

Stratégie nationale relative aux lampes contenant du mercure

Rapport au Parlement



Environnement et
Changement climatique Canada

Environment and
Climate Change Canada

Canada

N° de cat. : En14-380/2024F-PDF
ISBN : 978-0-660-73829-1
EC24124

À moins d'avis contraire, il est interdit de reproduire le contenu de cette publication, en totalité ou en partie, à des fins de diffusion commerciale sans avoir obtenu au préalable la permission écrite de l'administrateur du droit d'auteur d'Environnement et Changement climatique Canada. Si vous souhaitez obtenir du gouvernement du Canada les droits de reproduction du contenu à des fins commerciales, veuillez demander l'affranchissement du droit d'auteur de la Couronne en communiquant avec :

Environnement et Changement climatique Canada
Centre de renseignements à la population
Édifice Place Vincent Massey
351, boulevard Saint-Joseph
Gatineau (Québec) K1A 0H3
Ligne sans frais : 1-800-668-6767
Courriel : enviroinfo@ec.gc.ca

Photos : © Getty Images

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre de l'Environnement et du Changement climatique, 2024

Also available in English

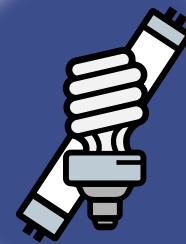
Table des matières

Résumé	1
1. Introduction.....	2
1.1 Stratégie nationale relative aux lampes contenant du mercure	3
1.2 Lampes contenant du mercure	4
1.3 Produit contenant du mercure : Règlement	4
1.4 Produit contenant du mercure : production de rapports	5
2. Stratégie nationale : mise à jour sur les buts.....	8
2.1 But 1 : Les Canadiens utilisent de plus en plus de solutions de rechange sans mercure	8
2.2 But 2 : Les Canadiens contribuent à la gestion adéquate des lampes contenant du mercure.....	11
2.3 But 3 : Les lampes contenant du mercure sont détournées des sites d'enfouissement d'une manière écologiquement responsable	13
3. Conclusion.....	15
4. Références	16

Liste des figures

Figure 1. Types de lampes contenant du mercure	4
Figure 2. Mercure dans les produits au Canada, 2022.....	6
Figure 3. Mercure dans les lampes au Canada, 2022.....	7
Figure 4. Ventes de lampes au Canada, 2006-2022	9
Figure 5. Taux annuels de détournement au Canada, 2018-2022	11

Résumé



En 2019, le gouvernement du Canada a publié la Stratégie nationale relative aux lampes contenant du mercure (la stratégie). La vision de la stratégie consiste à **éliminer les lampes comme source de pollution au mercure au Canada** en veillant à ce que les lampes contenant du mercure soient collectées et recyclées de manière responsable et en encourageant les Canadiens à acheter des solutions d'éclairage sans mercure. Les éléments suivants représentent les principaux développements, depuis la publication de la stratégie en 2019, qui soutiennent la vision d'éliminer les lampes comme source de pollution au mercure au Canada :

- ▶ Entre 2019 et 2022, les ventes de lampes contenant du mercure ont diminué de près de 25 %. Cette baisse des ventes s'inscrit dans une tendance générale à la baisse qui remonte à 2007 – l'année du pic des ventes – lorsque 83,5 millions de lampes contenant du mercure ont été vendues, contre 17,6 millions en 2022. Cette baisse représente une diminution de 79 % des ventes de lampes contenant du mercure entre 2007 et 2022.
- ▶ Le 19 juin 2024, le gouvernement du Canada a publié la version finale du *Règlement modifiant le Règlement sur les produits contenant du mercure*, qui interdira l'importation et la fabrication des lampes les plus courantes contenant du mercure pour l'éclairage général à partir du 31 décembre 2025. L'interdiction de la fabrication et de l'importation des lampes les plus courantes contenant du mercure au Canada est considérée comme une priorité essentielle de la stratégie.
- ▶ La mise en œuvre de deux nouveaux programmes de responsabilité élargie des producteurs (REP) imposés par les provinces et le lancement d'un troisième programme en 2026 portent à sept le nombre total de programmes de REP pour les lampes contenant du mercure au Canada. Grâce à ces programmes de REP, plus de 80 % des Canadiens ont désormais accès au réseau de 1500 points de recyclage de l'Association pour la gestion responsable des produits, ce qui assure une gestion des lampes contenant du mercure en fin de vie respectueuse de l'environnement.
- ▶ Entre 2018 et 2022, plus de 103 millions de lampes contenant du mercure ont été recyclées de manière responsable, ce qui a permis d'éviter qu'environ 630 kg de mercure ne se retrouvent dans l'environnement.
- ▶ En raison des politiques nationales et internationales visant les produits contenant du mercure, combinées aux innovations en matière de produits d'éclairage écoénergétique sans mercure, le marché du mercure récupéré a pratiquement disparu, ce qui se traduit par l'élimination permanente et écologique du mercure dans des sites d'enfouissement spécialement conçus et sécurisés.

Grâce à ces développements, des progrès significatifs ont été accomplis dans la réalisation de la vision de la stratégie visant à éliminer les lampes comme source de pollution au mercure au Canada. ECCC continuera à gérer les appels à la déclaration volontaire de données par l'industrie afin de permettre un suivi continu des données sur le détournement et les ventes de lampes contenant du mercure. Ces indicateurs de rendement donneront un aperçu des répercussions des modifications réglementaires visant à éliminer progressivement l'importation, la fabrication et la vente des lampes les plus courantes contenant du mercure utilisées à des fins d'éclairage général au Canada, en vue de leur inclusion dans le prochain rapport au Parlement dans cinq ans.



1. Introduction

En 2019, le gouvernement du Canada a publié la Stratégie nationale relative aux lampes contenant du mercure (la stratégie). La stratégie vise à éliminer les lampes comme source de pollution au mercure au Canada en veillant à ce que les lampes contenant du mercure soient collectées et recyclées de manière responsable, tout en encourageant les Canadiens à acheter des solutions d'éclairage sans mercure.¹

La stratégie a été élaborée à la suite de la *Loi relative à la stratégie nationale sur l'élimination sûre et écologique des lampes contenant du mercure* (la Loi), qui a reçu la sanction royale le 22 juin 2017. La Loi charge le ministre de l'Environnement d'élaborer une stratégie pour l'élimination sûre des lampes contenant du mercure au Canada. L'article 4 de la Loi prévoit que, cinq ans après la publication de la stratégie, le ministre de l'Environnement prépare un rapport au Parlement sur l'efficacité de la stratégie².

Depuis le début des années 2000, les lampes contenant du mercure étaient largement favorisées pour remplacer les ampoules à incandescence, car elles étaient nettement plus efficaces sur le plan énergétique et avaient une durée de vie plus longue³. Les lampes contenant du mercure utilisent une décharge électrique au mercure à basse pression, de sorte que l'énergie ultraviolette se transforme en lumière visible sous l'effet de l'enduit fluorescent⁴. Cette petite quantité de mercure peut être libérée si les lampes se brisent ou si elles sont éliminées de manière inadéquate. La poudre et les vapeurs de mercure émanant de ces lampes brisées posent d'éventuels risques pour la santé humaine et l'environnement. Il est donc important de gérer de façon appropriée les lampes contenant du mercure en fin de vie utile de manière à empêcher le rejet de mercure dans l'environnement.

Cette stratégie s'inscrit dans le cadre de bon nombre d'activités de gestion des risques que le gouvernement fédéral a entreprises au cours des dernières décennies visant le mercure dans les produits⁵. Le mercure est inscrit sur la liste des substances toxiques à l'annexe 1 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (1999) (LCPE). Afin de réduire l'impact des substances inscrites à l'annexe 1 sur l'environnement et la santé humaine, Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) et Santé Canada sont chargés d'élaborer et de mettre en œuvre des règlements ou d'autres instruments qui empêcheront ou contrôleront leur utilisation ou leur rejet dans l'environnement⁶.



¹ Environnement et Changement climatique Canada, Stratégie nationale relative aux lampes contenant du mercure (1^{er} juin 2019) www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/polluants/mercure-environnement/strategie-lampes-mercure/strategie.html.

² Environnement et Changement climatique Canada, Code de pratique : gestion écologiquement responsable des lampes au mercure en fin de vie utile (11 février 2017) www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-environnemental-loi-canadienne-protection/directives-objectifs-codes-pratiques/gestion-ecologiquement-responsable-lampes-mercure.html.

³ Environnement et Changement climatique Canada, Rapport de référence : Gestion de fin de vie utile des lampes contenant du mercure au Canada (1^{er} septembre 2023) www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/polluants/mercure-environnement/strategie-lampes-mercure/rapport-reference.html.

⁴ Environnement et Changement climatique Canada (note 2).

⁵ Environnement et Changement climatique Canada, Liste des substances toxiques : mercure (12 août 2009) www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/gestion-substances-toxiques/liste-loi-canadienne-protection-environnement/mercure.html.

⁶ Environnement et Changement climatique Canada, Liste des substances toxiques gérées sous la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (21 juillet 2009) www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/gestion-substances-toxiques/liste-loi-canadienne-protection-environnement.htmlw.

1.1 Stratégie nationale relative aux lampes contenant du mercure

La stratégie recommande des actions visant à mobiliser les secteurs public, privé et à but non lucratif afin qu'ils détournent, de manière respectueuse de l'environnement, les lampes contenant du mercure des sites d'enfouissement et qu'ils passent vers des lampes sans mercure ait lieu dès que possible.

La stratégie a été élaborée en consultation avec les gouvernements provinciaux, territoriaux, autochtones et locaux, ainsi qu'avec d'autres parties prenantes intéressées, notamment les organisations non gouvernementales (ONG) et le secteur industriel, commercial et institutionnel (ICI).

La stratégie vise à éliminer les lampes comme source de pollution au mercure au Canada.

Pour concrétiser cette vision, trois objectifs ont été définis :

1. Les Canadiens utilisent de plus en plus des solutions de rechange sans mercure.
2. Les Canadiens contribuent à la gestion adéquate des lampes contenant du mercure.
3. Les lampes contenant du mercure sont détournées des sites d'enfouissement d'une manière écologiquement responsable.

Cadre de mesure

Outre la définition de la vision et des objectifs de la stratégie, ECCC a travaillé avec les provinces, les territoires et les parties prenantes intéressées pour élaborer un cadre de mesure. Le cadre décrit la méthodologie permettant d'estimer les quantités de lampes contenant du mercure qui sont détournées des sites d'enfouissement au Canada, et d'évaluer l'évolution du marché vers des solutions d'éclairage sans mercure.

En 2019, à la suite de l'élaboration du cadre de mesure, ECCC a commencé à lancer des appels annuels à la déclaration volontaire de données aux transformateurs de lampes à travers le Canada afin d'obtenir les types et les quantités de lampes contenant du mercure traités dans leurs installations. Le traitement désigne toute méthode permettant de séparer le mercure des autres composantes contenues dans les lampes, tout en réduisant les rejets de mercure⁷.

De plus, Électro-Fédération Canada (ÉFC), une association nationale dont les membres comprennent la majorité des fabricants de lampes vendues sur le marché canadien, communique les données sur les ventes annuelles de produits d'éclairage. L'ÉFC assure le suivi des ventes au Canada par administration, par secteur et par type de lampe.

Enfin, l'Association pour la gestion responsable des produits (AGRP) est une organisation dirigée par l'industrie qui gère les programmes de responsabilité élargie des producteurs (REP) pour l'éclairage dans plusieurs administrations provinciales au Canada. L'AGRP fournit également des renseignements pertinents sur une base volontaire dans le cadre de l'appel de données annuel⁸.

⁷ Changement climatique Canada, Stratégie nationale relative aux lampes contenant du mercure (note 1).

⁸ Association pour la gestion responsable des produits, Lampes (27 février 2024) www.agrp.ca/produits/lampes.

1.2 Lampes contenant du mercure

Les rapports et les analyses réalisés selon le cadre de mesure de la stratégie se concentrent sur les types de lampes les plus courantes contenant du mercure utilisées pour l'éclairage général, qui représentent 75 % du mercure contenu dans les lampes au Canada⁹. Les types de lampes peuvent être divisés en trois catégories, comme le montre la figure 1 :

- les lampes fluorescentes compactes (LFC), couramment utilisées dans les habitations;
- les lampes fluorescentes linéaires (LFL) et les lampes fluorescentes non linéaires, couramment utilisées dans le secteur institutionnel, commercial et industriel (ICI);
- les lampes à décharge à haute intensité (DHI), principalement utilisées pour l'éclairage des rues et des grandes surfaces, comme les entrepôts, les stationnements et les stades.

Figure 1. Types de lampes contenant du mercure



Source : [Synthèse des résultats des rapports de 2022 au Règlement sur les produits contenant du mercure – Canada.ca](#)

1.3 Produit contenant du mercure : Règlement

Avant la publication de la stratégie, en vertu de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*, le *Règlement sur les produits contenant du mercure* (le Règlement) a été publié en novembre 2014 et est entré en vigueur le 8 novembre 2015¹⁰. Alors que la stratégie porte sur la gestion responsable des lampes contenant du mercure en fin de vie utile, le Règlement vise à gérer la fabrication et l'importation de ces produits lorsqu'ils arrivent sur le marché canadien au début de leur cycle de vie, et à en assurer le suivi.

⁹ Environnement et Changement climatique Canada, Synthèse des résultats des rapports de 2022 au *Règlement sur les produits contenant du mercure* (18 mars 2024) www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-environnemental-loi-canadienne-protection/publications/synthese-resultats-2022-reglement-produits-contenant-mercure.html.

¹⁰ Direction des services législatifs, *Règlement sur les produits contenant du mercure* (DORS/2014-254) 2024. <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2014-254/index.html>.

Le Règlement interdit de manière générale l'importation et la fabrication au Canada de tous les produits contenant du mercure ou l'un de ses composés. Toutefois, quelques exceptions ont été autorisées pour les produits essentiels, pour lesquels il n'existait pas de produits de remplacement techniquement ou économiquement viables au moment de la publication. Ces exceptions concernent des produits comme les amalgames dentaires, certaines lampes et certains instruments scientifiques.

Pour les produits exemptés, le Règlement :

- fixe des limites sur la quantité maximale de mercure dans certains produits exemptés, notamment les lampes fluorescentes compactes (LFC) et les lampes fluorescentes linéaires (LFL);
- exige un étiquetage dans les deux langues officielles sur les produits exemptés contenant du mercure afin que les consommateurs soient conscients de la présence de mercure;
- exige des organisations qui importent ou fabriquent des produits exemptés contenant du mercure au Canada qu'elles présentent un rapport à ECCC tous les trois ans.

1.4 Produit contenant du mercure : production de rapports

L'obligation de rapport triennal prévue par le Règlement permet à ECCC de mesurer les progrès réalisés dans la réduction de l'utilisation du mercure dans les produits exemptés. ECCC publie les principales conclusions tirées des renseignements communiqués par l'industrie et d'autres personnes réglementées. Actuellement, les données sont disponibles pour les années de déclaration 2016, 2019 et 2022.

En 2016, première année de déclaration au titre du Règlement, la quantité totale de mercure dans tous les produits déclarés était de 1104 kilogrammes (kg). Même si les lampes constituaient la catégorie de produits la plus fortement représentée en quantité importée et fabriquée, elles ne représentaient que 38 % (423 kg) du mercure total dans les produits. Les amalgames dentaires représentaient 57 % (632 kg) du mercure contenu dans les produits, les instruments de mesure et autres produits représentant les 5 % restants (49 kg)¹¹.

En 2019, la quantité totale de mercure dans tous les produits déclarés était de 655 kg, et en 2022, ce chiffre a encore baissé pour atteindre 509 kg. Entre 2016 et 2022, la quantité totale de mercure dans les produits au Canada a diminué de 54 %. Cette baisse est en grande partie due à une diminution de 72 % du nombre de lampes contenant du mercure fabriquées ou importées au Canada au cours de la même période, passant de 64,4 millions en 2016 à 17,8 millions¹².

En 2022, année de déclaration la plus récente, les lampes ne représentaient que 16 % (84 kg) du mercure contenu dans les produits fabriqués ou importés au Canada¹³. Cela représente une diminution de 80 % de la quantité de mercure contenu dans les lampes entre 2016 et 2022. La majeure partie du mercure contenu dans les produits continue à se trouver dans les amalgames dentaires qui, en 2022, représentaient 74 % (376 kg) du mercure. Les instruments de mesure et le matériel de référence représentaient 10 % (49 kg), comme le montre la [figure 2](#). En 2022, plus de 99,9 % de tous les produits contenant du mercure étaient importés, le reste, principalement des lampes, étant fabriqué au Canada¹⁴.

¹¹ Environnement et Changement climatique Canada, Rapports de 2016 en application du *Règlement sur les produits contenant du mercure* : synthèse des principaux résultats (29 novembre 2019) www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-environnemental-loi-canadienne-protection/reglement-produits-mercure-resume-2016-resultats-principaux.html.

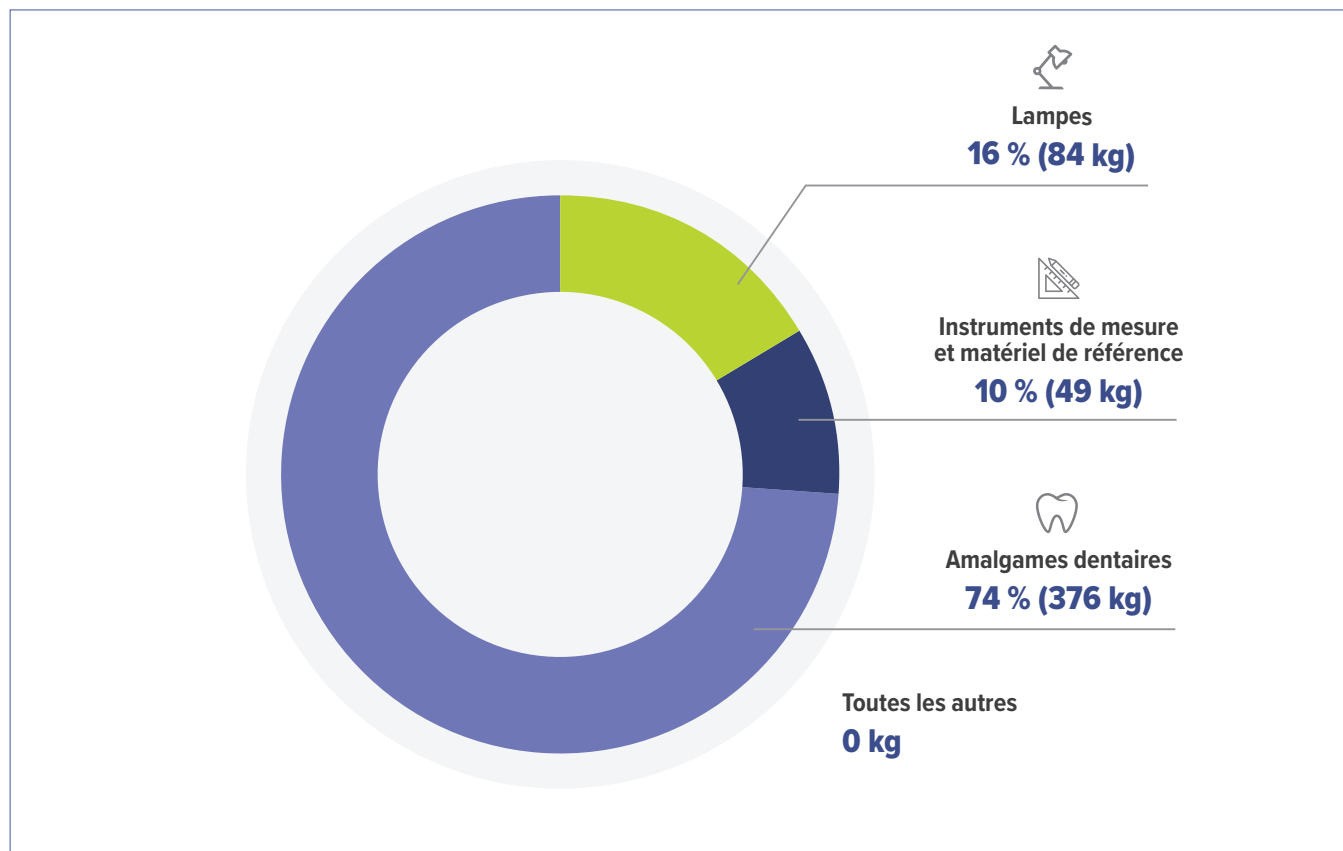
¹² Environnement et Changement climatique Canada, Synthèse des résultats des rapports de 2022 au *Règlement sur les produits contenant du mercure* (note 9).

¹³ *ibid.*

¹⁴ *ibid.*

Il convient de noter que l'élimination des amalgames dentaires est gérée dans le cadre d'un avis de planification de la prévention de la pollution, qui encourage les établissements de soins dentaires à mettre en œuvre les meilleures pratiques de gestion et a permis d'atteindre un taux d'adoption de 97 % des séparateurs d'amalgames dentaires dans ces établissements¹⁵.

Figure 2. Mercure dans les produits au Canada, 2022



Source : [Synthèse des résultats des rapports de 2022 au Règlement sur les produits contenant du mercure – Canada.ca](https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-pollution/avis-planification/resultats-rendement/residus-amalgames-dentaires-mercure-apercu.html)

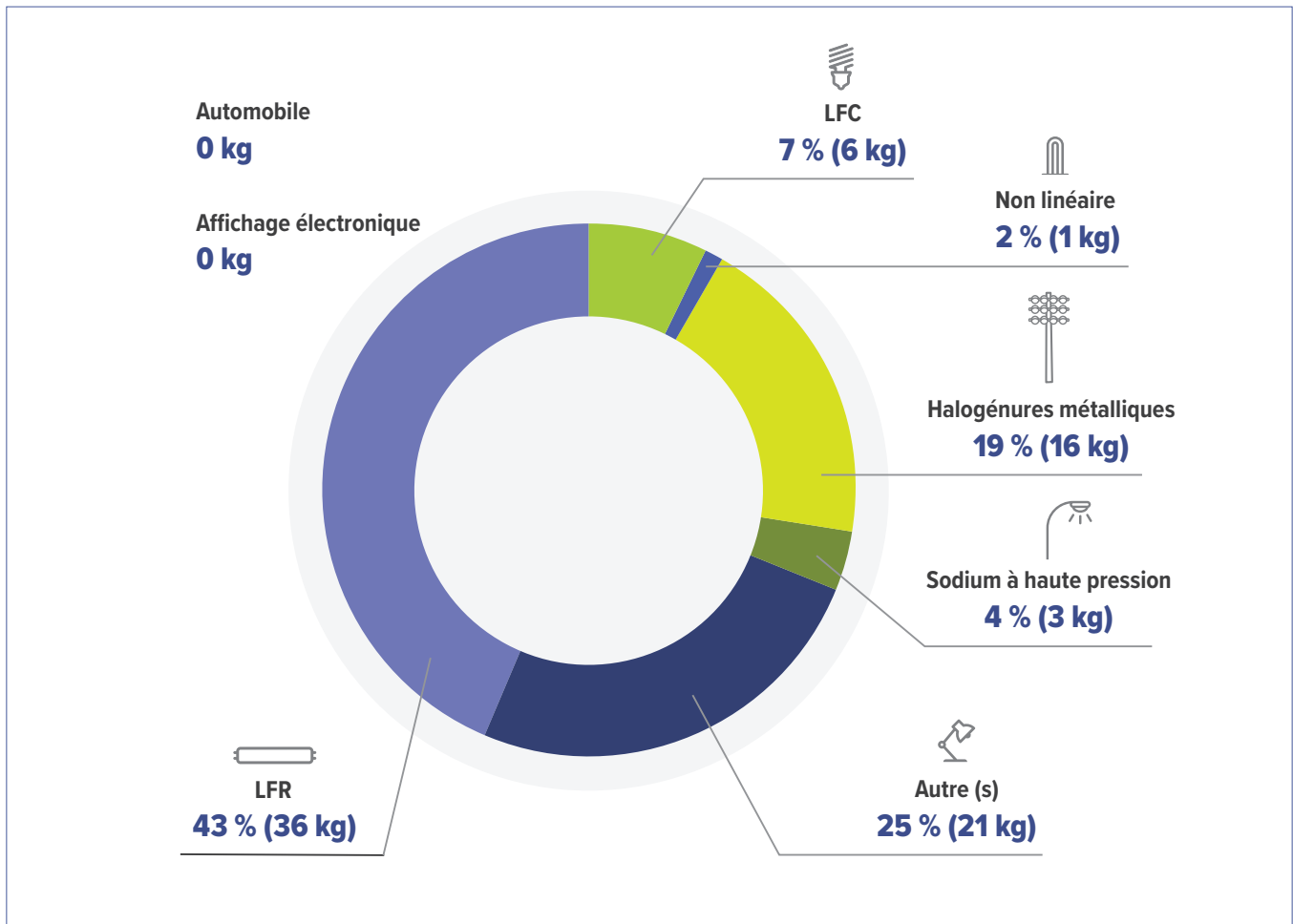
En 2022, les LFL (43 %), les LFC (7 %) et les lampes fluorescentes non linéaires (2 %) représentaient plus de 50 % du mercure contenu dans les lampes au Canada. De même, les lampes aux halogénures métalliques (19 %) et les lampes à vapeur de sodium à haute pression (4 %), qui sont toutes deux des lampes à décharge à haute intensité, représentaient 23 % du mercure contenu dans les lampes. Ensemble, ces lampes les plus courantes contenant du mercure et utilisées pour l'éclairage général représentaient 75 % du mercure contenu dans les lampes au Canada, comme le montre la [figure 3](#)¹⁶. Les 25 % restants du mercure dans les lampes se trouvaient dans des lampes spécialisées, telles que les lampes à ultraviolets pour la purification de l'air et de l'eau. Les phares d'automobile ainsi que les écrans électroniques, qui sont principalement importés comme lampes de remplacement, représentaient moins de 1 % de tout le mercure dans les lampes¹⁷.

¹⁵ Environnement et Changement climatique Canada, Rapports de 2016 en application du *Règlement sur les produits contenant du mercure* : synthèse des principaux résultats (note 11); Environnement et Changement climatique Canada, Résidus d'amalgames dentaires (mercure) : avis de planification de la prévention de la pollution (14 octobre 2009) www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-pollution/avis-planification/resultats-rendement/residus-amalgames-dentaires-mercure-apercu.html.

¹⁶ Environnement et Changement climatique Canada, Synthèse des résultats des rapports de 2022 au Règlement sur les produits contenant du mercure (note 9).

¹⁷ *ibid.*

Figure 3. Mercure dans les lampes au Canada, 2022



Source : [Synthèse des résultats des rapports de 2022 au Règlement sur les produits contenant du mercure – Canada.ca](#)

2. Stratégie nationale : mise à jour sur les buts

Les buts de la stratégie soutiennent la vision qui consiste « à éliminer les lampes comme source de pollution au mercure au Canada » et ont été élaborés avec des organisations partout au Canada qui jouent un rôle dans la gestion des lampes contenant du mercure respectueuse de l'environnement.

2.1 But 1 : Les Canadiens utilisent de plus en plus de solutions de rechange sans mercure

Moins grande demande : forte baisse des ventes de lampes contenant du mercure

Selon le cadre de mesure de la stratégie, ECCC analyse les données annuelles sur les ventes nationales de lampes, fournies par Électro-Fédération Canada, afin d'évaluer l'évolution du marché vers des solutions d'éclairage sans mercure. Des données historiques sur les ventes de lampes avant la publication de la stratégie en 2019 ont également été fournies à ECCC. Au cours des dernières années, le marché des lampes contenant du mercure a connu un déclin continu au Canada, maintenant que la plupart des lampes exemptées de l'interdiction générale du mercure ont des substituts sans mercure facilement disponibles, notamment les DEL, qui sont abordables, plus efficaces sur le plan énergétique et qui ont une durée de vie plus longue¹⁸.

Entre 2019, date de publication de la stratégie, et 2022, les ventes de lampes contenant du mercure ont diminué de près de 25 %. Les ventes de LFC ont connu la plus forte baisse au cours de cette période, avec une baisse de 47 %. Cette baisse des ventes s'inscrit dans une plus forte tendance à la baisse qui remonte à 2007 – l'année du pic des ventes de lampes contenant du mercure – lorsque 83,5 millions de lampes ont été vendues, par rapport à 17,6 millions en 2022. Cette baisse représente une diminution de 79 % des ventes de lampes contenant du mercure entre 2007 et 2022. Au cours de cette période, les LFC ont connu la plus forte baisse des ventes (92 %), suivies par les lampes DHI (80 %) et les LFL (68 %). La majorité des ventes de lampes contenant du mercure en 2022 ont été réalisées dans le secteur ICI. En 2022, les lampes à DEL occupaient 73 % du marché de l'éclairage au Canada¹⁹.

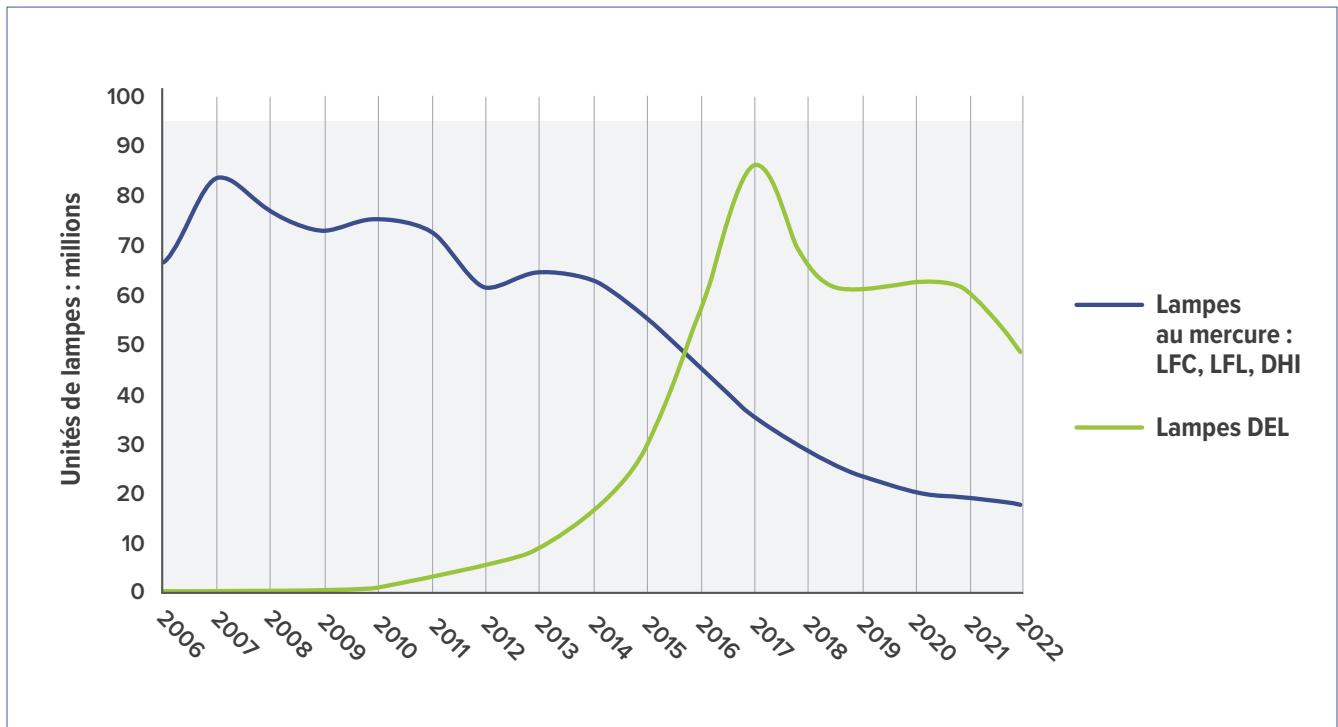
Les ventes de lampes à DEL ont commencé à dépasser les ventes de lampes contenant du mercure en 2016, comme le montre la [figure 4](#). Le British Columbia Lights and Lamp Equipment Stewardship Plan (plan de gestion des lampes et de l'équipement d'éclairage de la Colombie-Britannique) de 2018 note que « le passage du marché aux DEL s'est produit à un rythme plus rapide qu'initialement prévu »²⁰. À mesure que la tendance à la baisse des ventes de lampes contenant du mercure se poursuivra, il y aura moins de lampes contenant du mercure éliminées et disponibles pour le traitement dans les années à venir.

¹⁸ Ministère de l'Environnement, ministère de la Santé, gouvernement du Canada, La Gazette du Canada, Partie I, volume 156, numéro 52 : *Règlement modifiant le Règlement sur les produits contenant du mercure* (24 décembre 2022). <https://canadagazette.gc.ca/rp-pr/p1/2022/2022-12-24/html/reg1-fra.html>.

¹⁹ Environnement et Changement climatique Canada, Stratégie nationale relative aux lampes contenant du mercure (note 1).

²⁰ Bob McDonald et Mark Kurschner, British Columbia Lamps and Lighting Equipment Stewardship Plan (mars 2012). www2.gov.bc.ca/assets/gov/environment/waste-management/recycling/recycle/lighting/sp/lamps_lighting_equipment_stewardship_plan_march_12.pdf.

Figure 4. Ventes de lampes au Canada, 2006-2022



Source : Stratégie nationale relative aux lampes contenant du mercure : analyse selon le cadre de mesure

Passer à l'action : les installations du gouvernement du Canada passent à l'éclairage sans mercure

Le gouvernement du Canada est également en train de passer à l'éclairage à DEL sans mercure. La Stratégie pour un gouvernement vert est une initiative qui vise notamment à réduire de 40 % les émissions de gaz à effet de serre provenant des activités fédérales d'ici à 2030. Puisque l'une des quatre grandes priorités consiste à maximiser l'efficacité énergétique des bâtiments existants, les propriétés du gouvernement du Canada sont en cours de modernisation avec des éclairages à DEL. Par exemple, des travaux de rénovation pour moderniser l'éclairage ont été réalisés en 2020 à la place Vincent Massey à Gatineau, au Québec, où environ 12 000 lampes ont été recyclées et remplacées par des lampes à DEL.

« Le remplacement de l'éclairage [contenant du mercure] par des lampes à DEL fait partie de la stratégie des services immobiliers de Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) visant à améliorer son rendement en matière d'écologisation. »

Directeur principal, Direction de l'écologisation du gouvernement,
Direction générale des services immobiliers, SPAC

Laisser les lampes contenant du mercure dans le noir : interdire leur fabrication et leur importation

La modification des règlements fédéraux visant à interdire la fabrication et l'importation des lampes les plus courantes contenant du mercure au Canada a été identifiée comme une priorité essentielle de la stratégie²¹.

Afin de respecter les engagements internationaux relatifs aux produits contenant du mercure, d'accélérer la transition du marché vers des solutions d'éclairage sans mercure et de soutenir les recommandations de la stratégie, le gouvernement du Canada a publié le 19 juin 2024 dans la partie II de la Gazette du Canada des modifications au *Règlement sur les produits*

²¹ Environnement et Changement climatique Canada, Stratégie nationale relative aux lampes contenant du mercure (note 1).

contenant du mercure (le Règlement) qui élimineront progressivement les exemptions pour les lampes les plus courantes contenant du mercure²². Ces modifications entreront en vigueur le 19 juin 2025 et envoient un signal clair aux consommateurs pour qu'ils passent à l'éclairage sans mercure s'ils ne l'ont pas encore fait.

Tous les types de lampes visés par les modifications peuvent être remplacés par des diodes électroluminescentes (DEL) abordables, qui ne contiennent pas de mercure, ont une durée de vie plus longue et sont plus efficaces sur le plan énergétique²³. L'interdiction d'importer et de fabriquer des lampes contenant du mercure commencera le 1^{er} janvier 2026 pour les LFC, les LFL et les lampes fluorescentes non linéaires, et le 1^{er} janvier 2029 pour les lampes DHI.

À des fins de transition, les modifications permettent de continuer à importer ou à fabriquer des lampes de remplacement pour les LFC, les LFL et les lampes fluorescentes non linéaires à culot à broches pendant une période de deux ans, qui prendra fin le 1^{er} janvier 2028. À terme, la vente de ces lampes de remplacement sera interdite le 1^{er} janvier 2030. Pour les LFC à culot à vis, aucune exemption de remplacement n'est incluse dans les modifications, ce qui signifie que leur fabrication et leur importation seront interdites à partir du 1^{er} janvier 2026. Les détaillants pourront vendre les stocks restants au-delà de cette date.

Lors des séances de consultation sur les modifications proposées au Règlement, les représentants de l'industrie ont exprimé des inquiétudes concernant la compatibilité technique des DEL avec les luminaires des lampes DHI. Par conséquent, les modifications apportées au Règlement prévoient une réduction plus progressive de ces types de lampes. L'importation et la fabrication de lampes DHI pour l'éclairage général seront interdites à partir du 1^{er} janvier 2029; cependant, les lampes de remplacement pour les types de lampes DHI seront exemptées sans date limite. Cette approche vise à promouvoir l'utilisation de l'éclairage à DEL sans mercure dans les nouvelles installations, tout en permettant de continuer à utiliser les luminaires des lampes DHI existants.

De plus, lors de leur entrée en vigueur en juin 2025, les modifications réduiront la limite de la teneur en mercure autorisée pour les LFL. Le Règlement continuera à prévoir des exemptions limitées pour les produits essentiels qui n'ont pas de solutions de rechange viables sur le plan technique ou économique, comme les lampes fluorescentes utilisées pour la culture des plantes, le traitement de l'eau ou la filtration de l'air.

À la suite de la publication de ces modifications, une campagne d'information par courrier électronique visant à promouvoir l'élimination progressive des lampes contenant du mercure a ciblé les principales parties prenantes. Plus de 1100 parties prenantes ont reçu une fiche d'information comprenant un résumé des modifications, un lien vers la stratégie et un appel à l'action pour l'adoption de pratiques exemplaires pour la gestion des lampes contenant du mercure en fin de vie utile, comme l'indique le *Code de pratique : gestion écologiquement responsable des lampes au mercure en fin de vie utile*²⁴. La liste de distribution comprenait des influenceurs (p. ex., des associations industrielles), des personnes réglementées (p. ex., d'anciens déclarants), des personnes réglementées potentielles (p. ex., celles qui ont fait des commentaires lors des consultations) et des partenaires autochtones.

²² Ministère de l'Environnement, ministère de la Santé, gouvernement du Canada, La Gazette du Canada, Partie II, volume 158, numéro 13 : *Règlement modifiant le Règlement sur les produits contenant du mercure* (19 juin 2024) <https://gazette.gc.ca/rp-pr/p2/2024/2024-06-19/html/sor-dors109-fra.html>.

²³ Environnement et Changement climatique Canada, Synthèse des résultats des rapports de 2022 au *Règlement sur les produits contenant du mercure* (note 9).

²⁴ Environnement et Changement climatique Canada, *Code de pratique : gestion écologiquement responsable des lampes au mercure en fin de vie utile* (note 2).

2.2 But 2 : Les Canadiens contribuent à la gestion adéquate des lampes contenant du mercure

Empêcher les lampes contenant du mercure de se retrouver dans les sites d'enfouissement

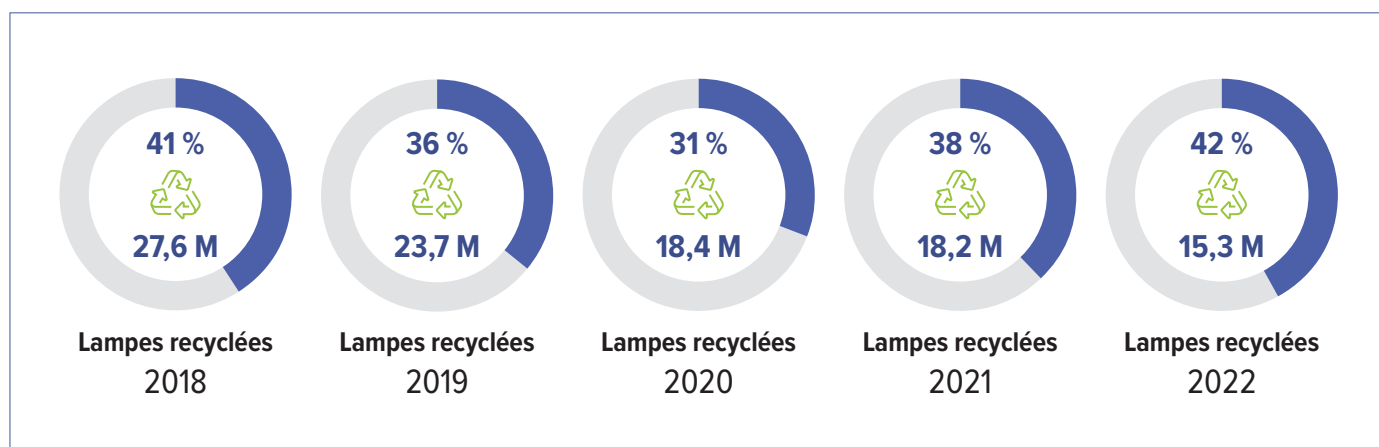
Outre l'évaluation des données relatives aux ventes de lampes selon le cadre de mesure défini dans la stratégie, ECCC analyse également les données soumises volontairement par les transformateurs de lampes au Canada afin d'estimer les quantités de lampes contenant du mercure qui sont détournées des sites d'enfouissement par le biais du recyclage.

Comme l'indique la méthodologie du cadre de mesure de la stratégie, les taux de détournement sont estimés en fonction du nombre de lampes recyclées au cours d'une année donnée par rapport au nombre de lampes vendues cinq ans auparavant. Selon le cadre de mesure, une lampe contenant du mercure est censée être éliminée cinq ans après l'achat. Même si ce chiffre est inférieur à la durée de vie prévue pour la plupart des lampes contenant du mercure, il tient compte de l'évolution rapide du marché vers les DEL dans tous les secteurs, ce qui entraînerait le détournement de certaines lampes avant qu'elles n'atteignent la fin de leur durée de vie utile²⁵.

ECCC a commencé à envoyer des appels à la déclaration volontaire de données aux transformateurs de lampes en 2019 pour l'année civile 2018. Les données sont actuellement disponibles pour la période allant de 2018 à 2022. Depuis 2018, plus de 103 millions de lampes ont été recyclées de manière écologiquement responsable. Au total, environ 630 kg de mercure ont été récupérés dans ces lampes. Comme le montre la figure 5, les taux de détournement nationaux ont varié entre 31 % et 42 % entre 2018 et 2022²⁶.

Le taux de détournement particulièrement faible observé en 2020 peut être dû à la fermeture des centres de recyclage, aux programmes de reprise par les détaillants et à l'annulation des collectes municipales de déchets ménagers dangereux en raison des restrictions imposées par la COVID-19. On s'attend à ce que le taux de détournement national continue d'augmenter puisque davantage de Canadiens ont maintenant accès aux programmes de responsabilité élargie des producteurs (REP) au Canada depuis le lancement du programme de REP pour les produits d'éclairage de l'Ontario en janvier 2023, du programme de la Nouvelle-Écosse en août 2024 et du programme du Nouveau Brunswick en 2026. Bien que l'on s'attende à ce que le taux de détournement national augmente, le nombre total de lampes contenant du mercure disponibles pour le recyclage devrait continuer à diminuer d'année en année, parallèlement à la tendance à la baisse des ventes.

Figure 5. Taux annuels de détournement au Canada, 2018-2022



Stratégie nationale relative aux lampes contenant du mercure : analyse selon le cadre de mesure

²⁵ Environnement et Changement climatique Canada, Code de pratique : gestion écologiquement responsable des lampes au mercure en fin de vie utile (note 2).

²⁶ *ibid.*

Améliorer les initiatives de détournement existantes et en introduire de nouvelles

L'élargissement des exigences réglementaires existantes pour la gestion des lampes contenant du mercure en fin de vie utile et l'introduction d'exigences supplémentaires ont été cernés dans la stratégie comme des actions clés pour encourager un détournement plus important. Pour soutenir les provinces, les territoires et d'autres à élaborer ou à améliorer leurs exigences en matière de gestion des lampes contenant du mercure en fin de vie utile, ECCC a commandé en 2020 un rapport intitulé *End-of-Life Management of Lamps Containing Mercury: Best Practices in Program Design and Implementation (Gestion des lampes contenant du mercure en fin de vie utile : pratiques exemplaires en matière de conception et de mise en œuvre des programmes)*. Le rapport présente les pratiques exemplaires pour les programmes de détournement des produits d'éclairage, qu'ils soient réglementés ou volontaires (p. ex., les programmes de reprise par les détaillants)²⁷.

La législation sur la responsabilité élargie des producteurs (REP) est considérée comme une approche de pratique exemplaire pour la gestion de la fin de vie des produits, car elle établit des modèles de financement spécifiques et transfère le coût du détournement des municipalités à ceux qui mettent les produits désignés sur le marché. De plus, les programmes de REP établissent de nombreux points de collecte (y compris des dépôts permanents et des collectes temporaires ou saisonnières), développent des réseaux de transport, assurent la promotion et la sensibilisation, et collaborent avec des experts en recyclage pour élaborer des normes de traitement et de vérification afin d'assurer une gestion respectueuse de l'environnement des matériaux collectés²⁸.

La Colombie-Britannique, le Manitoba, le Québec et l'Île-du-Prince-Édouard avaient mis en place des programmes de REP pour les lampes contenant du mercure avant la publication de la stratégie en 2019. L'Ontario et la Nouvelle-Écosse ont lancé leurs programmes de REP pour les produits d'éclairage le 1^{er} janvier 2023 et le 1^{er} août 2024, respectivement, suivis par le lancement du programme du Nouveau-Brunswick le 1^{er} janvier 2026. Tous ces programmes couvrent les lampes les plus courantes contenant du mercure pour l'éclairage général, y compris les LFL et les LFC. Après le lancement des programmes de REP de l'Ontario et de la Nouvelle-Écosse, plus de 80 % des Canadiens vivent désormais sur un territoire doté d'un programme de recyclage des lampes imposé par la province.

Pour encourager davantage le recyclage des produits d'éclairage en général, la stratégie recommande d'élargir le champ d'application des programmes de REP afin d'inclure non seulement les lampes contenant du mercure, mais aussi d'autres produits d'éclairage, comme les DEL. Cinq des sept programmes de REP sur les produits d'éclairage, dont les programmes de l'Ontario, de la Nouvelle-Écosse et du Nouveau-Brunswick, couvrent d'autres produits d'éclairage en plus des lampes contenant du mercure.

Pour favoriser une plus grande harmonisation entre les programmes de REP, la stratégie recommande d'inclure les lampes des secteurs résidentiels et ICI, ce dernier générant habituellement des volumes plus importants de lampes. La désignation des lampes des deux secteurs dans les règlements est considérée comme une pratique exemplaire, car elle permet d'uniformiser les règles du jeu entre tous les consommateurs, de garantir des revenus plus élevés pour les programmes et de récupérer la plus grande source de lampes²⁹. À la suite de l'inclusion du secteur ICI dans le programme de REP du Manitoba en 2020, tous les programmes de REP existants en matière d'éclairage au Canada incluent désormais la collecte dans les secteurs résidentiels et ICI. En 2019, l'année précédant l'élargissement du programme du Manitoba au secteur ICI, 191 406 lampes ont été collectées³⁰. En 2021, le nombre de lampes collectées était passé à 308 201, soit une augmentation de 61 % à la suite de l'élargissement du programme³¹.

²⁷ Environnement et Changement climatique Canada, Expliquer le processus lié aux codes de pratique (21 août 2019) www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-pollution/instrument-gestion-risques-environnementaux/codes-de-pratiques/processus.html.

²⁸ Environnement et Changement climatique Canada, Rapport de référence (note 3).

²⁹ Giroux Environmental Consulting, End-of-Life Management of Lamps Containing Mercury: Best Practices in Program Design and Implementation, 2020.

³⁰ Product Care Association of Canada, Manitoba Household Hazardous Waste Annual Report, 2019. www.agrp.ca/wp-content/uploads/2022/05/2021-Manitoba-HHW-Annual-Report.pdf.

³¹ Product Care Association of Canada, Manitoba Household Hazardous Waste Annual Report, 2021. www.agrp.ca/wp-content/uploads/2022/05/2021-Manitoba-HHW-Annual-Report.pdf.

Tous les programmes de REP pour les produits d'éclairage au Canada sont gérés par l'Association pour la gestion responsable des produits (AGRP). L'AGRP est une association canadienne à but non lucratif dirigée par l'industrie³². L'AGRP fournit un réseau de plus de 1500 points de recyclage dans les provinces dotées de programmes de REP pour les produits d'éclairage, y compris des sites municipaux, privés et de détail, en plus d'organiser des événements de collecte. Le programme prévoit également un service de cueillette gratuit pour les entreprises et les institutions qui recyclent de gros volumes. L'AGRP a intégré une fonction de recherche « Trouvez votre centre de recyclage » sur son site Web pour permettre aux Canadiens des territoires couverts par un programme de REP de trouver facilement les centres de recyclage les plus proches.

De plus, l'AGRP continue d'améliorer les services de collecte des lampes contenant du mercure dans plusieurs communautés autochtones. Par exemple, au printemps 2023, l'Indigenous Zero Waste Technical Advisory Group (IZWTAG), une organisation autochtone de la Colombie-Britannique fondée en 2019 dans le but d'aider les Premières Nations à mettre en œuvre des programmes zéro déchet, a signé un partenariat avec trois organismes de gestion de la Colombie-Britannique, dont l'AGRP. Ce partenariat visait à s'assurer que les matériaux visés par le programme de REP, notamment les lampes, soient collectés, manipulés, stockés, transportés et gérés de manière responsable à la fin de leur durée de vie utile dans les communautés des Premières Nations de la Colombie-Britannique.³³

Grâce à cette initiative, l'AGRP a amélioré l'accessibilité aux sites de collecte permanents et aux événements spéciaux pour 59 communautés des Premières Nations en 2023, par rapport à 29 en 2022³⁴. De plus, le programme First Nations Winter Road Collection (collecte sur les routes d'hiver des Premières Nations) de l'AGRP au Manitoba, dont le premier projet pilote a eu lieu en 2019, fournit des services aux communautés éloignées des Premières Nations accessibles par des routes glacées saisonnières. Ce programme a permis de collecter et d'enlever 24 boîtes de lampes dans six de ces communautés des Premières Nations en 2023³⁵.

2.3 But 3 : Les lampes contenant du mercure sont détournées des sites d'enfouissement d'une manière écologiquement responsable

Orientations et pratiques exemplaires : réduire au minimum le risque de rejet de mercure dans l'environnement

En 2017, avant la publication de la stratégie, ECCC a publié le Code de pratique : gestion écologiquement responsable des lampes au mercure en fin de vie utile (le Code de pratique). Les codes de pratique sont des instruments volontaires élaborés par ECCC en collaboration avec les parties prenantes afin d'atteindre des objectifs spécifiques en matière de santé environnementale ou de santé humaine³⁶. Le Code de pratique complète les initiatives provinciales, territoriales et autres, et assure la promotion des pratiques exemplaires pour la gestion des lampes contenant du mercure en fin de vie utile, y compris les options pour les régions nordiques et éloignées. Le Code de pratique décrit les pratiques exemplaires pour la collecte, le stockage, le transport et le traitement des lampes contenant du mercure lors de leur élimination, afin d'éviter le rejet de mercure dans l'environnement. Le Code de pratique a été élaboré en consultation avec des experts des gouvernements provinciaux et territoriaux, des organisations industrielles et de gestion, ainsi que d'autres parties prenantes³⁷.

³² À propos (Association pour la gestion responsable des produits) www.agrp.ca/a-propos-de/.

³³ Lucinda, 'MOU Signing' (*Indigenous Zero Waste Technical Advisory Group*, 5 juillet 2023) <https://izwtag.com/news/mou-signing/>.

³⁴ Product Care Association of Canada. British Columbia Lights Program 2022 annual report (2023).

³⁵ Product Care Association of Canada. British Columbia Lights Program 2023 annual report (2024).

³⁶ Environnement et Changement climatique Canada, Expliquer le processus lié aux codes de pratique (note 27).

³⁷ Environnement et Changement climatique Canada, Code de pratique : gestion écologiquement responsable des lampes au mercure en fin de vie utile (note 2).

Pour compléter les ressources d'orientation déjà disponibles, comme le Code de pratique et le rapport sur les pratiques exemplaires en matière de gestion des lampes contenant du mercure en fin de vie utile, ECCC a commandé en 2020 un rapport intitulé *Review of Requirements for Storage, Transport and Disposal of Mercury Waste in Canada (Examen des exigences en matière de stockage, de transport et d'élimination des déchets de mercure au Canada)*. Ce rapport donne un aperçu complet des exigences et des orientations provinciales, territoriales et fédérales, ainsi que des pratiques exemplaires courantes de l'industrie, pour le stockage, le transport et l'élimination des déchets de mercure, en mettant l'accent sur les lampes contenant du mercure.

Gestion écologiquement responsable des lampes recyclées contenant du mercure

Comme indiqué précédemment, les programmes de REP sur les produits d'éclairage réglementés par les provinces élaborent des normes de traitement et de vérification afin d'assurer une gestion écologiquement responsable des matériaux collectés. L'AGRP, qui administre tous les programmes provinciaux de REP en matière de produits d'éclairage au Canada, envoie les lampes collectées à des transformateurs autorisés pour qu'elles soient recyclées dans un environnement contrôlé. Les transformateurs de lampes utilisent des technologies de broyage et de séparation pour désagréger les lampes contenant du mercure en trois composants principaux : les métaux, le verre et le mercure dans la poudre de phosphore³⁸.

Les métaux et le verre récupérés sont traités comme des matières non dangereuses, et les métaux sont recyclés, tandis que le verre peut être utilisé dans diverses applications, notamment comme matériau de remplissage du béton, de sablage ou de filtration d'eaux usées³⁹. En ce qui concerne le mercure dans la poudre de phosphore, la Convention de Bâle, à laquelle le Canada est partie, énonce les méthodes acceptées suivantes pour la gestion écologiquement responsable des déchets de mercure : la récupération des résidus de mercure, la stabilisation chimique suivie de l'élimination dans un site d'enfouissement spécialement aménagé, et le stockage permanent⁴⁰.

L'une des principales conclusions de la recherche menée pour le rapport sur les exigences en matière de stockage, de transport et d'élimination des déchets de mercure est que le recyclage (ou la récupération) du mercure a pratiquement disparu. L'industrie du traitement des lampes au Canada s'est développée historiquement dans le but de recycler le mercure⁴¹. Le Rapport de référence : Gestion de fin de vie utile des lampes contenant du mercure au Canada indique que « la plus grande partie de la poudre de phosphore riche en mercure provenant du traitement des lampes est envoyée à des installations aux États-Unis qui récupèrent le mercure sous forme pure »⁴². Cependant, les experts du domaine suggèrent que le recyclage du mercure via les États-Unis a pratiquement disparu et que la perte de ce marché est liée à l'effort international élargi visant à éliminer la production et la circulation du mercure élémentaire⁴³.

Par conséquent, en l'absence d'un marché pour le mercure récupéré, l'AGRP indique dans son rapport annuel que le mercure et la poudre de phosphore, récupérés lors du traitement des lampes, sont placés dans des fûts qui sont ensuite encapsulés dans un matériau semblable à du béton et éliminés dans un site d'enfouissement spécialement conçu à cet effet au Canada⁴⁴.

³⁸ Sonnevera International Corp., 'Review of Requirements for Storage, Transport and Disposal of Mercury Waste in Canada' (2020).

³⁹ *ibid.*

⁴⁰ Environnement et Changement climatique Canada, Rapport de référence (note 3).

⁴¹ (note 38).

⁴² Environnement et Changement climatique Canada, Rapport de référence (note 3).

⁴³ (note 38).

⁴⁴ Product Care Association of Canada. Prince Edward Island Lights Program 2022 annual report. 2023. www.productcare.org/wp-content/uploads/2023/07/2022-PCA-PEI-Lights-Annual-Report_.pdf

3. Conclusion

Depuis la publication de la stratégie en 2019, d'importantes avancées ont été réalisées pour concrétiser la vision de la stratégie, c'est-dire éliminer les lampes comme source de pollution au mercure au Canada, y compris ce qui suit :

- ▶ **Baisse continue des ventes de lampes contenant du mercure au profit de solutions d'éclairage à DEL sans mercure** – Les ventes de lampes contenant du mercure ont baissé de 79 % depuis l'année de leur pic de vente, car les Canadiens continuent à passer aux lampes à DEL sans mercure, ce qui se traduit par une diminution de 80 % de la quantité de mercure contenue dans les lampes entre 2016 et 2022; l'industrie a noté que le passage du marché aux DEL s'est produit à un rythme plus rapide que prévu initialement.
- ▶ **Modifications au Règlement sur les produits contenant du mercure qui éliminent progressivement la plupart des lampes contenant du mercure** – Comme des solutions d'éclairage sans mercure et efficaces sur le plan énergétique sont désormais facilement disponibles sur le marché canadien, les modifications élimineront progressivement les exemptions relatives à la fabrication et à l'importation des lampes les plus courantes contenant du mercure à des fins d'éclairage général à compter du 31 décembre 2025.
- ▶ **Élargissement et amélioration des programmes de responsabilité élargie des producteurs pour les produits d'éclairage au Canada** – Le lancement récent des programmes de REP de l'Ontario et de la Nouvelle-Écosse et le programme à venir du Nouveau-Brunswick, combinés à l'élargissement du programme du Manitoba pour inclure les lampes du secteur ICI, ont renforcé le réseau de collecte aux fins de recyclage et amélioré l'accessibilité, puisque plus de 80 % des Canadiens vivent maintenant sur un territoire doté d'un programme de recyclage des lampes imposé par la province.
- ▶ **Recyclage de 103 millions de lampes contenant du mercure** – Selon les données recueillies auprès de l'industrie de l'éclairage, ECCC estime qu'entre 2018 et 2022, plus de 103 millions de lampes contenant du mercure ont été recyclées au Canada, ce qui représente environ 630 kg de mercure gérés de manière écologiquement responsable.
- ▶ **Déclin du marché du mercure récupéré** – Grâce aux politiques nationales et internationales visant les produits contenant du mercure, combinées aux innovations en matière de produits d'éclairage sans mercure et efficaces sur le plan énergétique, le marché du mercure récupéré a pratiquement disparu, ce qui se traduit par l'élimination permanente et écologiquement responsable du mercure dans des sites d'enfouissement spécialement conçus et sécurisés.

En résumé, le Canada est en voie de réaliser la vision de la stratégie, c'est-dire éliminer les lampes comme source de pollution au mercure au Canada. Conformément aux trois buts définis dans la stratégie, les innovations en matière de politiques et de produits permettent à un plus grand nombre de Canadiens de passer à des solutions d'éclairage sans mercure et efficaces sur le plan énergétique, et la majorité des Canadiens et de l'industrie ont désormais accès à des programmes de recyclage des lampes réglementés au niveau provincial, et le recyclage des lampes contenant du mercure continue d'être effectué d'une manière respectueuse de l'environnement. Ces progrès sont le reflet des efforts déployés par tous les ordres de gouvernement, les transformateurs de lampes, les personnes réglementées, l'AGRP et d'autres parties prenantes clés du secteur.

4. Références

- Rapport de référence – gestion de fin de vie utile des lampes contenant du mercure au Canada. 2019. Disponible à l'adresse suivante : https://publications.gc.ca/collections/collection_2019/ecccc/En14-381-2019-fra.pdf
- Ministère de l'Environnement, ministère de la Santé, gouvernement du Canada. La Gazette du Canada, Partie I, volume 156, numéro 52 : *Règlement modifiant le Règlement sur les produits contenant du mercure*. Gouvernement du Canada, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Direction générale des services intégrés, Gazette du Canada; 2022. Disponible à l'adresse suivante : <https://canadagazette.gc.ca/rp-pr/p1/2022/2022-12-24/html/reg1-fra.html>
- Ministère de l'Environnement, ministère de la Santé, gouvernement du Canada. Gazette du Canada, Partie II, volume 158, numéro 13 : *Règlement modifiant le Règlement sur les produits contenant du mercure*. Gouvernement du Canada, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Direction générale des services intégrés, Gazette du Canada; 2024. Disponible à l'adresse suivante : <https://gazette.gc.ca/rp-pr/p2/2024/2024-06-19/html/sor-dors109-fra.html>
- Environnement et Changement climatique Canada. Rapport de référence : Gestion de fin de vie utile des lampes contenant du mercure au Canada. 2023. Disponible à l'adresse suivante : www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/polluants/mercure-environnement/strategie-lampes-mercure/rapport-reference.html
- Environnement et Changement climatique Canada. Code de pratique : gestion écologiquement responsable des lampes au mercure en fin de vie utile. 2017. Disponible à l'adresse suivante : www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-environnemental-loi-canadienne-protection/directives-objectifs-codes-pratiques/gestion-ecologiquement-responsable-lampes-mercure.html
- Environnement et Changement climatique Canada. Résidus d'amalgames dentaires (mercure) : avis de planification de la prévention de la pollution. 2009. Disponible à l'adresse suivante : www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-pollution/avis-planification/resultats-rendement/residus-amalgames-dentaires-mercure-aperçu.html
- Environnement et Changement climatique Canada. Expliquer le processus lié aux codes de pratique. 2019. Disponible à l'adresse suivante : www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-pollution/instrument-gestion-risques-environnementaux/codes-de-pratiques/processus.html
- Environnement et Changement climatique Canada. Synthèse des résultats des rapports de 2022 au *Règlement sur les produits contenant du mercure*. 2024. Disponible à l'adresse suivante : www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-environnemental-loi-canadienne-protection/publications/synthese-resultats-2022-reglement-produits-contenant-mercure.html
- Environnement et Changement climatique Canada. Liste des substances toxiques gérées sous la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*. 2009. Disponible à l'adresse suivante : www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/gestion-substances-toxiques/liste-loi-canadienne-protection-environnement.html
- Environnement et Changement climatique Canada. Stratégie nationale relative aux lampes contenant du mercure. 2019. Disponible à l'adresse suivante : www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/polluants/mercure-environnement/strategie-lampes-mercure/strategie.html
- Environnement et Changement climatique Canada. Rapports de 2016 en application du *Règlement sur les produits contenant du mercure* : synthèse des principaux résultats. 2019. Disponible à l'adresse suivante : www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-environnemental-loi-canadienne-protection/reglement-produits-mercure-resume-2016-resultats-principaux.html

- Environnement et Changement climatique Canada. Liste des substances toxiques : mercure. 2009. Disponible à l'adresse suivante : www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/gestion-substances-toxiques/liste-loi-canadienne-protection-environnement/mercure.html
- Direction des services législatifs, gouvernement du Canada. *Règlement sur les produits contenant du mercure* (DORS/2014-254). 31 mai 2024. Disponible à l'adresse suivante : <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2014-254/page-1.html>
- Lucinda. MOU Signing. Indigenous Zero Waste Technical Advisory Group. 2023. Disponible à l'adresse suivante : <https://izwtag.com/news/mou-signing/>
- Manitoba Household Hazardous Waste Annual Report. 2019. Disponible à l'adresse suivante : www.agrp.ca/wp-content/uploads/2022/05/2021-Manitoba-HHW-Annual-Report.pdf
- McDonald B, Kurschner M. British Columbia Lamps and Lighting Equipment Stewardship Plan. 31 août 2018;
- Product Care Association of Canada. British Columbia Lights Program 2022 annual report. 2023. Disponible à l'adresse suivante : www.productcare.org/wp-content/uploads/2023/06/BC-Light-Recycle-Annual-Report-2022.pdf
- Product Care Association of Canada. British Columbia Lights Program 2023 annual report. 2024. Disponible à l'adresse suivante : www.productcare.org/wp-content/uploads/2023-BC-Lights-Annual-Report.pdf
- Product Care Association of Canada. Manitoba Household Hazardous Waste Annual Report. 2021. Disponible à l'adresse suivante : www.agrp.ca/wp-content/uploads/2022/05/2021-Manitoba-HHW-Annual-Report.pdf
- Product Care Association of Canada. Prince Edward Island Lights Program 2022 annual report. 2023. Disponible à l'adresse suivante : www.productcare.org/wp-content/uploads/2023/07/2022-PCA-PEI-Lights-Annual-Report_.pdf
- Association pour la gestion responsable des produits. 2024. Lampes. Disponible à l'adresse suivante : www.agrp.ca/produits/lampes/
- Association pour la gestion responsable des produits. À propos. Disponible à l'adresse suivante : www.agrp.ca/a-propos-de/