

**Maladies évitables par
la vaccination à déclaration
obligatoire au Québec :
rapport de surveillance 2023**

SURVEILLANCE ET VIGIE

JUIN 2025

RAPPORT DE SURVEILLANCE

AUTEURS

Nicholas Brousseau, médecin-conseil
Rachid Amini, conseiller scientifique
Direction des risques biologiques

RÉVISION

Karine Blouin, conseillère scientifique spécialisée
Institut national de santé publique du Québec

Alex-Ane Mathieu, médecin-conseil
Centre intégré de santé et de services sociaux de la Montérégie-Centre

La réviseuse et le réviseur ont été conviés à apporter des commentaires sur la version préfinale de cette production scientifique et en conséquence, n'en ont pas révisé ni endossé le contenu final.

Les auteurs, la réviseuse et le réviseur ont dûment rempli leurs déclarations d'intérêts et aucune situation à risque de conflits d'intérêts réels, apparents ou potentiels n'a été relevée.

MISE EN PAGE

Marie-Cloé Lépine, agente administrative
Direction du développement des individus et des communautés

Marie-France Richard, agente administrative
Direction des risques biologiques

REMERCIEMENTS

Nous désirons remercier sincèrement les personnes qui ont accepté de donner temps, expertise et commentaires pour réviser le présent document.

Nous remercions également l'Unité des Maladies évitables par la vaccination de l'Agence de la santé publique du Canada pour le partage d'informations sur la paralysie flasque aiguë.

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en écrivant un courriel à : droits.dauteur.inspq@inspq.qc.ca.

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

Dépôt légal – 3^e trimestre 2025
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN : 978-2-555-01877-8 (PDF)

© Gouvernement du Québec (2025)

AVANT-PROPOS

L'Institut national de santé publique du Québec est le centre d'expertise et de référence en matière de santé publique au Québec. Sa mission est de soutenir le ministre de la Santé et des Services sociaux dans sa mission de santé publique. L'Institut a également comme mission, dans la mesure déterminée par le mandat que lui confie le ministre, de soutenir Santé Québec, la Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik, le Conseil cri de la santé et des services sociaux de la Baie James et les établissements, dans l'exercice de leur mission de santé publique.

La collection *Surveillance et vigie* rassemble sous une même bannière une variété de productions scientifiques visant la caractérisation de la santé de la population et de ses déterminants, ainsi que l'analyse des menaces et des risques à la santé et au bien-être.

Le présent rapport de surveillance concerne les maladies évitables par la vaccination qui sont à déclaration obligatoire au Québec. Il décrit les cas recensés et leurs caractéristiques pour la période allant de 2000 à 2023, avec une emphase sur l'année 2023.

Ce rapport a été réalisé grâce à un financement du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec. Il s'adresse principalement au ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec ainsi qu'aux personnes œuvrant dans le domaine de la vaccination.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES	IV
LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES	V
FAITS SAILLANTS	1
SOMMAIRE	2
1 INTRODUCTION	5
2 MÉTHODOLOGIE	6
2.1 Objectif.....	6
2.2 Sources des données	6
2.3 Définitions de cas	6
2.4 Analyses des données et limites.....	7
3 RÉSULTATS	8
3.1 Maladies évitables par la vaccination contre lesquelles un vaccin est recommandé au programme québécois d’immunisation	8
3.1.1 Coqueluche.....	8
3.1.2 Diphtérie	10
3.1.3 Hépatite A.....	11
3.1.4 Hépatite B.....	12
3.1.5 Infections invasives à <i>Haemophilus influenzae</i> (Hi)	14
3.1.6 Infections invasives à méningocoque (IIM)	16
3.1.7 Infections invasives à pneumocoque (IIP)	17
3.1.8 Mpox (variolo simienne).....	19
3.1.9 Oreillons	20
3.1.10 Poliomyélite et paralysie flasque aiguë (PFA)	21
3.1.11 Rougeole.....	21
3.1.12 Rubéole et rubéole congénitale.....	22
3.1.13 Tétanos	22

3.2	Maladies évitables par la vaccination non visées par le programme québécois d'immunisation.....	23
3.2.1	Choléra.....	23
3.2.2	Fièvre jaune.....	23
3.2.3	Fièvre typhoïde.....	23
3.2.4	Rage.....	24
4	CONCLUSION.....	25
5	RÉFÉRENCES.....	26

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Nombre de cas déclarés (probables et confirmés) et taux brut d'incidence de coqueluche, province de Québec, 2000-2023.....	9
Figure 2	Taux brut d'incidence de coqueluche par groupe d'âge, province de Québec, 2000-2023	10
Figure 3	Nombre de cas déclarés (probables et confirmés) et taux brut d'incidence d'hépatite A, province de Québec, 2000-2023.....	11
Figure 4	Taux brut d'incidence d'hépatite A par groupe d'âge, province de Québec, 2000-2023	12
Figure 5	Nombre de cas déclarés (probables et confirmés) et taux brut d'incidence d'hépatite B aiguë, province de Québec, 2000-2023.....	13
Figure 6	Taux brut d'hépatite B chronique et non précisée, province de Québec, 2000-2023	14
Figure 7	Nombre de cas déclarés et taux brut d'incidence d'infections invasives à <i>Haemophilus influenzae</i> de sérotype b (Hib), province de Québec, 2000-2023	15
Figure 8	Nombre de cas déclarés et taux brut d'incidence d'infections invasives à <i>Haemophilus influenzae</i> de sérotype autre que b, selon le sérotype, province de Québec, 2000-2023	16
Figure 9	Nombre de cas déclarés et taux brut d'incidence d'infections invasives à méningocoque (IIM), par sérotype, province de Québec, 2000-2023.....	17
Figure 10	Nombre de cas déclarés et taux d'incidence (brut et standardisé pour l'âge) d'infections invasives à pneumocoque (IIP), province de Québec, 2000-2023.....	18
Figure 11	Taux brut d'incidence d'infections invasives à pneumocoque par groupe d'âge, province de Québec, 2000-2023	19
Figure 12	Nombre de cas déclarés et taux brut d'incidence d'oreillons, province de Québec, 2000-2023	20
Figure 13	Nombre de cas déclarés et taux brut d'incidence de rougeole, province de Québec, 2000-2023	22
Figure 14	Nombre de cas déclarés et taux brut d'incidence de fièvre typhoïde, province de Québec, 2000-2023	24

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

Hi	<i>Haemophilus influenzae</i>
Hib	<i>Haemophilus influenzae</i> de sérotype b
IIM	Infections invasives à méningocoque
IIP	Infections invasives à pneumocoque
MADO	Maladies à déclaration obligatoire
MEV	Maladies évitables par la vaccination
OMS	Organisation mondiale de la Santé
p.-a	Personnes-année
PFA	Paralysie flasque aiguë
RR	Rougeole et rubéole
RSS	Région(s) sociosanitaire(s)
RRO	Rougeole, rubéole et oreillons
SCSPFA	Système canadien de surveillance de la paralysie flasque aiguë
SI-GMI	Système d'information et de gestion des maladies infectieuses
SRC	Syndrome de rubéole congénitale
TAAN	Test d'amplification d'acides nucléiques
VHA	Virus de l'hépatite A
VHB	Virus de l'hépatite B
VPH	Virus du papillome humain

FAITS SAILLANTS

- Ce document brosse un portrait de la situation épidémiologique des maladies évitables par la vaccination (MEV) au Québec de 2000 à 2023, avec une emphase sur l'année 2023.
- Grâce à la vaccination, la diphtérie, la poliomyélite, la rubéole, la rubéole congénitale et la rougeole sont toujours considérées comme éliminées au Québec. Les autres MEV restent contrôlées.
- Après une baisse importante de l'incidence de plusieurs MEV durant la pandémie de COVID-19, on note en 2023 un retour à une incidence de niveau « prépandémique » pour plusieurs d'entre elles (ex. : infections invasives à pneumocoque et à *Haemophilus influenzae*).
- Avec le retrait des dernières mesures sanitaires liées à la COVID-19 en 2023, une résurgence de certaines MEV dans les prochaines années est plausible et leurs incidences devront être suivies de près.
- Des efforts continus sont nécessaires pour obtenir des couvertures vaccinales optimales et maintenir une immunité suffisante pour limiter le plus possible l'augmentation de l'incidence des MEV dans la population.
- Bien que les sources de données disponibles permettent de brosse un portrait global de la situation épidémiologique des MEV, certaines données sont manquantes et une saisie plus complète des valeurs de certaines variables sera nécessaire pour améliorer la qualité et la validité des informations produites.

SOMMAIRE

Ce document brosse un portrait de la situation épidémiologique des maladies évitables par la vaccination (MEV) au Québec de 2000 à 2023, avec une emphase sur l'année 2023. Il inclut seulement les maladies à déclaration obligatoire (MADO).

Méthodologie

L'analyse repose sur une source de données principale, soit le Système d'information et de gestion des maladies infectieuses (SI-GMI). L'extraction des données a été faite le 28 mars 2024. Les nombres de cas de même que les taux bruts d'incidence ont été calculés à partir des variables disponibles.

Résultats

MEV contre lesquelles un vaccin est recommandé au programme québécois d'immunisation

Coqueluche. Une augmentation de la circulation de la coqueluche est notée tous les 3 à 5 ans au Québec et ailleurs. Le dernier pic de cas de coqueluche au Québec remonte à 2019 (1 269 cas). La faible incidence de cas de coqueluche enregistrée en 2023 (1,2/100 000 p.-a) pourrait résulter de la nature cyclique de la circulation de cette infection et des mesures sanitaires mises en place dans le cadre de la pandémie de la COVID-19. Le dernier décès dû à la coqueluche au Québec a été rapporté en 2014.

Diphtérie. En 2023, un seul cas de diphtérie cutanée causée par *Corynebacterium diphtheriae* a été déclaré. La personne a bien récupéré de l'infection, sans hospitalisation ni complication.

Hépatite A. Un total de 58 cas d'hépatite A a été déclaré au Québec en 2023, ce qui est semblable à la moyenne annuelle pour la période 2018-2022 (n = 55). La proportion des cas d'hépatite A acquis à l'extérieur du Québec était plus élevée que les années antérieures, soit 41 %.

Hépatite B aiguë. L'incidence de l'hépatite B aiguë est demeurée faible en 2023 (7 cas déclarés). Depuis 2010, aucun cas n'a été déclaré chez les moins de 20 ans et le taux d'incidence chez les adultes de 20 à 39 ans reste très faible (0,2/100 000 p.-a en moyenne).

Infections invasives à *Haemophilus influenzae* de sérotype b (Hib). En 2023, seulement 2 cas d'infection invasive à Hib ont été déclarés. Les deux cas étaient âgés de 5 ans ou plus. Entre 2019 et 2023, seulement 1 des 9 cas déclarés est survenu chez un enfant de moins de 5 ans.

Infections invasives à méningocoque (IIM). Après une baisse en 2021 reliée aux mesures sanitaires lors de la pandémie de COVID-19, le taux d'incidence des IIM au Québec en 2022 et 2023 est revenu à des niveaux « pré-pandémiques » (43 cas rapportés en 2023; taux de 0,48/100 000 p.-a). On note une augmentation de la proportion des cas dus au séro-groupe Y, augmentation qui se concentre chez les adolescents de 15-19 ans. Trois décès dus à une IIM ont été rapportés en 2023, tous dus au séro-groupe Y et chez des personnes âgées entre 15 et 39 ans. Cette situation a mené à la recommandation d'offrir en 2024 le vaccin quadrivalent qui inclut le séro-groupe Y aux élèves de 4^e et 5^e année du secondaire, en plus des élèves de 3^e secondaire.

Infections invasives à pneumocoque (IIP). En 2020 et 2021, le taux d'incidence des infections invasives à pneumocoque a chuté de façon importante dans la population générale présumément en lien avec les mesures sanitaires lors de la pandémie de COVID-19, mais le taux est remonté à un niveau « pré-pandémique » en 2022 et 2023. Chez les enfants de moins de 5 ans, le taux d'incidence en 2023 (25,9/100 000 p.-a) était comparable à celui observé en 2022 (24,9/100 000 p.-a).

Mpox (variole simienne). En mai 2022, une éclosion de mpox est survenue dans plusieurs pays où le virus n'est pas endémique, incitant l'Organisation mondiale de la Santé à déclarer une urgence de santé publique de portée internationale. Les cas au Québec sont principalement survenus de juin à août 2022, puis l'éclosion s'est résorbée. Au total, en 2022, 527 cas de mpox ont été rapportés. En 2023, seulement 12 cas de mpox ont été rapportés au Québec.

Oreillons. L'incidence des oreillons est demeurée très faible en 2023 avec seulement 7 cas déclarés. De 2019 à 2023, la majorité des cas (70 %) avait entre 15 et 34 ans.

Poliomyélite. Aucun cas de poliomyélite n'a été déclaré en 2023. Le dernier cas remonte à 1995.

Rougeole. Seulement deux cas de rougeole ont été déclarés au Québec en 2023. Il s'agissait de deux enfants âgés de 1 à 4 ans et non vaccinés qui ont acquis l'infection à l'extérieur du Québec.

Rubéole. Un seul cas de rubéole a été déclaré au Québec en 2023. Il s'agissait d'une femme enceinte qui a acquis l'infection à l'extérieur du Canada. Son statut vaccinal était inconnu. Elle a développé des symptômes grippaux sans éruption cutanée ni fièvre. Elle n'a pas été hospitalisée.

Tétanos. Aucun cas de tétanos n'a été rapporté en 2023. Le dernier cas remonte à 2020.

MEV non visées par le programme québécois d'immunisation

Choléra. Deux cas de choléra ont été déclarés au Québec en 2023. Les deux personnes étaient des adultes qui ont bien récupéré. L'infection a été acquise à l'étranger.

Fièvre jaune. Aucun cas de fièvre jaune n'a été déclaré en 2023. Aucun cas n'a été déclaré depuis 2000.

Fièvre typhoïde. Un total de 21 cas de fièvre typhoïde a été déclaré en 2023, ce qui est supérieur à la moyenne annuelle de 12 cas pour les cinq années précédentes, soit la période 2018-2022. La majorité des cas (71 %) avait entre 15 et 49 ans. Aucun décès lié à la fièvre typhoïde n'a été rapporté en 2023.

Rage. Aucun cas de rage humaine n'a été déclaré en 2023. Le dernier cas est survenu en 2000.

Conclusion

Grâce à la vaccination, la diphtérie, la poliomyélite, la rubéole, la rubéole congénitale et la rougeole sont toutes considérées comme éliminées au Québec et les autres MEV restent contrôlées.

Après une baisse importante de l'incidence de plusieurs MEV durant la pandémie de COVID-19, on note en 2023 un retour à une incidence de type « pré-pandémique » pour plusieurs d'entre elles (ex. : infections invasives à pneumocoque et à *Haemophilus influenzae*). Avec le retrait des dernières mesures sanitaires liées à la COVID-19 en 2023, une résurgence de certaines MEV dans les prochaines années est plausible et leurs incidences devront être suivies de près. Des efforts continus sont nécessaires pour obtenir des couvertures vaccinales optimales et maintenir une immunité suffisante pour limiter le plus possible l'augmentation de l'incidence des MEV dans la population.

Bien que le SI-GMI permette de brosser un portrait global de la situation épidémiologique des MEV à déclaration obligatoire, certaines données sont manquantes. Une saisie plus complète des valeurs de certaines variables (ex. : statut vaccinal, évolution du cas, type de test effectué, sérotype de la bactérie en cause) sera nécessaire pour améliorer la qualité et la validité des informations produites. Cela concerne autant la qualité (complétude et exactitude) de la migration des données de l'ancien registre des MADO vers le SI-GMI que l'exhaustivité de l'information collectée et saisie par les directions de santé publique régionales.

1 INTRODUCTION

Le présent document se veut un portrait global de la situation épidémiologique des maladies évitables par la vaccination (MEV) à déclaration obligatoire au Québec pour la période 2000-2023, avec une emphase sur l'année 2023. Il fait suite à un [rapport précédent](#) qui présentait la situation épidémiologique des MEV pour la période allant jusqu'au 31 décembre 2022 (1).

2 MÉTHODOLOGIE

2.1 Objectif

Décrire les données de surveillance des MEV à déclaration obligatoire, afin de dresser un portrait global de la situation épidémiologique au Québec jusqu'au 31 décembre 2023.

2.2 Sources des données

Dans ce rapport sont utilisées les données du Système d'information et de gestion des maladies infectieuses (SI-GMI), qui est l'outil des directions de santé publique régionales pour la saisie des informations recueillies sur les maladies à déclaration obligatoire (MADO). Ce système a remplacé le registre central des MADO (fichier MADO) en décembre 2020. Certaines données du fichier MADO ont été migrées dans le SI-GMI. Les données de 2000 à 2013 proviennent du fichier MADO et celles de 2014 à 2023 proviennent du SI-GMI. L'extraction des données a donc été faite pour la période du 1^{er} janvier 2000 au 31 décembre 2023. Les nombres de cas pour la période allant de 1990 à 1999 sont disponibles dans un rapport antérieur (2). Seuls les cas de MEV à déclaration obligatoire sont présentés. Ainsi, les infections causées par le virus du papillome humain (VPH), la varicelle, le rotavirus, le zona, l'influenza et la COVID-19, qui ne sont pas des MADO au Québec, ne sont pas traitées dans ce document. Pour la première fois, les données relatives à la mpox (variole simienne) sont intégrées à ce rapport de surveillance.

Les données pour l'analyse ont été extraites le 28 mars 2024. La date de réception de la déclaration aux autorités de santé publique, qui est généralement postérieure à la date de début de la maladie, a été utilisée; cette date est généralement choisie pour l'analyse des données de surveillance.

2.3 Définitions de cas

La validation et la classification des cas (cas confirmés ou cas probables) ont été faites en fonction des définitions nosologiques québécoises en vigueur pour les périodes couvertes. Pour une information plus détaillée sur les définitions de cas utilisées, il faut se référer au guide des définitions nosologiques publié par le ministère de la Santé et des Services sociaux (3).

2.4 Analyses des données et limites

L'analyse descriptive des données de surveillance utilise les mesures de fréquence suivantes : nombre de cas, proportion et taux brut d'incidence. Les données sur les MEV provenant du SI-GMI constituent les numérateurs et les données de population consultées le 3 avril 2023 (4), le dénominateur. Le dénominateur d'un taux d'incidence s'exprime en « personnes-année » (p.-a), une personne-année étant l'équivalent d'une personne suivie durant une année complète. Les chiffres ont été agrégés dans le temps selon l'année civile (du 1^{er} janvier au 31 décembre). Un taux d'incidence standardisé pour l'âge a aussi été calculé pour les infections invasives à pneumocoque puisque la standardisation avait un effet plus visible sur l'évolution du taux d'incidence comparativement aux autres infections. Comme pour les rapports précédents, la population de référence retenue pour le calcul du taux d'incidence standardisé était celle du Québec pour l'année 2011.

Les données sont présentées pour chaque année civile de la période 2000-2023, à l'exception de la mpox pour laquelle des données sont disponibles depuis 2022 seulement. La significativité statistique des augmentations ou des diminutions d'incidence n'a pas été évaluée.

Les analyses ont été effectuées avec les logiciels SAS et Excel pour chaque MEV selon le mois (saisonnalité), le sexe, les groupes d'âge pertinents et les régions sociosanitaires (RSS), lorsque pertinent. La fréquence des décès ainsi que des hospitalisations a aussi été décrite lorsque pertinent. D'autres variables, par exemple le sérotype ou sérotype en cause et la présence ou non de complications, étaient disponibles pour quelques MEV et ont été analysées.

Certaines données étaient fréquemment manquantes dans le SI-GMI, soit en raison d'enjeux dans le transfert de données du fichier MADO vers ce nouveau système ou à cause d'informations non saisies par les directions de santé publique (ex. : statut vaccinal, évolution de la maladie). Les variables les plus importantes (ex. : âge, sexe, RSS, sérotype) étaient cependant disponibles et suffisamment complètes.

Des rapports de surveillance antérieurs (période 2014-2017 et année 2018) décrivent les principales limites associées aux analyses présentées, notamment, la sous-estimation possible du nombre de cas réels et la présence de certaines valeurs manquantes (1,5,6).

3 RÉSULTATS

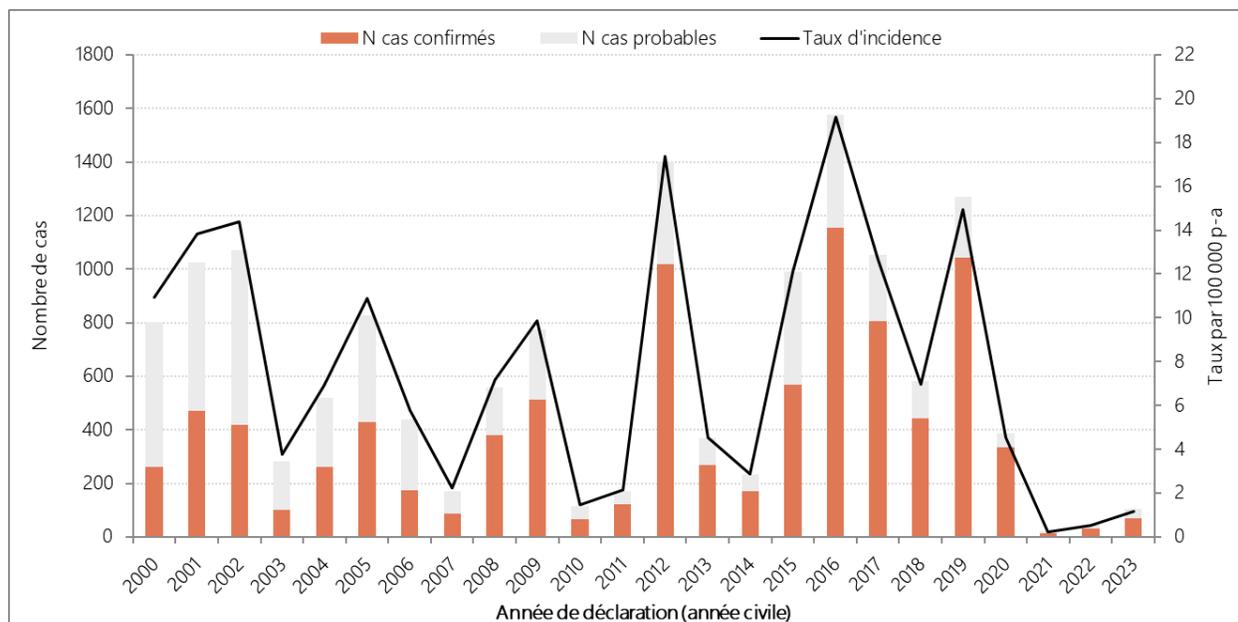
3.1 Maladies évitables par la vaccination contre lesquelles un vaccin est recommandé au programme québécois d'immunisation

3.1.1 Coqueluche

Au Québec, on utilise depuis 1998 un vaccin acellulaire contre la coqueluche. Alors qu'on cherchait auparavant à prévenir la coqueluche tout au long de la vie, l'objectif principal du programme québécois de vaccination contre la coqueluche est maintenant la réduction des infections graves chez les enfants de moins de 12 mois. La vaccination des personnes enceintes a été ajoutée en mai 2018, afin de prévenir la coqueluche chez les enfants de moins de 2 mois (5). La dose de vaccin de 6 mois a par ailleurs été retirée du calendrier vaccinal en 2019 (7), ce qui justifie une surveillance accrue de la maladie chez les enfants de 6 à 11 mois. Le vaccin contre la coqueluche est maintenant recommandé à l'âge de 2, 4 et 12 mois, entre 4 et 6 ans et lors de la grossesse.

Une augmentation de la circulation de la coqueluche est notée tous les 3 à 5 ans au Québec et ailleurs. Le dernier pic de cas de coqueluche au Québec remonte à 2019 (figure 1; 1 269 cas; taux de 14,9/100 000 p.-a). Le nombre de cas déclarés a été plus faible depuis 2020, avec moins de 400 cas annuellement. En 2023, une faible circulation de la coqueluche s'est maintenue (45 cas; 1,2/100 000 p.-a). Cette faible incidence pourrait résulter de la nature cyclique de la circulation de la coqueluche et des mesures sanitaires mises en place dans le cadre de la pandémie de la COVID-19.

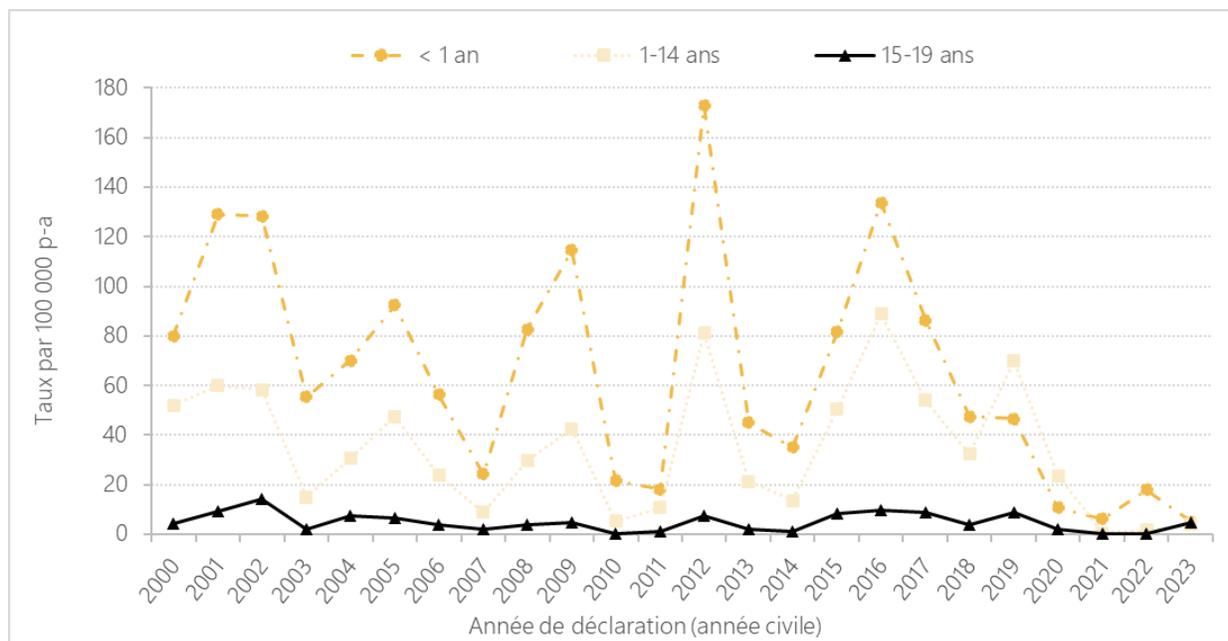
Figure 1 Nombre de cas déclarés (probables et confirmés) et taux brut d'incidence de coqueluche, province de Québec, 2000-2023



Sources : fichier MAD0 et SI-GMI, extraction des données du 28 mars 2024.

Même si l'incidence la plus élevée était chez les enfants de moins d'un an (5,1/100 000 p.-a), le nombre de cas dans ce groupe d'âge est resté faible avec seulement 4 cas déclarés en 2023 (les quatre chez des enfants de moins de 6 mois) (figure 2).

Figure 2 Taux brut d'incidence de coqueluche par groupe d'âge, province de Québec, 2000-2023



Sources : fichier MADO et SI-GMI, extraction des données du 28 mars 2024.

Le nombre d'infections était trop faible pour évaluer l'impact potentiel des changements effectués au programme de vaccination contre la coqueluche en 2019. Seulement 15 hospitalisations au total ont été notées entre 2020 et 2023 dans le SI-GMI (proportion d'hospitalisation de 2,7 %), alors que ce nombre était de 63 au total pour les années 2018 et 2019 (proportion d'hospitalisation de 3,4 %). Il faut interpréter ces données avec prudence, car l'information sur l'hospitalisation était fréquemment manquante pour la période 2020-2023 (38 %) et pour la période 2018-2019 (35 %). Le dernier décès dû à la coqueluche au Québec a été rapporté en 2014.

3.1.2 Diphtérie

Au Québec, un programme de vaccination contre la diphtérie a débuté en 1931. Les enfants reçoivent un total de cinq doses de ce vaccin. Chez les adultes, une dose de rappel est recommandée à l'âge de 50 ans. Les cas de diphtérie sont très rares au Québec et dans le reste du monde occidental grâce à une bonne efficacité du vaccin et à une couverture vaccinale élevée. Au Québec, aucun cas de diphtérie respiratoire causée par *Corynebacterium diphtheriae* n'a été noté depuis 1991 (5). La diphtérie cutanée causée par *Corynebacterium ulcerans*, qui est considérée comme une zoonose, est aussi à déclaration obligatoire et des cas sont parfois déclarés (5).

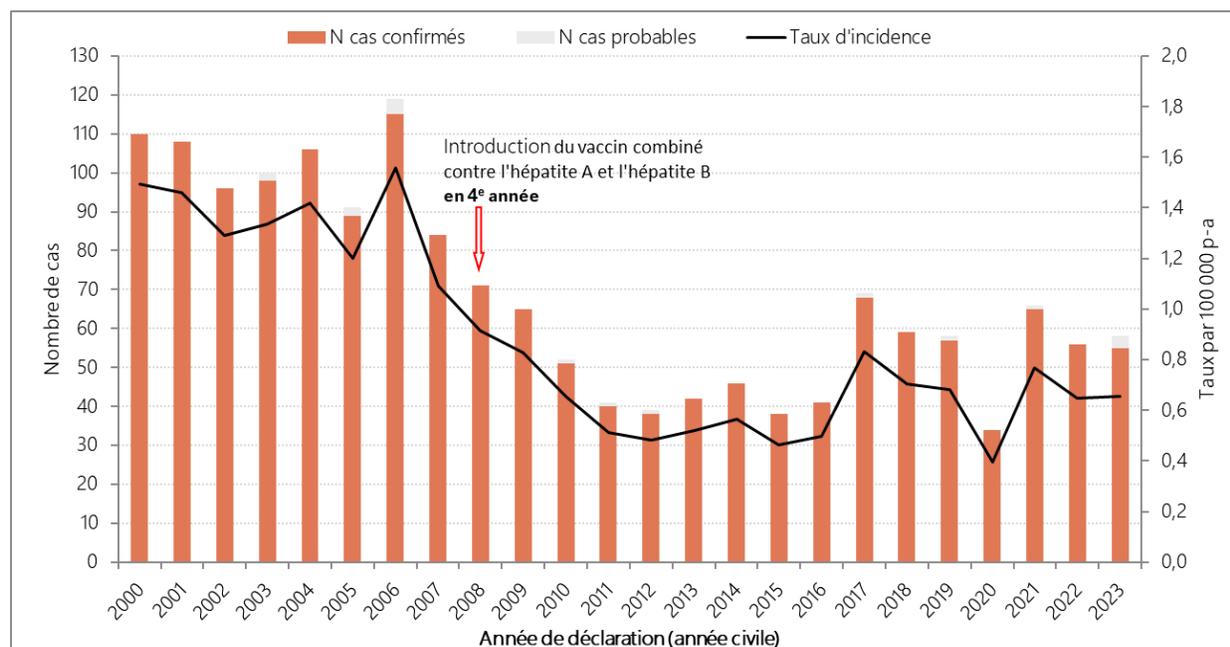
En 2023, un cas de diphtérie cutanée causée par *Corynebacterium diphtheriae* a été déclaré. La personne a bien récupéré de l'infection, sans hospitalisation ni complication.

3.1.3 Hépatite A

Au Québec, depuis 2008, les enfants de la 4^e année du primaire reçoivent la vaccination combinée contre les virus de l'hépatite A (VHA) et de l'hépatite B (VHB). Depuis 2019, les enfants de 18 mois reçoivent aussi le vaccin contre l'hépatite A. Ce vaccin a démontré une efficacité de près de 100 % à long terme lorsqu'administré en préexposition (8).

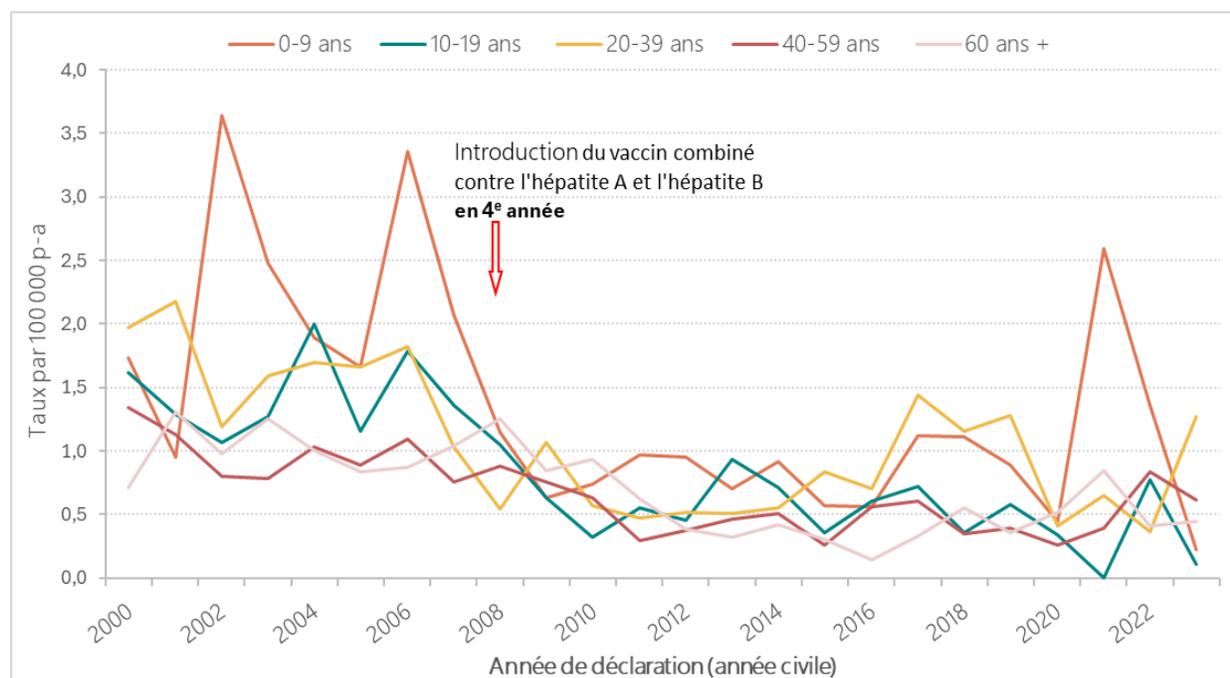
Un total de 58 cas d'hépatite A a été déclaré au Québec en 2023, ce qui est similaire à la moyenne annuelle (n = 55) pour la période 2018-2022 (figure 3). L'incidence était la plus élevée chez les personnes de 20 à 39 ans (29 cas; taux de 1,3/100 000 p.-a) (figure 4). Globalement, un peu plus de la moitié des cas étaient chez des hommes (57 %). Près de la moitié des cas, soit 47 %, sont survenus dans la région sociosanitaire de Montréal.

Figure 3 Nombre de cas déclarés (probables et confirmés) et taux brut d'incidence d'hépatite A, province de Québec, 2000-2023



Sources : fichier MAD0 et SI-GMI, extraction des données du 28 mars 2024.

Figure 4 Taux brut d'incidence d'hépatite A par groupe d'âge, province de Québec, 2000-2023



Sources : fichier MAD0 et SI-GMI, extraction des données du 28 mars 2024.

En 2023, la proportion des cas d'hépatite A acquis à l'extérieur du Québec était plus élevée que les années antérieures, soit 41 % (24/58) contre 26 % au cours des 5 années précédentes. L'infection a été acquise au Québec pour 35 % des cas et l'information était inconnue ou manquante pour 24 % des cas. Une hospitalisation a été notée pour 34% des cas (20/58), l'absence d'hospitalisation a été notée pour 14 % des cas et l'information était inconnue ou manquante pour 52 % des cas. Un décès a été noté chez une personne de 70 ans et plus non vaccinée, mais le lien entre l'épisode d'hépatite A et le décès était incertain.

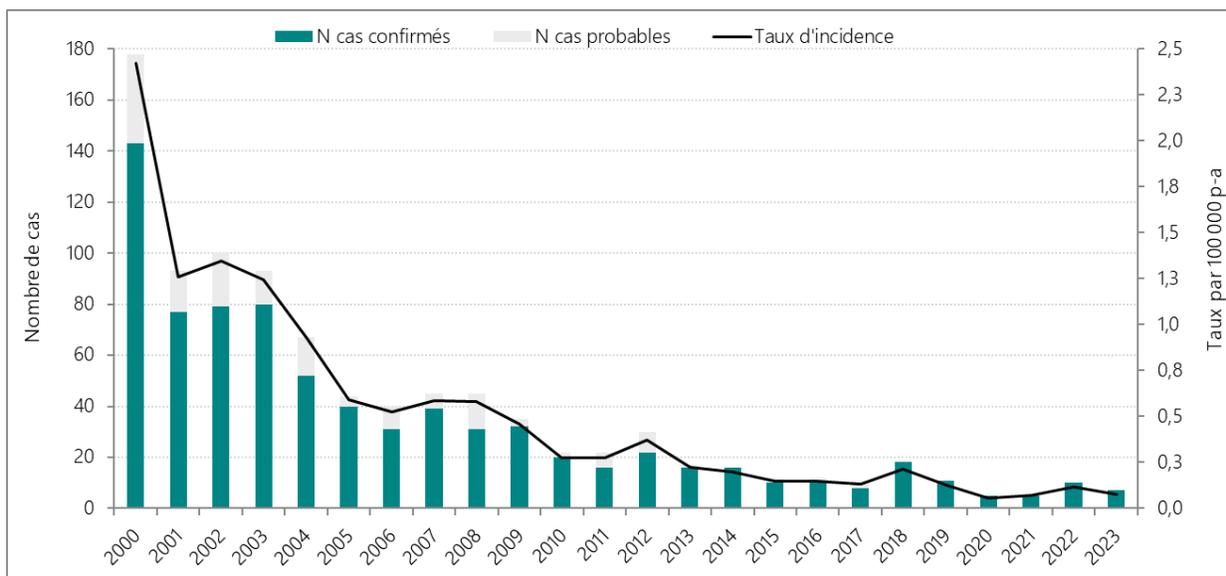
3.1.4 Hépatite B

Hépatite B aiguë

Au Québec, depuis 1994, on vaccine les élèves de la quatrième année du primaire contre le VHB et des couvertures vaccinales supérieures à 80 % sont obtenues (9). De plus, une campagne de rattrapage a été mise en place en 1999 pour tous les élèves du secondaire. En 2013, ce vaccin a été ajouté au calendrier régulier de vaccination des nourrissons. En 2023-2024, la dose de la 4^e année du primaire ne sera plus systématiquement offerte, car les enfants de 4^e année auront déjà été vaccinés contre l'hépatite B à l'âge de 18 mois. Selon l'enquête effectuée en 2021, la couverture vaccinale contre le VHB était de 96 % chez les enfants âgés de 15 mois (2 doses ou plus) et de 88 % à 24 mois (3 doses ou plus) (10).

L'incidence d'hépatite B aiguë est demeurée très faible en 2023 (7 cas déclarés) (figure 5). Depuis 2010, aucun cas n'a été déclaré chez les moins de 20 ans et le taux d'incidence chez les adultes de 20-39 ans reste très faible (0,2 cas par 100 000 p.-a en moyenne).

Figure 5 Nombre de cas déclarés (probables et confirmés) et taux brut d'incidence d'hépatite B aiguë, province de Québec, 2000-2023



Sources : fichier MAD0 et SI-GMI, extraction des données du 28 mars 2024.

De 2019 à 2023, 24 des 42 cas d'hépatite B aiguë étaient des hommes (57 %). Un seul décès a été rapporté durant cette période (en 2019), chez une personne de plus de 70 ans. Le décès précédent avait été noté en 2013.

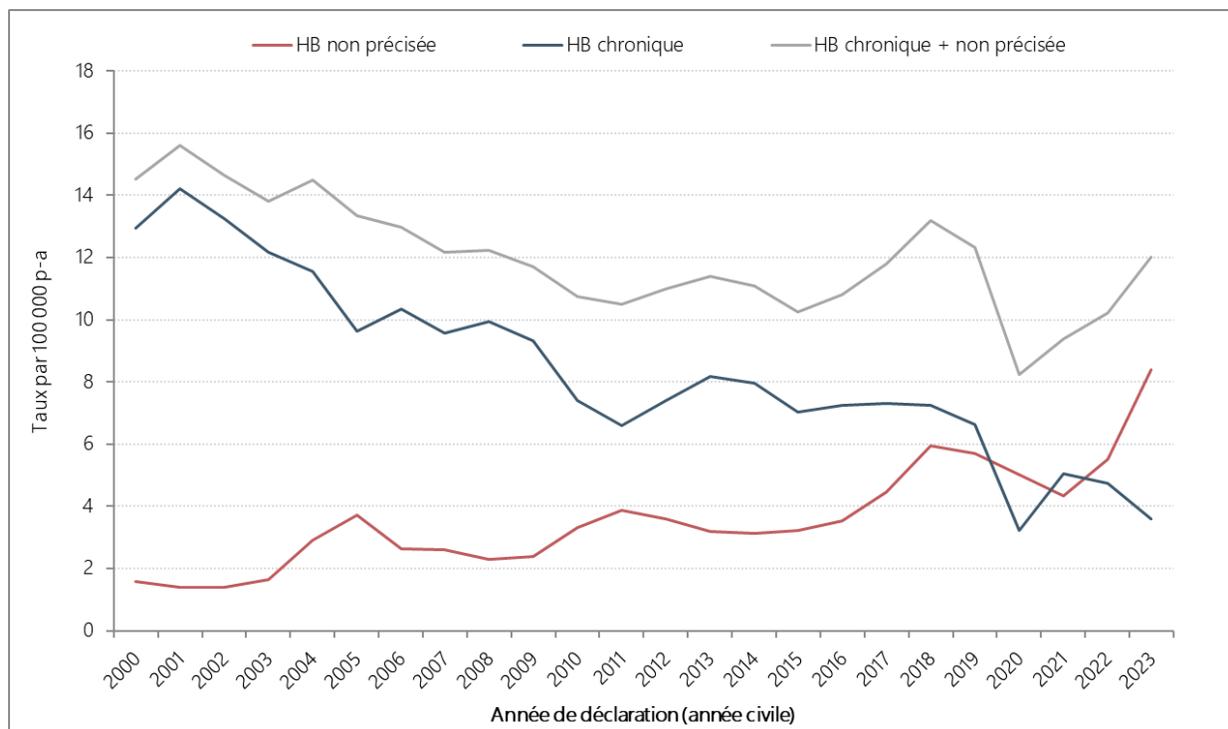
Hépatite B chronique

Tout comme pour l'hépatite B aiguë, on constate une tendance globale à la baisse de l'incidence de l'hépatite B chronique (figure 6), et ce pour tous les groupes d'âge. En 2023, un total de 319 cas a été déclaré (taux brut de 3,6 par 100 000 p.-a). Les hommes représentaient 58 % des cas. Comme pour les années précédentes, les personnes de 20-39 ans présentaient le taux le plus élevé en 2023 (6,9 par 100 000 p.-a). Un seul décès a été rapporté entre 2019 et 2023, mais pour la majorité des cas l'information sur l'évolution était manquante.

Hépatite B non précisée

En 2023, 746 cas d'hépatite B non précisée ont été déclarés (taux brut de 8,4 par 100 000 p.-a). Il s'agit le plus souvent de cas chroniques pour lesquels l'information disponible ne permet pas de confirmer leur statut de porteur chronique. Un seul décès a été rapporté entre 2019 et 2023, mais pour la vaste majorité l'information sur l'évolution était manquante. Lorsque les taux des hépatites B chroniques et non précisées sont combinés, on constate une tendance globalement stable depuis 2010 (figure 6).

Figure 6 Taux brut d'hépatite B chronique et non précisée, province de Québec, 2000-2023¹



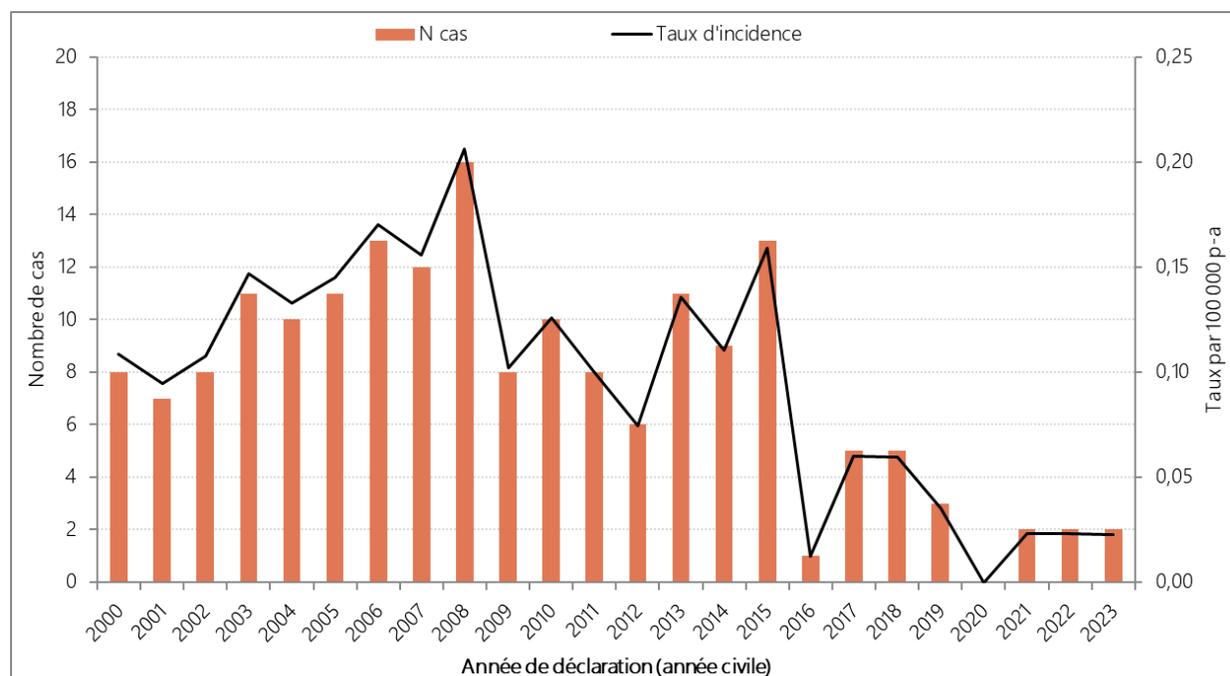
Sources : fichier MAD0 et SI-GMI, extraction des données du 28 mars 2024.

3.1.5 Infections invasives à *Haemophilus influenzae* (Hi)

L'introduction d'un programme de vaccination contre l'Hi de sérotype b (Hib) en 1992 a permis de réduire drastiquement le nombre de cas d'infections invasives dues à cette bactérie, alors que plus de 100 cas étaient déclarés annuellement à la fin des années 1980 (11). Selon l'enquête québécoise de 2021, la couverture vaccinale contre les infections invasives à Hib était de 92 % à 15 mois (3 doses ou plus) (10). Le nombre annuel de cas rapportés est très faible depuis le début des années 2000 (figure 7). En 2023, seulement deux cas d'infection invasive à Hib ont été déclarés.

¹ Les données de l'année 2023 concernant l'hépatite B chronique sont préliminaires. Au moment de l'extraction des données, certaines hépatites B non précisées étaient en attente de suivi pour confirmer le statut de porteur chronique. Avec les données finales de l'année 2023, le taux d'incidence attendu de l'hépatite B non précisée sera plus faible et celui de l'hépatite B chronique, plus élevé.

Figure 7 Nombre de cas déclarés et taux brut d'incidence d'infections invasives à *Haemophilus influenzae* de sérotype b (Hib), province de Québec, 2000-2023

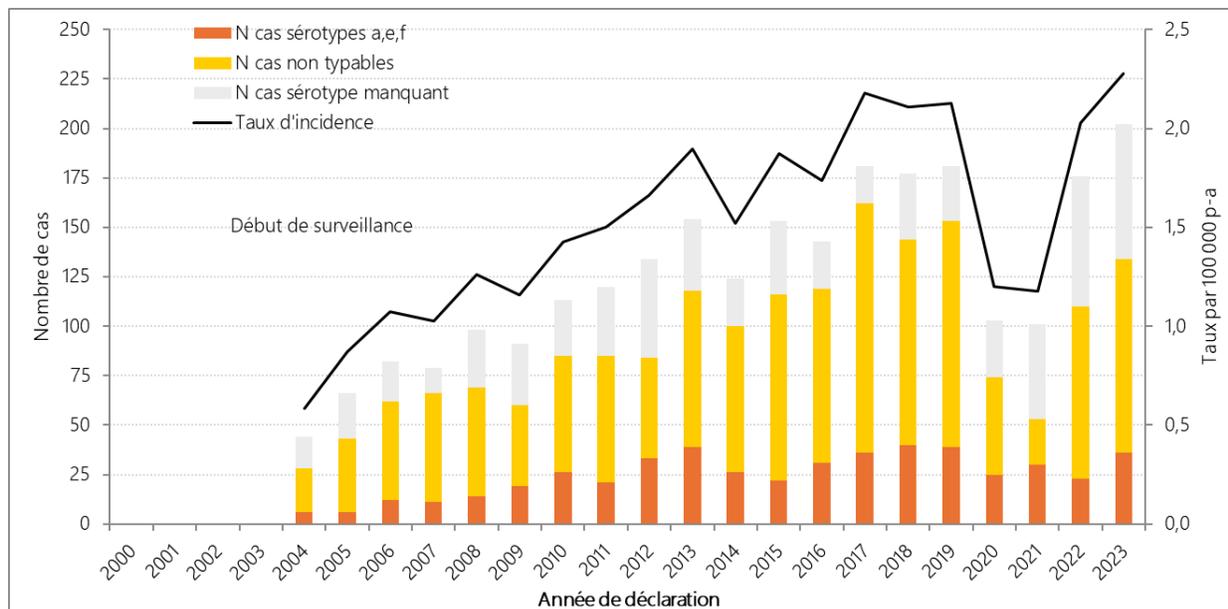


Sources : fichier MADO et SI-GMI, extraction des données du 28 mars 2024.

Depuis 2004, la surveillance de toutes les infections invasives causées par Hi a été mise en place, peu importe le sérotype impliqué (12). On note une tendance à la hausse du nombre d'infections invasives depuis 2000, à l'exception des années 2020 et 2021 où une diminution a été notée en raison des mesures sanitaires liées à la pandémie de COVID-19 (figure 8). En 2023, on note 202 cas déclarés pour un taux de 2,3/100 000 p.-a. L'incidence la plus élevée se retrouve chez les enfants de moins d'un an (14/100 000 p.-a) et chez les personnes de 75 ans ou plus (7,7/100 000 p.-a). On note une proportion plus élevée de cas avec sérotype manquant depuis 2021, ce qui pourrait être en lien avec une absence de saisie adéquate dans le SI-GMI pour les souches dites non typables ou non capsulées (communication personnelle, Brigitte Lefebvre, LSPQ).

En plus du Hib, il est important de s'attarder aux autres souches capsulées car elles ont un potentiel invasif plus élevé. Les souches de Hi de sérotype a et f (31/36 [86 %]) représentaient les sérotypes capsulés les plus fréquents en 2023 (sérotype a : 16/36 [44 %] souches capsulées dont sept chez des enfants de moins de 5 ans; sérotype f : 15/36 [42 %] souches capsulées dont une seule chez un enfant de moins de 5 ans). En 2023, les souches non capsulées représentaient près de 80 % des souches de Hi. Les deux décès rapportés en 2023 étaient en lien avec un Hi non capsulé.

Figure 8 Nombre de cas déclarés et taux brut d'incidence d'infections invasives à *Haemophilus influenzae* de sérotype autre que b, selon le sérotype, province de Québec, 2000-2023



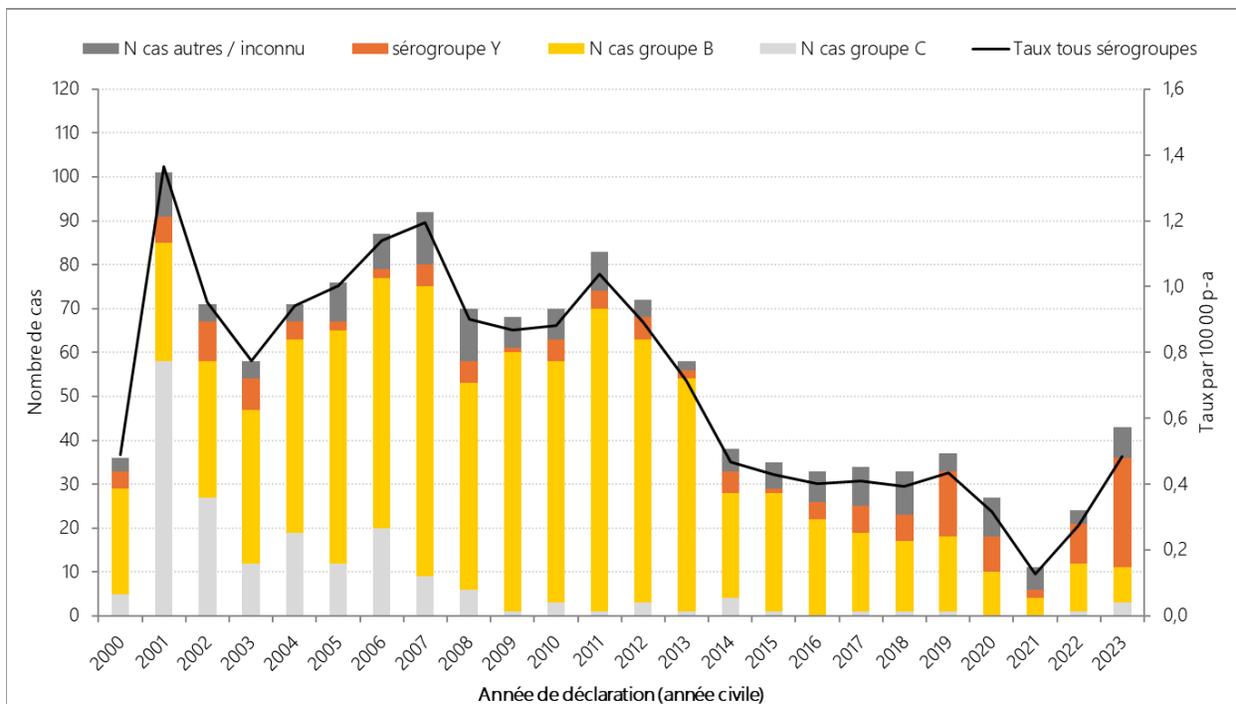
Sources : fichier MADO et SI-GMI, extraction des données du 28 mars 2024.

3.1.6 Infections invasives à méningocoque (IIM)

Au Québec, la vaccination de routine contre les IIM de séro groupe C chez les jeunes enfants est en place depuis 2002. En 2021, la couverture vaccinale a été estimée à 94 % à 24 mois (10). Une dose de rappel en 3^e année du secondaire a été ajoutée en 2013, toujours contre le séro groupe C. En raison de l'augmentation du nombre d'IIM de séro groupe Y depuis 2022, le vaccin en 3^e année du secondaire a été remplacé à l'automne 2023 par un vaccin quadrivalent protégeant contre les séro groupes A, C, W et Y (13). En 2017-2018, la couverture vaccinale a été estimée à 87 % pour ce rappel en 3^e année du secondaire (14). En ce qui concerne la vaccination contre les IIM de séro groupe B, la stratégie retenue jusqu'à présent a été de mener des campagnes de vaccination ciblée dans les régions avec incidence accrue (15). Deux campagnes de vaccination ciblée ont été tenues au cours des dernières années, la première dans la RSS du Saguenay–Lac-Saint-Jean (mai 2014 à janvier 2018), la seconde dans la Municipalité régionale de comté (MRC) de Lotbinière de la RSS de Chaudière-Appalaches (septembre 2016 à octobre 2018), afin d'y réduire l'incidence des IIM de séro groupe B.

Après une baisse en 2021 reliée présumément aux mesures sanitaires lors de la pandémie de COVID-19, le taux d'incidence des IIM au Québec en 2022 et 2023 a légèrement augmenté avec respectivement 24 et 43 cas rapportés (taux de 0,28 et 0,48 par 100 000 p.-a, figure 9). On note une augmentation de la proportion des cas dus au sérotype Y (38 % en 2022 et 58 % en 2023), augmentation qui se concentre chez les adolescents de 15-19 ans (13). Trois décès dus à une IIM ont été rapportés en 2023, tous dus au sérotype Y. Il s'agissait de personnes âgées entre 15 et 39 ans. Cette situation a mené à la recommandation d'offrir en 2024 le vaccin quadrivalent aux élèves de 4^e et 5^e année du secondaire, en plus des élèves de 3^e secondaire (16).

Figure 9 Nombre de cas déclarés et taux brut d'incidence d'infections invasives à méningocoque (IIM), par sérotype, province de Québec, 2000-2023



Sources : fichier MAD0 et SI-GMI, extraction des données du 28 mars 2024.

3.1.7 Infections invasives à pneumocoque (IIP)

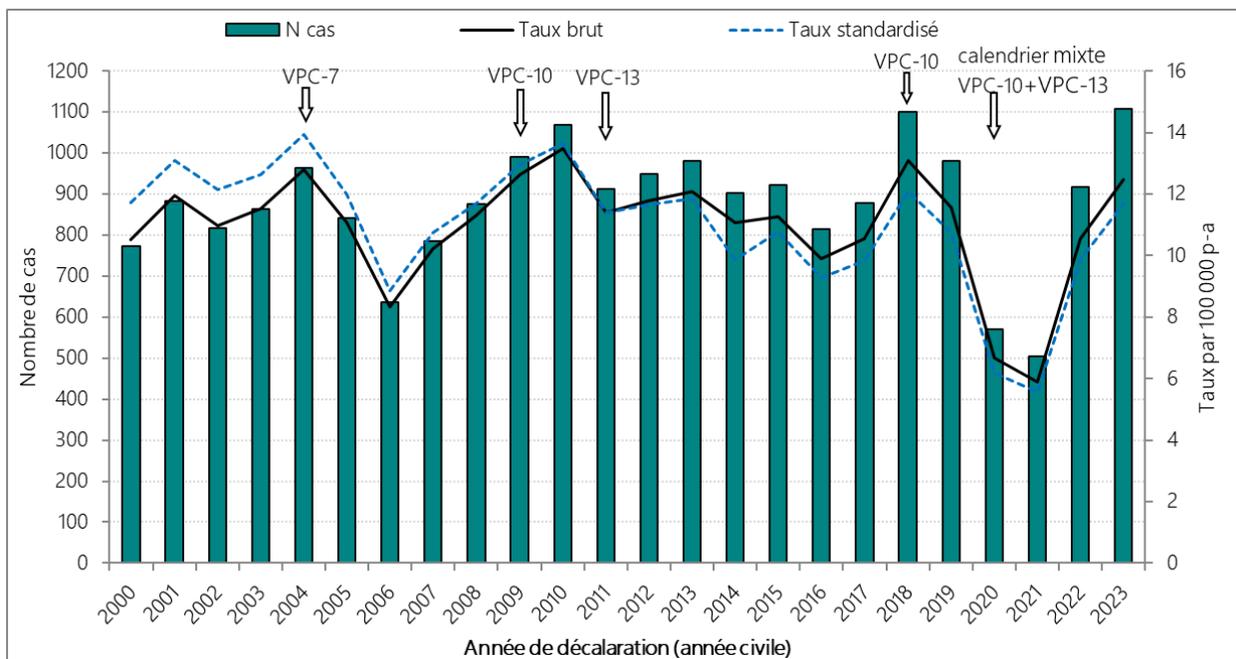
Un programme universel d'immunisation contre les IIP a été mis en place au Québec, d'abord avec un vaccin conjugué 7-valent (à partir de 2004), puis avec un vaccin 10-valent (à partir de 2009). Entre janvier 2011 et avril 2018, un vaccin pneumococcique conjugué 13-valent (Pneu-C-13) a été utilisé pour tous les enfants québécois. De mai 2018 à 2020, un vaccin 10-valent (Pneu-C-10) a été de nouveau utilisé, et en 2020 un calendrier mixte comprenant 2 doses de Pneu-C-10 à 2 et 4 mois et 1 dose de Pneu-C-13 à 12 mois a été mis en place. L'enquête sur la couverture vaccinale de 2021 (10) a démontré une couverture contre les IIP de 93 % à l'âge de 15 mois (10). Depuis l'implantation du programme, les IIP chez les moins de 5 ans font l'objet d'une surveillance renforcée et d'une enquête de santé publique, comprenant

notamment l'identification du sérotype, la documentation du statut vaccinal et l'évolution du cas. De nouveaux vaccins conjugués contre le pneumocoque, un 15-valent et l'autre 20-valent, ont récemment été autorisés au Canada. Le vaccin 20-valent est maintenant offert aux personnes à risque très élevé d'infection invasive, telles les personnes immunodéprimées et aspléniques (17). Des recommandations ont aussi été formulées concernant leur introduction dans les programmes de vaccination pédiatriques (18).

La figure 10 montre les nombres de cas d'IIP déclarés et les taux d'incidence (brut et standardisé pour l'âge) de 2000 à 2023. Les différences entre les taux bruts et standardisés ne sont pas très grandes, mais l'évolution du taux standardisé depuis les années 2000 laisse entrevoir une stabilité ou même légère diminution de l'incidence des IIP.

Le taux d'incidence a chuté de façon importante en 2020 et 2021 en lien avec les mesures sanitaires lors de la pandémie de COVID-19, mais le taux est revenu à des niveaux « pré-pandémiques » en 2022 et 2023 (10,6/100 000p.-a et 12,5/100 000p.-a, respectivement).

Figure 10 Nombre de cas déclarés et taux d'incidence (brut et standardisé pour l'âge) d'infections invasives à pneumocoque (IIP), province de Québec, 2000-2023

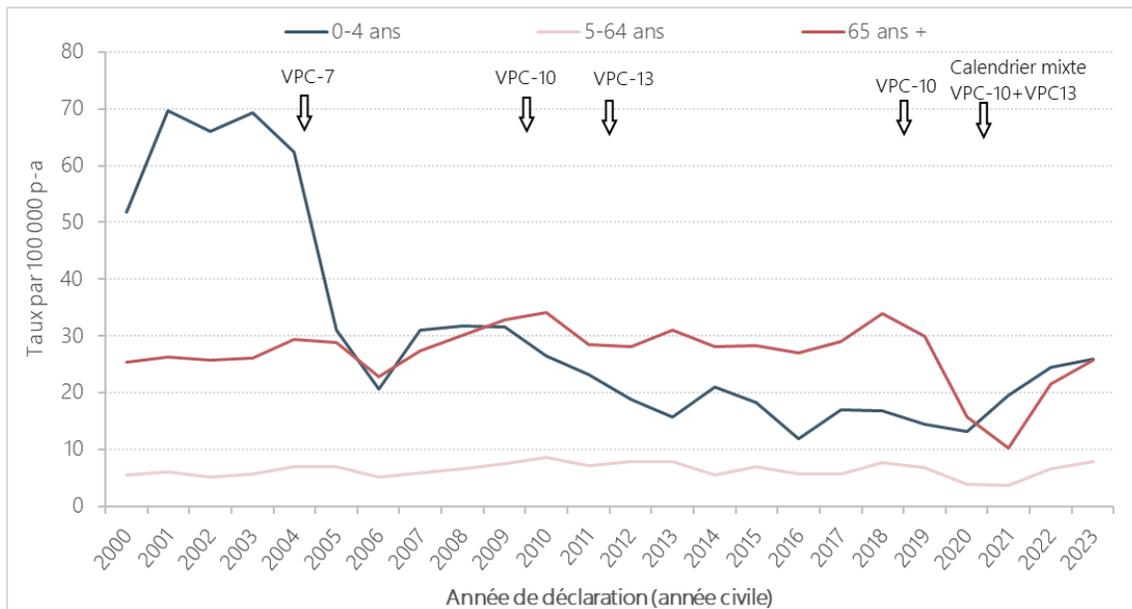


Sources : fichier MAD0 et SI-GMI, extraction des données du 28 mars 2024.

Note : VPC-7, vaccin pneumococcique conjugué 7-valent; VPC-10, vaccin pneumococcique conjugué 10-valent; VPC-13, vaccin pneumococcique conjugué 13-valent.

En 2023, le taux d'incidence a augmenté chez les personnes de 65 ans et plus (25,8/100 000 p.-a), à des niveaux qui se rapprochent des années « prépandémiques » 2018 (34,0/100 000 p.-a) et 2019 (29,9/100 000 p.-a) (figure 11). Le taux d'incidence chez les enfants de moins de 5 ans (25,9/100 000 p.-a) était semblable à celui observé en 2022 (24,4/100 000 p.-a). Un rapport plus détaillé sur les IIP et couvrant une période allant jusqu'au 31 décembre 2022 est disponible (19) et un rapport détaillé couvrant l'année 2023 est en cours de préparation.

Figure 11 Taux brut d'incidence d'infections invasives à pneumocoque par groupe d'âge, province de Québec, 2000-2023



Note : VPC-7, vaccin pneumococcique conjugué 7-valent; VPC-10, vaccin pneumococcique conjugué 10-valent; VPC-13, vaccin pneumococcique conjugué 13-valent.

Source : fichier MAD0 et SI-GMI, extraction des données du 28 mars 2024.

3.1.8 Mpox (variole simienne)

En mai 2022, une éclosion de mpox est survenue dans plusieurs pays où le virus n'est pas endémique, incitant l'Organisation mondiale de la Santé à déclarer une urgence de santé publique de portée internationale le 23 juillet 2022 (20). Dans la ville de Montréal, les premiers cas de mpox ont été confirmés par laboratoire le 20 mai 2022. La transmission a principalement été observée au sein des communautés d'hommes gais, bisexuels, trans, queer (GBTQ) et d'autres hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (gbHARSAH). La réponse de santé publique reposait principalement sur la surveillance, la gestion des cas et des contacts et la vaccination préexposition avec le vaccin Modified Vaccinia Ankara-Bavarian Nordic (MVA-BN), commercialisé sous le nom d'Imvamune® au Canada. Les cas sont principalement survenus de juin à août 2022, puis l'éclosion s'est résorbée. Au total, selon le SI-GMI, 527 cas de mpox ont été rapportés au Québec au cours de l'année 2022. Des rapports de surveillance sur cette éclosion sont disponibles (21). Un programme de vaccination contre la mpox est toujours

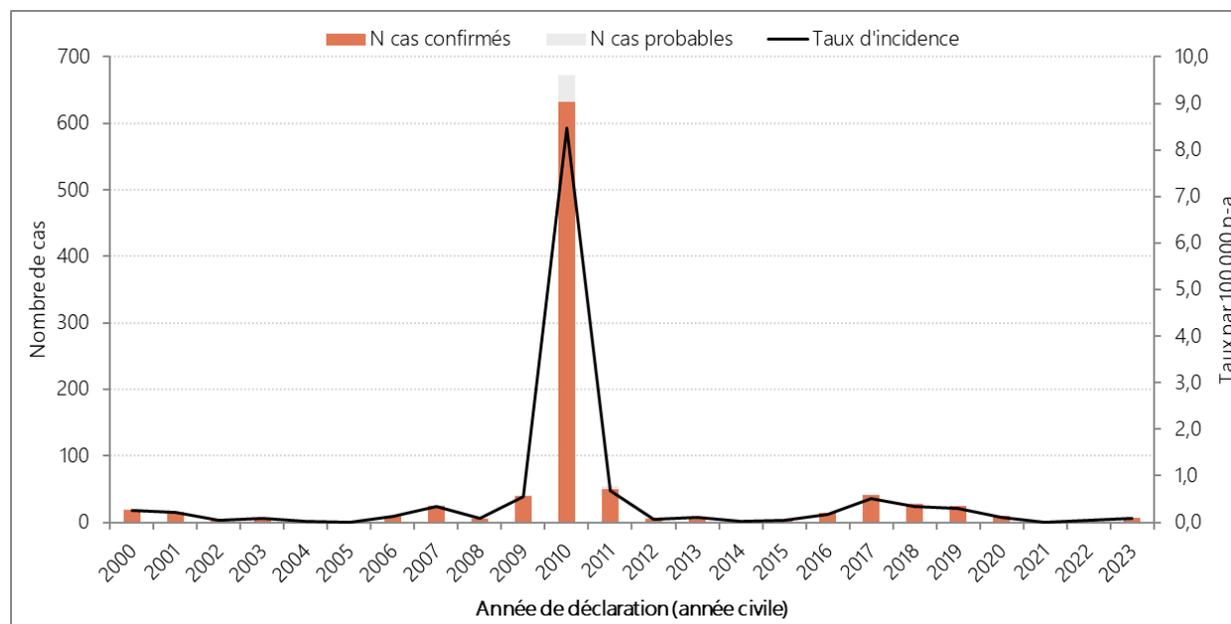
disponible pour les groupes à risque. En 2023, seulement 12 cas de mpox ont été déclarés au Québec. Les 12 cas étaient des hommes et 10 (80 %) avaient entre 30 et 49 ans. Aucune hospitalisation n'a été recensée.

3.1.9 Oreillons

La vaccination contre les oreillons a débuté en 1976 lorsque cette composante a été ajoutée au vaccin contre la rougeole et la rubéole déjà offert aux enfants de 12 mois (passage du vaccin RR au vaccin RRO). Depuis 1996, pour améliorer la protection contre la rougeole, 2 doses du vaccin RRO sont administrées. Une seule dose est toutefois nécessaire pour se considérer protégé contre les oreillons (22). La majorité des personnes nées entre 1975 et 1995 (cohorte entre 29 et 49 ans aujourd'hui) ont reçu une seule dose de la composante contre les oreillons. L'enquête québécoise sur la couverture vaccinale de 2021 a montré une couverture vaccinale contre les oreillons de 92 % à l'âge de 15 mois. La dernière éclipse importante pour cette infection a été notée en 2010 lorsque 632 cas avaient été déclarés (figure 12).

L'incidence des oreillons est demeurée faible en 2023 avec seulement sept cas déclarés (figure 12). L'information sur l'hospitalisation et le statut vaccinal étaient manquants pour la majorité des cas déclarés. Globalement, de 2019 à 2023, la majorité des cas avait entre 15 et 34 ans (31/44 cas; 70 %) et plus de la moitié était des hommes (26/44 cas; 59 %). Au total, 9 personnes avaient acquis l'infection à l'étranger (20 %), 20 ne l'avaient pas acquis à l'étranger (45 %) et pour 15 personnes (34 %) cette information était inconnue ou manquante. Aucun décès dû aux oreillons n'a été recensé entre 2011 et 2023.

Figure 12 Nombre de cas déclarés et taux brut d'incidence d'oreillons, province de Québec, 2000-2023



Sources : fichier MAD0 et SI-GMI, extraction des données du 28 mars 2024.

3.1.10 Poliomyélite et paralysie flasque aiguë (PFA)

Au Québec, on vaccine contre la poliomyélite depuis 1955. Le vaccin oral (virus atténué) a été remplacé par le vaccin injectable (virus inactivé) en 1996. On considère la poliomyélite due au virus sauvage éliminée des Amériques depuis 1994. Aucun cas de poliomyélite n'a été répertorié au Québec depuis 1995.

Une surveillance active de la PFA a été mise en place au Canada en 1991 chez les personnes âgées de moins de 15 ans, comme recommandé par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). Cette surveillance permet une investigation active des cas, afin de s'assurer que le poliovirus n'est pas en cause. La surveillance se fait par l'entremise de la Société canadienne de pédiatrie, en collaboration avec l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC). Un seuil de 1 cas ou plus de PFA par 100 000 p.-a constitue la cible fixée à l'échelle internationale, afin de garantir une surveillance adéquate des cas possibles de poliomyélite paralytique dans les pays où la circulation du poliovirus sauvage n'est pas endémique.

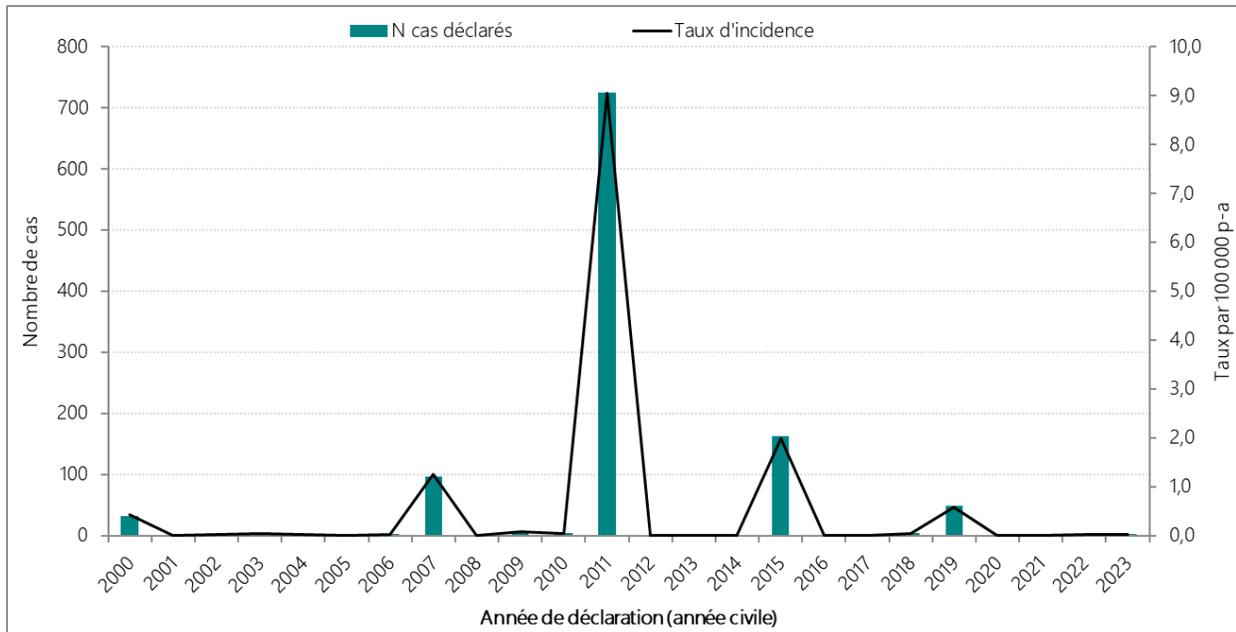
En 2023, le taux brut d'incidence de PFA au Canada chez les personnes âgées de moins de 15 ans était de 0,4 par 100 000 p.-a, avec 24 cas déclarés (Système canadien de surveillance de la paralysie flasque aiguë [SCSPFA], données non publiées obtenues par l'intermédiaire de l'ASPC le 27 mai 2024). Il ne rencontrait pas le seuil de 1 par 100 000 p.-a fixé par l'OMS. Les données disponibles, notamment l'absence de cas de poliomyélite déclaré, suggéraient cependant l'absence de cette infection virale au Canada chez les enfants.

3.1.11 Rougeole

Au Québec, le vaccin contre la rougeole est offert depuis 1970 (1 dose à 12 mois). En 1996, une deuxième dose a été ajoutée au programme régulier de vaccination à l'âge de 18 mois. Bien que la couverture vaccinale au Québec demeure relativement élevée (89 % pour 2 doses à l'âge de 24 mois selon l'enquête de 2021), nous assistons occasionnellement à des éclosions dans la province (10). L'objectif poursuivi est de maintenir l'élimination de la rougeole au Québec, c'est-à-dire d'éviter, à la suite d'un cas, qu'il y ait une circulation soutenue de cette infection pendant plusieurs mois (23). La dernière écloison importante pour cette infection a été notée en 2011 (figure 13).

Seulement deux cas de rougeole ont été déclarés au Québec en 2023. Il s'agissait de deux enfants âgés de 1 à 4 ans et non vaccinés qui ont acquis l'infection à l'extérieur du Québec. Aucun décès n'a été rapporté en 2023 (24).

Figure 13 Nombre de cas déclarés et taux brut d'incidence de rougeole, province de Québec, 2000-2023



Sources : fichier MAD0 et SI-GMI, extraction des données du 28 mars 2024.

3.1.12 Rubéole et rubéole congénitale

La vaccination contre la rubéole a débuté en 1971 avec une seule dose. Depuis 1996, 2 doses de vaccin contre la rubéole, combinées avec les composantes rougeole et oreillons, sont administrées aux enfants dans le cadre du programme régulier de vaccination. Les cas de rubéole et de syndrome de rubéole congénitale (SRC) sont maintenant très rares au Québec. Ils sont presque tous associés à un séjour dans un pays où cette MEV est endémique (25).

Un seul cas de rubéole a été déclaré au Québec en 2023. Il s'agissait d'une femme enceinte qui a acquis l'infection à l'extérieur du Canada (26). Son statut vaccinal était inconnu. Elle a développé des symptômes grippaux sans éruption cutanée ni fièvre. Elle n'a pas été hospitalisée. Le dernier cas de rubéole déclaré remontait à 2013. Le dernier cas de SRC a été déclaré en 2001.

3.1.13 Tétanos

Au Québec, un programme public de vaccination contre le tétanos a débuté en 1949. Grâce à la très bonne efficacité du vaccin et à une couverture vaccinale élevée (92 % à 15 mois pour 3 doses ou plus) (10), les cas de tétanos au Québec sont maintenant très rares (environ un cas par an en moyenne) et l'incidence est à la baisse (27).

Aucun cas de tétanos n'a été rapporté en 2023. Le dernier cas remonte à 2020.

3.2 Maladies évitables par la vaccination non visées par le programme québécois d'immunisation

3.2.1 Choléra

Les cas de choléra sont rares au Québec. Deux cas de choléra ont été déclarés au Québec en 2023. Les deux personnes étaient des adultes qui ont bien récupéré. L'infection a été acquise à l'étranger. Cela s'inscrit dans le contexte d'une résurgence de cette infection à l'échelle internationale (28). Les derniers cas déclarés au Québec étaient survenus en 2015 (1 cas), puis en 2022 (1 cas également) (6).

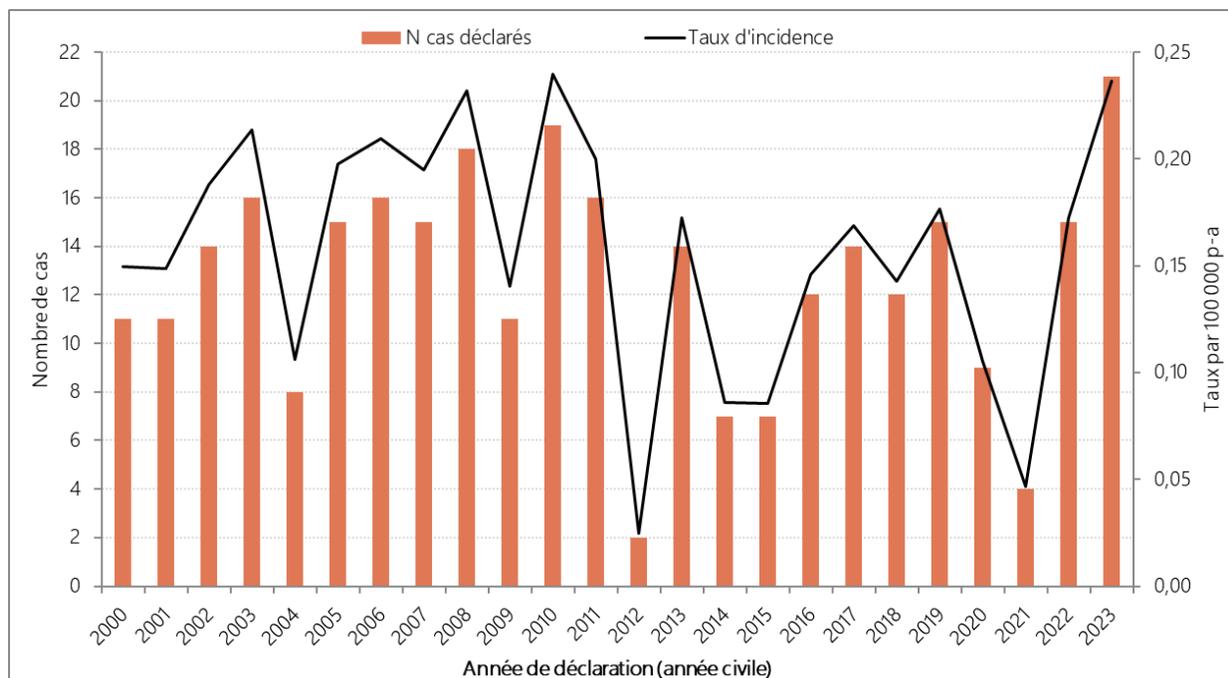
3.2.2 Fièvre jaune

Aucun cas de fièvre jaune n'a été rapporté au Québec en 2023. Aucun cas n'a été déclaré depuis 2000.

3.2.3 Fièvre typhoïde

Un total de 21 cas de fièvre typhoïde a été déclaré en 2023, ce qui est supérieur à la moyenne annuelle de 12 cas pour les cinq années précédant la pandémie, soit la période 2015-2019 (figure 14). La majorité des cas avait entre 15 et 49 ans (15/21; 71 %). Pour 18 des 21 cas (86 %), l'infection a été notée comme acquise à l'étranger. Les données concernant le statut vaccinal des cas étaient inconnues ou manquantes pour 20 des 21 cas (95 %). Par ailleurs, aucun décès lié à la fièvre typhoïde n'a été rapporté en 2023.

Figure 14 Nombre de cas déclarés et taux brut d'incidence de fièvre typhoïde, province de Québec, 2000-2023



Sources : fichier MAD0 et SI-GMI, extraction des données du 28 mars 2024.

3.2.4 Rage

Aucun cas de rage n'a été déclaré en 2023. Le dernier cas de rage humaine rapporté au Québec est survenu en 2000 (11).

4 CONCLUSION

Grâce à la vaccination, la diphtérie, la poliomyélite, la rubéole, la rubéole congénitale et la rougeole sont toutes considérées comme éliminées au Québec, c'est-à-dire qu'elles ne sont plus présentes, sauf lors de rares éclosions qui se résorbent rapidement. Les autres MEV restent contrôlées. Des efforts continus sont nécessaires pour obtenir une couverture vaccinale optimale et maintenir une immunité suffisante pour limiter le plus possible l'augmentation de l'incidence des MEV dans la population.

Après une baisse importante de l'incidence de plusieurs MEV durant la pandémie de COVID-19, on note en 2023 un retour à une incidence de type « prépandémique » pour plusieurs d'entre elles (ex. : infections invasives à pneumocoque et à *Haemophilus influenzae*). Avec le retrait des dernières mesures sanitaires envers la COVID-19 en 2023, une résurgence de certaines MEV dans les prochaines années est plausible et leurs incidences devront être suivies de près.

La pandémie de la COVID-19 a eu et aura une influence sur la couverture vaccinale de plusieurs MEV. Par exemple, certains retards ont été notés pour la vaccination des enfants lors de la première vague pandémique et des activités de vaccination en milieu scolaire ont cessé (29). Il est aussi possible que la pandémie entraîne une augmentation de l'hésitation vaccinale chez certains parents, un contrecoup des mesures plus coercitives de vaccination contre la COVID-19 adoptées durant l'année 2021 (30). Les couvertures vaccinales devront être suivies de près au Québec au cours des prochaines années, notamment au moyen d'enquêtes périodiques (10). Si une diminution des couvertures vaccinales est observée, le nombre de personnes non protégées s'accroîtra et une augmentation du fardeau relié à ces maladies sera inévitablement observée.

Bien que le SI-GMI permette de brosser un portrait global de la situation épidémiologique des MEV à déclaration obligatoire, certaines données sont manquantes. Une saisie plus complète des valeurs de certaines variables (ex. : statut vaccinal, évolution du cas, type de test effectué, sérotype de la bactérie en cause) sera nécessaire pour améliorer la qualité et la validité des informations produites. Une meilleure saisie du sérotype pour les infections invasives à *Haemophilus influenzae* serait notamment importante. Les améliorations possibles concernent la qualité (complétude et exactitude) de la migration des données de l'ancien registre des maladies à déclaration obligatoire (MADO) vers le SI-GMI, l'exhaustivité de l'information collectée et saisie par les directions de santé publique régionales, de même que la qualité et la facilité d'utilisation des systèmes d'information disponibles.

5 RÉFÉRENCES

1. Maladies évitables par la vaccination à déclaration obligatoire au Québec : rapport de surveillance 2022 [Internet]. Québec : Institut national de santé publique du Québec; 2023. Report No. : 3448. <https://www.inspq.qc.ca/publications/3448>
2. Louchini R. Surveillance des maladies infectieuses et des intoxications chimiques à déclaration obligatoire 1990-1999 [Internet]. Québec : ministère de la Santé et des Services sociaux; 2001 p. 279. <http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2001/01-258-01.pdf>
3. Ministère de la Santé et des Services sociaux. Surveillance des maladies à déclaration obligatoire au Québec - Maladies d'origine infectieuse - Définitions nosologiques, 12^e Édition [Internet]. Montréal, Québec; 2019 juill. p. 123. <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2019/19-268-05W.pdf>
4. Ministère de la Santé et des Services sociaux. Estimations et projections de population par territoire sociosanitaire [Internet]. 2024. <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-001617/>
5. Brousseau N, Amini R, De Serres G, Gariépy MC, Institut national de santé publique du Québec Direction des risques biologiques et de la santé au travail, Institut national de santé publique du Québec. Maladies évitables par la vaccination à déclaration obligatoire au Québec: rapport de surveillance 2018 [Internet]. [Québec, Québec] : INSPQ, Institut national de santé publique du Québec; 2019 p. 26. Report No. : 2588. https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2588_maladies_evitables_vaccination_declaration_obligatoire_quebec.pdf
6. Brousseau N, Gariépy MC, Amini R, Billard MN, De Serres G, Gilca V. Maladies évitables par la vaccination à déclaration obligatoire au Québec : rapport de surveillance 2014-2017. Québec : Institut national de santé publique du Québec; 2019 janv p. 66.
7. Comité sur l'immunisation du Québec. Optimisation du calendrier de vaccination des jeunes enfants [Internet]. Québec, Québec : Institut national de santé publique du Québec; 2018 p. 11. Report No. : 2467. https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2467_optimisation_calendrier_vaccination_jeunes_enfants.pdf
8. Ministère de la Santé et des Services sociaux. 2024. Protocole d'immunisation du Québec (PIQ). <https://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/vaccination/protocole-d-immunisation-du-quebec-piq/>
9. Markowski F, Toth E. Vaccination en milieu scolaire. Flash Vigie Bull Qué Vigie Interv En Mal Infect. Oct. 2018;13 (7):1-5.
10. Kiely M, Ouakki M, Brousseau N, Dubé È, Audet D. Étude sur la couverture vaccinale des enfants québécois âgés de 1 an, 2 ans et 7 ans en 2021 [Internet]. Québec : Institut national de santé publique du Québec; 2024. Report No. : 3750. <https://www.inspq.qc.ca/publications/3570#:~:text=Comme%20pour%20les%20cohortes%20, suffisamment%20inform%C3%A9s%20sur%20la%20vaccination.>

11. Douville-Fradet M, Amini R, Boulianne N, Gilca R, Gilca V, Lefebvre B, *et al.* Épidémiologie descriptive des maladies à déclaration obligatoire évitables par la vaccination au Québec, 2000-2010 [Internet]. Québec : Institut national de santé publique du Québec; 2014 p. 141 p. Report No. : 1847. <https://www.inspq.qc.ca/publications/1847>
12. Ministère de la Santé et des Services sociaux. Fiche technique pour la gestion des cas et des contacts - Infections invasives causées par la bactérie *Hæmophilus influenzae* de type B (Hib) - Mise à jour décembre 2016 [Internet]. 2017. <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-001822/>
13. Comité sur l'immunisation du Québec, De Wals P. Mise à jour du programme de vaccination québécois contre les infections invasives à méningocoque de sérogroupes A, C, W et Y: avis scientifique du comité sur l'immunisation du Québec [Internet]. [Québec] : Institut national de santé publique du Québec; 2023 juin p. 19. Report No. : 3339. <https://www.inspq.qc.ca/publications/3339>
14. Institut national de santé publique du Québec. Portail de l'infocentre de santé publique [Internet]. <https://www.infocentre.inspq.rts.qc.ca/>
15. Ministère de la Santé et des Services sociaux. Guide d'intervention - Les infections invasives à méningocoque - Mise à jour janvier 2019 [Internet]. 2019. <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-000643/>
16. De Wals P, Brousseau N, Deceuninck G, Lefebvre B, Tsang R. Vaccination contre le méningocoque de séro groupe Y au Québec dans un contexte d'incidence accrue des infections invasives [Internet]. Québec : Institut national de santé publique du Québec; 2023 Oct. p. 17. Report No. : 3442. <https://www.inspq.qc.ca/publications/3442>
17. Desjardins M, De Wals P, Lefebvre B, Tapiero B, Quach Thanh C, Ouldali N, *et al.* Utilisation des vaccins conjugués contre les pneumocoques pour les patients immunodéprimés [Internet]. Québec : Institut national de santé publique du Québec; 2022 juill. p. 8. Report No. : 3241. <https://www.inspq.qc.ca/publications/3241>
18. Comité sur l'immunisation du Québec, De Wals P, Zhou Z, Deceuninck G. Avis sur le choix d'un vaccin pneumococcique conjugué pour l'immunisation des enfants au Québec [Internet]. Québec : Institut national de santé publique du Québec; p. 57. Report No. : 3441. <https://www.inspq.qc.ca/publications/3441#:~:text=En%20conclusion%2C%20le%20CIQ%20recommande,le%20calendrier%20comportant%203%20doses>
19. Deceuninck G, Lefebvre B, De Wals P, Brousseau N. Programme de surveillance du pneumocoque : rapport 2021-2022 [Internet]. Montréal Québec : Institut national de santé publique du Québec; 2023 déc. p. 58. Report No. : 3461. <https://www.inspq.qc.ca/publications/3461>
20. Padet L, Rousseau N, Minot PH, Carazo S, Febriani Y, Institut national de santé publique du Québec. Efficacité d'une première dose de vaccin Imvamune® contre la variole simienne au Québec : rapport d'enquête épidémiologique/[Internet]. Montréal Québec : Institut national de santé publique du Québec; 2024 mai p. 20. Report No. : 3503. <https://www.inspq.qc.ca/publications/3503>
21. Santé Canada. Gouvernement du Canada. Rapport sommaire épidémiologique: éclosion de la mpox au Canada en 2022-2023. <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/publications/maladies-et-affections/resume-epidemiologique-eclosion-canadienne-mpox-2022-23.html>

22. Comité sur l'Immunisation du Québec (CIQ), De Serres G, Quach C. Avis sur l'utilisation d'une 2^e dose de vaccination contre les oreillons chez les travailleurs de la santé [Internet]. Québec : Institut national de santé publique du Québec; 2017 mars p. 5. Report No. : 2231.
<https://www.inspq.qc.ca/publications/2231>
23. De Serres G, Markowski F, Toth E, Landry M, Auger D, Mercier M, *et al.* Largest measles epidemic in North America in a decade--Quebec, Canada, 2011: contribution of susceptibility, serendipity, and superspreading events. *J Infect Dis.* 15 mars 2013;207(6):990-8.
24. Santé Canada. Gouvernement du Canada. Rapport hebdomadaire de surveillance de la rougeole et de la rubéole – Semaine 41 : 8 octobre 2023 au 14 octobre 2023. <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/publications/maladies-et-affections/rougeole-rubeole-surveillance/2023/semaine-41.html>
25. Douville-Fradet M, Amini R, De Serres G, Boulianne N. Épidémiologie descriptive des maladies évitables par la vaccination à déclaration obligatoire au Québec, 2011-2013 [Internet]. Québec : Institut national de santé publique du Québec; 2016 p. 22. Report No.: 2198.
<https://www.inspq.qc.ca/publications/2198>
26. Santé Canada. Gouvernement du Canada. Rapport hebdomadaire de surveillance de la rougeole et de la rubéole – Semaine 36 : 3 septembre 2023 au 9 septembre 2023. <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/publications/maladies-et-affections/rougeole-rubeole-surveillance/2023/semaine-36.html>
27. Comité sur l'Immunisation du Québec. Vaccination contre le tétanos : pertinence de doses de rappel chez l'adulte [Internet]. Québec : Institut national de santé publique du Québec; 2018 sept p. 39. Report No. : 2418.
<https://www.inspq.qc.ca/publications/2418#:~:text=Le%20CIQ%20recommande%20que%20la,%20l'%C3%A2ge%20de%2050%20ans.>
28. Larkin H. WHO Report: Cholera Resurgent in 2022 After Years of Decline. *JAMA.* 17 janv. 2023;329(3):200.
29. Kiely M, Mansour T, Brousseau N, Rafferty E, Paudel YR, Sadarangani M, *et al.* COVID-19 pandemic impact on childhood vaccination coverage in Quebec, Canada. *Hum Vaccines Immunother.* 31 déc. 2022;18 (1):2 007 707.
30. Institut national de santé publique du Québec. Institut national de santé publique du Québec. Pandémie et vaccination contre la COVID-19 - 18 octobre 2022. <https://www.inspq.qc.ca/covid-19/sondages-attitudes-comportements-quebecois/vaccination-18-oct-2022>

Centre d'expertise et
de référence en santé publique

www.inspq.qc.ca