



Limite maximale de résidus proposée

PMRL2023-13

Carfentrazone-éthyle

(also available in English)

Le 21 février 2023

Ce document est publié par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire de Santé Canada. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec :

Publications
Agence de réglementation de
la lutte antiparasitaire
Santé Canada
2, promenade Constellation
8^e étage, I.A. 2608 A
Ottawa (Ontario) K1A 0K9

Internet : canada.ca/les-pesticides
pmra.publications-arla@hc-sc.gc.ca

Service de renseignements :
1-800-267-6315
pmra.info-arla@hc-sc.gc.ca

Canada 

ISSN : 1925-0851 (imprimée)
1925-086X (en ligne)

Numéro de catalogue : H113-24/2023-13F (publication imprimée)
H113-24/2023-13F-PDF (version PDF)

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre de Santé Canada, 2023

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

But de la consultation

Des limites maximales de résidus¹ (LMR) sont proposées pour le pesticide carfentrazone-éthyle dans le cadre de la demande portant le numéro 2020-3919 en vue de l'utilisation au Canada décrite ci-dessous.

En vertu de la [Loi sur les produits antiparasitaires](#), l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada propose d'accepter la demande visant à ajouter les nouvelles denrées de feuilles de menthe à épis et de menthe poivrée fraîches et séchées, ainsi que de nouvelles denrées dans les groupes ou sous-groupes de cultures suivants : légumes-bulbes (groupe de cultures 3-07), légumes-feuilles (groupe de cultures 4-13), légumes-fruits (groupe de cultures 8-09), fruits à pépins (groupe de cultures 11-09), fruits à noyau (groupe de cultures 12-09), petits fruits des genres *Ribes*, *Sambucus* et *Vaccinium* (sous-groupe de cultures 13-07B), colzas (sous-groupe de cultures 20A, révisé), tournesols (sous-groupe de cultures 20B, révisé) et légumes-pétioles (sous-groupe de cultures 22B) à l'étiquette de l'herbicide Aim EC, qui contient du carfentrazone-éthyle de qualité technique, pour supprimer ou réprimer certaines mauvaises herbes. Les utilisations approuvées au Canada sont décrites sur l'étiquette de ce produit portant le numéro d'homologation [28573](#).

L'évaluation de cette demande concernant le carfentrazone-éthyle a indiqué que la préparation commerciale a de la valeur et que les risques liés à cette nouvelle utilisation sont acceptables pour la santé humaine et l'environnement. Les risques liés à l'ingestion des aliments du tableau 1 se sont avérés acceptables lorsque le carfentrazone-éthyle est utilisé selon le mode d'emploi figurant sur l'étiquette approuvée. Les aliments qui contiennent des résidus provenant de cet usage peuvent donc être consommés sans danger, et des LMR sont proposées au terme de l'évaluation. Les données d'essai en conditions réelles utilisées pour appuyer les LMR proposées sont résumées à l'[annexe I](#).

Évaluation des risques sanitaires associés aux aliments

Dans l'évaluation des risques d'un pesticide, Santé Canada combine les données sur la toxicité du pesticide aux renseignements sur le degré et la durée de l'exposition aux résidus du pesticide provenant des aliments. L'évaluation des risques est un processus réparti en quatre étapes :

- 1) identification des dangers toxicologiques associés au pesticide;
- 2) détermination de la « dose acceptable par le régime alimentaire » pour la population canadienne (notamment les populations vulnérables), ce qui confère une protection contre les effets nocifs pour la santé;
- 3) estimation de l'exposition des humains au pesticide par l'alimentation, en fonction de toutes les sources pertinentes (denrées produites au pays et importées);

¹ Une limite maximale de résidus (LMR) est la concentration maximale de résidus qui peut rester dans ou sur un aliment lorsqu'un pesticide est utilisé conformément au mode d'emploi qui figure sur l'étiquette.

- 4) caractérisation du risque pour la santé fondée sur une comparaison de l'exposition humaine estimée par les aliments et la dose acceptable par le régime alimentaire.

Avant d'homologuer un pesticide pour utilisation sur des aliments au Canada, Santé Canada doit déterminer la concentration de résidus qui pourrait rester dans ou sur l'aliment lorsque le pesticide est utilisé conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette et établir que les résidus ne seront pas préoccupants pour la santé humaine (étapes 3 et 4 ci-dessus). Si l'exposition humaine estimée est inférieure ou égale à la dose acceptable (établie à l'étape 2 ci-dessus), Santé Canada en conclut que la consommation de cette quantité de résidus n'est pas préoccupante pour la santé lorsque le pesticide est utilisé selon le mode d'emploi figurant sur l'étiquette approuvée. La LMR proposée fait ensuite l'objet d'une consultation afin qu'elle soit fixée aux termes de la loi sous forme de LMR. Une LMR s'applique à la denrée agricole brute destinée à l'alimentation de même qu'à tout produit alimentaire transformé qui la contient, à l'exception des cas où des LMR distinctes existent pour la denrée agricole brute et un ou plusieurs produits issus de sa transformation.

Le présent document tient lieu de consultation sur les LMR proposées pour le carfentrazone-éthyle. Santé Canada invite les membres du public à transmettre leurs commentaires par écrit sur les LMR proposées pour le carfentrazone-éthyle selon les instructions fournies à la section Prochaines étapes du présent document.

Par souci de conformité aux obligations du Canada en matière de commerce international, une consultation sur les LMR proposées est aussi menée à l'échelle internationale par l'envoi d'une notification à l'[Organisation mondiale du commerce](#), par l'intermédiaire de l'[Autorité responsable des notifications et Point d'information du Canada](#).

Limites maximales de résidus proposées

Les LMR proposées pour le carfentrazone-éthyle, destinées à s'ajouter aux LMR déjà fixées ou à les remplacer, sont présentées dans le tableau 1.

Tableau 1 Limites maximales de résidus proposées pour le carfentrazone-éthyle

Nom commun	Définition de résidus	LMR (ppm) ¹	Denrée alimentaire ^{2,3}
Carfentrazone-éthyle	α ,2-dichloro-5-[4-(difluorométhyl)-4,5-dihydro-3-méthyl-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-yl]-4-fluorobenzènepropanoate d'éthyle, y compris le métabolite acide α , 2-dichloro-5-[4-(difluorométhyl)-4,5-dihydro-3-méthyl-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-yl]-4-fluorobenzènepropanoïque	0,1	Légumes-bulbes (groupe de cultures 3-07); légumes-feuilles (groupe de cultures 4-13); légumes-fruits (groupe de cultures 8-09); fruits à pépins (groupe de cultures 11-09); fruits à noyau (groupe de cultures 12-09); petits fruits des genres <i>Ribes</i> , <i>Sambucus</i> et <i>Vaccinium</i> (sous-groupe de

			cultures 13-07B); colzas (sous-groupe de cultures 20A) (révisé); tournesols (sous-groupe de cultures 20B) (révisé); légumes-pétioles (sous-groupe de cultures 22B); feuilles de menthe à épis fraîches, feuilles de menthe à épis séchées, feuilles de menthe poivrée fraîches, feuilles de menthe poivrée séchées
--	--	--	--

¹ ppm = partie par million

² La LMR de 0,8 ppm en vigueur pour les fractions de mouture d'orge, de sarrasin, de millet, d'avoine, de seigle, de triticales et de blé sera révoquée, car la LMR de 0,1 ppm fixée pour les produits agricoles bruts (PAB) permettra de tenir compte des fractions transformées.

³ Les denrées de chrysanthème à feuilles comestibles, de chou gai-choï, de moutarde épinard et d'hybrides de piment, dont la LMR est de 0,1 ppm, seront annulées afin de refléter les récents changements apportés à la terminologie des groupes de cultures. Les LMR actuellement fixées (à 0,1 ppm) pour les denrées suivantes seront révoquées; elles seront remplacées par les LMR proposées pour les groupes ou sous-groupes pertinents : oignons de Chine, oignons secs, ail, ail d'Orient, oignons verts, poireaux, oignons patates, échalotes, bulbilles de rocambole, feuilles de ciboule; amarante, roquette, choux pak-choï, rapini, brocoli chinois, choux rosette, mâche, feuilles de pissenlit, oseille, endives, feuilles de cerfeuil fraîches, feuilles de persil fraîches, cresson alénois, pourpier, chrysanthèmes des jardins, laitue pommée, choux frisés, laitue frisée, baselle, feuilles de moutarde, épinards de Nouvelle-Zélande, feuilles d'arroche, radicchios, feuilles de colza, épinards, bettes à carde, cresson de terre, pourpier d'hiver; poivrons d'Amérique, aubergines, cerises de terre, piments autres que poivrons, pépinos, tomates, tomates; pommes, poires asiatiques, pommettes, nèfles du Japon, cenelles, poires, coings; abricots, prunes à pruneaux fraîches, nectarines, pêches, prucots, prunes, cerises douces, cerises acides; bleuets, cassis et gadelles, baies de sureau, groseilles à maquereau, baies de gaylussaquier; graines de lin, graines de moutarde (de type oléagineux), colza (canola); graines de carthame, graines de tournesol; cardons, céleri, céleri chinois et rhubarbe.

Les denrées comprises dans les groupes et sous-groupes de cultures figurent sur la page Web [Groupes de cultures et propriétés chimiques de leurs résidus](#) dans la section [Pesticides](#) sur Canada.ca.

Les LMR fixées au Canada peuvent être obtenues au moyen de la [base de données sur les LMR](#), comme il est indiqué à la page Web [Limites maximales de résidus pour pesticides](#). La base de données permet aux utilisateurs de faire une recherche par pesticide ou par denrée alimentaire afin d'obtenir les LMR fixées aux termes de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

Conjoncture internationale et répercussions commerciales

Les LMR proposées pour le carfentrazone-éthyle au Canada correspondent aux tolérances fixées aux États-Unis comme indiqué dans l'[Electronic Code of Federal Regulations](#), 40 CFR Part 180 (recherche par pesticide, en anglais seulement). À l'heure actuelle, aucune LMR du Codex² n'est répertoriée pour le carfentrazone-éthyle dans ou sur une quelconque denrée que ce soit de la page Web [Index des pesticides](#) du Codex Alimentarius.

Prochaines étapes

Santé Canada invite le grand public à soumettre des commentaires par écrit sur les LMR proposées pour le carfentrazone-éthyle durant les 75 jours suivant la date de parution du présent document. Veuillez transmettre tout commentaire aux Publications dont les coordonnées sont précisées en page couverture. Santé Canada tiendra compte de tous les commentaires reçus et adoptera une démarche à fondement scientifique pour rendre une décision finale sur les LMR proposées. Les commentaires obtenus seront abordés dans un document distinct contenant un lien vers le présent PMRL. Les LMR entreront en vigueur à la date de leur saisie dans la [base de données sur les LMR](#).

² La Commission du Codex Alimentarius est un organisme international sous l'égide des Nations Unies qui fixe des normes alimentaires internationales, notamment des LMR.

Annexe I

Résumé des données d'essai en conditions réelles à l'appui des limites maximales de résidus proposées

Dans le cadre de la présente demande, on a réévalué les données sur les résidus déjà examinées qui proviennent d'essais en conditions réelles menés dans ou sur les denrées suivantes : oignons secs, oignons verts, laitue pommée, laitue frisée, épinards, poivrons, tomates, pommes, poires, cerises, pêches, prunes, bleuets, colza, tournesols, céleri, menthe et blé. Les études sur la transformation de pommes, de colza, de prunes, de tournesols, de tomates et de blé traités ont aussi été réexaminées pour établir le potentiel de concentration des résidus de carfentrazone-éthyle dans les denrées transformées.

Résultats de l'évaluation des risques alimentaires

Les études menées sur des animaux de laboratoire n'ont révélé aucun effet aigu sur la santé. Par conséquent, une dose unique de carfentrazone-éthyle ne devrait avoir aucun effet aigu sur la santé de la population générale (dont les nourrissons et les enfants).

Les estimations de la dose chronique ingérée par le régime alimentaire (nourriture et eau potable) ont indiqué que la population générale et tous les sous-groupes de la population sont exposés à 49 % de la dose journalière admissible. Par conséquent, il n'y a aucune préoccupation pour la santé.

Limites maximales de résidus

Les limites maximales de résidus (LMR) recommandées pour le carfentrazone-éthyle sont fondées sur les données d'essai en conditions réelles que le demandeur a présentées et l'orientation de l'[Organisation de coopération et de développement économiques pour le calcul des LMR](#) (en anglais seulement). Le tableau A1 donne un aperçu des données sur les résidus qui ont servi au calcul des LMR proposées pour les légumes-bulbes (groupe de cultures 3-07), les légumes-feuilles (groupe de cultures 4-13), les légumes-fruits (groupe de cultures 8-09), les fruits à pépins (groupe de cultures 11-09), les fruits à noyau (groupe de cultures 12-09), les petits fruits des genres *Ribes*, *Sambucus* et *Vaccinium* (sous-groupe de cultures 13-07B), colzas (sous-groupe de cultures 20A, révisé), le tournesols (sous-groupe de cultures 20B, révisé), les légumes-pétiols (sous-groupe de cultures 22B) ainsi que les feuilles sèches et les feuilles fraîches de menthe poivrée et de menthe à épis.

Tableau A1 Résumé des données d'essai en conditions réelles et des données sur la transformation à l'appui des limites maximales de résidus

Denrée	Méthode d'application/dose d'application totale (g p.a./ha)¹	Délai d'attente avant la récolte (jour)	Moyenne la plus faible des résidus (ppm)	Moyenne la plus élevée des résidus (ppm)	Facteur de transformation expérimental
Oignons secs, oignons verts	Traitement de présemis au sol, suivi d'une application par pulvérisateur avec écrans/62,7 à 107,5	1	< 0,1	< 0,1	Non requis
Laitue pommée, laitue frisée, épinards	Traitement de présemis au sol, suivi d'une application par pulvérisateur avec écrans/107,5	1	< 0,1	< 0,1	Non requis
Poivrons	Traitement de présemis au sol, suivi d'une application par pulvérisateur avec écrans/106,4 à 110,9	1	< 0,1	< 0,1	Aucune concentration observée dans les denrées transformées
Tomates	Traitement de présemis au sol, suivi d'une application par pulvérisateur avec écrans/106,4 à 217,3				
Pommes et poires	Application dirigée au sol ou sur le tronc et au pied de l'arbre/138,9	3	< 0,1	< 0,1	Aucune concentration observée dans les denrées transformées
Cerises (acides et douces), pêches et prunes	Application dirigée au sol ou sur le tronc et au pied de l'arbre/138,9	3	< 0,1	< 0,1	Aucune concentration observée dans les denrées transformées
Bleuets	Pulvérisation de postlevée dirigée à la base du tronc en	1	< 0,1	< 0,1	Non requis

Denrée	Méthode d'application/dose d'application totale (g p.a./ha) ¹	Délai d'attente avant la récolte (jour)	Moyenne la plus faible des résidus (ppm)	Moyenne la plus élevée des résidus (ppm)	Facteur de transformation expérimental
	période de dormance, suivie d'une application par pulvérisateur avec écrans/ 42,6 à 107,5				
Colza	Traitement de présemis au sol, suivi d'une application par pulvérisateur avec écrans/62,7 à 360	1	< 0,1	< 0,1	Aucun résidu quantifiable observés à doses excessives
Tournesols	Traitement de présemis au sol, suivi d'une application par pulvérisateur avec écrans/73,9 à 280	1	< 0,1	< 0,1	Aucun résidu quantifiable observé à doses excessives
Céleri	Traitement de présemis au sol, suivi d'une application par pulvérisateur avec écrans/62,7 à 107,5	1	< 0,1	< 0,1	Non requis
Menthe	Application généralisée en période de dormance/16,6 à 35,6	91 à 124	< 0,1	< 0,1	Non requis
Grains de blé	Application foliaire/34,7	3 à 4	< 0,1	< 0,1	Aucune concentration observée dans les denrées transformées
		46 à 104	< 0,1	< 0,1	

¹ g p.a./ha = gramme de principe actif par hectare.

Au terme de l'examen de toutes les données dont on disposait, on recommande les LMR du tableau 1 pour tenir compte des résidus de carfentrazone-éthyle. Les risques alimentaires liés à une exposition aux résidus de carfentrazone-éthyle présents dans ces denrées aux LMR proposées se sont avérés acceptables pour la population générale et toutes les sous-populations, y compris les nourrissons, les enfants, les adultes et les aînés. Les aliments qui contiennent des résidus conformément au tableau 1 peuvent donc être consommés sans danger.

Références

Aucune