 : Les dix matières actives de fongicides les plus vendues au Canada en 2008

Matière active
Mancozèbe
Chlorothalonil
Captan
Métirame
Soufre
Propiconazole
Métam-sodium
Iprodione
Tébuconazole
Thiram

Agents antimicrobiens

Les agents antimicrobiens représentent 37 % (32 756 325 kg de m.a.) de l'ensemble des pesticides vendus au Canada en 2008. Bien que la plupart des matières actives des agents antimicrobiens soient utilisées dans le secteur non agricole, dans certains cas elles sont utilisées dans le secteur domestique. C'est le cas pour les matières actives de halobrome, de



l'hypochlorite de calcium et du trichloro-s-triazinetrione. Ce grand volume est attribué aux grandes quantités utilisées dans les piscines et les spas. Les dix matières actives d'antimicrobiens les plus vendues en 2008, comme indiqué dans le tableau 10, représentent 90 % des ventes totales d'agents antimicrobiens au Canada.

Tableau 10 : Les dix matières actives d'antimicrobiens les plus vendues au Canada en 2008

Matière active
Produits industriels de préservation du bois à base d'huile*
Oxyde de cuivre
Hypochlorite de sodium
Acide chromique
Halobrome
Pentoxide d'arsénique
Glutaraldéhyde
Oxyde cuivreux
Hypochlorite de calcium
Trichloro-s-triazinetrione

* comprend la créosote et le pentachlorophénol.

Produits de lutte contre les vertébrés nuisibles

Les produits de lutte contre les vertébrés nuisibles représentent moins de 0,2 % (146 024 kg de m.a.) de l'ensemble des pesticides vendus au Canada en 2008. Parmi les produits de lutte contre les vertébrés nuisibles vendus en 2008, 79 % ont un usage non agricole. Les dix produits de lutte contre les vertébrés nuisibles les plus vendus au Canada en 2008, comme indiqué dans le tableau 11, représentent 99 % de l'ensemble des ventes de produits de lutte contre les vertébrés nuisibles.

Tableau 11 : Les dix matières actives de produits de lutte contre les vertébrés nuisibles les plus vendues au Canada en 2008

Matière active
Dioxyde de carbone
Œufs entiers déshydratés en putréfaction
Thiram
Strychnine
Phosphure de zinc
Huile de poivre noir
Méthyl nonyl cétone
Polyisobutylène
Poudre obtenue à partir de graines de moutarde blanche (<i>Brassica hirta</i>)
Alpha-oléfinesulfonate de sodium



Autres

Les produits classés dans la catégorie « Autres » représentent 2,3 % (2 033 691 kg de m.a.) des ventes de pesticides au Canada en 2008. La plupart des matières actives des autres produits sont utilisées dans le secteur agricole (91 %). Les dix matières actives les plus vendues au Canada en 2008 dans cette catégorie figurent au tableau 12 et représentent 99 % des ventes des « autres » produits.

Tableau 12 : Les dix matières actives des « autres » produits les plus vendus au Canada en 2008

Matière active
Combinaisons d'agents tensioactifs
Nonylphénoxyéthoxyéthanol
Huile minérale (adjuvants)
Pétrole brut paraffinique
Octylphénoxyéthoxyéthanol
Ester phosphorique alkyl-polyoxyalkylé
1,3-dichloropropane
Polyéther siloxylé
Mélange d'hydrocarbures de pétrole
Mélange d'agents tensioactifs

Biopesticides

Les biopesticides comprennent les pesticides microbiens (dont la matière active est une bactérie, un champignon, un virus, un protozoaire ou une algue), les phéromones et les autres pesticides sémiocchimiques ainsi que les autres pesticides non classiques (anciennement biochimiques).

En 2008, 83 matières actives ont été établies comme biopesticides, ce qui représente 349 produits homologués (Tableau 13).

Tableau 13 : Renseignements relatifs à la conformité des biopesticides (à compter du 16 juin 2011)

	Biopesticides homologués
Nombre de produits homologués	349
Nombre de produits pour lesquels un rapport a été présenté	291 (83 %)
Nombre de produits présentés comme « vendus »	169
Nombre de produits présentés comme « non vendus »	122

Sur les produits présentés comme vendus, 138 peuvent être convertis en kg de m.a. Les 31 produits restants ont des unités non classiques, comme les unités formatrices de colonies et les unités internationales. Étant donné qu'il est difficile de faire des commentaires sur les produits



ayant des unités de mesure non classiques, seuls les produits pouvant être convertis en kg de m.a. sont compris dans les renseignements suivants concernant les biopesticides.

Les 138 produits pouvant être convertis en kg de m.a. représentent 4 743 643 kg de m.a. vendues en 2008. Les autres types de produit représentent plus de 50 % des ventes de biopesticides en 2008 (Figure 4). Cela est essentiellement attribué à un adjuvant d'huile minérale. Les produits de lutte contre les vertébrés nuisibles et les agents antimicrobiens représentent chacun 0,1 % des biopesticides vendus en 2008 et sont ajoutés à la catégorie de type de produit « Autres ». Les insecticides représentent la deuxième part la plus importante des ventes de biopesticides en 2008 avec 37,8 %.

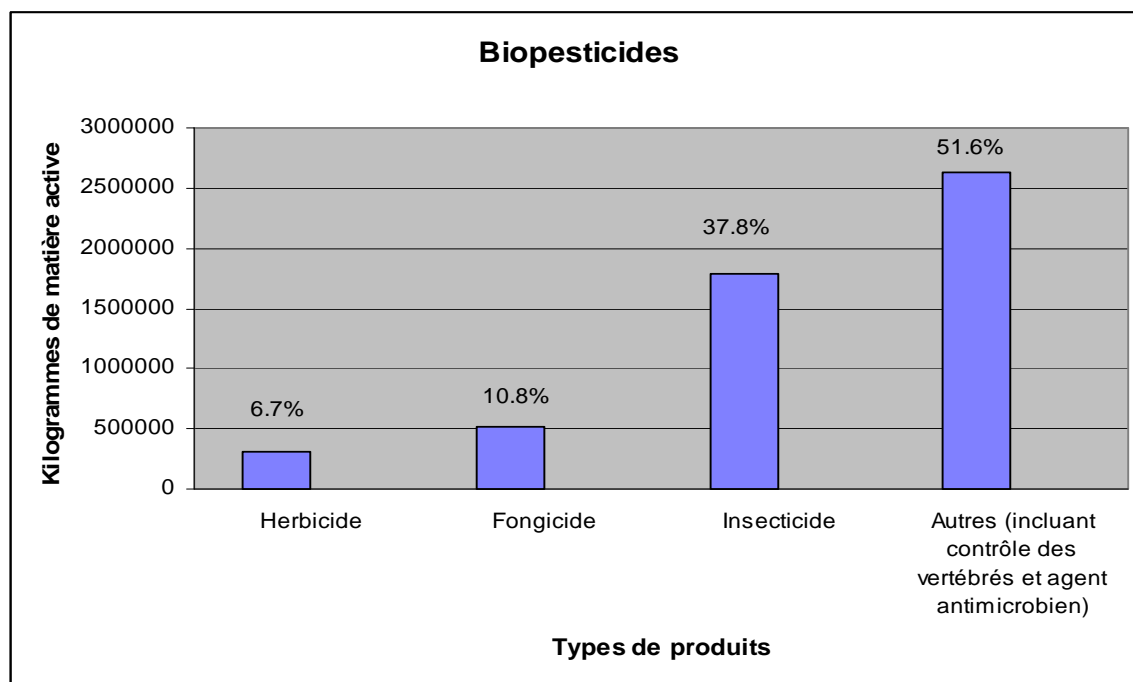


Figure 4 : Matières actives de biopesticides vendues au Canada en 2008 (en kilogramme)

Les dix matières actives de biopesticides les plus vendues au Canada sont indiquées dans le tableau 14. L'huile minérale apparaît comme le biopesticide le plus vendu; il s'agit d'un adjuvant utilisé en conjonction avec un herbicide et d'une huile minérale servant d'insecticide. Les dix matières actives les plus vendues représentent 99,6 % des ventes de biopesticides pouvant être convertis en kg de m.a.

**Tableau 14 : Les dix matières actives de biopesticides les plus vendues au Canada en 2008**

Matière active	Type de produit
Huile minérale	Herbicide, insecticide, autres
Soufre	Fongicide, insecticide
Dioxyde de silicium	Insecticide
N-décanol	Herbicide
Bicarbonate de potassium	Fongicide
Savons insecticides	Insecticide
Sulfate ferreux	Herbicide
Sulfure calcique	Fongicide, insecticide
Farine de gluten de maïs	Herbicide
Acide acétique	Herbicide

Comparaison avec les données de la United States Environmental Protection Agency (EPA)

L'EPA rassemble les données sur les pesticides utilisés aux États-Unis, tandis que l'ARLA recueille les renseignements concernant la quantité de produit vendu de chaque produit. Étant donné que la collecte et l'interprétation des renseignements ne sont pas identiques, il est presque impossible d'établir des comparaisons directes entre les données de l'EPA et celles de l'ARLA. Toutefois, certaines observations générales peuvent être faites en comparant les données de 2007 de l'EPA (les dernières données américaines disponibles) et les données de 2008 de l'ARLA.

Les ventes totales de pesticides au Canada en 2008 représentent moins de quatre pour cent de la quantité totale des pesticides utilisés aux États-Unis en 2007. Il existe une différence entre la quantité relative, pour chaque type de produit, vendue au Canada et la quantité utilisée aux États-Unis. La différence la plus notable se trouvant parmi le type d'herbicide (Tableau 15). Les agents antimicrobiens ne sont pas inclus dans le tableau, car les données américaines ne peuvent pas être comparées directement aux données canadiennes.

Tableau 15 : Pourcentage des pesticides vendus au Canada ou utilisés aux États-Unis par type de produit

Type de produit	Pourcentage des ventes ou de l'utilisation des pesticides (à l'exception des agents antimicrobiens)	
	Canada (données concernant les ventes en 2008)	États-Unis (données concernant l'utilisation en 2007)
Herbicide	77	47
Insecticide	7	8
Fongicide	12	6
Autres	4	39*

* L'EPA inclut les nématicides, les fumigants et les autres pesticides classiques ainsi que les autres produits chimiques utilisés comme pesticides tels que le soufre, l'huile de pétrole et l'acide sulfurique dans la catégorie « Autres ». Au Canada, la plupart de ces pesticides sont classés dans des types de produit plus spécifiques.



Il existe certaines différences entre les profils des pesticides au Canada et ceux des États-Unis. Au Canada et aux États-Unis, le glyphosate est le pesticide le plus utilisé ou vendu dans le secteur agricole, et la créosote est le pesticide le plus utilisé ou vendu dans le secteur non agricole. Au Canada, le glyphosate est le pesticide le plus vendu, et la créosote prend la deuxième place. Aux États-Unis, c'est le contraire, la créosote est utilisée quatre fois plus que le glyphosate.

Années à venir

L'ARLA travaille sur l'analyse des données concernant les ventes de l'année civile 2009 et elle reçoit les données pour l'année civile 2010. L'ARLA publiera les données de 2009 dès que leur analyse sera terminée.

Une fois que l'ARLA aura recueilli suffisamment de données, il sera alors possible d'observer les tendances en matière de ventes de pesticides. Cette analyse des tendances donnera un aperçu des changements encourus en matière de ventes de pesticides, par exemple, le passage de produits présentant un risque plus élevé à des produits présentant un risque plus faible.





Annexe I : Classement de l'ensemble des matières actives vendues au Canada en 2008

Matière active	Kilogrammes de matière active vendue
Glyphosate	> 25 000 000
Produits industriels de préservation du bois à base d'huile (créosote et pentachlorophénol)	> 10 000 000
Cuivre (élémentaire)	> 5 000 000
Hypochlorite de sodium	> 1 000 000
2,4-D	
Mancozèbe	
Acide chromique	
Glufosinate-ammonium	
MCPA	
Huile minérale	
Bromoxynil	
Halobrome	
Mélange d'agents tensioactifs	
Pentoxide d'arsénique	
Glutaraldéhyde	
Oxyde cuivreux	> 500 000
Chlorothalonil	
Hypochlorite de calcium	
Atrazine	
Chlorpyrifos	
S-métolachlore et énantiomère <i>R</i>	
Captan	
Dicamba	
Éthylfluraline	
Trichloro-s-triazinetrione	> 100 000
Bromure de sodium	
Métirame	
Soufre	
Nonylphénoxyéthoxyéthanol	
Propiconazole	
Poly-[dichlorure d'oxyéthylène (diméthyliminio) éthylène (diméthyliminio)éthylène]	
Triallate	
Dichlorprop	
Diquat	
Métam-sodium	
Naphtalène	



Matière active	Kilogrammes de matière active vendue
Trifluraline	
Chlorure de N-alkyl(40 % de C12, 50 % de C14, 10 % de C16)diméthylbenzylammonium	
Hexahydro-1,3,5-tris(2-hydroxyéthyl)-s-triazine	
Tralkoxydim	
Chlore disponible	
Mécoprop	
Bentazone	
Iprodione	
Diméthylthiocarbamate de potassium	
DEET	
1,3-dichloropropène	
Tébuconazole	
Fénoxaprop-P-éthyl	
Fluroxypyr	
Diméthénamide	
Dioxyde de silicium	
Thirame	
N-décanol	
Carbaryl	
Quintozène	
Boscalide	
Imazaméthabenz-méthyl	
Chloropicrine	
Carbathiine	
Dioxyde de carbone	
Chlorure de didécyl diméthylammonium	
Pendiméthaline	
Acroléine	
Chlorure de N-alkyl(67 % de C12, 25 % de C14, 7 % de C16, 1 % de C18)diméthylbenzylammonium	
Acétate de 1-alkyl(C8-18)propane-1,3-diamine	
Linuron	
Pétrole brut paraffinique	
Prothioconazole	> 50 000
Diazinon	
Bicarbonate de potassium	
Chlorite de sodium	
Halane	
Diméthoate	
Thiaméthoxame	



Matière active	Kilogrammes de matière active vendue
Savons insecticides	
Dazomet	
Diuron	
Cléthodime	
Phorate	
Métam-potassium	
Métribuzine	
2,2-dibromo-3-nitrilopropionamide	
Malathion	
Octylphénoxy polyéthoxyéthanol	
Pyraclostrobine	
Clopyralide	
2,4-DB	
Sulfate ferreux	
Azoxystrobine	
Fosétyl-al	
Triclopyr-butotyl	
Ester phosphorique alkyl-polyoxyalkylé	< 50 000
Bronopol	
Paradichlorobenzène	
Sulfure calcique	
Hydrazide maléique	
Phosmet	
Oxyde d'éthylène	
Chlorure de 1-(3-chloroallyl)-3,5,7-triaza-1-azonia-adamantane	
Trifloxystrobine	
Chlorure de N-alkyl(5 % de C12, 60 % de C14, 30 % de C16, 5 % de C18)diméthylbenzylammonium	
Dichloro-s-triazinétrione sodique	
Imazéthapyr	
Isoxaflutole	
Bromure de méthyle	
Piclorame	
Benzothiazole de 2-(thiocyanométhylthio)	
1,2-benzisothiazolin-3-one	
Mésotrione	
Diméthyl dithiocarbamate de sodium	
1,3-dichloro-5-éthyl-5-méthylhydantoïne	
Zinèbe	
Folpet	
Bis(thiocyanate) de méthylène	



Matière active	Kilogrammes de matière active vendue
Polyéther siloxylé	
Farine de gluten de maïs	
Mélange d'hydrocarbures de pétrole	
Nabame	
Difénoconazole	
Chlorprophame	
Endosulfan	
Imazamoz	
Octaborate de disodium tétrahydrate	
EPTC	
Dérivés d'oxirane	
2-(hydroxyméthyl)-2-nitro-1,3-propanediol	
Tépraloxydim	
Paraquat	
Acide acétique	
Simazine et triazines actives apparentées	
Pyrasulfotole	
Métalaxyl-M et isomère-S	
Thiophanate-méthyl	
Séthoxydime	
Borax	
Oxydiéthylène bis(chlorure de alkyldiméthylammonium)	
Essences minérales	
Chlorure de N-alkyl(68 % de C12, 32 % de C14)(benzyl)diméthylammonium	
N-coco-alkyltriméthylènediamine présente sous forme de sel de monobenzoate	
Fomésafène	
Amitrole	
Flucarbazone (présent sous forme de flucarbazone-sodium)	
Borate de zinc	
Imidaclopride	
Fluorure de sodium	
Monohydrate de métaborate de baryum	
Chlorhydrate de propamocarbe	
Acéphate	
Méthamidophos	
Tribénuron-méthyle	
5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one	
Fénoxaprop-P-éthyl	
Formaldéhyde	



Matière active	Kilogrammes de matière active vendue
Fluazifop-P-butyle	
Éthéphon	
Florasulam	
Lambda-cyhalothrine	
Fluorure de sulfuryle	
Butoxyde de pipéronyle	
Thiabendazole	
Tétrachlorvinphos	
Phosphure d'aluminium	
1,2-dibromo-2,4-dicyanobutane	
Thifensulfuron-méthyl	
Mélange d'agents tensioactifs	
Hexazinone	
Clodinafop-propargyl	
Ferbame	
MCPB	
Naled	
Gel de silice	
Azinphos-méthyl	
Diodofon	
Cymoxanil	
1,3-dichloro-5,5-diméthylhydantoïne	
Prométryne et triazines actives apparentées	
Triticonazole	
Manèbe	
Pyriméthanil	
Maléate de tri-n-butylétain	
Perméthrine	
Octhynone	
Fénamidone	
Fludioxonil	
Imazapyr	
Iodocarbe	
10,10'-oxybis(phénoxarsine)	
2-méthyl-4-isothiazoline-3-one	
Phosalone	
Chloroacétamide	
Acide boracique	
Éthofumésate	
Aminopyralide	
Ziram	



Matière active	Kilogrammes de matière active vendue
Dichlorvos	
Peroxyde d'hydrogène	
Vinclozoline	
Chlorthal-diméthyl	
Didécyl diméthyl ammonium	
Forméтанate	
Diflufenzopyr	
Chlorantraniliprole	
Zinc	
Myclobutanil	
Novaluron	
Méthomyl	
Fenhexamide	
Zoxamide	
Pyroxsulame	
Métaldéhyde	
Pinoxaden	
Bromacil	
Acide éthylènediaminetétracétique de sodium ferrique	
Daminozide	
Chlorméquat-chlorure	
Huile végétale méthyliée de soja	
Poudre de cuivre métallique	
Paraformaldéhyde	
Chloridazone	
Flufenacet	
Oxamyl	
Thiaclopride	
Acides gras	
Pyréthrines	
Octylbicycloheptènedicarboximide	
Œufs entiers déshydratés en putréfaction	
Cyazofamide	
Krésoxim-méthyl	
Foramsulfuron	
Quinlorac	
2-phénylphénol	
Telfluthrine	
Deltaméthrine	
1- ou 3-monométhylol-5,5-diméthylhydantoine	
Acétamipride	



Matière active	Kilogrammes de matière active vendue
Chlorimuron-éthyle	
Rimsulfuron	
Spinosad	
Fluazinam	
Strychnine	
Bromure de sodium	
Dodémorphe-acétate	
Flumetsulame	
1,4-bis(bromoacétoxy)-2-butène	
Cyperméthrine	
Nicosulfuron	
Acide peracétique	
Propoxur	
Tétraméthrine	
Cyrodinil	
Famoxadone	
Desméthiphame	
Phenméthiphame	
Tébufénozide	
Propyzamide	
4,5-dichloro-2-(n-octyle)-3(2H)-isothiazolone	
Phosphure de zinc	
Bensulide	
Spirodiclofène	
Cyanodithioimidocarbonate disodique	
D-cis trans-alléthrine	
Acéquinocyl	
Dithiopyr	
Hydrochlorure de dodécylguanidine	
Trinexapac-éthyle	
Huile de poivre noir	
Terbacile	
Spirotétramate	
1-alkyl (C6-18) propane-1,3-diamine	
Gomme-résine	
Méthoxyfénozide	
Méthyl nonyl cétone	
D-trans-alléthrine	
Phosphure de magnésium	
Chlorure de 3-(triméthoxysilyl)-propyldiméthyl-octadécylammonium	
Oxadiazon	



Matière active	Kilogrammes de matière active vendue
Métalaxyl	
Streptomycine	
2,2'-(1-méthyltriméthylènedioxy)bis-(4-méthyl-1,3,2-dioxaborinane)	
Chloronèbe	
Phosphate ferrique	
Bifénazate	
Pyridabène	
Savon herbicide	
Polyisobutylène	
Diphénylamine	
5-chloro-2(2,4-dichlorophénoxy)phénol	
Fenbutatine oxide	
Oxycarboxine	
Roténone	
Étridiazole	
Poudre obtenue à partir de graines de moutarde blanche (<i>Brassica hirta</i>)	
D-phénothrine	
Carbofuran	
Topramézone	
Cyfluthrine	
Spinétorame	
Butoxypolypropylèneglycol	
Cloransulame-méthyl	
Sel d'alcanolamine d'acide gras	
Méthoprène	
Alpha-oléfinesulfonate de sodium	
Chlorocresol	
Essence de citronnelle	
2,2'-oxybis(4,4,6-triméthyl-1,3,2-dioxaborinane)	
Sel sodique de 2-mercaptopbenzothiazole	
Metsulfuron-méthyl	
Chlorsulfuron	
Capsaïcine	
8-quinolinolate de cuivre	
Éthametsulfuron-méthyl	
Resméthrine	
Oxyde de tributylétain	
Propétamphos	
Primisulfuron-méthyl	
Spiromésifène	
Fluvalinate-tau	



Matière active	Kilogrammes de matière active vendue
Chlorure de diméthyl-dioctylammonium	
Benzoate d'oxine	
Prohexadione-calcium	
Hydraméthylnone	
Abamectine	
Coumaphos	
6-benzylaminopurine	
Phosphine	
Kinoprène	
Flusilazole	
Chlorure de dialkyl(5 % de C12, 60 % de C14, 30 % de C16, 5 % de C18)méthylbenzylammonium	
Bispyribac-sodium	
Extrait de raisin artificiel	
Cuivre (présent sous forme de formiate picric d'ammonium et de complexe de tannate)	
Dichlobénil	
Warfarine	
Pyriproxifène	
Hydrochlorure d'aviflycine	
Pipérine	
Isocinchoméronate de di-n-propyle	
Bromadiolone	
Paclobutrazol	
Amitraze	
Azadirachtine	
Acide gibbérellique	
Benzoate de dénatonium	
Chlorophacinone	
Diphacinone	
Muscalure	
Brodifacoum	
Diféthialone	
4-aminopyridine	
Chlorure de décyl-diméthyl-octylammonium	
Terpène de citronnelle	
Uniconazole-P	
Natamycine	
Pymetrozine	
1-MCP	
Prosulfuron	



Matière active	Kilogrammes de matière active vendue
<i>Beauveria bassiana</i>	
Cyromazine	
Acide naphtylacétique	
Clofentézine	
Ancymidole	
Brométhaline	
4-CPA	
Triflurosulfuron-méthyl	
Cyanure de sodium	
Dichloran	
<i>Bacillus thuringiensis</i> variété tenebrionis	
Matières Asphaltiques Solides	
Souche MBI600 de <i>Bacillus subtilis</i>	
Cellulose (provenant de trognons de maïs en poudre)	
Acétate de (z)-11-tétradécényle + (e,e)-8,10-dodécadien-1-ol + 1-dodécanol + 1-tétradécanol	
Diméthoxane	
1-dodécanol	
Naptalame, présent sous forme d'acide ou de sel de sodium	
Oléate d'éthyle	
Aromatiques	
Octenol	
Huile de soya	
Propylène glycol	
Difenzoquat (m), (présent sous forme de sulphate de méthyle)	
Cholécalférol	
Niclosamide	
Diméthomorphe	
<i>Agrobacterium radiobacter</i>	
Acétate de (z)-11-tétradécényle	
Nucléopolyhedrovirus contre le <i>neodiprion abietis</i>	
Chlorate de sodium	
Thiencarbazone-méthyle	
Pyrimicarbe	
2-phénylphénate de sodium	
(e,e)-8,10-dodécadien-1-ol	
Napropamide	
Nicotine, présent sous forme d'alkaloïde ou de sulphate	
Fosamine d'ammonium	
Sels monopotassique et dipotassique de l'acide phosphoreux	
Kaolin	



Matière active	Kilogrammes de matière active vendue
Virus de la polyhédrose nucléaire de la spongieuse	
Oléate de méthyle	
Triforine	
Bromo-2 hydroxy-4' acétophénone	
Chlorure de décylisononyldiméthylammonium	
Fluoroacétate de sodium	
Souche PFC2139 de <i>Chondrostereum purpureum</i>	
b-bromo b-nitrostyrolène	
(e.z)-tétradec-11-éнал	
<i>Bacillus thuringiensis</i> berliner variété kurstaki	
<i>Gliocladium catenulatum</i>	
Dinocap et dérivés actifs	
Trichlorfon	
Chloro-4 méthyl-3 phenate de sodium	
(z)-8-dodécén-1-ol	
<i>Pseudozyma flocculosa</i>	
Triadiménol	
<i>Bacillus sphaericus</i>	
Diflubenzuron	
Imiprothrine	
Souche QST713 de <i>Bacillus subtilis</i>	
Virus de la polyédrose nucléaire de la chenille à houppes du douglas	
Chloro-3 propane diol-1,2	
Souche KRL-AG2 de <i>trichoderma hazanium</i>	
Glyphosate, présent sous forme de sel de triméthylsulfonium	
Bromure d'ammonium	
Bis(trichlorométhyl)sulfone	
Isoxaben	
Extrait de coquerelle allemande	
Alcool isopropylique	
Fenbuconazole	
n-octanol	
Éthylène	
Acétate de (e)-dodéc-8-ényle	
Diclofop-methyl	
Prallethrine	
Acétate de (z)-tétradec-9-ényle	
Acétate de (3e,13z)-octadéca-3,13-diényle	
Trifluoro nitro-4 crésol	
Dodine	
Souche IMI3144141 de <i>Sclerotinia minor</i>	



Matière active	Kilogrammes de matière active vendue
<i>Pantoea agglomerans c9-1</i>	
Acétate de (e)-4-tridécényl	
Carfentrazone-éthyle	
Clomazone	
(z)-tétradec-11-éнал	
Acétate de (3z,13z)-octadéca-3,13-diényl	
Souche K61 du <i>streptomyces griseoviridis</i>	
(z)-tétradec-11-enol	
Clothianidine	
(e,e)-8,10-dodécadien-1-ol, 1-dodécanol et 1-tétradécanol	
Acétate de (z)-9-dodécényl + acétate de (z)-11-tétradécényl	
Terbufos	
Acétamide de naphtalène	
Sulfentrazone	
Acétate de (z)-4-tridécényl	
1-tétradécanol	
Sulfosulfuron	
<i>Bacillus thuringiensis</i> variété israelensis	
Oxyfluorène	
Iodosulfuron-méthyl de sodium	
Mandipropamide	
Picolinafène	
Mecoprop, présent sous forme de sel d'amine	
Dispositif	
Trisulfuron	
p-menthane-3,8-diol	



Annexe II : Glossaire

Matière active :	La matière d'un pesticide qui vise à éliminer un organisme nuisible cible.
Adjuvant :	Une substance qui est ajoutée au réservoir de solution à pulvériser (distincte du produit antiparasitaire) qui améliore l'efficacité du pesticide.
Secteur agricole :	Les pesticides commerciaux appliqués dans les fermes pour la production de produits agricoles bruts, comme les aliments, les fibres et le tabac; excluant les applications non agricoles et après récolte.
Agent antimicrobien :	Un produit antiparasitaire qui vise à éliminer les microorganismes et les organismes salissants dans ou sur les objets inanimés, les procédés et les systèmes industriels, les surfaces, l'eau et l'air.
Biopesticide :	Les agents microbiens (dont la matière active est une bactérie, un champignon, un virus, un protozoaire ou une algue), les phéromones et les autres pesticides sémiochimiques ainsi que les autres pesticides non classiques (anciennement biochimiques).
Unité formatrice de colonies :	Une mesure du nombre de bactéries ou de champignons viables.
Produit commercial :	Un produit qui est utilisé dans les activités commerciales, comme l'agriculture.
Dispositif :	Un instrument ou un appareil qui génère ou applique un produit antiparasitaire.
Produit domestique :	Un produit qui est utilisé à l'intérieur ou autour de la maison par le public.
Préparation commerciale :	Un produit contenant une ou des matières actives et souvent une ou des formulation(s) qui est étiqueté avec des instructions pour une application ou une utilisation directe comme produit antiparasitaire.



Fongicide :	Pesticides utilisés pour tuer ou inhiber les champignons et leurs spores.
Herbicide :	Pesticides utilisés pour tuer ou inhiber les mauvaises herbes.
Insecticide :	Pesticides utilisés pour tuer ou inhiber les insectes.
Insectifuge :	Pesticides utilisés pour repousser les insectes.
Concentré de fabrication :	Un produit contenant une ou des matières actives de qualité technique homologuées et un ou des produits de formulation homologués, destiné à être reformulé et/ou remballé dans des préparations commerciales.
Secteur non agricole :	Pesticides commerciaux qui ne sont pas appliqués dans les fermes pour la production de produits agricoles bruts.
Produit antiparasitaire ou pesticide :	Un produit, un dispositif, un organisme, une substance ou une chose qui est fabriqué, présenté, vendu ou utilisé comme un moyen d'élimination directe ou indirecte, de destruction, d'atténuation, d'attraction ou de répulsion d'un organisme nuisible.
Type de produit :	Les pesticides peuvent être classés en fonction de leur principal organisme nuisible cible dans les catégories suivantes : herbicide, insecticide, fongicide, agent antimicrobien, produit de lutte contre les vertébrés nuisibles et « autres ».
Titulaire :	Une compagnie qui détient l'homologation d'un pesticide auprès de l'ARLA.
Matière active de qualité technique :	Elle contient la matière active et normalement des impuretés provenant du procédé de fabrication.
Produit de lutte contre les vertébrés nuisibles :	Un produit utilisé afin de contrôler les vertébrés nuisibles.



Produit de traitement des eaux :

Produit qui élimine les microorganismes dans les piscines et les eaux des procédés industriels (p. ex., l'eau de papeterie, les réseaux d'assainissement, l'eau de refroidissement).

Produit industriel de préservation du bois :

Agent antimicrobien appliqué au bois afin d'éliminer les organismes ravageurs du bois et d'augmenter la durée de vie du bois.