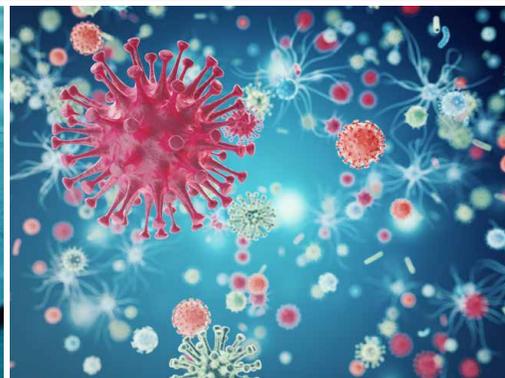


# MALADIES ÉVITABLES PAR LA VACCINATION

RAPPORT DE SURVEILLANCE  
EN DATE DU 31 DÉCEMBRE 2017



Agence de la santé  
publique du Canada

Public Health  
Agency of Canada

Canada

**PROMOUVOIR ET PROTÉGER LA SANTÉ DES CANADIENS GRÂCE AU LEADERSHIP,  
AUX PARTENARIATS, À L'INNOVATION ET AUX INTERVENTIONS EN MATIÈRE DE SANTÉ PUBLIQUE.**

— Agence de la santé publique du Canada

Also available in English under the title:  
*Vaccine Preventable Disease: Surveillance Report to December 31, 2017*

Pour obtenir plus d'information, veuillez communiquer avec :

Agence de la santé publique du Canada

Indice de l'adresse 0900C2

Ottawa (Ontario) K1A 0K9

Tél. : 613-957-2991

Sans frais : 1-866-225-0709

Télééc. : 613-941-5366

ATS : 1-800-465-7735

Courriel : [publications@hc-sc.gc.ca](mailto:publications@hc-sc.gc.ca)

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par la ministre de la Santé, 2020

Date de publication : avril 2020

La présente publication peut être reproduite sans autorisation pour usage personnel ou interne seulement, dans la mesure où la source est indiquée en entier.

Cat. : HP37-28F-PDF

ISSN : 2561-3138

Pub. : 190668

# MALADIES ÉVITABLES PAR LA VACCINATION

## RAPPORT DE SURVEILLANCE EN DATE DU 31 DÉCEMBRE 2017



# TABLE DES MATIÈRES

<b>TABLE DES FIGURES</b> .....	IV
<b>ABRÉVIATIONS</b> .....	VI
<b>RÉSUMÉ</b> .....	1
Où en sommes-nous?.....	1
MEV s’inscrivant dans un contexte d’élimination.....	1
MEV à faible incidence.....	2
MEV à incidence modérée.....	3
<b>INTRODUCTION</b> .....	4
<b>OÙ EN SOMMES-NOUS?</b> .....	7
<b>MALADIES ÉVITABLES PAR LA VACCINATION DANS UN CONTEXTE D’ÉLIMINATION AU CANADA</b> .....	11
Rougeole.....	11
Rubéole.....	15
Syndrome de rubéole congénitale et infection rubéoleuse congénitale.....	18
Polio et paralysie flasque aiguë.....	19
<b>MALADIES ÉVITABLES PAR LA VACCINATION À FAIBLE INCIDENCE AU CANADA</b> .....	22
Diphtérie.....	22
Tétanos.....	24
Infections invasives dues à <i>Haemophilus influenzae</i> de type b (Hib).....	27
Méningococcie invasive.....	30
Oreillons.....	35
<b>MALADIES ÉVITABLES PAR LA VACCINATION À INCIDENCE MODÉRÉE AU CANADA</b> .....	38
Coqueluche.....	38
Pneumococcie invasive.....	42
Varicelle.....	47
<b>CONCLUSION</b> .....	52
<b>REMERCIEMENTS</b> .....	53
<b>ANNEXE A : MÉTHODES ET LIMITES</b> .....	54
Sources des données de surveillance.....	54
Sources de données de la couverture vaccinale.....	55
Sources des données démographiques.....	56
<b>ANALYSES</b> .....	56
<b>RÉFÉRENCES</b> .....	58

## TABLE DES FIGURES

<b>FIGURE 1 :</b> Nombre total et taux d'incidence moyen (pour 100 000 personnes) de cas déclarés de maladies évitables par la vaccination au Canada, selon le groupe d'âge, de 2013 à 2017 (n=37 203).....	7
<b>FIGURE 2 :</b> Nombre et taux d'incidence (pour 100 000 personnes) de cas déclarés de rougeole au Canada par année, de 1950 à 2017 .....	12
<b>FIGURE 3 :</b> Nombre total et taux d'incidence global (pour 100 000 personnes) de cas déclarés de rougeole au Canada, selon le groupe d'âge, de 2013 à 2017 (n=753) .....	13
<b>FIGURE 4 :</b> Nombre et taux d'incidence de cas déclarés de rubéole au Canada par année (pour 100 000 personnes), de 1950 à 2017 .....	16
<b>FIGURE 5 :</b> Nombre et taux d'incidence (pour 100 000 personnes) de cas déclarés de paralysie flasque aiguë au Canada par année, population de moins de 15 ans, de 1996 à 2017 .....	20
<b>FIGURE 6 :</b> Nombre et taux d'incidence de cas (pour 100 000 personnes) déclarés de diphtérie au Canada par année, de 1925 à 2017 .....	22
<b>FIGURE 7 :</b> Nombre et taux d'incidence (pour 100 000 personnes) de cas déclarés de tétanos au Canada par année, de 1935 à 2017 .....	25
<b>FIGURE 8 :</b> Nombre et taux d'incidence (pour 100 000 personnes) de cas déclarés d'infection invasive due à Hib au Canada par année, de 1986 à 2017 .....	28
<b>FIGURE 9 :</b> Nombre total et taux d'incidence global de cas déclarés d'infection invasive due à Hib au Canada, par groupe d'âge (pour 100 000 personnes), de 2013 à 2017 (n=117) .....	29
<b>FIGURE 10 :</b> Nombre et taux d'incidence (pour 100 000 personnes) de cas déclarés de méningococcie invasive au Canada par année, de 1997 à 2017 .....	31
<b>FIGURE 11 :</b> Incidence de la MI au Canada par sérotype et par année (pour 100 000 personnes), de 1997 à 2017 .....	32
<b>FIGURE 12 :</b> Nombre total et taux d'incidence (pour 100 000 personnes) global des cas déclarés de méningococcie invasive au Canada, selon le groupe d'âge, de 2013 à 2017 (n=547) .....	33
<b>FIGURE 13 :</b> Nombre et taux d'incidence (pour 100 000 personnes) de cas déclarés d'oreillons au Canada par année, de 1950 à 2017 .....	36

<b>FIGURE 14</b> : Nombre total et taux d'incidence (pour 100 000 personnes) de cas déclarés d'oreillons par groupe d'âge, 2017 (n=2 263) .....	37
<b>FIGURE 15</b> : Nombre et taux d'incidence (pour 100 000 personnes) de cas déclarés de coqueluche au Canada par année, de 1938 à 2017 .....	39
<b>FIGURE 16</b> : Nombre total et taux d'incidence global (pour 100 000 personnes) de cas déclarés de coqueluche au Canada par groupe d'âge, de 2013 à 2017 (n=13 838).....	40
<b>FIGURE 17</b> : Nombre et taux d'incidence (pour 100 000 personnes) de cas déclarés de PI au Canada par année, de 2001 à 2017.....	43
<b>FIGURE 18</b> : Incidence de la PI, selon les groupes d'âge sélectionnés, 2001 à 2017.....	44
<b>FIGURE 19</b> : Nombre total et taux d'incidence (pour 100 000 personnes) global de cas déclarés de pneumococcie invasive au Canada, selon le groupe d'âge, de 2013 à 2017 (n=16 341) .....	45
<b>FIGURE 20</b> : Nombre et taux d'incidence (pour 100 000 personnes) de cas déclarés de varicelle au Canada par année, de 1991 à 2017 .....	48
<b>FIGURE 21</b> : Nombre total et taux d'incidence global (pour 100 000 personnes) de cas déclarés de varicelle au Canada par groupe d'âge, de 2013 à 2017 (n=2 750).....	49
<b>FIGURE 22</b> : Nombre d'hospitalisations pédiatriques associées à la varicelle déclarées par l'entremise du programme IMPACT, au Canada, de 1999 à 2017 .....	50

## ABRÉVIATIONS

<b>ASPC</b>	Agence de la santé publique du Canada
<b>CCNI</b>	Comité consultatif national de l'immunisation
<b>CIMRI</b>	Centre de l'immunisation et des maladies respiratoires infectieuses
<b>DTCa</b>	Vaccin contre la diphtérie, le tétanos et la coqueluche acellulaire
<b>ENCVA</b>	Enquête nationale sur la couverture vaccinale des adultes
<b>ENCVE</b>	Enquête nationale sur la couverture vaccinale des enfants
<b>Hib</b>	<i>Haemophilus influenzae</i> de type b
<b>IMPACT</b>	Programme canadien de surveillance active de l'immunisation
<b>IRC</b>	Infection rubéoleuse congénitale
<b>LNMI</b>	Laboratoire national de microbiologie
<b>MEV</b>	Maladies évitables par la vaccination
<b>MI</b>	Méningococcie invasive
<b>OMS</b>	Organisation mondiale de la Santé
<b>OPS</b>	Organisation panaméricaine de la santé
<b>PFA</b>	Paralysie flasque aiguë
<b>PI</b>	Pneumococcie invasive
<b>PVS</b>	Poliovirus de type sauvage
<b>SCP</b>	Société canadienne de pédiatrie
<b>SCSMDO</b>	Système canadien de surveillance des maladies à déclaration obligatoire
<b>SCSRR</b>	Système canadien de surveillance de la rougeole et de la rubéole
<b>SRC</b>	Syndrome de rubéole congénitale
<b>SSAMI</b>	Système de surveillance améliorée de la méningococcie invasive
<b>SSPFAC</b>	Système de surveillance de la paralysie flasque aiguë du Canada
<b>VPH</b>	Virus du papillome humain
<b>VPI</b>	Vaccin antipoliomyélitique inactivé
<b>VPO</b>	Vaccin antipoliomyélitique oral

## RÉSUMÉ

La prévention des maladies est une fonction fondamentale de la santé publique. De nombreuses maladies infectieuses qui étaient autrefois une cause importante de morbidité et de mortalité au Canada peuvent maintenant être évitées par la vaccination. Toutefois, comme il est clairement décrit dans le présent rapport, les maladies évitables par la vaccination (MEV) demeurent une préoccupation pour la santé publique au Canada, d'où la nécessité d'atteindre les couvertures vaccinales les plus élevées possible. *Les maladies évitables par la vaccination au Canada : Rapport de surveillance en date du 31 décembre 2017* résume l'épidémiologie de 12 MEV à déclaration obligatoire à l'échelle nationale pour lesquelles des programmes de vaccination systématique financés par les fonds publics ont été mis en place dans l'ensemble des provinces et territoires, y compris un résumé de l'épidémiologie pour la période quinquennale la plus récente (de 2013 à 2017). Le rapport vise plus particulièrement à :

- résumer l'épidémiologie des 12 MEV et la couverture vaccinale connexe au Canada;
- fournir des données de référence en fonction desquelles les progrès en matière de réduction des maladies peuvent être mesurés;
- soutenir les engagements du gouvernement du Canada à l'échelle internationale visant à rendre compte des initiatives d'élimination et d'éradication des maladies;
- fournir des données probantes pour éclairer les décisions sur les programmes de vaccination et les politiques.

Le présent rapport utilise les données provenant de divers systèmes de surveillance nationaux, notamment le Système canadien de surveillance des maladies à déclaration obligatoire, le Système canadien de surveillance de la rougeole et de la rubéole, le Système de surveillance améliorée de la méningococcie invasive, le Système de surveillance de la paralysie flasque aiguë du Canada et le Programme canadien de surveillance active de l'immunisation (IMPACT). Les estimations de la couverture vaccinale provenant de l'Enquête nationale sur la couverture vaccinale des enfants de 2017 et de l'Enquête nationale sur la couverture vaccinale des adultes de 2016 ont également été incluses pour fournir un contexte. Chacune des MEV est classée dans l'une de trois catégories : les MEV s'inscrivant dans un contexte d'élimination au Canada, les MEV à faible incidence et les MEV à incidence modérée. Les conclusions liées à chacune de ces catégories sont résumées ci-dessous.

## OÙ EN SOMMES-NOUS?

### MEV s'inscrivant dans un contexte d'élimination<sup>1</sup>

Le Canada a maintenu le statut d'élimination pour la rougeole, la rubéole, le syndrome de rubéole congénitale (SRC), l'infection rubéoleuse congénitale (IRC) et la polio. Selon les données de surveillance recueillies de 2013 à 2017, le Canada est en bonne voie d'atteindre sa cible de réduction des MEV à l'échelle nationale pour ces maladies d'ici 2025. Bien que

<sup>1</sup> Cela comprend la rougeole, la rubéole, le syndrome de rubéole congénitale, l'infection rubéoleuse congénitale et la polio.

des éclosons de rougeole attribuables à des cas importés aient été déclarées au cours des dernières années, celles-ci n'ont pas entraîné le rétablissement de la transmission endémique au Canada. Malgré plusieurs déclarations de cas importés de rubéole et d'IRC/de SRC au cours des dernières années, ceux-ci n'ont pas abouti à une propagation secondaire. Bien que la couverture vaccinale pour les enfants de deux ans soit assez élevée pour la rougeole (90 %), la rubéole (90 %) et la polio (91 %), les taux demeurent en deçà des objectifs nationaux de couverture vaccinale de 95 % pour ces maladies.

### MEV à faible incidence<sup>2</sup>

Parmi les MEV ne s'inscrivant pas dans un contexte d'élimination, la diphtérie et le tétanos représentaient le plus faible nombre de cas, cinq cas au plus ayant été déclarés par année entre 2013 et 2017. De même, l'incidence de la maladie invasive due à *Haemophilus influenzae* de type b (Hib) a diminué de 99 % chez les enfants de moins de cinq ans depuis l'introduction du vaccin contre Hib, moins de 25 cas ayant été déclarés dans tous les groupes d'âge chaque année. Les cas de méningococcie invasive (MI) déclarés continuent de diminuer, moins de 200 cas étant déclarés annuellement, parmi lesquels moins de 9 % étaient attribuables à des cas de MI due au sérogroupe C. La MI due au sérogroupe B, pour laquelle aucun programme de vaccination systématique n'existe à l'heure actuelle, comptait pour la majorité (41 %) des cas de MI déclarés entre 2013 et 2017. Bien que les taux d'incidence des oreillons aient diminué de plus de 99 % depuis l'introduction des programmes de vaccination systématique, des éclosons sont survenues partout au pays en 2016 et en 2017, les taux d'incidence étant les plus élevés chez les adolescents et chez les adultes. Selon les données de surveillance recueillies de 2013 à 2017, le Canada est en bonne voie d'atteindre sa cible de réduction des MEV à l'échelle nationale d'ici 2025 pour le tétanos, le Hib et le MI. Cependant, si de larges éclosons d'oreillons continuent de survenir, le Canada n'est pas en bonne voie d'atteindre sa cible de réduction pour cette maladie. Actuellement, aucune donnée de surveillance n'est disponible pour évaluer les progrès dans l'atteinte des cibles de réduction des MEV à l'échelle nationale pour la diphtérie respiratoire et le tétanos maternel et néonatal.

Malgré ces faibles taux d'incidence, les taux de couverture vaccinale pourraient être améliorés. Les taux de vaccination contre la diphtérie (76 %), le tétanos (76 %) et le Hib (73 %) chez les enfants de deux ans étaient nettement inférieurs aux objectifs nationaux de couverture vaccinale de 95 % pour chacune de ces maladies. Même si les taux de la couverture vaccinale chez les enfants de deux ans pour le vaccin contre les oreillons (90 %) et pour le vaccin contre le méningocoque de sérogroupe C (88 %) étaient élevés, ils étaient toujours inférieurs aux objectifs nationaux de couverture vaccinale de 95 %.

<sup>2</sup> Cela comprend la diphtérie, le tétanos, les maladies invasives dues à *Haemophilus influenzae* de type B, la méningococcie invasive et les oreillons.

### MEV à incidence modérée<sup>3</sup>

La coqueluche est une maladie à tendance cyclique avec des pics d'incidence se manifestant tous les deux à cinq ans. Une tendance croissante a été observée de 2013 à 2017, les taux d'incidence les plus élevés ayant été observés chez les nourrissons de moins d'un an et chez les enfants âgés de dix à quatorze ans. Selon les données de surveillance recueillies de 2015 à 2017, le Canada est en bonne voie d'atteindre sa cible de réduction des MEV pour la coqueluche d'ici 2025. Les taux de vaccination pour la coqueluche peuvent être améliorés, puisqu'ils sont inférieurs aux objectifs nationaux de couverture vaccinale de 95 %, avec seulement 76 % des enfants ayant reçu les doses recommandées du vaccin contre la coqueluche à l'âge de deux ans.

Bien que 86 % des cas de pneumococcie invasive (PI) de 2013 à 2017 aient été déclarés chez les adultes de 30 ans et plus, les taux d'incidence étaient les plus élevés chez les personnes de 60 ans et plus, suivi des nourrissons de moins d'un an et des enfants de un à quatre ans. Même si les taux d'incidence de PI chez les enfants de moins de deux ans ont diminué depuis l'introduction du vaccin contre le pneumocoque, les taux d'incidence chez les adultes de 65 ans et plus sont demeurés stables. D'après les données pour cette période, le Canada n'est actuellement pas en bonne voie d'atteindre sa cible de réduction des maladies pour la PI chez les adultes de 65 ans et plus d'ici 2025. Les taux de vaccination pour la PI peuvent être améliorés, car ils étaient inférieurs aux objectifs nationaux de couverture vaccinale de 95 % pour les enfants à deux ans et de 80 % pour les personnes de 65 ans et plus. Les taux de couverture vaccinale pour ces groupes étaient de 81 % et de 42 % respectivement.

Dans l'ensemble, une tendance à la baisse pour les cas de varicelle a été observée de 2013 à 2017. Des cas ont été déclarés dans tous les groupes d'âge. Toutefois, les enfants de moins de quinze ans étaient les plus touchés. Les taux d'incidence les plus élevés ont été observés chez les nourrissons de moins de un an (non admissible à la vaccination contre la varicelle) et chez les enfants de cinq à quatorze ans. Selon les données de surveillance recueillies de 2013 à 2017, le Canada est en bonne voie d'atteindre sa cible de réduction des MEV pour la varicelle d'ici 2025. Toutefois, la varicelle n'est pas une maladie à déclaration obligatoire dans l'ensemble des provinces et territoires et les cas ne sont pas toujours examinés par un médecin. Les taux de vaccination pour la varicelle peuvent être améliorés, car ils sont inférieurs aux objectifs nationaux de couverture vaccinale de 95 %, avec seulement 83 % des enfants ayant reçu leur première dose du vaccin contenant le virus contre la varicelle à deux ans.

---

<sup>3</sup> Cela comprend la coqueluche, la PI et la varicelle.

## INTRODUCTION

Les vaccins, l'une des plus grandes réalisations dans le domaine de la santé publique, ont permis de sauver plus de vies au Canada que toute autre intervention en matière de santé publique au cours des 50 dernières années (1, 2, 3). Alors que les maladies infectieuses étaient la principale cause de décès à la fois au Canada et dans le monde entier au cours des années 1900, elles sont maintenant responsables de moins de 5 % des décès au Canada, en partie grâce à des programmes de vaccination financés par les fonds publics (1, 4, 5). De plus, le Canada a contribué à l'éradication de la variole partout dans le monde ainsi qu'à l'élimination, dans les Amériques, des cas endémiques de poliomyélite (1994), de rougeole (1998), de rubéole (2005) et du SRC/IRC (2000), grâce à de solides initiatives de santé publique, y compris des activités de surveillance et des programmes de vaccination financés par les fonds publics (4, 5, 6). Dans le cadre de la Stratégie nationale d'immunisation du Canada pour 2016-2021, les [objectifs nationaux de couverture vaccinale et les cibles nationales de réduction des maladies évitables par la vaccination \(MEV\)](#) ont été établis en collaboration avec les provinces et territoires et sont fondés sur des normes internationales et des pratiques exemplaires (7).

Malgré ces réalisations, les MEV demeurent une source de préoccupation pour la santé publique au Canada. Même si les taux de couverture vaccinale sont adéquats, le Canada n'a toujours pas atteint les objectifs de 2005 en matière de couverture vaccinale à l'échelle nationale. Malgré leurs faibles taux d'incidence, les MEV constituent encore un fardeau considérable pour la santé de la population, et les infections dues aux MEV causent une variété de complications graves telles que la pneumonie, la méningite, l'encéphalite, l'amputation et la mort. Ces infections entraînent également des coûts économiques et sociétaux importants liés aux absences à l'école et au travail, aux visites chez des travailleurs de la santé, à l'hospitalisation et à la réadaptation (2, 3). Enfin, malgré l'atteinte du statut d'élimination pour plusieurs MEV, il existe toujours un risque d'importation et une possibilité de réapparition des MEV dans un contexte d'élimination, et ce tant que ces maladies continueront d'être observées dans des pays à l'extérieur des Amériques et que la couverture vaccinale restera sous-optimale. Par conséquent, les taux de vaccination devraient être améliorés pour assurer une immunité collective. Qui plus est, la surveillance et la prévention des MEV sont essentielles pour protéger la santé de la population et maintenir les réussites en santé.

La prévention et le contrôle des MEV sont une responsabilité partagée. À l'échelle fédérale, l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) effectue la surveillance des MEV dans l'ensemble du pays; assure le leadership et la coordination de la Stratégie nationale d'immunisation; fournit des services d'éducation et de sensibilisation du public et des professionnels afin de promouvoir l'acceptation de la vaccination et de l'adoption des vaccins; et assure la sécurité de l'approvisionnement en vaccins. Les recommandations sur l'utilisation de vaccins au Canada sont formulées par le Comité consultatif national de l'immunisation. Les provinces et les territoires sont responsables des décisions qui concernent les programmes de vaccination. Les programmes de vaccination qu'ils mettent en œuvre tiennent compte de leurs objectifs, leurs politiques et leurs stratégies ainsi que de leur contexte épidémiologique et financier particulier.

## Objectifs

Le présent rapport fournit un résumé de l'épidémiologie des 12 MEV pour lesquelles des programmes de vaccination systématique financés par l'État sont en place dans l'ensemble des provinces et territoires, avec un accent sur les données de 2013 à 2017. Il vise notamment à :

- résumer l'épidémiologie des 12 MEV et la couverture vaccinale connexe au Canada;
- fournir des données de référence en fonction desquelles des progrès en matière de réduction des maladies peuvent être mesurés;
- soutenir les engagements du gouvernement du Canada à l'échelle internationale visant à rendre compte des initiatives d'élimination et d'éradication des maladies;
- fournir des données probantes pour éclairer les décisions sur les programmes de vaccination et les politiques.

## FORMAT ET CONTENU

Les 12 MEV incluses dans le présent rapport sont classées en fonction de leur niveau d'incidence au Canada, comme suit :

<b>ÉLIMINATION</b> MEV ciblées par des programmes nationaux et internationaux afin de réduire leur incidence à un niveau nul	<b>FAIBLE INCIDENCE</b> MEV qui ont généralement un taux d'incidence annuel inférieur à un cas pour 100 000 personnes	<b>INCIDENCE MODÉRÉE</b> MEV qui ont généralement un taux d'incidence annuel supérieur ou égal à un cas pour 100 000 personnes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rougeole</li> <li>• Rubéole</li> <li>• SRC/IRC</li> <li>• Polio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tétanos</li> <li>• Diphtérie</li> <li>• Maladie invasive due à Hib</li> <li>• MI</li> <li>• Oreillons</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coqueluche</li> <li>• PI</li> <li>• Varicelle</li> </ul>

Une description des diverses sources de données utilisées, les types d'analyses effectués et les diverses limites des données utilisées dans le présent rapport sont fournis à l'[Annexe A](#). De plus, l'épidémiologie des MEV présentée dans le présent rapport devrait être interprétée en tenant compte des différents programmes de vaccination disponibles, des populations admissibles à la vaccination, des taux de couverture vaccinale ainsi que de l'efficacité des vaccins. Les détails relatifs à des vaccins précis sont présentés dans le [Guide canadien de l'immunisation](#) et les déclarations du [Comité consultatif national de l'immunisation](#).

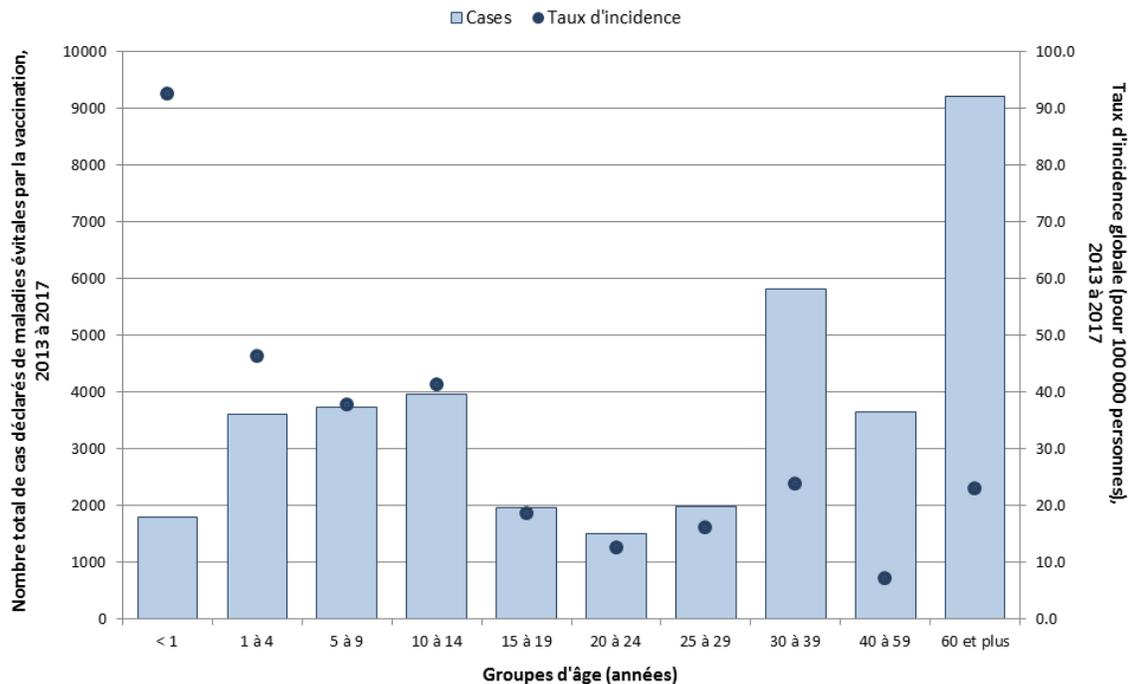
Seules les MEV à déclaration obligatoire au pays sont présentées dans le présent rapport. Par conséquent, les MEV comme le zona, la gastroentérite à rotavirus et les infections au virus du papillome humain ne sont pas incluses dans le présent rapport. Aussi, les renseignements sur l'épidémiologie nationale de la grippe et de l'hépatite sont traités dans des rapports de surveillance distincts.

Bien que le présent rapport présente un aperçu des MEV au Canada, des rapports de surveillance de routine pour plusieurs maladies sont publiés sur une base régulière et sont cités tout au long du rapport. Les lecteurs qui souhaitent obtenir des données plus détaillées sont invités à consulter ces publications.

## OÙ EN SOMMES-NOUS?

Selon les données de surveillance nationales recueillies de 2013 à 2017, 7 443 cas de MEV ont été déclarés en moyenne chaque année ([Tableau 1](#)), ce qui représente un taux d'incidence brut moyen de 20,7 cas pour 100 000 personnes ([Tableau 2](#)). Les MEV qui représentaient la plus grande proportion de cas déclarés étaient des cas de PI (44 %) et de coqueluche (37 %). Les groupes d'âge les plus touchés par les MEV comprenaient les enfants de moins d'un an (92,4 cas pour 100 000 personnes), les enfants de un à quatre ans (46,3 cas pour 100 000 personnes) et les enfants de dix à quatorze ans (41,3 cas pour 100 000 personnes) ([Figure 1](#)). Au cours de la même période, les nombres de cas étaient plus élevés chez les personnes de 60 ans et plus (n=9 213 cas) et chez les personnes de 30 à 39 ans (n=5 803 cas). Les groupes d'âge les plus touchés variaient selon la maladie; certaines maladies, telles la coqueluche et la méningococcie invasive (MI), avaient une plus grande incidence chez les jeunes enfants, alors que l'incidence était le plus élevée chez les personnes âgées pour la pneumococcie invasive (PI), et chez les adolescents/jeunes adultes pour les oreillons.

**FIGURE 1 :** Nombre total et taux d'incidence moyen (pour 100 000 personnes) de cas déclarés de maladies évitables par la vaccination au Canada, selon le groupe d'âge, de 2013 à 2017 (n=37 203)<sup>4</sup>



<sup>4</sup> Les âges étaient inconnus pour douze cas et n'ont donc pas été inclus

Selon les données de surveillance recueillies de 2013 à 2017, le Canada est en bonne voie d'atteindre ses cibles de réduction des maladies pour la plupart des MEV d'ici 2025 (Tableau 3). Toutefois, il est possible d'améliorer les efforts visant à réduire la PI chez les adultes de 65 ans et plus et de réduire les cas d'oreillons au Canada pour assurer l'atteinte des cibles de réduction pour ces maladies d'ici 2025. Des travaux sont en cours pour permettre la surveillance des cas de diphtérie respiratoire et de tétanos maternel et néonatal à l'échelle nationale.

**TABLEAU 1 :** Moyenne annuelle des cas déclarés des maladies évitables par la vaccination au Canada et variation, selon le groupe d'âge, 2013 à 2017.

GRUPE D'ÂGE (ANS)	ROUGEOLE	RUBÉOLE	IRC/SRC	POLIO	TÉTANOS	DIPHTÉRIE
< 1	6,0 (0-14)	0	0,2 (0-1)	0	0	0
1 à 4	12,8 (2-25)	0		0	0,4 (0-1)	0,2 (0-1)
5 à 9	34,6 (0-125)	0		0	0,2 (0-1)	0
10 à 14	36,0 (0-106)	0		0	0	0,2 (0-1)
15 à 19	24,8 (0-72)	0		0	0	0
20 à 24	11,8 (1-27)	0		0	0,6 (0-2)	0,2 (0-1)
25 à 29	6,8 (0-11)	0,2 (0-1)		0	0,2 (0-1)	0
30 à 39	10,6 (0-24)	0		0	1,2 (0-2)	0,2 (0-1)
40 à 59	7,2 (1-14)	0,4 (0-1)		0	0,6 (0-2)	0,4 (0-1)
≥ 60	0	0		0	1,0 (0-2)	0,6 (0-2)
Non précisé	0	0		0	0	0
Tous les âges	150,6 (11-418)	0,6 (0-1)		0	4,2 (2-6)	1,8 (0-4)

**TABLEAU 1 :** suite

GRUPE D'ÂGE (ANS)	HIB	OREILLONS	MI	VARICELLE	PI	COQUELUCHE	GLOBAL
< 1	4,0 (3-5)	3,2 (0-10)	12,6 (6-19)	24,8 (14-31)	62,4 (55-71)	245,8 (169-315)	359,0 (291-417)
1 à 4	3,2 (1-5)	13,6 (0-53)	13,6 (8-18)	56,0 (25-75)	174,8 (151-192)	445,2 (180-659)	719,8 (446-938)
5 à 9	0,8 (0-2)	30,6 (0-135)	3,2 (1-5)	119,4 (21-214)	24,2 (21-28)	524,0 (218-788)	737,0 (376-937)
10 à 14	0,4 (0-1)	41,4 (2-186)	2,8 (2-4)	113,4 (50-165)	29,2 (22-36)	571,2 (238-836)	794,6 (372-1015)
15 à 19	0,2 (0-1)	79,2 (3-311)	14,8 (11-18)	56,6 (41-78)	42,0 (35-54)	176,8 (73-247)	394,4 (197-627)
20 à 24	0	91,8 (3-335)	8,6 (4-19)	35,6 (25-50)	66,0 (63-69)	92,4 (41-130)	307,0 (171-578)
25 à 29	0,4 (0-2)	87,0 (3-352)	3,8 (2-6)	31,6 (24-37)	228,4 (211-264)	77,4 (41-112)	435,8 (296-753)
30 à 39	2,0 (1-3)	118,6 (5-482)	5,2 (3-7)	49,6 (34-63)	894,4 (859-914)	208,0 (96-305)	1289,8 (1034-1702)
40 à 59	5,2 (0-11)	88,0 (7-361)	16,4 (13-20)	46,2 (35-60)	72,2 (71-76)	324,0 (161-441)	560,6 (313-903)
≥ 60	7,2 (4-15)	11,2 (0-38)	28,4 (17-35)	16,8 (15-20)	1674,6 (1633-1822)	102,8 (59-137)	1842,6 (1744-2051)
Non précisé	0	0	0,2 (0-1)	0,4 (0-1)	0	1,8 (0-4)	2,6 (0-5)
Tous les âges	23,4 (12-33)	564,6 (40-2263)	109,6 (99-121)	550,4 (315-719)	3268,2 (3177-3477)	2769,4 (1277-3944)	7443,0 (5254-9828)

**TABLEAU 2 :** Taux d'incidence moyen annuel (cas pour 100 000 personnes) des maladies évitables par la vaccination au Canada et variation, selon le groupe d'âge, de 2013 à 2017.

GRUPE D'ÂGE (ANS)	ROUGEOLE	RUBÉOLE	SRC/IRC	POLIO	TÉTANOS	DIPHTHÉRIE
< 1	1,5 (0-3,6)	0	0,1 (0-0,3)	0	0	0
1 à 4	0,8 (0,1-1,6)	0		0	<0,05 (0-0,1)	<0,05 (0,0-0,1)
5 à 9	1,8 (0-6,4)	0		0	<0,05 (0-0,1)	0
10 à 14	1,9 (0-5,6)	0		0	0	<0,05 (0,0-0,1)
15 à 19	1,2 (0-3,4)	0		0	0	0
20 à 24	0,5 (0,0-1,1)	0		0	<0,05 (0-0,1)	<0,05 (0,0-0,0)
25 à 29	0,3 (0-0,5)	<0,05 (0-0,0)		0	<0,05 (0-0,0)	0
30 à 39	0,2 (0-0,5)	0		0	<0,05 (0-0,0)	<0,05 (0,0-0,0)
40 à 59	0,1 (0,0-0,1)	<0,05 (0-0,0)		0	<0,05 (0-0,0)	<0,05 (0,0-0,0)
≥ 60	0	0		0	<0,05 (0-0,0)	<0,05 (0,0-0,0)
Non précisé	0	0		0	0	0
Tous les âges	0,4 (0,0-1,2)	<0,05 (0,0-0,0)		0	<0,05 (0,0-0,0)	<0,05 (0,0-0,0)

**TABLEAU 2 :** suite

GRUPE D'ÂGE (ANS)	HIB	OREILLONS	MI	VARICELLE	PI	COQUELUCHE	GLOBAL
< 1	1,0 (0,8-1,3)	0,8 (0-2,6)	3,2 (1,5-4,9)	11,8 (6,6-14,6)	16,1 (14,2-18,4)	63,3 (43,8-80,9)	92,4 (75,4-107,0)
1 à 4	0,2 (0,1-0,3)	0,9 (0-3,4)	0,9 (0,5-1,2)	6,7 (3,0-9,0)	11,3 (9,7-12,3)	28,6 (11,6-42,2)	46,3 (28,9-60,1)
5 à 9	<0,05 (0,-0,1)	1,5 (0-6,7)	0,2 (0,1-0,3)	11,0 (1,9-19,7)	3,7 (3,5-3,8)	26,3 (11,5-39,2)	37,2 (19,8-46,7)
10 à 14	<0,05 (0-0,1)	2,1 (0,1-9,5)	0,1 (0,1-0,2)	10,7 (4,6-15,4)	1,3 (1,1-1,5)	29,7 (12,6-43,3)	41,3 (19,7-52,7)
15 à 19	<0,05 (0-0,0)	3,7 (0,1-14,7)	0,7 (0,5-0,8)	4,8 (3,5-6,7)	1,4 (1,0-1,7)	8,4 (3,4-11,7)	18,6 (9,1-20,4)
20 à 24	0	3,8 (0,1-13,9)	0,4 (0,2-0,8)	2,7 (1,9-3,9)	1,7 (1,5-2,3)	3,8 (1,7-5,4)	12,8 (7,1-13,2)
25 à 29	<0,05 (0-0,1)	3,5 (0,1-13,9)	0,2 (0,1-0,2)	2,34 (1,79-2,74)	2,7 (2,6-2,8)	3,1 (1,7-4,5)	17,6 (12,3-18,4)
30 à 39	<0,05 (0,0-0,1)	2,4 (0,1-9,7)	0,1 (0,1-0,1)	1,9 (1,3-2,4)	4,7 (4,4-5,3)	4,3 (2,0-6,2)	26,4 (21,8-27,4)
40 à 59	0,1 (0-0,1)	0,9 (0,1-3,6)	0,2 (0,1-0,2)	0,8 (0,6-1,1)	8,8 (8,4-9,0)	3,2 (1,6-4,3)	5,5 (3,1-6,1)
≥ 60	0,1 (0,0-0,2)	0,1 (0-0,4)	0,4 (0,2-0,4)	0,4 (0,4-0,5)	20,8 (19,8-21,7)	1,3 (0,8-1,6)	22,9 (22,3-23,3)
Non précisé	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Tous les âges	0,1 (0,0-0,1)	1,5 (0,1-6,2)	0,3 (0,3-0,3)	2,9 (1,6-3,7)	9,1 (8,9-9,5)	7,7 (3,6-10,9)	20,7 (14,9-22,9)

**NOTA :** Aux fins de résumé, les taux d'incidence sont indiqués avec une décimale. Par conséquent, lorsque les taux d'incidence sont inférieurs à 0,05 pour 100 000 personnes, ils sont indiqués comme tels. Les taux d'incidence pour « tous les âges » sont détaillés dans chaque section des MEV.

**TABLEAU 3** : Cibles de réduction des MEV par maladie au Canada, de 2013 à 2017.

MALADIE	CIBLES DE RÉDUCTION	DONNÉES DE RÉFÉRENCE DE 2015	MOYENNE DE 2013 À 2017 (VARIATION PAR ANNÉE)	LE CANADA EST-IL EN BONNE VOIE D'ATTEINDRE CETTE CIBLE D'ICI 2025?
<b>DANS UN CONTEXTE D'ÉLIMINATION</b>				
Rougeole	0 cas endémique	0 cas endémique	0 cas endémique	Oui
Rubéole	0 cas endémique	0 cas endémique	0 cas endémique	Oui
IRC/SRC	0 cas	0 cas	0 cas	Oui
Polio	0 cas	0 cas	0 cas	Oui
<b>À FAIBLE INCIDENCE</b>				
Tétanos	Moins de cinq cas (par année)	3 cas	4 cas (2 - 6)	Oui
Tétanos maternel/néonatal	0 cas	Non disponible	Non disponible	Ne peut être évalué
Diphthérie	0 cas de diphthérie respiratoire (par année)	Non disponible	Non disponible	Ne peut être évalué
Hib	Moins de cinq cas évitables chez les enfants de moins de 5 ans (par année)	1 cas	Moins d'un cas (0 - 1)	Oui
MI	Moins de cinq cas de MI de sérogroupe C chez les enfants de moins de 18 ans (par année)	0 cas	Moins d'un cas (0 - 2)	Oui
Oreillons	Moins de 100 cas (moyenne mobile sur cinq ans)	100 cas	565 cas (40 - 2263)	0
<b>À INCIDENCE MODÉRÉE</b>				
Varicelle	Moins de 50 hospitalisations chez les enfants de moins de 18 ans admissibles à la vaccination contre la varicelle (par année)	21 hospitalisations	19 hospitalisations <sup>5</sup> (13 - 35)	Oui
PI	Réduction de 5 % de l'incidence globale de la PI chez les personnes de 65 ans et plus	23,5 cas pour 100 000 personnes	23,9 cas pour 100 000 personnes (22,7 - 24,7)	Non
Coqueluche	Moins de trois décès chez les nourrissons de moins de six mois (moyenne mobile sur trois ans)	0	Moins d'un cas <sup>6</sup> (0-1)	Oui

<sup>5</sup> Les données d'hospitalisation sont obtenues à travers le Programme canadien de surveillance active de l'immunisation (IMPACT), ainsi les données présentées ici incluent les enfants de seize ans et moins.

<sup>6</sup> Selon les données de 2015 à 2017.

## MALADIES ÉVITABLES PAR LA VACCINATION DANS UN CONTEXTE D'ÉLIMINATION AU CANADA

### Rougeole

#### Points clés :

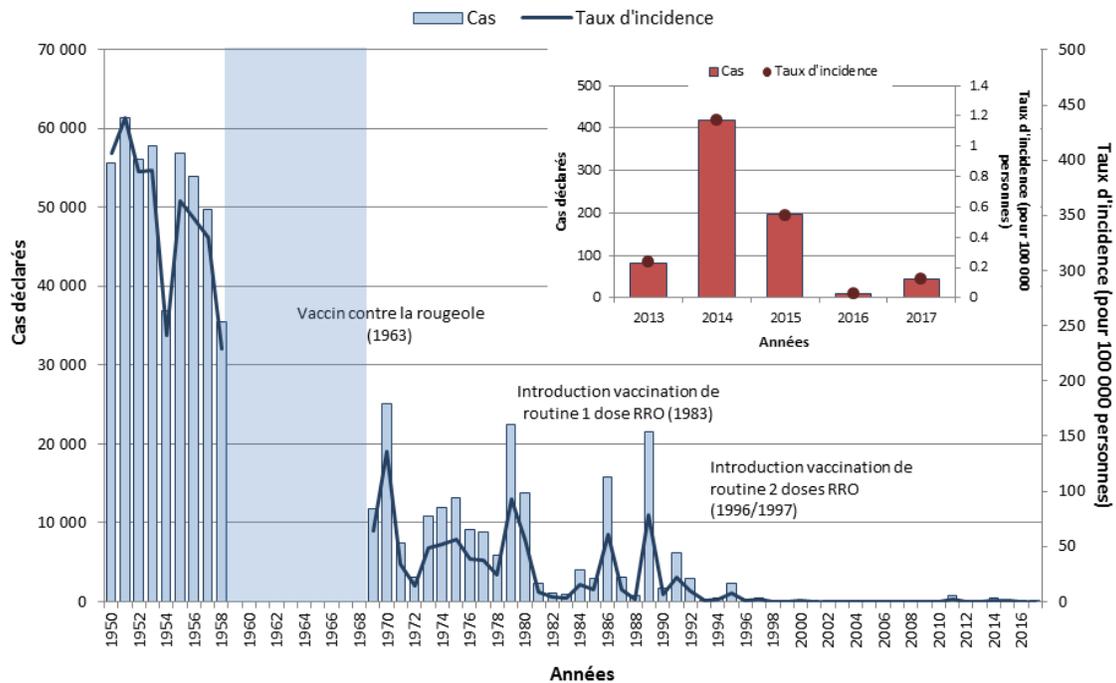
- Grâce à la vaccination systématique, l'incidence de la rougeole au Canada a diminué de plus de 99 %, passant d'une incidence moyenne de 373,3 cas pour 100 000 personnes à l'ère pré vaccinale, à 0,4 cas pour 100 000 personnes de 2013 à 2017.
- Le Canada continue de maintenir son statut exempt de rougeole et est en bonne voie d'atteindre sa cible de réduction qui est de zéro cas endémique de rougeole d'ici 2025. Cependant, des éclosons de rougeole associées à des cas importés continuent de se produire, d'où la nécessité de demeurer vigilant jusqu'à ce que cette maladie soit éradiquée dans le monde entier.
- Les taux de vaccination devraient être améliorés pour atteindre une couverture de 95 % pour l'immunité collective. D'après l'Enquête nationale sur la couverture vaccinale des enfants (ENCVE) de 2017, 90 % des enfants au Canada avaient reçu les doses recommandées du vaccin contre la rougeole à deux ans, tandis que 87 % les avaient reçues à sept ans

Un vaccin contenant le virus de la rougeole a été mis à la disposition de la population canadienne en 1963, et des programmes de vaccination systématique étaient en place dans l'ensemble des provinces et territoires en 1970 (8, 9). En 1996-1997, les provinces et les territoires ont tous ajouté une deuxième dose du vaccin contenant le virus de la rougeole à leurs calendriers de vaccination systématique (10). Avant l'introduction du vaccin contre la rougeole, des milliers de cas de rougeole étaient déclarés chaque année, et d'importantes éclosons survenaient tous les deux à cinq ans. Grâce à la vaccination systématique, l'incidence de la rougeole a diminué de plus de 99 %, passant d'une incidence moyenne de 373,3 cas pour 100 000 personnes à l'ère pré vaccinale (de 1950 à 1954)<sup>7</sup> à 0,4 cas pour 100 000 personnes de 2013 à 2017 (Figure 2). Néanmoins, des cas importés surviennent encore au Canada, ce qui peut entraîner une propagation secondaire et des éclosons de rougeole.

Le présent rapport résume les données jusqu'en 2017. Des données plus récentes sur la rougeole sont présentées dans les [Rapports hebdomadaires de surveillance de la rougeole et de la rubéole](#).

<sup>7</sup> L'ère pré vaccinale correspond aux cinq années précédant l'introduction du vaccin ou aux cinq années les plus proches d'une période de déclaration stable. En ce qui concerne la rougeole, il s'agissait des années 1950 à 1954. Le vaccin vivant contre la rougeole a été autorisé au Canada en 1963 et, en 1983, l'ensemble des provinces et territoires avaient déjà en place un programme de vaccination contre la rougeole. La rougeole a été retirée de la liste des maladies à déclaration obligatoire de 1959 à 1968, et il y a eu une baisse des déclarations par les médecins dans les années antérieures à 1959, d'où le choix de 1954 comme dernière année pour laquelle il existe des données fiables pouvant servir à des fins de comparaisons.

**FIGURE 2 :** Nombre et taux d'incidence (pour 100 000 personnes) de cas déclarés de rougeole au Canada par année, de 1950 à 2017<sup>8</sup>



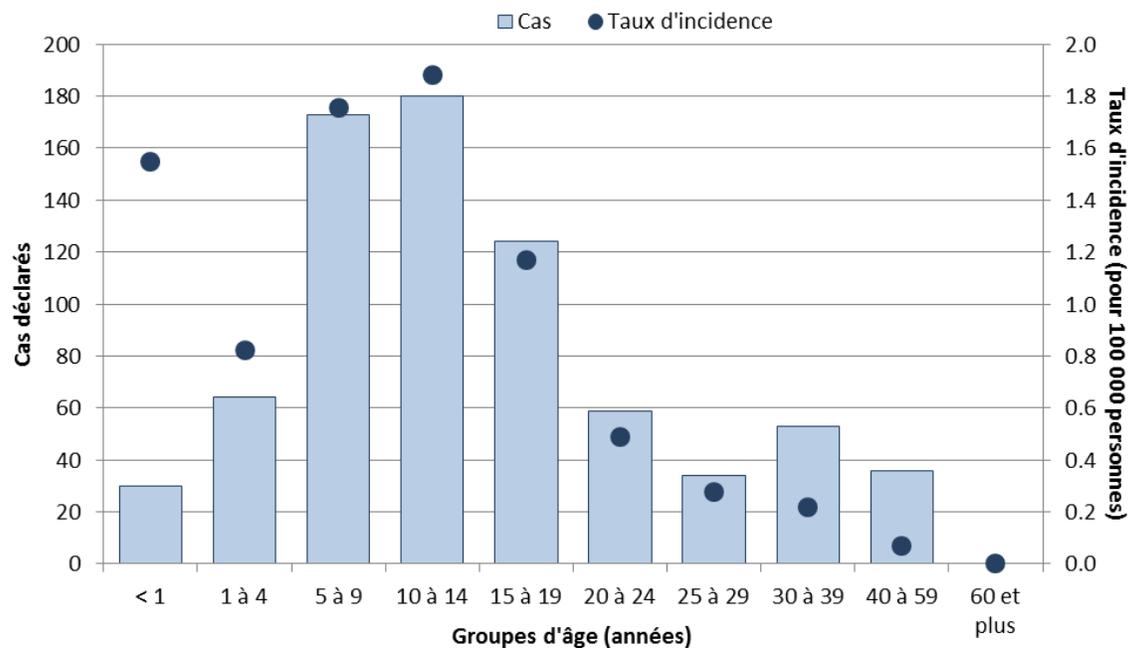
### Épidémiologie entre 2013 et 2017

De 2013 à 2017, un total de 753 cas de rougeole ont été déclarés au Canada par l'entremise du Système canadien de surveillance de la rougeole et de la rubéole. Le nombre annuel de cas déclarés variait de 11 à 418, avec une moyenne de 151 cas. Parmi ces cas, 65 (9 %) ont été importés au Canada et 630 (84 %) étaient dus à des transmissions subséquentes au Canada (c.-à-d., ont été exposés au Canada et pourraient être associés à un cas de rougeole confirmé). Pour 58 cas (8 %), il a été impossible de déterminer la source de l'infection (c.-à-d., un lien avec un autre cas de rougeole) ou le lieu de l'exposition (c.-à-d., exposée au Canada ou à l'étranger). Les taux d'incidence annuels variaient de 0,03 à 1,2 cas pour 100 000 personnes (Figure 2). Soixante et un cas (8 %) ont été hospitalisés. Des cas ont été déclarés dans tous les groupes d'âge, sauf chez les personnes de 60 ans et plus. Le groupe d'âge le plus touché variait d'une année à l'autre, selon le contexte de l'écllosion, mais pour l'ensemble de la période, les taux d'incidence les plus élevés ont été observés chez les 10 à 14 ans (1,9 cas pour 100 000 personnes), puis chez les cinq à neuf ans (1,8 cas pour 100 000 personnes, Figure 3). De manière générale, les cas étaient répartis de façon égale entre les sexes. Deux importantes éclussions ont été déclarées au Canada durant cette période; une en 2014 durant laquelle 325 cas étaient associés à une écllosion aux Pays-Bas, et une autre en 2015 durant laquelle 159 cas étaient associés à une écllosion dans un parc d'attractions en Californie.

<sup>8</sup> La rougeole a été retirée de la liste des maladies à déclaration obligatoire de 1959 à 1968, et il y a eu une baisse des déclarations par les médecins dans les années antérieures à 1959.

En 2017, 45 cas de rougeole ont été déclarés, dont neuf ont été importés. Le taux d'incidence était de 0,1 cas pour 100 000 personnes. Les taux d'incidence et le nombre de cas étaient les plus élevés chez les 25 à 29 ans (0,4 cas pour 100 000 personnes, 11 cas). Une hospitalisation a été déclarée relativement à six cas (13 %). D'après les données pour cette période, le Canada est en bonne voie d'atteindre sa cible de réduction pour les maladies évitables par la vaccination qui est de zéro cas endémique de rougeole d'ici 2025. Le Canada continue de maintenir son statut d'élimination de la rougeole après 2017. Cependant, une hausse des cas de rougeole est déclarée à l'Organisation mondiale de la santé (OMS) à l'échelle mondiale. Les prochains rapports de surveillance fourniront un résumé épidémiologique de l'activité de la rougeole déclarée au Canada après 2017.

**FIGURE 3 :** Nombre total et taux d'incidence global (pour 100 000 personnes) de cas déclarés de rougeole au Canada, selon le groupe d'âge, de 2013 à 2017 (n=753)



### Couverture vaccinale pour la rougeole

D'après l'ENCVE de 2017, 90 % des enfants au Canada avaient reçu les doses recommandées du vaccin contenant le virus de la rougeole à deux ans, tandis que 87 % les avaient reçues à sept ans (11).

### Lectures complémentaires

- [Page Web de l'ASPC sur la rougeole](#)
- [Chapitre sur le vaccin contre la rougeole du Guide canadien d'immunisation](#)
- [Lignes directrices sur le vaccin contre la rougeole du Comité consultatif national de l'immunisation](#)
- [Rapports annuels sur la rougeole : rapport de 2017, rapport de 2016, rapport de 2015 et rapport de 2014](#)
- [Rapports hebdomadaires de surveillance de la rougeole et de la rubéole](#)
- [Objectifs nationaux de couverture vaccinale et cibles nationales de réduction des maladies évitables par la vaccination d'ici 2025](#)

## Rubéole

### Points clés :

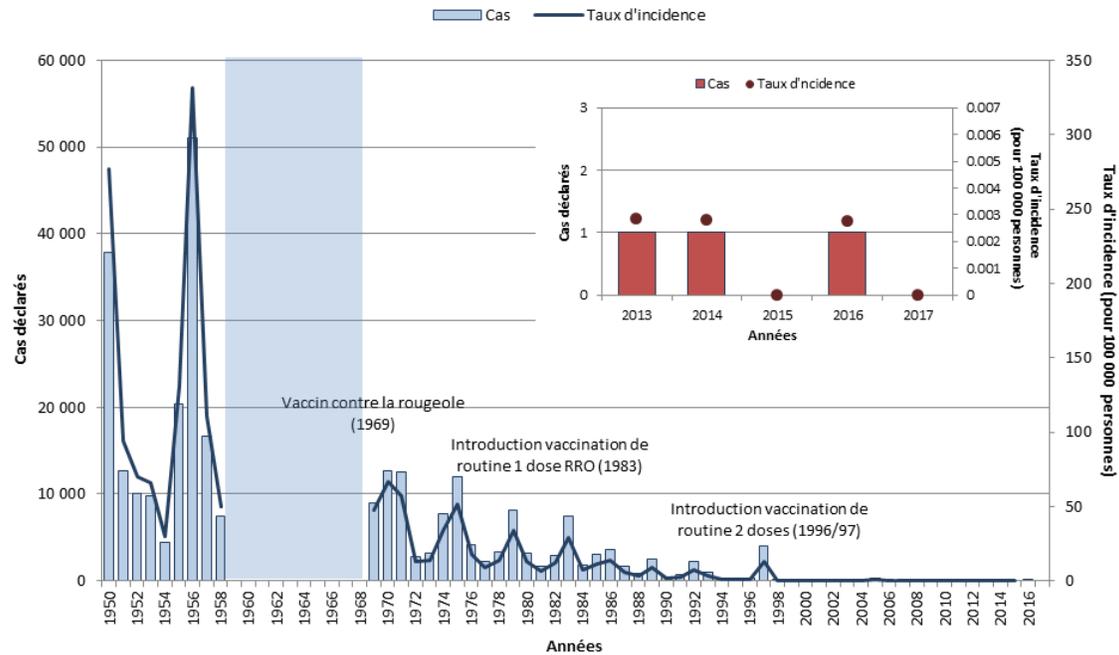
- Grâce à la vaccination systématique, l'incidence de la rubéole au Canada a diminué de plus de 99 %, passant d'un taux d'incidence moyen de 107,2 cas pour 100 000 personnes à l'ère prévaccinale, à moins de 0,002 cas pour 100 000 personnes de 2013 à 2017.
- Bien que trois cas de rubéole aient été déclarés entre 2013 et 2017 (tous importés), aucun n'a mené à une transmission secondaire au Canada, maintenant ainsi le statut d'élimination de la rubéole au Canada. Le Canada est en bonne voie d'atteindre sa cible de réduction des maladies qui est de zéro cas endémique de rubéole d'ici 2025.
- Les taux de vaccination devraient être améliorés pour atteindre l'objectif de 95 % à l'échelle nationale. D'après l'ENCVE de 2017, 90 % des enfants au Canada avaient reçu les doses recommandées du vaccin contenant le virus de la rubéole à deux ans, tandis que 94,5 % les avaient reçues à sept ans<sup>9</sup>.

Un vaccin contenant le virus de la rubéole a été introduit au Canada en 1969, et des programmes de vaccination systématique étaient en place dans l'ensemble des provinces et territoires en 1983 (10, 12). Avant qu'un vaccin ne soit disponible, des milliers de cas de rubéole étaient déclarés chaque année, et des éclosons survenaient tous les trois à six ans. Grâce à la vaccination systématique, l'incidence de rubéole a diminué de plus de 99 %, passant d'un taux d'incidence moyen de 107,2 cas pour 100 000 personnes à l'ère prévaccinale (de 1950 à 1954)<sup>10</sup> à 0,002 cas pour 100 000 personnes de 2013 à 2017 (Figure 4). Puisque des cas importés continuent d'être rapportés, le risque de propagation secondaire chez les Canadiens vulnérables en raison d'une vaccination inadéquate demeure. Par conséquent, il faut exercer une vigilance continue.

<sup>9</sup> La différence dans l'estimation de couverture vaccinale chez les enfants âgés de sept ans, pour la vaccination contre la rubéole, la rougeole et les oreillons, est due aux nombres de doses requis pour être considéré comme vacciné. Dans le cas du vaccin contre la rubéole, une dose du vaccin à l'âge de sept ans est requise. Tandis que pour les vaccins contre la rougeole et les oreillons, deux doses des vaccins sont requises à sept ans.

<sup>10</sup> L'ère prévaccinale correspond aux cinq années précédant l'introduction du vaccin ou aux cinq années les plus proches d'une période de déclaration stable. En ce qui concerne la rubéole, il s'agissait des années 1950 à 1954. Le vaccin contre la rubéole a été autorisé au Canada en 1969 et, en 1983, l'ensemble des provinces et territoires avaient déjà en place un programme de vaccination contre la rubéole. La rubéole a été retirée de la liste des maladies à déclaration obligatoire de 1959 à 1968, et il y a eu une baisse des déclarations par les médecins dans les années antérieures à 1959, d'où le choix de 1954 comme dernière année pour laquelle il existe des données fiables pouvant servir à des fins de comparaisons.

**FIGURE 4 :** Nombre et taux d'incidence de cas déclarés de rubéole au Canada par année (pour 100 000 personnes), de 1950 à 2017<sup>11</sup>



### Épidémiologie entre 2013 et 2017

Comme la rubéole a été éliminée au Canada, l'activité de la maladie est généralement imputable aux cas importés. De 2013 à 2017, trois cas de rubéole au total ont été déclarés, variant de zéro à un cas par année (Figure 4). Les taux d'incidence annuels ont été de 0,002 cas pour 100 000 personnes pour l'ensemble de cette période. Aucune hospitalisation n'a été déclarée relativement à ces cas. Les trois cas ont été importés et ont touché des adultes de 25 à 59 ans. Aucun cas de rubéole n'a été déclaré au Canada en 2017. D'après les données pour cette période, le Canada est en bonne voie d'atteindre sa cible de réduction des maladies, qui est de zéro cas endémique de rubéole d'ici 2025.

### Couverture vaccinale pour la rubéole

D'après l'ENCVE de 2017, 90 % des enfants au Canada avaient reçu les doses recommandées du vaccin contre la rubéole à deux ans, tandis que 94,5 % les avaient reçues à sept ans (11). Selon de récentes études sur la séroprévalence des cohortes de femmes enceintes au Canada, le pourcentage des participantes à l'étude immunisées contre la rubéole variait entre 84 % et 92 % (13, 14, 15).

<sup>11</sup> La rubéole a été retirée de la liste des maladies à déclaration obligatoire à l'échelle nationale pour la période de 1959 à 1968 (36).

### Lectures complémentaires

- [Page Web de l'ASPC sur la rubéole et le SRC](#)
- [Chapitre sur le vaccin contre la rubéole du Guide canadien d'immunisation](#)
- [Lignes directrices sur le vaccin contre la rubéole du Comité consultatif national de l'immunisation](#)
- [Rapports hebdomadaires de surveillance de la rougeole et de la rubéole](#)
- [Objectifs nationaux de couverture vaccinale et cibles nationales de réduction des maladies évitables par la vaccination d'ici 2025](#)

## Syndrome de rubéole congénitale et infection rubéoleuse congénitale

### Points clés :

- Grâce à la vaccination systématique, l'incidence d'IRC/de SRC au Canada a diminué de 98 %, passant d'un taux d'incidence moyen de 3,0 cas pour 100 000 naissances vivantes à l'ère prévaccinale, à 0,1 cas pour 100 000 naissances vivantes de 2013 à 2017.
- Aucun cas d'IRC/de SRC n'a été déclaré en raison d'une exposition à la rubéole au Canada depuis l'an 2000, maintenant ainsi le statut d'élimination du Canada pour l'IRC/le SRC.
- Le Canada est en bonne voie d'atteindre sa cible de réduction des maladies qui est de zéro cas d'IRC/de SRC d'ici 2025.

Grâce à la vaccination systématique contre la rubéole, les cas d'IRC/de SRC ont diminué de 98 %. Le taux d'incidence moyen de cas d'IRC/de SRC a diminué, passant de 3,0 cas pour 100 000 naissances vivantes à l'ère prévaccinale (de 1950 à 1954)<sup>12</sup>, à 0,1 cas pour 100 000 naissances vivantes de 2013 à 2017.

### Épidémiologie entre 2013 et 2017

De 2013 à 2017, un cas d'IRC/de SRC a été déclaré au Canada en 2015, ce qui a donné lieu à un taux d'incidence de 0,3 cas pour 100 000 naissances vivantes pour cette année-là. Ce cas a été hospitalisé et résultait de l'exposition de la mère à la rubéole en dehors des frontières canadiennes. Aucun cas d'IRC/de SRC n'a été déclaré en raison de l'exposition à la rubéole au Canada depuis l'an 2000. Depuis 2013, un cas d'IRC/de SRC a été déclaré, indiquant que le Canada est en bonne voie d'atteindre sa cible de réduction des maladies qui est de zéro cas d'IRC/de SRC d'ici 2025.

### Couverture vaccinale de la rubéole

On peut éviter les cas d'IRC/de SRC en s'assurant que les femmes en âge de procréer sont vaccinées contre la rubéole. À l'heure actuelle, aucune estimation sur la couverture vaccinale n'est disponible pour ce groupe. Selon de récentes études sur la séroprévalence des cohortes de femmes enceintes au Canada, le pourcentage des participantes à l'étude immunisées contre la rubéole variait entre 84 % et 92 % (13, 14, 15).

### Lectures complémentaires

- [Page Web de l'ASPC sur la rubéole et le SRC](#)
- [Chapitre sur le vaccin contre la rubéole du Guide canadien d'immunisation](#)
- [Lignes directrices sur le vaccin contre la rubéole du Comité consultatif national de l'immunisation](#)
- [Rapports hebdomadaires de surveillance de la rougeole et de la rubéole](#)
- [Objectifs nationaux de couverture vaccinale et cibles nationales de réduction des maladies évitables par la vaccination d'ici 2025](#)

<sup>12</sup> L'ère prévaccinale correspond aux cinq années précédant l'introduction du vaccin ou aux cinq années les plus proches d'une période de déclaration stable. En ce qui concerne la rubéole, il s'agissait des années 1950 à 1954. Le vaccin contre la rubéole a été autorisé au Canada en 1969 et, en 1983, l'ensemble des provinces et territoires avaient déjà en place un programme de vaccination contre la rubéole. La rubéole a été retirée de la liste des maladies à déclaration obligatoire de 1959 à 1968, et il y a eu une baisse des déclarations par les médecins dans les années antérieures à 1959, d'où le choix de 1954 comme dernière année pour laquelle il existe des données fiables pouvant servir à des fins de comparaisons.

## Polio et paralysie flasque aiguë

### Points clés :

- Grâce à la vaccination systématique, la poliomyélite endémique a été éliminée au Canada. L'incidence a diminué, passant d'un taux d'incidence moyen de 17,5 cas pour 100 000 personnes à l'ère prévaccinale, à zéro cas déclaré entre 2013 et 2017. Par conséquent, le Canada est en bonne voie d'atteindre ses cibles de réduction qui sont de zéro cas de polio d'ici 2025.
- Tant que la polio n'aura pas été éradiquée à l'échelle internationale, une surveillance active de la paralysie flasque aiguë (PFA) demeure essentielle en raison du risque continu d'importation de la poliomyélite.
- Les taux de vaccination devraient être améliorés pour atteindre l'objectif de 95 % à l'échelle nationale. D'après l'ENCVE de 2017, 91 % des enfants au Canada avaient reçu les doses recommandées du vaccin contenant le virus de la polio à deux ans.

Au Canada, le vaccin contre la poliomyélite (polio) a été introduit en 1955. Les programmes de vaccination ont abandonné le vaccin antipoliomyélitique oral (VPO) au profit du vaccin antipoliomyélitique inactivé (VPI) exclusivement en 1995-1996. Bien que le Canada ait été déclaré exempt de la poliomyélite en 1994, il est essentiel de surveiller la poliomyélite par l'entremise de systèmes de surveillance pour les maladies semblables à la polio en raison du risque d'importation de régions où la polio est endémique, de l'importation du poliovirus dérivé d'une souche vaccinale de pays où le VPO est utilisé, ainsi que de l'existence de populations non immunisées au Canada. Entre 2004 et 2012, quatre cas de poliovirus dérivé d'une souche vaccinale ont été décelés chez des nourrissons qui s'étaient rendus dans des pays utilisant le vaccin oral (6) et qui s'y étaient fait vacciner. Au Canada, l'incidence de la polio a chuté de façon marquée après la mise en œuvre de programmes de vaccination à l'échelle nationale dans les années 1950. Le taux d'incidence moyen de la polio a diminué, passant de 17,5 cas pour 100 000 personnes à l'ère prévaccinale (de 1950 à 1954)<sup>13</sup> à zéro de 2013 à 2017. D'après les données pour cette période, le Canada est en bonne voie d'atteindre sa cible de réduction des maladies qui est de zéro cas de polio d'ici 2025. Tant que la polio n'aura pas été éradiquée à l'échelle mondiale, une surveillance active de la paralysie flasque aiguë (PFA) demeure essentielle. Comme le recommande l'OMS, le Canada assure la surveillance de la PFA chez les enfants de moins de quinze ans en vue de surveiller la polio. Les taux d'incidence pour la PFA semblent montrer une tendance cyclique, des augmentations ayant été observées tous les deux à cinq ans.

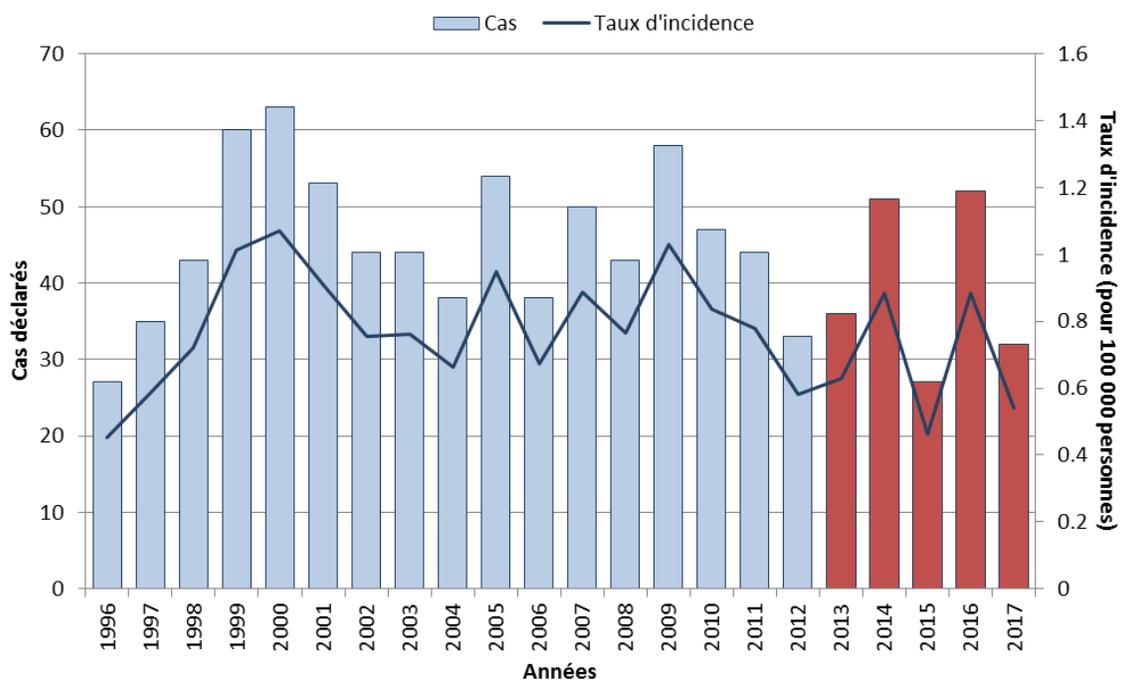
<sup>13</sup> L'ère prévaccinale correspond aux cinq années précédant l'introduction du vaccin ou aux cinq années les plus proches d'une période de déclaration stable. En ce qui concerne la polio, il s'agissait des années 1950 à 1954, car le vaccin antipoliomyélitique inactivé a été autorisé au Canada en 1955.

### Épidémiologie de la PFA entre 2013 et 2017

De 2013 à 2017, 197 cas de PFA au total ont été déclarés au Canada chez les moins de quinze ans. Le nombre de cas déclaré tous les ans variait de 27 à 52, avec une moyenne de 40 cas par année. Les taux d'incidence annuels variaient de 0,5 à 0,9 cas pour 100 000 personnes dans la population des moins de 15 ans, de légères augmentations ayant été observées en 2014 et en 2016 (Figure 5). Les garçons représentaient 66 % des cas (variant de 33 % à 67 % annuellement). Tous les cas ont fait l'objet d'un examen approfondi, et aucun cas n'a reçu de diagnostic de polio. Pour la majorité des cas déclarés, le diagnostic a révélé le syndrome de Guillain-Barré (58 %) ou la myélite transverse (22 %).

En 2017, 32 cas de PFA ont été déclarés au Canada chez les enfants de moins de quinze ans, ce qui correspond à un taux d'incidence de 0,5 cas pour 100 000 personnes, et aucun n'a reçu un diagnostic de poliomyélite. L'âge moyen de ces cas était de 6,4 ans et l'âge médian était de 4,5 ans.

**FIGURE 5 :** Nombre et taux d'incidence (pour 100 000 personnes) de cas déclarés de paralysie flasque aiguë au Canada par année, population de moins de 15 ans, de 1996 à 2017<sup>14</sup>



<sup>14</sup> La PFA est à déclaration obligatoire au Canada depuis 1996.

## Couverture de vaccination contre la poliomyélite

D'après l'ENCVE de 2017, 91 % des enfants au Canada avaient reçu les doses recommandées du vaccin contenant le virus de la polio à deux ans (11).

### Lectures complémentaires

- [Page Web de l'ASPC sur la poliomyélite](#)
- [Chapitre sur le vaccin contre la poliomyélite du Guide canadien d'immunisation](#)
- [Lignes directrices sur le vaccin contre la poliomyélite du Comité consultatif national de l'immunisation](#)
- [Rapport annuel du Programme canadien de surveillance pédiatrique : La paralysie flasque aiguë au Canada](#)
- [La phase finale de l'éradication de la poliomyélite : Pourquoi l'immunisation et la surveillance continue sont essentielles](#)
- [Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite](#)
- [Objectifs nationaux de couverture vaccinale et cibles nationales de réduction des maladies évitables par la vaccination d'ici 2025](#)

## MALADIES ÉVITABLES PAR LA VACCINATION À FAIBLE INCIDENCE AU CANADA

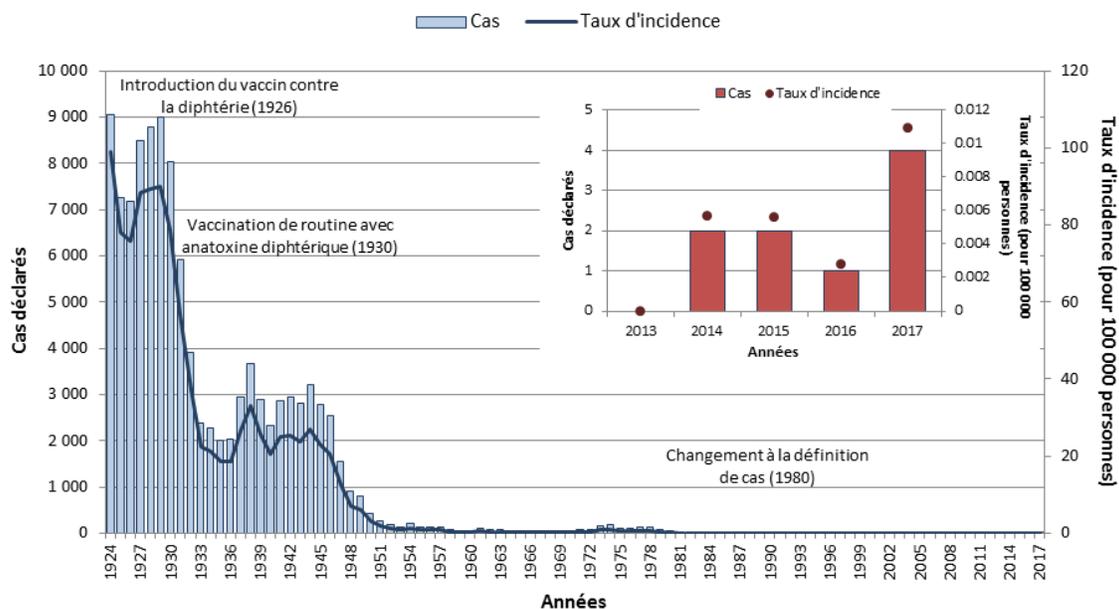
### Diphtérie

#### Points clés :

- La vaccination systématique a grandement contribué à la réduction de l'incidence de la diphtérie au Canada. Le taux d'incidence moyen a diminué de plus de 99 %, passant de 84,2 cas pour 100 000 personnes à l'ère prévaccinale, à moins de 0,005 cas pour 100 000 personnes de 2013 à 2017.
- Aucune donnée de surveillance n'est disponible actuellement pour évaluer la cible de réduction à l'échelle nationale qui est de zéro cas par année pour la diphtérie respiratoire résultant d'une exposition d'ici 2025.
- Malgré le succès de la vaccination dans la réduction du fardeau de la diphtérie, les taux de couverture vaccinale contre la diphtérie demeurent faibles. D'après l'ENCVE de 2017, seulement 76 % des enfants au Canada avaient reçu les doses recommandées du vaccin contenant le virus de la diphtérie à deux ans, tandis que 81 % les avaient reçues à sept ans.

La vaccination contre la diphtérie a réduit considérablement la mortalité et la morbidité de la diphtérie. Grâce à la vaccination systématique, l'incidence de la diphtérie a diminué de plus de 99 %, passant d'un taux d'incidence moyen de 84,2 cas pour 100 000 personnes à l'ère prévaccinale (de 1925 à 1929) à 0,005 cas pour 100 000 personnes de 2013 à 2017 (Figure 6).

**FIGURE 6 :** Nombre et taux d'incidence de cas (pour 100 000 personnes) déclarés de diphtérie au Canada par année, de 1925 à 2017



### Épidémiologie entre 2013 et 2017

De 2013 à 2017, neuf cas de diphtérie au total ont été déclarés au Canada, ce qui a donné lieu à un taux d'incidence global au cours de cette période de 0,005 cas pour 100 000 personnes. Tous les âges étaient touchés; toutefois, ce sont les personnes de dix à quatorze ans qui présentaient le taux d'incidence le plus élevé (0,05 cas pour 100 000 personnes). La définition nationale actuelle pour la diphtérie englobe la diphtérie respiratoire et la diphtérie cutanée, sans distinction entre les types d'infection. Par conséquent, les données de surveillance ne sont pas disponibles pour évaluer la cible de réduction, qui est de zéro cas annuellement pour la diphtérie respiratoire résultant d'une exposition d'ici 2025, au Canada. Des travaux sont en cours pour permettre la surveillance des cas de diphtérie respiratoire.

En 2017, quatre cas de diphtérie ont été déclarés, ce qui a donné lieu à un taux d'incidence de 0,01 cas pour 100 000 personnes. Parmi ces quatre cas, une personne avait moins de quinze ans, une avait entre 30 et 39 ans et deux avaient 60 ans ou plus.

### Couverture vaccinale pour la diphtérie

D'après l'ENCVE de 2017, 76 % des enfants au Canada avaient reçu les doses recommandées du vaccin contre le virus de la diphtérie à deux ans, 81 % les avaient reçues à sept ans et 89 % avaient reçu une dose de rappel à l'adolescence (11).

### Lectures complémentaires

- [Page Web de l'ASPC sur la diphtérie](#)
- [Chapitre sur le vaccin contre la diphtérie du Guide canadien d'immunisation](#)
- [Lignes directrices sur l'immunisation contre la diphtérie du Comité consultatif national de l'immunisation](#)
- [Objectifs nationaux de couverture vaccinale et cibles nationales de réduction des maladies évitables par la vaccination d'ici 2025](#)

## Tétanos

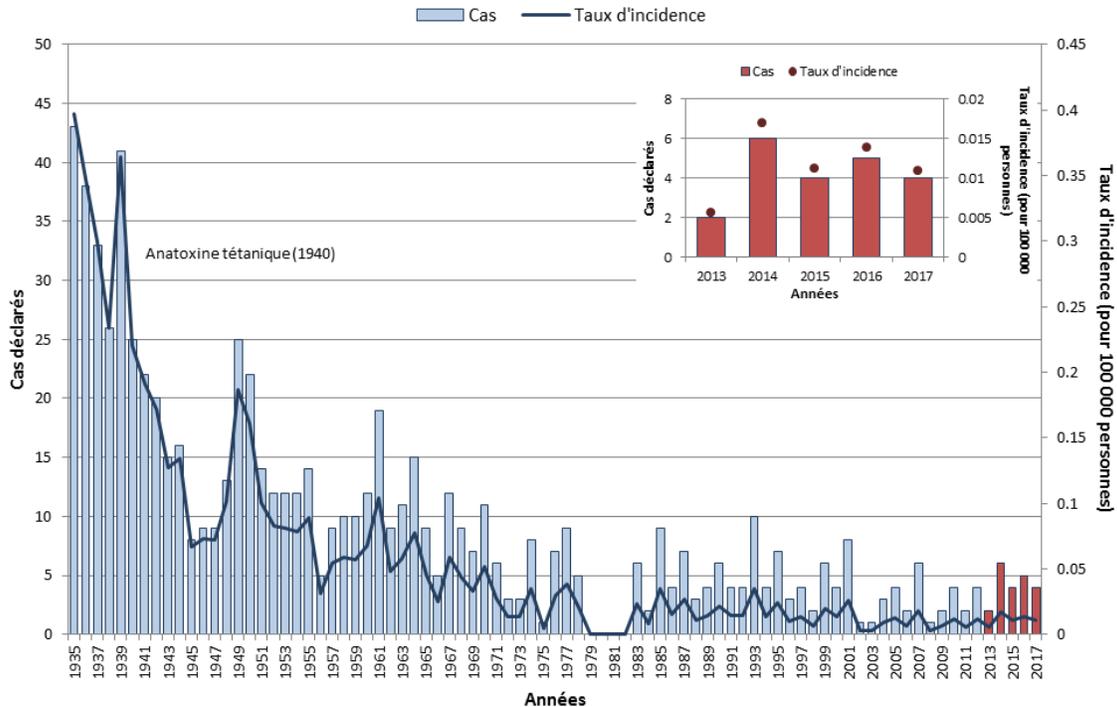
### Points clés :

- Grâce à la vaccination systématique, l'incidence du tétanos a diminué de 95 %, passant d'un taux d'incidence moyen de 0,21 cas pour 100 000 personnes à l'ère prévaccinale à 0,01 cas pour 100 000 personnes de 2013 à 2017.
- Le Canada est en bonne voie d'atteindre sa cible de réduction qui est de moins de cinq cas de tétanos annuellement d'ici 2025. Toutefois, aucune donnée de surveillance n'est disponible actuellement pour évaluer les cibles de réduction qui sont de zéro cas de tétanos maternel/néonatal d'ici 2025.
- Le tétanos maternel et néonatal a été éliminé dans les régions des Amériques en 2017.
- Les taux de vaccination devraient être améliorés, car ils sont inférieurs à l'objectif national de 95 %. D'après l'ENCVE de 2017, 76 % des enfants au Canada avaient reçu les doses recommandées du vaccin contenant le virus du tétanos à deux ans, tandis que 81 % les avaient reçues à sept ans.

Contrairement à d'autres MEV, le tétanos ne se transmet pas d'une personne à une autre et, même si les cas ont toujours été relativement rares au Canada, ils sont généralement graves. Comme le tétanos n'est pas une maladie transmissible, des programmes de vaccination ont été mis en place pour cibler en priorité la protection individuelle plutôt que l'immunité collective. Toutes les provinces et tous les territoires avaient en place des programmes de vaccination systématique contre le tétanos dans les années 1940 (10). Grâce à la vaccination systématique, l'incidence du tétanos a diminué de 95 %, passant d'un taux d'incidence moyen de 0,2 cas pour 100 000 personnes à l'ère prévaccinale (de 1935 à 1939)<sup>15</sup> à 0,01 cas pour 100 000 personnes de 2013 à 2017 (Figure 7).

<sup>15</sup> L'ère prévaccinale correspond aux cinq années précédant l'introduction du vaccin ou aux cinq années les plus proches d'une période de déclaration stable. En ce qui concerne le tétanos, il s'agissait des années 1935 à 1939. L'anatoxine tétanique a été introduite au Canada en 1940, mais la déclaration à l'échelle nationale n'a commencé qu'en 1957. Par conséquent, les décès déclarés liés au tétanos ont été utilisés à la place des cas déclarés pendant l'ère prévaccinale.

**FIGURE 7 :** Nombre et taux d'incidence (pour 100 000 personnes) de cas déclarés de tétanos<sup>16</sup> au Canada par année, de 1935 à 2017



### Épidémiologie entre 2013 et 2017

De 2013 à 2017, 21 cas de tétanos au total ont été déclarés au Canada. Le nombre annuel de cas déclarés variait de deux à six, avec une moyenne de quatre cas déclarés par année. Le taux d'incidence global au cours de cette période était de 0,01 cas pour 100 000 personnes. La grande majorité des cas (86 %) étaient chez les adultes de 20 ans et plus. Selon les données pour cette période, le Canada est en bonne voie d'atteindre sa cible de réduction qui est de moins de cinq cas de tétanos par année d'ici 2025. Toutefois, aucune donnée de surveillance n'est disponible actuellement pour évaluer les cibles de réduction qui sont de zéro cas de tétanos maternel/néonatal d'ici 2025. Le tétanos maternel et néonatal a été éliminé dans la région des Amériques en 2017 (16). Des travaux sont en cours pour permettre la surveillance des cas de tétanos maternel et néonatal à l'échelle nationale.

Quatre cas de tétanos ont été déclarés en 2017. Parmi ces cas, l'un était un enfant, et les trois autres étaient des adultes.

<sup>16</sup> Le tétanos a été ajouté à la liste des maladies à déclaration obligatoire en 1957. Les décès déclarés liés au tétanos ont été utilisés à la place des cas déclarés de 1935 à 1956.

### Couverture vaccinale pour le tétanos

D'après l'ENCVE de 2017, seulement 76 % des enfants au Canada avaient reçu les doses recommandées du vaccin contenant le virus du tétanos à deux ans, tandis que 81 % avaient reçu les doses recommandées à sept ans (11). D'après l' Enquête nationale sur la couverture vaccinale des adultes (ENCVA) de 2016, seulement 54 % des adultes avaient reçu le vaccin contenant le virus du tétanos, et seulement 46 % des Canadiens de plus de 65 ans l'avaient reçu (17).

### Lectures complémentaires

- [Page Web de l'ASPC sur le tétanos](#)
- [Chapitre sur le vaccin contre le tétanos du Guide canadien d'immunisation](#)
- [Les lignes directrices sur le vaccin contre le tétanos du Comité consultatif national de l'immunisation](#)
- [Objectifs nationaux de couverture vaccinale et cibles nationales de réduction des maladies évitables par la vaccination d'ici 2025](#)

## Infections invasives dues à *Haemophilus influenzae* de type b (Hib)

### Points clés :

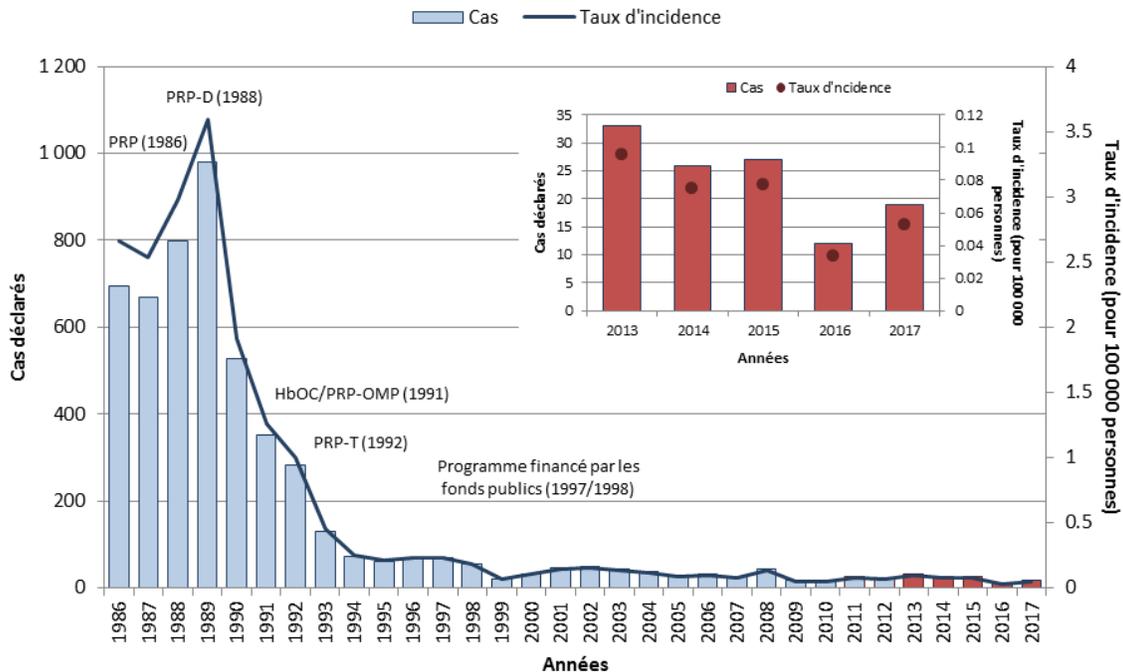
- Grâce à la vaccination systématique, l'incidence des infections invasives dues à Hib a diminué de 99 % chez les enfants de moins de cinq ans, passant d'un taux d'incidence moyen de 34,6 cas pour 100 000 personnes à l'ère prévaccinale, à 0,1 cas pour 100 000 personnes entre 2013 et 2017.
- D'après les données du programme IMPACT, le Canada est en bonne voie d'atteindre sa cible de réduction des maladies qui est de maintenir annuellement à moins de cinq les cas évitables de Hib chez les enfants de moins de cinq ans d'ici 2025.
- La couverture vaccinale demeure faible, en particulier chez les nourrissons. D'après l'ENCVE de 2017, seulement 73 % des enfants au Canada avaient reçu les doses recommandées du vaccin contenant Hib à l'âge de deux ans, et 84 % les avaient reçues à l'âge de sept ans.

Avant l'introduction du vaccin contre le Hib dans les calendriers provinciaux et territoriaux de vaccination systématique des enfants en 1988, cette maladie était la cause la plus courante de méningite bactérienne au Canada, en particulier chez les nourrissons (10). Grâce à la vaccination systématique, le taux d'incidence des infections invasives dues à Hib a diminué de 99 % chez les enfants de moins de cinq ans, passant de 34,6 cas pour 100 000 personnes à l'ère prévaccinale (de 1986 à 1987)<sup>17</sup> à 0,4 cas pour 100 000 personnes entre 2013 et 2017. Chez la population générale, il a diminué de 97 %, passant de 2,6 cas pour 100 000 personnes à l'ère prévaccinale (de 1986 à 1987) à 0,07 cas pour 100 000 personnes entre 2013 et 2017 (Figure 8). Cependant, les taux moyens entre 2001 et 2015 étaient 14,5 fois plus élevés dans le Nord du Canada que dans le reste du pays<sup>18</sup> (18).

<sup>17</sup> L'ère prévaccinale pour les maladies invasives dues à Hib correspond à la période 1986 à 1987. Même si les vaccins Hib ont été introduits en 1986 et que le vaccin conjugué Hib a été introduit en 1992, la déclaration obligatoire des cas à l'échelle nationale n'a commencé qu'en 1986.

<sup>18</sup> Le Nord du Canada comprend le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest, le Nunavut, le territoire Cri au Québec, le territoire du Nunavik au Québec et le nord du Labrador. Les taux pour le reste du Canada excluent les cas déclarés dans ces six régions.

**FIGURE 8 :** Nombre et taux d'incidence (pour 100 000 personnes) de cas déclarés d'infection invasive due à Hib au Canada par année, de 1986 à 2017



### Épidémiologie entre 2013 et 2017

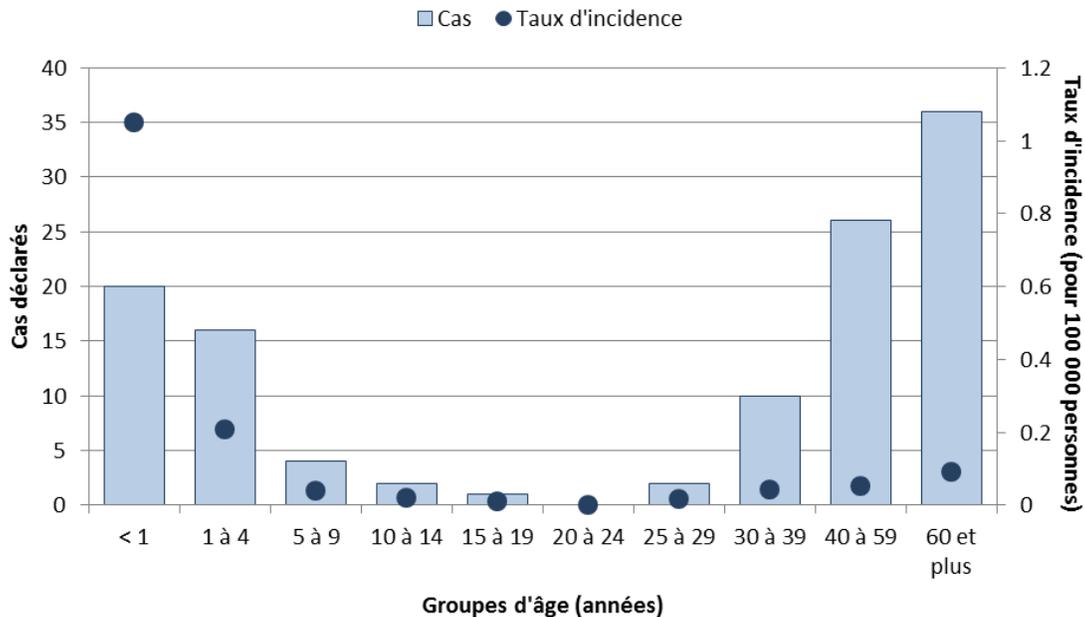
De 2013 à 2017, un total de 117 cas d'infection invasive due à Hib a été déclaré au Canada. Le nombre de cas déclarés tous les ans variait de 12 à 33, ce qui représente une moyenne de 23 cas. Les taux d'incidence annuels variaient de 0,03 à 0,09 cas pour 100 000 personnes (Figure 8). Des cas ont été déclarés dans tous les groupes d'âge; cependant, les taux d'incidence les plus élevés ont été observés chez les enfants de moins de cinq ans et les adultes de soixante ans et plus (Figure 9). Les hommes représentaient 61 % de l'ensemble des cas (variant de 42 % à 67 %).

D'après les données obtenues dans le cadre du programme IMPACT, un total de 27 cas ont été hospitalisés dus à Hib chez les enfants de seize ans et moins de 2013 à 2017, ce qui représente une moyenne de cinq cas par année (variant de 2 à 11). Les garçons représentaient 74 % de ces cas et les nourrissons de moins d'un an en représentaient 56 %. Un total de deux cas de Hib évitables<sup>19</sup> a été déclaré chez les enfants de moins de cinq ans entre 2013 et 2017. Un seul décès dû à Hib a été déclaré par le programme IMPACT durant cette période. D'après les données pour cette période, le Canada est en bonne voie d'atteindre sa cible de réduction des maladies qui est de maintenir annuellement à moins de cinq les cas de Hib évitables chez les enfants de moins de cinq ans d'ici 2025.

<sup>19</sup> Un cas de Hib est considéré comme évitable s'il survient chez un enfant qui était admissible à la série primaire de vaccination contre Hib (3 doses) selon son âge, mais qui n'a pas été vacciné ou qui n'était pas à jour dans sa vaccination. Les échecs vaccinaux ne sont pas considérés comme des cas évitables.

En 2017, 19 cas d'infection invasive due à Hib ont été déclarés, correspondant à un taux d'incidence de 0,05 cas pour 100 000 personnes. Les taux d'incidence les plus élevés ont été observés chez les nourrissons de moins d'un an (1,3 cas pour 100 000 personnes) et les enfants de un à quatre ans (0,3 cas pour 100 000 personnes).

**FIGURE 9 :** Nombre total et taux d'incidence global de cas déclarés d'infection invasive due à Hib au Canada, par groupe d'âge (pour 100 000 personnes), de 2013 à 2017 (n=117)



### Couverture vaccinale contre *Haemophilus influenzae* de sérotype b

D'après l'ENCVE de 2017, seulement 73 % des enfants au Canada avaient reçu les doses recommandées du vaccin contenant Hib à l'âge de deux ans, et 84 % les avaient reçues à l'âge de sept ans (11).

### Lectures complémentaires

- [Page Web de l'ASPC sur l'infection à \*Haemophilus influenzae\*](#)
- [Chapitre sur le vaccin contre \*Haemophilus influenzae\* de sérotype b du Guide canadien d'immunisation](#)
- [Lignes directrices sur le vaccin contre \*Haemophilus influenzae\* de sérotype b du Comité consultatif national de l'immunisation](#)
- [Objectifs nationaux de couverture vaccinale et cibles nationales de réduction des maladies évitables par la vaccination d'ici 2025](#)

## Méningococcie invasive

### Points clés :

- Grâce à la vaccination systématique, l'incidence de la méningococcie invasive (MI) due au sérotype C au Canada a diminué de 93 %, passant d'une incidence moyenne de 0,30 cas pour 100 000 personnes à l'ère prévaccinale, à 0,02 cas pour 100 000 personnes entre 2013 et 2017. Dans l'ensemble, l'incidence de la MI a diminué de 57 %, passant d'un taux d'incidence moyen de 0,8 cas pour 100 000 personnes à l'ère prévaccinale, à 0,31 cas pour 100 000 personnes entre 2013 et 2017.
- Le Canada est en bonne voie d'atteindre sa cible de réduction qui est de maintenir annuellement à moins de cinq les cas de MI de sérotype C chez les enfants de moins de 18 ans d'ici 2025.
- Désormais, le sérotype B représente la majorité des cas de MI déclarés au Canada avec 53 % des cas déclarés, comparativement à seulement 6 % pour le sérotype C. Même si les vaccins contre le méningocoque de sérotype B ne font pas actuellement partie des programmes de vaccination systématique au Canada, ces vaccins sont utilisés pendant les épidémies.
- Les taux de vaccination devraient être améliorés pour atteindre l'objectif de 95 % à l'échelle nationale. D'après l'ENCVE de 2017, 88 % des enfants au Canada avaient reçu la dose recommandée du vaccin contre le méningocoque de sérotype C à l'âge de deux ans.

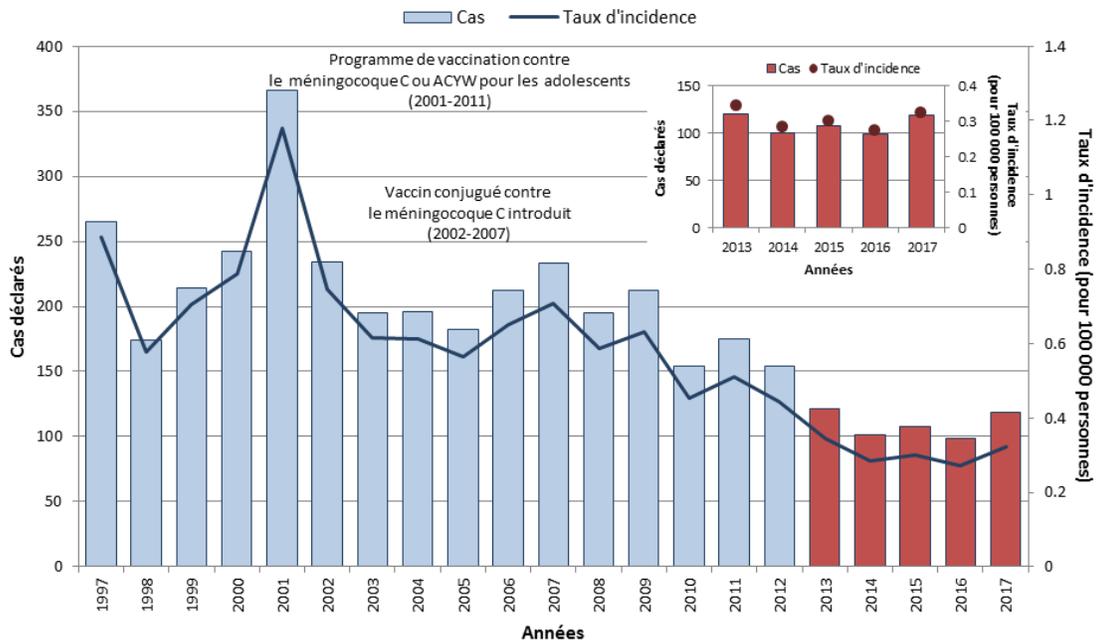
Entre 2002 et 2007, divers programmes de vaccination systématique, offerts aux enfants et adolescents, contre la méningococcie au moyen de vaccins conjugués monovalents (ciblant le sérotype C) et quadrivalents (ciblant les sérotypes A, C, W, et Y) ont été mis en place dans les provinces et les territoires canadiens (19). Dans l'ensemble, l'incidence de la MI a baissé de 57 %, passant d'une incidence moyenne de 0,8 cas pour 100 000 personnes à l'ère prévaccinale (de 1997 à 2001)<sup>20</sup> à 0,32 cas pour 100 000 personnes entre 2013 et 2017 (Figure 10). Grâce à la vaccination systématique, l'incidence de la MI de sérotype C a diminué de 93 %, passant d'une incidence moyenne de 0,3 cas pour 100 000 personnes à l'ère prévaccinale (de 1997 à 2001) à 0,02 cas pour 100 000 personnes entre 2013 et 2017 (Figure 11). Cependant, le taux moyen de MI tous sérotypes confondus entre 2001 et 2005 était 1,7 fois plus élevé dans le Nord du Canada que dans le reste du Canada<sup>21</sup> (18).

Bien que le sérotype B soit responsable de la majorité des cas MI, le taux d'incidence est en baisse dans l'ensemble depuis qu'il a atteint un sommet en 2007. Même si les vaccins contre la MI de sérotype B ne font pas partie des programmes de vaccination systématique au Canada à l'heure actuelle, les vaccins contre le méningocoque du sérotype B sont utilisés pendant les épidémies.

<sup>20</sup> L'ère prévaccinale correspond aux cinq années précédant l'introduction du vaccin, ou les cinq années les plus proches d'une période de déclaration stable. En ce qui concerne la méningococcie invasive, il s'agissait des années 1997 à 2001, étant donné que le vaccin conjugué contre le méningocoque du sérotype C a été mis en place dans l'ensemble des provinces et territoires entre 2002 et 2007.

<sup>21</sup> Le Nord du Canada comprend le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest, le Nunavut, le territoire cri au Québec, le territoire du Nunavik au Québec et le Nordlabrador. Les taux pour le reste du Canada excluent les cas déclarés dans ces six régions.

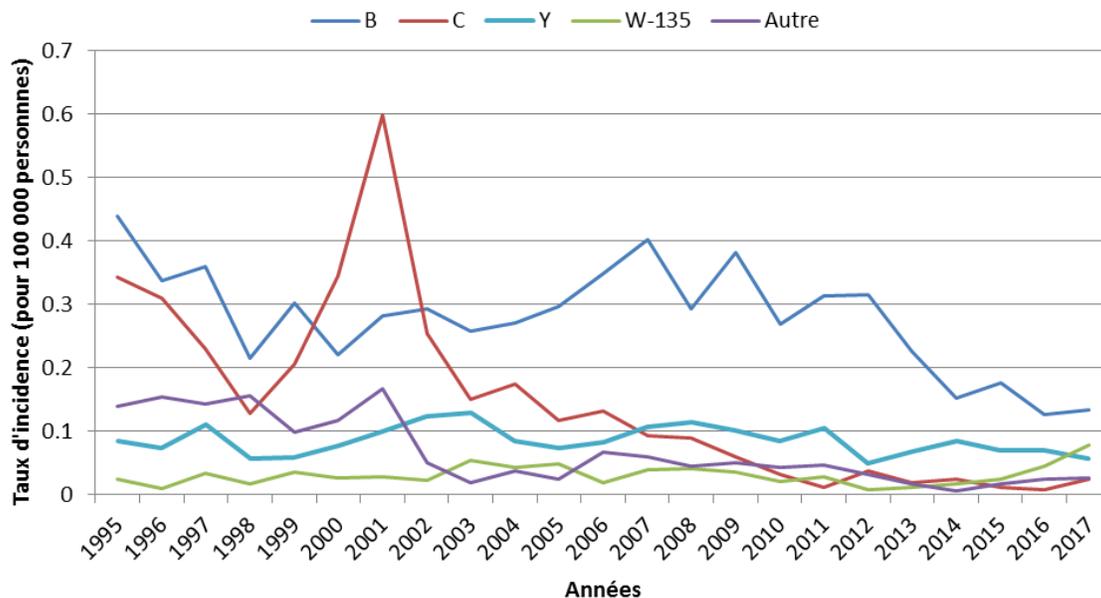
**FIGURE 10 :** Nombre et taux d'incidence (pour 100 000 personnes) de cas déclarés de méningocoque invasive au Canada par année, de 1997 à 2017



### Épidémiologie entre 2013 et 2017

De 2013 à 2017, un total de 548 cas de MI a été déclaré au Canada. Le nombre de cas déclarés tous les ans variait de 99 à 121, ce qui représente une moyenne de 110 cas par année. Les taux d'incidence annuels variaient de 0,27 à 0,34 cas pour 100 000 personnes (Figure 10). Bien que des cas aient été déclarés dans tous les groupes d'âge, les taux d'incidence les plus élevés ont été observés chez les nourrissons de moins de 1 an, puis chez les enfants de un à quatre ans (3,2 cas et 0,9 cas pour 100 000 personnes respectivement). Le plus faible taux d'incidence global a été déclaré chez les personnes de 30 à 39 ans (0,1 cas pour 100 000 personnes, Figure 12). De manière générale, les cas étaient répartis de façon égale entre les sexes. Au cours de cette période, 55 décès associés à des cas de MI ont été déclarés au SSAMI, donnant ainsi un taux de létalité de 10 %.

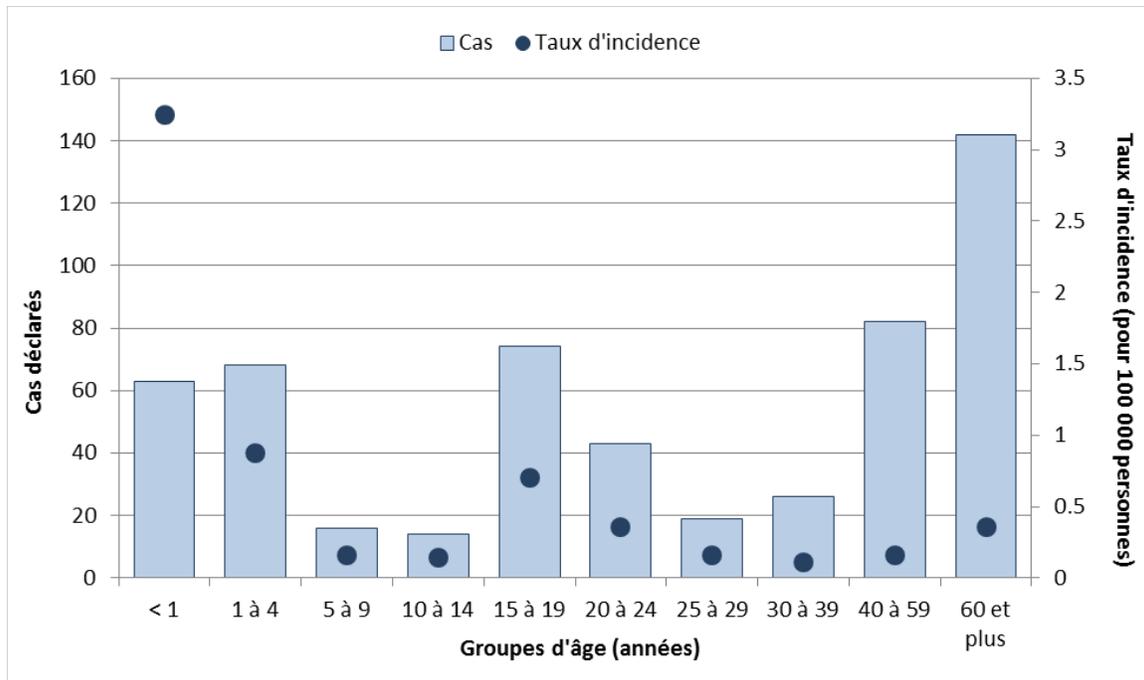
**FIGURE 11** : Incidence de la MI au Canada par sérotype et par année (pour 100 000 personnes), de 1997 à 2017<sup>22</sup>



Depuis 2013, on observe une baisse des taux d'incidence pour les sérotypes B et Y. Cependant, les taux d'incidence pour le sérotype W-135 ont augmenté depuis 2014, et les autres sérotypes sont demeurés stables (Figure 11). De 2013 à 2017, la MI de sérotype B était responsable de la majorité des cas dans tous les groupes d'âge (53 % des cas dans l'ensemble), et les taux d'incidence les plus élevés ont été observés chez les nourrissons de moins d'un an, puis chez les enfants de un à quatre ans (2,5 cas et 0,8 cas pour 100 000 personnes respectivement). La maladie causée par le sérotype Y représentait 23 % des cas. Le sérotype Y a touché surtout les adolescents de quinze à dix-neuf ans, avec un taux d'incidence de 0,2 cas pour 100 000 personnes, bien que 42 % de l'ensemble des cas de sérotype Y étaient des personnes de soixante ans et plus (taux d'incidence de 0,1 cas pour 100 000 personnes). La MI de sérotype W représentait 12 % des cas et les nourrissons de moins d'un an ont été les plus touchés, avec un taux d'incidence de 0,4 cas pour 100 000 personnes. La maladie causée par le sérotype C est demeurée rare, représentant seulement 6 % des cas de MI. De 2013 à 2017, quatre cas de MI causée par le sérotype C ont été déclarés chez les personnes de 18 ans ou moins, ce qui représente une moyenne de 0,8 cas par année. D'après les données pour cette période, le Canada est en bonne voie d'atteindre sa cible de réduction qui est de maintenir annuellement à moins de cinq les cas de MI de sérotype C chez les enfants de moins de 18 ans d'ici 2025.

<sup>22</sup> « Autres » comprend les sérotypes A, 29E, W, X, Z, des cas non groupables et des cas dont le sérotype était inconnu.

**FIGURE 12 :** Nombre total et taux d'incidence (pour 100 000 personnes) global des cas déclarés de méningococcie invasive au Canada, selon le groupe d'âge, de 2013 à 2017 (n=547)<sup>23</sup>



En 2017, 119 cas de MI ont été déclarés, ce qui correspond à un taux d'incidence de 0,32 cas pour 100 000 personnes. Les taux d'incidence les plus élevés ont été observés chez les nourrissons de moins de 1 an, puis chez les personnes de vingt à vingt-quatre ans et celles de quinze à dix-neuf ans (3,34, 0,79 et 0,71 cas pour 100 000 personnes respectivement). Le sérotype B représentait la majorité des cas (41 %), suivi du sérotype W-135 (24 %) et du sérotype Y (18 %). Le sérotype C représentait seulement 8 % des cas.

### Couverture vaccinale de la méningococcie invasive

D'après l'ENCVE de 2017, 88 % des enfants au Canada avaient reçu la dose recommandée du vaccin contre le méningocoque de sérotype C à l'âge de deux ans (11).

<sup>23</sup> L'âge était inconnu pour un cas et n'a donc pas été inclus.

### Lectures complémentaires

- [Page Web de l'ASPC sur la méningococcie invasive](#)
- [Chapitre sur le vaccin contre la méningococcie du Guide canadien d'immunisation](#)
- [Lignes directrices sur le vaccin contre la méningococcie du Comité consultatif national de l'immunisation](#)
- [Surveillance accrue des méningococcies invasives au Canada, 2006-2011](#)
- [Lignes directrices pour la prévention et la lutte contre les atteintes méningococciques \(2005\)](#)
- [Objectifs nationaux de couverture vaccinale et cibles nationales de réduction des maladies évitables par la vaccination d'ici 2025](#)

## Oreillons

### Points clés :

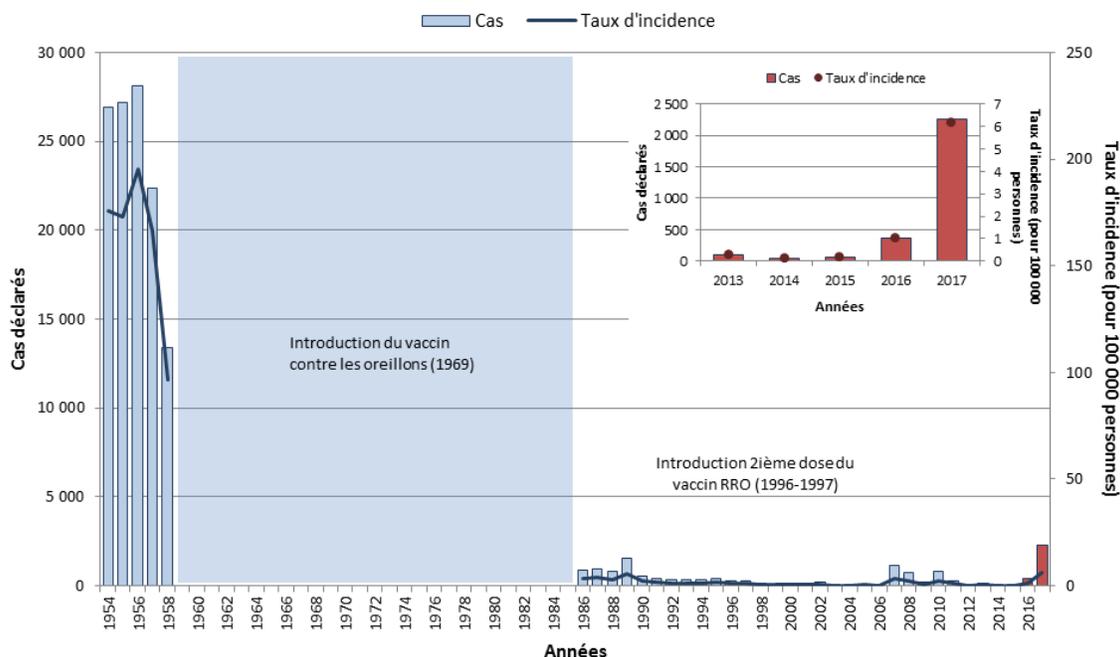
- Grâce à la vaccination systématique, l'incidence des oreillons au Canada a diminué de plus de 99 %, passant d'une incidence moyenne de 251,2 cas pour 100 000 personnes à l'ère prévaccinale, à 1,5 cas pour 100 000 personnes entre 2013 et 2017.
- Des éclosions d'oreillons continuent de survenir tous les deux à cinq ans, ce qui souligne le besoin d'une vigilance continue et d'une amélioration de la couverture vaccinale. Plusieurs éclosions d'oreillons sont survenues dans certaines provinces à la fin de 2016 et en 2017, ce qui a donné lieu à une augmentation considérable du nombre de cas déclarés. Par conséquent, le Canada n'est actuellement pas en bonne voie d'atteindre sa cible de réduction qui est de moins de 100 cas d'oreillons annuellement (selon une moyenne de cinq ans) d'ici 2025.
- Les taux de vaccination devraient être améliorés pour atteindre l'objectif de 95 % à l'échelle nationale. D'après l'ENCVE de 2017, 90 % des enfants au Canada avaient reçu les doses recommandées du vaccin contenant le virus des oreillons à l'âge de deux ans, et 86 % les avaient reçues à l'âge de sept ans.

La vaccination systématique à une dose contre les oreillons a été mise en place dans l'ensemble des provinces et des territoires entre 1969 et 1983, et des programmes d'administration d'une deuxième dose ont été mis en œuvre entre 1996 et 2001 (20). Grâce à la vaccination systématique, le taux d'incidence des oreillons a baissé, passant de 251,2 cas pour 100 000 personnes à l'ère prévaccinale (de 1950 à 1954)<sup>24</sup> à 1,5 cas pour 100 000 personnes entre 2013 et 2017 (Figure 13). Cependant, les oreillons continuent d'être une maladie cyclique au Canada, des éclosions survenant à quelques années d'intervalle.

---

<sup>24</sup> L'ère prévaccinale correspond aux cinq années précédant l'introduction du vaccin, ou les cinq années les plus proches d'une période de déclaration stable. En ce qui concerne les oreillons, il s'agissait des années 1950 à 1954. Le vaccin contre les oreillons a été autorisé au Canada en 1969 et, en 1983, les provinces et les territoires avaient tous en place un programme de vaccination contre les oreillons. Les oreillons ont été retirés de la liste des maladies à déclaration obligatoire de 1959 à 1985 et il y a eu une baisse des déclarations par les médecins dans les années antérieures à 1959, d'où le choix de 1954 comme dernière année pour laquelle il existe des données fiables pouvant servir à des fins de comparaisons.

**FIGURE 13 :** Nombre et taux d'incidence (pour 100 000 personnes) de cas déclarés d'oreillons<sup>25</sup> au Canada par année, de 1950 à 2017



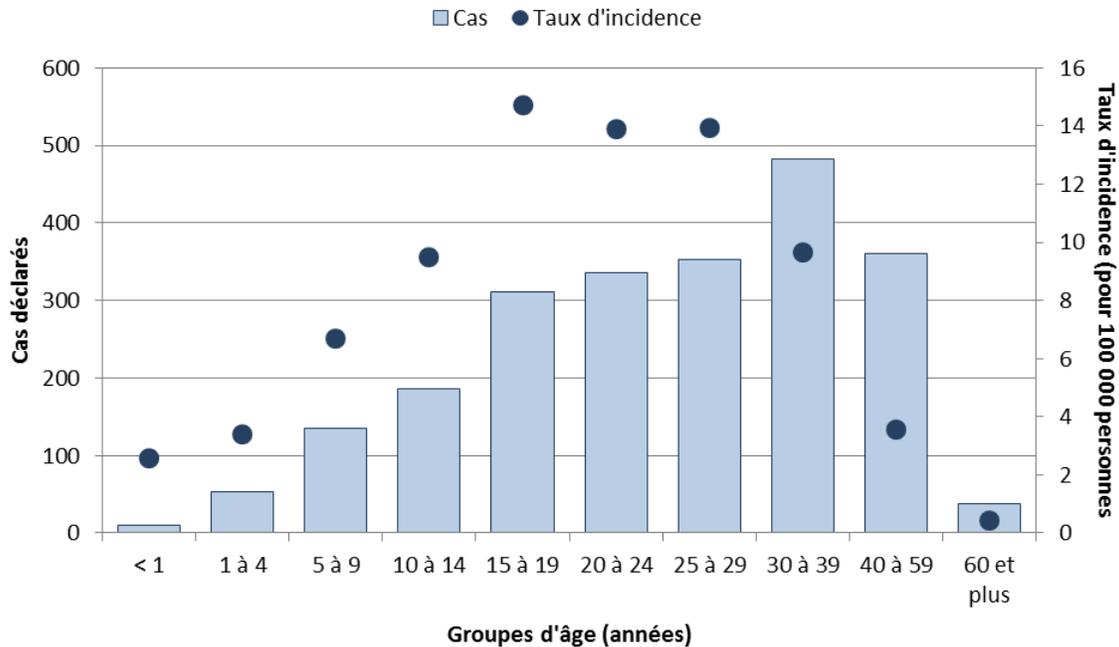
### Épidémiologie entre 2013 et 2017

De 2013 à 2017, un total de 2 823 cas d'oreillons ont été déclarés à l'échelle nationale; cependant, 80 % des cas sont survenus en 2017 et étaient probablement attribuables aux diverses éclosions qui se sont produites à la fin de 2016 et qui se sont poursuivies en 2017. Cela a donné lieu à une moyenne quinquennale de 565 cas par année (le nombre variait de 40 à 2 263 cas avec une médiane de 96). L'incidence globale pour cette période était de 1,5 cas pour 100 000 personnes, variant de 0,1 à 6,2 cas pour 100 000 personnes (Figure 13). Les adultes de 20 à 39 ans représentaient 53 % de l'ensemble des cas d'oreillons, les taux d'incidence les plus élevés ayant été observés chez le groupe d'âge de 20 à 24 ans (3,8 cas pour 100 000 personnes). En raison des grandes éclosions d'oreillons qui se sont produites dans plusieurs provinces à la fin de 2016 et en 2017, le Canada n'est actuellement pas en bonne voie d'atteindre sa cible de réduction qui est de maintenir moins de 100 cas d'oreillons par année (selon une moyenne de cinq ans) d'ici 2025.

En 2017, un total de 2 263 cas ont été déclarés au Canada, ce qui correspond à un taux d'incidence de 6,2 cas pour 100 000 personnes. Bien que l'on ait observé des cas dans tous les groupes d'âge, les taux d'incidence étaient les plus élevés chez les adolescents et les jeunes adultes (âgés de 15 à 29 ans) (Figure 14). Les hommes représentaient 53 % des cas.

<sup>25</sup> Les oreillons ont été retirés de la liste des maladies à déclaration obligatoire à l'échelle nationale pour les années 1959 à 1985.

**FIGURE 14 :** Nombre total et taux d'incidence (pour 100 000 personnes) de cas déclarés d'oreillons par groupe d'âge, 2017 (n=2 263)



### Couverture vaccinale contre les oreillons

D'après l'ENCVE de 2017, 90 % des enfants au Canada avaient reçu les doses recommandées du vaccin contenant le virus des oreillons à l'âge de deux ans, et 86 % les avaient reçues à l'âge de sept ans (11).

### Lectures complémentaires

- [Page Web de l'ASPC sur les oreillons](#)
- [Chapitre sur le vaccin contre les oreillons du Guide canadien d'immunisation](#)
- [Objectifs nationaux de couverture vaccinale et cibles nationales de réduction des maladies évitables par la vaccination d'ici 2025](#)
- [Lignes directrices sur le vaccin contre les oreillons du Comité consultatif national de l'immunisation](#)

## MALADIES ÉVITABLES PAR LA VACCINATION À INCIDENCE MODÉRÉE AU CANADA

### Coqueluche

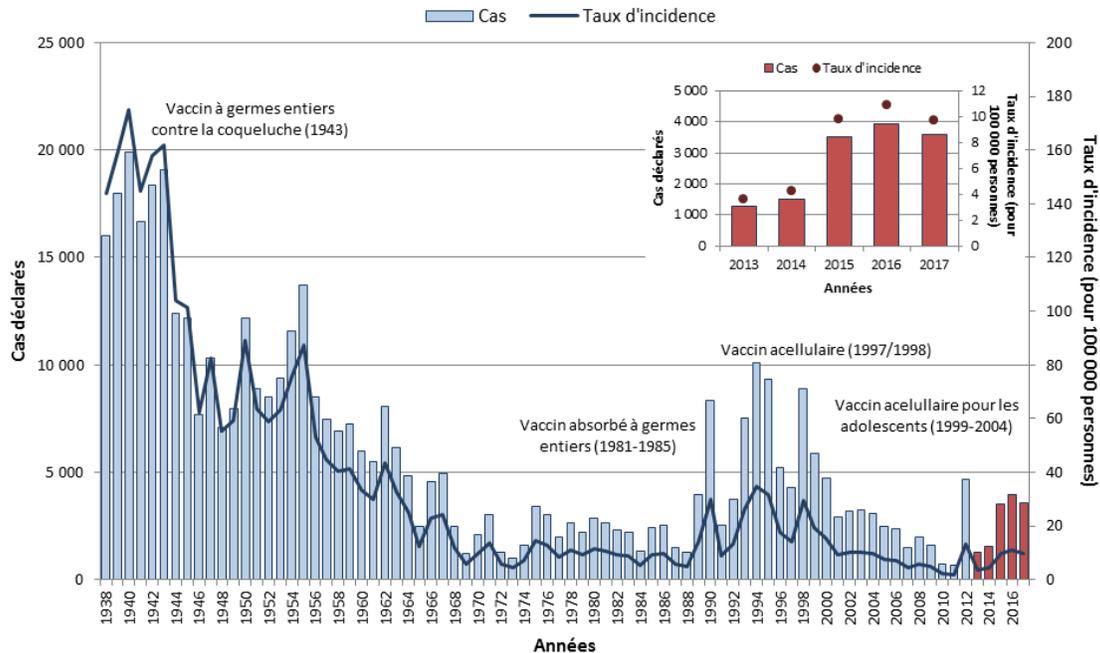
#### Points clés :

- Grâce à la vaccination systématique, l'incidence de la coqueluche au Canada a diminué de 96 %, passant d'un taux d'incidence moyen de 156,3 cas pour 100 000 personnes à l'ère prévaccinale, à une incidence moyenne de 7,7 cas pour 100 000 personnes entre 2013 et 2017.
- Cependant, une vigilance continue est impérative, car la coqueluche demeure endémique au Canada, des pics dans les taux d'incidence étant observés tous les deux à cinq ans, et cela peut durer plusieurs années.
- Quatre décès de nourrissons de moins de 6 mois ont été déclarés entre 2013 et 2017.
- D'après les données du programme IMPACT recueillies de 2015 à 2017, le Canada est en bonne voie d'atteindre sa cible de réduction qui est de moins de trois décès chez les nourrissons de moins de 6 mois par année (selon une moyenne mobile de trois ans) d'ici 2025.
- D'après l'ENCVE de 2017, seulement 76 % des enfants au Canada avaient reçu les doses recommandées du vaccin contenant le virus de la coqueluche à l'âge de deux ans, 81 % les avaient reçues à l'âge de sept ans et 89 % les avaient reçues à l'âge de dix-sept ans. D'après l'ENCVA de 2016, 10 % des adultes au Canada avaient reçu une dose de vaccin contenant le virus de la coqueluche.

La coqueluche est une maladie endémique et cyclique au Canada, atteignant des pics tous les deux à cinq ans, et cela peut durer plusieurs années. Malgré cela, le Canada a connu un déclin global de l'incidence de la coqueluche depuis l'introduction du vaccin à germes entiers contre la coqueluche en 1943, des vaccins acellulaires en 1997-1998, et depuis l'ajout d'une dose de vaccin acellulaire pour adolescents dans les programmes de vaccination provinciaux et territoriaux entre 1999 et 2004 (21, 22). Grâce à la vaccination systématique, l'incidence de la coqueluche a diminué de 96 %, passant d'un taux d'incidence moyen de 156,3 cas pour 100 000 personnes à l'ère prévaccinale (de 1938 à 1942)<sup>26</sup> à moins de 7,7 cas pour 100 000 personnes entre 2013 et 2017 (Figure 15). En 2013, le Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI) a recommandé d'offrir le vaccin contre la diphtérie, le tétanos, la coqueluche acellulaire (DTCa) lors d'éclosions de coqueluche (suivant la définition de la juridiction) aux femmes enceintes qui en sont au moins à leur 26<sup>e</sup> semaine de grossesse, quels que soient leurs antécédents de vaccination, et d'offrir le vaccin contre la coqueluche aux femmes enceintes qui n'ont pas été immunisées au moyen du vaccin DTCa à l'âge adulte (23). Le présent rapport résume les données et renvoie aux recommandations du CCNI jusqu'en 2017. Des recommandations plus récentes sur la coqueluche sont disponibles dans les [lignes directrices sur le vaccin contre la coqueluche du Comité consultatif national de l'immunisation](#).

<sup>26</sup> L'ère prévaccinale correspond aux cinq années précédant l'introduction du vaccin ou les cinq années les plus proches d'une période de déclaration stable. En ce qui concerne la coqueluche, c'était durant les années 1938 à 1942, car le vaccin à germes entiers contre la coqueluche a été autorisé au Canada en 1943.

**FIGURE 15 :** Nombre et taux d'incidence (pour 100 000 personnes) de cas déclarés de coqueluche au Canada par année, de 1938 à 2017



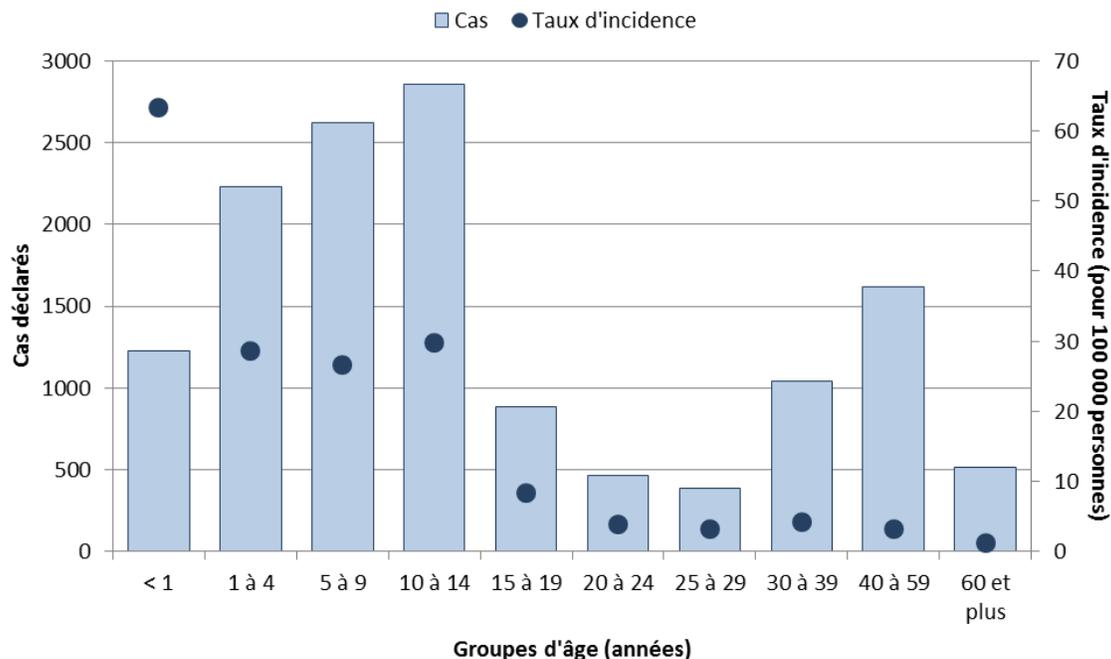
### Épidémiologie entre 2013 et 2017

De 2013 à 2017, un total de 13 847 cas de coqueluche a été déclaré, ce qui représente une moyenne de 2 769 cas par année (variant de 1 277 à 3 944 cas). Les taux d'incidence annuels variaient de 3,6 à 10,9 cas pour 100 000 personnes, les taux d'incidence les plus élevés ayant été observés entre 2015 et 2017 (Figure 15). Bien que des cas aient été déclarés dans l'ensemble des groupes d'âge, les taux d'incidence étaient les plus élevés chez les enfants de moins de quinze ans, surtout chez les nourrissons de moins d'un an (Figure 16). Les femmes représentaient 55 % de l'ensemble des cas.

D'après les données obtenues dans le cadre du programme IMPACT, un total de 312 cas ont été hospitalisés à cause de la coqueluche chez les enfants de seize ans et moins de 2013 à 2017, ce qui représente une moyenne de 62 cas par année (variant de 49 à 78). Parmi ces cas, 52 % étaient des filles. La grande majorité des cas (87 %) concernait des nourrissons de moins de six mois; parmi ceux-ci, la moitié était des nourrissons de moins de deux mois. Un total de quatre décès attribuables à la coqueluche a été déclaré entre 2013 et 2017; tous sont survenus chez des nourrissons de moins de six mois, ce qui représente une moyenne d'un décès ou moins par année pendant cette période. Selon les données de surveillance recueillies de 2015 à 2017, le Canada est en bonne voie d'atteindre sa cible de réduction des maladies qui est de moins de trois décès chez les nourrissons de moins de six mois par année (selon une moyenne mobile de trois ans), d'ici 2025.

En 2017, 3 583 cas de coqueluche ont été déclarés, ce qui correspond à un taux d'incidence de 9,8 cas pour 100 000 personnes. Les taux d'incidence étaient les plus élevés chez les nourrissons de moins d'un an (72,5 cas pour 100 000 personnes), puis chez les enfants de un à quatre ans, de dix à quatorze ans et de cinq à neuf ans (40,0, 37,9 et 35,4 cas pour 100 000 personnes respectivement). Selon les données obtenues dans le cadre du programme IMPACT, un seul décès a été déclaré chez un nourrisson de moins de six mois.

**FIGURE 16 :** Nombre total et taux d'incidence global (pour 100 000 personnes) de cas déclarés de coqueluche au Canada par groupe d'âge, de 2013 à 2017 (n=13 838)<sup>27</sup>



### Couverture vaccinale contre la coqueluche

D'après l'ENCVE de 2017, seulement 76 % des enfants au Canada avaient reçu les doses recommandées de vaccin contenant le virus de la coqueluche à l'âge de deux ans, 81 % les avaient reçues à l'âge de sept ans et 81 % les avaient reçues à l'âge de dix-sept ans (11). D'après l'ENCVA de 2016, 10 % des adultes au Canada avaient reçu une dose de vaccin contenant le virus de la coqueluche à l'âge adulte (17).

<sup>27</sup> Les âges étaient inconnus pour neuf cas et n'ont donc pas été inclus

### Lectures complémentaires

- [Page Web de l'ASPC sur la coqueluche](#)
- [Chapitre sur le vaccin contre la coqueluche du Guide canadien d'immunisation](#)
- [Lignes directrices sur le vaccin contre la coqueluche du Comité consultatif national de l'immunisation](#)
- [Objectifs nationaux de couverture vaccinale et cibles nationales de réduction des maladies évitables par la vaccination d'ici 2025](#)

## Pneumococcie invasive

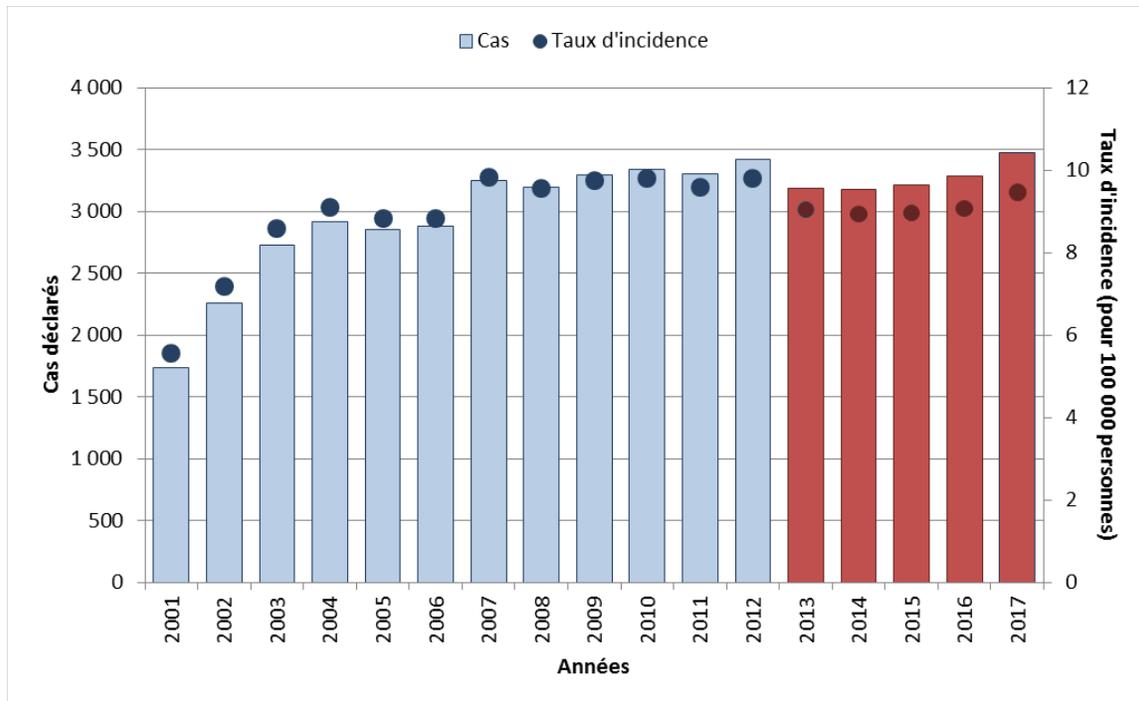
### Points clés :

- Suivant de la mise en place de la vaccination systématique contre le pneumocoque pour les enfants entre 2002 et 2006, l'incidence de la pneumococcie invasive (PI) chez les nourrissons de moins de deux ans a considérablement diminué, passant d'un pic de 73,0 cas pour 100 000 personnes en 2003 à une moyenne de 16,0 cas pour 100 000 personnes de 2013 à 2017. À l'inverse, les taux d'incidence chez les adultes de 65 ans et plus sont demeurés relativement inchangés depuis le début des années 2000; par conséquent, le Canada n'est actuellement pas en bonne voie d'atteindre sa cible de réduction de 5 % du taux d'incidence global de la PI chez les adultes de 65 ans et plus d'ici 2025.
- D'après l'ENCVE de 2017, 81 % des enfants au Canada avaient reçu les doses recommandées de vaccin contre le pneumocoque à l'âge de deux ans. D'après l'ENCVA de 2016, 42 % des adultes de 65 ans et plus avaient reçu un vaccin contre le pneumocoque.

Le *Streptococcus pneumoniae* (pneumocoque) est la principale cause des infections bactériennes invasives, de la pneumonie bactérienne et de l'otite moyenne aiguë chez les jeunes enfants. La pneumococcie invasive (PI) est devenue une maladie à déclaration obligatoire à l'échelle nationale en 2000. Auparavant, seuls les cas de méningite à pneumocoques étaient à déclaration obligatoire à l'échelle nationale. À la suite d'une période d'instabilité des taux d'incidence liée à ce changement dans la pratique de déclaration, les taux d'incidence annuels globaux de la PI sont demeurés relativement stables depuis 2003, variant entre 8,9 et 9,5 cas pour 100 000 personnes par année (Figure 17). Cependant, les taux moyens entre 2001 et 2015 étaient 2,8 fois plus élevés dans le Nord du Canada que dans le reste du Canada<sup>28</sup> (18).

<sup>28</sup> Le Nord du Canada comprend le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest, le Nunavut, le territoire cri au Québec, le territoire du Nunavik au Québec et le Nordlabrador. Les taux pour le reste du Canada excluent les cas déclarés dans ces six régions.

**FIGURE 17 :** Nombre et taux d'incidence (pour 100 000 personnes) de cas déclarés de PI au Canada par année, de 2001 à 2017<sup>29</sup>

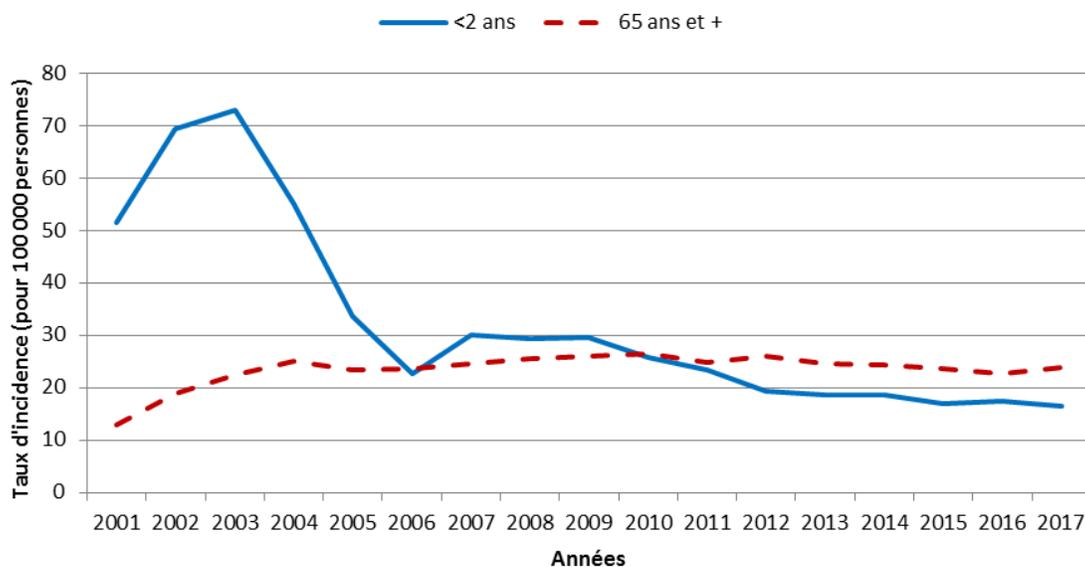


Le CCNI recommande la vaccination systématique contre la PI chez les enfants âgés de deux ans et moins et chez les personnes âgées de 65 ans et plus. En l'absence de données de surveillance à l'échelle nationale avant 2000, les taux d'incidence chez les enfants âgés de moins de deux ans entre 1994 et 1999 ont été estimés par différentes études. Ces taux variaient de 58,8 cas à 112,2 cas pour 100 000 personnes (24). À la suite de la mise en place de la vaccination systématique chez les enfants entre 2002 et 2006, l'incidence de la PI chez les enfants âgés de moins de deux ans a diminué et l'incidence moyenne était de 16,0 cas pour 100 000 personnes entre 2013 et 2017 (Figure 18). La proportion de PI dues aux sérotypes couverts par le vaccin Pneu-C-7 a sensiblement diminué depuis son introduction dans l'ensemble des provinces et des territoires en 2006 (25, 26, 27, 28). En 2010, les sérotypes couverts par le vaccin Pneu-C-7 représentaient 6 % de tous les cas de PI chez les enfants de quatorze ans et moins, tout en étant responsables de plus de 80 % des maladies invasives chez les enfants à l'ère précédant l'administration du vaccin conjugué (26, 29). Suivant l'introduction du vaccin Pneu-C-13 dans l'ensemble des territoires en 2011, les sérotypes contenus dans le vaccin Pneu-C-13 ont baissé dans tous les groupes d'âge, passant de 45,5 % en 2010 à 20 % en 2016 (29, 30). Même si le vaccin polysaccharidique 23-valent contre le pneumocoque a été homologué pour utilisation au Canada depuis 1983 et inclus

<sup>29</sup> Année 2000 non comprise parce que l'Ontario a commencé à déclarer les cas en 2001.

dans les programmes de vaccination systématique pour les personnes âgées de 65 ans et plus dans l'ensemble des provinces et territoires en 2000 (31), le taux d'incidence moyen au sein de ce groupe d'âge est demeuré relativement inchangé depuis le début des années 2000 (Figure 18).

**FIGURE 18 :** Incidence de la PI, selon les groupes d'âge sélectionnés, 2001 à 2017<sup>30</sup>



### Épidémiologie entre 2013 et 2017

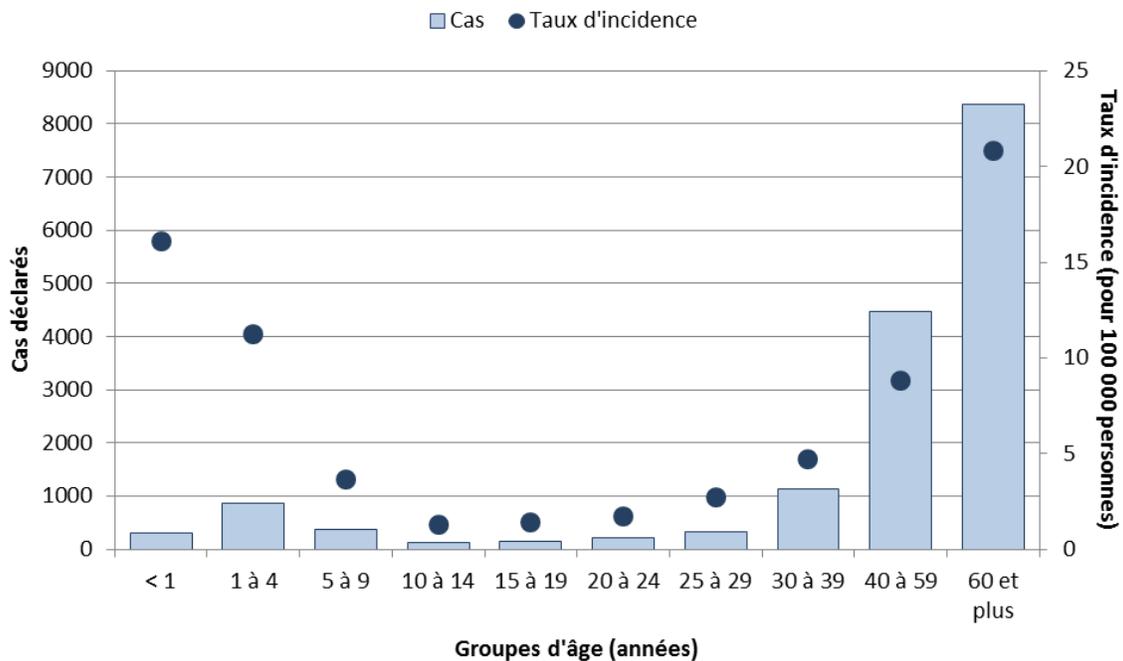
De 2013 à 2017, un total de 16 341 cas de PI a été déclaré au Canada. Le nombre de cas déclarés tous les ans variait de 3 177 à 3 477, avec une moyenne de 3 268 cas par année. Les taux d'incidence annuels variaient de 8,9 à 9,5 cas pour 100 000 personnes (Figure 17). Bien que des cas aient été déclarés dans l'ensemble des groupes d'âge, les taux d'incidence les plus élevés ont été observés chez les personnes âgées (60 ans et plus), chez les nourrissons de moins d'un an et chez les jeunes enfants de moins de cinq ans (Figure 19). Les hommes représentaient 55 % de l'ensemble des cas. Selon les données pour cette période, le Canada n'est actuellement pas en bonne voie d'atteindre sa cible de réduction de 5% de l'incidence de la PI chez les adultes de 65 ans et plus d'ici 2025.

<sup>30</sup> Des données n'étaient pas disponibles pour l'Île-du-Prince-Édouard de 2001 à 2009 ni pour les Territoires du Nord-Ouest, la Nouvelle-Écosse, Terre-Neuve, le Nouveau-Brunswick et le Manitoba de 2001 à 2017. Par conséquent, la population de ces provinces et territoires n'a pas été comprise dans le calcul des taux d'incidence chez les enfants de moins de deux ans et chez les adultes de soixante-cinq ans et plus, selon l'année correspondante.

D'après les données obtenues dans le cadre du programme IMPACT, un total de 750 cas ans ont été hospitalisés à cause de la PI chez les enfants de seize ans et moins de 2013 à 2017, ce qui représente une moyenne de 150 cas par année (variant de 132 à 164). Les garçons représentaient 55 % de ces cas. La majorité des cas (67 %) concernait des enfants de moins de cinq ans. Environ 80 % des cas avaient de l'information sur les sérotypes de PI. Parmi ceux-ci, environ 74 % étaient attribuables à des sérotypes non compris dans le vaccin conjugué 13-valent (Pneu-C-13) contre le pneumocoque. Un total de 18 décès attribuables à la PI a été déclaré entre 2013 et 2017 dans le cadre du programme IMPACT, variant de deux à cinq décès par année. La majorité (83 %) était chez des enfants de cinq ans et moins.

En 2017, 3 477 cas de PI ont été déclarés, ce qui correspond à un taux d'incidence de 9,5 cas pour 100 000 personnes. Les taux d'incidence les plus élevés ont été observés chez les adultes de 60ans et plus (21,2 cas pour 100 000 personnes) et les enfants de moins d'un an (15,2 cas pour 100 000 personnes).

**FIGURE 19 :** Nombre total et taux d'incidence (pour 100 000 personnes) global de cas déclarés de pneumococcie invasive au Canada, selon le groupe d'âge, de 2013 à 2017 (n=16 341)



### Couverture vaccinale contre la PI

D'après l'ENCVE de 2017, seulement 81 % des enfants au Canada avaient reçu les doses recommandées de vaccin contre le pneumocoque à l'âge de deux ans<sup>31</sup> (11). D'après l'ENCVA de 2016, 42 % des adultes de 65 ans et plus au Canada avaient reçu un vaccin antipneumococcique (17).

### Lectures complémentaires

- [Site Web de l'ASPC sur la pneumococcie invasive \(PI\)](#)
- [Chapitre sur le vaccin contre le pneumocoque du Guide canadien d'immunisation](#)
- [Lignes directrices sur le vaccin antipneumococcique du Comité consultatif national de l'immunisation](#)
- [Serotype Distribution of invasive \*Streptococcus pneumoniae\* in Canada after the introduction of the 13-valent pneumococcal conjugate vaccine, 2010-2012](#)
- [Surveillance nationale en laboratoire de la maladie invasive due au streptocoque au Canada – Rapport sommaire annuel 2016](#)
- [Surveillance nationale en laboratoire de la maladie invasive due au streptocoque au Canada – Rapport sommaire annuel de 2017](#)
- [Objectifs nationaux de couverture vaccinale et cibles nationales de réduction des maladies évitables par la vaccination d'ici 2025](#)
- [Serotype distribution of invasive \*Streptococcus pneumoniae\* in Canada after the introduction of the 13-valent pneumococcal conjugate vaccine, 2010–2012](#)

---

<sup>31</sup> Couverture indiquée pour quatre doses pour les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut; trois doses dans les autres provinces/territoires.

## Varicelle

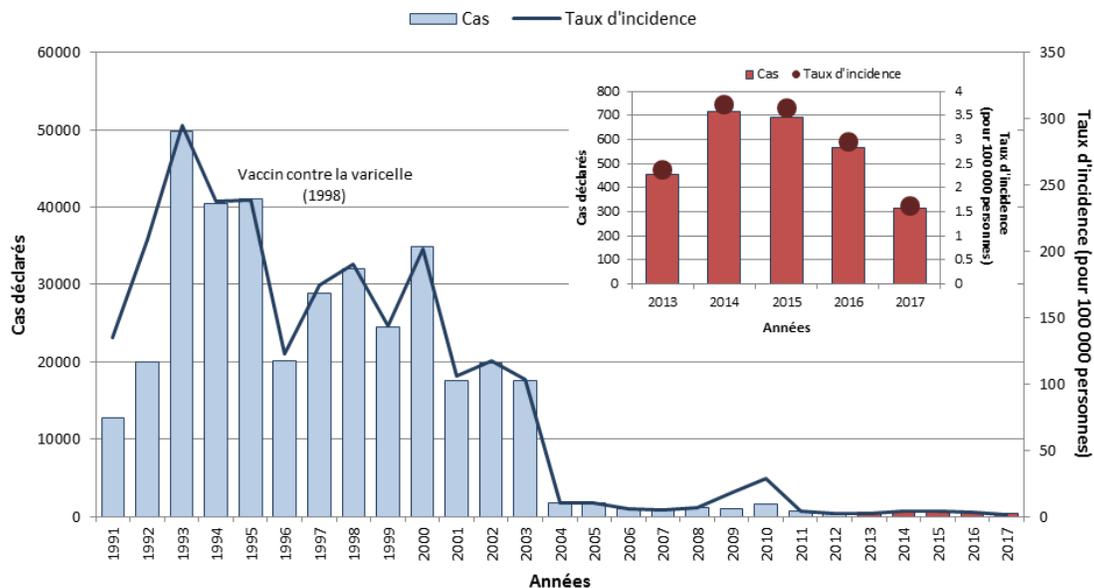
### Points clés :

- Bien qu'elle soit à déclaration obligatoire à l'échelle nationale, la varicelle n'est pas une maladie à déclaration obligatoire dans l'ensemble des provinces et territoires. Les données présentées sont donc une sous-estimation du fardeau réel de la varicelle au Canada.
- Grâce à la vaccination systématique, l'incidence de la varicelle au Canada a diminué de 99 %, passant d'un taux d'incidence moyenne de 213,3 cas pour 100 000 personnes à l'ère prévaccinale à 2,9 cas pour 100 000 personnes entre 2013 et 2017. Les données du programme IMPACT révèlent également une tendance générale à la baisse des hospitalisations associées à de graves infections de varicelle.
- D'après les données du programme IMPACT, le Canada est en bonne voie d'atteindre sa cible de réduction qui est de moins de 50 hospitalisations associées à la varicelle par année, chez les enfants de 18 ans et moins admissibles à la vaccination contre la varicelle, d'ici 2025.
- Les taux de vaccination devraient être améliorés pour atteindre l'objectif de 95 % à l'échelle nationale. D'après l'ENCVE de 2017, seulement 83 % des enfants au Canada avaient reçu les doses recommandées du vaccin contenant le virus de la varicelle à l'âge de deux ans.

Le vaccin contre la varicelle a été approuvé au Canada pour la première fois en 1998, et des programmes de vaccination systématique contre la varicelle ont été mis en place dans les provinces et les territoires du Canada entre 2000 et 2007 (32). Selon les données provenant des provinces et territoires déclarants, l'incidence moyenne de la varicelle a diminué de près de 99 %, passant de 213,3 cas pour 100 000 personnes à l'ère prévaccinale (de 1993 à 1997)<sup>32</sup> à une incidence moyenne de 2,9 cas pour 100 000 personnes entre 2013 et 2017 (Figure 20).

<sup>32</sup> L'ère prévaccinale correspond aux cinq années précédant l'introduction du vaccin, ou les cinq années les plus proches d'une période de déclaration stable. En ce qui concerne la varicelle, c'était durant les années 1993 à 1997, étant donné que le premier vaccin contre la varicelle a été approuvé pour une utilisation au Canada en 1998.

**FIGURE 20 :** Nombre et taux d'incidence (pour 100 000 personnes) de cas déclarés<sup>33</sup> de varicelle au Canada par année, de 1991 à 2017

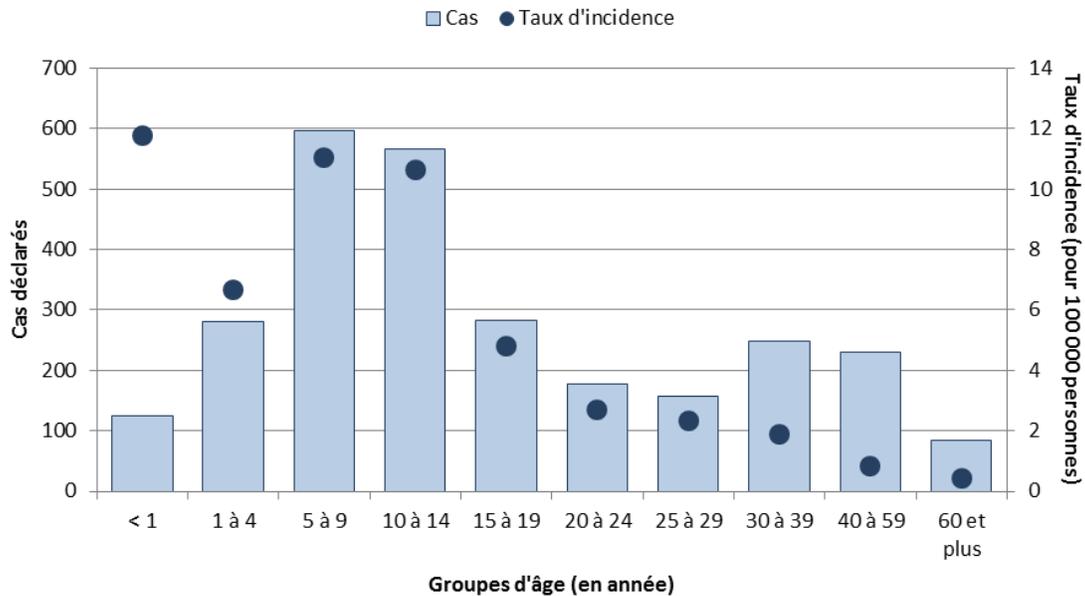


### Épidémiologie entre 2013 et 2017

Selon les données provenant des provinces et territoires déclarants, 2 752 cas de varicelle ont été déclarés au Canada entre 2013 et 2017. Le nombre de cas déclarés tous les ans variait de 315 à 719, avec une moyenne de 550 cas par année. Les taux d'incidence annuels variaient de 1,6 à 3,7 cas pour 100 000 personnes (Figure 20). Des cas ont été déclarés dans tous les groupes d'âge. Cependant, le taux d'incidence le plus élevé a été observé chez les nourrissons de moins d'un an (11,8 cas pour 100 000 personnes) et chez les enfants de cinq à quatorze ans (11,0 cas et 10,6 cas pour 100 000 personnes pour les cinq à neuf ans et les dix à quatorze ans respectivement, Figure 21). Les hommes représentaient 54 % de l'ensemble des cas.

<sup>33</sup> Aucune donnée n'était disponible pour la Colombie-Britannique (de 1993 à 2017), la Saskatchewan (de 1996 à 1997 et de 2001 à 2015), le Manitoba (de 1991 à 2015), l'Ontario (de 1991 à 1992 et de 2009 à 2010), le Québec (de 1991 à 2017), Terre-Neuve-et-Labrador (2015 à 2017), la Nouvelle-Écosse (de 1998 à 2017) et le Yukon (de 2009 à 2012). Au Nunavut, la déclaration des cas a commencé en 2000. Une sous-déclaration systématique des cas de varicelle a été notée par l'Ontario pour sa province.

**FIGURE 21** : Nombre total et taux d'incidence global (pour 100 000 personnes) de cas déclarés de varicelle au Canada par groupe d'âge, de 2013 à 2017 (n=2 750)<sup>34</sup>



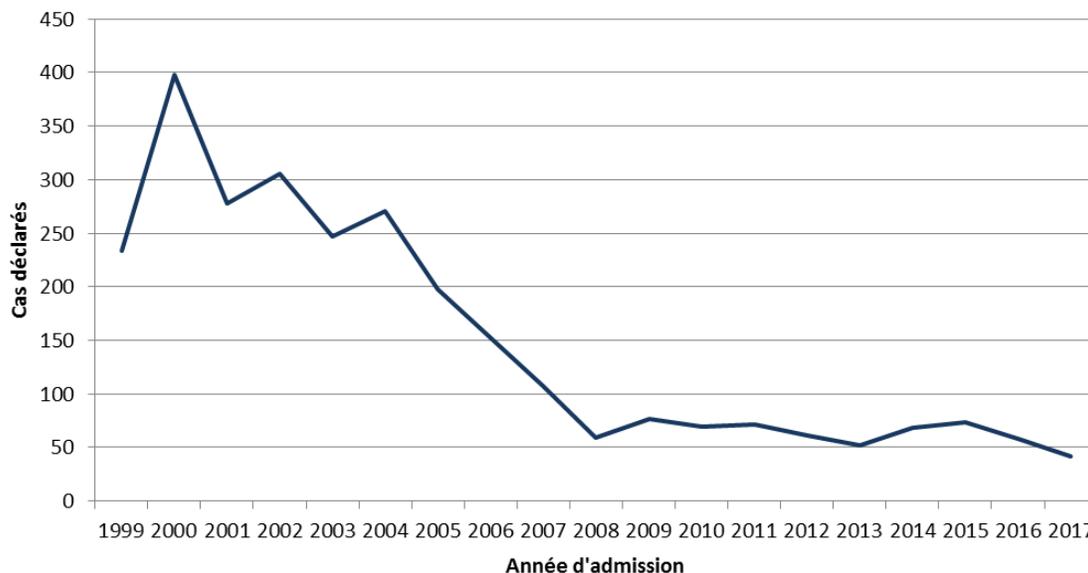
Les données du programme IMPACT démontrent une baisse générale des hospitalisations pédiatriques associées à des infections graves de varicelle chez les enfants de 16 ans et moins, depuis l'instauration de programmes de vaccination systématique. Celles-ci passaient de 398 hospitalisations déclarées en 2000 à une moyenne annuelle de 59 hospitalisations (variant de 42 à 73) entre 2013 et 2017 (Figure 22). Les garçons représentaient 57 % des cas

<sup>34</sup> Les âges étaient inconnus pour deux cas et n'ont donc pas été inclus.

de 2013 à 2107. Durant cette période, la répartition des cas était semblable entre les un à quatre ans et les cinq à neuf ans (chaque groupe d'âge représentant 32 % des cas) et était la plus basse chez les nourrissons de moins de un an (15 %). Entre 2013 et 2017, la majorité des cas (87 %) étaient des enfants immunodéprimés, non admissibles à la vaccination ou non vaccinés. Un seul décès associé à la varicelle a été déclaré dans le cadre du programme IMPACT durant cette période. Parmi les enfants admissibles<sup>35</sup> à la vaccination contre la varicelle, une moyenne annuelle de 19 hospitalisations avait été rapportée de 2013 à 2017. Selon les données pour cette période, le Canada est en bonne voie d'atteindre sa cible pour les maladies évitables par la vaccination, qui est de moins de 50 hospitalisations annuellement associées à la varicelle chez les enfants de 18 ans et moins admissibles au vaccin contre la varicelle, d'ici 2025.

En 2017, 315 cas de varicelle ont été déclarés, ce qui correspond à un taux d'incidence de 1,6 cas pour 100 000 personnes. Les taux d'incidence les plus élevés ont été observés chez les nourrissons de moins de un an (6,6 cas pour 100 000 personnes), chez les enfants de dix à quatorze ans (4,6 cas pour 100 000 personnes) et chez les quinze à dix-neuf ans (3,5 cas pour 100 000 personnes).

**FIGURE 22 :** Nombre d'hospitalisations pédiatriques associées à la varicelle déclarées par l'entremise du programme IMPACT, au Canada, de 1999 à 2017



### Couverture vaccinale contre la varicelle

D'après l'ENCVE de 2017, seulement 83 % des enfants au Canada avaient reçu la dose recommandée de vaccin contre la varicelle à l'âge de deux ans (11).

<sup>35</sup> Les enfants admissibles à la vaccination incluent ceux âgés d'un à 17 ans, non immunodéprimés et qui sont soit non vaccinés ou dont le statut de vaccination contre la varicelle est inconnu.

### Lectures complémentaires

- [Page Web de l'ASPC sur la varicelle](#)
- [Chapitre sur le vaccin contre la varicelle du Guide canadien d'immunisation](#)
- [Lignes directrices sur le vaccin contre la varicelle du Comité consultatif national de l'immunisation](#)
- [Objectifs nationaux de couverture vaccinale et cibles nationales de réduction des maladies évitables par la vaccination d'ici 2025](#)

## CONCLUSION

Les résultats du présent rapport soulignent le rôle primordial que jouent les programmes de vaccination pour les nourrissons et les enfants, financés par les fonds publics, dans la réduction du fardeau des MEV. Dans le cas de nombreuses MEV, les taux d'incidence au Canada ont baissé de façon considérable depuis l'ère prévaccinale. Même si le Canada est en bonne voie d'atteindre les cibles de réduction des MEV à l'échelle nationale pour la plupart des MEV présentées dans ce rapport, les données de surveillance recueillies de 2013 à 2017 suggèrent que le Canada risque de ne pas atteindre les cibles de réduction pour certaines maladies d'ici 2025, telles que les oreillons et la PI. L'amélioration des taux de couverture vaccinale est donc essentielle pour réduire le fardeau des MEV au Canada et dans le monde entier.

Le Canada continue de maintenir son statut d'élimination de la rougeole, de la rubéole, du SRC/de l'IRC et de la poliomyélite. L'Organisation panaméricaine de la santé a officiellement certifié la région des Amériques comme étant exempte de la rougeole endémique en 2016, ainsi qu'exempte de la rubéole et du syndrome de rubéole congénitale en 2015. La certification de l'élimination de la polio a été obtenue en 1994. Malgré le grand nombre de cas de rougeole attribuables aux cas importés, la transmission endémique continue du virus de la rougeole n'a pas été rétablie au Canada. Entre 2013 et 2017, de faibles taux d'incidence de moins d'un cas pour 100 000 personnes ont été déclarés pour la diphtérie, le tétanos, la maladie invasive due à Hib et la MI. Cependant, des écloptions d'oreillons ont été déclarées durant cette période, ce qui illustre l'importance d'atteindre les objectifs nationaux de couverture vaccinale. Des taux d'incidence modérés annuels supérieurs ou égaux à un cas pour 100 000 personnes ont été déclarés pour la coqueluche, la PI et la varicelle.

Du fait de l'augmentation des cas d'oreillons et de coqueluche tous les deux à cinq ans (desquels un nombre accru de cas pourrait être observé sur plusieurs années), des tendances dans la répartition des sérogroupes de MI évoluant au fil du temps, des cas évitables de Hib chez les nourrissons continuant d'être déclarés, ainsi que des cas importés de rougeole continuant de se produire avec des risques de propagation secondaire au Canada, une vigilance continue est nécessaire pour maintenir les niveaux de couverture vaccinale à l'échelle nationale suffisants afin d'assurer une immunité collective.

De solides systèmes de surveillance sont essentiels dans l'obtention des données pour la surveillance continue; et ils continueront de fournir d'importants renseignements pour appuyer des recommandations nationales en matière de vaccination. Des bienfaits supplémentaires pour la santé peuvent être acquis par l'augmentation des taux de vaccination avec les vaccins actuellement recommandés. La compréhension des caractéristiques des populations sous-immunisées ou non immunisées et l'amélioration de la couverture vaccinale auprès de ces populations peuvent procurer les gains supplémentaires les plus importants. L'histoire démontre que l'importation de maladies au sein de populations non immunisées ou sous-immunisées peut entraîner des écloptions. Les taux de vaccination peuvent être améliorés grâce à une communication au grand public au sujet des risques et des bienfaits de la vaccination, de façon claire, compréhensible et continue, en particulier lorsque les taux de ces maladies sont faibles. Les vaccins sont l'une des plus grandes réalisations en science biomédicale et en santé publique. L'engagement continu envers des programmes de vaccination est donc essentiel pour faire progresser ces bienfaits pour la santé publique.

## REMERCIEMENTS

Nous sommes reconnaissants envers le personnel des bureaux de santé publique locaux, provinciaux et territoriaux pour leur soutien continu et leurs efforts inlassables dans la surveillance des maladies transmissibles, le contrôle des infections et la réalisation d'enquêtes sur les éclosions. Nous tenons à remercier également les travailleurs de la santé et les techniciens de laboratoire qui ont transmis avec diligence les renseignements sur les cas déclarés aux autorités sanitaires locales. Enfin, nous tenons à remercier les chercheurs et infirmières-contrôleuses du programme IMPACT, de même que la Société canadienne de pédiatrie, pour leur travail en vue de mieux comprendre le fardeau des maladies évitables par la vaccination au sein des populations pédiatriques hospitalisées.

## ANNEXE A : MÉTHODES ET LIMITES

### SOURCES DES DONNÉES DE SURVEILLANCE

#### Système canadien de surveillance des maladies à déclaration obligatoire

Les données nationales de surveillance de la poliomyélite, de la diphtérie, du tétanos, des maladies invasives dues à *Haemophilus influenzae* de sérotype b (Hib), des oreillons, de la coqueluche et des pneumocoques invasives (PI), de la varicelle, ainsi que les données historiques concernant la rougeole (1950-2011) et la rubéole (1950-2012) ont été obtenues par l'entremise du Système canadien de surveillance des maladies à déclaration obligatoire (SCSMDO), un système de surveillance coordonné par l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC). Les données regroupées par année et selon le groupe d'âge, le sexe, la province ou le territoire sont fournies volontairement par les partenaires provinciaux et territoriaux sur une base annuelle. Les groupes d'âge sont répartis ainsi : les nourrissons de moins d'un an, les un à quatre ans, les cinq à neuf ans, les dix à quatorze ans, les quinze à dix-neuf ans, les vingt à vingt-quatre ans, les vingt-cinq à vingt-neuf ans, les trente à trente-neuf ans, les quarante à cinquante-neuf ans et les soixante ans et plus. En outre, huit provinces et territoires (Colombie-Britannique, Alberta, Saskatchewan, Ontario, Québec, Île-du-Prince-Édouard, Yukon et Nunavut) fournissent des données sur chaque cas au SCSMDO. Ces provinces et territoires représentaient environ 90 % de la population du Canada entre 2013 et 2017. Les données présentées dans ce rapport étaient à jour en avril 2018.

#### Système canadien de surveillance de la rougeole et de la rubéole

Les données nationales en matière de surveillance renforcée de la rougeole (2013-2017), de la rubéole (2013-2017) ainsi que du SRC et de l'IRC proviennent du Système canadien de surveillance de la rougeole et de la rubéole (SCSRR). Les ministères de la Santé des provinces et des territoires signalent hebdomadairement des données détaillées, épidémiologiques non nominatives à l'ASPC, relativement à tous les cas correspondant aux définitions nationales de cas, y compris la déclaration de « zéro cas ». Le Laboratoire national de microbiologie (LNM) offre des résultats du génotypage pour les cas confirmés.

#### Système de surveillance améliorée de la méningococcie invasive

Les données nationales de surveillance pour la méningococcie invasive ont été obtenues par l'entremise du Système de surveillance améliorée de la méningococcie invasive (SSAMI). Les ministères de la Santé des provinces et des territoires signalent annuellement des données épidémiologiques et de laboratoire non nominatives sur chaque cas à l'ASPC, relativement à tous les cas de MI correspondant à la définition de cas nationale (27). Les laboratoires de santé publique ou d'hôpitaux des provinces et territoires envoient des isolats de cas de *Neisseria meningitidis* au LNM aux fins de confirmation et de caractérisation des organismes. Un appariement probabiliste est effectué à l'aide de certaines variables (province/territoire, date de naissance ou âge, sexe, date d'apparition de la maladie et sérotype) afin de relier les données épidémiologiques et les données de laboratoire pour les cas dont des renseignements sont manquants.

### Programme canadien de surveillance active de l'immunisation

Le Programme canadien de surveillance active de l'immunisation (IMPACT) est une initiative de surveillance nationale qui permet de dépister les effets secondaires reliés aux vaccins, les échecs vaccinaux et certaines maladies infectieuses qui peuvent être prévenues par un vaccin ou qui pourront l'être. IMPACT est géré par la Société canadienne de pédiatrie (SCP) et mené par le réseau de chercheurs pédiatriques du programme IMPACT provenant de 12 hôpitaux de soins tertiaires pédiatriques dans l'ensemble du Canada. Ceci représente 90 % de tous les lits pédiatriques de soins tertiaires au Canada. Un financement est assuré par l'ASPC à la SCP en ce qui concerne le programme IMPACT. Le centre de surveillance des données du programme IMPACT rapporte trimestriellement des données épidémiologiques et de laboratoire non nominatives à l'ASPC, relativement aux hospitalisations des enfants de seize ans et moins dues à la coqueluche, à la varicelle, à la PI et à Hib.

### Système de surveillance de la paralysie flasque aiguë

Les données nationales de surveillance de la paralysie flasque aiguë (PFA) chez les enfants de moins de quinze ans s'inscrivent dans la stratégie recommandée de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) pour détecter la circulation du poliovirus. Ces données ont été obtenues grâce au Système de surveillance de la paralysie flasque aiguë (SSPFA) du Canada. Les données sont fournies volontairement par les médecins participants et les infirmières contrôleuses du programme IMPACT qui soumettent des formulaires de déclaration de cas remplis sur une base continue au Programme canadien de surveillance pédiatrique. Les formulaires sont ensuite envoyés à l'ASPC aux fins d'évaluation médicale en vue d'écarter la polio comme la cause de la PFA et de veiller à ce que les cas répondent à la définition de cas nationale en ce qui concerne la PFA.

## SOURCES DE DONNÉES DE LA COUVERTURE VACCINALE

### Enquête nationale sur la couverture vaccinale des enfants de 2017

Au Canada, la couverture vaccinale des enfants à l'échelle nationale est surveillée au moyen d'enquêtes menées tous les deux ans, par Statistique Canada au nom de l'Agence de la santé publique dans le cadre de l'Enquête nationale sur la couverture vaccinale des enfants (ENCVE). Cette enquête vise à déterminer si les enfants sont vaccinés conformément aux calendriers de vaccination recommandés pour les vaccins financés par l'État, à rendre compte des estimations de la couverture vaccinale aux organismes internationaux et à élaborer des stratégies de sensibilisation du public ciblées de façon appropriée. Il est à noter que les chiffres déclarés sont probablement une sous-estimation, car les données ont été recueillies principalement à partir de dossiers de vaccination tenus par les parents, dans lesquels certaines doses peuvent être omises ou consignées avec des renseignements incomplets, tels que des dates manquantes ou illisibles. En outre, dans les provinces et territoires où les vaccinations sont consignées par vaccin, et où le vaccin contre la rougeole, les oreillons, la rubéole et la varicelle (RORV) est utilisé, certaines doses de ce vaccin peuvent être consignées comme vaccin ROR, ce qui entraîne une sous-estimation de la vaccination contre la varicelle.

### Enquête nationale sur la vaccination des adultes de 2016

Depuis 1991, l'Agence de la santé publique du Canada surveille la couverture vaccinale à l'échelle nationale de certains vaccins pour les adultes. L'Enquête nationale sur la couverture vaccinale des adultes (ENCVA) a été menée pour la première fois en 2001 et est effectuée systématiquement tous les deux ans depuis 2006. Les résultats de l'ENCVA sont utilisés pour estimer la couverture à l'échelle nationale des vaccins recommandés par le Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI), pour rendre compte des estimations de la couverture vaccinale par rapport aux objectifs nationaux de couverture et pour éclairer le programme de vaccination et les stratégies de sensibilisation du public. Les populations cibles comprennent les adultes souffrant ou non de problèmes de santé chroniques et les travailleurs de la santé.

## SOURCES DES DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES

### Estimations de la population

Pour toutes les MEV, à l'exception du SRC et de l'IRC, les données sur les dénominateurs pour les calculs des taux d'incidence ont été obtenues des estimations de la population de Statistique Canada en date du 1<sup>er</sup> octobre 2018 (33).

### Naissances vivantes

En ce qui concerne les cas de SRC/d'IRC, les taux d'incidence par naissance vivante ont été obtenus à partir des graphiques des maladies à déclaration obligatoire du SCSMDO (34).

## ANALYSES

Les analyses effectuées pour le présent rapport comprennent des dénombrements relatifs à la fréquence, des taux d'incidence bruts et propres à l'âge, et la répartition selon l'âge et le sexe, le cas échéant. Les données sur les numérateurs proviennent du SCSMDO, du SCSRR, du SSAMI, d'IMPACT et du SSPFAC. Les dénominateurs proviennent des données démographiques, et les populations de ces provinces et territoires qui n'ont pas soumis de données sur chaque cas ont été retirées des dénominateurs pour le calcul des taux d'incidence. Le taux de létalité pour la MI représente le pourcentage de décès déclarés attribuables à la MI parmi les cas déclarés de MI. Les données sur chaque cas du SCSMDO ont été utilisées pour calculer les taux d'incidence de la PI chez les enfants de moins de deux ans et les adultes âgés de soixante-cinq ans et plus. Dans le cadre de cette analyse, l'exclusion des sérotypes non évitables par la vaccination n'a pas été possible pour la PI.

### Limites

Les limites générales associées aux données recueillies auprès des systèmes de surveillance passive devraient être prises en considération dans l'interprétation des résultats du présent rapport, notamment les différences dans les pratiques de déclaration dans l'ensemble des provinces et territoires, les retards de déclaration, les données manquantes ou incomplètes, les déclarations en double et les sous-déclarations. Comme les activités de surveillance sont

continues, toutes les données sont susceptibles de changer. À l'exception des MEV dans un contexte d'élimination au Canada, les cas déclarés à l'échelle nationale ne sont pas examinés pour s'assurer qu'ils répondent aux définitions de cas à l'échelle nationale. En raison du manque de fiabilité des résultats fondés sur un petit nombre, il convient de faire preuve de prudence dans l'interprétation des résultats, comme les taux d'incidence et la répartition selon le sexe, basés sur moins de 20 cas.

Compte tenu de la nature passive de bon nombre de systèmes de surveillance utilisés pour fournir des données pour le présent rapport, les cas déclarés sont probablement une sous-estimation du fardeau réel de la maladie. De plus, la sous-déclaration est probablement présente chez les adolescents et les adultes (qui peuvent être moins susceptibles d'être examinés par un professionnel de la santé) ainsi que pour les maladies asymptomatiques, plus bénignes ou les maladies dont la confirmation en laboratoire est rare. Toutefois, la sous-déclaration des cas de maladies est moins susceptible d'être une source de préoccupation pour les maladies dans un contexte d'élimination (p. ex. poliomyélite, rougeole, rubéole, SRC/ IRC), en partie en raison de l'importance de ces maladies et de la pratique solide de déclaration des laboratoires et des soins de santé aux autorités de santé publique.

Les données pour la plupart des systèmes de surveillance ne sont pas reçues des provinces et des territoires en temps réel. La plupart des cas déclarés à l'échelle nationale liés aux données de laboratoire et épidémiologiques ne sont pas non plus reçus en temps réel. Les données de surveillance sur les éclosions ne sont pas disponibles à l'échelle nationale pour les MEV (à l'exception de la rougeole, de la rubéole et de la MI). Les informations sur les antécédents de vaccination des cas, sur les manifestations et sur la mortalité ne sont pas disponibles pour les MEV pour lesquelles des données ont été obtenues par l'entremise du SCSMDO.

Des données sur les cas individuels provenant du SCSMDO n'étaient pas disponibles pour l'Île-du-Prince-Édouard de 2001 à 2009, et pour les Territoires du Nord-Ouest, la Nouvelle-Écosse, Terre-Neuve, le Nouveau-Brunswick et le Manitoba de 2001 à 2017. La population de ces provinces et territoires a été retirée des calculs de taux d'incidence pour la PI lorsque des données sur chaque cas ont été utilisées exclusivement. Les données provenant des autres provinces et territoires représentent environ 90 % de la population canadienne.

Comme les données sur les décès disponibles auprès de Statistique Canada n'ont pas été validées, ces renseignements ne figurent pas dans le présent rapport.

Les limites des données sur la couverture obtenues à partir de l'ENCVE et de l'ENCVA ont été documentées ailleurs (17, 35).

## RÉFÉRENCES

- (1) Agence de la santé publique du Canada. Rapport sommaire: Infection par le virus de l'hépatite B au Canada. 2011; disponible à : [www.canada.ca/content/dam/phac-aspc/migration/phac-aspc/id-mi/pdf/hepB-fra.pdf](http://www.canada.ca/content/dam/phac-aspc/migration/phac-aspc/id-mi/pdf/hepB-fra.pdf). Consulté le 20 février 2017.
- (2) Ehreth J. The value of vaccination: a global perspective. *Vaccine* 2003;21:4105.
- (3) Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Appendix: Methods for the cost-benefit analyses presented in "Benefits from Immunization during the Vaccines for Children Program Era — United States, 1994–2013." *Morbidity and Mortality Weekly Report* 2014;63:352.
- (4) Agence de la santé publique du Canada. Poliomyélite (polio) surveillance. 2014; disponible à : [www.canada.ca/fr/sante-publique/services/immunisation/maladies-pouvant-etre-prevenues-vaccination/poliomyelite-polio/surveillance.html](http://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/immunisation/maladies-pouvant-etre-prevenues-vaccination/poliomyelite-polio/surveillance.html).
- (5) Agence de la santé publique du Canada. Élimination de la rougeole, de la rubéole et du syndrome de rubéole congénitale au Canada. Rapport de documentation et de vérification. 2011.
- (6) Rotondo J, Desai S, Pless R, Ahmad R, Squires S, Booth TF. Acute flaccid paralysis surveillance: The need for ruling out polio infection. *Paediatrics & child health* 2015;6:309.
- (7) Agence de la santé publique du Canada. Objectifs nationaux de couverture vaccinale et cibles nationales de réduction des maladies évitables par la vaccination d'ici 2025. 2019; Disponible à : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/priorites-immunization-et-vaccins/strategie-nationale-immunisation/vaccination-objectifs-nationaux-couverture-vaccinale-cibles-nationales-reduction-maladies-evitables-2025.html>. Consulté le 16 juillet 2019.
- (8) Varughese PV, Acres SE. Measles in Canada: surveillance summary. *Canada diseases weekly report* 1979;5:121.
- (9) Varughese PV, Acres SE. Measles in Canada - 1986. *Canadian Medical Association journal* 1987;136(11):1183.
- (10) Agence de la santé publique du Canada. Guide canadien d'immunisation, 7e édition. Ottawa (Ontario); gouvernement du Canada; 2006.
- (11) Agence de la santé publique du Canada. Faits saillants de l'Enquête nationale sur la couverture vaccinale des enfants (ENCVE). 2019; disponible à : <https://www.canada.ca/fr/services/sante/publications/vaccins-immunisation/couverture-vaccinale-enfants-canadiens-faits-saillants-enquete-nationale-couverture-vaccinale-enfants-2017.html> Consulté le 14 juin 2019.
- (12) Macey JF, Tam T, Lipskie T, Tipples G, EisBrenner T. Rubella Elimination, the Canadian Experience. *The Journal of infectious diseases* 2011;204(suppl\_2):S585.
- (13) Lim G, Harris T, Desai S, Crowcroft N, Mazzulli T, Kozlowski T, et coll. Rubella immunity among prenatal women in Ontario, 2006-2010. *BMC Infectious Diseases* 2013 2 août 2013;13(362).
- (14) Lai FY, Dover DC, Lee B, Fonseca K, Solomon N, Plitt SS, et coll. Determining rubella immunity in pregnant Alberta women 2009-2012. *Vaccine* 2015;33(5):635-641.
- (15) Gilbert N, Rotondo J, Shapiro J, Sherrard L, Fraser W, Ward B. Seroprevalence of rubella antibodies and determinants of susceptibility to rubella in a cohort of pregnant women in Canada, 2008-2011. *Vaccine* 2017 29 avril 2017.

- (16) Pan American Health Organization (PAHO). Region of the Americas eliminates maternal and neonatal tetanus. 2017; Available at: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13696:americas-eliminates-maternal-neonatal-tetanus&Itemid=1926&lang=en](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13696:americas-eliminates-maternal-neonatal-tetanus&Itemid=1926&lang=en). Consulté le 16 juillet 2019.
- (17) Agence de la santé publique du Canada. La vaccination chez les adultes canadiens : résultats de l'Enquête nationale sur la couverture vaccinale des adultes de 2016 (ENCVA). Juillet 2018.
- (18) Epidemiology of invasive Haemophilus influenzae (Hi), invasive pneumococcal disease (IPD), and invasive meningococcal disease (IMD) in northern Canada, 2001-2015; 2018; 2018.
- (19) Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI). Mise à jour des recommandations concernant la méningocoque et le vaccin conjugué contre le méningocoque. Relevé des maladies transmissibles au Canada 2009;35(ACS-3).
- (20) Katz SL, King K, Varughese P, De Serres G, Tipples G, Waters J, et coll. Measles elimination in Canada. J Infect Dis 2004;189(Supplement\_1):S236-S242.
- (21) Barreto L, Van Exan R, Ruty C. The Challenge of Whooping Cough: Canada's Role in the Development of Pertussis Vaccines. 2006.
- (22) Cutcliffe N. Building on the Legacy of Vaccines in Canada: Value, Opportunities, and Challenges. 2010.
- (23) Agence de la santé publique du Canada. Une déclaration d'un comité consultatif (DCC) Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI). Mise à jour sur la vaccination contre la coqueluche pendant la grossesse. 2015; disponible à : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/publications/vie-saine/mise-a-jour-vaccination-contre-coqueluche-pendant-grossesse.html> Consulté le 15 juillet 2019.
- (24) Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI). Déclaration sur l'utilisation recommandée du vaccin conjugué contre le pneumocoque. Relevé des maladies transmissibles au Canada 2002;28(ACS-2).
- (25) Kellner JD, Vanderkooi OG, MacDonald J, Church DL, Tyrrell GJ, Scheifele DW. Changing Epidemiology of Invasive Pneumococcal Disease in Canada, 1998-2007: Update from the Calgary-Area Streptococcus pneumoniae Research (CASPER) Study. Clinical Infectious Diseases 2009;49(2):205-212.
- (26) Bettinger JA, Scheifele DW, Kellner JD, Halperin SA, Vaudry W, Law B, et al. The effect of routine vaccination on invasive pneumococcal infections in Canadian children, Immunization Monitoring Program, Active 2000-2007. Vaccine 2010 25 février 2010;28(9):2130-2136.
- (27) Weinberger DM, Malley R, Lipsitch M. Serotype replacement in disease after pneumococcal vaccination. The Lancet 2011 3-9 décembre 2011;378(9807):1962-1973.
- (28) Tyrrell GJ, Lovgren M, Chui N, Minion J, Garg S, Kellner JD, et al. Serotypes and antimicrobial susceptibilities of invasive Streptococcus pneumoniae pre- and post-seven valent pneumococcal conjugate vaccine introduction in Alberta, Canada, 2000-2006. Vaccine 2009 2 juin 2009;27(27):3553-3560.
- (29) Demczuk W, Griffith A, Singh R, Martin I, Gilmour M. National Laboratory Surveillance of Streptococcus pneumoniae and Streptococcus pyogenes In Canada Annual Summary 2010. 2010.
- (30) Agence de la santé publique du Canada (ASPC). Surveillance nationale en laboratoire de la maladie invasive due au streptocoque au Canada - Rapport sommaire annuel 2016. 2018.

- (31) Squires SG, Pelletier L. Le financement public des programmes d'immunisation contre la grippe et les infections à pneumocoque au Canada: évolution de la situation. *Relevé des maladies transmissibles au Canada*, 2000;26(17):141.
- (32) Waye A, Jacobs P, Tan B. The impact of the universal infant varicella immunization strategy on Canadian varicella-related hospitalization rates. *Vaccine* 2013;31(42):4744.
- (33) Statistique Canada. Population estimates 0-100+ October Canada - Province-Territory 1971-2018. 2018.
- (34) Agence de la santé publique du Canada. Maladies à déclaration obligatoire en direct. 2018; Disponible à : <https://maladies.canada.ca/declaration-obligatoire/>. Consulté le 14 juin 2019.
- (35) Agence de la santé publique du Canada. Enquête nationale sur la couverture vaccinale des enfants, 2017. 2019; disponible à : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/190326/dq190326d-fra.htm>. Consulté le 7 juin 2019.
- (36) Association médicale canadienne. Association Notes. Public Health: A new look in communicable disease reporting. *Canadian Medical Association journal* 1959;80:478.



