



## Vigie – Interventions

### Direction de la vigie sanitaire

Une mise à jour administrative a récemment eu lieu au ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS). Le Bureau de surveillance et de vigie (BSV) est alors devenu la Direction de la vigie sanitaire (DVS), et la gestion en a été confiée à M<sup>me</sup> Marlène Mercier, à titre de directrice.

Sous l'autorité du directeur de la Direction générale adjointe de la protection de la santé publique (DGAPSP), le Dr Yves Jalbert, la DVS a pour mandat de mettre en place et de coordonner les activités permettant au ministre et au directeur national de santé publique d'assumer leurs responsabilités légales au regard des maladies à déclaration obligatoire (MADO) d'origine infectieuse ou chimique, des manifestations clinique inhabituelles (MCI) temporellement associée à une vaccination et des autres menaces, et ce, conformément à la [Loi sur la santé publique](#).

En matière de santé publique, la vigie sanitaire constitue une fonction essentielle. Il s'agit d'un processus continu visant à détecter, à l'aide des déclarations de MADO et de MCI et des signalements, les menaces à la santé de la population, afin que soient mises en œuvre, par les autorités concernées, les actions et interventions requises. Pour la DGAPSP, est considérée comme une menace toute exposition non intentionnelle à des agents biologiques chimiques ou physiques à la suite d'expositions environnementales, nosocomiales et professionnelles.

Responsable de la détection et de l'analyse des menaces à la santé en vue d'enrayer ou de contrôler les infections de nature suprarégionale ou nécessitant une notification à des autorités extérieures au Québec, la DVS joue un rôle stratégique et exerce un leadership provincial.

La DVS est entrée en fonction le 21 août dernier. Pour plus d'information, consulter le nouvel [organigramme du MSSS](#).

## Vaccination en milieu scolaire

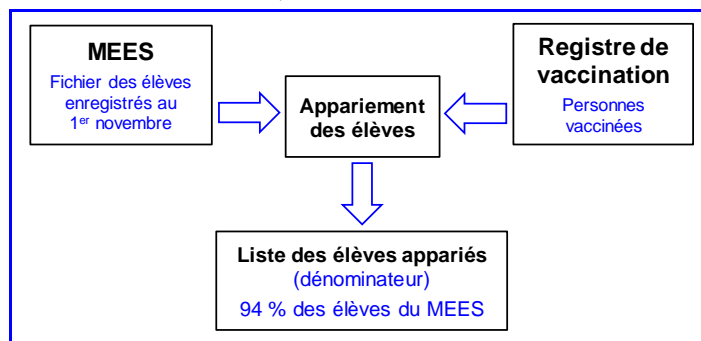
La saison 2016-2017 constitue la deuxième année d'exploitation du Registre de vaccination du Québec (ci-après appelé Registre) aux fins d'estimation de la couverture vaccinale (CV) à l'égard des deux programmes offerts aux élèves de la 4<sup>e</sup> année du primaire, soit la vaccination contre l'hépatite B (VHB) et la vaccination contre les virus du papillome humain (VPH). Cette saison marque de plus le début de la vaccination contre les VPH chez les garçons.

### Définition des populations visées

Les CV sont estimées à partir d'un mode de calcul établi lors de la saison 2015-2016.

Le dénominateur correspond aux élèves de 4<sup>e</sup> année du primaire enregistrés au fichier du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES) au 1<sup>er</sup> novembre 2016 et appariés aux données du Registre (schéma 1). Ainsi, pour la saison 2016-2017, près de 82 100 élèves (42 056 garçons et 40 040 filles), soit 94 % de tous les élèves de 4<sup>e</sup> année, ont pu être appariés. Le pourcentage d'appariement est similaire chez les garçons et les filles mais varie selon la région, pour se situer de 87 % à 99 %.

### Schéma 1 Détermination du dénominateur pour l'estimation des CV en milieu scolaire, Québec



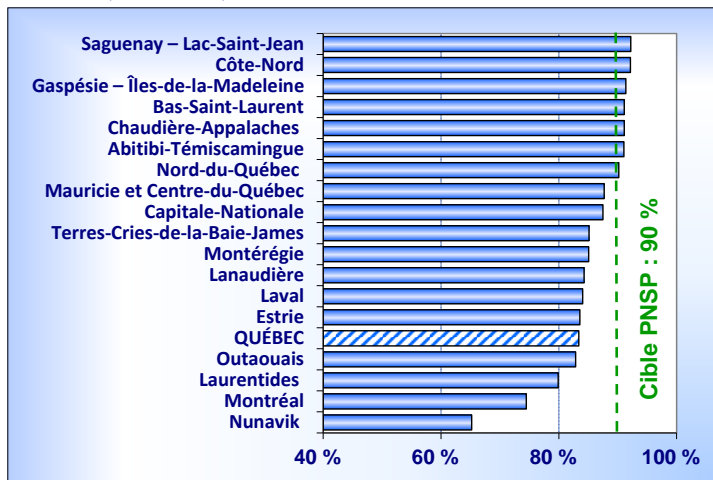
Quant au numérateur, il correspond aux élèves considérés comme adéquatement vaccinés au 31 août 2017, soit ceux qui ont reçu les deux doses prévues aux âges et aux intervalles recommandés par le Protocole d'immunisation du Québec (PIQ). Les données ont été extraites du Registre le 8 septembre 2017. Les actes de vaccination saisis après cette date n'ont donc pas été pris en compte dans le calcul des CV.

## Résultats

**Vaccin contre l'hépatite B.** Un peu plus de 69 300 garçons et filles ont reçu au moins deux doses de vaccin, et 68 469 sont considérés comme adéquatement protégés contre l'hépatite B. À l'échelle provinciale, la CV s'élève à 83,4 % et varie de 65 % à 92 % selon la région de fréquentation scolaire (figure 1).

En 2016-2017, la CV est sensiblement la même que celle des huit saisons précédentes (figure 4).

**Figure 1**  
Estimation de la couverture vaccinale contre le VHB en 4<sup>e</sup> année du primaire selon la région de fréquentation scolaire, Québec, saison 2016-2017



Note : La cible de 90 % a été fixée par le Programme national de santé publique 2003-2012.

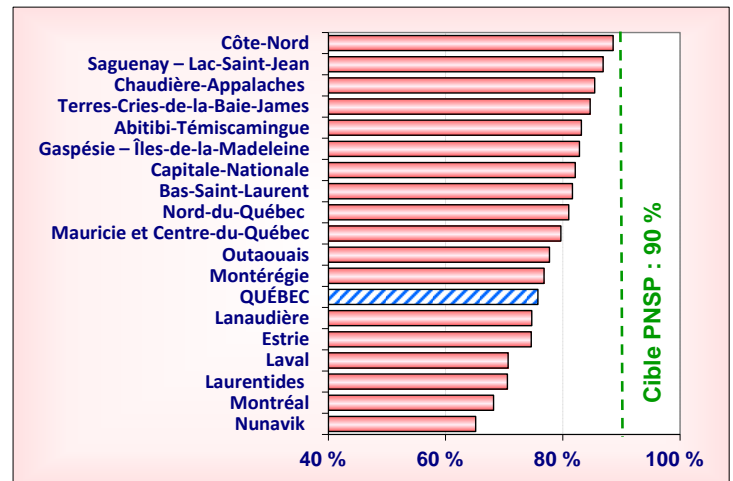
Source : DVS, à partir des données produites par l'Infocentre, extraction du 8 septembre 2017.

**Vaccin contre les VPH.** Pour l'ensemble du Québec, 60 691 élèves de 4<sup>e</sup> année ont reçu au moins deux doses de vaccin et 60 555 d'entre eux, soit 30 323 filles et 30 232 garçons, sont considérés comme adéquatement protégés contre les VPH. La CV globale (les deux sexes réunis) s'élève à 73,8 % et varie de 60 % à 85 % selon la région de fréquentation scolaire.

La CV est un peu plus élevée chez les filles (76 %) que chez les garçons (72 %). Selon la région de fréquentation scolaire, elle varie de 65 % à 89 % chez les filles et de 55 % à 84 % chez les garçons (figures 2 et 3).

Par ailleurs en 2016-2017, la CV chez les filles est supérieure de trois points de pourcentage à celle de la saison précédente, qui se situait à 72 % (figure 4).

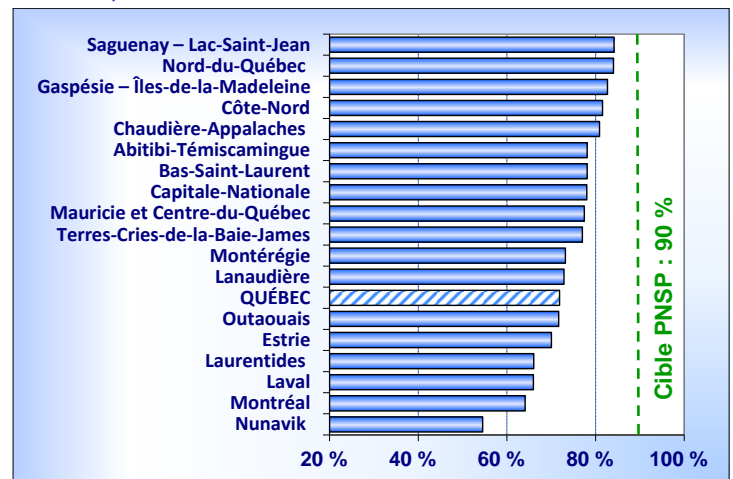
**Figure 2**  
Estimation de la couverture vaccinale contre les VPH chez les filles de la 4<sup>e</sup> année du primaire, selon la région de fréquentation scolaire Québec, saison 2016-2017



Note : La cible de 90 % a été fixée par le Programme national de santé publique 2003-2012.

Source : DVS, à partir des données produites par l'Infocentre, extraction du 8 septembre 2017.

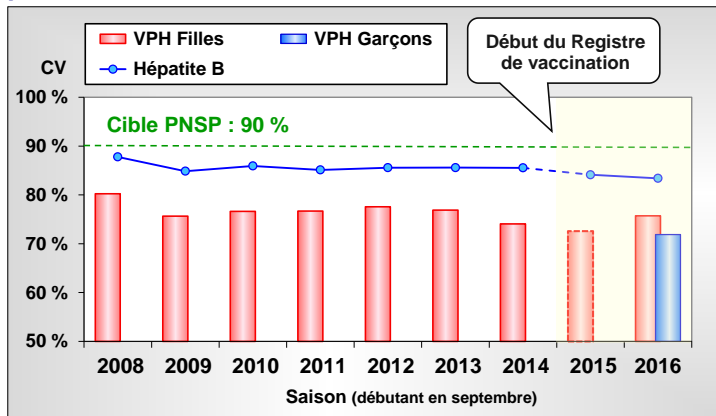
**Figure 3**  
Estimation de la couverture vaccinale contre les VPH chez les garçons de la 4<sup>e</sup> année du primaire, selon la région de fréquentation scolaire Québec, saison 2016-2017



Note : La cible de 90 % a été fixée par le Programme national de santé publique 2003-2012.

Source : DVS, à partir des données produites par l'Infocentre, extraction du 8 septembre 2017.

**Figure 4**  
**Estimation de la couverture vaccinale contre le VHB et les VPH chez les élèves de la 4<sup>e</sup> année du primaire, Québec, saisons 2008-2009 à 2016-2017**



Note : Pour les saisons 2008 à 2014, la CV concerne uniquement les élèves de classe régulière. Pour la saison 2015-2016, elle concerne tous les élèves de 4<sup>e</sup> année du primaire.

Sources : DVS, à partir des données colligées par les DSPublique (2008-2009 à 2014-2015); Infocentre, extractions du 13 février 2017 (2015-2016) et du 8 septembre 2017 (2016-2017).

**Limite des résultats.** Les données présentées constituent une estimation des CV et peuvent ne pas concorder parfaitement avec la réalité. De façon générale, la couverture vaccinale réelle est plutôt sous-estimée, entre autres pour cause de non-consignation des actes au Registre et d'erreurs de saisie, notamment dans les dates.

Pour plus de détails sur la méthode de calcul et la validité de la mesure, voir le *Flash Vigie* de février 2017.

## Conclusion

Les résultats de la campagne de vaccination en milieu scolaire de la saison 2016-2017 sont partagés.

- Au regard de l'hépatite B, les résultats reflètent la stagnation de la CV, voire une légère tendance à la baisse, amorcée en 2009-2010.
- Au regard des VPH, la CV chez les filles affiche une augmentation, la première enregistrée depuis la saison 2012-2013. Chez les garçons, la CV est légèrement plus faible que celle des filles, mais la réponse obtenue en cette première année du programme est perçue comme très encourageante.
- Dans le cas des deux programmes de vaccination (VHB et VPH), les CV actuelles se situent sous l'objectif de 90 % fixé par le Programme national de santé publique (figure 4).

En milieu scolaire, divers facteurs peuvent influencer le succès du programme de vaccination.

En amont de la mesure de la CV, la promotion de la vaccination et l'offre de service jouent un rôle important dans l'acceptabilité du programme auprès des parents. Par ailleurs, la précision de la mesure dépend de la qualité et de l'exhaustivité des données du Registre de vaccination. En agissant sur ces aspects, il est possible d'augmenter la proportion des élèves protégés et de prévenir les infections par le VHB et les VPH chez nos jeunes.

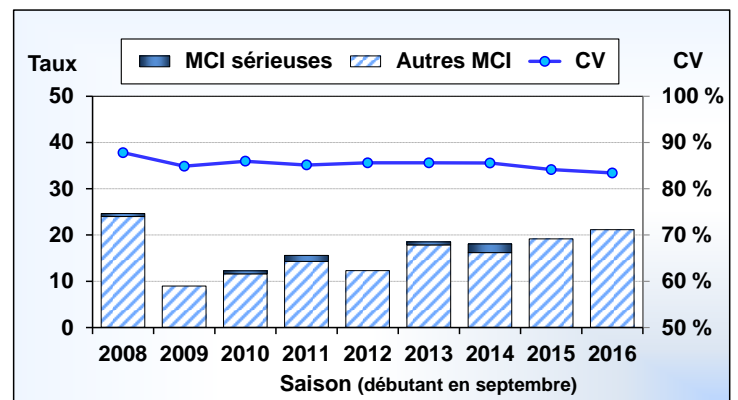
## Manifestations cliniques inhabituelles pouvant être reliées à la vaccination chez les enfants âgés de 9 et 10 ans

**Vaccination hépatites A et B (HAHB).** Au terme de la période 2008-2016, 242 cas de manifestations cliniques inhabituelles (MCI) avaient été déclarés au fichier ESPRI<sup>1</sup>, dont 8 MCI sérieuses<sup>2</sup>, soit l'équivalent de moins de 1 cas par année.

En 2016-2017, le taux d'incidence de MCI est de 37 cas pour 100 000 enfants âgés de 9 et 10 ans, soit une valeur comparable au taux des saisons précédentes. Un seul écart significatif, concernant les réactions locales, a été relevé. Cet écart, attendu, résulte de la co-administration avec l'introduction du vaccin nonavalent contre les VPH<sup>3</sup>, le Gardasil 9, en remplacement du Gardasil. Les deux vaccins (VPH) provoquent sensiblement les mêmes manifestations cliniques, mais l'œdème et l'érythème au site d'injection sont plus fréquents avec le Gardasil 9. Aucun cas de MCI sérieuse n'a été déclaré. Le taux de MCI sérieuses, inférieur à 1 pour 100 000, est stable au fil des saisons (figure 5).

De façon générale, 97 % des cas de MCI déclarés sont des manifestations attendues et de nature bénigne. Les MCI les plus fréquentes sont les réactions de type allergique (40 %) et les réactions locales (20 %).

**Figure 5**  
**Couverture vaccinale et taux de cas de MCI temporellement associées au vaccin HAHB, enfants âgés de 9 et 10 ans, Québec, saisons 2008-2009 à 2016-2017**



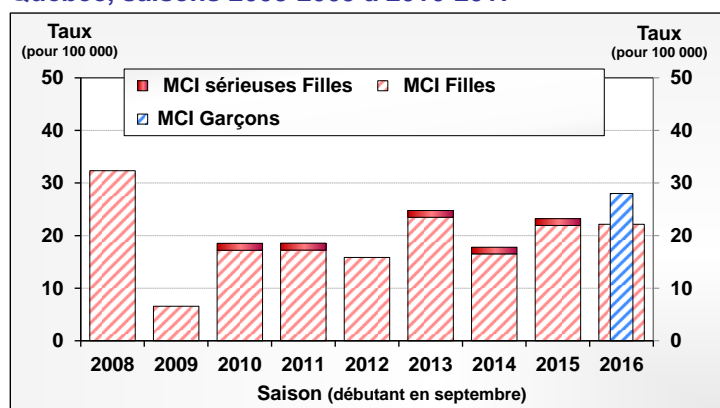
Source : Fichier ESPRI au 23 février 2017.

**Vaccination VPH.** Depuis l'implantation du programme chez les filles âgées de 9 et 10 ans, en 2008, 141 cas de MCI ont été déclarés au fichier ESPRI. Pour la période 2008-2015, le taux moyen de MCI s'élève à 27 cas pour 100 000 personnes et le taux de MCI sérieuses, à 1 pour 100 000. En 2016-2017, le taux de MCI se situe à 22,2 (figure 6).

Chez les garçons, couverts par le programme pour la première fois cette saison, le taux de MCI, de 28,1 pour 100 000, n'est pas significativement supérieur à celui des filles.

En 2016-2017, aucun cas de MCI sérieuse n'a été déclaré (figure 6).

**Figure 6**  
Taux de cas de MCI temporellement associées au vaccin VPH selon le sexe, enfants âgés de 9 et 10 ans, Québec, saisons 2008-2009 à 2016-2017



Source : Fichier ESPRI, données au 23 février 2017.

En 2016-2017, le taux de réactions locales chez les filles (14 pour 100 000) est environ 3,5 fois plus élevé que celui de la période 2008-2015 (3,9 pour 100 000) mais du même ordre de grandeur que celui observé chez les garçons (13,4 pour 100 000).

Comme on l'a mentionné précédemment, un tel résultat était prévisible en raison de l'utilisation du nouveau vaccin nonavalent contre les VPH.

De façon générale, plus de 95 % des cas de MCI déclarées sont des manifestations attendues et bénignes, tant chez les filles et les garçons. Cependant, leur distribution diffère légèrement selon le sexe. Les MCI les plus fréquentes sont les réactions de type allergique (38 %), les autres MCI inhabituelles (21 %), les éruptions cutanées (12 %) et les réactions locales (9 %) dans le cas des filles, et les réactions locales (48 %), les allergies (28 %) et les éruptions cutanées (20 %) pour les garçons. Environ 5 % des cas de MCI sont considérés comme des cas de MCI sérieuses. Précisons que le fait de déclarer une MCI ne signifie pas que le vaccin en est la cause, mais seulement que la MCI est survenue après la vaccination. Faire un lien de causalité entre le vaccin et une MCI est un processus complexe qui dépasse le cadre du programme de surveillance ESPRI.

Pour plus d'information sur le programme ESPRI, la déclaration de cas ou le suivi annuel du programme, voir les divers [rapports de surveillance](#).

1. ESPRI pour Effets Secondaires Possiblement Reliés à l'Immunisation.
2. MCI sérieuse : MCI ayant nécessité une hospitalisation (24 heures ou plus), ayant menacé la vie (choc anaphylactique, anaphylaxie) ou ayant été suivie de séquelles ou d'un décès.
3. Pour plus d'information, voir le [PIQ chap.10.4.4](#).

**Auteurs :** France Markowski, Eveline Toth et Marlène Mercier, Direction de la vigie sanitaire.

**Avec la collaboration de :** Monique Landry, Danielle Auger et Bruno Turmel, Direction générale adjointe de la protection de la santé publique.

Le *FlashVigie* est un bulletin produit par la Direction de la vigie sanitaire de la Direction 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 régionales de santé publique et de l'Institut national de santé publique du Québec. Nous les remercions ici pour leur aide précieuse. Pour en savoir plus ou pour nous faire part de vos commentaires, communiquez avec France Markowski à l'adresse suivante : [france.markowski@msss.gouv.qc.ca](mailto:france.markowski@msss.gouv.qc.ca).

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