



Limites maximales de résidus proposées

PMRL2020-44

# Pydiflumétofène

*(also available in English)*

**Le 25 novembre 2020**

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  
2720, promenade Riverside  
I.A. 6607 D  
Ottawa (Ontario) K1A 0K9

Internet : [Canada.ca/les-pesticides](https://Canada.ca/les-pesticides)  
[hc.pmra.publications-arla.sc@canada.ca](mailto:hc.pmra.publications-arla.sc@canada.ca)  
Télécopieur : 613-736-3758  
Service de renseignements :  
1-800-267-6315 ou 613-736-3799  
[hc.pmra.info-arla.sc@canada.ca](mailto:hc.pmra.info-arla.sc@canada.ca)

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

Numéro de catalogue : H113-24/2020-44F (publication imprimée)  
H113-24/2020-44F-PDF (version PDF)

**© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par la ministre de Santé Canada, 2020**

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.

En vertu de la [Loi sur les produits antiparasitaires](#), l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada a jugé acceptable l'ajout de nouvelles utilisations concernant diverses denrées à l'étiquette du fongicide A19649, qui contient du pydiflumétofène; du fongicide MIRAVIS Neo, qui contient du pydiflumétofène, de l'azoxystrobine et du propiconazole; du fongicide A20560, qui contient du pydiflumétofène et du fludioxonil; et du fongicide A20259, qui contient du pydiflumétofène et du difénoconazole. Les utilisations approuvées au Canada sont décrites sur l'étiquette du fongicide A19649, du fongicide MIRAVIS Neo, du fongicide A20560 et du fongicide 20259 (numéros d'homologation 33018, 33022, 33021 et 33020, respectivement). Une consultation sur les limites maximales de résidus (LMR) proposées pour le difénoconazole se déroule dans le cadre d'une mesure distincte, tandis que les LMR pertinentes pour l'azoxystrobine, le fludioxonil et le propiconazole peuvent être obtenues au moyen de la [base de données sur les LMR](#).

L'évaluation de ces demandes concernant le pydiflumétofène indique que les préparations commerciales ont de la valeur et que les risques liés à ces nouvelles utilisations sont acceptables pour la santé humaine et pour l'environnement.

Avant d'homologuer un pesticide pour utilisation sur des aliments au Canada, l'ARLA doit déterminer la concentration de résidus susceptible de rester dans et sur l'aliment lorsque le produit est utilisé conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette et établir que les résidus ne seront pas préoccupants pour la santé humaine. Cette concentration est alors fixée aux termes de la loi sous forme de LMR qui s'applique à la denrée agricole brute destinée à l'alimentation de même qu'à tout produit transformé qui la contient, à l'exception des cas où des LMR distinctes existent pour la denrée agricole brute et les produits issus de sa transformation.

De plus, l'ARLA propose de fixer des LMR pour le pydiflumétofène sur les agrumes (groupe de cultures 10, révisé), le sorgho et les cotonniers (sous-groupe de cultures 20C, révisé), de manière à permettre l'importation et la vente d'aliments contenant de tels résidus. L'ARLA a déterminé la concentration de résidus susceptible de rester dans ou sur les denrées importées lorsque le pydiflumétofène est utilisé conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette acceptée dans le pays exportateur. Elle a aussi conclu que de tels résidus ne seront pas préoccupants pour la santé humaine.

Le présent document tient lieu de consultation sur les LMR proposées pour le pydiflumétofène (voir la section Prochaines étapes). Les données d'essai en conditions réelles utilisées pour appuyer les LMR proposées sont résumées à l'annexe I.

Afin de se conformer 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](#).

Voici les LMR proposées pour le pydiflumétofène, destinées à s'ajouter aux LMR déjà fixées.

**Tableau 1 Limites maximales de résidus proposées pour le pydiflumétofène**

Nom commun	Définition du résidu	LMR (ppm) <sup>1</sup>	Denrées
Pydiflumétofène	3-(difluorométhyl)- <i>N</i> -méthoxy-1-méthyl- <i>N</i> -[( <i>RS</i> )-1-méthyl-2-(2,4,6-trichlorophényl)éthyl]pyrazole-4-carboxamide	50	Légumes-feuilles du genre <i>Brassica</i> (sous-groupe de cultures 4-13B)
		30	Huile d'agrumes
		10	Feuilles de betterave potagère, feuilles de radis
		5,0	Petits fruits des genres <i>Ribes</i> , <i>Sambucus</i> et <i>Vaccinium</i> (sous-groupe de cultures 13-07B)
		3,0	Légumes-tiges et légumes-fleurs du genre <i>Brassica</i> (groupe de cultures 5-13); sorgho
		2,0	Oignons verts (sous-groupe de cultures 3-07B); cerises (sous-groupe de cultures 12-09A)
		1,5	Écorces d'agrumes
		1,0	Légumineuses à gousse comestible (sous-groupe de cultures 6A); agrumes (groupe de cultures 10) (révisé); pêches (sous-groupe de cultures 12-09B); petits fruits de plantes naines (sous-groupe de cultures 13-07G) (sauf les bleuets nains) et les prunes à pruneaux séchées
		0,6	Prunes (sous-groupe de cultures 12-09C)
		0,5	Légumes-racines (sous-groupe de cultures 1A); tournesols (sous-groupe de cultures 20B) (révisé)
		0,4	Cotonniers (sous-groupe de cultures 20C) (révisé)
		0,2	Oignons (sous-groupe de cultures 3-07A); fruits à pépins (groupe de cultures 11-09)
		0,1	Légumineuses vertes à écosser (sous-groupe de cultures 6B)
0,07	Noix (au sens large, arachides exclues) (groupe de cultures 14-11)		

<sup>1</sup> ppm = partie par million

Une LMR est proposée pour chaque denrée faisant partie des groupes de cultures présentés à la page [Groupes de cultures et propriétés chimiques de leurs résidus](#) dans la section Pesticides et lutte antiparasitaire du site Web de 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 [Limites maximales de résidus pour pesticides](#). La base de données permet aux utilisateurs de faire une recherche par pesticide ou par denrée afin d'obtenir les LMR fixées aux termes de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

### Conjoncture internationale et répercussions commerciales

Le pydiflumétofène est un principe actif en cours d'homologation au Canada et aux États-Unis en vue d'une utilisation sur diverses cultures. Les LMR proposées pour le pydiflumétofène au Canada correspondent aux tolérances qui seront fixées aux États-Unis (sauf pour les écorces d'agrumes et les denrées du groupe de cultures 2), comme l'indique le tableau 2.

Les tolérances des États-Unis sont affichées par pesticide dans l'[Electronic Code of Federal Regulations](#), 40 CFR Part 180 (en anglais seulement).

La liste des LMR du Codex<sup>1</sup> se trouve à la page Web [Index des pesticides](#) (recherche par pesticide ou par denrée).

**Tableau 2 Comparaison entre les limites maximales de résidus du Canada et les tolérances des États-unis, le cas échéant**

Denrées	LMR du Canada (ppm)	Tolérance des États-Unis (ppm)	LMR du Codex (ppm)
Feuilles de radis	10	10 (feuilles de légumes-racines et de légumes-tubercules, groupe de cultures 2)	Aucune LMR fixée
Feuilles de betterave potagère	10		Aucune LMR fixée
Écorces d'agrumes	1,5	Aucune tolérance fixée	Aucune LMR fixée

### Prochaines étapes

L'ARLA invite le grand public à présenter des commentaires écrits sur les LMR proposées pour le pydiflumétofène durant les 75 jours suivant la date de publication du présent document. Veuillez transmettre tout commentaire aux Publications, dont les coordonnées sont précisées en page couverture. L'ARLA examinera tous les commentaires reçus avant d'arrêter une décision sur les LMR proposées. Les commentaires reçus 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](#).

---

<sup>1</sup> 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

Pour appuyer l'utilisation au Canada du fongicide A19649 sur les tournesols (sous-groupe de cultures 20B); du fongicide MIRAVIS Neo sur les légumineuses à gousse comestible (sous-groupe de cultures 6A), les légumineuses vertes à écosser (sous-groupe de cultures 6B) et les petits fruits des genres *Ribes*, *Sambucus* et *Vaccinium* (sous-groupe de cultures 13-07B); du fongicide A20560 sur les légumes-bulbes (groupe de cultures 3-07), les petits fruits des genres *Ribes*, *Sambucus* et *Vaccinium* (sous-groupe de cultures 13-07B) et les petits fruits de plantes naines (sous-groupe de cultures 13-07G); et du fongicide A20259 sur les légumes-racines (sous-groupe de cultures 1A), les légumes-bulbes (groupe de culture 3-07), les légumes-feuilles du genre *Brassica* (sous-groupe de cultures 4-13B), les légumes-tiges et légumes-fleurs du genre *Brassica* (groupe de cultures 5-13), les fruits à pépins (groupe de cultures 11-09), les fruits à noyau (groupe de cultures 12-09) et les noix au sens large, arachides exclues (groupe de cultures 14-11), le demandeur a présenté des données sur les résidus de pydiflumétofène dans diverses cultures. Pour appuyer les LMR sur les denrées importées, le demandeur a présenté des données sur les résidus de pydiflumétofène dans le sorgho, les agrumes (groupe de cultures 10, révisé) et les cotonniers (sous-groupe de cultures 20C, révisé). On a aussi réévalué des études sur la transformation de betteraves à sucre, d'oranges, de pommes, de pêches, de prunes, d'amandes, de sorgho, de tournesols et de cotonniers traités pour établir le potentiel de concentration des résidus de pydiflumétofène dans les denrées transformées.

### Limites maximales de résidus

Les LMR recommandées pour le pydiflumétofène sont fondées sur les données d'essai en conditions réelles que le demandeur a présentées et sur l'orientation de l'[Organisation de coopération et de développements économiques pour le calcul des LMR](#) (en anglais seulement). Le tableau A1 donne un aperçu des données sur les résidus utilisées aux fins du calcul des LMR proposées pour diverses cultures.

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

Denrées	Méthode d'application et dose d'application totale (g p.a./ha) <sup>1</sup>	Délai d'attente avant la récolte (jours)	Moyenne la plus faible des résidus (ppm)	Moyenne la plus élevée des résidus (ppm)	Facteur de transformation expérimental
Feuilles de radis	Application foliaire généralisée; 298 à 305	7	0,121	5,08	Non requis
Racines de radis (sous-groupe de cultures 1A)			0,013	0,166	
Racines de carotte (sous-groupe de cultures 1A)	Application foliaire généralisée; 299 à 309	6 à 14	0,015	0,102	

Denrées	Méthode d'application et dose d'application totale (g p.a./ha) <sup>1</sup>	Délai d'attente avant la récolte (jours)	Moyenne la plus faible des résidus (ppm)	Moyenne la plus élevée des résidus (ppm)	Facteur de transformation expérimental
Racines de betterave à sucre (sous-groupe de cultures 1A)	Application foliaire généralisée; 293 à 311	6 à 28	0,016	0,135	Mélasse : 0,6 Sucre raffiné : < 0,07
Feuilles de betterave à sucre		6 à 14	0,763	6,270	
Oignons (sous-groupe de cultures 3-07A)	Application foliaire généralisée; 372 à 384	6 à 10	< 0,010	0,121	Non requis
Oignons verts (sous-groupe de cultures 3-07B)	Application foliaire généralisée; 370 à 381	7	0,276	1,070	
Feuilles de moutarde (sous-groupe de cultures 4-13B)	Application foliaire généralisée; 398 à 411	0 à 3	0,868	28,60	
Brocoli (groupe de cultures 5-13)	Application foliaire généralisée; 364 à 386	0	0,417	1,430	
Choux pommés (groupe de cultures 5-13)	Application foliaire généralisée; 370 à 376	0	0,302	0,992	
Choux-fleurs (groupe de cultures 5-13)	Application foliaire généralisée; 373 à 377	0 à 9	0,039	0,365	
Haricots à gousse comestible (sous-groupe de cultures 6A)	Application foliaire généralisée; 398 à 429	13 à 14	0,011	0,430	
Pois à gousse comestible (sous-groupe de cultures 6A)	Application foliaire généralisée; 402 à 413	13 à 14	0,011	0,638	
Haricots verts à écosser (sous-groupe de cultures 6B)	Application foliaire généralisée; 394 à 413	14 à 15	< 0,010	0,065	
Pois verts à écosser (sous-groupe de cultures 6B)	Application foliaire généralisée; 396 à 418	13 à 28	< 0,010	0,018	
Pamplemousses (groupe de cultures 10, révisé)	Application foliaire généralisée; 334 à 343	0	0,093	0,581	
Citrons (groupe de cultures 10, révisé)	Application foliaire généralisée; 336 à 344		0,021	0,457	

Denrées	Méthode d'application et dose d'application totale (g p.a./ha) <sup>1</sup>	Délai d'attente avant la récolte (jours)	Moyenne la plus faible des résidus (ppm)	Moyenne la plus élevée des résidus (ppm)	Facteur de transformation expérimental
Oranges ou tangerines (groupe de cultures 10, révisé)	Application foliaire généralisée; 335 à 344	0 à 14	0,110	0,676	Jus : < 0,02 Huile : 44 Écorces : 1,9
Pommes (groupe de cultures 11-09)	Application foliaire généralisée; 196 à 207	28 à 32	0,015	0,112	Jus : 0,1 Pommes en conserve : 0,03 Pommes séchées : 0,4 Compote de pommes : 0,1
Poires (groupe de cultures 11-09)	Application foliaire généralisée; 191 à 207	29 à 31	0,019	0,115	Jus : 0,1 Poires en conserve : 0,1 Poires séchées : 0,6
Cerises douces et acides (sous-groupe de cultures 12- 09A)	Application foliaire généralisée; 295 à 315	0 à 2	0,143	1,650	Non requis
Pêches (sous-groupe de cultures 12- 09B)	Application foliaire généralisée; 298 à 317)	0 à 3	0,089	0,782	
Prunes (sous-groupe de cultures 12- 09C)	Application foliaire généralisée; 295 à 312	0 à 6	0,060	0,354	Prunes à pruneaux séchées : 2,8 Jus : 0,02 Purée : 0,2
Bleuets en corymbe (sous-groupe de cultures 13- 07B)	Application foliaire généralisée; 297 à 320	0	0,405	3,550	Non requis
Fraises (sous-groupe de cultures 13- 07G)	Application foliaire généralisée; 292 à 312	0 à 3	0,082	0,557	
Amandes écalées (groupe de cultures 14-11)	Application foliaire généralisée; 301 à 307	14	< 0,01	0,032	Huile d'amande brute : 0,4 Amandes rôties : 0,4
Pacanes écalées (groupe de cultures 14-11)	Application foliaire généralisée; 301 à 306	14 à 15	< 0,01	0,015	Non requis
Grains de sorgho	Application foliaire généralisée; 244 à 262	18 à 25	0,108	1,84	Farine : 0,9

<b>Denrées</b>	<b>Méthode d'application et dose d'application totale (g p.a./ha)<sup>1</sup></b>	<b>Délai d'attente avant la récolte (jours)</b>	<b>Moyenne la plus faible des résidus (ppm)</b>	<b>Moyenne la plus élevée des résidus (ppm)</b>	<b>Facteur de transformation expérimental</b>
Graines de tournesol (sous-groupe de cultures 20B)	Application foliaire généralisée; 399 à 412	28 à 40	0,016	0,370	Huile raffinée : 0,06
Graines de coton non délintées (sous-groupe de cultures 20C)	Application foliaire généralisée; 248 à 258	28 à 38	< 0,010	0,291	Huile raffinée : 0,03

<sup>1</sup> 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 pydiflumétofène dans ces denrées. Aux LMR proposées, ces résidus ne poseront pas de risques inacceptables pour aucune sous-population, y compris les nourrissons, les enfants, les adultes et les aînés.