

Suivez les [restrictions et les mesures de santé publique relatives à la COVID-19](#) et [prenez rendez-vous pour vous faire vacciner](#).



[Tout imprimer](#)

Rapport 2019 sur les pertes hivernales en apiculture

Mortalité hivernale des colonies d'abeilles en 2019

En **2018-2019**, le taux de mortalité hivernale estimé des abeilles mellifères chez les apiculteurs commerciaux ayant une exploitation en Ontario s'est chiffré à **23 %**.

Les pertes estimées déclarées chez les apiculteurs à petite échelle ont été de 26 %, et la moyenne des pertes estimées d'abeilles mellifères en 2019 dans l'ensemble du Canada a été de 26 %.

Apiculteurs sondés

Au printemps 2019, on a envoyé le questionnaire du sondage par courriel à :

- 218 apiculteurs commerciaux inscrits (s'entend d'apiculteurs exploitant 50 colonies ou plus)
- 400 apiculteurs à petite échelle inscrits qui ont été choisis au hasard (s'entend d'apiculteurs exploitant 49 colonies ou moins)

Les apiculteurs ont répondu au sondage sur une base volontaire et ont formulé eux-mêmes leurs réponses. Les renseignements qu'ils ont communiqués n'ont pas été vérifiés par le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario (MAAARO) ou par un autre organisme indépendant.

On a reçu les réponses de 87 apiculteurs commerciaux et de 181 apiculteurs à petite échelle, à savoir de 43 % des apiculteurs à qui l'on a fait parvenir le sondage.

En examinant les réponses reçues des apiculteurs inscrits en Ontario au 31 décembre 2018, on constate que 40 % de ces réponses proviennent d'apiculteurs commerciaux représentant 48 418 colonies et que 6,5 % proviennent d'apiculteurs à petite échelle représentant 1 592 colonies (tableaux 1 et 2). Les réponses combinées représentent 50 % du nombre total de colonies inscrites.

Tableau 1. Nombre d'apiculteurs par région ayant répondu au sondage 2019 sur les pertes hivernales en apiculture en Ontario.

Région apicole	Apiculteurs commerciaux – n ^{bre} de répondants	Apiculteurs commerciaux – % de répondants	Apiculteurs à petite échelle – n ^{bre} de répondants	Apiculteurs à petite échelle – % de répondants
Centre	33	37,9 %	63	34,8 %
Est	14	16,1 %	41	22,7 %

Région apicole	Apiculteurs commerciaux – n ^{bre} de répondants	Apiculteurs commerciaux – % de répondants	Apiculteurs à petite échelle – n ^{bre} de répondants	Apiculteurs à petite échelle – % de répondants
Nord	2	2,3 %	28	15,5 %
Sud	32	36,8 %	41	22,7 %
Sud-Ouest	6	6,9 %	8	4,4 %

Tableau 2. Mortalité hivernale estimée en 2018-2019.

Type d'apiculteurs	Nbre de colonies complètes hivernées à l'automne 2018	Nbre de colonies hivernantes viables au 15 mai 2019	Nbre de colonies non viables au 15 mai 2019	Mortalité durant l'hiver (%)
Commercial	48 418	37 469	10, 949	22,6 %
À petite échelle	1 592	1 186	406	25,5 %

Résultats

La mortalité hivernale estimée des abeilles mellifères et le nombre de répondants ont varié selon la région apicole (tableau 3). Les apiculteurs commerciaux ont déclaré les pertes les plus importantes dans la région du Nord, et les apiculteurs à petite échelle ont déclaré les pertes les plus élevées dans la région de l'Est. Dans l'ensemble, on a constaté que le taux de mortalité durant l'hiver 2018-2019 a été d'environ 2,9 points de pourcentage plus bas chez les apiculteurs commerciaux que chez ceux à petite échelle (tableau 2).

Tableau 3. Nombre d'apiculteurs commerciaux et à petite échelle ayant répondu au sondage, et pourcentage de mortalité hivernale en 2019 dans chaque région apicole en Ontario.

Région apicole	Apiculteurs commerciaux – n ^{bre} de répondants	Apiculteurs commerciaux – mortalité hivernale (%)	Apiculteurs à petite échelle – n ^{bre} de répondants	Apiculteurs à petite échelle – mortalité hivernale (%)
Centre	33	20,5 %	63	20,5 %
Est	14	23,4 %	41	35,2 %
Nord	2	38,5 %	28	21,0 %
Sud	32	23,9 %	41	27,1 %
Sud-Ouest	6	18,3 %	8	20,0 %
Total	87	22,6 %	181	25,5 %

Lorsque l'on groupe les répondants selon la taille de leur exploitation (nombre de colonies dans l'exploitation), la mortalité des abeilles mellifères durant l'hiver 2018-2019 varie de 13,0 % à 32,2 % (tableau 4). Les apiculteurs dont l'exploitation compte de 501 à 1 000 colonies ont déclaré moins de pertes de colonies d'abeilles mellifères (13 %) que tous les autres groupes d'exploitations apicoles. Le plus grand nombre de répondants au sondage possède des exploitations apicoles de moins de 10 colonies et les apiculteurs de ce groupe ont déclaré un taux de mortalité hivernale moyen d'abeilles mellifères de 27,7 %.

Les exploitations apicoles de 201 à 500 colonies ont déclaré, pour leur part, le taux de mortalité hivernale d'abeilles mellifères le plus élevé (32,2 %).

Tableau 4. Mortalité des abeilles mellifères durant l'hiver 2018-2019 selon la taille de l'exploitation apicole (nombre de colonies dans une exploitation).

N ^{bre} de répondants	N ^{bre} de colonies déclarées à l'automne 2018	Mortalité hivernale (%)
135	<10	27,7 %
44	10-49	24,7 %
43	50-200	28,2 %
22	201-500	32,2 %
13	501-1 000	13,0 %
8	>1 000	22,5 %

Principaux facteurs expliquant la mort des abeilles

On a demandé aux apiculteurs d'indiquer quels sont, selon eux, les principaux facteurs ayant une incidence sur le taux de mortalité de leurs abeilles mellifères durant l'hiver en les invitant à sélectionner toutes les raisons qui, à leur avis, sont plausibles. Ces opinions peuvent être basées sur des symptômes observables, ou sur l'expérience, le jugement ou les hypothèses les plus probables des apiculteurs.

Les facteurs que les apiculteurs commerciaux ont déclarés les plus souvent comme influant sur la mortalité hivernale (tableau 5) sont les suivants :

- la famine
- la mauvaise qualité des reines

Les facteurs que les apiculteurs à petite échelle ont déclarés les plus souvent comme influant sur la mortalité hivernale (tableau 5) sont les suivants :

- les conditions météorologiques
- la famine
- les colonies faibles à l'automne

Tableau 5. Facteurs déterminants de la mortalité des colonies d'abeilles mellifères pendant l'hiver 2018-2019 qu'ont déclarés les apiculteurs commerciaux et à petite échelle.

Cause soupçonnée de perte de colonies	N ^{bre} d'apiculteurs commerciaux ayant fait une déclaration	N ^{bre} d'apiculteurs à petite échelle ayant fait une déclaration
Famine	42	42
Mauvaise qualité des reines	38	29
Conditions météorologiques	35	50
Lutte inefficace contre le varroa	19	12
Nosémose	14	3
Colonies faibles à l'automne	32	42

Cause soupçonnée de perte de colonies	Nbre d'apiculteurs commerciaux ayant fait une déclaration	Nbre d'apiculteurs à petite échelle ayant fait une déclaration
Autre	19	19
Ne sait pas	11	29

Pratiques de lutte contre les insectes nuisibles et les maladies

Varroa (*Varroa destructor*)

Dans ce sondage, on a demandé aux apiculteurs comment ils surveillaient les infestations de varroa (figure 1) et quels traitements ils avaient utilisés au début (printemps) et à la fin (automne) de la saison apicole 2018 (tableau 6).

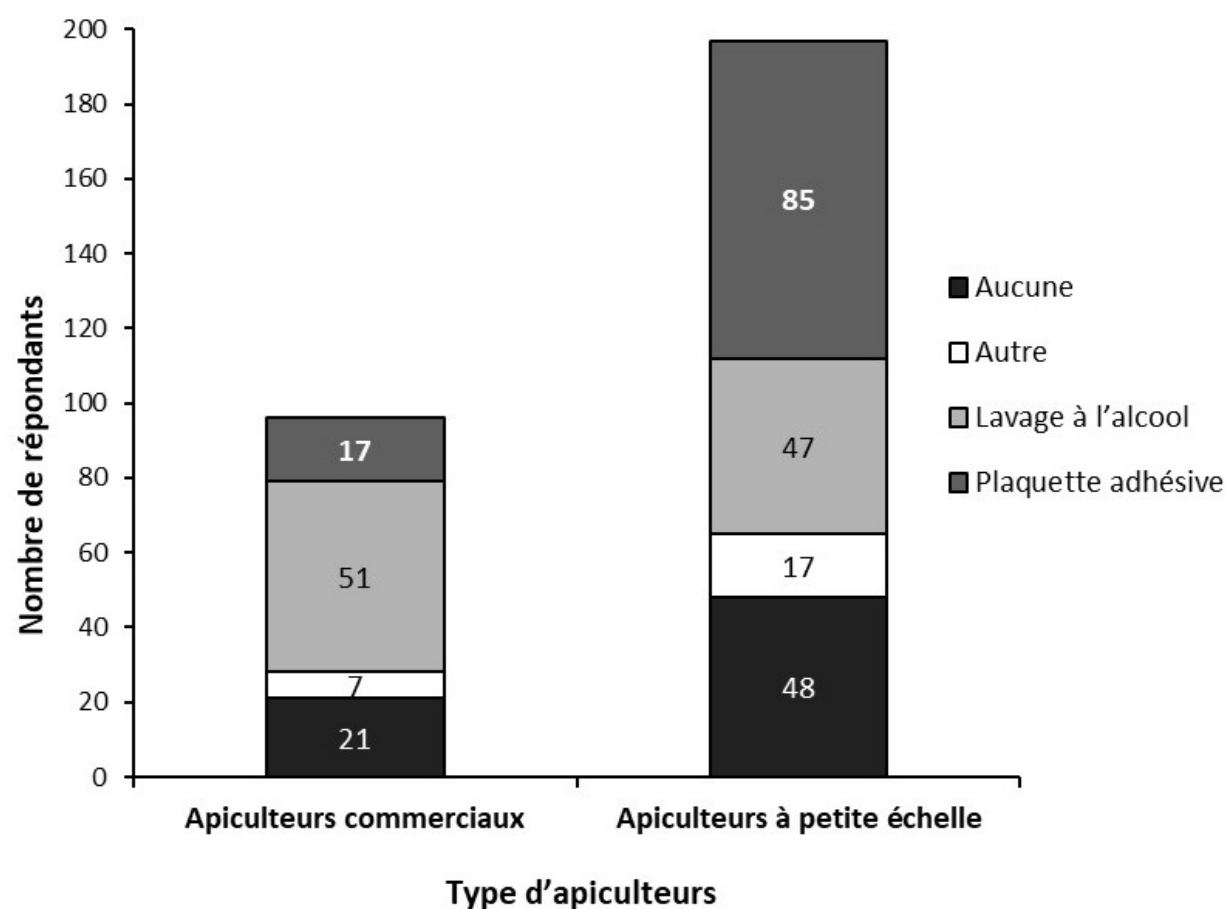


Figure 1. Différentes méthodes de détection du varroa utilisées par les apiculteurs commerciaux et à petite échelle en 2018. Les participants au sondage pouvaient donner plus d'une réponse.

[Texte en format accessible](#)

Proportion d'apiculteurs exerçant une surveillance du varroa

Parmi les apiculteurs qui ont répondu à la question concernant la détection du varroa, 75 % d'apiculteurs commerciaux et 73 % d'apiculteurs à petite échelle ont indiqué qu'ils surveillaient les infestations de varroa dans leurs colonies. Ces apiculteurs ont eu recours à un certain nombre de méthodes de détection, les plus

fréquentes étant le lavage à l'alcool et les plaquettes adhésives.

Certains apiculteurs ont également dit utiliser plus d'une méthode pour détecter la présence de varroa. Les apiculteurs ayant répondu « autre » ont mentionné, en général, faire une inspection visuelle de leurs colonies pour déceler la présence de varroa ou se servir de la méthode du saupoudrage de sucre. Toutefois, ces méthodes ne sont pas recommandées dans la mesure où il n'est pas prouvé que la détection visuelle du varroa procure des renseignements précis et où la fiabilité de la méthode du saupoudrage de sucre est douteuse, car aucun lien n'est établi entre cette méthode et les seuils fixés pour l'Ontario. De plus, il faut se rappeler que ce sondage demandait seulement aux apiculteurs s'ils exerçaient une surveillance et ne les interrogeait pas sur la fréquence de surveillance.

Traitements utilisés pour lutter contre le varroa

Les apiculteurs ontariens ont recours à différents traitements pour lutter contre le varroa (tableau 6). Les apiculteurs commerciaux ont déclaré dans une plus grande proportion avoir utilisé Apivar^{MD} au printemps et à l'automne 2018 pour lutter contre le varroa. Les résultats du sondage donnent à penser que les apiculteurs commerciaux préfèrent employer de l'acide formique liquide 65 % (40 ml, épandages multiples), le produit Mite Away Quick Strips^{MC} et de l'acide oxalique. Les apiculteurs à petite échelle ont, pour leur part, dit préférer le produit Mite Away Quick Strips^{MC} à toute autre forme de lutte contre le varroa.

Le sondage 2019 comportait un nouveau traitement, le Bayvarol^{MD}, mais d'après les réponses obtenues, l'utilisation de ce traitement ne semble pas être répandue chez les apiculteurs commerciaux et à petite échelle. Les deux traitements les moins fréquemment utilisés par les apiculteurs commerciaux et à petite échelle ont été CheckMite+^{MC} et Thymovar. Ces résultats sont néanmoins prometteurs, puisqu'ils révèlent que les apiculteurs ontariens emploient en alternance différents acaricides, une stratégie préconisée pour retarder l'apparition de populations de varroas résistantes.

Tableau 6. Traitements utilisés pour lutter contre le varroa au printemps et à l'automne 2018 selon ce qu'ont déclaré les apiculteurs commerciaux et à petite échelle. Les participants au sondage pouvaient donner plus d'une réponse.

Traitement contre le varroa (ingrédient actif)	Printemps 2018 – n ^{bre} d'apiculteurs commerciaux	Printemps 2018 – n ^{bre} d'apiculteurs à petite échelle	Automne 2018 – n ^{bre} d'apiculteurs commerciaux	Automne 2018 – n ^{bre} d'apiculteurs à petite échelle
Apistan ^{MD} (fluvalinate)	6	4	8	8
CheckMite+ ^{MC} (coumaphos)	0	1	1	0
Apivar ^{MD} (amitraze)	29	17	42	33
Thymovar (thymol)	1	3	3	7
Bayvarol ^{MD} (fluméthrine)	4	4	10	6
Acide formique 65 % – 40 ml, épandages	17	11	19	12

Traitement contre le varroa (ingrédient actif)	Printemps 2018 – n ^{bre} d'apiculteurs commerciaux	Printemps 2018 – n ^{bre} d'apiculteurs à petite échelle	Automne 2018 – n ^{bre} d'apiculteurs commerciaux	Automne 2018 – n ^{bre} d'apiculteurs à petite échelle
multiples				
Acide formique 65 % – 250 ml, épandage unique	2	8	4	11
Mite Away Quick Strips ^{MC} (acide formique)	13	58	20	57
Acide oxalique	10	20	38	48
Autre	4	5	2	7
Aucun	18	51	2	24

Nosema spp. (*N. apis* et *N. ceranae*)

La majorité des répondants au sondage n'a pas eu recours à un traitement pour lutter contre la nosémose en 2018 (tableau 7). En effet, 89 % des apiculteurs (commerciaux et à petite échelle) ayant répondu à cette question du sondage ont indiqué n'avoir appliqué aucun traitement pour lutter contre la nosémose au printemps 2018, et ce pourcentage était de 86 % à l'automne 2018 (tableau 7).

Tableau 7. Traitements utilisés pour lutter contre la nosémose au printemps et à l'automne 2018 selon ce qu'ont déclaré les apiculteurs commerciaux et à petite échelle.

Traitement contre la nosémose	Printemps 2018 – n ^{bre} d'apiculteurs commerciaux	Printemps 2018 – n ^{bre} d'apiculteurs à petite échelle	Automne 2018 – n ^{bre} d'apiculteurs commerciaux	Automne 2018 – n ^{bre} d'apiculteurs à petite échelle
Fumagilline	8	18	8	19
Autre	0	3	2	5
Aucun	75	148	71	144

Loque américaine (*Paenibacillus larvae*)

La majorité des apiculteurs commerciaux (81 %) ayant répondu à cette question du sondage ont appliqué un traitement contre la loque américaine en 2018 (71 %) et, de façon générale, ils ont déclaré avoir opté pour un traitement à l'oxytétracycline (tableau 8). Chez les apiculteurs à petite échelle, 36 % ont déclaré avoir appliqué un traitement contre la loque américaine au printemps, alors que 37 % ont dit l'avoir fait à l'automne (tableau 8). La lincomycine (un nouveau traitement en 2019) et la tylosine sont les traitements ayant été le moins utilisés.

Tableau 8. Traitements utilisés pour lutter contre la loque américaine au printemps et à l'automne 2018 selon ce qu'ont déclaré les apiculteurs commerciaux et à petite échelle.

Traitement contre la loque	Printemps 2018 – n ^{bre} d'apiculteurs	Printemps 2018 – n ^{bre} d'apiculteurs à petite échelle	Automne 2018 – n ^{bre} d'apiculteurs	Automne 2018 – n ^{bre} d'apiculteurs à petite échelle

américaine	commerciaux	petite échelle	commerciaux	à petite échelle
Oxytétracycline	61	57	57	62
Tylosine	1	0	0	0
Lincomycine	1	0	1	0
Autre	0	0	0	0
Aucun	21	105	25	108

Mortalité hivernale en Ontario

L'Association canadienne des apiculteurs professionnels (<https://capabees.com/>) compile des données sur la mortalité hivernale que lui transmet chaque province et publie un rapport annuel sur les pertes de colonies d'abeilles mellifères à l'échelle nationale. Il arrive fréquemment que les apiculteurs ontariens déclarent un taux de mortalité hivernale plus élevé que le taux moyen nationale (figure 2).

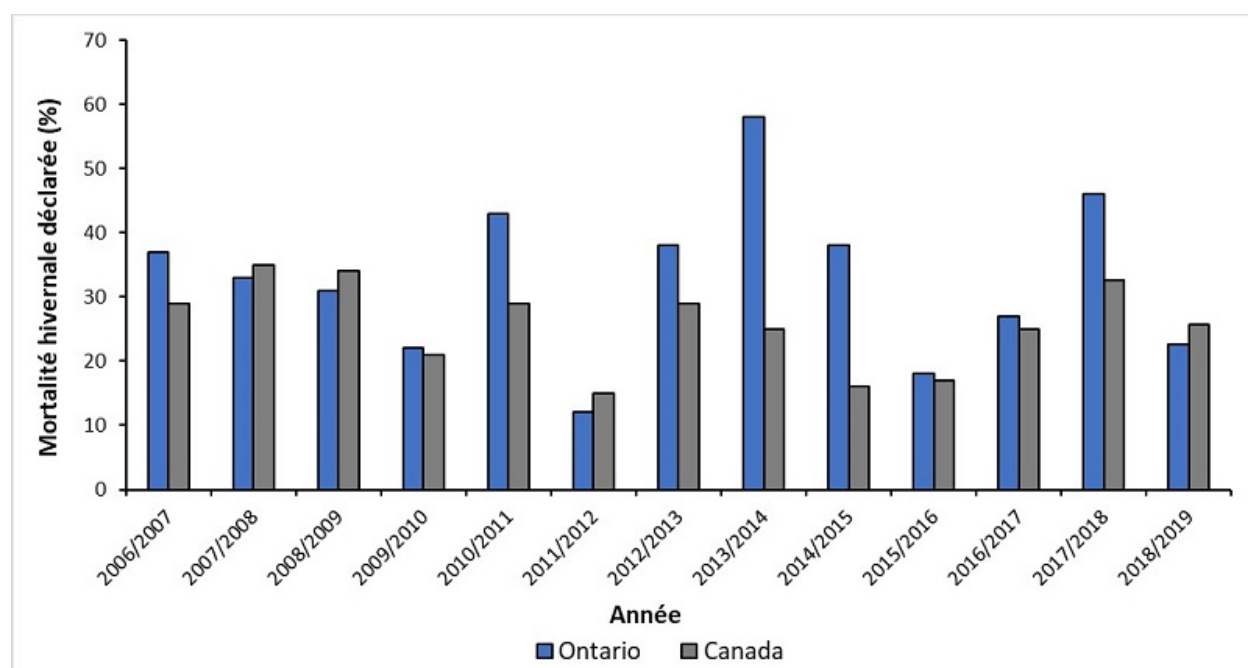


Figure 2. Mortalité hivernale déclarée (en %) par les apiculteurs commerciaux de l'Ontario (bleu) et du Canada (gris) de 2006-2007 à 2018-2019.

[Texte en format accessible](#)

Texte en format accessible

Figure 1. Différentes méthodes de détection du varroa utilisées par les apiculteurs commerciaux et à petite échelle en 2018. Les participants au sondage pouvaient donner plus d'une réponse

La figure 1 montre les différentes méthodes de détection du varroa qu'ont utilisées les apiculteurs commerciaux et à petite échelle en 2018. Les participants au sondage pouvaient donner plus d'une réponse. Chez les apiculteurs commerciaux, 17 ont déclaré utiliser la méthode de la plaquette adhésive, 51 la méthode du lavage à l'alcool, 7 une autre méthode, et 21 ont dit ne pas procéder à la détection du varroa. Chez les apiculteurs à petite échelle, 85 ont déclaré utiliser la méthode de la plaquette adhésive, 47 la méthode du lavage à l'alcool, 17 une autre méthode, et 48 ont dit ne pas procéder à la détection du varroa.

Figure 2. Mortalité hivernale déclarée (en %) par les apiculteurs commerciaux de l'Ontario (bleu) et du Canada (gris) de 2006-2007 à 2018-2019

La figure 2 montre le pourcentage de mortalité hivernale déclarée par les apiculteurs de l'Ontario et du Canada depuis 2007 jusqu'à 2019. Les taux de mortalité hivernale déclarés en Ontario et au Canada (respectivement) sont les suivants : 2007 – 37 % et 29 %; 2008 – 33 % et 35 %; 2009 – 31 % et 34 %; 2010 – 22 % et 21 %; 2011 – 43 % et 29 %; 2012 – 12 % et 15 %; 2013 – 38 % et 29 %; 2014 – 58 % et 25 %; 2015 – 38 % et 16 %; 2016 – 18 % et 17 %; 2017 – 27 % et 25 %; 2018 – 46 % et 33 %; 2019 – 23 % et 26 %.

Mis à jour : 2 mars 2022