



Rapport sur les ventes de produits antiparasitaires en 2014

Table des matières

Avant-propos	1
Introduction	1
Données générales sur les ventes de pesticides au Canada.....	1
Aperçu	1
Tableau 1 Les dix matières actives les plus vendues au Canada en 2014.....	3
Renseignements sur les ventes par secteur	3
Secteur agricole.....	5
Tableau 2 Les dix matières actives les plus vendues au Canada en 2014 dans le secteur agricole	6
Secteur non agricole.....	7
Tableau 3 Les dix matières actives les plus vendues au Canada en 2014 dans le secteur non agricole	8
Secteur domestique.....	8
Tableau 4 Les dix matières actives les plus vendues au Canada en 2014 dans le secteur domestique.....	9
Renseignements sur les ventes par type de produit	10
Herbicides	10
Tableau 5 Les dix matières actives herbicides les plus vendues au Canada en 2014	11
Insecticides	11
Tableau 6 Les dix matières actives d’insecticides les plus vendues au Canada en 2014.	11
Fongicides	12
Tableau 7 Les dix matières actives fongicides les plus vendues au Canada en 2014	12
Antimicrobiens	12
Tableau 8 Les dix matières actives d’antimicrobiens les plus vendues au Canada en 2014.....	13
Agents de lutte contre les vertébrés	13
Tableau 9 Les dix matières actives de produits de lutte contre les vertébrés les plus vendues au Canada en 2014	13
Autres produits	14
Tableau 10 Les dix matières actives de la catégorie « Autres » les plus vendues au Canada en 2014.....	14
Biopesticides.....	14
Tableau 11 Les dix matières actives de biopesticides les plus vendues au Canada en 2014.....	16
Tableau 12 Quantité de microbiens vendus en 2014 au Canada	16
Renseignements sur les ventes par classe chimique	16
Tableau 13 Résumé des ventes de pesticides par groupe chimique (pour tous les secteurs) en 2014.....	16
Perspectives	18
Références	18
Annexe I Classement de l’ensemble des matières actives vendues au Canada en 2014	19
Annexe II Groupes chimiques et matières actives en 2014	34
Annexe III Glossaire	49



Avant-propos

En novembre 2006, le Règlement concernant les rapports sur les renseignements relatifs aux ventes de produits antiparasitaires est entré en vigueur, contraignant les titulaires d'homologation, 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 le Règlement, les titulaires sont tenus de présenter chaque année à l'ARLA la quantité totale des produits homologués auprès de l'ARLA qui sont mis en vente pour les utilisateurs (produits ci-après nommés « vendus »). Ces données sont déclarées par année civile (du 1er janvier au 31 décembre) et doivent être soumises avant le 1er juin de l'année suivante. L'objectif du programme de déclaration des renseignements sur les ventes est de recueillir des données sur les ventes que l'ARLA utilise ensuite afin de mieux comprendre les possibilités d'utilisation des pesticides au Canada.

Les données sur les ventes sont prises en compte dans les évaluations des risques liés aux 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. À titre d'exemple, les données sur les ventes sont utiles à la réévaluation des pesticides plus anciens afin de mieux comprendre la présence et la valeur des pesticides sur le marché canadien, de même que les impacts potentiels des changements apportés au statut d'homologation des produits. Les données sur les ventes servent également à alimenter le Programme de déclaration d'incident relatif aux produits antiparasitaires à l'égard des parts de marché de certains pesticides afin de relever les risques potentiels qui pourraient devoir être examinés.

Introduction

Le septième rapport sur les ventes de produits antiparasitaires donne un aperçu de la quantité de pesticides vendus au cours de l'année civile 2014, et aborde brièvement les changements dans les ventes de pesticides au cours des cinq dernières années. Les données sont considérées comme des renseignements commerciaux confidentiels et sont présentées selon diverses modalités combinées afin de protéger leur confidentialité.

Données générales sur les ventes de pesticides au Canada

Aperçu

Au cours de l'année civile 2014, 6 866 produits étaient homologués auprès de l'ARLA à des fins d'utilisation au Canada. Les titulaires ont présenté leurs données selon différentes unités de mesure en fonction du produit (par exemple, en kilogrammes, en litres). Les données ont été converties en kilogrammes de matière active (kg de m.a.) à des fins de normalisation.

Tous les renseignements sur les matières actives de qualité technique et les concentrés de fabrication ont été exclus des calculs, puisque ces quantités sont prises en compte dans les rapports sur 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 dont les unités peu usitées ont été utilisées, comme les unités formatrices de colonies, ou les dispositifs, qui sont comptés en nombre d'unités. La majorité de ces produits sont des dispositifs ou des biopesticides; ces derniers sont abordés dans une section distincte du présent document.



Pour les 2 638 produits restants dont les ventes ont été déclarées, l'ensemble des ventes de Pesticides au Canada en 2014 représente 101 080 417 kg de m.a., ce qui représente une baisse de 7 % par rapport aux 109 070 851 kg de m.a. vendus en 2013 (voir la figure 1). Cependant, entre 2010 et 2014, les ventes de pesticides montrent une tendance à la hausse.

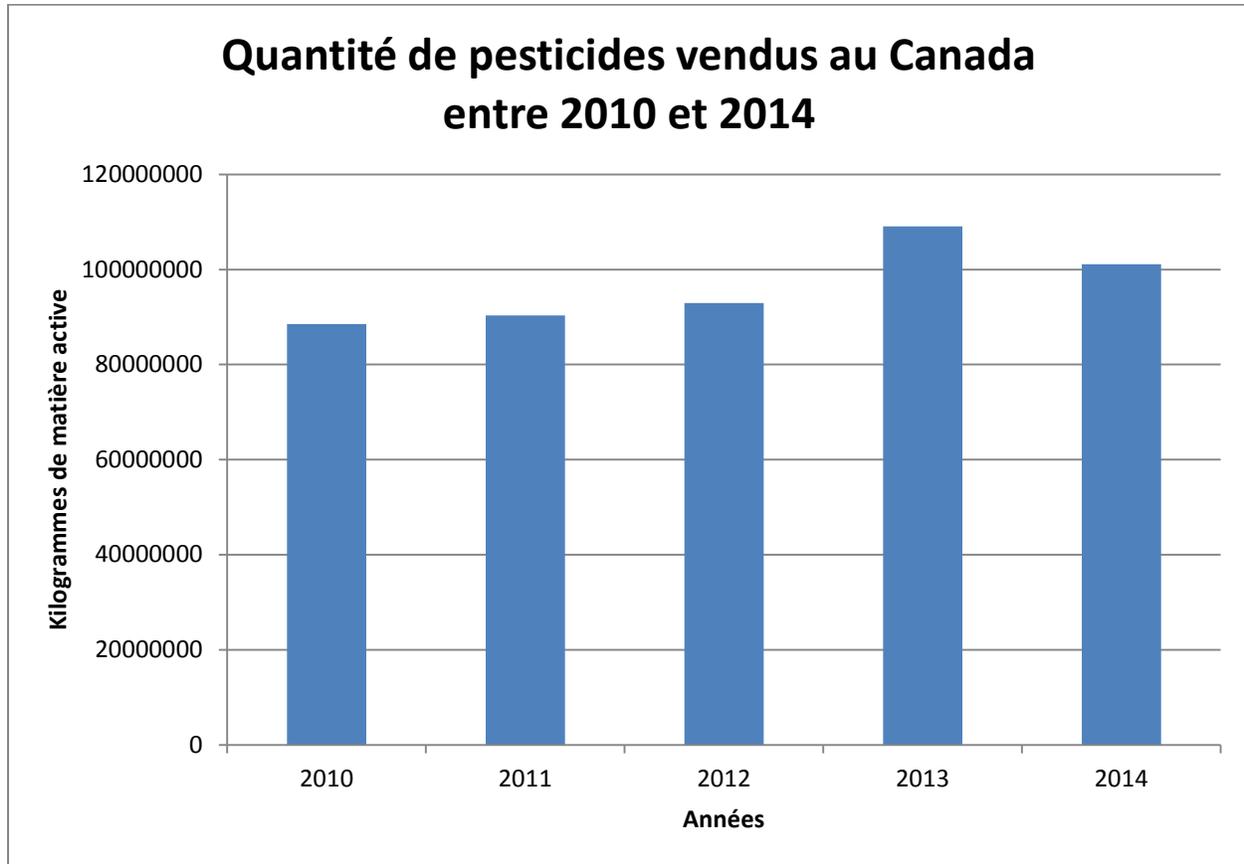


Figure 1 Quantité de pesticides vendus au Canada entre 2010 et 2014

Pour l'analyse de la quantité globale de pesticides vendue en 2014, il est à noter que la somme des 50 produits les plus vendus qui ont fait l'objet de rapports sur les ventes représentait 58,3 % du total, en kg de m.a., vendu au Canada en 2014 (58 952 342 kg de m.a.). Il s'agissait d'une diminution de la quantité globale et du montant relatif des ventes de 2013, alors que les 50 produits les plus vendus représentaient 74 154 281 kg de m.a. (68 % de la quantité globale). Les dix matières actives dont les ventes ont été les plus importantes, présentées en ordre décroissant dans le tableau 1, représentaient 66 834 300 kg de m.a., soit 66,1 % du total. L'annexe I présente la liste complète et le classement des matières actives vendues au Canada en 2014. Six matières actives sont demeurées dans la liste des dix matières les plus vendues au cours des cinq dernières années (depuis 2010) : glyphosate, chlore disponible sous forme d'hypochlorite de sodium (apparaît sous le nom d'hypochlorite de sodium dans les rapports précédents), 2,4-D, MCPA, mélange de surfactants et huile minérale.



Tableau 1 Les dix matières actives les plus vendues au Canada en 2014

Matière active	Type de produit
Glyphosate	Herbicide
Chlore disponible (présent sous forme d'hypochlorite de sodium)	Antimicrobien
Créosote	Antimicrobien
Glufosinate d'ammonium	Herbicide
Sulfate de tétrakis (hydroxyméthyl) phosphonium (THPS)	Antimicrobien
MCPA	Herbicide
Huile minérale	Insecticide, fongicide, autre
2,4-D	Herbicide
Mélange de surfactants	Autre
Mancozèbe	Fongicide

Renseignements sur les ventes par secteur

Tous les produits ont été regroupés selon trois secteurs d'utilisation : secteur agricole, secteur non agricole et secteur domestique. (Les données relatives à chacun des secteurs sont abordées de manière plus approfondie dans les sections qui suivent.)

Les regroupements ont été créés de manière à éviter tout chevauchement. Si l'étiquette d'un produit indiquait un usage domestique, il était placé dans le secteur domestique. En ce qui concerne les produits à usage non domestique, si l'étiquette d'un produit indiquait un usage agricole, il était placé dans le secteur agricole, même si des usages non agricoles figuraient également sur son étiquette. Tous les autres produits ont été placés dans le secteur non agricole. Dans certains cas, si une analyse révélait que la principale utilisation d'un produit du secteur agricole appartenait au secteur non agricole, le produit était alors transféré dans ce dernier groupe.

Dans l'ensemble, 74,3 % des ventes de pesticides au Canada concernent des produits du secteur agricole (voir la figure 2), 21,0 % des produits du secteur non agricole et 4,6 % des produits du secteur domestique. Depuis le début de la cueillette de données, les produits les plus vendus au Canada étaient ceux destinés au secteur agricole, suivis des produits destinés aux secteurs non agricole et domestique. Les ventes relatives de produits du secteur agricole ont légèrement augmenté entre 2013 et 2014 (augmentation des ventes globales allant d'un peu moins de 74 % à un peu plus de 74 %), alors que les ventes de produits du secteur non agricole ont augmenté de 20 à 21 % et celles du secteur domestique ont légèrement diminué, passant d'un peu moins de 6 % en 2013 à un peu moins de 5 % en 2014 (les données de 2010 à 2014 sont présentées à la figure 3). Les ventes absolues de produits ont diminué dans tous les secteurs de 2013 à 2014 : baisse de 7 % pour le secteur agricole, de 4 % pour le secteur non agricole et de 27 % pour le secteur domestique.

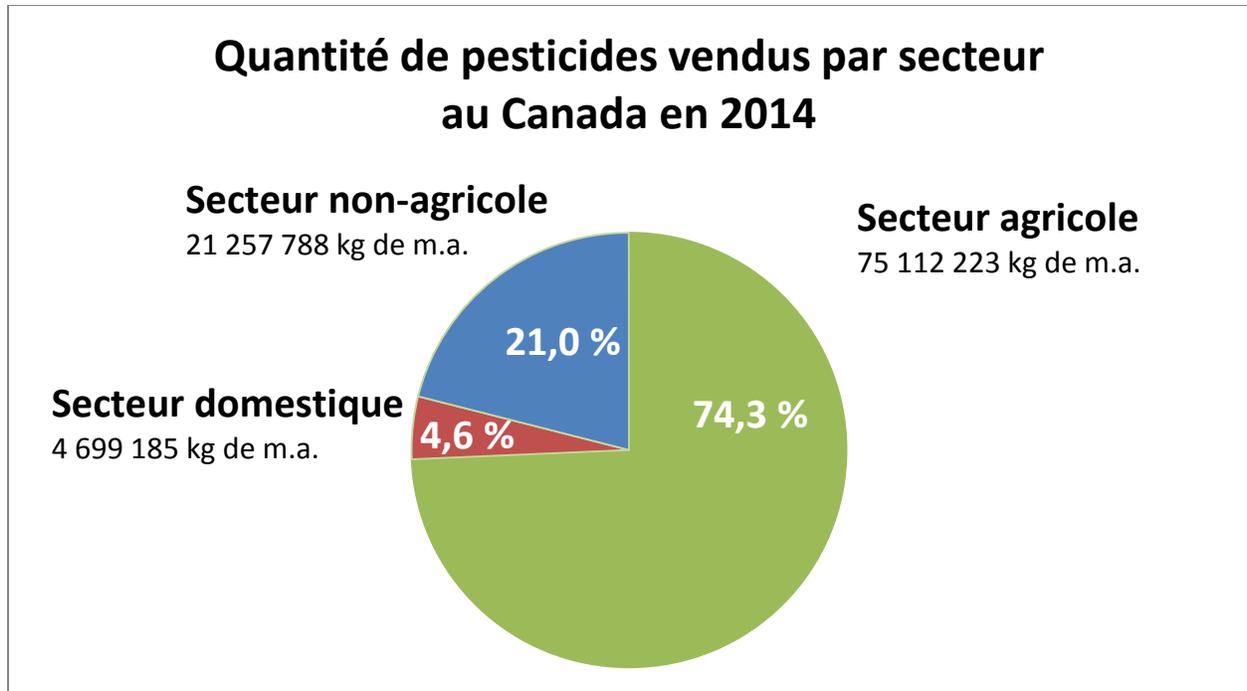


Figure 2 Quantité de pesticides vendus par secteur au Canada en 2014

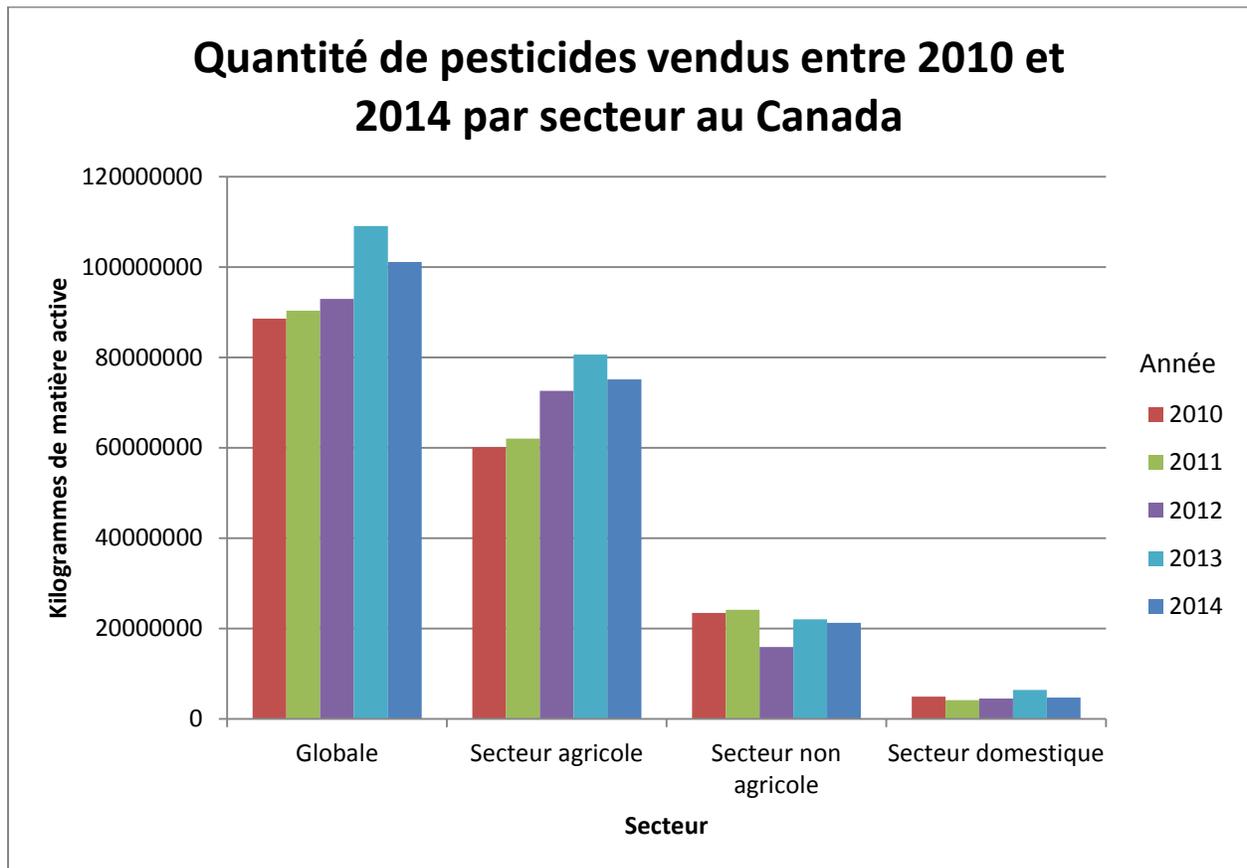


Figure 3 Quantité de pesticides vendus par secteur au Canada entre 2010 et 2014



Dans chaque secteur, les données ont été réparties selon les types de produits suivants : herbicides, insecticides, fongicides, antimicrobiens, agents de lutte contre les vertébrés et autres (tous les autres produits). Différentes utilisations peuvent figurer sur l'étiquette d'un produit donné. Comme les rapports sur les ventes ne comportent pas de données sur la quantité relative de produit utilisée pour chacune des utilisations indiquées sur l'étiquette, il n'est pas nécessairement possible de relier les données 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 2014, 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 2014 au Canada (74,3 %). Les ventes de pesticides du secteur agricole ont diminué de 7 %, passant de 80 612 067 kg de m.a. en 2013 à 75 112 223 kg de m.a. en 2014. Bien que les quantités absolues des ventes du secteur agricole aient diminué, elles sont demeurées relativement constantes (73,9 % en 2013) lorsqu'on les compare aux baisses des ventes des secteurs non agricole et domestique.

De la quantité de pesticides vendus qui pouvaient être utilisés dans le secteur agricole, les herbicides représentaient 77,8 % des ventes de pesticides, suivis des fongicides avec 12,4 % et des insecticides avec 4,6 % (voir la figure 4). Les antimicrobiens (1,5 %) et les agents de lutte contre les vertébrés (0,04 %) ne comptaient que pour une très faible proportion des pesticides à usage agricole vendus en 2014. Ils ont été intégrés à la catégorie « Autres », laquelle correspond à 6,8 % 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.

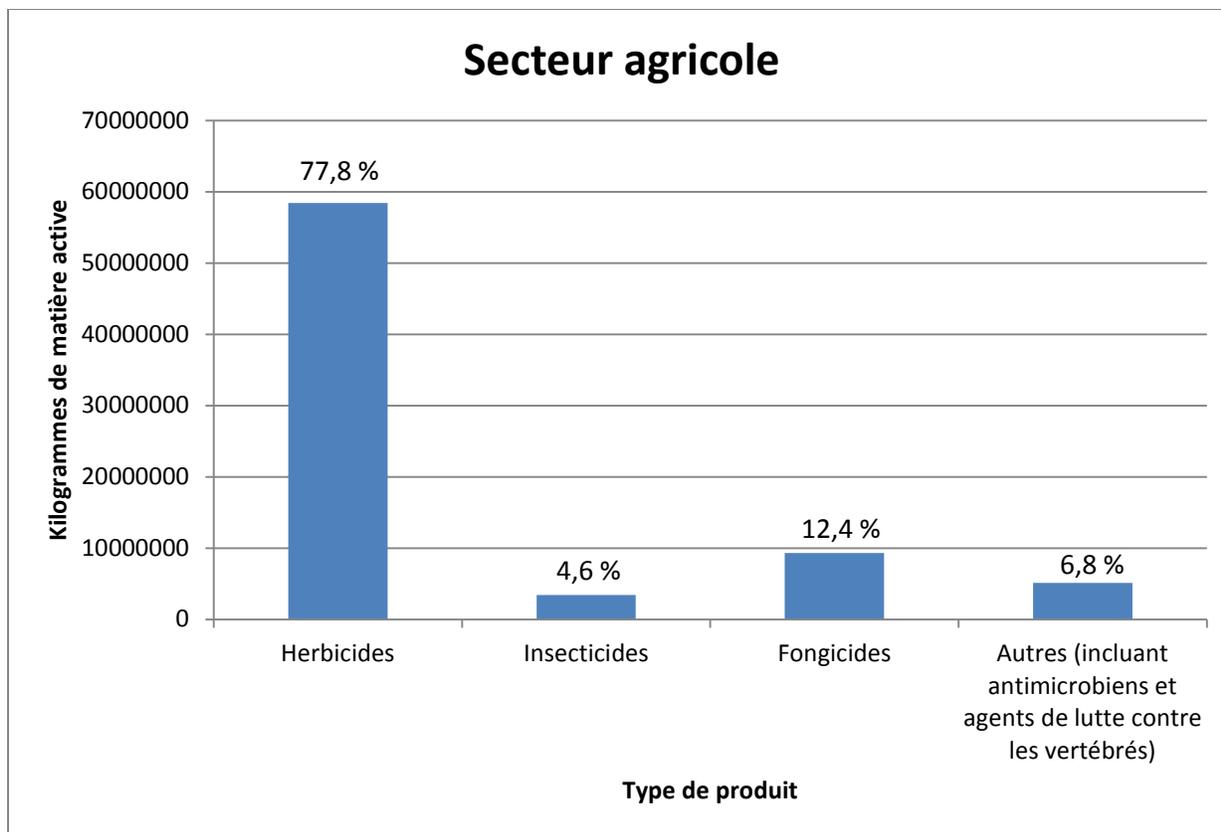


Figure 4 Kilogrammes de matière active vendus au Canada en 2014 dans le secteur agricole

Les dix matières actives les plus vendues pouvant être utilisées à des fins agricoles sont indiquées au tableau 2 en ordre décroissant. Neuf des dix matières actives agricoles les plus vendues sont des herbicides et des adjuvants utilisés en association avec des herbicides. Ces dix matières actives représentent 74 % des pesticides vendus auprès du secteur agricole. Des dix matières actives les plus vendues, les ventes de sept matières sont demeurées stables au cours des cinq dernières années de déclaration : glyphosate, 2,4-D, MCPA, huile minérale, mélange de surfactants, mancozèbe et bromoxynil.

Tableau 2 Les dix matières actives les plus vendues au Canada en 2014 dans le secteur agricole

Matière active	Type de produit
Glyphosate	Herbicide
Glufosinate d'ammonium	Herbicide
Mélange de surfactants	Autre
MCPA	Herbicide
2,4-D	Herbicide
Mancozèbe	Fongicide
Huile minérale	Insecticide, fongicide, autre
Triallate	Herbicide
Bromoxynil	Herbicide
S-métolachlore et énantiomère R	Herbicide



Secteur non agricole

Les produits commerciaux à usage non agricole représentent la deuxième quantité la plus importante de pesticides vendus au Canada en 2014, soit 21,0 % (par rapport à 20,2 % en 2013). Les ventes de pesticides auprès du secteur non agricole ont diminué de 3,6 % de 2013 à 2014, passant de 22 050 284 kg de m.a. à 21 257 788 kg de m.a. Récemment, on assiste à une certaine fluctuation des ventes de pesticides auprès du secteur non agricole, notamment un déclin important en 2012, mais les ventes de pesticides ont aussi accusé des hauts et des bas de moindres importances les autres années.

De tous les pesticides vendus associés à des utilisations dans le secteur non agricole, les antimicrobiens représentaient 96,3 % des ventes, suivis par les herbicides avec 2,3 %. Les fongicides (1,4 %), les insecticides (0,6 %), les agents de lutte contre les vertébrés (0,2 %) et les autres types de produits (0,003 %) ont été combinés en raison des faibles quantités de produits vendues (voir la figure 5). Les fluctuations au sein du regroupement par types de produits sont apparentes depuis le début de la déclaration des renseignements sur les ventes de pesticides. Cependant, les antimicrobiens représentent toujours les pesticides les plus vendus auprès du secteur non agricole (les ventes les plus basses atteignaient 86 % et les plus élevées, 96,3 %).

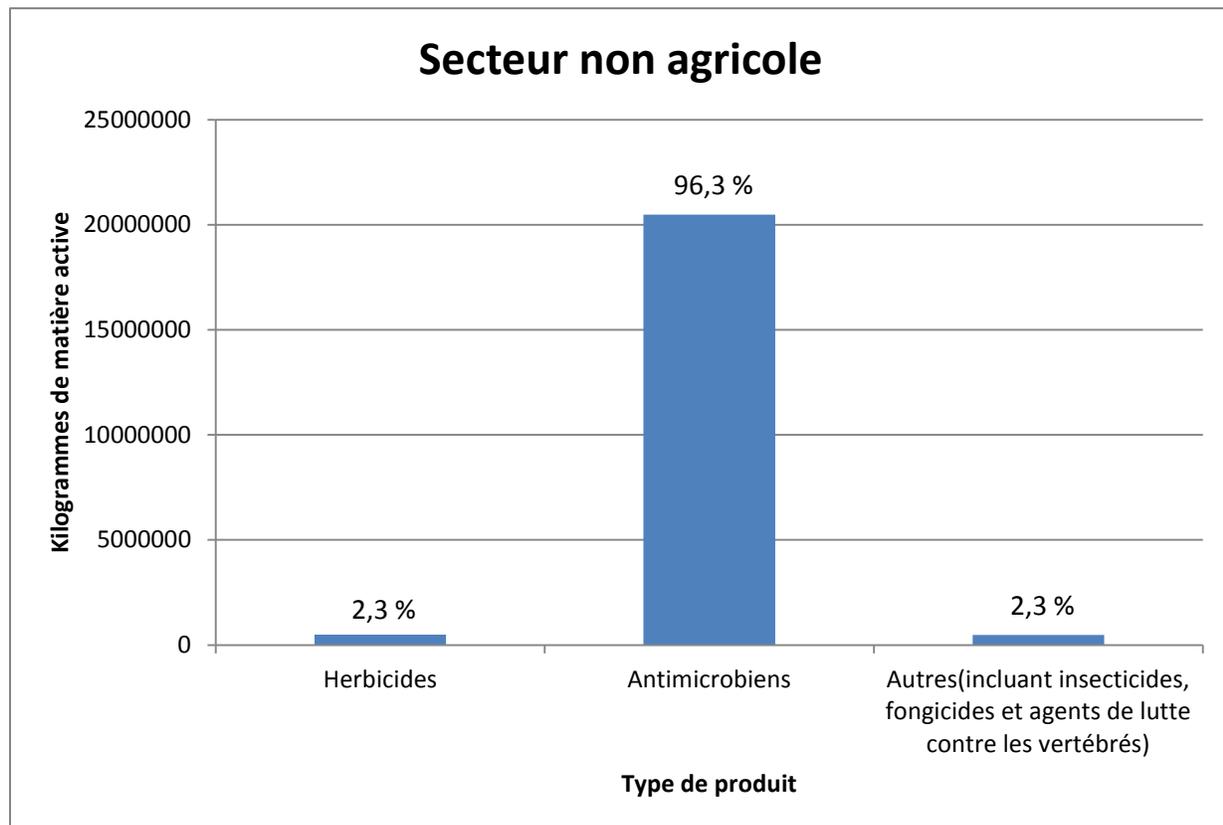


Figure 5 Kilogrammes de matière active vendus au Canada en 2014 dans le secteur non agricole

Les dix matières actives les plus vendues dans le secteur non agricole étaient des antimicrobiens. Elles sont présentées au tableau 3 par ordre décroissant. Une de ces matières actives comportait aussi d'autres types de produits en plus des antimicrobiens (cuivre). Les produits du secteur non agricole seraient principalement utilisés pour préserver le bois de qualité industrielle et pour le traitement de l'eau. Les



dix matières actives les plus vendues représentaient 81 % des ventes de pesticides auprès du secteur non agricole. Six matières actives sont demeurées dans la liste des dix matières actives les plus vendues pour les pesticides du secteur non agricole pendant plus de cinq ans : chlore disponible présent sous forme d'hypochlorite de sodium (apparaît sous le nom d'hypochlorite de sodium dans les rapports précédents), acide chromique, glutaraldéhyde, pentoxyde d'arsenic, cuivre (élémentaire) et bromure de sodium.

Tableau 3 Les dix matières actives les plus vendues au Canada en 2014 dans le secteur non agricole

Matière active	Type de produit
Chlore disponible (présent sous forme d'hypochlorite de sodium)	Antimicrobien
Créosote	Antimicrobien
Sulfate de tétrakis (hydroxyméthyl) phosphonium (THPS)	Antimicrobien
Glutaraldéhyde	Antimicrobien
Pentachlorophénol	Antimicrobien
Cuivre (élémentaire)	Antimicrobien, herbicide, fongicide
Acide chromique	Antimicrobien
Bromure d'ammonium	Antimicrobien
Bromure de sodium	Antimicrobien
Pentoxyde d'arsenic	Antimicrobien

Secteur domestique

Les produits à usage domestique représentaient 4,6 % des ventes totales de pesticides au Canada en 2014. Les ventes du secteur domestique ont diminué de 27 % entre 2013 (6 408 499 kg de m.a.) et 2014 (4 699 185 kg de m.a.). Le total de cette augmentation se situe dans le même ordre de grandeur que par les années précédentes.

Les antimicrobiens représentaient 56,6 % des pesticides à usage domestique vendus au Canada (voir la figure 6), principalement en raison des ventes de produits pour piscines et spas. Cela représente une baisse par rapport aux quantités vendues en 2013 (de 3 249 194 kg de m.a. à 2 661 695 kg de m.a.). Les insecticides représentaient 33,6 % des ventes du secteur domestique (augmentation marquée de 12 % depuis 2013). Les fongicides et les agents de lutte contre les vertébrés représentaient 6,7 et 5,9 % des ventes de ce même secteur, respectivement. Les herbicides comptaient pour 3,7 % des ventes du secteur domestiques et étaient combinés avec les « autres » produits (0,06 %). Au fil des ans, on a assisté à des fluctuations des ventes de produits du secteur domestique dans les regroupements par type de produit.

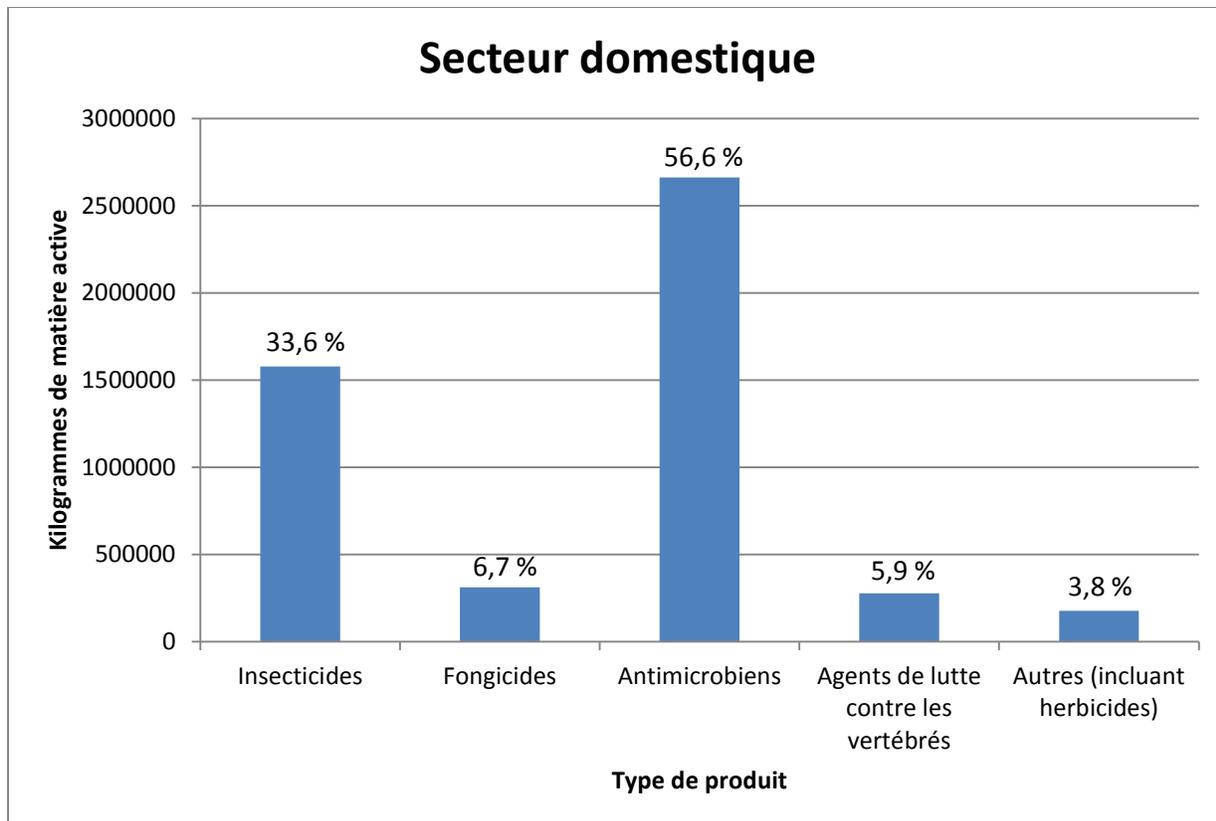


Figure 6 Kilogrammes de matière active vendus au Canada en 2014 dans le secteur domestique

Les dix matières actives les plus vendues pour utilisation par le secteur domestique appartenait à quatre types de produits : les antimicrobiens, les fongicides, les agents de lutte contre les vertébrés et les insecticides. Elles sont présentées au tableau 4 en ordre décroissant. Sur les dix produits les plus vendus auprès du secteur domestique, cinq sont utilisés pour le traitement des piscines et des spas, ce qui représente 62 % de la quantité vendue de ces dix produits. Les dix matières actives les plus vendues représentaient 80 % des ventes dans ce secteur. Six matières actives sont demeurées parmi les dix plus vendues au cours des cinq dernières années : chlore disponible présent sous forme d'hypochlorite de calcium (apparaît sous le nom d'hypochlorite de calcium dans les rapports précédents), chlore disponible présent sous forme de trichloro-s-triazinetriane (apparaît sous le nom de trichloro-s-triazinetriane dans les rapports précédents), chlorure de n-alkyl (40 % C12, 50 % C14, 10 % C16) diméthyl benzyl ammonium, poly-[dichlorure d'oxyéthylène (diméthyliminio) éthylène (diméthyliminio)éthylène], DEET et brome disponible présent sous forme de 1-bromo-3-chloro-5,5-diméthylhydantoïne et d'hydantoïnes apparentées (apparaît sous le nom d'halobrome dans les rapports précédents).

Tableau 4 Les dix matières actives les plus vendues au Canada en 2014 dans le secteur domestique

Matière active	Type de produit
Chlore disponible présent sous forme de trichloro-s-triazinetriane	Antimicrobien
Chlore disponible présent sous forme d'hypochlorite de calcium	Antimicrobien
Huile minérale	Insecticide
Brome disponible présent sous forme de 1-bromo-3-chloro-5,5-diméthylhydantoïne et d'hydantoïnes apparentées	Antimicrobien



Matière active	Type de produit
Polysulfure de calcium	Fongicide, insecticide
Chlorure de <i>n</i> -alkyl (40 % C12, 50 % C14, 10 % C16) diméthyl benzyl ammonium	Antimicrobien
Poly-[dichlorure d'oxyéthylène (diméthyliminio) éthylène (diméthyliminio) éthylène]	Antimicrobien
Cellulose (provenant d'épis de maïs réduits en poudre)	Agents de lutte contre les vertébrés
DEET*	Insecticide
Butoxyde de pipéronyle	Insecticide

*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 autres produits). Comme on l'expliquait précédemment, différentes utilisations peuvent figurer sur l'étiquette d'un produit. Comme les rapports sur les ventes ne comportent pas de données sur la quantité relative de produit employée pour chacune des utilisations indiquées sur l'étiquette, il n'est pas nécessairement possible de relier les données 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 2014, car on obtiendrait dans ce cas une valeur supérieure à la réalité.

Herbicides

Les herbicides représentaient 58,4 % (59 085 239 kg de m.a.) de l'ensemble des pesticides vendus au Canada en 2014. Il s'agit d'une légère diminution de la proportion vendue en 2013 alors que les herbicides représentaient 60,1 % de tous les pesticides vendus. Il y a eu une diminution globale de 10 % des quantités d'herbicides vendues de 2013 (65 569 883 kg de m.a.) à 2014 (59 085 239 kg de m.a.), et un retour aux quantités observées en 2012.

Les dix herbicides les plus vendus en 2014, présentés au tableau 5 en ordre décroissant, représentaient 89,3 % des ventes totales d'herbicides au Canada et 52,2 % des ventes globales de pesticides. Au cours des cinq dernières années, six des dix matières actives les plus vendues sont demeurées dans les dix premières : glyphosate, 2,4-D, MCPA, bromoxynil, S-métolachlore et énantiomère R et atrazine.

**Tableau 5 Les dix matières actives herbicides les plus vendues au Canada en 2014**

Matière active
Glyphosate
Glufosinate d'ammonium
MCPA
2,4-D
Triallate
Bromoxynil
S-métolachlore et énantiomère R
Farine de gluten de maïs
Atrazine (et triazines actives apparentées)
Métam-sodium

Insecticides

Les insecticides représentent 5,1 % (5 138 580 kg de m.a.) de l'ensemble des pesticides vendus au Canada en 2014. Les ventes d'insecticides sont demeurées relativement faibles au cours des années de déclaration, et la plus grande quantité vendue était en 2014 et la plus faible en 2010 (3 796 725 kg de m.a.). Nombre des insecticides sont utilisés en milieu agricole; cependant, l'insecticide occupant le sixième rang au chapitre du volume des ventes (DEET) est seulement employé dans le secteur domestique.

Les dix insecticides les plus vendus en 2014, présentés au tableau 6 en ordre décroissant, représentent 80,8 % des ventes totales d'insecticides au Canada et 4,1 % des ventes globales de pesticides. Six des dix insecticides les plus vendus sont demeurés sur la liste des dix insecticides les plus vendus depuis les cinq dernières années de déclaration, à savoir l'huile minérale, le peroxyde d'hydrogène, le chlorpyrifos, le DEET, le soufre et la clothianidine.

Tableau 6 Les dix matières actives d'insecticides les plus vendues au Canada en 2014

Matière active
Huile minérale
Peroxyde d'hydrogène
Polysulfure de calcium
Chlorpyrifos
Soufre
DEET*
Butoxyde de pipéronyle
Dioxyde de silicium
Clothianidine
1,4-dichlorobenzène

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



Fongicides

Les fongicides représentent 9,8 % (9 939 107 kg de m.a.) de l'ensemble des pesticides vendus au Canada en 2014. Les ventes de fongicides sont demeurées relativement faibles au cours des années de déclaration, la plus grande quantité a été vendue en 2014 et la plus petite en 2010 (5 784 829 kg de m.a.). La plupart des fongicides sont utilisés dans le secteur agricole (94 %).

Les dix fongicides les plus vendus au Canada en 2014, figurant au tableau 7 en ordre décroissant, représentaient 68,2 % des ventes de fongicides et 6,7 % des ventes globales de pesticides. Les ventes de six des dix matières actives les plus vendues sont restées constantes au cours des cinq dernières années de déclaration, à savoir le chlorothalonil, le mancozèbe, le métam-sodium, le prothioconazole, la chloropicrine et le soufre.

Tableau 7 Les dix matières actives fongicides les plus vendues au Canada en 2014

Matière active
Mancozèbe
Chlorothalonil
Métam-sodium
Chloropicrine
Prothioconazole
Soufre
Pyraclostrobine
Tébuconazole
Propiconazole
Polysulfure de calcium

Antimicrobiens

Les antimicrobiens représentent 24,0 % (24 234 394 kg de m.a.) de l'ensemble des pesticides vendus au Canada en 2014. La plupart des matières actives antimicrobiennes sont employées dans le secteur non agricole, mais un certain nombre d'entre elles sont vendues dans le secteur domestique. C'est surtout vrai dans le cas de certaines 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, lesquels sont principalement destinés à un usage domestique.

Les dix matières actives d'antimicrobiens les plus vendues en 2014, présentées au tableau 8 en ordre décroissant, représentent 79,6 % des ventes totales d'antimicrobiens au Canada et 19,1 % des ventes globales de pesticides. Les ventes de sept des dix matières actives les plus vendues sont demeurées stables au cours des cinq dernières années de déclaration : chlore disponible présent sous forme d'hypochlorite de sodium, d'hypochlorite de calcium et de trichloro-s-triazinetrione, respectivement (appelés hypochlorite de sodium, hypochlorite de calcium et trichloro-s-triazinetrione dans les rapports précédents), brome disponible présent sous forme de 1-bromo-3-chloro-5,5-diméthylhydantoïne et d'hydantoïnes apparentées (appelé halobrome dans les rapports précédents), acide chromique, glutaraldéhyde, pentoxyde d'arsenic et cuivre (élémentaire).



Tableau 8 Les dix matières actives d'antimicrobiens les plus vendues au Canada en 2014

Matière active
Chlore disponible présent sous forme d'hypochlorite de sodium
Créosote
Sulfate de tétrakis (hydroxyméthyl) phosphonium (THPS)
Glutaraldéhyde
Cuivre (élémentaire)
Chlore disponible présent sous forme d'hypochlorite de calcium
Pentachlorophénol
Chlore disponible présent sous forme de trichloro-s-triazinetrione
Brome disponible présent sous forme de 1-bromo-3-chloro-5,5-diméthylhydantoïne et d'hydantoïnes
Acide chromique

Agents de lutte contre les vertébrés

Les agents de lutte contre les vertébrés représentaient 0,3 % (347 143 kg de m.a.) de tous les pesticides vendus au Canada en 2014. Depuis le début de la cueillette de données sur les ventes au Canada, les agents de lutte contre les vertébrés ont toujours été très peu vendus comparativement aux autres pesticides.

Les dix produits de lutte contre les vertébrés les plus vendus, présentés au tableau 9 en ordre décroissant, représentent 99,2 % des ventes totales de produits de lutte contre les vertébrés en 2014 et 0,3 % des ventes globales de pesticides. Quatre des dix matières actives les plus vendues le sont demeurées au cours des cinq dernières années de déclaration, à savoir le dioxyde de carbone gazeux, la cellulose provenant d'épis de maïs réduits en poudre, le sang séché et le phosphure de zinc.

Tableau 9 Les dix matières actives de produits de lutte contre les vertébrés les plus vendues au Canada en 2014

Matière active
Cellulose provenant d'épis de maïs réduits en poudre
Dioxyde de carbone gazeux
Phosphure d'aluminium
Sang séché
Soufre
Thirame
Phosphure de zinc
Mélange de farine de poisson
Huile de poivre noir
Poudre d'œufs



Autres produits

Les produits sont du type « Autres » lorsqu'ils comprennent des utilisations qui ne sont pas classées dans les autres groupes susmentionnés et comprennent des adjuvants, des nématicides et des molluscicides. Ces « autres » produits représentaient 4,0 % (4 012 982 kg de m.a.) des ventes de pesticides au Canada en 2014. Les ventes dans cette catégorie ont fluctué légèrement au fil des années de déclaration, mais sont demeurées relativement faibles, passant d'un maximum en 2013 (4 122 259 kg de m.a.) à un minimum en 2008 (2 033 691 kg de m.a.). La majorité des utilisations indiquées sur l'étiquette de ces autres matières actives appartiennent au secteur agricole (99,6 %).

Les dix matières actives de la catégorie « Autres » les plus vendues en 2014 au Canada, qui sont présentées en ordre décroissant au tableau 10, représentaient 99,5 % 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 cinq dernières années de déclaration, à savoir le mélange de surfactants, l'huile minérale, le nonylphénoxypolyéthoxyéthanol, l'huile de pétrole à base de paraffine, l'octylphénoxypolyéthoxyéthanol et l'ester d'alkylphosphate polyxyalkylé.

Tableau 10 Les dix matières actives de la catégorie « Autres » les plus vendues au Canada en 2014

Matière active
Mélange de surfactants
Ester d'alkylphosphate polyxyalkylé
Huile de pétrole à base de paraffine
Triglycéride éthoxylate
Huile minérale
Nonylphénoxypolyéthoxyéthanol
Mélange d'alcools en C9-11, éthoxylés
Ester éthylique de l'acide octadéc-9-énoïque
Ester méthylique de l'acide octadéc-9-énoïque
Octylphénoxypolyéthoxyéthanol

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 sémi-chimiques de même que d'autres pesticides non classiques (autrefois appelés pesticides biochimiques).

En 2014, 163 matières actives ont été identifiées comme étant des biopesticides et entraient dans la composition de 894 produits antiparasitaires homologués.

Les 356 préparations commerciales biopesticides vendues ont été réparties en deux groupes : 1) les produits qui pouvaient être convertis en kg de m.a. et 2) les produits microbiens qui ne pouvaient pas être convertis en kg de m.a. Il importe de souligner que les ventes de biopesticides sont présentées dans cette section en plus de figurer dans les sections correspondant aux types de produits (par exemple, herbicides, insecticides, etc.).



Les 302 produits pour lesquels on a pu effectuer la conversion en kg de m.a. représentaient des ventes de 6 194 830 kg de m.a. en 2014, soit 6,1 % des ventes globales de pesticides. Les ventes de biopesticides ont augmenté de 7 % de 2013 (5 786 693 kg m.a.) à 2014. Les ventes de biopesticides ont fluctué au cours des années de cueillette de données; on assiste cependant à une augmentation globale entre 2010 et 2014. Les insecticides représentaient 53 % des biopesticides vendus en 2014 (voir la figure 7). Les herbicides représentaient la deuxième part en importance en ce qui concerne les ventes de biopesticides en 2014 avec 25,2 %, suivis des fongicides avec 19,4 % et des agents de lutte contre les vertébrés avec 5,1 % des ventes. Les antimicrobiens comptaient pour 2,2 % des biopesticides vendus en 2014 et les « Autres », pour 6,0 %.

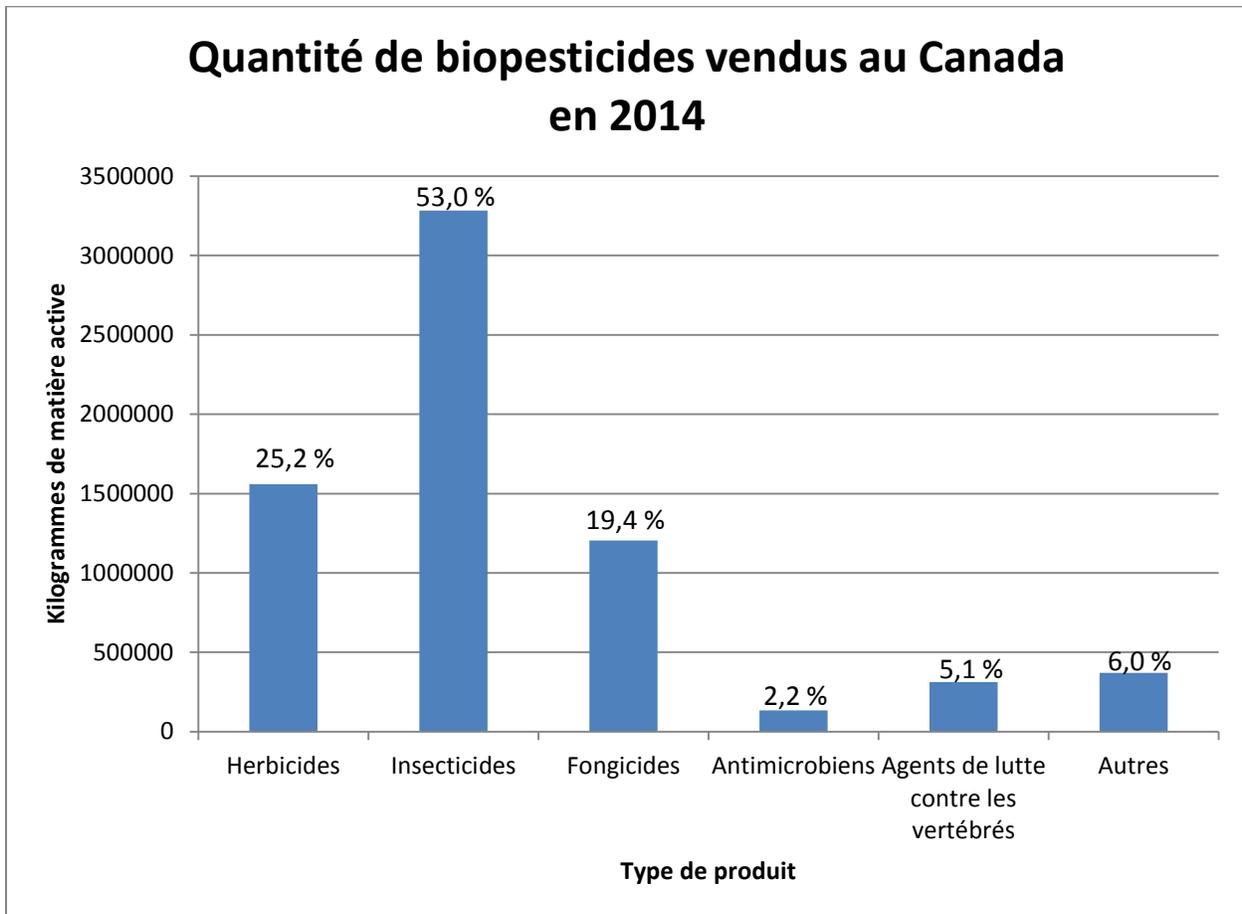


Figure 7 Kilogrammes de matière active de biopesticides vendus au Canada en 2014

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 90,4 % des ventes de biopesticides pouvant être converties en kg de m.a. et 5,5 % des ventes globales de pesticides. Six des dix matières actives les plus vendues sont demeurées constantes tout au long des cinq dernières années de déclaration, à savoir la farine de gluten de maïs, l'huile minérale, le soufre, le n-décanol, le peroxyde d'hydrogène et les sels mono- et dipotassiques de l'acide phosphoreux.

**Tableau 11 Les dix matières actives de biopesticides les plus vendues au Canada en 2014**

Matière active	Type de produit
Huile minérale	Fongicide, insecticide, autre
Farine de gluten de maïs	Herbicide
Peroxyde d'hydrogène	Fongicide, insecticide, fongicide, antimicrobien
Savon	Herbicide, insecticide, fongicide
Soufre	Herbicide, insecticide, agent de lutte contre les vertébrés
n-décanol	Herbicide
Polysulfure de calcium	Insecticide, fongicide
Cellulose provenant d'épis de maïs	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

Les 54 produits restants ne pouvaient pas être convertis en kg de m.a. à cause d'unités de mesure non conventionnelles. La quantité de ces produits vendus en 2014 est indiquée au tableau 12.

Tableau 12 Quantité de microbiens vendus en 2014 au Canada

Unités de produits vendus	Total
Litres (agents microbiens)	1 024 441
Kilogrammes (agents microbiens)	398 002

Renseignements sur les ventes par classe 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, 35) dans ses listes, et elles sont décrites à l'annexe II.

En 2014, le groupe chimique associé à la plus forte proportion de ventes était le groupe « acides phosphoniques et phosphiniques », avec 42 %, suivi du groupe « autres produits inorganiques », avec 13 %. Les 3^e et 4^e rangs, avec un peu plus de 4 % des ventes, étaient occupés par les « phénoxyacides » et les « acides gras et surfactants ». Les autres classes représentaient moins de 4 % des ventes, et 34 des 52 classes chimiques représentaient moins de 1 % des ventes globales. Neuf classes de produits chimiques sont demeurées dans les dix produits les plus vendus de 2013 à 2014.

Tableau 13 Résumé des ventes de pesticides par groupe chimique (pour tous les secteurs) en 2014

Famille chimique	Kilogrammes de matière active	Rang
Acides phosphoniques et phosphiniques	42 286 074	1
Autres produits inorganiques	13 499 315	2
Phénoxyacides	4 541 896	3



Famille chimique	Kilogrammes de matière active	Rang
Acides gras et surfactants	4 077 266	4
Hydrocarbures	3 585 040	5
Alcools	2 924 367	6
Benzonitriles	2 446 324	7
Biscarbamates	2 293 470	8
Huiles minérales et végétales	2 144 563	9
Triazines et tétrazines	2 079 534	10
Carbamates	1 863 033	11
Anilides et anilines	1 854 068	12
Autres	1 754 259	13
Triazoles	1 681 973	14
Dérivés d'urée	1 206 195	15
Cuivres inorganiques	1 134 174	16
Dithiocarbamates	1 049 002	17
Ammoniums, quaternaires	1 043 082	18
Dinitrobenzènes	979 257	19
Acylurées	854 977	20
Aldéhydes	836 049	21
Organochlorés	XXX	22
Phénols et chlorophénols	732 110	23
Méthoxyacrylates	677 678	24
Acides organiques halogénés	666 456	25
Azoles, oxazoles et thiazoles	407 858	26
Guanidines	388 727	27
Amides	379 766	28
Oximes de cyclohexanedione	370 251	29
Thiophosphates	369 142	30
Acides aryloxyphénoxyyles	340 756	31
Benzamides	295 544	32
Acides phtaliques	243 406	33
Dithiophosphates	XXX	34
Acide benzoïque et ses dérivés	210 306	35
Imidazolinones	154 932	36
Morpholines et oxathiines	XXX	37
Pyréthrines et pyrétroïdes	121 521	38
Nitrobenzènes	115 993	39
Acides organiques	101 740	40
Sulfonylurées	75 892	41
Pyridines	32 463	42
Diazines	28 690	43
Organohalogénés	16 624	44
Phosphoramidothioates	XXX	45



Famille chimique	Kilogrammes de matière active	Rang
Phosphates	XXX	46
Zincs inorganiques	5 106	47
Phéromones	1 553	48
Organométalliques	XXX	49
Chroménones	37	50
Indanediones	XXX	51
Agents microbiens	0	52

XXX : Renseignements commerciaux confidentiels. Le calcul du total pour la classe chimique n'englobait pas quatre titulaires ou plus.

Perspectives

L'ARLA recueille en ce moment les données sur les ventes pour l'année civile 2015. Elle publiera les données de 2015 dès que leur analyse sera terminée.

Références

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

Québec. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. *Bilan des ventes de pesticides au Québec 2014*. Retiré du site Web du ministère en mai 2015 : <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/pesticides/bilan/>.



Annexe I

Classement de l'ensemble des matières actives vendues au Canada en 2014

Nom de la matière active	Kilogrammes de matière active
Glyphosate	> 25 000 000
Chlore disponible (présent sous forme d'hypochlorite de sodium)	> 5 000 000
Créosote	> 1 000 000
Glufosinate d'ammonium	
Sulfate de tétrakis (hydroxyméthyl) phosphonium (THPS)	
MCPA	
Huile minérale	
2,4-D	
Mélange de surfactants	
Mancozèbe	
Triallate	
Bromoxynil	
S-métolachlore et énantiomère R	
Chlorothalonil	
Farine de gluten de maïs	> 500 000
Cuivre (élémentaire)	
Glutaraldéhyde	
Métam-sodium	
Chlore disponible (présent sous forme d'hypochlorite de calcium)	
Pentachlorophénol	
Chlore disponible (présent sous forme de trichloro-s-triazinetrione)	
Peroxyde d'hydrogène	
Chloropicrine	
Atrazine (et triazines apparentées)	
Brome disponible (présent sous forme de 1-bromo-3-chloro-5,5-diméthylhydantoïne et d'hydantoïnes apparentées)	
Éthylfluraline	
Prothioconazole	
Bentazone (présent sous forme de sel de sodium)	
Fluroxypyr (présent sous forme de 1-méthylheptyl ester)	
Ester de phosphate d'alkyl polyoxyalkyle	> 100 000
Huile de pétrole à base de paraffine	
Diquat	
Soufre	
Triglycéride éthoxylate	
Acide chromique	
Tébuconazole	
Pyraclostrobin	



Nom de la matière active	Kilogrammes de matière active
Bromure de sodium	
n-décanol	
Bromure d'ammonium	
Propiconazole	
Borate	
Pentoxyde d'arsenic	
Polysulfure de calcium	
Chlorpyrifos	
Hexahydro tris(hydroxy-2-éthyl)-1,3,5-triazine	
Chlorure de <i>n</i> -alkyl (40 % C12, 50 % C14, 10 % C16) diméthyl benzyl ammonium	
Poly[dichlorure d'oxyéthylène(diméthyliminio)éthylène(diméthyliminio)éthylène]	
2,2-dibromo-3-nitrilopropionamide	
Chlore disponible (présent sous forme de 1-bromo-3-chloro-5,5-diméthylhydantoïne, de 1,3-dichloro-5-éthyl-5-méthylhydantoïne et d'hydantoïnes apparentées)	
Boscalide	
Cellulose (provenant d'épis de maïs en poudre)	
Cléthodime	
Métirame	
Métribuzine	
Trifluraline	
DEET	
Acroléine	
Captane	
Iprodione	
Oxyde cuivreux	
Picoxystrobine	
Dicamba (présent sous forme d'acide, de sel d'amine, d'ester ou de sel de sodium)	
Sels mono- et dipotassiques de l'acide phosphoreux	
Butoxyde de pipéronyle	
Acétate de 1-alcane (C8-C18) propane-1,3-diamine	
Metconazole	
Phosphites mono- et dibasiques de sodium, de potassium et d'ammonium	
Diméthénamide-P	
Bronopol	
Dioxyde de silicium	
Linuron	
Clothianidine	



Nom de la matière active	Kilogrammes de matière active
Nonylphénoxyéthoxyéthanol	
Pendiméthaline	
Clodinafop-propargyle	
Paradichlorobenzène	
Chlorure de sodium	
Carbathiine	
Ammoniac (présent sous forme de sulfate d'ammonium)	
Fénoxaprop-P-éthyl	
Clopyralide	
Pinoxadène	
Mécoprop	
Fluxapyroxade	
Thirame	
Mélange d'alcools en C9-11, éthoxylés	
Thiaméthoxame	> 50 000
Azoxystrobine	
Diméthylthiocarbamate de sodium	
Nabam	
Malathion	
Chlore disponible (présent sous forme de trichloro-s-triazinetrione)	
Quizalofop-P-éthyl	
Saflufénacil	
Pyrasulfotole	
Phorate	
Hexazinone	
Tralkoxydime	
Cyprodinil	
Didécyl diméthylammonium (présent sous forme de carbonate ou de sels d'hydrogénocarbonate)	
Acide acétique	
Chlorprophame	
Savon	
Chlorhydrate de propamocarbe	
Sulfentrazone	
2,4-DB	
Chlorure de 1-(3-chloroallyl)-3,5,7-triaza-1-azoniaadamantane	
Mésotrione	
Dazomet	
Métam-potassium	
Chlorure de sodium	
Difénoconazole	



Nom de la matière active	Kilogrammes de matière active
Carbaryl	
Imidaclopride	
Imazéthapyr	
Fludioxonil	
Perméthrine	
Penthiopyrade	
Fer (présent sous forme de FeHEDTA)	
Diuron	
Diméthylthiocarbamate de potassium	
Fosétyl-Al	
Chlorure de didécylidiméthylammonium	
Fluorure de sulfuryle	
Imazamox	< 50 000
Triclopyr-butotyl	
Diazinon	
Fomésafène	
1,2-benzisothiazolin-3-one	
Métalaxyl	
Amitrole	
Fluaziname	
Phosmet	
Chlore disponible (présent sous forme de 1,3-dichloro-5,5-diméthylhydantoïne et de 1,3-dichloro-5-éthyl-5-méthylhydantoïne)	
Ester éthylique de l'acide octadéc-9-énoïque	
Ester méthylique de l'acide octadéc-9-énoïque	
Dioxyde de carbone gazeux	
Essences minérales	
Simazine et triazines actives apparentées	
Chlorure de <i>n</i> -alkyl (5 % de C12, 60 % de C14, 30 % de C16, 5 % de C18) diméthylbenzylammonium	
Sulfate ferreux	
Chlore disponible présent sous forme de 1-bromo-3-chloro-5,5-diméthylhydantoïne, de 1,3-dichloro-5,5-diméthylhydantoïne, de 1,3-dichloro-5-éthyl-5-méthylhydantoïne et d'hydantoïnes apparentées	
EPTC	
Phosphore d'aluminium	
Diméthoate	
Iodocarbe	
Imazaméthabenz-méthyl	
5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one	
Chlorantraniliprole	



Nom de la matière active	Kilogrammes de matière active
Thiophanate-méthyl	
Hydrazide maléique	
Florasulame	
Paraquat	
Flucarbazone (présent sous forme de flucarbazone-sodium)	
Chlorure de n-alkyl (68 % C12, 32 % C14) diméthyl éthyl benzyl ammonium	
Dichlorprop	
Omadine de sodium	
Isoxaflutole	
Octhilinone	
Piclorame	
Dérivés d'oxirane (50 % minimum)	
Pyriméthanol	
Éthephon	
Cinérine I, cinérine II, jasmoline I, jasmoline II, pyréthrine I et pyréthrine II	
Tépraloxydime	
Tribénuron-méthyl	
Imazapyr	
4-chloro-3-méthylphénol (sel de sodium)	
Silicate d'aluminium	
Lambda-cyhalothrine	
Octylphénoxyéthoxyéthanol	
Carfentrazone-éthyl	
Dichlobénil	
Oxydiéthylènebis(chlorure d'alkyldiméthylammonium)	
Séthoxydime	
Acéphate	
Sedaxane	
Fluazifop-P-butyl	
Triticonazole	
Jus d'ail	
Acide formique	
Thiabendazole	
Cyantraniliprole	
Polyéther de type siloxane	
Terbacil	
Flumioxazine	
Thifensulfuron-méthyl	
Chlorure de n-alkyl (67 % C12, 25 % C14, 7 % C16, 1 % C18)	



Nom de la matière active	Kilogrammes de matière active
diméthylbenzylammonium	
Trifloxystrobine	
Diamines de <i>n</i> -coco-alkyltriméthylène (présentes sous forme de sel de monobenzoate)	
Alcool éthylique	
Fluorure de sodium	
Mandipropamide	
Aminopyralide	
2-phénylphénol	
Pyroxasulfone	
2-méthyl-4-isothiazolin-3-one	
Fluopyrame	
MCPB	
Prométryne et triazines actives apparentées	
1,2-dibromo-2,4-dicyanobutane	
Cyperméthrine	
Napropamide	
Pyroxsulame	
Métaborate de baryum monohydraté	
Bicarbonate de potassium	
Thiencarbazone-méthyl	
Formaldéhyde	
Méthylène bis(thiocyanate)	
Naled	
Thiocyanométhylthio-2 benzothiazole	
Carbendazime	
Folpet	
Propyzamide	
Quinclorac	
Acide peracétique	
Diflufenzopyr	
1,3-bis(hydroxyméthyl)-5,5-diméthylhydantoïne	
Deltaméthrine	
Sang séché	
Ferbame	
Flumetsulame	
Dichlorvos	
Fénamidone	
Diodofon	
Rimsulfuron	
Halosulfuron (présent sous forme d'ester méthylique)	



Nom de la matière active	Kilogrammes de matière active
Bromacil (présent sous forme libre de sel de diméthylamine ou de sel de lithium)	
Chlorimuron-éthyl	
D-phénothrine	
Tétraméthrine	
Oxamyl	
Gel de silice (amorphe)	
Chlorthal-diméthyl	
Nicosulfuron	
4,5-dichloro-2-n-octyl-3(2H)isothiazolone	
Daminozide	
Peroxymonosulfate de potassium (présent sous forme de sulfate de peroxymonosulfate de potassium)	
Fenhexamide	
Clomazone	
Tembotrione	
Acétamipride	
Spirotétramate	
Acifluorène-sodium	
Myclobutanil	
Zoxamide	
Flonicamide	
Zinc	
3-décén-2-one	
2,2'-(1-méthyltriméthylènedioxy)bis-(4-méthyl-1,3,2-dioxaborinane)	
N-octylbicycloheptènedicarboximide	
Dodine	
Flutriafol	
Cyfluthrine	
EDTA sodique de fer	
Tétrachlorvinphos	
Diméthomorphe	
Trinexapac-éthyl	
Icaridine	
Phosphure de zinc	
Metsulfuron-méthyl	
Chlorure de chlorméquat	
Chlorhydrate de formétanate	
Bromure de méthyl	
Thiaclopride	
Cymoxanil	



Nom de la matière active	Kilogrammes de matière active
Penflufène	
Méthomyl	
Mélange de farine de poisson	
Éthofumésate	
Propoxur	
Bifenthrine	
P-menthane-3,8-diol	
Huile de graines de soja méthylée	
Topramézone	
Oxyfluorène	
Amétoctradine	
D-cis/trans alléthrine	
Ipconazole	
Hydroxychlorure de dodécylguanidine	
Novaluron	
Spinosad	
1- ou 3-monométhylol-5,5-diméthylhydantoïne	
Bifénazate	
Spinétorame	
Métaldéhyde	
2,2-oxybis(4,4,6-triméthyl-1,3,2-dioxaborinane)	
Téfluthrine	
Streptomycine	
D-trans alléthrine	
Phosphure de magnésium	
Aminocyclopyrachlore	
Oxyde d'éthylène	
Butoxypolypropylèneglycol	
Cyazofamide	
Tourteau de moutarde chinoise	
Méthoxyfénozide	
Farine de gluten de maïs	
Krésoxim-méthyl	
Prohexadione-calcium	
Quinoxyfène	
Métrafénone	
Naphthalène	
Spiromésifène	
Bis(trichlorométhyl)sulfone	
Desmédiaphame	
Phenmédiaphame	



Nom de la matière active	Kilogrammes de matière active
Pyridabène	
5,5-diméthylhydantoïne	
Acéquinocyl	
(S)-méthoprène	
Amitraze	
Huile de poivre noir	
Acide oxalique	
Cloransulame-méthyl	
Poudre d'ail	
Poudre d'œufs	
Phosphate ferreux	
Endosulfan	
Fenbuconazole	
Spirodiclofène	
Azadirachtine	
2-phénylphénate de sodium	
Halauxifène-méthyl	
Code Nanogen : chlorocrésol (ou parachlorocrésol)	
Poudre de graines de moutarde blanche (<i>Brassica hirta</i>)	
Acide lactique	
Tébufénozide	
Triforine	
Azaméthiphos	
Famoxadone	
Étridiazole	
Oxadiazon	
Oxyde de fenbutatine	
Méthyl nonyl cétone	
3-méthyl-2-cyclohexène-1-one	
Capsaïcine	
Éthametsulfuron-méthyl	
Acide citrique	
Alpha-oléfinesulfonate de sodium	
Phosphine	
Sulfoxaflore	
Mélange de farine de viande	
Codlélure	
1,4-diméthylnaphtalène	
Strychnine	
Extrait de raisin artificiel	
Dithiopyr	



Nom de la matière active	Kilogrammes de matière active
Essence de gaulthéria	
Chlorfénapyr	
Polybutène	
Acétate de (Z)-11-tétradécényle	
Foramsulfuron	
Chlorsulfuron	
Cyanodithiomidocarbonate disodique	
Chlorure de didécyldiméthylammonium	
6-benzylaminopurine (ou 6-benzyladénine)	
Natamycine	
Octénol	
Diphénylamine	
Verbénone	
Hydraméthylnone	
Acétate de (Z)-9-dodécényl + acétate de (Z)-11-tétradécényl	
Chlorure de dioctyldiméthylammonium	
Bispyribac-sodium (KIH-2023)	
Abamectine	
Mélange d'huile de poisson	
Huile d'ail	
Huile de ricin	
Pyriproxifène	
1,4-bis(bromoacétoxy)-2-butène	
Tétraconazole	
Isocinchoméronate de di-n-propyl	
Saponines de <i>Chenopodium quinoa</i>	
Acide gibbérellique	
S-kinoprène	
Acide naphtylacétique	
Hydrochlorure de kasugamycine	
1-dodécanol	
(E,Z)-11-tétradécénal	
Acétate de (Z,Z)-3,13-octadécadiényle	
Métofluthrine	
Pipérine	
Chlorure de <i>n</i> -dialkyl (5 % C12, 60 % C14, 30 % C16, 5 % C18) méthyl benzyl ammonium	
Acétate de Z-9-tétradécén-1-yle	
Chlorure de diisobutylphénoxyéthoxyéthyl diméthylbenzylammonium	
Muscalure	
Bromadiolone	



Nom de la matière active	Kilogrammes de matière active
Paclobutrazol	
Clofentézine	
Acétate de (Z)-8-dodécen-1-yl	
Chlorure de 3-(triméthoxysilyl- propyldiméthyl-octadécylammonium	
Warfarine	
Huile d'eucalyptus	
Essence de géranium	
Essence d'épine de pin	
Essence de citron	
Chlorophacinone	
1-tétradécanol	
Ail	
Tau-fluvalinate	
Capsaïcinoïdes apparentés	
(Z)-11-tétradécén-1-ol	
Triflurosulfuron-méthyl	
(Z)-11-tétradécénal	
Diphacinone (présente sous forme libre ou de sel de sodium)	
Huile de camphre	
4-aminopyridine	
Brodifacoum	
1-MCP	
Diféthialone	
(E,E)-8,10-dodécadien-1-ol + 1-dodécanol + 1-tétradécanol	
Pymétrozine	
Solide à base d'œuf entier putrescent	
Acétate de (E)-dodec-8-ényle	
Cyromazine	
Benzoate de dénatonium	
Brométhaline	
Uniconazole-P	
Prosulfuron	
Chlorhydrate d'aviglycine	
Acétate de (E,Z)-2,13-octadécadién-1-yle	
(Z)-8-dodécen-1-ol	
Ancymidol	
4-CPA	
(3Z,13Z)-octadécadiène-1-ol	
Acibenzolar-S-méthyl	
(2E,13Z)-octadécadiène-1-ol	
Fluoroacétate de sodium	



Nom de la matière active	Kilogrammes de matière active
Cyanure de sodium	
Chlorhydrate de 1-(alkylamino)-3-carboxyméthylaminopropane (composant de l' Ampho 443-31)	
Souche M11/CSL de <i>Lactococcus lactis</i> ssp. <i>cremoris</i>	
Thidiazuron	
Salicylate de méthyl	
Souche 94671 de <i>Typhyla phacorrhiza</i>	
<i>Aureobasidium pullulans</i>	
Thymol	
<i>Bacillus subtilis</i>	
Ammoniac anhydre	
<i>Gliocladium catenulatum</i> (champignon)	
Phéromone contre le perce-pousse du pin	
Pyrazon	
<i>Pseudomonas fluorescens</i>	
Coumaphos	
Chlorure de <i>n</i> -alkyl (25 % C12, 60 % C14, 15 % C16) diméthyléthylbenzylammonium	
Mélange d'hydrocarbures pétroliers	
<i>Sclerotinia minor</i> IMI 3144141	
Chlorure de tributyltétradécylphosphonium	
<i>Bacillus firmus</i> I-1582	
Triéthylèneglycol	
Bensulide	
Huile d'arbre à thé	
Acétate de (Z)-8-dodécényl + acétate de (E)-8-dodécényl + (Z)-8-dodécén-1-ol	
Cyphénothrine	
Diflubenzuron	
Propylèneglycol	
Souche F52 de <i>Metarhizium anisopliae</i>	
Virus de la polyédrose nucléaire des larves de spongieuse	
Chlorure de <i>n</i> -alkyl (5 % C5-C18, 61 % C12, 23 % C14, 11 % C16) diméthyléthylbenzylammonium	
Paraformaldéhyde	
Saccharinate de <i>n</i> -alkyl (40 % C12, 50 % C14, 10 % C16)(benzyl) diméthylammonium	
Endothal ou endothall	
Niclosamide	
Iodosulfuron-méthyl-sodium	
Chlorure de décylisononyldiméthylammonium	



Nom de la matière active	Kilogrammes de matière active
Isofétamide	
<i>Ophiostoma piliferum</i> (champignon)	
Cyprosulfamide	
Souche KRL-AG2 de <i>Trichoderma harzianum</i>	
<i>Clavibacter michiganensis</i> spp <i>michiganensis</i> (bactériophage)	
Acétate de (E)-11-tétradécényl	
Chlorure de <i>n</i> -alkyl (3 % C12, 95 % C14, 2 % C16) diméthylbenzylammonium (ou chlorure de myristyldiméthylbenzylammonium dihydraté)	
D-limonène	
Fluoxastrobine	
Flufénacet	
Quintozène	
Acide oxalique dihydraté	
Virus de la polyédrose nucléaire du <i>Neodiprion abietis</i>	
Souche pathovar nord-américain PFC2139 de <i>Chondrostereum purpureum</i>	
<i>Bacillus sphaericus</i>	
<i>Phoma macrostoma</i>	
<i>Bacillus thuringiensis</i>	
Extrait éthanolique de <i>Reynoutria sachalinensis</i>	
R-(-)-1-octén-3-ol	
Virus de la polyhédrose nucléaire de la chenille à houppes de Douglas	
Roténone	
Oxycarboxine	
Acétate de (E)-4-tridécényl + acétate de (Z)-4-tridécényl	
Virus de la polyédrose nucléaire du diprion de LeConte	
Souche CON/M/91-08 de <i>Coniothyrium minitans</i>	
<i>Beauveria bassiana</i>	
Huile de soja	
Picolinafène	
<i>Pantoea agglomerans</i>	
Indaziflame	
Souche T34 de <i>Trichoderma asperellum</i>	
Chlorure de sodium	
Souche G-41 de <i>Trichoderma virens</i>	
Fer (présent sous forme de phosphate ferreux)	
Extrait de blatte germanique	
Dodémorphe-acétate	
1-alkyl (C6-C18) propane-1,3-diamine	
Sel sodique 4-nitro-3-(trifluorométhyl)phénol	
n-octanol	



Nom de la matière active	Kilogrammes de matière active
2-bromo-4 hydroxyacétophénone	
Chlorhydrate de 1-(alkylamino)-3-aminopropane (composant de l' Ampho 443-31)	
Dichloran	
Fosamine d'ammonium	
Huile de thym	
Pralléthrine	
Chlorhydrate de chloro-3 toluidine (para-)	
Sulfométuron-méthyl	
Dinocap (et matières actives apparentées)	
Sel de triéthylamine de triclopyr	
Huile de menthe du Japon	
<i>Lactococcus lactis</i> ssp. <i>lactis</i>	
Imiprothrine	
Virus de la granulose de <i>Cydia pomonella</i>	
Souche LPT-111 de <i>Lactobacillus casei</i>	
Flusilazole	
<i>Phlebiopsis gigantea</i>	
Cloquintocet-mexyl	
Souche LPT-21 de <i>Lactobacillus rhamnosus</i>	
Naphtalèneacétamide	
2-(hydroxyméthyl)-2-nitro-1,3-propanediol	
Laurylsulfate de sodium	
Cyflumétofène	
Disulfure de diallyle et sulfures apparentés	
Souche ESC-10 de <i>Pseudomonas syringae</i>	
Isolat WCS850 de <i>Verticillium albo-atrum</i>	
Étofenprox	
Diméthoxane	
Propétamphos	
Isoxabène	
Chlore disponible (présent sous forme d'hypochlorite de lithium)	
Primisulfuron-méthyl	
Alcool isopropylique	
Spoires de <i>Nosema locustae</i> Canning	
Benzoate de benzyle	
Fluopicolide	
Souche FE 9901 de <i>Paecilomyces fumosoroseus</i>	
Zirame	
Pyraflufène-éthyl	
Fenpropimorphe	



Nom de la matière active	Kilogrammes de matière active
Cellules et milieu de fermentation épuisé de la souche RL-110T de <i>Streptomyces acidiscabies</i>	
Aromatiques	
Souche K61 de <i>Streptomyces griseoviridis</i>	
Souche WYEC108 de <i>Streptomyces lydicus</i>	
<i>Agrobacterium radiobacter</i>	
Éthaboxame	
10,10'-oxybis(phénoxarsine)	
Mésosulfuron-méthyl	



Annexe II

Groupes chimiques et matières actives en 2014

Groupe chimique	Nom de la matière active
Acylurées	Bromacil (présent sous forme libre de sel de diméthylamine ou de sel de lithium) Bentazone (présent sous forme de sel de sodium) Cymoxanil Diflubenzuron Iprodione Novaluron Terbacil Hexazinone
Alcools	Mélange d'alcools en C9-11, éthoxylés Chlorhydrate d'aviglycine Bronopol Butoxypolypropylèneglycol Alcool éthylique Oxyde d'éthylène n-décanol n-octanol Sulfate de tétrakis (hydroxyméthyl) phosphonium (THPS) Alcool isopropylique P-menthane 3,8-diol et composés d'huile d'eucalyptus citronné apparentés P-menthane 3,8-diol Propylèneglycol Polyéther de type siloxane Triéthylèneglycol 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 apparentés Saflufénacil



Groupe chimique	Nom de la matière active
Ammoniums, quaternaires	Chlorure de chlorméquat Chlorure de 1-(3-chloroallyl)-3,5,7-triaza-1-azoniaadamantane Benzoate de dénatonium Diquat Paraquat Chlorure de <i>n</i> -alkyl (25 % C12, 60 % C14, 15 % C16) diméthyléthylbenzylammonium Chlorure de <i>n</i> -alkyl (40 % C12, 50 % C14, 10 % C16) diméthyl benzyl ammonium Chlorure de <i>n</i> -alkyl (68 % C12, 32 % C14) diméthyl éthyl benzyl ammonium Chlorure de didécyldiméthylammonium Chlorure de <i>n</i> -alkyl (5 % C12, 60 % C14, 30 % C16, 5 % C18) diméthyl benzyl ammonium Chlorure de <i>n</i> -alkyl (67 % C12, 25 % C14, 7 % C16, 1 % C18) diméthyl benzyl ammonium Chlorure de diisobutylphénoxyéthoxyéthyl diméthylbenzylammonium Chlorure de <i>n</i> -alkyl (5 % C5-C18, 61 % C12, 23 % C14, 11 % C16) diméthylbenzylammonium Saccharinate de <i>n</i> -alkyl (40 % C12, 50 % C14, 10 % C16)(benzyl) diméthylammonium Didécyldiméthylammonium présent sous forme de carbonate ou de sels d'hydrogénocarbonate Chlorure de décylisononyldiméthylammonium Chlorure de dioctyldiméthylammonium Chlorure d'octyldécyldiméthylammonium Chlorure de <i>n</i> -dialkyl (5 % C12, 60 % C14, 30 % C16, 5 % C18) méthyl benzyl ammonium Oxydiéthylènebis(chlorure d'alkyldiméthylammonium) Chlorure de <i>n</i> -alkyl (3 % C12, 95 % C14, 2 % C16) diméthylbenzylammonium (ou chlorure de myristyldiméthylbenzylammonium dihydraté) Chlorure de 3-(triméthoxysilyl)-propyldiméthyl octadécylammonium
Anilides et anilines	S-métolachlore et énantiomère R Amitraze Niclosamide Boscalide Chlorhydrate de chloro-3 toluidine (para-) Diméthenamid-p Diphénylamine Fenhexamide Flufénacet Flumioxazine Fluxapyroxade Extrait de raisin artificiel Métalaxyl-M et isomère S Métalaxyl Picolinafène Penflufène



Groupe chimique	Nom de la matière active
	Penthiopyrade Sedaxane
Acides aryloxyphénoxyles	Clodinafop-propargyle Fénoxaprop-P-éthyl Fluazifop-P-butyl Quizalofop-P-éthyl
Azoles, oxazoles et thiazoles	Chlorfénapyr 1,2-benzisothiazolin-3-one Carbendazime Clomazone Éthaboxame Fludioxonili 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 2-n-octyl-4-isothiazolin-3-one Pyrasulfène-éthyl Pinoxadène Pyrasulfotole Pyroxasulfone Spirotétramate Strychnine Thiocyanométhylthio-2 benzothiazole Étridiazole Thiabendazole
Benzamides	Cyantranilprole 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 (présent sous forme d'acide, de sel d'amine, d'ester ou de sel de sodium) Salicylate de méthyl Quinclorac
Benzonitriles	Bromoxynil Dichlobénil Chlorothalonil



Groupe chimique	Nom de la matière active
Biscarbamates	Desméthiphame Ferbame Mancozèbe Métirame Nabame Phenméthiphame Thirame Thiophanate-méthyl
Carbamates	Propoxur Bifénazate Carbaryl Chlorprophame EPTC Famoxadone Chlorhydrate de formétanate Iodocarbe Méthomyl Oxadiazon Oxamyl Chlorhydrate de propamocarbe Icaridine Triallate
Chroménones	Brodifacoum Bromadiolone Diféthialone Roténone Warfarine
Oximes de cyclohexanedione	Cléthodime Séthoxydime Tépraloxydime Tralkoxydime
Diazines	Aminocyclopyrachlore Ancymidole 6-benzylaminopurine (ou 6-benzyladénine) Hydrazide maléique Pyridabène Pyrazone Triforine
Dinitrobenzènes	Brométhaline Dinocap (et matières actives apparentées) Éthalfuraline Fluaziname Pendiméthaline Trifluraline



Groupe chimique	Nom de la matière active
Dithiocarbamates	Dazomet Cyanodithiomidocarbonate disodique Diméthylthiocarbamate de potassium Métam-potassium Métam-sodium Diméthylthiocarbamate de sodium Zirame
Dithiophosphates	Bensulide Diméthoate Malathion Phorate Phosmet
Acides gras et surfactants	Diamines de <i>n</i> -coco-alkyltriméthylène sous forme de sel de monobenzoate Acétate de 1-alkyl (C8-C18) propane-1,3-diamine 1-alkyl(C6-C18)-1,3-propanediamine Sels d'alcanolamine d'acides gras Sels d'ammonium d'acides gras Acides gras Nonylphénoxyéthoxyéthanol Ester méthylique de l'acide octadéc-9-énoïque Ester éthylique de l'acide octadéc-9-énoïque Octylphénoxyéthoxyéthanol Huile de pétrole à base de paraffine Ester de phosphate d'alkyl polyoxyalkyle Poly[dichlorure d'oxyéthylène(diméthyliminio)éthylène(diméthyliminio)éthylène] Laurylsulfate de sodium Savon (non spécifique) Sels de potassium d'acides gras Savon (herbicide) Sels de triéthanolamine d'acides gras Chlorure de tributyltétradécylphosphonium Éthoxylate de triglycéride 10 POE Surfactants (mélange) Surfactants (assemblage)
Guanidines	Hydraméthylnone Clothianidine Cyprodinil Dodine Hydroxychlorure de dodécylguanidine Imidaclopride Hydrochlorure de kasugamycine Pyriméthanol Streptomycine Thiaméthoxame



Groupe chimique	Nom de la matière active
Acides organiques halogénés	Aminopyralide 1,4-bis(bromoacétoxy)but-2-ène Cyflumétofène Clopyralide Fluroxypyr (présent sous forme de 1-méthylheptyl ester) Halauxifène-méthyl Piclorame (présent sous forme de sels de potassium) Piclorame (présent sous forme d'acide) Piclorame (présent sous forme de sels d'amine) Spiroclifène Sel de triéthylamine de triclopyr
Hydrocarbures	Créosote 1,4-diméthylnaphtalène Essences minérales Naphtalène Mélange d'hydrocarbures pétroliers Polybutène
Imidazolinones	Imazapyr Imazaméthabenz-méthyl Fénamidone Imazéthapyr Imazamox
Indanediones	Chlorophacinone Diphacinone (présente sous forme libre ou sous forme de sel de sodium)
Cuivres inorganiques	Cuivre (présent sous forme de sulfate de cuivre basique) Cuivre (présent sous forme de thiocyanate de cuivre) Cuivre (présent sous forme d'oxyde cuivrique) Cuivre métallique Cuivre (présent sous forme de naphtéate de cuivre) Oxyde cuivreux Cuivre (présent sous forme d'oxyde cuivreux) Cuivre (présent sous forme de 8-quinolinolate de cuivre) Cuivre (présent en complexes mixtes cuivre-éthanolamine ou en bis(2-amino éthanolate)) Cuivre (présent sous forme de sulfate de cuivre pentahydraté) Cuivre (présent sous forme de carbonate de cuivre basique) Cuivre (présent sous forme d'un complexe de formate et de tannate d'ammonium microcuivrique) Cuivre (présent sous forme d'oxychlorure de cuivre) Cuivre (présent sous forme d'hydroxyde de cuivre)
Zincs inorganiques	Zinc élémentaire (présent sous forme de naphtéate de zinc) Zinc élémentaire (présent sous forme d'oxyde de zinc) Phosphure de zinc



Groupe chimique	Nom de la matière active
Autres produits inorganiques	Ammoniac andrydre Phosphure d'aluminium Bromure d'ammonium Pentoxyde d'arsenic Ammoniac (présent sous forme de sulfate d'ammonium) Métaborate de baryum monohydraté Borax pentahydraté Borax Acide boracique (acide borique) Octaborate de disodium tétrahydrate Borax ou borate de sodium Chlore disponible (présent sous forme d'hypochlorite de calcium) Hypochlorite de calcium Acide chromique Fosétyl-Al Sulfate ferreux Phosphate ferrique Peroxyde d'hydrogène Fer (présent sous forme de phosphate ferreux) Fer (présent sous forme de FeHEDTA) Kaolin Peroxymonosulfate de potassium (présent sous forme de sulfate de peroxymonosulfate de potassium) Chlore disponible (présent 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 (présent sous forme d'hypochlorite de sodium) Dioxyde de silicium (présent sous forme de terre de diatomées à 100 %) - fossiles d'eau douce Gel de silice (amorphe) Dioxyde de silicium (présent sous forme de terre de diatomées à 100 %) - fossiles d'eau salée Soufre Polysulfure de calcium Borate de zinc



Groupe chimique	Nom de la matière active
Méthoxyacrylates	Azoxystrobine Fluoxastrobine Krésoxim-méthyl Pyraclostrobine Picoxystrobine Trifloxystrobine
Agents microbiens	Souche DSM 14940 d' <i>Aureobasidium pullulans</i> Souche DSM 14941 d' <i>Aureobasidium pullulans</i> Souche DSM 14940 et DSM 14941 d' <i>Aureobasidium pullulans</i> <i>Agrobacterium radiobacter</i> Souche ANT 03 de <i>Beauveria bassiana</i> Souche I-1582 de <i>Bacillus firmus</i> Souche GHA de <i>Beauveria bassiana</i> Souche HF23 de <i>Beauveria bassiana</i> Souche A506 de <i>Pseudomonas fluorescens</i> Souche ESC-10 de <i>Pseudomonas syringae</i> Souche CL145A de <i>Pseudomonas fluorescens</i> Souche QST 713 de <i>Bacillus subtilis</i> Souche GB03 de <i>Bacillus subtilis</i> Souche MB1600 de <i>Bacillus subtilis</i> Souche FZB24 de <i>Bacillus subtilis</i> var. <i>amyloliquefaciens</i> <i>Bacillus thuringiensis berliner</i> ssp. <i>kurstaki</i> <i>Bacillus thuringiensis</i> , sérotype H-14 <i>Bacillus sphaericus</i> <i>Bacillus thuringiensis</i> ssp. <i>Tenebrionis</i> <i>Bacillus thuringiensis</i> ssp. <i>aizawai</i> Souche CON/M/91-08 de <i>Coniothyrium minitans</i> Souche M du virus de la granulose de <i>Cydia pomonella</i> Souche CMGV4 du virus de la granulose de <i>Cydia pomonella</i> Souche pathovar nord-américain PFC2139 de <i>Chondrostereum purpureum</i> <i>Gliocladium catenulatum</i> (champignon) Souche IMI 3144141 de <i>Sclerotinia minor</i> Souche KRL-AG2 de <i>Trichoderma harzanium</i> Souche LPT-111 de <i>Lactobacillus casei</i> Souche LPT-21 de <i>Lactobacillus rhamnosus</i> Souche LL64/CSL de <i>Lactococcus lactis</i> ssp. <i>lactis</i> Souche M11/CSL de <i>Lactococcus lactis</i> ssp. <i>cremoris</i> Souche LL102/CSL de <i>Lactococcus lactis</i> ssp. <i>lactis</i> Souche F52 de <i>Metarhizium anisopliae</i> <i>Phoma macrostoma</i> Virus de la polyédrose nucléaire du <i>Neodiprion abietis</i> <i>Nosema locustae</i> Canning (spores) Virus de la polyédrose nucléaire des larves 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>Phlebiopsis gigantea</i>



Groupe chimique	Nom de la matière active
	Souche FE 9901 de <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> Cellules et milieu de fermentation épuisé de la souche RL-110T de <i>Streptomyces acidiscabies</i> Souche K61 de <i>Streptomyces griseoviridis</i> Souche WYEC 108 de <i>Streptomyces lydicus</i> Souche T34 de <i>Trichoderma asperellum</i> Souche G-41 de <i>Trichoderma virens</i> <i>Clavibacter michiganensis</i> spp. <i>michiganensis</i> (bactériophage) Souche 94671 de <i>Typhyla phacorrhiza</i> Isolat WCS850 de <i>Verticillium albo-atrum</i>
Morpholines et oxathiïnes	Diméthomorphe Dodémorphe-acétate Fenpropimorphe Oxycarboxine Carbathiïne
Nitrobenzènes	Acifluorfène-sodium Dichloran Fomé safène Tembotrione Mésotrione Oxyfluorfène Quintozène
Huiles minérales et végétales	Huile de poivre noir Huile de ricin Essence de géranium Huile d'ail D-limonène Essence de citron Huile minérale à base de paraffine (adjuvants) Huile minérale Huile de graines de soja méthylée Verbénone Huile d'aiguille de pin Thymol Huile de soya Huile de thym Huile d'arbre à thé Essence de gaulthéria
Acides organiques	Abamectine Acide acétique Acéquinocyl Azadirachtine Acide citrique Acide formique Acide gibbérellique Gibbérelline A4A7 Acide lactique Acide naphtylacétique Acide oxalique déhydraté



Groupe chimique	Nom de la matière active
	Acide oxalique Acide peracétique Prohexadione-calcium Natamycine Spinosad Spiromésifène Spinétorame Fluroacétate de sodium Trinexapac-éthyl EDTA de sodium et de fer
Organochlorés	Chloropicrine Endosulfan Paradichlorobenzène
Organohalogénés	1,2-dibromo-2,4-dicyanobutane Diodofon Bromure de méthyl Métrafénone
Organométalliques	Oxyde de fenbutatine 10,10'-oxybis(phénoxarsine)
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 2,2-oxybis(4,4,6-triméthyl-1,3,2-dioxaborinane) Sang séché Poudre de semences 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 Essence de camphre 3-décén-2-one Essence de menthe du Japon 3-méthyl-2-cyclohexène-1-one Disulfure de diallyle et sulfures apparentés Diméthoxane Solide à base d'œuf entier putrescent Poudre d'œufs Endothall ou endothal Éthofumésate Huile d'eucalyptus Mélange de farine de poisson Mélange d'huile de poisson Poudre d'ail Jus d'ail Ail Dérivés d'oxirane (50 % minimum)



Groupe chimique	Nom de la matière active
	Gluten de maïs liquide Méthylène bis(thiocyanate) 1-MCP 2,2'-(1-méthyltriméthylènedioxy)bis-(4-méthyl-1,3,2-dioxaborinane) Méthyl nonyl cétone Tourteau de moutarde chinoise Mélange de farine de viande 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 (présent sous forme de sel de sodium) Pentachlorophénol et autres chlorophénols apparentés Code Nanogen : chlorocrésol (ou parachlorocrésol) 4-chloro-3-méthylphénol (sel de sodium) 2-phénylphénate de sodium Sel sodique 4-nitro-3-(trifluorométhyl)phénol
Phénoxyacides	4-CPA Cloquintocet-mexyl 2,4-DB Dichlorprop (présent sous forme d'ester de butoxyéthyl, d'ester isooctylique ou d'ester de 2-éthylhexyle) Dichlorprop-P (présent sous forme de sel de diméthylamine) Dichlorprop-P Dichlorprop, isomère P (présent sous forme d'ester de 2-éthylhexyle) 2,4-D (présent sous forme d'acide) 2,4-D (présent sous forme de sels d'amine : sel de diméthylamine, sel de diéthanolamine ou autres sels aminés) 2,4-D (présent sous forme d'esters faiblement volatils) 2,4-D (présent sous forme de sel de choline) MCPA (présent sous forme d'acide) MCPA (présent sous forme de sels d'amine : diéthanolamine, diméthylamine ou mélanges d'amines) MCPA (présent sous forme d'esters) MCPA (présent sous forme de sel de potassium ou de sel de sodium) MCPB (présent sous forme de sel de sodium) MCPB (présent sous forme d'isomère précis) Mécoprop, isomère P (présent sous forme d'acide) Mécoprop-P (présent sous forme de sel de diméthylamine) Mécoprop-P (présent sous forme de sel de potassium) Mécoprop-P (présent sous forme de sel d'amine) Triclopyr (présent sous forme d'ester de butoxyéthyl)



Groupe chimique	Nom de la matière active
Phéromones	Acétate de (E)-8-dodécényl Acétate de (E,Z)-2,13-octadécadién-1-yle (2E,13Z)-octadécadiène-1-ol Extrait de blatte germanique S-kinoprène S-méthoprène Octénol Acétate de (Z)-8-dodécényl + acétate de (E)-8-dodécényle + (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 Phéromone contre le perce-pousse du pin Acétate de (E,Z)-3,13-octadécadiényle Acétate de (Z,Z)-3,13-octadécadiényle R-(-)-1-octén-3-ol Acétate de (E)-11-tétradécénol Muscalure (Z)-11-tétradécénal (Z)-11-tétradécén-1-ol Acétate de (Z)-9-tétradécén-1-yle 1-tétradécanol 1-dodécanol Codlélure (Z)-8-dodécén-1-ol Acétate de (Z)-8-dodécén-1-yl Acétate de (Z)-11-tétradécényl (3Z,13Z)-octadécadiène-1-ol (E,Z)-11-tétradécénal Acétate de (E)-4-tridécényle + acétate de (Z)-4-tridécényle
Phosphates	Dichlorvos et composés apparentés Tétrachlorvinphos Naled
Acides phosphoniques et acides phosphiniques	Éthéphon Glufosinate d'ammonium Glyphosate (présent sous forme de sels d'isopropylamine ou d'éthanolamine) Glyphosate (présent sous forme de sels mono- ou diammonium) Glyphosate (présent sous forme de sels d'isopropylamine et de potassium) Glyphosate (présent sous forme de sels de potassium) Glyphosate Glyphosate (présent sous forme de sel de diméthylamine) Fosamine ammonium Phosphites monobasiques et dibasiques de sodium, de potassium et d'ammonium
Phosphoramidothioates	Acéphate Propétamphos



Groupe chimique	Nom de la matière active
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 Téfluthrine
Pyridines	Amino-4-pyridine Dithiopyr Isocinchoméronate de di-n-propyle Acétamipride Omadine de sodium Pyriproxifène Quinoxifène Sulfoxaflure Thiaclopride Flonicamide



Groupe chimique	Nom de la matière active
Sulfonylurées	Chlorimuron-éthyl Chlorsulfuron Rimsulfuron Éthametsulfuron-méthyl Flucarbazone (présent sous forme de flucarbazone-sodium) Foramsulfuron Halosulfuron (présent sous forme d'ester méthylique) 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 Pymétozine Thiencarbazone-méthyl Chlore disponible présent sous forme de dichloro-s-triazinetrione de sodium Dichloro-s-triazinetrione de sodium Simazine et triazines actives apparentées Chlore disponible présent sous forme de trichloro-s-triazinetrione



Groupe chimique	Nom de la matière active
Triazoles	Amitrole Amétoctradine Flusilazole Carfentrazone éthyl Cloransulame-méthyl Difénoconazole Fenbuconazole Flutriafol Flumetsulame Florasulame Metconazole Ipconazole Pyroxsulame Myclobutanil Paclobutrazole Propiconazole Prothioconazole Sulfentrazone Tébuconazole Triticonazole Tétraconazole Uniconazole-P
Dérivés d'urée	Chlore disponible (présent sous forme de 1-bromo-3-chloro-5,5-diméthylhydantoïne et d'hydantoïnes apparentées) Brome disponible (présent sous forme de 1-bromo-3-chloro-5,5-diméthylhydantoïne et d'hydantoïnes apparentées) Cyazofamide Chlore disponible (présent sous forme de 1-bromo-3-chloro-5,5-diméthylhydantoïne, de 1,3-dichloro-5,5-diméthylhydantoïne, de 1,3-dichloro-5-éthyl-5-méthylhydantoïne et d'hydantoïnes apparentées) Chlore disponible (présent sous forme de 1,3-dichloro-5,5-diméthylhydantoïne et de 1,3-dichloro-5-éthyl-5-méthylhydantoïne) Diflufenzopyr Diflufenzopyr (présent sous forme de sel de sodium) 5,5-diméthylhydantoïne 1,3-bis(hydroxyméthyl)-5,5-diméthylhydantoïne Diuron Linuron 1- ou 3-monométhylol-5,5-diméthylhydantoïne Thidiazuron



Annexe III

Glossaire

Adjuvant	Toute substance ajoutée dans le réservoir du pulvérisateur (séparément du produit antiparasitaire) qui améliore l'efficacité du pesticide.
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 sémiocchimique et autres pesticides non classiques (autrefois appelés pesticides biochimiques).
Concentré de fabrication	Produit contenant une ou plusieurs matières actives de qualité technique homologuées et un ou plusieurs produits de formulation, destiné à être reformulé et/ou reconditionné pour produire des préparations commerciales.
Agent de lutte contre les vertébrés	Produit utilisé pour supprimer des espèces de vertébrés.
Dispositif	Instrument ou appareil qui permettent de générer ou d'appliquer un produit antiparasitaire.
Fongicide	Pesticide employé pour éliminer ou réprimer les champignons ou leurs spores.
Herbicide	Pesticide employé pour éliminer ou réprimer les mauvaises herbes.
Insecticide	Pesticide employé pour éliminer ou réprimer les insectes.
Insectifuge	Pesticide employé pour éloigner les insectes.
Matière active	Dans un pesticide, l'ingrédient qui élimine l'espèce nuisible ciblée.
Matière active de qualité technique	Contient la matière active et, de manière générale, des impuretés qui constituent des sous-produits du procédé de fabrication.
Produit antiparasitaire ou pesticide	Tout produit, dispositif, organisme, substance ou chose qui est fabriqué, représenté, vendu ou utilisé comme moyen direct ou indirect pour lutter, prévenir, éliminer, atténuer, attirer ou repousser une espèce nuisible.
Préparation commerciale	Produit contenant une ou plusieurs matières actives et, de manière courante, des produits de formulation dont l'étiquette porte des instructions relatives à l'application ou l'utilisation directe du produit.
Produit à usage commercial	Produit utilisé dans le cadre d'activités commerciales, comme l'exploitation agricole et les procédés industriels.
Produit à usage domestique	Produit utilisé par les membres du public dans les résidences ou autour de celles-ci.
Produit de préservation du bois	Antimicrobien appliqué sur le bois afin d'éliminer les organismes qui le détruisent et d'en prolonger la vie utile.
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 applications dans des zones non cultivées et des applications après la récolte.
Secteur non agricole	Pesticides à usage commercial qui ne sont pas appliqués dans des exploitations agricoles produisant des denrées agricoles brutes.
Titulaire d'homologation	Entreprise à laquelle l'ARLA a accordé une homologation pour un pesticide.



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).
Type de produit	Les produits antiparasitaires peuvent être regroupés, en fonction de la principale espèce nuisible qu'ils visent, dans les catégories suivantes : herbicides, insecticides, fongicides, antimicrobiens, agents de lutte contre les vertébrés et « autres ».
Unité formant colonie	Mesure du nombre de bactéries ou de champignons viables.