



Rapport sur les ventes de produits antiparasitaires en 2012

Table des matières

Avant-propos	1
Introduction	1
Données globales sur les ventes de pesticides au Canada	1
Vue d'ensemble	1
Tableau 1 : Les dix matières actives les plus vendues en 2012 au Canada.....	3
Renseignements sur les ventes par secteur	3
Secteur agricole	5
Tableau 2 : Les dix matières actives les plus vendues au Canada en 2012 dans le secteur agricole	7
Secteur non agricole	7
Tableau 3 : Les dix matières actives les plus vendues au Canada en 2012 dans le secteur non agricole	9
Secteur domestique	9
Tableau 4 : Les dix matières actives les plus vendues au Canada en 2012 dans le secteur domestique	11
Renseignements sur les ventes par type de produit.....	11
Herbicides.....	11
Tableau 5 : Dix matières actives herbicides les plus vendues en 2012 au Canada	12
Insecticides	12
Tableau 6 : Les dix matières actives insecticides les plus vendues au Canada en 2012	12
Fongicides	13
Tableau 7 : Les dix matières actives fongicides les plus vendues au Canada en 2012	13
Antimicrobiens	13
Tableau 8 : Les dix matières actives d'antimicrobiens les plus vendues au Canada en 2012	14
Agents de lutte contre les vertébrés.....	14
Tableau 9 : Les dix agents de lutte contre les vertébrés les plus vendus en 2012 au Canada	14
Autres	15
Tableau 10 : Les dix matières actives de la catégorie « Autres » les plus vendues en 2012 au Canada.....	15
Biopesticides	15
Tableau 11 : Les dix matières actives de biopesticides les plus vendues au Canada en 2012	17
Tableau 12 : Quantité de distributeurs de phéromones et de microbiens vendus en 2012 au Canada	17
Renseignements sur les ventes par groupe chimique.....	17
Tableau 13 : Résumé des ventes de pesticides par groupe chimique (pour tous les secteurs) en 2012.....	18
Années à venir.....	19
Références	19
Annexe I Classement de l'ensemble des matières actives vendues au Canada en 2012	20
Annexe II Groupes chimiques et matières actives – 2012	32
Annexe III Glossaire	46



Avant-propos

En novembre 2006, le Règlement concernant les rapports sur les renseignements relatifs aux ventes de produits antiparasitaires est entré en vigueur, ce qui a rendu obligatoire la déclaration des renseignements relatifs aux ventes à l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada par les titulaires, en application de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

Selon ce règlement, les titulaires sont tenus de présenter chaque année à l'ARLA la quantité totale des produits homologués auprès de l'Agence qui sont mis en vente pour les utilisateurs (produits ci-après nommés « vendus »)¹. Ces données sont déclarées chaque année civile (du 1^{er} janvier au 31 décembre) et doivent être transmises le 1^{er} juin de l'année suivante. Le programme de rapports sur les renseignements relatifs aux ventes a pour objectif de recueillir des données sur les ventes qui sont utilisées par l'ARLA afin d'accroître les connaissances sur l'utilisation possible de pesticides au Canada. Ces renseignements sont pris en compte dans l'évaluation des risques liés aux pesticides, dans les décisions stratégiques, dans la caractérisation des tendances relatives à l'utilisation des pesticides et dans l'orientation des stratégies de réduction des risques.

Introduction

Le cinquième rapport sur les ventes de produits antiparasitaires donne un aperçu de la quantité de pesticides vendus au cours de l'année civile 2012, et aborde brièvement les changements dans les ventes de produits antiparasitaires depuis l'entrée en vigueur du règlement. La production de ce rapport a connu des retards attribuables à la soumission des données et à des anomalies. Le présent rapport vise à présenter uniquement les renseignements les plus significatifs soumis à l'ARLA dans le cadre du programme de déclaration. Il s'agit de données jugées être des renseignements commerciaux confidentiels et présentées par divers moyens pour assurer leur confidentialité. Comme le rapport se fonde sur des données limitées, les lecteurs devraient être prudents dans les conclusions qu'ils tirent au sujet des ventes de produits antiparasitaires au Canada.

Données globales sur les ventes de pesticides au Canada

Vue d'ensemble

Les titulaires ont déclaré les quantités vendues de 97 % de leurs produits (6 382 au total) homologués au cours de l'année civile 2012 au Canada. Les données peuvent être présentées selon différentes mesures de quantité en fonction du produit (par exemple, en kilogrammes ou en litres). Afin de normaliser les différents produits, les données ont été converties en kilogrammes de matière active (kg de m.a.).

¹ Les produits distribués par les titulaires ne sont pas tous achetés par les utilisateurs. Le Règlement permet aux titulaires de déclarer la quantité de produits distribuée et mise en vente, mais pas forcément celle achetée par les utilisateurs.



Aucun renseignement sur les matières actives de qualité technique et les concentrés de fabrication des produits n'a été pris en compte dans le calcul, étant donné que la quantité est déclarée dans les préparations commerciales. De même, les produits dont les données n'ont pas pu être converties en kg de m.a. en raison des unités de mesure utilisées, n'ont pas été pris en compte dans le calcul. Cela comprend les produits pour lesquels les unités n'ont pas été présentées correctement et qui n'ont pas pu être corrigées ainsi que les produits présentés avec des unités de mesure peu habituelles, comme les unités formatrices de colonies et les dispositifs, qui ont été recensés en nombre d'unités. Au total, 124 des 2 674 préparations commerciales ayant fait l'objet de rapports ont été exclues des calculs en kg m.a. La majorité de ces produits sont des biopesticides et sont traités séparément dans le présent document. Seuls quatre produits classiques ayant enregistré des ventes ont été exclus des calculs en kg m.a. pour des raisons liées aux unités.

Pour ce qui est des 2 550 autres produits, les ventes totales de ces pesticides au Canada en 2012 se sont élevées à 92 917 691 kg m.a., ce qui est juste en dessous d'une augmentation de 3 % par comparaison aux 90 324 969 kg m.a. vendus en 2011 (figure 1). Il s'agit seulement d'une augmentation légèrement plus importante des ventes que celle constatée entre 2010 et 2011 (2 %). Cela démontre une augmentation continue, quoique faible, de l'ensemble des ventes depuis 2009.

Quantité de pesticides vendus au Canada (2008-2012)

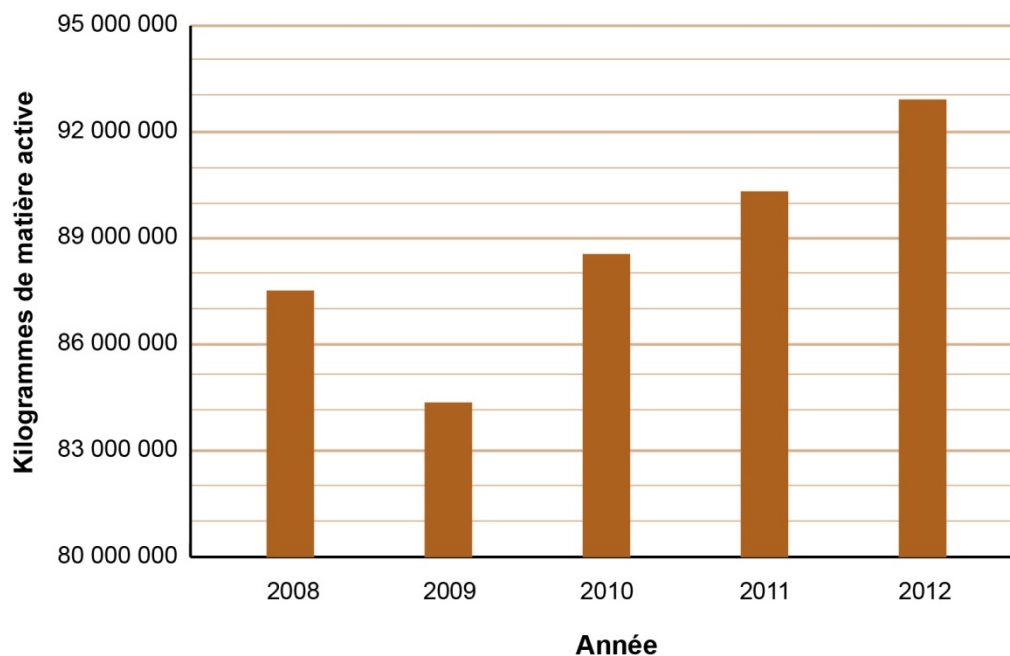


Figure 1 Quantité de pesticides vendus entre 2008 et 2012 au Canada

Pour l'analyse de la quantité globale de pesticides vendue en 2012, il est à noter que la somme des 50 produits les plus vendus qui ont fait l'objet de rapports sur les ventes représentait 68,1 % du total, en kg m.a., vendu au Canada en 2012 (63 293 586 kg m.a.). C'est une légère augmentation par rapport à 2011, où les 50 produits les plus vendus ont enregistré des ventes de 61 141 047 kg m.a. (69 %). On présente au tableau 1 les dix matières actives les plus vendues, en



ordre décroissant; elles représentent 63 074 469 kg m.a., soit 67,9 % du total. Une liste exhaustive de toutes les matières actives vendues au Canada en 2012 est fournie à l'annexe I. Cinq matières actives sont demeurées sur la liste des dix matières actives les plus vendues depuis le premier rapport publié en 2008 : le glyphosate, le chlore disponible sous forme d'hypochlorite de sodium (figurant comme de l'hypochlorite de sodium dans les rapports antérieurs), le 2,4-D, le MCPA et l'huile minérale.

Tableau 1 : Les dix matières actives les plus vendues en 2012 au Canada

Matière active	Type de produit
Glyphosate	Herbicide
Chlore disponible sous forme d'hypochlorite de sodium	Agent antimicrobien
2,4-D	Herbicide
Glufosinate-ammonium	Herbicide
MCPA	Herbicide
Huile minérale	Insecticide/Fongicide/Autre
Mélange de surfactants	Autre
Farine de gluten de maïs	Herbicide
Mancozèbe	Fongicide
Chlore disponible sous forme d'hypochlorite de calcium	Agent antimicrobien

Renseignements sur les ventes par secteur

Tous les produits ont été 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. 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, lorsqu'il a été établi qu'un produit classé dans le secteur agricole était principalement utilisé dans le secteur non agricole, il a été déplacé dans ce dernier groupe.



Dans l'ensemble, 78,1 % des ventes de pesticides au Canada concernent des produits du secteur agricole (figure 2), 17,1 % des produits du secteur non agricole et 4,8 % des produits du secteur domestique. Depuis 2008, les produits du secteur agricole sont les pesticides les plus vendus, suivis par les produits du secteur non agricole et les produits du secteur domestique. Les ventes de produits correspondants au secteur agricole ont augmenté de 2011 à 2012 (soit de 69 % des ventes globales à 78 %), alors que celles du secteur non agricole sont passées de 27 % à 17 %, et celles du secteur domestique sont demeurées relativement stables à 5 % (par rapport à 6 % en 2011) (voir la figure 3). Les ventes absolues de produits du secteur agricole ont augmenté de 17 % de 2011 à 2012. Les ventes de produits du secteur non agricole ont diminué du tiers de 2011 à 2012. Par ailleurs, les ventes de produits du secteur domestique ont augmenté de 7 % de 2011 à 2012.

Quantité de pesticides vendus en 2012 par secteur au Canada

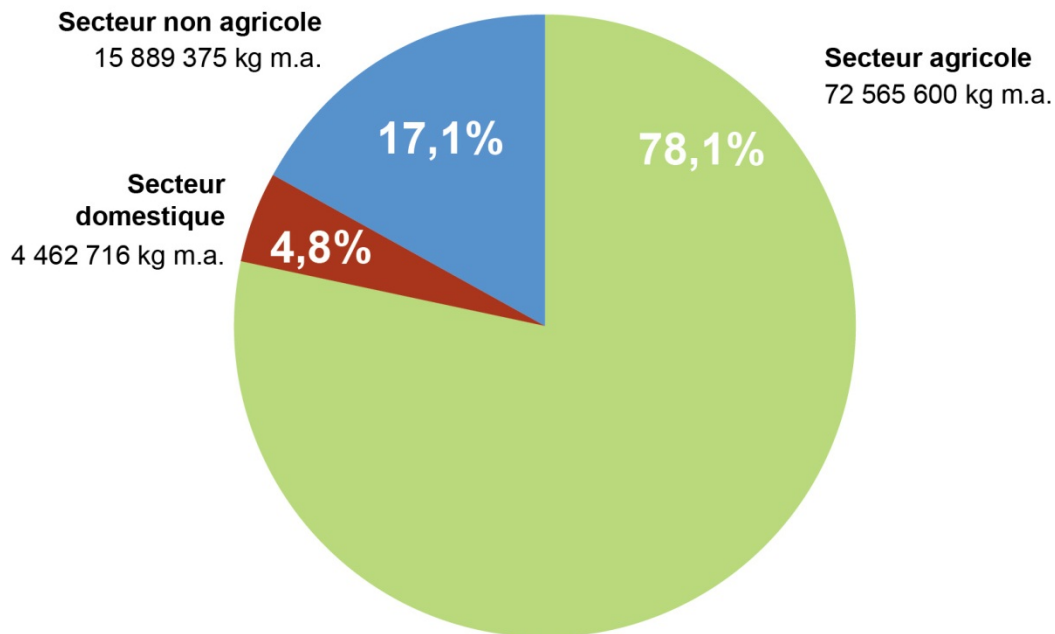


Figure 2 : Quantité de pesticides vendus en 2012 par secteur au Canada



Quantité de pesticides vendus entre 2008 et 2012 par secteur au Canada

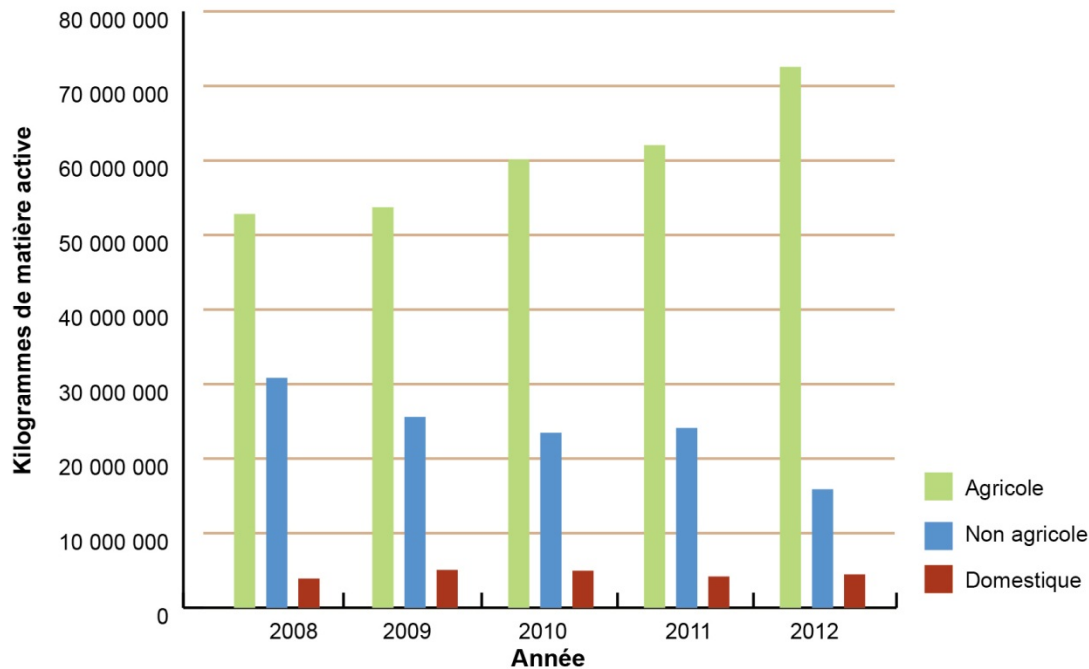


Figure 3 : Quantité de pesticides vendus entre 2008 et 2012 par secteur au Canada

Dans chaque secteur, les données étaient réparties par type de produits, c'est-à-dire selon les groupes suivants : herbicides, insecticides, fongicides, antimicrobiens, agents de lutte contre les vertébrés et autres (pour les produits restants). Différentes utilisations peuvent figurer sur l'étiquette d'un produit. Étant donné que les rapports sur les ventes ne prennent pas en compte les données sur la quantité relative de produit utilisée pour un usage particulier indiqué sur l'étiquette, les données ne s'appliquent pas forcément à un seul type de produit. Cela signifie qu'il peut y avoir des chevauchements entre les différents types de produits et qu'il ne faudrait pas simplement additionner les données pour tenter d'obtenir la quantité totale de produits vendus au Canada en 2012, car on obtiendrait dans ce cas une valeur supérieure à la réalité.

Secteur agricole

Les produits à usage agricole représentaient la majorité des ventes de pesticides en 2012 au Canada (78,1 %). Une augmentation de 17 % des ventes de pesticides du secteur agricole a été enregistrée, passant de 62 045 226 kg m.a. en 2011 à 72 565 600 kg m.a. en 2012. Avec les diminutions des ventes du secteur non agricole, on a observé une hausse de la prédominance du secteur agricole en ce qui a trait aux ventes globales, soit 9 % (passant de 69 % en 2011 à 78 % en 2012).

De la quantité de pesticides vendus pour utilisation dans le secteur agricole, 80,2 % des ventes correspondaient à des herbicides, 10,4 % à des fongicides et 5,0 % à des insecticides (voir la figure 4). Les antimicrobiens (0,4 %) et les agents de lutte contre les vertébrés (0,02 %) ne représentaient qu'une très faible proportion des pesticides à usage agricole vendus en 2012. Ils



ont été intégrés à la catégorie « Autres » (5,1 %), représentant 5,5 % des ventes du secteur agricole. Dans ce secteur, les ventes par type de produit ont été constantes, seuls de très légers changements ont été constatés au niveau du pourcentage des ventes pour chaque type dans l'ensemble des années déclarées.

Secteur agricole

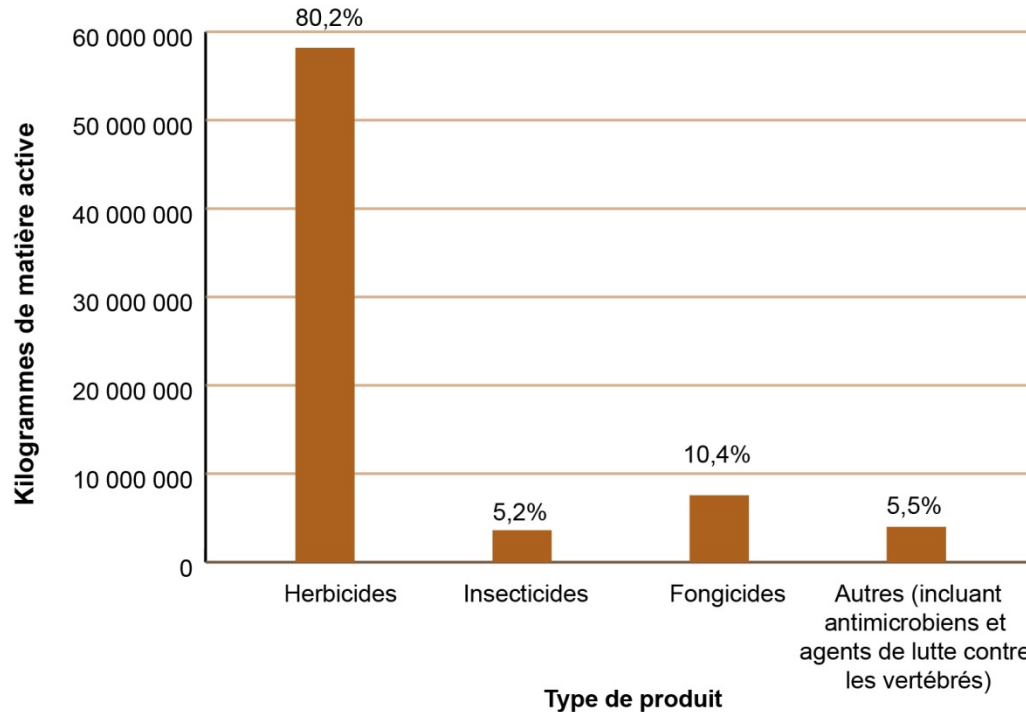


Figure 4 : Kilogrammes de matière active vendus au Canada en 2012 dans le secteur agricole.

Les dix matières actives les plus vendues pouvant être utilisées à des fins agricoles sont indiquées dans le tableau 2 en ordre décroissant. Huit des dix produits agricoles les plus vendus sont des herbicides et des adjuvants utilisés en association avec des herbicides. Ces dix matières actives représentaient 78 % des pesticides vendus dans le secteur agricole. Parmi les dix matières actives les plus vendues, huit sont demeurées constantes au cours de toutes les années de déclaration, soit le glyphosate, le 2,4-D, le MCPA, l'huile minérale, le mélange de surfactants, le mancozèbe, le chlorothalonil et le bromoxynil.



Tableau 2 : Les dix matières actives les plus vendues au Canada en 2012 dans le secteur agricole

Matière active	Type de produit
Glyphosate	Herbicide
2,4-D	Herbicide
Glufosinate-ammonium	Herbicide
MCPA	Herbicide
Huile minérale	Insecticide, autres
Mélange de surfactants	Autre
Mancozèbe	Fongicide
Farine de gluten de maïs	Herbicide
Chlorothalonil	Fongicide
Bromoxynil	Herbicide

Secteur non agricole

Les produits à usage commercial utilisés à des fins autres qu'agricoles représentaient la seconde part, en importance, de tous les produits antiparasitaires vendus en 2012 au Canada, soit 17,1 % (par rapport à 26,7 % en 2011). Les ventes de pesticides du secteur non agricole ont baissé du tiers de 2011 à 2012 (soit de 24 110 857 kg m.a. à 15 889 375 kg m.a.).

Du total de pesticides du secteur non agricole, les antimicrobiens ont représenté 93,4 % des ventes de ce secteur, suivis par les herbicides, avec 4,3 %. Les fongicides (1,2 %), les insecticides (1,1 %), les agents de lutte contre les vertébrés (0,9 %) et les autres types de produits (0,1 %) ont été regroupés en raison des faibles quantités de pesticides vendus (figure 5). Des fluctuations mesurables ont été enregistrées pour ce type de produits depuis que sont déclarées les ventes de pesticides. Or, les antimicrobiens constituent toujours la majeure partie des ventes de pesticides du secteur non agricole (soit un minimum de 86 % et un maximum de 96,3 %).



Secteur non agricole

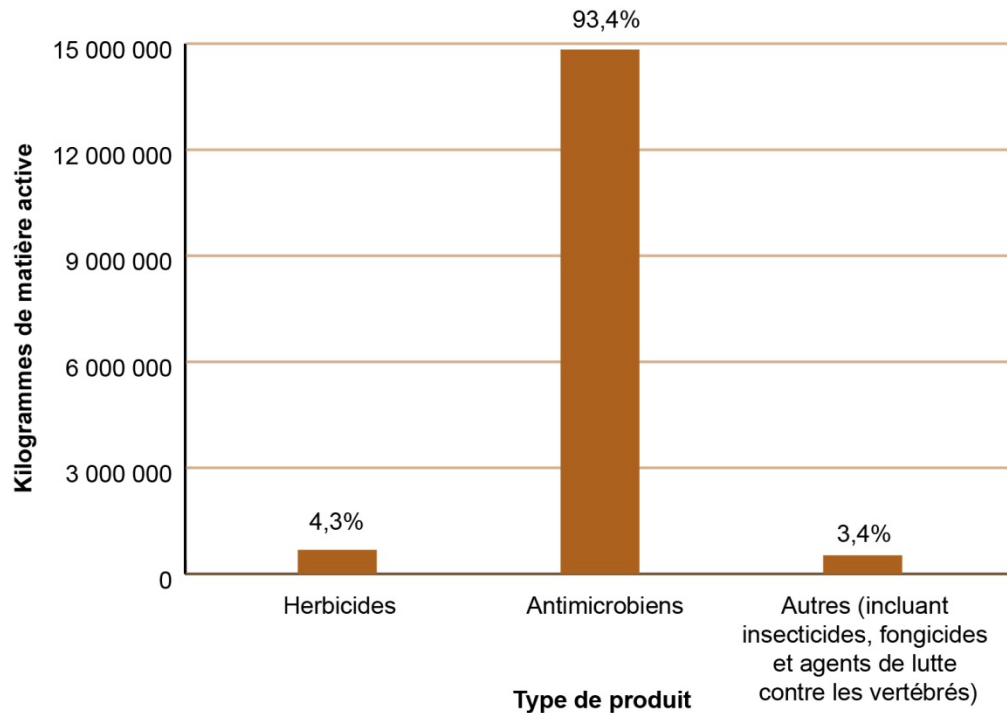


Figure 5 Kilogrammes de matière active vendus au Canada en 2012 dans le secteur non agricole.

Les dix matières actives les plus vendues dans le secteur non agricole étaient des antimicrobiens. Elles sont présentées au tableau 3, en ordre décroissant. Certaines des matières actives se trouvent également dans d'autres types de produits que le type antimicrobiens. 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 représentaient 76 % des pesticides vendus dans le secteur non agricole. Cinq matières actives demeurent sur la liste des dix pesticides du secteur non agricole les plus vendus pour toutes les années de déclaration à ce jour : chlore disponible sous forme d'hypochlorite de sodium (figurant comme de l'hypochlorite de sodium dans les rapports antérieurs), acide chromique, glutaraldéhyde, le pentoxyde d'arsenic et l'oxyde cuivreux.



Tableau 3 : Les dix matières actives les plus vendues au Canada en 2012 dans le secteur non agricole

Matière active	Type de produit
Chlore disponible sous forme d'hypochlorite de sodium	Agent antimicrobien
Acide chromique	Agent antimicrobien
Cuivre (élémentaire)	Agent antimicrobien, herbicide, fongicide
Pentoxyde d'arsenic	Agent antimicrobien
Glutaraldéhyde	Agent antimicrobien
Oxyde cuivrique	Agent antimicrobien
Bromure de sodium	Agent antimicrobien
Sulfate de tétrakis (hydroxyméthyl) phosphonium	Agent antimicrobien
Brome disponible sous forme de 1-bromo-3-chloro-5,5-diméthylhydantoïne et d'hydantoïnes apparentées	Agent antimicrobien, fongicide
Bromure d'ammonium	Agent antimicrobien

Secteur domestique

Les produits à usage domestique constituaient 4,8 % de tous les pesticides vendus au Canada en 2012. Il y a eu une augmentation de 7 % de 2011 (4 168 886 kg m.a.) à 2012 (4 462 716 kg m.a.) des ventes de pesticides dans le secteur domestique.

Les produits antimicrobiens ont représenté 72,8 % des pesticides domestiques vendus au Canada (figure 6) principalement en raison des ventes de produits pour les piscines et les spas. Les insecticides ont représenté 21,4 % des ventes du secteur domestique. Les herbicides ont représenté 4,9 % des ventes du secteur domestique. Les fongicides (0,9 %), les agents de lutte contre les vertébrés (0,7 %) et les produits de la catégorie « Autres » (0,1 %), qui ont représenté une faible portion des ventes, ont donc été regroupés. Le secteur domestique a connu une fluctuation année après année en ce qui concerne les types de produits, surtout les herbicides, les insecticides et les antimicrobiens.



Secteur domestique

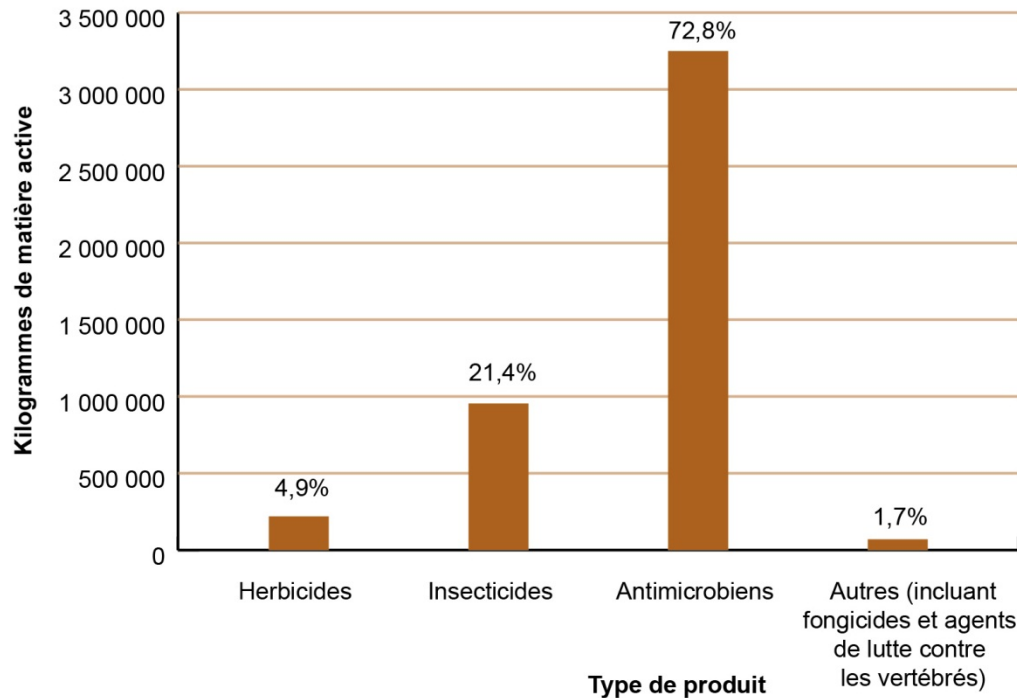


Figure 6 : Kilogrammes de matière active vendus en 2012 dans le secteur domestique au Canada

Les dix matières actives les plus vendues du secteur domestique appartiennent à trois types de produits : antimicrobiens, herbicides et insecticides. Elles sont présentées au tableau 4, en ordre décroissant. Sur les dix produits les plus vendus dans le secteur domestique, sept sont utilisés pour le traitement des piscines et des spas, ce qui représente 82 % de la quantité vendue de ces dix produits. Les dix matières actives les plus vendues représentent 85,4 % des pesticides vendus dans le secteur domestique. Sept matières actives demeurent parmi les dix plus vendues pour chacune des années de déclaration : chlore disponible sous forme d'hypochlorite de calcium (figurant comme de l'hypochlorite de calcium dans les rapports antérieurs), chlore disponible sous forme de trichloro-s-triazinetrione (figurant comme de trichloro-s-triazinetrione dans les rapports antérieurs), chlorure de n-alkyl (40 % C12, 50 % C14, 10 % C16) (benzyl)diméthylammonium, poly[dichlorure d'oxyéthylène(diméthylimino)éthylène(diméthylimino)éthylène], naphthalène, brome disponible sous forme de 1-bromo-3-chloro-5,5-diméthylhydantoïne et d'hydantoïnes apparentées (figurant comme de l'halobrome dans les rapports antérieurs), et chlore disponible sous forme de 1-bromo-3-chloro-5,5-diméthylhydantoïne et d'hydantoïnes apparentées (figurant comme de l'halobrome dans les rapports antérieurs).

**Tableau 4 : Les dix matières actives les plus vendues au Canada en 2012 dans le secteur domestique**

Matière active	Type de produit
Chlore disponible sous forme d'hypochlorite de calcium	Agent antimicrobien
Chlore disponible sous forme de trichloro-s-triazinetrione	Agent antimicrobien
Brome disponible sous forme de 1-bromo-3-chloro-5,5-diméthylhydantoïne et d'hydantoïnes apparentées	Agent antimicrobien
Chlorure de n-alkyl (40 % C12, 50 % C14, 10 % C16) diméthyl benzyl ammonium	Agent antimicrobien
Poly[dichlorure d'oxyéthylène(diméthylimino)éthylène(diméthylimino)éthylène]	Agent antimicrobien
DEET*	Insecticide
Naphtalène	Insecticide
Chlore disponible sous forme de 1-bromo-3-chloro-5,5-diméthylhydantoïne et d'hydantoïnes apparentées	Agent antimicrobien
Chlore disponible sous forme de dichloro-s-triazinetrione de sodium	Agent antimicrobien
Acide acétique	Herbicide

* Le DEET est classé parmi les insecticides puisqu'il s'agit d'un insectifuge.

Renseignements sur les ventes par type de produit

Dans les sections qui suivent, on discutera de tous les pesticides en fonction de leur type (herbicides, insecticides, fongicides, antimicrobiens, agents de lutte contre les vertébrés et produits autres). Comme on l'expliquait précédemment, différentes utilisations peuvent figurer sur l'étiquette d'un produit. Étant donné que les rapports sur les ventes ne prennent pas en compte les données sur la quantité relative de produit utilisée pour un usage particulier indiqué sur l'étiquette, les données ne s'appliquent pas forcément à un seul type de produit. Cela signifie qu'il peut y avoir des chevauchements entre les différents types de produits et qu'il ne faudrait pas simplement additionner les données pour tenter d'obtenir la quantité totale de produits vendus au Canada en 2012, car on obtiendrait dans ce cas une valeur supérieure à la réalité.

Herbicides

Les herbicides représentent 63,6 % (59 087 185 kg de m.a.) de l'ensemble des pesticides vendus au Canada en 2012. Il s'agit d'une augmentation en comparaison à 2011 lorsque les herbicides représentaient 59 % de tous les pesticides vendus. Dans l'ensemble, il y a eu une augmentation de 11 % dans la quantité d'herbicides vendue de 2011 (53 359 859 kg m.a.) à 2012 (59 087 185 kg m.a.).

Les dix herbicides les plus vendus en 2012, présentés au tableau 5 en ordre décroissant, représentent 90,7 % des ventes totales d'herbicides au Canada et 57,7 % des ventes globales de pesticides. Sept matières actives les plus vendues sont demeurées parmi les dix matières actives les plus vendues pour toutes les années de déclaration, soit le glyphosate, le 2,4-D, le MCPA, le bromoxynil, le S-métolachlore et énantiomère R, l'atrazine et l'éthylfluraline.



Tableau 5 : Dix matières actives herbicides les plus vendues en 2012 au Canada

Matière active
Glyphosate
2,4-D
Glufosinate-ammonium
MCPA
Farine de gluten de maïs
Bromoxynil
S-métolachlore et énantiomère R
Atrazine et triazines actives apparentées
Éthalfuraline
Diquat

Insecticides

Les insecticides représentent 5,1 % (4 742 608 kg de m.a.) de l'ensemble des pesticides vendus au Canada en 2012. Les ventes d'insecticides sont demeurées relativement faibles au cours des années de déclaration, dont les ventes les plus élevées ont été enregistrées en 2012 et les moins élevées en 2010 (3 796 725 kg m.a.). Nombre des insecticides sont utilisés en milieu agricole; cependant, les insecticides occupant le quatrième et le cinquième rang au chapitre du volume des ventes (naphtalène et DEET) ne sont employés que dans le secteur domestique.

Les dix insecticides les plus vendus en 2012, présentés au tableau 6 en ordre décroissant, représentent 84 % des ventes totales d'insecticides au Canada et 4,3 % des ventes globales de pesticides. Six des insecticides les plus vendus sont demeurés parmi les dix matières actives les plus vendues pour toutes les années de déclaration, soit l'huile minérale, le chlorpyrifos, le naphtalène, le DEET, le soufre et le dioxyde de carbone gazeux.

Tableau 6 : Les dix matières actives insecticides les plus vendues au Canada en 2012

Matière active
Huile minérale
Peroxyde d'hydrogène
Chlorpyrifos
DEET*
Naphtalène
Soufre
Thiaméthoxame
Dioxyde de carbone gazeux
Clothianidine
Diméthoate

*Le DEET est classé parmi les insecticides puisqu'il s'agit d'un insectifuge.



Fongicides

Les fongicides représentent 8,4 % (7 782 593 kg de m.a.) de l'ensemble des pesticides vendus au Canada en 2012. Les ventes de fongicides sont demeurées relativement faibles au cours des années de déclaration, dont le maximum a été enregistré en 2012 et le minimum en 2010 (5 784 829 kg m.a.). La plupart des fongicides sont utilisés dans le secteur agricole (97 %).

Les dix fongicides les plus vendus en 2012 au Canada, qui sont présentés en ordre décroissant au tableau 7, représentaient 74,9 % de toutes les ventes de fongicides au Canada, et 6,3 % des ventes globales de pesticides. Quatre des dix matières actives les plus vendues sont restées constantes au cours de toutes les années de déclaration, soit le chlorothalonil, le mancozèbe, le métam-sodium et le soufre.

Tableau 7 : Les dix matières actives fongicides les plus vendues au Canada en 2012

Matière active
Mancozèbe
Chlorothalonil
Chloropicrine
Métam-sodium
Sels mono- et dipotassiques de l'acide phosphoreux
Propiconazole
Prothioconazole
Soufre
Tébuconazole
Pyraclostrobin

Antimicrobiens

Les antimicrobiens représentent 19,7 % (18 341 475 kg de m.a.) de l'ensemble des pesticides vendus au Canada en 2012. Il s'agissait d'une baisse de 24 % par rapport à 2011 (24 066 501 kg m.a.). La plupart des matières actives antimicrobiennes sont employées dans le secteur non agricole, mais un certain nombre de matières actives antimicrobiennes sont vendues principalement dans le secteur domestique. C'est le cas de certaines des matières actives contenant du chlore et du brome disponibles. Ce grand volume est attribué aux quantités importantes de produits utilisés dans les piscines et les spas qui sont principalement destinés à un usage domestique.

Les dix matières actives antimicrobiennes les plus vendues en 2012, qui sont présentées en ordre décroissant au tableau 8, représentaient 76,2 % de toutes les ventes d'antimicrobiens au Canada et 15 % des ventes globales de pesticides. Cinq des matières actives les plus vendues sont demeurées constantes au cours des années de déclaration : chlore disponible sous forme d'hypochlorite de sodium (figurant comme de l'hypochlorite de sodium dans les rapports antérieurs), acide chromique, glutaraldéhyde, pentoxyde d'arsenic et oxyde cuivreux.



Tableau 8 : Les dix matières actives d'antimicrobiens les plus vendues au Canada en 2012

Matière active
Chlore disponible sous forme d'hypochlorite de sodium
Chlore disponible sous forme d'hypochlorite de calcium
Acide chromique
Cuivre (élémentaire)
Brome disponible sous forme de 1-bromo-3-chloro-5,5-diméthylhydantoïne et d'hydantoïnes apparentées
Pentoxyde d'arsenic
Glutaraldéhyde
Chlore disponible sous forme de trichloro-s-triazinetrione
Oxyde cuivrique
Chlorure de n-alkyl (40 % C12, 50 % C14, 10 % C16) diméthyl benzyl ammonium

Agents de lutte contre les vertébrés

Les agents de lutte contre les vertébrés représentaient 0,2 % (194 597 kg m.a.) de tous les pesticides vendus au Canada en 2012. Depuis que les renseignements relatifs aux ventes sont recueillis au Canada, les agents de lutte contre les vertébrés ont toujours représenté une très petite partie, mais constante, des ventes globales de pesticides. Les usages non agricoles représentaient 76,3 % des agents de lutte contre les vertébrés en 2012.

Les dix agents de lutte contre les invertébrés les plus vendus, qui sont présentés en ordre décroissant au tableau 9, représentaient 97,8 % de toutes les ventes d'agents de lutte contre les vertébrés en 2012 et 0,2 % des ventes globales de pesticides. Seules deux des dix matières actives les plus vendues sont demeurées constantes au cours des années de déclaration, dont le dioxyde de carbone gazeux et le phosphore de zinc.

Tableau 9 : Les dix agents de lutte contre les vertébrés les plus vendus en 2012 au Canada

Matière active
Dioxyde de carbone gazeux
4-nitro-3-(trifluorométhyl)phénol (sel de sodium)
Cellulose provenant d'épis de maïs réduits en poudre
Phosphore d'aluminium
Sang séché
Soufre
Huile de ricin
Phosphore de zinc
Thirame
Mélange de farine de poisson



Autres

Les produits entrent dans la catégorie « Autres » quand ils possèdent des utilisations qui ne sont pas classifiées dans un des groupes décrits plus haut et quand ils sont composés d'adjuvants, de nématicides et de molluscicides. Ces « autres » produits représentaient 4 % (3 741 957 kg m.a.) des ventes de pesticides au Canada en 2012. Les ventes dans cette catégorie ont fluctué légèrement au cours des années de déclaration, mais sont demeurées relativement faibles, avec un maximum en 2012 et un minimum en 2008 (2 033 691 kg m.a.). La majorité des utilisations indiquées sur l'étiquette de ces autres matières actives appartiennent au secteur agricole (99,3 %).

Les dix matières actives de la catégorie « Autres » les plus vendues en 2012 au Canada, qui sont présentées en ordre décroissant au tableau 10, représentaient 98,1 % des ventes de produits de la catégorie « Autres », et 3,9 % des ventes globales de pesticides. Six des dix matières actives les plus vendues sont demeurées constantes au cours des années de déclaration : mélange de surfactants, huile minérale, nonylphénoxyéthoxyéthanol, l'huile de pétrole à base de paraffine, octylphénoxyéthoxyéthanol et l'ester d'alkylphosphate polyalkyle.

Tableau 10 : Les dix matières actives de la catégorie « Autres » les plus vendues en 2012 au Canada

Matière active
Mélange de surfactants
Ester de phosphate d'alkyl polyoxyalkyle
Huile minérale
Pétrole brut paraffinique
Triglycéride éthoxylate
Mélange d'alcools en C9-11, éthoxylés
Nonylphénoxyéthoxyéthanol
Oléate d'éthyle
Oléate de méthyle
Octylphénoxyéthoxyéthanol

Biopesticides

Les biopesticides englobent les pesticides microbiens (dont la matière active est une bactérie, un champignon, un virus, un protozoaire ou une algue), des phéromones, des pesticides sémiochimiques de même que d'autres pesticides non classiques (autrefois appelés pesticides biochimiques).

En 2012, 151 matières actives ont été identifiées comme étant des biopesticides et entraient dans la composition de 775 produits antiparasitaires homologués. Le respect des exigences relatives à la déclaration des ventes pour les biopesticides correspondait aux taux de conformité observés pour tous les pesticides (96,3 %).



Un total de 55 produits sur les 332 produits déclarés vendus n'ont pu faire l'objet d'une conversion en kilogrammes de matière active (kg m.a.) en raison de l'utilisation d'unités non conventionnelles, comme les unités formatrices de colonies et les unités internationales ou d'erreurs dans la déclaration des produits. Les ventes de biopesticides ont été réparties en deux groupes : les produits qui pouvaient être convertis en kg m.a.; et les produits microbiens qui ne pouvaient pas être convertis en kg m.a. Il est à noter que les ventes de biopesticides sont présentées dans cette section en plus de figurer dans les sections correspondant aux types de produits (comme les herbicides, les insecticides, etc.).

Les 277 produits pour lesquels on a pu effectuer la conversion en kg m.a. représentaient des ventes de 5 919 276 kg m.a. en 2012, soit 6,4 % des ventes globales de pesticides. On a noté une légère baisse des ventes de biopesticides de 2011 (6 159 077 kg m.a.) à 2012. Les insecticides ont constitué plus de 46,3 % des ventes de biopesticides en 2012 (figure 7). Les herbicides ont représenté la seconde part en importance des ventes de biopesticides en 2012, avec 33 %, suivis par les fongicides, avec 18,1 %, et des agents de lutte contre les vertébrés, avec 2,6 %. Pour leur part, les antimicrobiens comptaient pour 0,006 % des biopesticides vendus en 2012; ils ont été placés dans la catégorie « Autres » (5,6 %).

Biopesticides

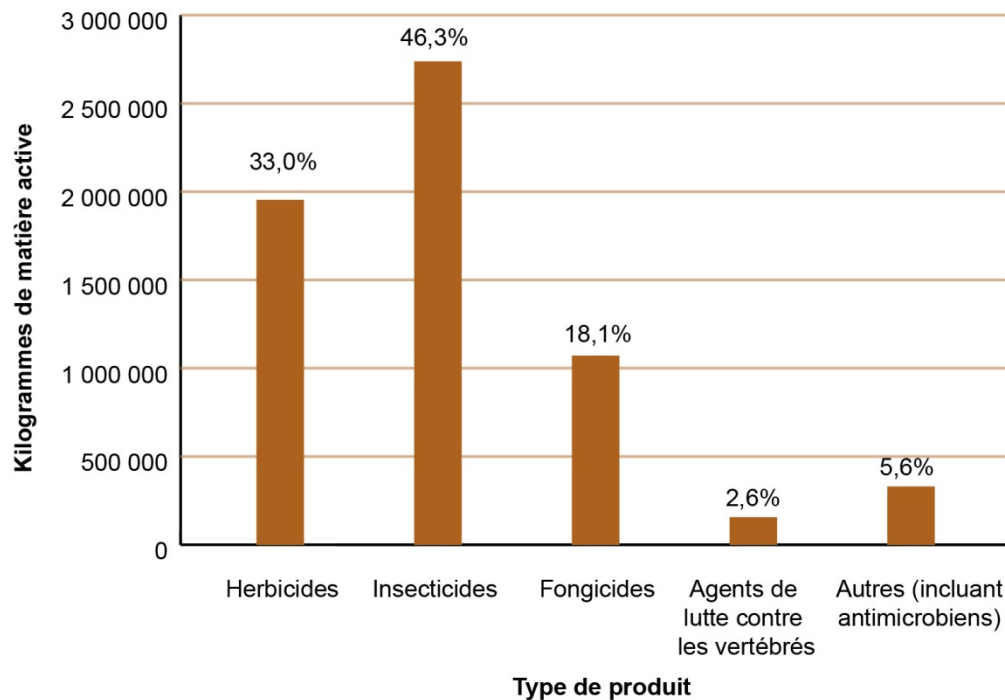


Figure 7 : Kilogrammes de matière active de biopesticides vendus en 2012 au Canada.

Les dix matières actives de biopesticides les plus vendues au Canada sont présentées au tableau 11 en ordre décroissant. Les dix matières actives les plus vendues représentent 95,1 % des ventes de biopesticides pouvant être converties en kg de m.a. et 6,1 % des ventes globales de pesticides. Six des dix matières actives les plus vendues sont demeurées constantes tout au long des années de déclaration, soit la farine de gluten de maïs, l'huile minérale, le soufre, le n-décanol, le dioxyde de silicium et l'acide acétique.



Tableau 11 : Les dix matières actives de biopesticides les plus vendues au Canada en 2012

Matière active	Type de produit
Huile minérale	Fongicide, insecticide, autres
Farine de gluten de maïs	Herbicide
Peroxyde d'hydrogène	Herbicide, insecticide, fongicide, agent antimicrobien
Sels mono- et dipotassiques de l'acide phosphoreux	Fongicide
N-décanol	Herbicide
Soufre	Fongicide, insecticide, agent de lutte contre les vertébrés
Phosphites mono- et dibasiques de sodium, de potassium et d'ammonium	Fongicide
Dioxyde de carbone gazeux	Insecticide, agent de lutte contre les vertébrés
Acide acétique	Herbicide
Dioxyde de silicium	Insecticide

Les 55 produits restants ne pouvaient pas être convertis en kg m.a. à cause d'unités de mesures non conventionnelles. Bon nombre de ces produits présentent un intérêt, car ce sont des distributeurs de phéromones et des agents microbiens. La quantité de ces produits vendus en 2012 est indiquée au tableau 12.

Tableau 12 : Quantité de distributeurs de phéromones et de microbiens vendus en 2012 au Canada

Unités de produits vendues	Total
Distributeurs (phéromones)	20 025
Litres (agents microbiens)	1 202 060
Kilogrammes (agents microbiens)	444 192

Renseignements sur les ventes par groupe chimique

Les matières actives ont été regroupées par classe chimique afin de donner une autre vue d'ensemble des renseignements sur les ventes de pesticides au Canada (voir le tableau 13). Les classes chimiques correspondent à celles qu'utilise le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec (Dion, 2007) dans ses listes, et elles sont décrites à l'annexe II.

En 2012, le groupe chimique associé à la plus forte proportion de ventes était le groupe « acides phosphoniques et dérivés », avec 47 %, suivi du groupe « inorganiques, autres », avec 14 %. Venait ensuite le groupe des « phénoxyacides », avec 6 %. Les autres groupes chimiques étaient tous associés à des proportions inférieures à 4 %, et 36 groupes sur 52 représentaient moins de 1 % des ventes totales. Huit classes de produits chimiques sont demeurées parmi les dix produits les plus vendus de 2011 à 2012.

**Tableau 13 : Résumé des ventes de pesticides par groupe chimique (pour tous les secteurs) en 2012**

Groupe chimique	Kilogrammes de matière active	Rang
Acides phosphoniques et phosphiniques	43 268 596	1
Autres produits inorganiques	12 957 344	2
Phénoxyacides	5 827 830	3
Acides gras et surfactants	3 727 821	4
Benzonitriles	2 125 395	5
Triazines et tétrazines	1 892 199	6
Huiles minérales et végétales	1 850 753	7
Autres	1 846 539	8
Biscarbamates	1 699 273	9
Cuivres inorganiques	1 550 603	10
Dérivés d'urée	1 427 828	11
Ammoniums, quaternaires	1 340 363	12
Triazoles	1 227 217	13
Anilides et anilines	1 171 999	14
Alcools	1 120 169	15
Dinitrobenzènes	1 050 450	16
Dithiocarbamates	887 392,9	17
Aldéhydes	826 130,6	18
Organochlorés	725 802,6	19
Carbamates	567 062,8	20
Acides organiques halogénés	553 183,6	21
Thiophosphates	492 999,7	22
Acylurées	441 570,2	23
Oximes de cyclohexanedione	398 260,6	24
Guanidines	362 893,4	25
Benzamides	355 418,6	26
Méthoxyacrylates	333 273,3	27
Acides aryloxyphénoxyyles	328 952,3	28
Hydrocarbures	327 384,5	29
Azoles, oxazoles et thiazoles	316 540,5	30
Dithiophosphates	XXX	31
Phénols et chorophénols	264 720,6	32
Acide benzoïque et ses dérivés	256 563,8	33
Acides phtaliques	233 190,4	34
Amides	209 112,1	35
Acides organiques	121 910	36
Imidazolinones	107 027,2	37
Sulfonylurées	82 749,52	38
Morpholines et oxathiines	XXX	39
Nitrobenzènes	78 166,67	40
Pyréthroïdes et pyréthrines	59 347,39	41
Pyridines	53 544,84	42
Diazines	33 766,79	43
Phosphates	17 128,29	44
Organohalogénés	16 873,77	45
Phosphoramidothioates	XXX	46
Zincs inorganiques	XXX	47



Groupe chimique	Kilogrammes de matière active	Rang
Organométalliques	4 637,181	48
Phéromones	1 456,214	49
Chroménones	447,3712	50
Indanédiones	XXX	51
Agents microbiens	0	52

XXX : renseignements commerciaux confidentiels. Le calcul du total pour ce groupe chimique ne comportait pas le minimum requis de quatre titulaires.

Années à venir

L'ARLA est à analyser les données sur les ventes pour l'année civile 2013; les données de 2013 seront publiées après l'analyse.

Références

Dion, S. 2007. *Guide de classement des ingrédients actifs par groupes chimiques*. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Québec. 35 pp.



Annexe I Classement de l'ensemble des matières actives vendues au Canada en 2012

Matière active	Kilogrammes de matière active
Glyphosate	> 25 000 000
Chlore disponible sous forme d'hypochlorite de sodium	> 5 000 000
2,4-D	> 1 000 000
Glufosinate-ammonium	
MCPA	
Huile minérale	
Mélange de surfactants	
Farine de gluten de maïs	
Mancozèbe	
Chlore disponible sous forme d'hypochlorite de calcium	
Chlorothalonil	
Cuivre (élémentaire)	
Acide chromique	> 500 000
Bromoxynil	
Peroxyde d'hydrogène	
Brome disponible sous forme de 1-bromo-3-chloro-5,5-diméthylhydantoïne et d'hydantoïnes apparentées	
Pentoxyde d'arsenic	
Glutaraldéhyde	
S-métolachlore et énantiomère R	
Chloropicrine	
Métam-sodium	
Atrazine et triazines actives apparentées	
Éthylfluraline	
Chlore disponible sous forme de trichloro-s-triazinetrione	
Ester de phosphate d'alkyl polyoxyalkyle	
Diquat	
Oxyde cuivrique	
Sels mono- et dipotassiques de l'acide phosphoreux	
Chlorure de n-alkyl (40 % C12, 50 % C14, 10 % C16) diméthyl benzyl ammonium	> 100 000
Bromure de sodium	
Chlorpyrifos	
Fluroxypyr (sous forme de 1-méthylheptyl ester)	
Sulfate de tétrakis (hydroxyméthyl) phosphonium	
Poly(dichlorure d'oxyéthylène(diméthyliminio)éthylène	
Propiconazole	
Triallate	
Chlore disponible sous forme de 1-bromo-3-chloro-5,5-diméthylhydantoïne et d'hydantoïnes apparentées	
DEET	
Prothioconazole	
Bentazone (sous forme de sel de sodium)	
Pétrole brut paraffinique	
N-décanol	
Tébuconazole	



Matière active	Kilogrammes de matière active
Bromure d'ammonium	
Hexahydro tris(hydroxy-2-éthyl)-1,3,5-triazine	
Cléthodime	
Naphtalène	
Soufre	
Trifluraline	
Triglycérade éthoxylate	
Dicamba (sous forme d'acide, de sel d'amine, d'ester ou de sel de sodium)	
Borate	
Pentachlorophénol et chlorophénols actifs apparentés	
Acroléine	
Pyraclostroline	
Métribuzine	
Métirame	
Captane	
Mélange d'alcools en C9-11, éthoxylés	
Boscalide	
Bronopol	
Acétate de 1-alcane (C8-C18) propane-1,3-diamine	
Linuron	
Thiaméthoxame	
2,2-dibromo-3-nitrilopropionamide	
Nonylphénoxy-polyéthoxyéthanol	
Clodinafop-propargyle	
Mécoprop-P	
Phosphites mono- et dibasiques de sodium, de potassium et d'ammonium	
Dioxyde de carbone gazeux	
Fénoxaprop-P-éthyl	
Pendiméthaline	
Clothianidine	
Diméthoate	
Diméthénamide-P	
Clopyralide	> 50 000
1,2-benzisothiazolin-3-one	
Chlorite de sodium	
Acide acétique	
Thirame	
Dioxyde de silicium	
Chlorure de n-alkyl (67 % C12, 25 % C14, 7 % C16, 1 % C18) diméthyl benzyl ammonium	
Carbathiine	
Diméthyl-dithiocarbamate de potassium	
Chlore disponible sous forme de dichloro-s-triazinetrione de sodium	
Azoxystroline	
Métam-potassium	
Metconazole	
2,4-DB	
Phorate	



Matière active	Kilogrammes de matière active
Chlorprophame	
Malathion	
Didécyl diméthylammonium présent sous forme de carbonate ou de sels d'hydrogénocarbonate	
Tralkoxydime	
Penthiopyrade	
Quizalofop-P-éthyl	
Dazomet	
Hexazinone	
Pyrasulfotole	
Diazinon	
Chlorure de 1-(3-chloroallyl)-3,5,7-triaza-1-azoniaadamantane	
Chlorhydrate de propamocarbe	
Polysulfure de calcium	< 50 000
Chlorure de n-alkyl (5 % de C12, 60 % de C14, 30 % de C16, 5 % de C18) diméthylbenzylammonium	
Omadine de sodium	
Dichlorprop-p	
Chlorure de sodium	
Saflufénacil	
Savons	
Tribénuron-méthyle	
Iprodione	
Fer (sous forme de FeHEDTA)	
Cyprodinil	
Triclopyr-butotyl	
Difénoconazole	
Amitrole	
Fosétyl-Al	
Fluorure de sodium	
Imazéthapyr	
Diuron	
Oléate de méthyle	
Oléate d'éthyle	
Tépraloxydime	
Octylphénoxy polyéthoxyéthanol	
Fludioxonil	
Imazamox	
Chlorure de didécyl diméthylammonium	
Imidaclopride	
Mésotrione	
5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one	
Chlorure de n-alkyl (68 % de C12, 32 % de C14) (benzyl)diméthylammonium	
Fomésafène	
Chlore disponible sous forme de 1-bromo-3-chloro-5,5-diméthylhydantoïne, de 1,3-dichloro-5-éthyl-5-méthylhydantoïne et d'hydantoïnes apparentées	
Hydrazide maléique	
Métalaxyl	



Matière active	Kilogrammes de matière active
Paradichlorobenzène	
Butylcarbamate de 3-iodoprop-2-yn-1-yle	
EPTC	
Pinoxadène	
Picoxystrobine	
Simazine et triazines actives apparentées	
Fluaziname	
Folpet	
Acide formique	
Florasulame	
Phosphure d'aluminium	
Paraquat	
Pyroxsulame	
Piclorame	
Phosmet	
Mélange d'hydrocarbures pétroliers	
Fluorure de sulfuryle	
Nabame	
Diméthylthiocarbamate sodique	
Lambda-cyhalothrine	
Flucarbazone présent sous forme de sodium de flucarbazone	
Sulfentrazone	
5,5-diméthylhydantoïne	
Polyéther de type siloxane	
Amitraze	
Thiophanate-méthyl	
Isoxaflutole	
4-nitro-3-(trifluorométhyl)phénol (sel de sodium)	
Butoxyde de pipéronyle	
Imazaméthabenz-méthyl	
Kaolin	
Chlore présent sous forme de 1,3-dichloro-5,5-diméthylhydantoïne et de 1,3-dichloro-5-éthyl-5-méthylhydantoïne	
Perméthrine	
Aminopyralide	
Acéphate	
Cellulose (provenant d'épis de maïs en poudre)	
Thiabendazole	
Carbaryl	
Pyriméthanol	
N-coco-alkyltriméthylènediamine (sous forme de sel de monobenzoate)	
Éthéphon	
Dichlobénil	
Fluazifop-P-butyl	
Alcool éthylique	
Formaldéhyde	
Oxydiéthylènebis(chlorure d'alkyldiméthylammonium)	



Matière active	Kilogrammes de matière active
2-méthyl-4-isothiazolin-3-one	
Thifensulfuron-méthyl	
Bis(thiocyanate) de méthylène	
Napropamide	
Prométryne et triazines actives apparentées	
Difenzoquat (sulfate de méthyle)	
Essence minérale	
Dérivés d'oxirane (50 % minimum)	
Propyzamide	
Thiocyanométhylthio-2 benzothiazole	
Sulfate ferreux	
MCPB	
Deltaméthrine	
Mandipropamide	
Imazapyr	
Naled	
Séthoxydime	
2-phénylphénol	
Terbacil	
Diflufenzopyr	
Dichlorvos et composés apparentés	
Hydroxychlorure de dodécylguanidine	
Octhylinone	
Fénamidone	
Triticonazole	
1,2-dibromo-2,4-dicyanobutane	
Chlorantraniliprole	
Sang séché	
Créosote	
Métaborate de baryum monohydraté	
Extrait de <i>Reynoutria sachalinensis</i>	
Chlorure de chlorméquat	
Flumioxazine	
Trifloxystrobine	
Bis(Hydroxyméthyl)-1,3 diméthyl-5,5 hydantoïne	
Ferbame	
Bicarbonate de potassium	
Carfentrazone-éthyl	
Bromure de méthyle	
4-chloro-3-méthylphénol (sel de sodium)	
Flumetsulame	
Oxy-10,10' bis(phénoxarsine)	
Cymoxanil	
Fenhexamide	
Diodofon	
Tembotrione	
Méthomyl	
Metsulfuron-méthyl	



Matière active	Kilogrammes de matière active
N-octylbicycloheptènedicarboximide	
Myclobutanil	
EDTA de sodium et de fer(III)	
Huile de ricin	
Thiencarbazone-méthyl	
Gluten de maïs liquide	
Bromacil (sous forme libre de sel de diméthylamine ou de sel de lithium)	
Zinc élémentaire (sous forme de naphatéate de zinc)	
Oxamyl	
Huile de graines de soja méthylée	
Cyperméthrine	
Pyréthrines	
Cyfluthrine	
Phosphure de zinc	
Cuivre métallique	
Chlorimuron-éthyl	
Daminozide	
Chlorthal-diméthyl	
Cuivre sous forme de carbonate de cuivre basique	
Spirotétramate	
Thiaclopride	
Nicosulfuron	
Clomazone	
Tétrachlorvinphos	
Oxyfluorène	
Chlorhydrate de forméтанate	
Acétamipride	
P-menthane-3,8-diol	
Métrafénone	
Aérogel de silice	
Propoxur	
2,2'-(1-méthyltriméthylènedioxy)bis(4-méthyl-1,3,2-dioxaborinane)	
D-cis, trans alléthrine	
Spinétorame	
Acifluorène (sous forme de sel de sodium)	
Flonicamide	
Icaridine	
Tétraméthrine	
Sedaxane	
Mélange de farine de poisson	
Spinosad	
Chlorure d'octyl décyl diméthyl ammonium	
Dodine	
Butoxypolypropylèneglycol	
Cyanodithiomidocarbonate disodique	
Novaluron	
4,5-dichloro-2-(n-octyl)-3(2H)-isothiazolone	
Méthylol-1 diméthyl-5,5 hydantoïne ou méthylol-3 diméthyl-5,5 hydantoïne	



Matière active	Kilogrammes de matière active
Éthofumésate	
Métaldéhyde	
Cyazofamide	
D-trans alléthrine	
Méthoxyfénozide	
Ail	
Triforine	
3-méthyl-4-chlorophénol (ou parachlorocrésol)	
Trinexapac-éthyl	
Phenmédiaphame	
Desmédiaphame	
Diphénylamine	
Rimsulfuron	
Famoxadone	
Acide lactique	
Spiromésifène	
Bifénazate	
Oxy-2,2-bis(4,4,6-triméthyl-1,3,2-dioxaborinane)	
Phosphate ferreux	
Bis(trichlorométhyl)sulfone	
Chlorure de dioctyl diméthyl ammonium	
Strychnine	
Krésoxim-méthyl	
D-phénothrine	
Téfluthrine	
Phosphure de magnésium	
Streptomycine	
Cloransulam-méthyl	
Quinoxifène	
Fluopicolide	
Penflufène	
1,4-bis(bromoacétoxy)-2-butène	
Spirodiclofène	
Foramsulfuron	
Pyridabène	
Phosphine	
2-phénylphénate de sodium	
Quinclorac	
Poudre d'œufs	
<i>Brassica hirta</i>	
Poudre de graines de moutarde blanche	
Étridiazole	
Polybutène	
Fenbutatin-oxyde	
Acéquinocyl	
Prohexadione-calcium	
Octénol	
Acide citrique	



Matière active	Kilogrammes de matière active
Dodémorphe-acétate	
Roténone	
Diallyl disulfide et les dérivés sulfides	
Propétamphos	
Méthylnonylcétone	
Méthoprène	
5-chloro-2-(2,4-dichlorophénoxy)phénol	
Huile de citronnelle	
Azaméthippos	
Tébufénozide	
Éthametsulfuron-méthyl	
Azadirachtine	
Alpha-oléfinesulfonate de sodium	
Zoxamide	
Capsaïcine	
Poudre d'ail	
(E,E)-8,10-dodécadien-1-ol	
Thymol	
Topramézone	
Aminoéthoxyvinylglycine (Acétate de (Z)-11-tétradécényl)	
Mélange de farine de viande	
Verbénone	
Fenbuconazole	
Oxyde d'éthylène	
1,4-diméthylnaphtalène	
Resméthrine	
Terpène de citronnelle	
Acétate de (Z)-9-dodécényl + acétate de (Z)-11-tétradécényl	
Clofentézine	
Essence de gaulthéria	
Cuivre, présent sous la forme de 8-quinolinolate de cuivre	
Chlorsulfuron	
Ipconazole	
Abamectine	
Acide peroxyacétique	
Isocinchoméronate de di-n-propyle	
6-benzylaminopurine (ou 6-benzyladénine)	
Pyriproxifène	
Mélange d'huile de poisson	
1-alkyl (C6-C18)-1,3-propanediamine	
Bispyribac-sodium (KIH-2023)	
Oxadiazon	
Warfarine	
Acide naphtylacétique	
Kinoprène (isomère S)	
Chlorure de dialkyl (5 % C12, 60 % C14, 30 % C16, 5 % C18) méthyl benzyl ammonium	



Matière active	Kilogrammes de matière active
Cuivre présent sous forme d'un complexe de formate et de tannate d'ammonium micro-cuprique	
Acide gibbérellique	
1-dodécanol	
Bromadiolone	
Acétate de (Z)-8-dodécen-1-yl	
Métofluthrine	
Anthranilate de méthyle	
Muscalure	
Acétate de Z-9-tétradécén-1-yle	
Tau-fluvalinate	
Saponines de <i>Chenopodium quinoa</i>	
Coumaphos	
Chlorophacinone	
Acétate de (Z,Z)-3,13-octadécadiényle	
1-tétradécanol	
Triflurosulfuron-méthyl	
Chlorure de 3-(triméthoxysilyl) propyl diméthyl octadécyl ammonium	
Diphacinone (sous forme libre de sel de sodium)	
Pacloutrazol	
Benzoate de dénatonium	
Z-11-tétradécénal	
Acétate de (E,Z)-3,13-octadécadiényle	
Diféthialone	
(Z)-11-tétradécénal	
Huile de pin	
Essence de citron	
Huile de géranium	
Huile d'eucalyptus	
Capsaïcinoïdes apparentés	
Natamycine	
Tourteau de moutarde chinoise	
Brodifacoum	
(E,E)-8,10-dodécadien-1-ol + 1-dodécanol + 1-tétradécanol	
4-aminopyridine	
Acétate de (E)-dodec-8-ényle	
Huile de camphre	
1-méthylcyclopropène	
Oxyde bis(tri-n-butylétain)	
Solide à base d'œuf entier putrescent	
Pymétrozine	
Uniconazole-p	
Prosulfuron	
3-méthyl-2-cyclohexène-1-one	
(Z)-8-dodécen-1-ol	
Ancymidole	
Brométhaline	
Huile de poivre noir	



Matière active	Kilogrammes de matière active
4-CPA	
Acibenzolar-s-méthyl	
Pipérine	
Fluoroacétate de sodium	
Cyanure de sodium	
Chlorure de décyl isononyl diméthyl ammonium	
Chlorure de n-alkyl (25 % C12, 60 % C14, 15 % C16) diméthyléthylbenzylammonium	
<i>Ophiostoma piliferum</i> (champignon)	
Picolinafène	
Irgarol 1051	
Souche T34 de <i>Trichoderma asperellum</i>	
Naphthalèneacétamide	
Maléate de tri-n-butylétain	
Quintozène	
Virus de la polyédrose nucléaire utilisé pour infecter la larve de spongieuse	
Acétate de (Z)-4-tridécényl	
Acide oxalique	
<i>Nosema locustae</i> en boîte (spores)	
Souche G-41 de <i>Trichoderma virens</i>	
2-(hydroxyméthyl)-2-nitro-1,3-propanediol	
Chlorure de n-alkyl (50 % C12, 30 % C14, 17 % C16, 3 % C18) diméthyléthylbenzylammonium	
Chlore disponible sous forme d'hypochlorite de lithium	
<i>Pantoea agglomerans</i>	
Isolat WCS850 de <i>Verticillium albo-atrum</i>	
Chlorure de n-alkyl (3 % C12, 95 % C14, 2 % C16) diméthylbenzylammonium (ou chlorure de myristyldiméthylbenzylammonium dihydraté)	
Souche K61 de <i>Streptomyces griseoviridis</i>	
[[[1-méthyl-2-(5-méthyl-3-oxazolidinyl)éthoxy]méthoxy]méthoxy]méthanol	
Souche LPT-21 de <i>Lactobacillus rhamnosus</i>	
Propylène glycol	
Pralléthrine	
Primisulfuron-méthyl	
(E,Z)-11-tétradécénal	
Huile de soja	
Acétate de (E)-4-tridécényle + acétate de (Z)-4-tridécényle	
Salicylate de méthyle	
Virus de la polyhédrose nucléaire de la chenille à houppes de Douglas	
Saccharinate de n-alkyl (40 % C12, 50 % C14, 10 % C16)(benzyl) diméthylammonium	
Fosamine d'ammonium	
<i>Lactococcus lactis</i>	
Souche 94671 de <i>Typhyla phacorrhiza</i>	
Pyrazone	
Bactériophage <i>Clavibacter michiganensis</i> (spp. <i>michiganensis</i>)	
Sulfométuron-méthyl	
Acide oxalique dihydrate	
Oxycarboxine	



Matière active	Kilogrammes de matière active
Souche LPT-111 de <i>Lactobacillus casei</i>	
<i>Phoma macrostoma</i>	
P-tert-amylphénol	
Souche F52 de <i>Metarhizium anisopliae</i>	
D-limonène	
Pyroxasulfone	
Sel de triéthylamine de triclopyr	
Chlorure de diisobutylphénoxyéthoxyéthyl diméthyl benzyl ammonium	
Souche FE 9901 de <i>Paecilomyces fumosoroseus</i>	
Acétate de (E)-11-tétradécénol	
Nucléopolyhédrovirus contre le <i>Neodiprion abietis</i>	
Souche WYEC108 de <i>Streptomyces lydicus</i>	
Zirame	
Triéthylèneglycol	
Chlorate de sodium	
Virus de la polyédrose nucléaire du diprion de LeConte	
Acétate de (Z)-8-dodécén-1-yle + acétate de (E)-8-dodécén-1-yle + (Z)-8-dodécén-1-ol	
(3Z,13Z)-octadéca-3, 13-dièno	
Chlorure de n-alkyl (5 % C5-C18, 61 % C12, 23 % C14, 11 % C16) diméthyléthylbenzylammonium	
Peroxymonosulfate de potassium (sous forme de sulfate de peroxymonosulfate de potassium)	
R-(-)-1-octén-3-ol	
Paraformaldéhyde	
Endothal	
Extrait de blatte germanique	
Cyromazine	
Ammoniac (sous forme de sulfate d'ammonium)	
Borax pentahydraté	
Hydraméthylnone	
Anhydrous ammonia	
<i>Agrobacterium radiobacter</i>	
<i>Aureobasidium pullulans</i>	
<i>Bacillus thuringiensis</i>	
Flusilazole	
Alcool isopropylique	
Fenpropimorphe	
Étofenprox	
Cyphénothrine	
Souche pathovar nord-américain PFC2139 de <i>Chondrostereum purpureum</i>	
<i>Pseudomonas fluorescens</i> A506	
Cloquintocet-mexyl	
Niclosamide	
Champignon : <i>Gliocladium catenulatum</i>	
Bensulide	
Diflubenzuron	
2-bromo-4 hydroxyacétophénone	



Matière active	Kilogrammes de matière active
Souche ESC-10 de <i>Pseudomonas syringae</i>	
N-octanol	
Chlorhydrate de 1-(alkylamino)-3-aminopropane (composant de l'Ampho 443-31)	
Mésosulfuron-méthyl	
Souche CON/M/91-08 de <i>Coniothyrium minitans</i>	
<i>Bacillus subtilis</i>	
Dioxyde de carbone liquide	
Huile de menthe du Japon	
Benzoate de benzyle	
Dichloran	
Aromatiques	
Dinocap (et matières actives apparentées)	
<i>Bacillus sphaericus</i>	
Imiprothrine	
(2EZ,13Z)-octadéca-2, 13-dièneol	
Souche I-1582 de <i>Bacillus firmus</i>	
Dithiopyr	
Huile d'ail	
Granulovirus <i>Cydia pomonella</i>	
<i>Beauveria bassiana</i>	
Iodosulfuron-méthyl-sodium	
Indaziflame	
Amétoctradine	
Bifenthrine	
Carbendazime	
Fluopyrame	
Acétate de (E)-4-tridécényl	
Diméthomorphe	
Cyprosulfamide	
Diméthoxane	
Acétate de (E,Z)-2,13-octadécadién-1-yle	
Souche IMI 3144141 de <i>Sclerotinia minor</i>	
Isoxabène	
Endosulfan	
Souche KRL-AG2 de <i>Trichoderma harzanium</i>	
Éthylène	
Fluoxastrobine	
Chlorhydrate de 1-(alkylamino)-3-carboxyméthylaminopropane (composant de l'Ampho 443-31)	
Fluxapyroxade	
Flufenacet	



Annexe II Groupes chimiques et matières actives – 2012

Groupe chimique	Nom de la matière active
Acylurées	Bromacil (sous forme libre de sel de diméthylamine ou de sel de lithium) Bentazone (sous forme de sel de sodium) Cymoxanil Diflubenzuron Iprodione Novaluron Terbacil Hexazinone
Alcools	Mélange d'alcools en C9-11, éthoxylés Aminoéthoxyvinylglycine Bronopol Butoxypolypropylèneglycol Alcool éthylique Oxyde d'éthylène N-décanol N-octanol Sulfate de tétrakis (hydroxyméthyl) phosphonium Alcool isopropylique P-menthane-3,8-diol Propylène glycol Polyéther de type siloxane Triethylene glycol 2-(hydroxyméthyl)-2-nitro-1,3-propanediol
Aldéhydes	Formaldéhyde Glutaraldéhyde Métaldéhyde Paraformaldéhyde
Amides	2,2-dibromo-3-nitrilopropionamide Capsaïcine Pipérine Daminozide Mandipropamide Naphthalèneacétamide Napropamide Capsaïcinoïdes Saflufénacil



Groupe chimique	Nom de la matière active
Ammoniums, quaternaires	<p>Difenzoquat (sulfate de méthyle) Chlorure de chlorméquat Chlorure de 1-(3-chloroallyl)-3,5,7-triaza-1-azoniaadamatane Benzoate de dénatonium Diquat Paraquat Chlorure de n-alkyl (25 % C12, 60 % C14, 15 % C16) diméthyléthylbenzylammonium Chlorure de n-alkyl (40 % C12, 50 % C14, 10 % C16) diméthyl benzyl ammonium Chlorure de n-alkyl (50 % C12, 30 % C14, 17 % C16, 3 % C18) diméthyléthylbenzylammonium Chlorure de n-alkyl (68 % de C12, 32 % de C14) (benzyl)diméthylammonium Chlorure de didécyl diméthylammonium Chlorure de n-alkyl (5 % de C12, 60 % de C14, 30 % de C16, 5 % de C18) diméthylbenzylammonium Chlorure de n-alkyl (67 % C12, 25 % C14, 7 % C16, 1 % C18) diméthyl benzyl ammonium Chlorure de diisobutylphénoxyéthoxyéthyl diméthyl benzyl ammonium Chlorure de n-alkyl (5 % C5-C18, 61 % C12, 23 % C14, 11 % C16) diméthyl benzyl ammonium Saccharinate de n-alkyl (40 % C12, 50 % C14, 10 % C16)(benzyl) diméthylammonium Didécyl diméthylammonium présent sous forme de carbonate ou de sels d'hydrogencarbonate Chlorure de décyl isononyl diméthyl ammonium Chlorure de dioctyl diméthyl ammonium Chlorure d'octyl décyl diméthyl ammonium Chlorure de dialkyl (5 % C12, 60 % C14, 30 % C16, 5 % C18) méthyl benzyl ammonium Oxydiéthylènebis(chlorure d'alkyldiméthylammonium) Chlorure de n-alkyl (3 % C12, 95 % C14, 2 % C16) diméthylbenzylammonium (ou chlorure de myristyldiméthylbenzylammonium dihydraté) Chlorure de 3-(triméthoxysilyl) propyl diméthyl octadécyl ammonium</p>
Anilides et anilines	<p>S-métolachlore et énantiomère R Amitraze Niclosamide Boscalide Diméthénamide-P Diphénylamine Fenhexamide Flufenacet Flumioxazine Fluxapyroxade Anthranilate de méthyle Métalaxyl-M et isomère S Métalaxyl Picolinafène Penflufène Penthiopyrade Sedaxane</p>
Acides aryloxyphénoxyes	<p>Clodinafop-propargyle Fénoxaprop-P-éthyl Fluazifop-P-butyl Quizalofop-P-éthyl</p>



Groupe chimique	Nom de la matière active
Azoles, oxazoles et thiazoles	1,2-benzisothiazolin-3-one Carbendazime Clomazone Fludioxonil 2-méthyl-4-isothiazolin-3-one 5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one 4,5-dichloro-2-(n-octyl)-3(2H)-isothiazolone Isoxaflutole Topramézone Octhylinone Pinoadène Pyrasulfotole Pyroxasulfone Spirotétramate Strychnine Thiocyanométhylthio-2 benzothiazole Étridiazole Thiabendazole
Benzamides	Cyprosulfamide DEET Fluopicolide Fluopyrame Isoxabène Chlorantranilprole Propyzamide Méthoxyfénozide Tébufénozide Zoxamide
Acide benzoïque et ses dérivés	Acibenzolar-s-méthyl Benzoate de benzyle Bispyribac-sodium (KIH-2023) Dicamba (sous forme d'acide, de sel d'amine, d'ester ou de sel de sodium) Salicylate de méthyle Quinclorac
Benzonitriles	Bromoxynil Dichlobénil Chlorothalonil
Biscarbamates	Desmédiaphame Ferbame Mancozèbe Métirame Nabame Phenmédiaphame Thirame Thiophanate-méthyl



Groupe chimique	Nom de la matière active
Carbamates	Propoxur Bifénazate Carbaryl Chlorprophame EPTC Famoxadone Chlorhydrate de formétanate (FOM) Butylcarbamate de 3-iodoprop-2-yn-1-yle Méthomyl Oxadiazon Oxamyl Chlorhydrate de propamocarbe Icaridine Triallate
Chroménones	Brodifacoum Bromadiolone Diféthialone Roténone Warfarine
Oximes de cyclohexanédione	Cléthodime Séthoxydime Tépraloxydime Tralkoxydime
Diazines	Ancymidole 6-benzylaminopurine (ou 6-benzyladénine) Hydrazide maléique Pyridabène Pyrazone Triforine
Dinitrobenzènes	Brométhaline Dinocap (et matières actives apparentées) Éthalfuraline Fluaziname Pendiméthaline Trifluraline
Dithiocarbamates	Dazomet Cyanodithiomidocarbonate disodique Diméthylthiocarbamate de potassium Métam-potassium Métam-sodium Diméthylthiocarbamate sodique Zirame
Dithiophosphates	Bensulide Diméthoate Malathion Phorate Phosmet



Groupe chimique	Nom de la matière active
Acides gras et surfactants	Diamines de n-coco-alkyltriméthylène sous forme de sel de monobenzoate Acétate de 1-alcane (C8-C18) propane-1,3-diamine 1-alkyl (C6-C18)-1,3-propanediamine Sels alconolaminés d'acides gras Sels d'ammonium d'acides gras Sels d'ammonium d'acides gras supérieurs Acides gras Nonylphénoxy polyéthoxyéthanol Oléate de méthyle Oléate d'éthyle Octylphénoxy polyéthoxyéthanol Pétrole brut paraffinique Ester de phosphate d'alkyl polyoxyalkyle Poly[dichlorure d'oxyéthylène(diméthyliminio)éthylène Sels de potassium d'acides gras Savon (non précisé) Savons herbicides Sels de triéthanolamine d'acides gras Éthoxylate de triglycéride 10 POE Triglycéride éthoxylate Mélange de surfactants
Guanidines	Hydraméthylnone Clothianidine Cyprodinil Dodine Hydroxychlorure de dodécylguanidine Imidaclopride Pyriméthanol Streptomycine Thiaméthoxame
Acides organiques halogénés	Aminopyralide 1,4-bis(bromoacétoxy)-2-butène Clopyralide Fluroxypyr (sous forme de 1-méthylheptyl ester) Piclorame (sous forme de sels de potassium) Piclorame (sous forme d'acide) Piclorame (sous forme de sels d'amine) Spirodiclofène Sel de triéthylamine de triclopyr
Hydrocarbures	Terpène de citronnelle Créosote 1,4-diméthylnaphtalène Éthylène Essence minérale Naphtalène Mélange d'hydrocarbures pétroliers Polybutène



Groupe chimique	Nom de la matière active
Imidazolinones	Imazapyr Imazaméthabenz-méthyl Fénamidone Imazéthapyr Imazamox
Indanediones	Chlorophacinone Diphacinone (sous forme libre de sel de sodium)
Cuivres inorganiques	Cuivre élémentaire (présent sous forme de naphtédate de cuivre) Cuivre élémentaire (présent sous forme de sulfate de cuivre tribasique) Cuivre métallique Cuivre élémentaire (présent sous forme d'oxyde cuivreux) Oxyde cuivrique Cuivre élémentaire (présent sous forme de thiocyanate de cuivre) Quinolinolate-8 cuivrique Cuivre élémentaire (présent sous forme de mélange de complexes éthanolamines de cuivre) Cuivre élémentaire (sous forme de sulfate de cuivre) Cuivre sous forme de carbonate de cuivre basique Cuivre présent sous forme d'un complexe de formate et de tannate d'ammonium micro-cuprique Cuivre élémentaire (présent sous forme d'hydroxyde de cuivre) Cuivre élémentaire (présent sous forme d'oxychlorure de cuivre)
Zincs inorganiques	Zinc élémentaire (sous forme de naphtédate de zinc) Zinc élémentaire (sous forme d'oxyde de zinc) Phosphure de zinc



Groupe chimique	Nom de la matière active
Inorganiques, Autres	Ammoniac anhydre Phosphure d'aluminium Bromure d'ammonium Pentoxyde d'arsenic Ammoniac (sous forme de sulfate d'ammonium) Métaborate de baryum monohydraté Borax pentahydraté Borax Acide borique Octaborate disodique tétrahydraté Borax ou borate de sodium Chlore disponible sous forme d'hypochlorite de calcium Dioxyde de carbone liquide Acide chromique Fosétyl-Al Sulfate ferreux Phosphate ferreux Peroxyde d'hydrogène Fer (sous forme de FeHEDTA) Kaolin Peroxymonosulfate de potassium (sous forme de sulfate de peroxymonosulfate de potassium) Chlore disponible sous forme d'hypochlorite de lithium Sels mono- et dipotassiques de l'acide phosphoreux Phosphure de magnésium Chlorure de sodium Phosphine Bicarbonate de potassium Bromure de sodium Chlorite de sodium Chlorate de sodium Cyanure de sodium Fluorure de sodium Fluorure de sulfuryle Chlore disponible sous forme d'hypochlorite de sodium Dioxyde de silicium (sous forme de diatomite 100 %) – fossiles d'eau douce Aérogel de silice Dioxyde de silicium (présent sous forme de terre à diatomée à 100 %) – fossiles d'eau salée Soufre Sulfure de calcium Borate de zinc
Méthoxyacrylates	Azoxystrobine Fluoxastrobine Krésoxim-méthyl Pyraclostrobine Picoxystrobine Trifloxystrobine
Agents microbiens	<i>Aureobasidium pullulans</i> DSM 14940 <i>Aureobasidium pullulans</i> DSM 14941 <i>Aureobasidium pullulans</i> DSM 14940 et DSM 14941 <i>Agrobacterium radiobacter</i> <i>Bacillus firmus</i> I-1582 <i>Beauveria bassiana</i> souche GHA



Groupe chimique	Nom de la matière active
	<p><i>Beauveria bassiana</i> souche HF23 <i>Pseudomonas fluorescens</i> A506 <i>Pseudomonas syringae</i> - souche ESC-10 <i>Pseudomonas fluorescens</i> CL145A <i>Bacillus subtilis</i> QST 713 <i>Bacillus subtilis</i> MB1600 <i>Bacillus thuringiensis berliner</i> spp. <i>kurstaki</i> <i>Bacillus thuringiensis</i> sérotype H-14 <i>Bacillus sphaericus</i> <i>Bacillus thuringiensis</i> sp. <i>tenebrionis</i> <i>Coniothyrium minitans</i> souche CON/M/91-08 <i>Cydia pomonella</i> granulovirus (souche M) <i>Cydia pomonella</i> granulosis Virus (souche CMGV4) <i>Chondrostereum purpureum</i> (souche : souche pathovar nord-américain : PFC2139) Champignon : <i>Gliocladium catenulatum</i> <i>Sclerotinia minor</i> IMI 3144141 <i>Trichoderma harzianum</i> souche KRL-AG2 <i>Lactobacillus casei</i> souche LPT-111 <i>Lactobacillus rhamnosus</i> souche LPT-21 <i>Lactococcus lactis</i> ssp. <i>lactis</i> souche LL64/CSL <i>Lactococcus lactis</i> ssp. <i>cremoris</i> souche M11/CSL <i>Lactococcus lactis</i> ssp. <i>lactis</i> souche LL102/CSL <i>Metarhizium anisopliae</i> (souche F52) <i>Phoma macrostoma</i> Virus de la polyédrose nucléaire du <i>Neodiprion abietis</i> <i>Nosema locustae</i> (spores) Virus de la polyédrose nucléaire utilisé pour infecter la larve de spongieuse Virus de la polyédrose nucléaire du diprion de LeConte Virus de la polyédrose nucléaire de la chenille à houppes de Douglas <i>Ophiostoma piliferum</i> (champignon) Souche C9-1 de <i>Pantoea agglomerans</i> Souche E325 de <i>Pantoea agglomerans</i> (NRRL B-21856) <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> souche FE 9901 Souche K61 de <i>Streptomyces griseoviridis</i> <i>Streptomyces lydicus</i> souche WYEC 108 Souche T34 de <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma virens</i> souche G-41 Bactériophage <i>Clavibacter michiganensis</i> (spp. <i>michiganensis</i>) Souche 94671 de <i>Typhula phacorrhiza</i> Isolât WCS850 de <i>Verticillium albo-atrum</i></p>
Morpholines et oxathiines	<p>Diméthomorphe Dodémorphe-acétate Fenpropimorphe Oxycarboxine Carbathiine</p>
Nitrobenzènes	<p>Acifluorfène (sous forme de sel de sodium) Dichloran Fomesafène Tembotrione Mésotrione Oxyfluorfène Quintozène</p>



Groupe chimique	Nom de la matière active
Huiles minérales et végétales	Huile de poivre noir Huile de citronnelle Huile de ricin Huile de géranium Huile d'ail D-limonène Essence de citron Huile minérale à base de paraffine (adjuvants) Huile minérale (insecticide) Huile de graines de soja méthylée Verbénone Huile de pin Thymol Huile de soja Essence de gaulthéria
Acides organiques	Abamectine Acide acétique Acéquinocyl Azadirachtine Acide citrique Acide formique Acide gibbérellique Gibbérelline A4A7 Acide lactique Acide naphtylacétique Acide oxalique dihydrate Acide oxalique Acide peroxyacétique Prohexadione-calcium Natamycine Spinosad Spiromésifène Spinétorame Fluoroacétate de sodium Trinexapac-éthyle EDTA de sodium et de fer (III)
Organochlorés	5-chloro-2-(2,4-dichlorophénoxy)phénol Chloropicrine Endosulfan Paradichlorobenzène
Organohalogénés	1,2-dibromo-2,4-dicyanobutane Diodofon Bromure de méthyle Métrafénone
Organométalliques	Oxyde bis(tri-n-butylétain) Fenbutatine-oxyde Oxy-10,10' bis(phénoxarsine) Maléate de tri-n-butylétain



Groupe chimique	Nom de la matière active
Autres	Acroléine Chlorhydrate de 1-(alkylamino)-3-aminopropane (composant de l'Ampho 443-31) Chlorhydrate de 1-(alkylamino)-3-carboxyméthylaminopropane (composant de l'Ampho 443-31) Aromatiques Oxy-2,2-bis(4,4,6-triméthyl-1,3,2-dioxaborinane) Sang séché Poudre de graines de moutarde blanche (<i>brassica hirta</i>) Bis(trichlorométhyl)sulfone Cellulose provenant d'épis de maïs réduits en poudre Farine de gluten de maïs Dioxyde de carbone gazeux Huile de camphre Huile de menthe du Japon 3-méthyl-2-cyclohexène-1-one Diallyl disulfide et les dérivés sulfides Diméthoxane Solide à base d'œuf entier putrescent Poudre d'œufs Endothal Éthofumésate Huile d'eucalyptus Mélange de farine de poisson Mélange d'huile de poisson Poudre d'ail Ail Dérivés d'oxirane (50 % minimum) Gluten de maïs liquide Bis(thiocyanate) de méthylène 1-méthylcyclopropène 2,2'-(1-méthyltriméthylènedioxy)bis(4-méthyl-1,3,2-dioxaborinane) Méthylnonylcétone Tourteau de moutarde chinoise Mélange de farine de viande [[[1-méthyl-2-(5-méthyl-3-oxazolidinyl)éthoxy]méthoxy]méthoxy]méthanol Butoxyde de pipéronyle Extrait de <i>Reynoutria sachalinensis</i> Alpha-oléfinesulfonate de sodium Saponines de <i>Chenopodium quinoa</i>
Phénols et chorophénols	2-bromo-4 hydroxyacétophénone 2-phénylphénol 2-phénylphénol (sous forme de sel de sodium) Pentachlorophénol et chlorophénols actifs apparentés Chlorophénols 3-méthyl-4-chlorophénol (ou parachlorocrésol) 4-chloro-3-méthylphénol (sel de sodium) 2-phénylphénate de sodium 4-nitro-3-(trifluorométhyl)phénol (sel de sodium) P-tert-amylphénol



Groupe chimique	Nom de la matière active
Phénoxyacides	<p>4-CPA Cloquintocet-mexyl Dichlorprop 2,4-DB Dichlorprop-P (sous forme de sel de diméthylamine) Dichlorprop-P Dichlorprop, isomère p (sous forme d'ester de 2-éthylhexyle) 2,4-D (sous forme d'acide) 2,4-D (sous forme de sels d'amine) 2,4-D (sous forme d'esters peu volatils) MCPA (acide) MCPA sous forme de sels d'amine (diéthanolamine, diméthylamine ou mélanges d'amines) MCPA sous forme d'esters MCPA (sous forme de sel de potassium ou de sel de sodium) MCPB (sous forme de sel de sodium) MCPB (sous forme d'isomère précis) Mécoprop, isomère p (sous forme d'acide) Mécoprop-P (sous forme de sel de diméthylamine) Mécoprop-P (sous forme de sel de potassium) Mécoprop-P (sous forme de sel d'amine) Triclopyr-butyl</p>
Phéromones	<p>Acétate de (E)-dodec-8-ényle Acétate de (E)-4-tridécényl Acétate de (2E,13Z)-octadéca-2,13-diényl (2EZ,13Z)-octadéca-2,13-diéno Extrait de blatte germanique Kinoprène (isomère S) Méthoprène Octéno Acétate de (Z)-8-dodécén-1-yle + acétate de (E)-8-dodécén-1-yle + (Z)-8-dodécén-1-ol (E,E)-8,10-dodécadien-1-ol + 1-dodécanol + 1-tétradécanol Acétate de (Z)-9-dodécényl + acétate de (Z)-11-tétradécényl Acétate de (E,Z)-3,13-octadécadiényl Acétate de (3Z,13Z)-octadéca-3,13-diényl R-(-)-1-octén-3-ol Acétate de (E)-11-tétradécéno Muscalure (Z)-tétradec-11-enal (Z)-tétradec-11-enol Acétate de Z-9-tétradécén-1-yle 1-tétradécanol 1-dodécanol (E,E)-8,10-dodécadien-1-ol (Z)-8-dodécén-1-ol Acétate de (Z)-8-dodécén-1-yl Acétate de (Z)-4-tridécényl Acétate de (Z)-11-tétradécényl (3Z,13Z)-octadéca-3,13-diéno (E,Z)-11-tétradécéno Acétate de (E)-4-tridécényl + acétate de (Z)-4-tridécényl</p>



Groupe chimique	Nom de la matière active
Phosphates	Dichlorvos et composés apparentés Tétrachlorvinphos Naled
Acides phosphoniques et phosphiniques	Éthéphon Glufosinate-ammonium Glyphosate sous forme de sels d'isopropylamine et d'éthanolamine Glyphosate sous forme de sels de monoammonium ou de diammonium Glyphosate sous forme de sels d'isopropylamine et de potassium Glyphosate sous forme de sel de potassium Glyphosate Glyphosate présent sous forme de sel triméthylsulfonium Glyphosate sous forme de sel de diméthylamine Fosamine d'ammonium Phosphites mono- et dibasiques de sodium, de potassium et d'ammonium
Phosphoramidothioates	Acéphate Propétamphos
Acides phtaliques	Captane Chlorthal-diméthyl Folpet N-octylbicycloheptènedicarboximide
Pyréthrines et pyréthroïdes	D-cis, trans alléthrine D-trans alléthrine Bifenthrine Cyfluthrine Lambda-cyhalothrine Cyperméthrine Cyphénothrine Deltaméthrine Imiprothrine Étofenprox Tau-fluvalinate Tétraméthrine Métofluthrine Pralléthrine Perméthrine D-phénothrine Pyréthrines Resméthrine Téfluthrine
Pyridines	4-aminopyridine Dithiopyr Isocinchoméronate de di-n-propyle Acétamipride Omadine de sodium Pyriproxifène Quinoxifène Thiaclopride Flonicamide



Groupe chimique	Nom de la matière active
Sulfonylurées	Chlorimuron-éthyl Chlorsulfuron Rimsulfuron Éthametsulfuron-méthyl Flucarbazone présent sous forme de sodium de flucarbazone Foramsulfuron Iodosulfuron-méthyl-sodium Mésosulfuron-méthyl Metsulfuron-méthyl Tribénuron-méthyl Thifensulfuron-méthyl Nicosulfuron Primisulfuron-méthyl Prosulfuron Sulfométuron-méthyl Triflusulfuron-méthyl
Thiophosphates	Azaméthiphos Coumaphos Diazinon Chlorpyrifos
Triazines et tétrazines	Atrazine et triazines actives apparentées Métribuzine Clofentézine Cyromazine Hexahydro tris(hydroxy-2-éthyl)-1,3,5-triazine Indaziflame Prométryne et triazines actives apparentées Pymétrozine Thiencarbazone-méthyl Chlore disponible sous forme de dichloro-s-triazinetrione de sodium Simazine et triazines actives apparentées Irgarol 1051 Chlore disponible sous forme de trichloro-s-triazinetrione
Triazole	Amitrole Amétoctradine Flusilazole Carfentrazone-éthyl Cloransulam-méthyl Difénoconazole Fenbuconazole Flumetsulame Florasulame Metconazole Ipconazole Pyroxsulame Myclobutanil Paclobutrazole Propiconazole Prothioconazole Sulfentrazone Tébuconazole Triticonazole Uniconazole-P



Groupe chimique	Nom de la matière active
Dérivés d'urée	Chlore disponible sous forme de 1-bromo-3-chloro-5,5-diméthylhydantoïne et d'hydantoïnes apparentées Brome disponible sous forme de 1-bromo-3-chloro-5,5-diméthylhydantoïne et d'hydantoïnes apparentées Cyazofamide Chlore disponible sous forme de 1-bromo-3-chloro-5,5-diméthylhydantoïne, de 1,3-dichloro-5-éthyl-5-méthylhydantoïne et d'hydantoïnes apparentées Chlore présent sous forme de 1,3-dichloro-5,5-diméthylhydantoïne et de 1,3-dichloro-5-éthyl-5-méthylhydantoïne 1,3-dichloro-5-éthyl-5-méthylhydantoïne Diflufenzopyr Diflufenzopyr (sous forme de sel de sodium) 5,5-diméthylhydantoïne 1,3-diméthylol-5,5-diméthylhydantoïne Diuron Linuron Méthylol-1 diméthyl-5,5 hydantoïne ou méthylol-3 diméthyl-5,5 hydantoïne



Annexe III Glossaire

Matière active :	Dans un pesticide, le composant qui élimine l'organisme nuisible ciblé.
Adjuvant :	Toute substance ajoutée dans le réservoir du pulvérisateur (autre que la formulation du pesticide) qui en améliorera le rendement.
Secteur agricole :	Pesticides à usage commercial appliqués dans les exploitations agricoles qui produisent des denrées agricoles brutes, comme des aliments destinés à la consommation humaine, des fibres et du tabac, à l'exclusion des cultures non vivrières et des traitements après la récolte.
Agent antimicrobien :	Produit antiparasitaire destiné à lutter contre les microorganismes et les organismes salissants sur ou dans des objets, des procédés et des systèmes industriels, des surfaces, l'eau et l'air.
Biopesticide :	Pesticide microbien (dont la matière active est une bactérie, un champignon, un virus, un protozoaire ou une algue), phéromone, pesticide sémi-chimique et autres pesticides non classiques (autrefois appelés pesticides biochimiques).
Unité formant colonie :	Mesure du nombre de bactéries ou de champignons viables.
Produit à usage commercial :	Produit utilisé dans le cadre d'activités commerciales, comme l'exploitation agricole et les procédés industriels.
Dispositif :	Instrument ou appareil qui permettent de générer ou d'appliquer un produit antiparasitaire.
Produit à usage domestique :	Produit utilisé par les membres du public dans les résidences ou autour de celles-ci.
Préparation commerciale :	Produit contenant une ou plusieurs matières actives et, habituellement, un ou plusieurs produits de formulation, dont l'étiquette fournit le mode d'emploi pour une utilisation directe ou une application sur les organismes nuisibles.
Fongicide :	Pesticide employé pour éliminer ou inhiber les champignons ou leurs spores.
Herbicide :	Pesticide employé pour éliminer ou inhiber les mauvaises herbes.
Insecticide :	Pesticide employé pour éliminer ou inhiber les insectes.
Insectifuge :	Pesticide employé pour éloigner les insectes.
Concentré de fabrication :	Produit contenant une ou plusieurs matières actives homologuées de qualité technique et un ou plusieurs produits



	de formulation, destiné à être reformulé et/ou reconditionné pour produire des préparations commerciales.
Secteur non agricole :	Pesticides à usage commercial qui ne sont pas appliqués dans des exploitations agricoles produisant des denrées agricoles brutes.
Produit antiparasitaire ou pesticide :	Tout produit, dispositif, organisme, substance ou chose qui est fabriqué, représenté, vendu ou utilisé pour supprimer, prévenir, détruire, atténuer, attirer ou éloigner un organisme nuisible donné.
Type de produit :	Les produits antiparasitaires peuvent être regroupés, en fonction du principal organisme nuisible qu'ils visent, dans les catégories suivantes : herbicides, insecticides, fongicides, antimicrobiens, agents de lutte contre les vertébrés et « autres ».
Titulaire d'homologation :	Entreprise détenant un certificat d'homologation accordé par l'ARLA pour un pesticide donné.
Matière active de qualité technique :	Contient la matière active et, normalement, des impuretés qui sont des sous-produits du procédé de fabrication.
Agent de lutte contre les vertébrés :	Produit utilisé pour combattre les vertébrés.
Traitement de l'eau :	Produits employés pour lutter contre les microorganismes dans les piscines et dans les eaux de procédés industriels (par exemple, eaux blanches des usines de papiers, systèmes d'eaux usées, eaux de refroidissement).
Produit de préservation :	Agent antimicrobien appliqué sur le bois afin d'éliminer les organismes.