



Projet de décision de réévaluation

PRVD2025-01

Souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* et préparations commerciales connexes

Document de consultation

(also available in English)

Le 30 janvier 2025

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 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 : 1925-0975 (imprimée)
1925-0983 (en ligne)

Numéro de catalogue : H113-27/2025-1F (publication imprimée)
H113-27/2025-1F-PDF (version PDF)

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre de Santé Canada, 2025

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.

Table des matières

Projet de décision de réévaluation concernant la souche WYEC 108 de <i>Streptomyces lydicus</i> et les préparations commerciales connexes.....	1
Projet de décision de réévaluation concernant la souche WYEC 108 de <i>Streptomyces lydicus</i> ..	2
Principales mesures de réduction des risques.....	2
Prochaines étapes	2
Autres renseignements	3
Renseignements scientifiques supplémentaires.....	3
Évaluation scientifique	4
1.0 Évaluation des risques pour la santé humaine	4
2.0 Évaluation des risques pour l'environnement	6
3.0 Rapports d'incident	7
4.0 Évaluation de la valeur.....	7
Annexe I Produits contenant la souche WYEC 108 de <i>Streptomyces lydicus</i> homologués au Canada en date du 10 octobre 2024 ¹	8
Annexe II Mises à jour proposées à l'étiquette des produits contenant la souche WYEC 108 de <i>Streptomyces lydicus</i>	9
Références	11

Projet de décision de réévaluation concernant la souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* et les préparations commerciales connexes

En vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires*, l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada doit réévaluer tous les pesticides homologués afin de s'assurer qu'ils demeurent conformes aux normes en vigueur en matière de santé et d'environnement et pour garantir qu'ils ont encore une valeur. La réévaluation est effectuée en prenant en considération les données et les renseignements provenant des fabricants de pesticides, des rapports scientifiques publiés et d'autres organismes de réglementation. Santé Canada se fonde sur des méthodes d'évaluation des risques acceptées internationalement et sur les approches et politiques actuelles de gestion des risques.

Ce document présente le projet de décision concernant la réévaluation de la souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus*, y compris les modifications proposées (mesures d'atténuation des risques) pour mieux protéger la santé humaine et l'environnement, de même que l'évaluation scientifique sur laquelle est fondé le projet de décision.

La souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* est un agent microbien de lutte antiparasitaire (AMLA) homologué comme fongicide préventif pour réprimer les maladies fongiques touchant les cultures vivrières en champ ou en serre et les plantes ornementales cultivées pour leurs fleurs. Son utilisation est également homologuée pour le traitement des semences de certaines cultures vivrières de serre. Les produits actuellement homologués qui contiennent la souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* sont répertoriés dans la base de données Information sur les produits antiparasitaires et à l'annexe I.

La souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* est une bactérie d'origine naturelle. Elle se propage et se développe à l'intérieur des agents pathogènes fongiques, où elle libère des enzymes qui brisent la paroi cellulaire des champignons. La souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* se développe à l'extrémité des racines de la plante où elle sécrète des métabolites. Elle protège ainsi les racines en entrant en compétition contre les champignons susceptibles de causer des maladies.

La souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* est un fongicide qui agit à des sites multiples et qui a de la valeur comme solution de lutte antiparasitaire. D'après le profil d'emploi actuel, les risques éventuels pour la santé humaine (exposition alimentaire, professionnelle ou occasionnelle) et l'environnement (organismes aquatiques et terrestres) sont considérés comme acceptables lorsque les produits contenant la souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* sont utilisés conformément aux instructions de leurs étiquettes respectives. Aucune mesure d'atténuation supplémentaire n'est proposée à la suite de la réévaluation; cependant, il est proposé d'actualiser certains énoncés pour les rendre conformes aux normes d'étiquetage en vigueur. Voir l'annexe II pour des précisions.

Le titulaire n'appuie plus les utilisations de la souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* sur le cannabis et le chanvre industriel. Ces utilisations ne seront donc pas réévaluées et elles doivent être supprimées des étiquettes.

Projet de décision de réévaluation concernant la souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus*

En vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires* et d'après l'évaluation des données scientifiques disponibles prévue au paragraphe 16(6), Santé Canada propose, aux fins de consultation publique et conformément à l'article 28 de la *Loi*, de maintenir l'homologation de la souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* et des préparations commerciales connexes homologuées pour la vente et l'utilisation au Canada au titre de l'article 21 de la *Loi*.

Le présent document fera l'objet d'une période de consultation publique de 90 jours¹. Les commentaires sur le projet de décision peuvent être soumis à la Section des publications de l'ARLA ou par l'entremise du Portail de participation du public (Formulaires de participation du public – Commentaires dans le cadre d'une consultation). Tous les produits contenant la souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* homologués au Canada sont visés par ce projet de décision de réévaluation. Voir l'annexe I pour des précisions.

Principales mesures de réduction des risques

Santé humaine

Améliorations à apporter aux étiquettes pour respecter les normes en vigueur : mise à jour de l'énoncé sur l'équipement de protection individuelle pour le rendre plus clair et inscription de lunettes de protection étanches; ajout d'un énoncé normalisé sur la dérive de pulvérisation.

Environnement

Améliorations à apporter aux étiquettes pour respecter les normes en vigueur : mise à jour des précautions environnementales et des énoncés sur l'élimination.

Prochaines étapes

Dès la publication du présent projet de décision de réévaluation, les membres du public, dont les titulaires et les intervenants, seront invités à formuler des commentaires; la période de consultation publique durera 90 jours.

Avant de rendre une décision de réévaluation sur la souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* en application de l'article 21 de la *Loi*, Santé Canada tiendra compte des commentaires écrits qu'il a reçus durant la période de consultation et adoptera une approche fondée sur la science pour arrêter sa décision. Puis, comme l'exige le paragraphe 28(5) de la *Loi*, Santé Canada publiera le document de décision finale sur la réévaluation, qui comprendra la décision², les motifs qui la justifient, un résumé des commentaires reçus pendant la consultation sur le projet de décision et la réponse de Santé Canada à ces commentaires.

¹ « Énoncé de consultation » prévu au paragraphe 28(2) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

² « Énoncé de décision » prévu au paragraphe 28(5) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

Autres renseignements

Les données d'essai confidentielles pertinentes sur lesquelles repose le projet de décision sont mises à la disposition du public, sur demande, dans la salle de lecture de l'ARLA. Pour en savoir davantage ou soumettre une question, communiquer avec le Service de renseignements sur la lutte antiparasitaire de l'ARLA.

Renseignements scientifiques supplémentaires

Aucune autre donnée scientifique n'est nécessaire pour l'instant.

Évaluation scientifique

La souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* est homologuée comme fongicide pour réprimer les maladies causées par des champignons pathogènes et des moisissures touchant les cultures vivrières en champ ou en serre (p. ex. aubergine d'Afrique, bleuet, chayotte, courge cireuse, pastèque à confire, concombre, tomate groseille, courge comestible, aubergine, morelle scabre, concombre des Antilles, baie de goji, raisin, cerise de terre, laitue, bicorne, *Momordica* spp., melon véritable, okra, fausse aubergine, pépino, citrouille, piments et poivrons d'Amérique, aubergine écarlate, courge, fraise, morelle réfléchie, tomate, tomatille, pastèque), ainsi que les cultures de plantes ornementales cultivées pour leurs fleurs (p. ex. cyclamen, géranium, gerbera, pétunia, verveine).

Les produits contenant la souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* servent à traiter le feuillage, le sol, les semences ou les racines au moment du repiquage. On peut les appliquer au champ et en serre à l'aide d'un pulvérisateur à dos ou au sol. Dans les serres, on a recours à l'irrigation goutte à goutte (hydroponie), au mouillage du sol ou au traitement des semences. La première application doit avoir lieu lorsque les conditions favorisent la progression de la maladie, soit immédiatement après le repiquage ou dès le début du cycle végétatif (c.-à-d. au moment de piquer les boutures dans le substrat, de transférer les boutures enracinées ou de mettre les semences en terre). Des applications subséquentes sont recommandées à des intervalles de 7 à 14 jours ou de 4 à 12 semaines, selon la pression exercée par la maladie.

1.0 Évaluation des risques pour la santé humaine

Santé Canada n'a pas établi de valeurs toxicologiques de référence et a évalué les risques pour la santé humaine selon une approche qualitative (Canada, 2007). L'Environmental Protection Agency des États-Unis a utilisé une approche qualitative similaire pour évaluer les produits contenant la souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* pour les mêmes utilisations (USEPA, 2019).

La souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* est de faible toxicité par voie orale et elle n'est pas un agent pathogène ou infectieux par inhalation ou intraveineuse. Elle provoque une irritation peu sévère des yeux et une légère irritation de la peau (Canada, 2007).

Les préposés à l'application qui manipulent (c.-à-d. qui mélangent le produit) ou appliquent la suspension et les travailleurs qui entrent dans les sites traités peuvent être exposés à la souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* par voie cutanée et par inhalation et, dans une certaine mesure, par voie oculaire. Conformément au principe de l'ARLA selon lequel tous les AMLA sont des sensibilisants potentiels et aux résultats des études de toxicité aiguë, les étiquettes des produits contenant la souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* comportent les mots indicateurs « SENSIBILISANT POTENTIEL » et « ATTENTION : IRRITANT POUR LES YEUX », accompagnés de la mise en garde « Peut entraîner une sensibilisation ». Les mises en garde existantes exigent donc que les travailleurs portent un équipement de protection individuelle composé d'un vêtement à manches longues, d'un pantalon long, de gants imperméables, de chaussettes et de chaussures, ainsi qu'un respirateur à masque filtrant la poussière et le brouillard conforme aux normes du NIOSH de classe N-95 (au minimum) lors des

activités de mélange, de chargement, d'application, de nettoyage et de réparation. Les étiquettes informent également les utilisateurs d'éviter tout contact direct avec la peau ou les yeux et de ne pas respirer le brouillard de pulvérisation. De plus, le produit étant légèrement irritant pour les yeux, le port de lunettes de protection étanches est proposé pour le manipuler.

Afin de réduire au minimum l'exposition des travailleurs lorsqu'ils entrent dans un endroit traité avec le produit, les étiquettes indiquent de respecter le délai de sécurité de quatre heures ou d'attendre jusqu'à ce que le produit pulvérisé soit sec, à moins de porter l'équipement de protection individuelle approprié composé d'un vêtement à manches longues, d'un pantalon long, de gants imperméables, de chaussettes et de chaussures.

Afin de rendre les étiquettes conformes aux normes d'étiquetage en vigueur, il est proposé de mettre à jour l'énoncé relatif à l'équipement de protection individuelle par souci de clarté et d'y ajouter le port de lunettes de protection étanches pendant la manipulation du produit (voir l'annexe II). Pour les travailleurs, le risque potentiel associé au mélange, au chargement, à l'application et aux activités à exécuter après l'application est jugé acceptable si les mises à jour proposées sont apportées à l'étiquette. Aucune autre mesure d'atténuation n'est proposée pour les travailleurs.

Comme l'étiquette des préparations commerciales interdit l'application de produits contenant la souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* en milieu résidentiel, dans les aires de loisirs et sur les surfaces gazonnées, aucune exposition résidentielle ou non professionnelle n'est à prévoir. Par conséquent, les risques associés à l'exposition en milieux résidentiels et autres que professionnels sont jugés acceptables. En ce qui concerne les tierces personnes, l'exposition devrait être largement inférieure à celle des travailleurs agricoles et elle est considérée comme étant négligeable. Comme pratique exemplaire, il est proposé d'ajouter sur les étiquettes un énoncé normalisé concernant la dérive de pulvérisation (voir l'annexe II).

L'utilisation de la souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* est homologuée sur les cultures destinées à la consommation humaine. *Streptomyces lydicus* est un micro-organisme largement répandu dans le sol, et l'application au champ ou en serre des préparations commerciales qui en contiennent sur les cultures vivrières homologuées ne devrait pas accroître de façon significative les concentrations naturelles de *Streptomyces lydicus* dans le milieu. En outre, aucun effet nocif n'a été attribué à une exposition aux populations d'origine naturelle de *Streptomyces lydicus* par le régime alimentaire. La souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* n'a présenté aucune toxicité orale à la dose maximale d'essai, et l'AMLA ne produit pas de toxine connue pour affecter les mammifères. Il est peu probable que des résidus de la souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* contaminent l'eau potable. Par conséquent, les risques liés à l'ingestion d'aliments et d'eau potable résultant de l'utilisation de la souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* sont jugés acceptables.

Par « exposition globale », on entend l'exposition totale à un pesticide donné, attribuable à l'ingestion d'aliments et d'eau potable, aux utilisations en milieu résidentiel, aux sources d'exposition non professionnelles et à toutes les voies d'exposition connues ou possibles (voie orale, voie cutanée et inhalation).

Selon les conditions d'utilisation actuelles, l'exposition à la souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* en milieux résidentiel et non professionnel est négligeable, et compte tenu de son faible profil de toxicité, le risque lié au régime alimentaire est jugé acceptable. Par conséquent, une évaluation du risque global n'est pas nécessaire.

La *Loi sur les produits antiparasitaires* exige que l'ARLA tienne compte de l'exposition cumulative non professionnelle aux pesticides ayant un mécanisme commun de toxicité, selon la probabilité que des personnes soient exposées à plus d'un de ces pesticides en même temps. À cette fin, l'ARLA tient compte à la fois de la taxonomie des AMLA et de la production de tout métabolite potentiellement toxique. Dans le cadre de la présente réévaluation, l'ARLA a conclu que la souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* partage un mécanisme de toxicité commun avec d'autres AMLA homologués : la souche RL-110T de *Streptomyces acidiscabies* et la souche K61 de *Streptomyces griseoviridis*. Les risques pour la santé résultant d'une exposition cumulative à la souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* et à ces autres AMLA homologués sont acceptables lorsqu'ils sont utilisés conformément à l'étiquette, étant donné qu'ils présentent une faible toxicité et qu'ils ne sont pas des agents pathogènes.

2.0 Évaluation des risques pour l'environnement

La souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* est un micro-organisme très répandu dans le sol. Elle peut coloniser le système racinaire de bon nombre de plantes, où elle agit comme une bactérie naturelle qui favorise la croissance de la plante.

Puisque *Streptomyces lydicus* est omniprésent dans l'environnement, on considère que les mammifères, les oiseaux et les arthropodes (insectes), y compris les abeilles, ont été exposés à des populations naturelles du micro-organisme, sans qu'on ait rapporté d'effets néfastes associés à la souche WYEC 108 (Canada, 2007a et 2010a). En outre, les résultats des études de toxicité aiguë menées sur des mammifères indiquent qu'elle est de faible toxicité et qu'elle n'est pas un agent pathogène ou infectieux. Les risques potentiels pour les organismes terrestres non ciblés sont donc jugés acceptables.

Les études de toxicité aiguë sur des poissons ne révèlent aucun effet néfaste ni aucune mortalité attribuable à la souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus*. Par ailleurs, on ne rapporte aucun effet néfaste sur les poissons, les algues et les végétaux aquatiques (Canada, 2007a). Soulignons que le risque de contamination des milieux aquatiques ne surviendrait que par dérive de pulvérisation ou ruissellement à la suite d'applications sur le terrain, car cette souche n'est pas homologuée pour une utilisation en milieu aquatique. L'étiquette actuelle comporte les mesures d'atténuation nécessaires (contre le ruissellement et pour l'entreposage et l'élimination du produit) visant à limiter la contamination des écosystèmes aquatiques. Les risques potentiels pour les organismes aquatiques non ciblés sont donc jugés acceptables. Il est toutefois proposé de mettre à jour les précautions environnementales et les énoncés sur l'élimination figurant sur l'étiquette afin de les rendre conformes aux normes d'étiquetage en vigueur (voir l'annexe II).

La souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* n'est pas considérée comme une substance de la voie 1, car elle ne répond pas à tous les critères de la voie 1 de la Politique de gestion des substances toxiques (Canada, 2007).

3.0 Rapports d'incident

En date du 25 juillet 2024, l'ARLA n'avait reçu aucun signalement d'incident provoqué par la souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* ou les souches apparentées (c.-à-d. la souche RL-110T de *Streptomyces acidiscabies* et la souche K61 de *Streptomyces griseoviridis*) et mettant en cause les humains, les animaux domestiques ou l'environnement.

4.0 Évaluation de la valeur

La souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* a une valeur acceptable comme biopesticide contre les maladies fongiques des plantes et elle peut s'avérer utile à la lutte antiparasitaire intégrée. Les agents microbiens et les fongicides non classiques comme la souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* sont généralement associés à un faible risque d'acquisition d'une résistance puisque leur principe actif agit sur de multiples sites.

Annexe I Produits contenant la souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus* homologués au Canada en date du 10 octobre 2024¹

Numéro d'homologation	Catégorie de mise en marché	Titulaire	Nom de produit	Type de formulation	Garantie
28673	T	Novozymes BioAg Limited	<i>Streptomyces lydicus</i> WYEC 108	Poudre soluble	<i>Streptomyces lydicus</i> souche WYEC 108 : $2,7 \times 10^8$ CFU/g (min.) (1,0 %)
28672	C	Novozymes BioAg Limited	Fongicide Actinovate SP	Poudre soluble	<i>Streptomyces lydicus</i> souche WYEC 108 : $1,0 \times 10^7$ CFU/g (min.) (0,0371 %)
34041	C	Novozymes BioAg Limited	Fongicide Actinovate AG	Poudre soluble	<i>Streptomyces lydicus</i> souche WYEC 108 : $1,0 \times 10^7$ CFU/g (min.) (0,0371 %)

¹ À l'exception des produits abandonnés ou des produits pour lesquels une demande d'abandon a été présentée.

* T = principe actif de qualité technique; C = produit à usage commercial; CFU/g = unité formatrice de colonies par gramme

Annexe II Mises à jour proposées à l'étiquette des produits contenant la souche WYEC 108 de *Streptomyces lydicus*

Les renseignements qui figurent sur les étiquettes des produits actuellement homologués ne doivent pas être supprimés, à moins qu'ils ne contredisent les énoncés présentés ci-dessous.

Principe actif de qualité technique

1. Sous la rubrique ENTREPOSAGE, ÉLIMINATION ET DÉVERSEMENTS, modifier l'énoncé sur l'élimination comme suit :

« Les fabricants canadiens doivent éliminer les principes actifs et les contenants superflus conformément à la réglementation municipale et provinciale. Pour obtenir d'autres renseignements et des précisions sur le nettoyage des déversements, communiquer avec le fabricant et l'organisme de réglementation provincial responsable. »

Produits à usage commercial

2. Supprimer toutes les utilisations relatives au cannabis et au chanvre, y compris toute mention de ces utilisations dans les rubriques suivantes :

- MODE D'EMPLOI
- PRÉCAUTIONS

3. Remplacer la rubrique PRÉCAUTIONS avec le texte suivant :

« TENIR HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS

Peut entraîner une sensibilisation. Peut irriter les yeux. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas respirer les poussières ni le brouillard de pulvérisation. Porter un vêtement à manches longues, un pantalon long, des lunettes de protection étanches, des gants imperméables, des chaussettes et des chaussures, ainsi qu'un respirateur à masque avec filtre N, R ou P approuvé par le NIOSH pour manipuler, mélanger, charger ou appliquer le produit, et lors de toute activité de nettoyage et de réparation.

Délai de sécurité (DS) : NE PAS permettre aux travailleurs d'entrer dans les zones traitées avant 4 heures ou jusqu'à ce que le produit pulvérisé soit sec, à moins de porter des gants imperméables, un vêtement à manches longues, un pantalon long, des chaussettes et des chaussures.

Appliquer le produit sur les cultures agricoles seulement si le risque de dérive vers des aires d'habitation ou d'activités humaines, comme des maisons, des chalets, des écoles ou des sites récréatifs, est minime. Tenir compte de la vitesse et de la direction du vent, des zones d'inversion de température, de l'équipement d'application et des paramètres de fonctionnement des pulvérisateurs. »

4. Ajouter les énoncés suivants sous la rubrique MODE D'EMPLOI :

« Délai d'attente avant la récolte (DAAR) : [nom du produit] peut être utilisé jusqu'au jour de la récolte, inclusivement. DAAR = 0 jour.

Comme ce produit n'est pas homologué pour la lutte contre les organismes nuisibles dans les milieux aquatiques, NE PAS l'utiliser à cette fin.

NE PAS contaminer les sources d'approvisionnement en eau potable ou en eau d'irrigation ni les habitats aquatiques lors du nettoyage de l'équipement ou de l'élimination de l'eau de lavage.

« NE PAS appliquer ce produit à l'aide d'un équipement de pulvérisation aérienne. »

5. Remplacer le texte de la rubrique PRÉCAUTIONS ENVIRONNEMENTALES par les énoncés suivants :

« Afin de réduire le risque de contamination des habitats aquatiques par le ruissellement en provenance des zones traitées, éviter d'appliquer ce produit sur une pente modérée ou forte, ou sur un sol compacté ou argileux.

Éviter d'appliquer ce produit lorsque de fortes pluies sont prévues.

On peut réduire la contamination des milieux aquatiques causée par le ruissellement en prévoyant une bande de végétation filtrante entre la zone traitée et la rive du plan d'eau. »

Références

Renseignements publiés

Numéro de document de l'ARLA	Référence
1467333	Canada, 2007a. Proposed Registration Decision, PRD2007-10
1467336	Canada, 2007b. Registration Decision, RD2007-10
2010378	Canada, 2010. Evaluation Report for Category B, Subcategory 1.1, 3.11 and 3.12 Application Number 2010-4406
3619342	Canada, 2010a. Evaluation Report for Category B, Subcategory 4.6 Application Number 2010-5512
3621150	Canada, 2010b. Evaluation Report for Category C, Subcategory 6.3 (URMULE) Application Number 2010-3033 (D.3.2)
3621152	Canada, 2010c. Evaluation Report for Category C, Subcategory 6.3 (URMULE) Application Number 2010-3034 (D.3.2)
3621073	Canada, 2010d. Evaluation Report for Category C, Subcategory 6.3 (URMULE) Application Number 2010-4764 (D.3.2)
3621246	Canada, 2010e. Evaluation Report for Category C, Subcategory 6.3 (URMULE) Application Number 2010-4912 (D.3.2)
3621261	Canada, 2010f. Evaluation Report for Category C, Subcategory 6.3 (URMULE) Application Number 2010-4914 (D.3.2)
3621263	Canada, 2011. Evaluation Report for Category C, Subcategory 6.3 (URMULE) Application Number 2011-4917 (D.3.2)
2388568	Canada, 2013a. Evaluation Report for Category D, Subcategory 3.2 (URMULE) Application Number 2013-2070
3625675	Canada, 2013b. Evaluation Report for Category D, Subcategory 3.2 (URMULE) Application Number 2013-2071
3625713	Canada, 2013c. Evaluation Report for Category D, Subcategory 3.2 (URMULE) Application Number 2013-4055
2375400	Canada, 2014. Evaluation Report for Category C, Subcategory 6.3 (URMULE) Application Number 2014-0519

Numéro de document de l'ARLA	Référence
3011327	Canada, 2018a. Evaluation Report for Category B, Subcategory 2.3 Application Number 2018-5053
3011323	Canada, 2018b. Evaluation Report for Category B, Subcategories 1.1, 1.3 Application Number 2018-6668
3148889	Canada, 2020a. Evaluation Report for Category B, Subcategory 3.11, 3.12 Application Number 2020-0566
3139716	Canada, 2020b. Evaluation Report for Category B, Subcategory 1.1 Application Number 2020-0827
3207089	Canada, 2020c. Evaluation Report for Category B, Subcategory 1.1 Application Number 2020-3127
3211692	Canada, 2021. Evaluation Report for Category B, Subcategory 1.1 Application Number 2021-0359
3584009	US EPA, 2021. <i>Streptomyces lydicus</i> strain WYEC 108 Interim Registration Review Decision Case Number 6088. January 2021