



**Approche de gestion des risques
pour le**

1-bromopropane

**Numéro de registre du Chemical Abstracts
Service
106-94-5**

Environnement et Changement climatique Canada

Santé Canada

Avril 2026

Résumé de la gestion des risques proposée

Le présent document décrit les mesures de gestion des risques proposées pour le 1-bromopropane, qui a été jugé nocif pour la santé humaine. Pour l'application du sous-alinéa 77(6)c)(i) de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* [LCPE], le gouvernement du Canada envisage les nouvelles mesures de gestion des risques suivantes :

- Mesures visant à réduire l'exposition au 1-bromopropane à partir d'aérosols de démoulage en silicone, d'aérosols de nettoyage pour appareils électroniques, d'aérosols encrivores pour textiles et de produits de chasse d'air pour la climatisation automobile par l'élaboration d'un règlement qui limite l'utilisation du 1-bromopropane dans ces types de produits.

Afin d'éclairer la prise de décisions en matière de gestion des risques, on devrait faire parvenir (idéalement au plus tard le 24 juin 2026) des renseignements sur les sujets suivants aux coordonnées mentionnées à la section 8 du présent document :

- Solutions de rechange à certains produits contenant du 1-bromopropane qui sont offerts aux consommateurs au Canada, comme les aérosols de démoulage en silicone, les aérosols de nettoyage pour appareils électroniques, les aérosols encrivores pour textiles et les produits de chasse d'air pour la climatisation automobile.

Afin d'assurer une prise de décisions efficace, coordonnée et cohérente en matière de gestion des risques, les mesures de gestion des risques présentées dans ce document peuvent évoluer, au besoin, après l'examen d'évaluations et d'options ou de mesures de gestion des risques publiées pour d'autres substances visées par le Plan de gestion des produits chimiques (PGPC).

Remarque : Les mesures de gestion des risques proposées peuvent évoluer en fonction des renseignements supplémentaires provenant de la période de commentaires du public, de la documentation scientifique et d'autres sources.

Table des matières

Résumé de la gestion des risques proposée	2
1. Contexte	4
2. Question	4
2.1 Conclusion de l'évaluation finale.....	4
2.2 Recommandation au titre de la LCPE.....	5
2.3 Période de commentaires du public sur l'ébauche d'évaluation préalable et le cadre de gestion des risques.....	7
3. Gestion des risques proposée	7
3.1 Objectif proposé en matière de santé humaine	7
3.2 Objectif proposé de gestion des risques.....	7
3.3 Mesures proposées de gestion des risques	8
3.4 Mesure et évaluation du rendement	9
3.5 Lacunes dans les renseignements sur la gestion des risques	9
4. Contexte	10
4.1 Renseignements généraux sur le 1-bromopropane	10
4.2 Utilisations actuelles et secteurs pertinents	10
5. Sources d'exposition préoccupantes et risques relevés	11
6. Facteurs à considérer pour la gestion des risques	11
6.1 Solutions de rechange et autres technologies	11
6.2 Facteurs socioéconomiques et techniques.....	12
7. Aperçu de la gestion des risques actuelle.....	13
7.1 Contexte connexe de gestion des risques au Canada	13
7.2 Contexte international pertinent de gestion des risques	14
8. Prochaines étapes	16
8.1 Période de commentaires du public.....	16
8.2 Échéancier des mesures	17
9. Références	18

1. Contexte

La *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* [LCPE] (Canada 1999) donne au ministre de l'Environnement et au ministre de la Santé (les ministres) le pouvoir de réaliser des évaluations pour déterminer si des substances sont toxiques pour l'environnement ou la santé humaine au sens de l'article 64 de la LCPE^{1,2} et, le cas échéant, de gérer les risques associés.

2. Question

Santé Canada et Environnement et Changement climatique Canada ont mené une évaluation scientifique conjointe de quatre substances du groupe des halogénures d'alkyle, dont le 1-bromopropane. Un avis résumant les considérations scientifiques contenues dans l'évaluation finale de ces substances a été publié dans la Partie I de la *Gazette du Canada* le 25 avril 2026 (Canada 2026). Pour plus d'information, veuillez consulter [l'évaluation du groupe des halogénures d'alkyle](#).

2.1 Conclusion de l'évaluation finale

À la lumière des renseignements disponibles, il est conclu dans l'évaluation que le 1-bromopropane satisfait aux critères énoncés à l'alinéa 64c) de la LCPE, car il pénètre ou peut pénétrer dans l'environnement en une quantité ou concentration ou dans des conditions de nature à constituer un danger au Canada pour la vie ou la santé humaines (ECCC, SC 2026). Toutefois, il est également conclu que le 1-bromopropane ne pénètre pas dans l'environnement en une quantité ou concentration ou dans des conditions de nature à avoir, immédiatement ou à long terme, un effet nocif sur l'environnement ou sur sa diversité biologique, ni à mettre

¹ Article 64 de la LCPE : *Pour l'application* [des parties 5 et 6 de la LCPE], *mais non dans le contexte de l'expression « toxicité intrinsèque », est toxique toute substance qui pénètre ou peut pénétrer dans l'environnement en une quantité ou concentration ou dans des conditions de nature à :*

- (a) *avoir, immédiatement ou à long terme, un effet nocif sur l'environnement ou sur la diversité biologique;*
- (b) *mettre en danger l'environnement essentiel pour la vie;*
- (c) *constituer un danger au Canada pour la vie ou la santé humaines.*

² La détermination de la conformité à l'un ou à plusieurs des critères énoncés à l'article 64 repose sur l'évaluation des risques pour l'environnement ou la santé humaine découlant des expositions dans l'environnement en général. Pour l'humain, il s'agit notamment des expositions par l'air ambiant ou intérieur, l'eau potable, les denrées alimentaires et les produits utilisés par les consommateurs. Une conclusion établie au titre de la LCPE n'est pas pertinente pour une évaluation en fonction des critères de danger prévus au *Règlement sur les produits dangereux*, lequel fait partie du cadre réglementaire pour le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) et vise les produits dangereux destinés à être utilisés au travail, ni n'empêche une telle évaluation. De même, une conclusion s'appuyant sur les critères énoncés à l'article 64 de la LCPE n'empêche pas la prise de mesures au titre d'autres articles de la LCPE ou d'autres lois.

en danger l'environnement essentiel pour la vie, aux termes des alinéas 64a) ou 64b) de la LCPE, respectivement (ECCC, SC 2026).

Les sources d'exposition préoccupantes relevées dans l'évaluation sont fondées sur le rejet potentiel de 1-bromopropane à partir de produits offerts aux consommateurs, notamment les aérosols de démoulage en silicone, les aérosols de nettoyage pour appareils électroniques, les aérosols encrivores pour textiles et les produits de chasse d'air pour la climatisation automobile. Le présent document se concentrera donc sur ces sources d'exposition préoccupantes (voir la section 5).

Les trois autres substances visées par l'évaluation (ECCC, SC 2026), soit le bromoéthane, le chloroéthane et le trans-dichloroéthylène, ne satisfont à aucun des critères énoncés à l'article 64 de la LCPE.

Le gouvernement du Canada a le devoir, dans l'administration de la LCPE, de protéger le droit à un environnement sain tel que prévu par la LCPE, sous réserve de limites raisonnables. [Un cadre de mise en œuvre](#) énonce les éléments à considérer pour protéger ce droit et respecter les principes décrits dans le cadre de mise en œuvre.

Reconnaissant que les décisions prises en vertu de la LCPE sont éclairées par des analyses et des consultations qui sont souvent le fruit de plusieurs années de travail, la période de transition a été mise en place afin de permettre aux ministères de continuer à appuyer la protection de l'environnement et de la santé humaine. L'objectif de la période de transition est de faire progresser en temps opportun les décisions et les mesures prises en vertu de la LCPE, tout en intégrant pleinement la considération du droit à un environnement sain et des principes pertinents dans l'application de la Loi. L'évaluation et la présente approche de gestion des risques se déroulent durant la période de transition mentionnée dans le cadre de mise en œuvre.

L'évaluation des risques et l'approche de gestion des risques contribuent à un environnement protégé contre les substances nocives. Bien que les travaux visant à informer l'évaluation des risques et l'approche de gestion des risques aient été entrepris avant la mise à disposition du cadre de mise en œuvre, l'approche de gestion des risques soutient plusieurs éléments identifiés dans le cadre, tels que la participation durant la période de commentaires publics à la prise de décision sur les options de gestion des risques proposées.

2.2 Recommandation au titre de la LCPE

La LCPE établit une approche à deux volets pour la gestion des risques.

Aux termes du paragraphe 77(3), les ministres doivent proposer de recommander l'inscription d'une substance répondant aux critères énoncés aux alinéas a), b) ou

c) à la partie 1³ de l'annexe 1 de la LCPE et, lors de l'élaboration d'un projet de règlement ou d'un instrument concernant des mesures de prévention ou de contrôle, accorder la priorité à l'interdiction totale, partielle ou conditionnelle d'activités liées à la substance ou à son rejet dans l'environnement.

Pour les autres substances dont on recommande l'inscription à la partie 2 de l'annexe 1 de la LCPE, les ministres doivent donner priorité à la prévention de la pollution, ce qui peut inclure des mesures réglementaires ou non réglementaires telles que l'interdiction, lorsque cela est justifié.

D'après les conclusions de l'évaluation menée en vertu de la LCPE, les ministres recommandent d'inscrire le 1-bromopropane à la partie 2 de l'annexe 1 de la LCPE⁴. L'inscription d'une substance à l'annexe 1 de la LCPE permet au gouvernement de proposer certaines mesures de gestion des risques au titre de la LCPE afin de gérer les risques éventuels pour la santé humaine et l'environnement associés à la substance.

Les ministres ont tenu compte des commentaires formulés par les intervenants durant la période de commentaires du public de 60 jours au sujet de l'ébauche d'évaluation préalable pour le groupe des halogénures d'alkyle et du cadre de gestion des risques connexe.

Alors que les ministres mettent au point la recommandation d'inscrire le 1-bromopropane à la partie 2 de l'annexe 1, des instruments de gestion des risques doivent être proposés dans les 24 mois suivant la date de la recommandation, sauf si une exception à l'article 91 de la LCPE s'applique, et être achevés dans les 18 mois suivant la date à laquelle les instruments de gestion des risques auront été proposés, conformément aux articles 91 et 92 de la LCPE (voir la section 8 pour l'échéancier de publication pour ce groupe de substances). L'inscription d'une substance à l'annexe 1 n'établit en soi aucune mesure de

³ Aux termes du paragraphe 77(3), on doit recommander l'inscription d'une substance à la partie 1 de l'annexe 1 de la LCPE lorsqu'il est déterminé que la substance est toxique et que les ministres sont convaincus :

- a) soit que la substance peut avoir à long terme un effet nocif sur l'environnement, qu'elle présente, d'après des études en laboratoire ou autres, une toxicité intrinsèque pour les êtres humains ou les organismes autres que les organismes humains, qu'elle est persistante et bioaccumulable au sens des règlements, que sa présence dans l'environnement est due principalement à l'activité humaine et qu'elle n'est pas une substance inorganique d'origine naturelle ou un radionucléide d'origine naturelle;
- b) soit que la substance peut constituer un danger au Canada pour la vie ou la santé humaines et qu'elle est, au sens des règlements, cancérigène, mutagène ou toxique pour la reproduction;
- c) soit que la substance est, au sens des règlements, une substance présentant le plus haut niveau de risque.

⁴ Après l'évaluation d'une substance donnée en vertu de la partie 5 de la LCPE – à l'exception d'une évaluation effectuée en vertu de l'article 83 – les ministres proposent l'une des mesures suivantes : ne prendre aucune disposition supplémentaire concernant la substance, inscrire la substance sur la liste visée à l'article 75.1 de la LCPE (sauf si elle y figure déjà), recommander l'inscription de la substance à la partie 1 de la liste des substances toxiques de l'annexe 1 de la LCPE (pour les substances qui présentent le risque le plus élevé) ou recommander l'inscription de la substance à la partie 2 de la liste des substances toxiques de l'annexe 1 de la LCPE (pour les autres substances toxiques au sens de la LCPE).

contrôle. Elle permet plutôt au gouvernement du Canada de prendre des mesures de gestion des risques au titre de la LCPE.

2.3 Période de commentaires du public sur l'ébauche d'évaluation préalable et le cadre de gestion des risques

L'ébauche d'évaluation préalable du groupe des halogénures d'alkyle (ECCC, SC 2022a) ainsi que le cadre de gestion des risques connexe pour le 1-bromopropane (ECCC, SC 2022b) résumant les options proposées de gestion des risques à l'étude à ce moment ont été publiés le 5 mars 2022. Les intervenants ont été invités à formuler des commentaires sur les deux documents au cours d'une période de consultation publique de 60 jours.

Les commentaires reçus sur le cadre de gestion des risques ont été pris en compte pour l'élaboration du présent document, le cas échéant. Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter [le résumé des réponses aux commentaires reçus du public](#).

3. Gestion des risques proposée

3.1 Objectif proposé en matière de santé humaine

Les objectifs proposés en matière de santé humaine sont des énoncés quantitatifs ou qualitatifs de ce qui devrait être fait pour répondre aux préoccupations relatives à la santé humaine.

Pour le 1-bromopropane, l'objectif proposé en matière de santé humaine vise à atténuer les risques et les sources d'exposition préoccupantes décrits à la section 5 du présent document. Ainsi, l'objectif proposé en matière de santé humaine pour le 1-bromopropane est de réduire l'exposition par inhalation de la population générale à cette substance.

3.2 Objectif proposé de gestion des risques

Les objectifs proposés en matière de gestion des risques établissent des cibles quantitatives ou qualitatives à atteindre par la mise en œuvre d'un règlement, d'un instrument ou d'un outil visant à gérer les risques associés à une ou des substances données.

Dans le cas du 1-bromopropane, l'objectif proposé de gestion des risques pour protéger la santé humaine est de réduire l'exposition à cette substance à partir de certains produits offerts aux consommateurs, notamment les aérosols de démoulage en silicone, les aérosols de nettoyage pour appareils électroniques, les

aérosols encrivores pour textiles et les produits de chasse d'air pour la climatisation automobile.

3.3 Mesures proposées de gestion des risques

En vue d'atteindre l'objectif proposé de gestion des risques et de progresser vers l'atteinte de l'objectif proposé en matière de santé humaine ainsi que pour l'application du sous-alinéa 77(6)c)i) de la LCPE, le gouvernement du Canada envisage les nouvelles mesures de gestion des risques suivantes :

- Mesures visant à réduire l'exposition au 1-bromopropane à partir d'aérosols de démoulage en silicone, d'aérosols de nettoyage pour appareils électroniques, d'aérosols encrivores pour textiles et de produits de chasse d'air pour la climatisation automobile par l'élaboration d'un règlement qui limite l'utilisation du 1-bromopropane dans ces types de produits.

Après la publication du présent cadre de gestion des risques, des renseignements supplémentaires obtenus lors de la période de commentaires du public, des renseignements provenant d'autres sources ainsi que les renseignements présentés dans ce document seront pris en compte lors du processus de sélection et d'élaboration d'instruments⁵. Afin d'assurer une gestion des risques efficace, coordonnée et cohérente, les mesures de gestion des risques présentées dans ce document peuvent évoluer, au besoin, après l'examen d'évaluations et de mesures de gestion des risques publiées pour d'autres substances visées par le Plan de gestion des produits chimiques (PGPC).

La conception des instruments proposés de gestion des risques visera à réduire au minimum le fardeau administratif pour l'industrie, tout en continuant de protéger la santé humaine et l'environnement. Cela implique d'harmoniser les exigences avec celles d'autres administrations clés lorsque cela est possible, de limiter les exigences de déclarations à celles qui sont essentielles à une administration efficace, de maintenir des processus et des mécanismes décisionnels clairs et simples, de favoriser l'innovation et les méthodes alternatives lorsque cela est envisageable, et de tirer parti des outils modernes et des solutions de processus innovatrices.

⁵ On choisira le règlement, l'instrument ou l'outil de gestion des risques proposé en suivant une démarche exhaustive, cohérente et efficace et en tenant compte des renseignements disponibles, conformément à la Directive du Cabinet sur la réglementation (SCT 2018a), à la Politique sur l'élaboration de la réglementation (SCT 2018), au Plan d'action pour la réduction du fardeau administratif (SCT 2012) et, dans le cas d'un règlement, à la *Loi sur la réduction de la paperasse* (Canada 2015) ainsi que les objectifs du plus récent Examen du fardeau administratif fédéral (SCT, 2025).

3.4 Mesure et évaluation du rendement

La mesure du rendement permet d'évaluer l'efficacité continue et la pertinence des mesures prises pour gérer les risques associés aux substances toxiques⁶. Environnement et Changement climatique Canada et Santé Canada ont élaboré une [Stratégie d'évaluation de la mesure du rendement](#) qui définit l'approche à adopter pour évaluer l'efficacité des mesures prises à l'égard des substances jugées toxiques au sens de la LCPE. Le but est de déterminer si les objectifs en matière de santé humaine ont été atteints et s'il est nécessaire de réviser l'approche de gestion des risques pour ces substances. La sélection d'une substance en vue de l'évaluation de la mesure du rendement est fondée sur l'état de préparation, l'établissement des priorités et la planification du travail, comme décrit dans la Stratégie d'évaluation de la mesure du rendement. Ces activités visent à gérer efficacement les risques au fil du temps par l'évaluation des progrès réalisés et la révision de l'approche de gestion des risques au besoin.

Le gouvernement du Canada peut mesurer l'efficacité des mesures de gestion des risques et les progrès réalisés en vue d'atteindre les objectifs en matière de gestion des risques et de santé humaine pour le 1-bromopropane.

À cette fin, le gouvernement du Canada peut recueillir et analyser des données, comme les données sur la prévalence et l'utilisation du 1-bromopropane dans les produits de chasse d'air pour la climatisation automobile, les aérosols de démoulage en silicone, les aérosols encrivores pour textiles et les aérosols de nettoyage pour appareils électroniques.

Les résultats de la mesure du rendement et de l'évaluation servent à déterminer si d'autres mesures de gestion des risques sont justifiées et sont mis à la disposition de la population canadienne, assortis de recommandations sur les mesures à prendre, le cas échéant.

3.5 Lacunes dans les renseignements sur la gestion des risques

Les intervenants intéressés peuvent fournir des renseignements afin d'éclairer la prise de décisions en matière de gestion des risques associés au 1-bromopropane, concernant notamment :

⁶ La mesure du rendement peut être réalisée de deux façons :

- La mesure du rendement axée sur les instruments évalue l'efficacité d'un instrument particulier pour atteindre les objectifs précis de gestion des risques qui ont été fixés lors de la conception de l'outil de gestion des risques. Les résultats de la mesure du rendement aideront à déterminer si une gestion des risques ou une évaluation plus poussée est nécessaire (donc à évaluer si les objectifs en matière de gestion des risques ont été atteints);
- La mesure du rendement axée sur les substances évalue le rendement de tous les instruments choisis pour gérer les risques associés à une substance chimique ainsi que les données ou les indicateurs pertinents d'exposition pour la santé humaine ou l'environnement (c.-à-d. qu'elle permet d'évaluer si les objectifs en matière de santé humaine ou d'environnement ont été atteints).

- les solutions de rechange à certains produits contenant du 1-bromopropane qui sont offerts aux consommateurs au Canada, comme les aérosols de démoulage en silicone, les aérosols de nettoyage pour appareils électroniques, les aérosols encrivores pour textiles et les produits de chasse d'air pour la climatisation automobile.

Si les intervenants ont d'autres renseignements qui aideraient à combler ces lacunes, ils devraient les transmettre aux coordonnées indiquées à la section 8 du présent document au plus tard le 24 juin 2026 afin d'éclairer la prise de décisions en matière de gestion des risques.

4. Contexte

4.1 Renseignements généraux sur le 1-bromopropane

Le 1-bromopropane est une substance organique qui fait partie du groupe des halogénures d'alkyle. Il est présent à l'état naturel et est produit par les algues. De plus, le 1-bromopropane est synthétisé commercialement au Canada et il s'agit d'un composé organique volatil (COV).

4.2 Utilisations actuelles et secteurs pertinents

Selon les renseignements déclarés en réponse à une enquête menée en vertu de l'article 71 de la LCPE, de 1000 kg à 10 000 kg de 1-bromopropane ont été fabriqués au Canada en 2008, tandis que des quantités totales pouvant atteindre 257 000 kg ont été importées au pays la même année (Environnement Canada 2009).

Les principales utilisations commerciales et par les consommateurs du 1-bromopropane au Canada sont les suivantes : nettoyage et entretien de mobilier, entretien automobile, lubrifiants et graisses, dégraissants et munitions.

Le 1-bromopropane peut être présent dans des produits de consommation offerts au Canada, notamment les aérosols de démoulage en silicone (FDS 2016a), les aérosols de nettoyage pour appareils électroniques (FDS 2017 b), les produits de chasse d'air pour la climatisation automobile en tant que solvant (FDS 2017c) et les aérosols encrivores pour textiles (FDS 2015b).

5. Sources d'exposition préoccupantes et risques relevés

Selon l'évaluation (ECCC, SC 2026), les sources d'exposition préoccupantes de la population générale du Canada au 1-bromopropane sont surtout liées à l'utilisation de certains produits offerts aux consommateurs, dont les aérosols de démoulage en silicone, les aérosols de nettoyage pour appareils électroniques, les aérosols encrivores pour textiles et les produits de chasse d'air pour automobiles. Ces produits sont actuellement offerts sur le marché canadien et l'on s'attend à ce qu'ils ne soient utilisés que de façon intermittente par des adultes.

Bien que l'on considère que la principale voie d'exposition est l'inhalation, une exposition cutanée peut également se produire par contact avec la peau dans le cas de produits sous forme liquide (p. ex., produits de chasse d'air pour la climatisation automobile) ou par dépôt de vapeur ou de gouttelettes sur la peau dans le cas d'aérosols (p. ex., aérosols de démoulage en silicone, aérosols de nettoyage pour appareils électroniques, aérosols encrivores pour textiles).

D'après l'évaluation (ECCC, SC 2026), le paramètre d'effet critique sur la santé pour le 1-bromopropane est la toxicité pour le développement. Une comparaison des concentrations associées à un effet critique et des niveaux d'exposition au 1-bromopropane estimés dans les scénarios d'exposition par inhalation pour les aérosols de démoulage en silicone, les aérosols de nettoyage pour appareils électroniques, les aérosols encrivores pour textiles et les produits de chasse d'air pour automobiles a donné des marges d'exposition jugées inadéquates pour tenir compte des incertitudes liées aux bases de données sur les effets sur la santé et l'exposition.

Pour l'exposition cutanée aux produits de consommation, les marges d'exposition entre les effets critiques et l'absorption estimée de 1-bromopropane sont jugées adéquates pour tenir compte des incertitudes liées aux bases de données sur les effets sur la santé et l'exposition.

6. Facteurs à considérer pour la gestion des risques

6.1 Solutions de rechange et autres technologies

Il existe un certain nombre de solutions de rechange au 1-bromopropane lorsqu'il est utilisé comme dégraissant pour le nettoyage industriel, notamment les alcools et les dégraissants alcalins à base d'eau. Ces solutions nécessitent généralement des coûts d'investissement plus élevés, un plus grand nombre de procédés et

d'étapes de nettoyage, ainsi que des coûts énergétiques plus importants (TemaNord 2005). Le CO₂ liquide est un agent de dégraissage de rechange récent, qui est assorti d'exigences d'installation plus élevées que le 1-bromopropane, car il doit être utilisé sous pression dans des systèmes fermés (TemaNord 2005).

Dans le cadre d'une étude comparative du 1-bromopropane et de ses solutions de rechange pour le dégraissage à la vapeur, tous les solvants de remplacement analysés étaient supérieurs ou égaux au 1-bromopropane sur le plan du nettoyage. En outre, selon les paramètres de l'étude, les solutions de rechange devaient répondre à une variété d'autres exigences, comme ne pas être une substance appauvrissant la couche d'ozone (NASA 2012).

Par ailleurs, il existe d'autres solutions de rechange au 1-bromopropane utilisées dans des contextes industriels et annoncées comme des substituts immédiats du 1-bromopropane dans plusieurs applications, telles que l'élimination des flux résistants, le dégraissage à la vapeur, les opérations de nettoyage à froid, le nettoyage de précision des cartes de circuits imprimés et l'élimination des graisses et des huiles (Miller-Stephenson 2016). Ces solutions de rechange comprennent des solvants chlorés et fluorés ainsi que des nettoyeurs à base de soja et à base d'eau. Les nettoyeurs à base d'eau constituent la meilleure solution de rechange au 1-bromopropane pour le dégraissage à la vapeur, car ils sont très polyvalents et de nombreux nettoyeurs de ce type existent pour différents procédés de nettoyage.

De nouvelles formulations sans 1-bromopropane de produits préoccupants, comme les aérosols encrivores pour textiles et les aérosols de nettoyage pour appareils électroniques, sont actuellement commercialisées.

6.2 Facteurs socioéconomiques et techniques

Aucun renseignement sur les facteurs socioéconomiques et techniques n'a été recensé. Nous demandons aux intervenants de soumettre des renseignements sur ces facteurs, s'ils en disposent.

Des facteurs socioéconomiques seront pris en compte lors de la sélection d'un règlement ou d'un instrument concernant des mesures de prévention ou de contrôle et lors de l'établissement de l'objectif de gestion des risques, comme conseillé dans la [Politique sur l'élaboration de la réglementation](#) du Conseil du Trésor (SCT 2018b).

On tiendra aussi compte de facteurs socioéconomiques lors de l'élaboration du règlement, des instruments ou des outils visant à atteindre les objectifs de gestion des risques, comme indiqué dans la [Directive du Cabinet sur la réglementation](#) (SCT 2018a), le [Plan d'action pour la réduction du fardeau administratif](#) (SCT

2012) et la [Loi sur la réduction de la paperasse](#) (Canada 2015) ainsi que dans les objectifs du plus récent [Examen du fardeau administratif fédéral](#) (SCT, 2025).

7. Aperçu de la gestion des risques actuelle

7.1 Contexte connexe de gestion des risques au Canada

Des limites d'exposition professionnelle pour le 1-bromopropane ont été établies par quelques gouvernements provinciaux et territoriaux. Le gouvernement de l'Ontario a fixé une valeur de référence de 51 µg/m³ pour l'exposition professionnelle au 1-bromopropane (Ontario 2019). Le gouvernement de l'Alberta a établi une limite de 50 mg/m³ par exposition professionnelle de 8 h (gouvernement de l'Alberta 2021). La Colombie-Britannique a fixé une limite d'exposition professionnelle de 0,1 ppm pour le 1-bromopropane (WorkSafeBC 2023). Les Territoires du Nord-Ouest ont établi une limite d'exposition professionnelle de 10 ppm (gouvernement des Territoires du Nord-Ouest 2020).

Le Québec a inscrit le 1-bromopropane en tant qu'halocarbure ayant un potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (PACO) et un potentiel de réchauffement planétaire (PRP) dans le *Règlement sur les halocarbures* pris en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (Québec 2022).

Le Canada est partie au Protocole de Montréal relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone. Les parties au Protocole ont désigné le 1-bromopropane comme substance qui appauvrit la couche d'ozone. Toutefois, compte tenu du potentiel d'appauvrissement relativement faible du 1-bromopropane et de son utilisation à l'échelle mondiale, les parties n'ont pas décidé de le contrôler au titre du Protocole. Des mises à jour périodiques sur l'incidence du 1-bromopropane sur la couche d'ozone et les tendances de consommation de la substance sont fournies aux parties par le Groupe d'évaluation scientifique et le Groupe d'évaluation technologique et économique du Protocole. Les parties au Protocole de Montréal ont pris quelques décisions concernant le 1-bromopropane (appelé bromure de n-propyle dans le cadre du Protocole), notamment la décision XIII/7, qui demande aux parties :

- d'informer les industriels et les utilisateurs des préoccupations suscitées par l'utilisation et les émissions de bromure de n-propyle et de la menace potentielle que celles-ci pourraient faire peser sur la couche d'ozone;
- d'engager les industriels et les utilisateurs à envisager de restreindre l'utilisation de bromure de n-propyle aux applications pour lesquelles il n'existe pas d'autres solutions de remplacement plus viables du point de vue économique et plus respectueuses de l'environnement, et de les

engager à veiller à réduire l'exposition et les émissions au minimum durant l'utilisation et l'élimination.

Le *Règlement limitant la concentration en composés organiques volatils de certains produits* a été publié dans la Partie II de la *Gazette du Canada* le 5 janvier 2022 en vertu de la LCPE et s'applique aux fabricants et importateurs canadiens. Le règlement établit les concentrations maximales en COV pour environ 130 catégories et sous-catégories de produits, y compris les nettoyants d'appareils électroniques en aérosol et les dissolvants d'adhésifs. Il fixe également une concentration maximale en COV pour la quantité totale de COV contenue dans un produit donné.

Les produits chimiques offerts aux consommateurs sont assujettis au *Règlement sur les produits chimiques et contenants de consommation (2001)* [RPCCC (2001)] pris en vertu de la *Loi canadienne sur la sécurité des produits de consommation* (LCSPC). Le 1-bromopropane n'est pas inscrit comme substance d'intérêt particulier dans le RPCCC (2001). Toutefois, tous les ingrédients dangereux au sens du RPCCC (2001) doivent être pris en compte au moment de classer un produit. Un produit de consommation qui satisfait à l'un des critères de danger aigu énoncés dans le RPCCC (2001) doit porter une étiquette présentant dans les deux langues officielles les pictogrammes de danger, les mises en garde, les instructions d'utilisation sécuritaire et les énoncés de premiers soins. L'étiquette doit aussi indiquer les ingrédients dangereux. Des exigences relatives aux contenants, comme l'utilisation de contenants protégés-enfants, peuvent également s'appliquer.

7.2 Contexte international pertinent de gestion des risques

Dans l'Union européenne (UE), le 1-bromopropane est désigné dans le cadre du programme d'enregistrement, d'évaluation et d'autorisation des substances chimiques, ainsi que des restrictions applicables à ces substances (REACH) comme une substance extrêmement préoccupante nécessitant une autorisation. Par conséquent, il ne peut être mis sur le marché ou utilisé après une date donnée (« date d'expiration »), sauf si une autorisation est octroyée pour son utilisation en particulier ou que l'utilisation est exemptée d'autorisation. Le 1-bromopropane avait pour date d'expiration le 4 juillet 2020 (ECHA 2023). Son utilisation dans les cosmétiques est également interdite.

Aux États-Unis, le 1-bromopropane est réglementé à l'échelle fédérale par la *Toxic Substances Control Act* (TSCA), qui exige que l'Environmental Protection Agency (EPA) des États-Unis atténue les risques déraisonnables associés au 1-bromopropane. L'évaluation du 1-bromopropane était assujettie au plan de travail du Conseil de coopération Canada–États-Unis en matière de réglementation (CCR), qui visait à faciliter et à améliorer la collaboration entre le gouvernement du Canada et l'EPA des États-Unis et à assurer la cohérence entre les approches employées et les conclusions tirées en matière d'évaluation des

risques. Le 5 janvier 2022, le 1-bromopropane a été ajouté à la liste des polluants atmosphériques dangereux de la *Clean Air Act* des États-Unis (US EPA 2022a). En avril 2022, l'EPA des États-Unis a aussi ajouté le 1-bromopropane à la liste des substances dangereuses de la *Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act* (CERCLA; US EPA 2022b).

Aux États-Unis, le 1-bromopropane est également assujéti à l'*Environmental Protection Act*, qui établit les normes nationales d'émission de COV pour les produits commerciaux et de consommation (titre 40, partie 59, sous-partie E), à l'*Emergency Planning and Community Right-To-Know Act*, qui exige que le 1-bromopropane soit déclaré dans le cadre du programme du Toxics Release Inventory, et à la *Clean Air Act*, qui établit les normes concernant les contaminants atmosphériques toxiques pour les catégories de sources qui émettent du 1-bromopropane. Des lois et des règlements étatiques s'appliquent aussi.

En décembre 2022, l'EPA des États-Unis a publié une version définitive révisée de la détermination des risques pour le 1-bromopropane, modifiant l'évaluation des risques d'août 2020 au titre de la TSCA modifiée. La version définitive révisée de la détermination des risques se fonde sur le 1-bromopropane en tant que substance chimique entière (plutôt que sur les conditions d'utilisation individuelles). De plus, l'EPA des États-Unis a reconnu que les travailleurs exposés au 1-bromopropane ne disposent pas toujours d'un équipement de protection individuelle (EPI) ou qu'ils ne le portent pas toujours correctement. L'utilisation d'EPI, de produits industriels et de contrôles techniques sera prise en compte dans le processus de gestion des risques de l'EPA des États-Unis (US EPA 2022c).

En août 2024, l'EPA des États-Unis a proposé une règle au titre de la TSCA qui interdirait la plupart des utilisations par les consommateurs du solvant 1-bromopropane tout en permettant à la plupart de ses applications industrielles et commerciales de se poursuivre, sous réserve d'exigences « strictes » sur le lieu de travail. La proposition vise à interdire la fabrication, l'importation, la transformation et la distribution dans le commerce du 1-bromopropane pour toutes ses utilisations par les consommateurs, à l'exception de l'isolation. Elle interdirait le solvant dans les catégories industrielles et commerciales suivantes : adhésifs et scellants; solvants de nettoyage à sec, nettoyeurs pour taches et détachants; nettoyeurs pour pièces de monnaie et ciseaux; autres utilisations dans les produits pour les arts, l'artisanat et les loisirs (accélérateurs d'adhésif); produits d'entretien automobile (dégraissants de moteur, nettoyeurs pour freins, produits de chasse d'air pour les frigorigènes); agents antiadhésifs (produits de nettoyage de moules et de démoulage); fluides fonctionnels (systèmes fermés/ouverts) (US EPA 2024).

8. Prochaines étapes

8.1 Période de commentaires du public

Les intervenants concernés sont invités à transmettre leurs commentaires sur le contenu du présent document ou d'autres renseignements qui pourraient contribuer à éclairer la prise de décisions (comme souligné à la section 3). Veuillez présenter tout renseignement supplémentaire ou commentaire avant le 24 juin 2026.

Les commentaires et les renseignements sur l'approche de gestion des risques doivent être transmis aux coordonnées suivantes :

Environnement et Changement climatique Canada
Gatineau (Québec) K1A 0H3
Téléphone : 1-800-567-1999 (au Canada) ou 819-938-3232
Courriel : substances@ec.gc.ca

Les entreprises qui ont un intérêt commercial envers le 1-bromopropane sont invitées à s'identifier en tant qu'intervenant. Les intervenants seront informés des futures décisions au sujet du 1-bromopropane et l'on pourrait communiquer avec eux pour obtenir des renseignements supplémentaires.

On invite les intervenants et les membres du public qui aimeraient être avisés des publications du PGPC à [s'inscrire pour recevoir les dernières nouvelles concernant le PGPC](#). Ceux et celles qui souhaitent recevoir tous les trois mois les Plans de publication du PGPC par courriel peuvent communiquer avec : substances@ec.gc.ca.

À la suite de la période de commentaires du public sur l'approche de gestion des risques, le gouvernement du Canada entreprendra l'élaboration d'instruments particuliers de gestion des risques, le cas échéant. Les commentaires reçus au sujet de l'approche de gestion des risques seront pris en compte lors de la sélection ou de l'élaboration de ces instruments. Des consultations auront également lieu à mesure que les instruments seront élaborés.

Lorsqu'une déclaration désignant le premier règlement ou instrument sera publiée en ce qui concerne le 1-bromopropane, une déclaration décrivant l'échéancier estimé pour l'élaboration des projets de règlement ou d'instruments subséquents sera publiée.

8.2 Échéancier des mesures

Consultation électronique sur l'approche de gestion des risques : du 25 avril 2026 au 24 juin 2026.

Publication des réponses aux commentaires du public sur l'approche de gestion des risques : en même temps que la publication de l'instrument proposé.

Publication des instruments proposés : au plus tard 24 mois à partir de la date à laquelle les ministres ont recommandé l'inscription du 1-bromopropane à l'annexe 1 de la LCPE.

Consultation sur les instruments proposés : période de commentaires du public de 60 jours commençant à la date de publication de chaque instrument proposé.

Publication de la version définitive des instruments : au plus tard 18 mois après la date de publication de chaque instrument proposé.

9. Références

Canada. 1999. [Loi canadienne sur la protection de l'environnement \(1999\)](#), L.C. 1999, ch. 33, *Gazette du Canada*, Partie III, vol. 22, n° 3.

Canada. 2001. [Règlement sur les produits chimiques et contenants de consommation \(2001\)](#), C.P. 2001-1343, le 1^{er} août 2001, DORS/2001-269.

Canada. 2015. [Loi sur la réduction de la paperasse](#) (L.C. 2015, ch. 12).

Canada, ministère de l'Environnement. 2020. [Loi canadienne sur la protection de l'environnement \(1999\) : Règlement limitant la concentration en composés organiques volatils de certains produits](#), *Gazette du Canada* II, vol. 156, n° 1, p. 138-218.

[ECCC, SC] Ministère de l'Environnement, ministère de la Santé. 2022a. [Ébauche d'évaluation préalable – Groupe des halogénures d'alkyle](#).

[ECCC, SC] Ministère de l'Environnement, ministère de la Santé. 2022b. [Cadre de gestion des risques du 1-Bromopropane](#).

[ECCC, SC] Ministère de l'Environnement, ministère de la Santé. 2026. [Évaluation – Groupe des halogénures d'alkyle](#).

[ECHA] Agence européenne des produits chimiques. 2023. [List of substances included in Annex XIV of REACH](#) ("Authorisation List"). (Disponible en anglais seulement).

Environnement Canada. 2009. Données de la mise à jour de l'inventaire de la LIS recueillies en vertu de l'article 71 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999 : Avis concernant certaines substances inanimées inscrites sur la Liste intérieure*; Données préparées par : Environnement Canada, Santé Canada, Programme des substances existantes.

Gouvernement de l'Alberta. 2021. [Occupational Health and Safety Code](#). (Disponible en anglais seulement).

Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest. 2020. [Règlement sur la santé et la sécurité au travail, R-039-2015 \(2020\) \(PDF\)](#).

Miller-Stephenson. 2016. [Specialty Fluids: Optimized nPB replacement](#). (Disponible en anglais seulement).

[NASA] National Aeronautics and Space Administration. 2012. [Laboratory Evaluation of Drop-in Solvent Alternatives to n-Propyl Bromide for Vapor Degreasing](#). (Disponible en anglais seulement).

Ontario. 2019. Liste de références pour les contaminants atmosphériques.

Québec. 2022. [Règlement sur les halocarbures. Loi sur la qualité de l'environnement](#) : Ch. Q-2, par. 53.28, 53.30, 70.19, 95.1 et 124.1.

[SCT] Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada. 2012. [Plan d'action pour la réduction du fardeau administratif](#), Ottawa (Ont.), Conseil du Trésor du Canada.

[SCT] Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada. 2018a. [Directive du Cabinet sur la réglementation](#), Ottawa (Ont.), Conseil du Trésor du Canada.

[SCT] Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada. 2018b. [Politique sur l'élaboration de la réglementation](#), Ottawa (Ont.), gouvernement du Canada.

[SCT] Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada. 2025. [Examen du fardeau administratif fédéral](#). Ottawa (Ont.), gouvernement du Canada. [Consulté le 15 septembre 2025].

TemaNord. 2005. [Potential Ozone Depleting Substances Uses and Alternatives in the Nordic Countries](#). (Disponible en anglais seulement).

[US EPA] Environmental Protection Agency des États-Unis. 2022a. List of Hazardous Air Pollutants. Federal Register. Vol. 87, n° 68, p. 20721-20761. (Disponible en anglais seulement).

[US EPA] Environmental Protection Agency des États-Unis. 2022b. *Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act* (CERCLA) List of Hazardous Substances. Federal Register. Vol. 87, n° 3, p. 393-396. (Disponible en anglais seulement).

[US EPA] Environmental Protection Agency des États-Unis. 2022c. 1-Bromopropane (1-BP); Revision to Toxic Substances Control Act (TSCA) Risk Determination; Notice of Availability. Federal Register. Vol. 87, n° 242, p. 77603-77609. (Disponible en anglais seulement).

[US EPA] Environmental Protection Agency des États-Unis. 2024. 1-Bromopropane (1-BP); Regulation Under the Toxic Substances Control Act (TSCA). Federal Register. Vol. 89, n° 153, p. 65066-65122. (Disponible en anglais seulement).

Wolf, K. 2021. [Alternatives to n-Propyl Bromide in Cleaning Applications](#). (Disponible en anglais seulement).

WorkSafe BC. 2023. OHS Guidelines Part 5: Chemical Agents and Biological Agents. [Table of Exposure Limits for Chemical and Biological Substances](#). (Disponible en anglais seulement).