



Projet de décision de réévaluation

PRVD2023-03

Chlorure de sodium et préparations commerciales connexes

Document de consultation

(also available in English)

Le 26 juin 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 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 : H113-27/2023-3F (publication imprimée)
H113-27/2023-3F-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.

Projet de décision de réévaluation

Sous le régime de la *Loi sur les produits antiparasitaires*, l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada doit régulièrement réévaluer tous les pesticides homologués pour s'assurer qu'ils demeurent conformes aux normes de sûreté en matière de santé et d'environnement et pour garantir qu'ils ont encore une valeur. La réévaluation tient compte des données et des renseignements provenant de diverses sources, comme des renseignements provenant de fabricants de pesticides, de rapports d'incident et d'autres organismes de réglementation. Pour toutes les réévaluations, Santé Canada applique des méthodes d'évaluation des risques reconnues à l'échelle internationale, ainsi que des approches et des politiques de gestion des risques.

Ce document présente le projet de décision réglementaire concernant la réévaluation du chlorure de sodium, y compris toute modification proposée (mesures d'atténuation des risques) pour protéger la santé humaine et l'environnement, ainsi que l'évaluation scientifique sur laquelle repose le projet de décision.

Le chlorure de sodium est un herbicide de postlevée appliqué en pulvérisation dirigée pour supprimer les mauvaises herbes dans les zones non cultivées, par exemple le long des chemins, des autoroutes et des allées piétonnières ainsi que sur les terrains vacants, les sites industriels, les parcs, les terrains de jeu, les voies cyclables, les voies d'accès, les terres résidentielles, les trottoirs, les sentiers et les emprises. L'application du chlorure de sodium donne lieu à une insuffisance de la pression de turgescence dans les plantes ciblées par la perte rapide d'eau des cellules foliaires, entraînant ainsi le dessèchement du tissu végétal. Les produits actuellement homologués contenant du chlorure de sodium figurent à l'annexe I.

Selon les renseignements dont on dispose, il a été démontré que les produits contenant du chlorure de sodium ont de la valeur en tant que solution de lutte antiparasitaire et que les risques qu'ils posent pour la santé humaine (exposition professionnelle, alimentaire, résidentielle et occasionnelle) et l'environnement sont acceptables lorsque le mode d'emploi est respecté. Les étiquettes des produits antiparasitaires homologués fournissent un mode d'emploi précis. On y trouve notamment des mesures de réduction des risques visant à protéger la santé humaine et l'environnement. Les utilisateurs sont tenus par la *Loi* de s'y conformer. Au terme de la réévaluation du chlorure de sodium, on propose de modifier les étiquettes de produit, notamment les énoncés standard sur la dérive et l'équipement de protection individuelle (EPI), les énoncés relatifs aux zones tampons et les mises en garde normalisées figurant sur les étiquettes pour répondre aux normes d'étiquetage actuelles et pour améliorer la clarté (annexe II).

En vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires* et d'après l'évaluation des renseignements scientifiques actuellement disponibles, il est proposé de maintenir l'homologation au Canada des produits contenant du chlorure de sodium (annexe I) et d'apporter des modifications aux étiquettes (annexe II).

Tous les produits contenant du chlorure de sodium homologués au Canada sont visés par le projet de décision de réévaluation. Le présent document fera l'objet d'une consultation¹ publique durant laquelle il sera possible d'envoyer des commentaires et des renseignements additionnels à la [Section des publications de l'ARLA](#). La décision de réévaluation finale qui sera publiée tiendra compte des commentaires et des renseignements reçus.

Prochaines étapes

Les membres du public, dont le titulaire et les intervenants, sont invités à formuler des commentaires et à soumettre des renseignements additionnels au cours de la période de consultation publique de 90 jours suivant la publication du présent projet de décision de réévaluation.

Les commentaires transmis durant la période de consultation publique de 90 jours seront pris en considération au moment de préparer le document de décision² de réévaluation, et pourraient entraîner la modification de certaines mesures d'atténuation des risques. Ce document comprendra la décision finale, les raisons qui la justifient ainsi qu'un résumé des commentaires reçus au sujet du projet de décision et la réponse de Santé Canada à ces commentaires.

Autres renseignements

Lorsque Santé Canada rendra sa décision de réévaluation, il publiera une décision de réévaluation sur le chlorure de sodium (fondée sur l'évaluation scientifique du document PRVD2023-03). En outre, les données des essais cités en référence seront mises à la disposition du public, sur demande, dans la [salle de lecture de l'ARLA](#).

Renseignements scientifiques supplémentaires

Aucune autre donnée n'est requise pour le moment.

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

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

Évaluation scientifique

Le chlorure de sodium est un herbicide de contact et est appliqué sur les mauvaises herbes au début du stade de croissance. Les produits à usage commercial contenant du chlorure de sodium sont utilisés pour supprimer les mauvaises herbes dans les zones non cultivées, par exemple le long des chemins, des autoroutes et des allées piétonnières ainsi que sur les terrains vacants, les sites industriels, les parcs, les terrains de jeu, les voies cyclables, les voies d'accès, les terres résidentielles, les trottoirs, les sentiers et les emprises. Ils sont appliqués à l'aide d'un pulvérisateur à jets dirigés (buse ou rampe d'aspersion manuelle) ou d'un tracteur conventionnel équipé d'une rampe d'aspersion fixe. Les produits à usage domestique sont utilisés pour supprimer les mauvaises herbes sur les terres résidentielles (pelouses) le long des voies d'accès, des allées piétonnières ainsi que sur les terrains vacants, et sont appliqués à l'aide de vaporisateurs prêts à l'emploi, de pulvérisateurs à dos ou de bouteilles avec atomiseur.

1.0 Évaluation des risques pour la santé humaine

Selon le Codex des produits chimiques alimentaires (FCC), le chlorure de sodium contenu dans les produits de qualité technique homologués répond à la classification de qualité alimentaire (Canada, 2006a). Une évaluation de la toxicité et une évaluation de l'exposition ont été réalisées et exposées en détail dans le document PRDD2006-01 et le rapport d'évaluation concernant le chlorure de sodium (Canada, 2006a et 2013). En voici les grandes lignes.

Le chlorure de sodium présente une faible toxicité aiguë par voie orale, par voie cutanée et par inhalation, il est peu irritant pour les yeux, non irritant à légèrement irritant pour la peau et il n'est pas considéré comme un sensibilisant cutané (Canada, 2006a). Des mises en garde recommandant d'éviter tout contact avec les yeux et la peau figurent actuellement sur les étiquettes de tous les produits.

Les travailleurs peuvent être exposés au chlorure de sodium lorsqu'ils manipulent ou appliquent les préparations commerciales. L'exposition devrait se produire par voie cutanée et par inhalation. Afin de respecter les normes en vigueur, les travailleurs devront porter l'équipement de protection individuelle (EPI) suivant pour atténuer les risques liés à l'exposition : « Il faut porter un vêtement à manches longues, des pantalons longs, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussettes et des chaussures lors du mélange, du chargement, de l'application, du nettoyage et des réparations. Les gants ne sont pas nécessaires lors de l'application du produit à partir d'une cabine fermée ». Compte tenu de l'EPI proposé, le risque potentiel pour les travailleurs est jugé acceptable. Selon le profil d'emploi actuel et le faible potentiel de toxicité, le risque après l'application devrait être minime et considéré comme acceptable.

Il existe un risque d'exposition occasionnelle et d'exposition en milieu résidentiel après l'application aux produits de chlorure de sodium à usage commercial. Par conséquent, voici l'énoncé standard relatif à la dérive qui est proposé, à titre de pratique exemplaire, sur l'étiquette de tous les produits à usage commercial, afin de réduire le risque d'exposition : « Appliquer le produit uniquement lorsque le risque de dérive vers des aires d'habitation ou d'activité humaine non ciblées est minime. Tenir compte de la vitesse et de la direction du vent, des inversions de température, du matériel d'application et des réglages du pulvérisateur ».

Il existe un risque d'exposition au chlorure de sodium en milieu résidentiel (c.-à-d. les personnes qui manipulent le produit et celles qui peuvent y être exposées après l'application) découlant de l'utilisation des produits à usage domestique. Afin de respecter les normes en vigueur, Santé Canada propose, à titre de pratique exemplaire, un énoncé concernant la dérive sur l'étiquette de tous les produits à usage domestique afin de réduire la probabilité d'exposition des personnes et des animaux domestiques en milieu résidentiel. Voici l'énoncé : « Ne pas appliquer ce produit d'une manière qui le mettrait en contact avec des personnes ou des animaux domestiques, soit directement, soit par dérive. »

Selon le profil d'emploi actuel et la faible toxicité inhérente du chlorure de sodium, les risques pour les travailleurs, les particuliers, les non-utilisateurs et les autres personnes en milieu résidentiel sont jugés acceptables, lorsque les produits contenant du chlorure de sodium sont utilisés conformément au mode d'emploi et aux mises en garde proposés qui figurent sur l'étiquette.

L'utilisation du chlorure de sodium sur des aliments destinés à la consommation humaine ou animale n'est pas homologuée au Canada, et la contamination des sources d'eau potable devrait être minimale. Par conséquent, l'exposition au chlorure de sodium par le régime alimentaire découlant de ses utilisations comme pesticide devrait être minimale et jugée acceptable selon les conditions d'utilisation actuelles.

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 autres que 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 par le régime alimentaire (aliments et eau potable) devrait être minimale et le risque d'exposition occasionnelle et d'exposition en milieu résidentiel est jugé acceptable. Par conséquent, le risque d'exposition globale au chlorure de sodium est également jugé acceptable.

La *Loi sur les produits antiparasitaires* exige que Santé Canada tienne compte de l'exposition cumulative aux pesticides présentant un mécanisme commun de toxicité. Bien que le chlorure de sodium puisse avoir une fraction en commun avec d'autres principes actifs contenant du sel de sodium, les risques liés à l'exposition cumulative au chlorure de sodium et à d'autres produits antiparasitaires contenant du sel de sodium ne sont pas préoccupants, étant donné le profil de toxicité intrinsèquement faible du chlorure de sodium. Par conséquent, aucune évaluation des risques cumulatifs n'est requise pour l'instant en ce qui a trait au chlorure de sodium.

2.0 Évaluation des effets sur l'environnement

Le chlorure de sodium est très soluble dans l'eau et ne se bioaccumule pas. Il est relativement non volatil en conditions naturelles ainsi qu'à partir de la surface de l'eau ou d'un sol humide. Comme il s'agit d'une molécule inorganique, aucune dégradation autre que la dissociation de la molécule ne se produira. Le chlorure de sodium ne subit pas d'autres processus de transformation comme l'hydrolyse, la phototransformation et la transformation biotique. La dissipation des ions sodium et chlorure peut se produire par lessivage et ruissellement et, dans une certaine mesure, par absorption par les végétaux.

Dans la plupart des conditions enregistrées au Canada, l'utilisation du chlorure de sodium comme herbicide devrait entraîner une accumulation minimale des ions sodium et chlorure dans le sol et/ou une contamination minimale des eaux de surface (Canada, 2006a).

Le chlorure de sodium n'est pas considéré comme une substance de la voie 1 selon la Politique de gestion des substances toxiques parce qu'il ne répond pas à tous les critères qui y sont énoncés (Canada, 2006a).

Les oiseaux et les mammifères peuvent ingérer des végétaux ou de l'eau contenant du chlorure de sodium à la suite d'une application par pulvérisation. Toutefois, le risque devrait être atténué par la capacité des oiseaux et des mammifères à trouver de l'eau potable non contaminée sur le terrain pendant la période d'application (de la fin du printemps au début de l'automne). La consommation d'eau potable non contaminée devrait compenser toute toxicité potentielle par « l'élimination » du chlorure de sodium ingéré. En outre, on ne s'attend pas à ce que les oiseaux et les mammifères ingèrent cet herbicide sous sa forme solide puisque les produits homologués doivent être appliqués en solutions de pulvérisation (Canada 2006a).

L'utilisation du chlorure de sodium en tant qu'herbicide présente un risque d'exposition pour les végétaux terrestres et les organismes aquatiques non ciblés. Les étiquettes des produits à usage commercial prévoient actuellement des zones tampons afin d'atténuer les risques pour les organismes aquatiques et les végétaux terrestres dans certains sites d'utilisation, notamment les emprises, les terrains vacants, les sites industriels et les pelouses (Canada, 2013). Des modifications aux énoncés relatifs aux zones tampons figurant sur les étiquettes sont proposées pour répondre aux normes en vigueur et pour des raisons de clarté. De plus, des mises en garde standard dans le but d'avertir les utilisateurs des risques pour les organismes terrestres et aquatiques sont proposées pour toutes les préparations commerciales (annexe II). Dans les conditions réelles, le risque pour les organismes non ciblés est jugé acceptable avec les modifications proposées aux étiquettes.

3.0 Rapports d'incident

En date du 22 février 2023, aucun incident associé au chlorure de sodium en tant que pesticide ayant eu des effets sur des êtres humains, des animaux domestiques ou l'environnement n'avait été signalé à Santé Canada.

4.0 Évaluation de la valeur

Le chlorure de sodium est un herbicide de contact non sélectif. Il dessèche les mauvaises herbes à feuilles larges émergentes en provoquant une insuffisance de la pression de turgescence dans les végétaux cibles par la perte rapide de l'eau contenue dans les cellules des feuilles. Le chlorure de sodium a une valeur acceptable en tant que principe actif dans les produits antiparasitaires non classiques.

Annexe I Produits homologués au Canada contenant du chlorure de sodium

Tableau 1 Produits homologués contenant du chlorure de sodium³

Numéro d'homologation	Catégorie de mise en marché	Titulaire	Nom du produit	Type de formulation	Principe actif (%)
28235	T	HerbaNatur Inc.	Chlorure de sodium de qualité technique	Granules hydrosolubles	99,86
29189	T	G.D.G. Environnement Ltée	Sel de qualité technique	Granules hydrosolubles	99,86
28236	C	HerbaNatur Inc.	Adios Ambros Granules hydrosolubles	Granules hydrosolubles	99,86
29190	C	G.D.G. Environnement Ltée	RagWeed Off	Granules hydrosolubles	99,86
30940	C	HerbaNatur Inc.	A.D.I.O.S.	Granulés solubles	99,86
30406	D	HerbaNatur Inc.	A.D.I.O.S. Herbicide prêt-à-l'emploi	Solution	12
31491	D	HerbaNatur Inc.	A.D.I.O.S. Herbicide concentré	Solution	26
34305	D	HerbaNatur Inc.	A.D.I.O.S. WSG Désherbant	Granulés solubles	99,86

T – principe actif de qualité technique, C – usage commercial, D – usage domestique

³ À l'exception des produits abandonnés ou pour lesquels une demande d'abandon a été présentée en date du 22 février 2023.

Annexe II Modifications proposées aux étiquettes des produits contenant du chlorure de sodium

Les renseignements qui figurent sur l'étiquette des produits actuellement homologués ne doivent pas être enlevés, à moins qu'ils ne contredisent les énoncés qui suivent.

Pour tous les produits

- I. Dans l'aire d'affichage principale, remplacer le terme « Garantie » par l'expression « Principe actif ».

Pour les produits à usage commercial

- I. Sous la rubrique MISES EN GARDE, ajouter les énoncés suivants :

« Porter un vêtement à manches longues, un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussettes et des chaussures pendant le mélange, le chargement, l'application, le nettoyage et les réparations. Le port des gants n'est pas nécessaire lors de l'application à partir d'une cabine fermée. »

« Appliquer le produit uniquement lorsque le risque de dérive vers des aires d'habitation ou d'activité humaine non ciblées est minime. Tenir compte de la vitesse et de la direction du vent, des inversions de température, de l'équipement d'application et du réglage du pulvérisateur. »

- II. Remplacer « RISQUES POUR L'ENVIRONNEMENT ou DANGERS ENVIRONNEMENTAUX » par « MISES EN GARDE POUR L'ENVIRONNEMENT ».

- III. Sous la rubrique MISES EN GARDE POUR L'ENVIRONNEMENT, ajouter 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. »

« Ce produit est TOXIQUE pour les organismes aquatiques et les plantes terrestres non ciblées. »

« Ce produit est TOXIQUE pour les oiseaux et les petits animaux sauvages. »

- IV. Ajouter l'énoncé suivant sous la rubrique MODE D'EMPLOI :

« NE PAS contaminer les sources d'eau d'irrigation ou d'eau potable ni les habitats aquatiques lors du nettoyage de l'équipement ou de l'élimination des déchets. »

Et remplacer l'énoncé suivant :

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

Par ce qui suit :

« NE PAS appliquer ce produit par voie aérienne. »

V. Pour le produit portant le numéro d'homologation 29190, sous la rubrique
ZONES TAMPONS :

Supprimer l'énoncé suivant :

« Pour l'application sur des emprises, une zone tampon pour protéger les habitats terrestres vulnérables n'est pas requise. Cependant, il faut utiliser les meilleures stratégies d'application existantes qui minimisent la dérive hors cible, y compris celles liées aux conditions météorologiques (par ex. direction du vent, vitesse des vents réduits) et à l'équipement de pulvérisation (par ex. grosses gouttelettes, minimisation de la hauteur au-dessus de la canopée). Les préposés à l'application doivent toutefois observer les zones tampons spécifiées pour la protection des habitats aquatiques vulnérables. »

Remplacer le tableau actuel des zones tampons par le tableau ci-dessous :

Méthode d'application	Zones tampons (mètres) requises pour la protection des :				Habitat terrestre
	Habitats d'eau douce d'une profondeur :		Habitats estuariens/marins d'une profondeur :		
	Inférieure à 1 m	Supérieure à 1 m	Inférieure à 1 m	Supérieure à 1 m	
Pulvérisateur agricole	1	0	1	0	1

Supprimer l'énoncé suivant :

« *Des zones tampons pour protéger les habitats terrestres vulnérables ne sont pas nécessaires dans le cas d'application sur des emprises y compris en bordure des chemins, des routes, des autoroutes, des trottoirs, des sentiers. »

Pour les produits à usage domestique

I. Sous la rubrique MISES EN GARDE, ajouter les énoncés suivants :

« NE PAS appliquer ce produit d'une manière qui le mettrait en contact avec des personnes et des animaux domestiques, soit directement, soit par dérive. »

II. Remplacer « RISQUES POUR L'ENVIRONNEMENT » par « MISES EN GARDE POUR L'ENVIRONNEMENT ».

III. Sous la rubrique MISES EN GARDE POUR L'ENVIRONNEMENT, ajouter les énoncés suivants :

« Ce produit est TOXIQUE pour les organismes aquatiques et les plantes terrestres non ciblées. »

« Ce produit est TOXIQUE pour les oiseaux et les petits animaux sauvages. »

« 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. »

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

« NE PAS contaminer les sources d'eau d'irrigation ou d'eau potable ni les habitats aquatiques lors du nettoyage de l'équipement ou de l'élimination des déchets. »

« NE PAS appliquer ce produit sur un plan d'eau. »

V. Ajouter l'énoncé suivant sous la rubrique ENTREPOSAGE :

« Conserver ce produit à l'écart des aliments destinés à la consommation humaine ou animale. »

Références

Numéro de document de l'ARLA	Référence
	Canada, 2006a. Proposed Regulatory Decision Document – Sodium Chloride. PRDD2006-01.
	Canada, 2006b. Regulatory Decision Document – Sodium Chloride. RDD2006-06.
2228367	Canada, 2013. Evaluation Report for Category B, Subcategory B.3.1, B.3.11, B.3.3, C3.15 and C8.1 Application. Application Number 2012-2212. A.D.I.O.S., Registration Number 30940.