



Vaccination en milieu scolaire

La saison 2022-2023 constitue la huitième année d'exploitation du Registre de vaccination du Québec pour l'estimation des couvertures vaccinales (CV) en milieu scolaire.

Des vaccins contre le virus de l'hépatite A (VHA), le virus de l'hépatite B (VHB) et les virus du papillome humain (VPH) ont été offerts aux élèves de la 4^e année du primaire, et des vaccins contre la diphtérie, le tétanos, le VHB, le méningocoque de sérotype C (Men-C-C) et les VPH ont été offerts en 3^e secondaire. Pour tous ces vaccins, les cibles de CV établies dans le Programme national de santé publique (PNSP) sont de 90 %¹.

Méthode de calcul. Le dénominateur servant à établir la mesure des CV correspond au nombre d'élèves inscrits dans les écoles du Québec au 30 septembre 2022 (selon les données du ministère de l'Éducation) et qui figuraient au Registre de vaccination du Québec le 3 décembre 2022. Pour la saison 2022-2023, 96 % des 94 193 élèves inscrits en 4^e année du primaire et 97 % des 98 826 élèves inscrits en 3^e secondaire ont été ainsi inclus au dénominateur.

Le numérateur correspond au nombre d'élèves considérés comme adéquatement vaccinés au terme de la saison scolaire, en l'occurrence au 31 août 2023, selon les données du Registre de vaccination du Québec.

Limites des résultats. Les CV peuvent être légèrement sous-estimées, notamment parce que seuls les actes saisis dans le Registre de vaccination sont considérés dans le calcul. Pour les fins des présentes estimations, les doses administrées en date du 31 août 2023 qui n'ont pas été consignées au Registre de vaccination en date du 19 septembre ne sont pas prises en compte dans les résultats de la saison 2022-2023.

Vaccination contre les VPH. Le vaccin contre les VPH est offert aux filles depuis 2008 et aux garçons depuis 2016². Une mise à jour de la vaccination contre les VPH est également offerte aux garçons de 3^e secondaire depuis 2018³. Comme les garçons ont eu moins d'occasions de se faire vacciner contre les VPH lors des campagnes régulières et des campagnes de rattrapage, les CV ont tendance à être moins élevées dans leur cas.

Depuis 2020, une dose de vaccin est administrée en 4^e année du primaire et une autre en 3^e secondaire alors qu'auparavant, les deux doses étaient administrées en 4^e année du primaire.

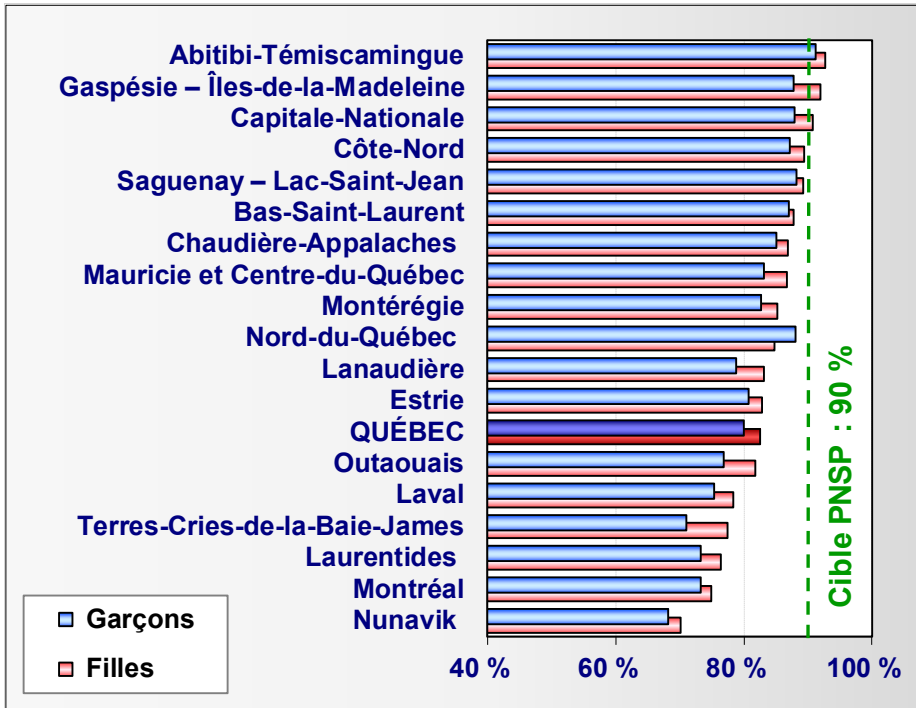
Pour être considéré comme adéquatement vacciné pour l'âge contre les VPH, un enfant doit avoir reçu une dose de vaccin à la fin de la 4^e année du primaire et cumulé deux doses valides à la fin de la 3^e secondaire.

Résultats. En 4^e année du primaire, 73 666 élèves sont considérés comme adéquatement vaccinés pour l'âge contre les VPH. La CV globale (sexes réunis) s'élève à 81 % pour l'ensemble de la province et varie de 69 % à 92 % selon la région de fréquentation scolaire. À l'échelle provinciale, la CV est légèrement plus élevée chez les filles que chez les garçons (83 % c. 80 %) (figure 1).

En 3^e secondaire, 79 592 élèves sont considérés comme adéquatement vaccinés pour l'âge contre les VPH. La CV globale pour l'ensemble de la province est de 83 % et varie de 75 % à 91 % selon la région de fréquentation scolaire. À l'échelle provinciale, la CV est légèrement plus élevée chez les filles que chez les garçons (85 % c. 82 %) (figures 2.1 et 2.2).

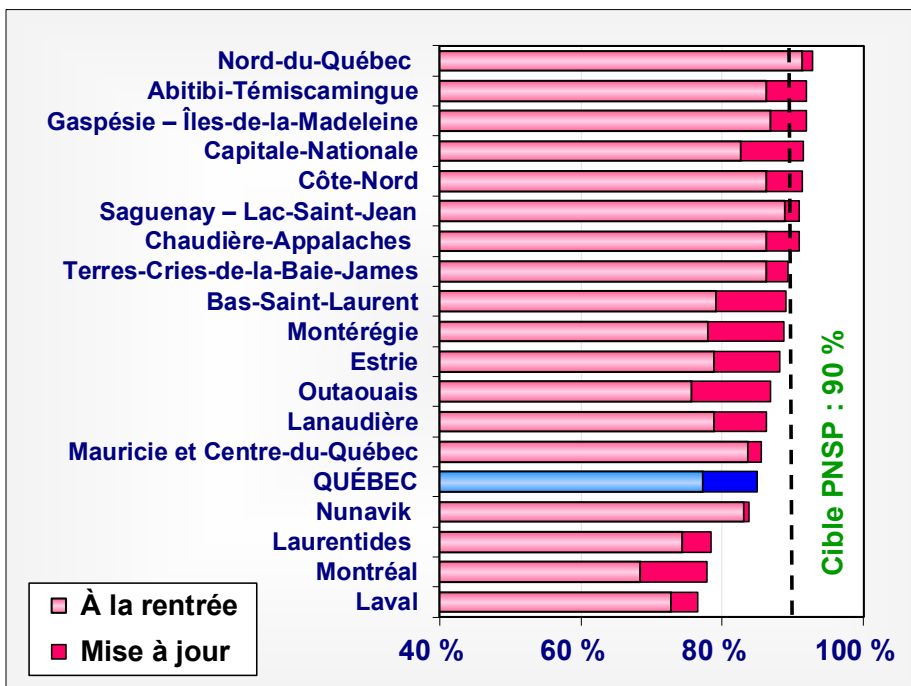
Dans cette cohorte, 76 % des élèves avaient déjà un statut vaccinal complet pour l'âge au moment de l'entrée scolaire au 1^{er} septembre 2022. La mise à jour du carnet de vaccination a ainsi permis un gain de près de 8 % sur la CV provinciale complète pour l'âge, soit 7,7 % chez les filles et 7,9 % chez les garçons (figures 2.1 et 2.2). Tous sexes confondus, le gain varie entre 2 % et 12 % selon la région de fréquentation scolaire.

Figure 1
Couverture vaccinale contre les VPH complète pour l'âge
Élèves de la 4^e année du primaire selon le sexe
Québec et régions de fréquentation scolaire, saison 2022-2023



Source : Registre de vaccination du Québec, 31 août 2023, extraction 19 septembre 2023.

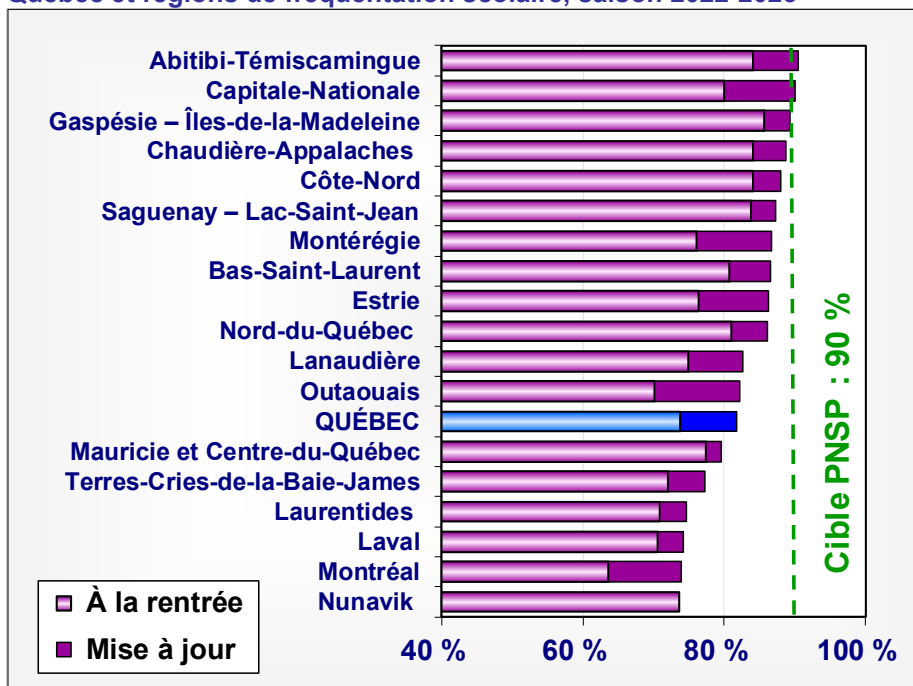
Figure 2.1
Couverture vaccinale contre les VPH complète pour l'âge
Élèves FILLES de 3^e secondaire selon le sexe
Québec et régions de fréquentation scolaire, saison 2022-2023



Source : Registre de vaccination du Québec, 31 août 2023, extraction 29 janvier 2024.

Note : Le calendrier de vaccination du Nunavik et des Terres-Cries-de-la-Baie-James diffère de celui du reste du Québec.

Figure 2.2
Couverture vaccinale contre les VPH complète pour l'âge
Élèves GARÇONS de 3^e secondaire
Québec et régions de fréquentation scolaire, saison 2022-2023



Source : Registre de vaccination du Québec, 31 août 2023, extraction 29 janvier 2024.

Note : Le calendrier de vaccination du Nunavik et des Terres-Cries-de-la-Baie-James diffère de celui du reste du Québec.

Vaccination contre le VHA et le VHB. Au Québec, un programme de vaccination contre l'hépatite B, offert en 4^e année du primaire, est en vigueur depuis 1994. Initialement, le vaccin utilisé dans le contexte de ce programme était le vaccin monovalent contre l'hépatite B (HB).

À partir de 2008, le programme a continué de viser la protection contre l'hépatite B, mais, cette fois, avec 2 doses de vaccin combiné contre les hépatites A et B (HAHB). À partir de septembre 2018, le programme de vaccination en 4^e année du primaire a eu l'objectif de protéger à la fois contre les hépatites A et B. Plusieurs cohortes d'élèves ont été vaccinées contre le VHA avant la mise en application de cette recommandation⁴.

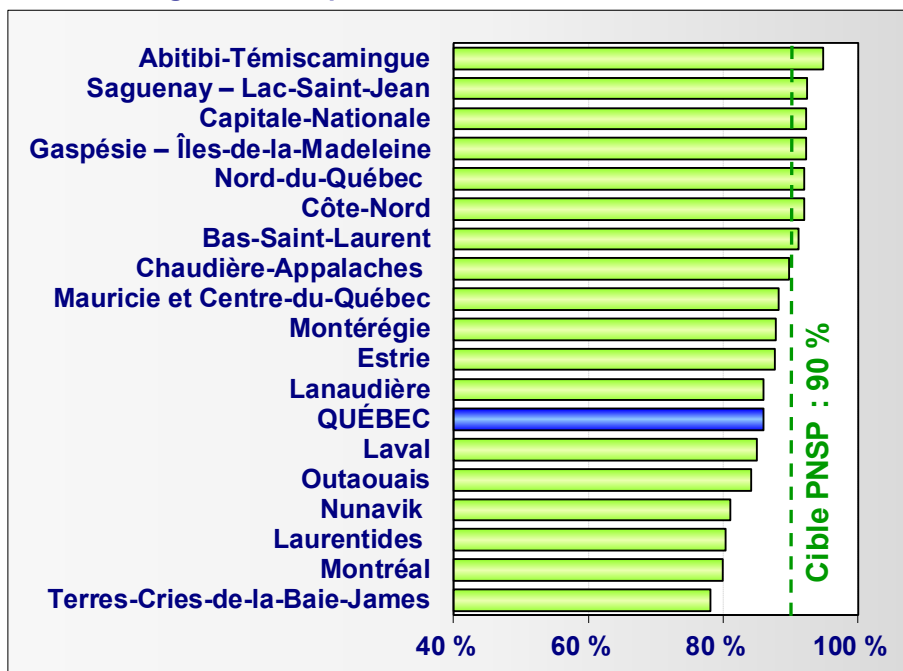
Depuis septembre 2020, le programme de vaccination scolaire contre les hépatites a été modifié et comporte désormais 1 dose du vaccin HAHB administrée en 4^e année du primaire et 1 dose du vaccin HB administrée en 3^e année du secondaire. Pour être considéré comme adéquatement vacciné pour l'âge contre le VHA et le VHB, un enfant doit avoir reçu à la fin de la 4^e année du primaire toutes les doses prévues dans le calendrier de vaccination en vigueur au moment de sa naissance.

Résultats. Au terme de la saison 2022-2023, 78 009 élèves de la 4^e année du primaire sont considérés comme adéquatement vaccinés pour l'âge contre le VHA. La CV s'établit à 86 % pour l'ensemble du Québec et varie de 78 % à 95 % selon la région de fréquentation scolaire (figure 3).

Pour ce qui est du VHB, 83 822 élèves sont considérés comme adéquatement vaccinés. La CV provinciale est de 92,4 % et varie de 89 % à 97 % selon la région de fréquentation scolaire (figure 4).

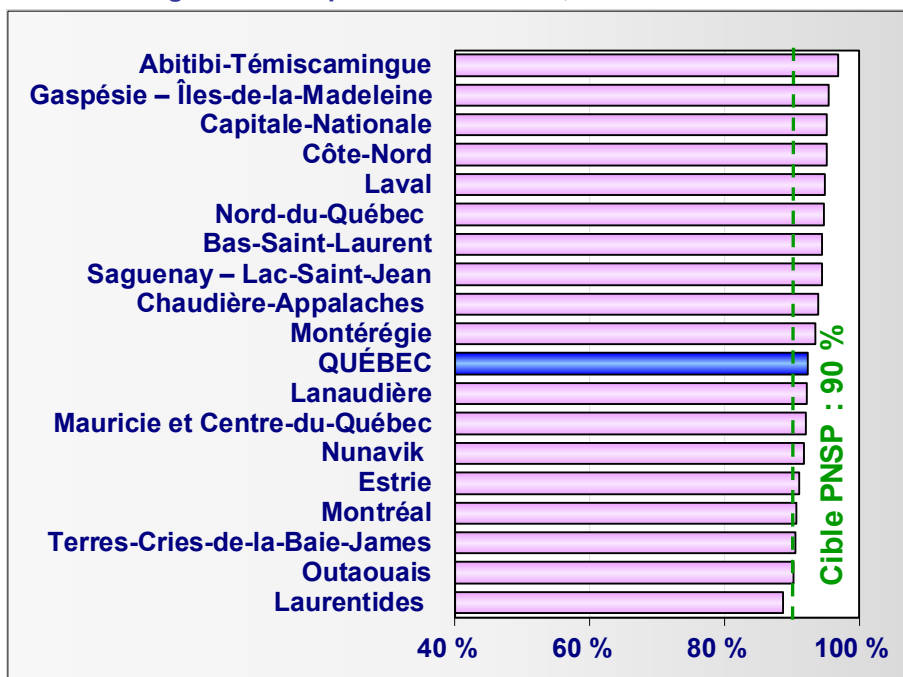
Enfin, à l'exception de la CV contre le VHB en 4^e année du primaire, très peu de régions ont atteint la cible de 90 % (figures 1, 2.1, 3 et 4), selon les données consignées au Registre de vaccination en date du 19 septembre 2023.

Figure 3
Couverture vaccinale contre le VHA
Élèves de la 4^e année du primaire
Québec et régions de fréquentation scolaire, saison 2022-2023



Source : Registre de vaccination du Québec, 31 août 2023, extraction 19 septembre 2023.

Figure 4
Couverture vaccinale contre le VHB
Élèves de la 4^e année du primaire
Québec et régions de fréquentation scolaire, saison 2022-2023



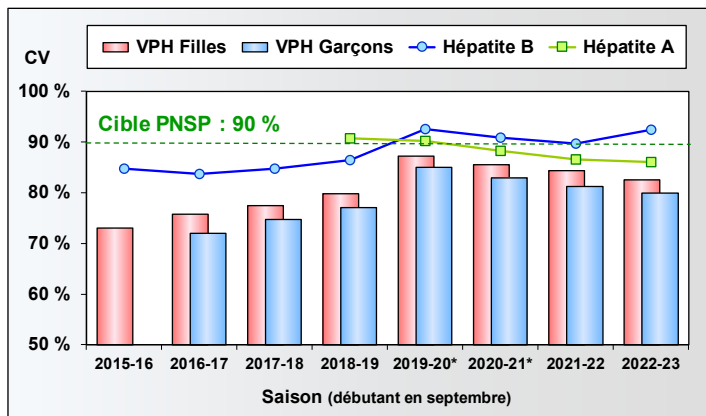
Source : Registre de vaccination du Québec, 31 août 2023, extraction 19 septembre 2023.

Évolution récente des couvertures vaccinales

Rattrapage pandémie. En 2019-2020 et en 2020-2021, les activités de vaccination ont été perturbées en raison de la pandémie de COVID-19. Un rattrapage a donc été offert à ces cohortes. Pour témoigner du rattrapage effectué, les CV des saisons 2019-2020 et 2020-2021 ont été mesurées au 31 août 2022.

Constats. En 4^e année du primaire, la proportion des élèves adéquatement vaccinés est à la baisse depuis 2020-2021, et ce, indépendamment de la pandémie. On remarque toutefois une légère hausse de la CV contre l'hépatite B (figure 5). Cela peut s'expliquer notamment par l'introduction en 2013, dans le calendrier de vaccination des nourrissons, d'un vaccin hexavalent comprenant le composant contre le VHB⁵. Or, une bonne partie des enfants nés en 2013 entraient en 4^e année du primaire en septembre 2022.

Figure 5
Couverture vaccinale contre les VPH, le VHA et le VHB
Élèves de la 4^e année du primaire
Québec, saisons 2015-2016 à 2022-2023



Source : Registre de vaccination du Québec, au 31 août de chaque saison :
 - Saisons 2015-2016 à 2018-2019, 2021-2022 et 2022-2023, extraction 16 octobre 2023.
 - Saisons 2019-2020 et 2020-2021, au 31 août 2022, extraction 17 octobre 2023.

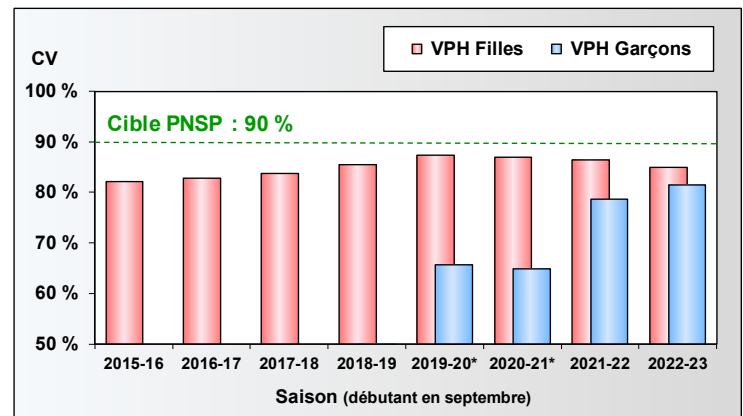
* Saisons de vaccination touchées par la pandémie de COVID-19. Les données présentées correspondent aux CV mesurées au 31 août 2022.

En outre, de 2012 à 2014, la CV était à la hausse chez les nouveau-nés^{5,6}. L'introduction de ce vaccin hexavalent combinée à une plus forte CV chez les bébés peut expliquer pourquoi les élèves sont plus davantage vaccinés contre le VHB que contre le VHA.

En 3^e secondaire, la proportion des filles adéquatement vaccinées contre les VPH a augmenté régulièrement jusqu'en 2019-2020, pour atteindre la plus forte CV (87 %) enregistrée depuis le début du programme en 2008. Depuis 2020-2021, une légère tendance à la baisse se dessine alors que chez les garçons, on observe le contraire (figure 6). Les garçons de la cohorte 2022-2023 sont les plus fortement adéquatement vaccinés (81 %) contre les VPH depuis l'élargissement du programme en 2018.

Compte tenu des résultats des campagnes de vaccination 2022-2023 contre les hépatites A et B et les VPH en milieu scolaire, aucune modification de l'offre vaccinale n'est requise.

Figure 6
Couverture vaccinale contre les VPH
Élèves de 3^e secondaire selon le sexe
Québec, saisons 2015-2016 à 2022-2023



Source : Registre de vaccination du Québec, au 31 août de chaque saison :
 - Saisons 2015-2016 à 2018-2019, 2021-2022 et 2022-2023, extraction 16 octobre 2023.
 - Saisons 2019-2020 et 2020-2021, au 31 août 2022, extraction 17 octobre 2023.

* Saisons de vaccination touchées par la pandémie de COVID-19. Les données présentées correspondent aux CV mesurées au 31 août 2022.

Manifestations cliniques inhabituelles

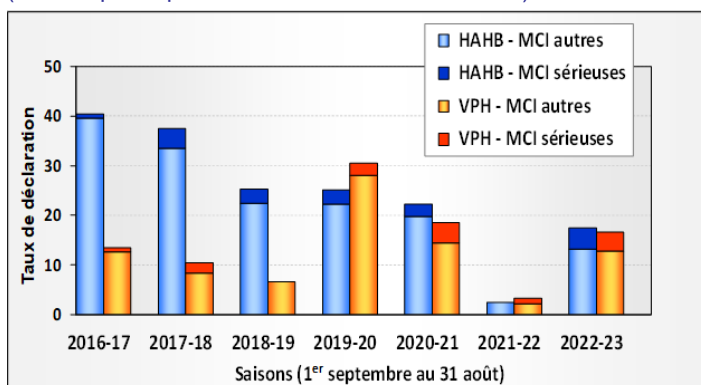
Les manifestations cliniques inhabituelles (MCI) sont des événements qui peuvent survenir à la suite d'une vaccination. Le fait de retenir une déclaration de MCI dans le système de surveillance provincial signifie uniquement qu'il existe un lien temporel entre la vaccination et la manifestation. Établir un lien causal entre le vaccin et la MCI exige une enquête approfondie, enquête qui dépasse le cadre du programme de surveillance des effets secondaires possiblement reliés à l'immunisation (ESPRI).

Une MCI sérieuse est une MCI ayant nécessité une hospitalisation (24 heures ou plus), ayant menacé la vie ou ayant été suivie de séquelles ou d'un décès.

Bien que les MCI soient rares, elles sont surveillées de près par les autorités de santé publique qui veulent ainsi s'assurer de la qualité et de la sécurité des produits immunisants administrés au Québec. Pour plus d'information, consulter la page [Manifestations cliniques inhabituelles \(MCI\)](#).

Enfants âgés de 9 ou 10 ans. Pour la saison 2022-2023, moins de 15 MCI ont été déclarées pour chaque vaccin (HAHB et VPH). Le taux de déclaration de MCI est de 17,5 pour 100 000 doses de vaccins administrées pour le vaccin HAHB et de 16,6 pour le vaccin VPH (sexes réunis). Le taux de MCI sérieuses est de 4,4 et de 3,8 pour 100 000 respectivement (figure 7). Dans tous les cas, aucun écart n'est observé par rapport aux taux moyens de la période 2017-2021.

Figure 7
Taux de déclaration des MCI liées aux vaccins contre les VPH et les hépatites A et B
Enfants âgés de 9 ou 10 ans
Québec, saisons 2016-2017 à 2022-2023
(Taux exprimé pour 100 000 doses administrées)



Source : Registre de vaccination du Québec, extraction 28 novembre 2023.

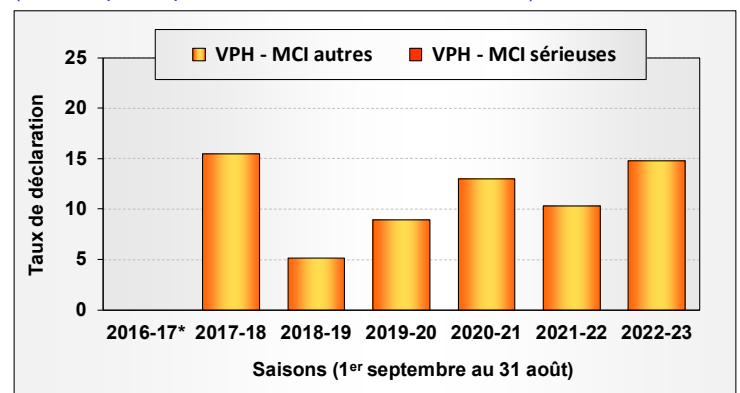
Quel que soit le vaccin (HAHB ou VPH), les MCI les plus fréquentes sont les réactions de type allergique et les réactions systémiques. Ces deux catégories représentent environ 90 % de toutes les MCI déclarées annuellement depuis la saison 2008-2009.

Jeunes âgés de 14 ou 15 ans. Pour la campagne de vaccination 2022-2023 contre les VPH, trois MCI ont été déclarées. Cela représente un taux de déclaration de 14,8 pour 100 000 doses administrées, soit un taux comparable au taux moyen de la période 2017-2021 (9,2 pour 100 000).

Depuis la saison 2016-2017, qui correspond au début du programme de vaccination chez les garçons, 21 MCI ont été déclarées. La grande majorité de ces MCI sont des réactions de type allergique (48 %) et des réactions locales (38 %). Aucune MCI sérieuse n'a été déclarée.

Compte tenu des résultats des campagnes de vaccination 2022-2023 contre les hépatites A et B et les VPH en milieu scolaire, aucune modification de l'offre vaccinale n'est requise.

Figure 8
Taux de déclaration de MCI liées aux vaccins contre les VPH chez les jeunes âgés de 14 ou 15 ans
Québec, saisons 2016-2017 à 2022-2023
(Taux exprimé pour 100 000 doses administrées)



Source : Registre de vaccination du Québec, extraction 28 novembre 2023.

* Aucun cas de MCI n'a été déclaré à la saison 2016-2017.

Note : Aucun cas de MCI sérieuses n'a été déclaré depuis 2016-2017.

Campagne contre l'influenza

Au Québec, la vaccination contre la grippe saisonnière (influenza) est offerte gratuitement à toutes les personnes âgées de 6 mois ou plus. Le vaccin est particulièrement recommandé aux personnes vulnérables qui ont plus de risques de présenter des complications, soit :

- les personnes âgées de 75 ans ou plus;
- les personnes âgées entre 6 mois et 74 ans atteintes de certaines maladies chroniques;
- les résidents et résidentes des centres d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD) et des ressources intermédiaires;
- les femmes enceintes de 13 semaines ou plus.

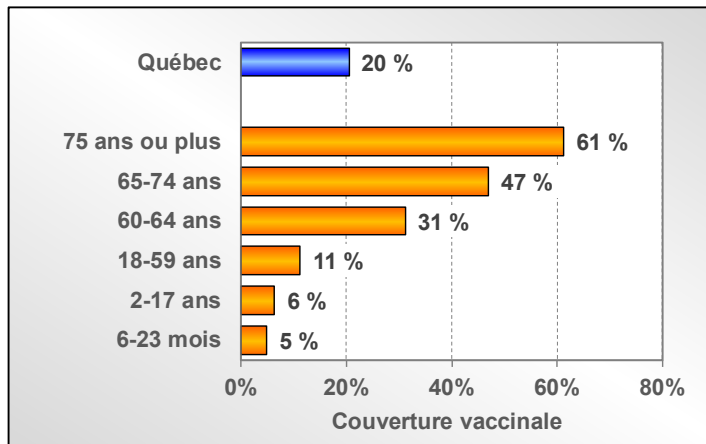
La vaccination est aussi recommandée aux personnes susceptibles de transmettre la grippe aux personnes vulnérables définies ci-dessus, soit :

- le personnel de la santé;
- les personnes qui habitent sous le même toit qu'une personne vulnérable;
- les proches aidants d'une personne vulnérable;
- les personnes vivant dans les communautés éloignées et isolées.

Pour plus de précisions sur les recommandations, voir : <https://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/vaccination/piq-vaccins/inf-injectable-vaccin-injectable-contre-l-influenza/#indications>.

Résultats. Lors de la saison 2022-2023, 1 911 957 doses de vaccin contre le virus de l'influenza ont été administrées au Québec. Cela signifie qu'une personne sur cinq, soit 20 % de la population québécoise, aurait reçu au moins une dose de vaccin contre la grippe. La couverture vaccinale augmente cependant avec l'âge, passant de 5 % chez les très jeunes enfants à 61 % chez les personnes âgées de 75 ans ou plus (figure 9).

Figure 9
Couverture vaccinale contre la grippe saisonnière selon l'âge, Québec, saison 2022-2023



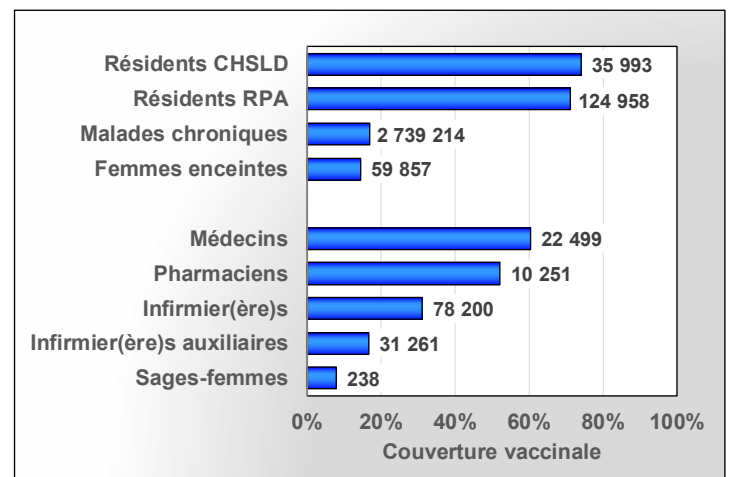
Source : Registre de vaccination du Québec, extraction 18 décembre 2023.
Note : situation au 29 septembre 2023.

À partir des raisons d'administration saisies au Registre de vaccination, on constate que chez les groupes visés, les résidents des CHSLD et les résidents des résidences pour personnes âgées (RPA) sont les groupes les plus fortement vaccinés (74 % et 71 % respectivement) (figure 10).

À l'opposé, les femmes enceintes et les personnes atteintes de certaines maladies chroniques affichent la plus faible adhésion à la vaccination (14 % et 17 % respectivement). Il faut cependant noter que la mesure de la CV « Malades chroniques » exclut du calcul toutes les personnes atteintes de maladie chronique qui résident en CHSLD ou en RPA, ces dernières étant comptées dans les CV « Résidents CHSLD » ou « Résidents RPA » (figure 10).

Parmi les travailleurs de la santé pour lesquels des données sont disponibles, on note une faible adhésion chez les sages-femmes (8 %) et les infirmières et infirmiers auxiliaires (17 %). Les médecins et les pharmaciens sont ceux qui affichent la plus forte adhésion avec des CV de 60 % et 52% respectivement (figure 10).

Figure 10
Nombre d'individus visés et CV contre la grippe saisonnière selon la raison d'administration Québec, saison 2022-2023



Source : Registre de vaccination du Québec, extraction 18 janvier 2024.

- Résidents des CHSLD et résidents des RPA, situation au 15 décembre 2022.
- Médecins membres du Conseil des médecins du Québec, pharmaciens membres de l'Ordre des pharmaciens du Québec, Infirmières et infirmiers membres de l'Ordre des infirmières et infirmiers du Québec, infirmières et infirmiers auxiliaires membres de l'Ordre des infirmières et infirmiers auxiliaires du Québec, sages-femmes membres de l'Ordre des sages-femmes du Québec et malades chroniques inscrits au Registre de vaccination, situation au 29 septembre 2023.
- Femmes enceintes de 13 semaines ou plus, situation au 1^{er} août 2023.

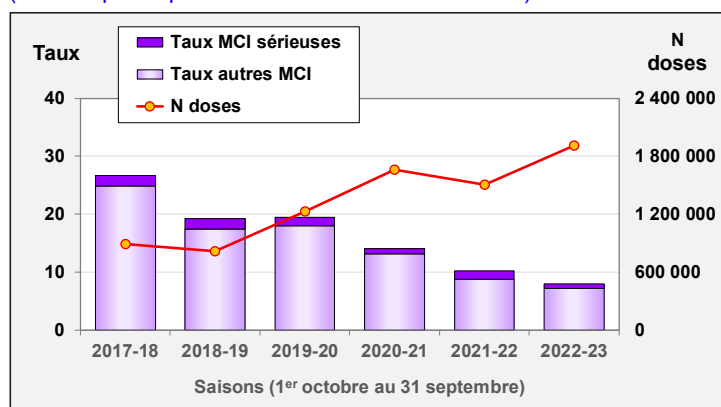
MCI associées à la vaccination contre l'influenza.

Au terme de la campagne de vaccination 2022-2023 contre la grippe saisonnière, 153 MCI ont été déclarées, dont 16 qualifiées de sérieuses. Le taux global de déclaration est de 8,0 pour 100 000 doses administrées, ce qui constitue une valeur significativement plus faible que le taux moyen des saisons 2017-2018 à 2021-2022 (16,7 pour 100 000). Le taux de MCI sérieuses est de 0,8 pour 100 000 doses et aucun écart significatif n'est observé par rapport au taux moyen des saisons 2017-2021 (1,38 pour 100 000 doses) (figure 11).

Près des trois quarts (73 %) des MCI déclarées sont des manifestations systémiques, essentiellement des réactions de type allergique (39 %) ou des réactions locales (34 %). Ce profil de déclaration est similaire à celui des saisons 2017-2018 à 2021-2022.

Figure 11
Vaccination contre la grippe saisonnière
Doses administrées et taux de MCI déclarées
Québec, saisons 2017-2018 à 2022-2023

(Taux exprimé pour 100 000 doses administrées)



Source : Registre de vaccination du Québec, 23 novembre 2023.

Auteurs :

France Markowski, Direction de la vigie sanitaire, (MSSS).

Ont également contribué à ce numéro :

Émélie Laverdière, Annick Des Cormiers, Lina Perron, Valérie Lavergne et Eveline Toth, Direction de la vigie sanitaire, (MSSS).

Yves Jalbert, Direction générale adjointe de la protection de la santé publique, (MSSS).

La Direction générale adjointe de la gestion des opérations, de l'amélioration de l'accessibilité et de la sécurité civile, (MSSS).

Références bibliographiques

¹ Ministère de la Santé et des Services sociaux (2019, 3 mai). *Impacts des programmes de vaccination : Données de couverture vaccinale au Québec*. <https://msss.gouv.qc.ca/professionnels/vaccination/piq-impacts-des-programmes-de-vaccination/donnees-de-couverture-vaccinale-au-quebec/>.

² Ministère de la Santé et des Services sociaux (2021, 16 avril). *Programmes et noms commerciaux des vaccins : Dates de début et de cessation des principaux programmes de vaccination gratuite au Québec*. <https://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/vaccination/piq-programmes-et-noms-commerciaux-des-vaccins/dates-de-debut-et-de-cessation-des-principaux-programmes-de-vaccination-gratuite-au-quebec/>.

³ Ministère de la Santé et des Services sociaux (2020, 1^{er} septembre). *Programme de vaccination contre les infections par les virus du papillome humain (VPH)*. <https://www.quebec.ca/sante/conseils-et-prevention/vaccination/programme-de-vaccination-contre-les-infections-par-les-vph/historique-du-programme>.

⁴ Ministère de la Santé et des Services sociaux (juillet 2022). *Programme de vaccination contre les hépatites A et B en 4^e année du primaire et en 3^e année du secondaire : Information à l'intention des vaccinateurs*. <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2023/23-278-10W.pdf>.

⁵ Institut national de santé publique du Québec (2016). *Attitudes et croyances des parents québécois sur la vaccination : Enquête sur la couverture vaccinale des enfants de 1 an et 2 ans au Québec en 2014*. <https://www.inspq.qc.ca/publications/2125>.

⁶ Ministère de la Santé et des Services sociaux (avril 2015). *Bulletin Flash Vigie*, vol 10, no 3. https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/flashvigie/06-271-02W-vol10_no3.pdf.

Le *Flash Vigie* est un bulletin produit par la Direction de la vigie sanitaire de la Direction générale adjointe de la protection de la santé publique du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec. Il a pour but de rapporter des situations relatives aux domaines des maladies infectieuses, de la santé environnementale et de la santé au travail.

La vigie des maladies infectieuses au Québec s'appuie sur diverses sources de données et demande la collaboration des directions de santé publique, de l'Institut national de santé publique du Québec et autres partenaires. Nous les remercions ici pour leur aide précieuse. Pour en savoir plus ou pour nous faire part de vos commentaires, communiquez à l'adresse suivante : EpidemiologieDVS@msss.gouv.qc.ca.

Le *Flash Vigie* peut être téléchargé gratuitement à partir du site Web du Ministère, à l'adresse <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/>.