

LA CHRONIQUE INFECTIEUSE

VOLUME 3 • NUMÉRO 2 OCTOBRE 2015

DIRECTION DE SANTÉ PUBLIQUE
CENTRE INTÉGRÉ UNIVERSITAIRE DE SANTÉ ET DE SERVICES SOCIAUX DE LA CAPITALE-NATIONALE

ACTIVITÉ GRIPPALE ET BILAN DE LA CAMPAGNE DE VACCINATION, SAISON 2014-2015

ACTIVITÉ GRIPPALE DANS LA PROVINCE ET LA RÉGION EN 2014-2015

La surveillance provinciale et régionale des virus respiratoires dont l'influenza est disponible grâce au programme de surveillance provincial géré par le Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ). Une quarantaine de laboratoires sentinelles y participent au Québec. Le Laboratoire national de microbiologie (LNM) de Winnipeg est responsable de l'identification des souches de l'influenza saisonnière et de leur résistance aux antiviraux, pour chaque province et territoire.

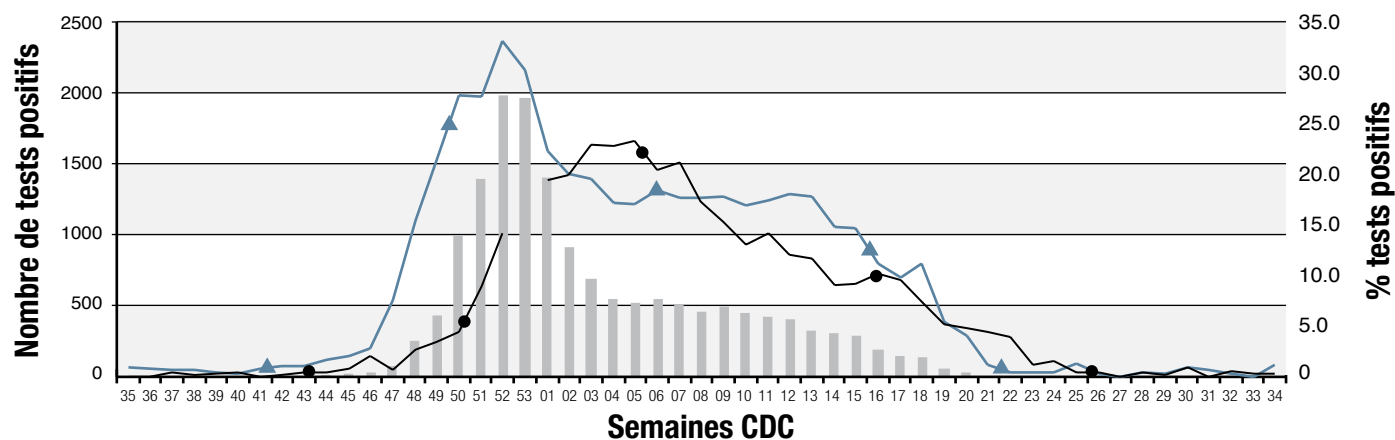
La surveillance permet, entre autres, de suivre :

- Le nombre et le pourcentage de tests positifs pour l'influenza de types A et B ;
- Les souches d'influenza A et B circulantes ;
- La résistance aux antiviraux.

Le nombre et le pourcentage de tests positifs pour l'influenza A et B en 2013-2014 et 2014-2015 sont illustrés à la figure 1. L'activité influenza a été plus intense, précoce et soutenue en 2014-2015 par rapport à l'année 2013-2014.

Figure 1

**Nombre et pourcentage de tests influenza A et B positifs,
par semaine de déclaration, Québec (saisons 2013-2014 et 2014-2015)**



Légende

Semaine 45 : 2 au 8 novembre 2014
Semaine 01 : 4 au 10 janvier 2015

■ Nombre d'influenza A et B +
(2014-2015)

▲ % d'influenza A et B +
(2014-2015)

● % d'influenza A et B +
(2013-2014)

Source : Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ) de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) (2015), Surveillance de l'influenza et des infections respiratoires virales, semaines 15 à 34 se terminant le 29 août 2015.

En 2014-2015, la concordance entre les souches circulantes et vaccinales n'était pas optimale pour l'influenza A, mais meilleure pour l'influenza B. Au Canada, c'est seulement 12 % des souches circulantes A identifiées qui étaient analogues à celles contenues dans le vaccin (A/California/07/09-like [H1N1] ou A/Texas/50/2012-like [H3N2]). Le reste des souches circulantes A étaient de type A/Switzerland/9715293/2013-like (H3N2). Ceci s'est traduit par une efficacité minimale à nulle du vaccin contre l'influenza de type A pour la saison 2014-2015 (MSSS, 2015 [2]). Pour l'influenza B, 88 % des souches circulantes en 2014-2015 étaient similaires à celles du vaccin trivalent (B/Massachusetts/02/2012-like). Pour ceux ayant reçu le vaccin quadrivalent (jeunes de 2 à 17 ans présentant un risque élevé de complications ou étant un contact domiciliaire de telles personnes), c'est 100 % des souches B circulantes qui étaient contenues dans le vaccin. L'efficacité vaccinale contre les souches B circulantes était de 45 %, pour une efficacité globale de 8 % (MSSS, 2015 [3]). Il faut rappeler que le vaccin contre

la grippe a normalement une efficacité entre 45 % à 74 % pour l'ensemble des souches influenza (MSSS, 2013).

Parmi les souches ayant circulé au Québec en 2014-2015, la quasi-totalité des souches A identifiées était résistante à l'amantadine. Concernant les inhibiteurs des neuraminidases, soit l'oseltamivir et le zanamivir, une seule souche A/H3N2 était résistante à l'oseltamivir et toutes les souches A et B identifiées étaient sensibles au zanamivir.

Cent vingt-quatre (124) éclosions d'influenza (25 dans les centres hospitaliers de soins généraux et spécialisés [CHSGS], 76 dans les centres hospitaliers de soins de longue durée [CHSLD] et 23 dans les résidences privées pour aînés [RPA]) ont été déclarées à la Direction de santé publique (DSPublique) de la Capitale-Nationale en 2014-2015. C'est plus de deux fois le nombre d'éclosions le plus élevé enregistré dans les 10 dernières années (48 éclosions en 2012-2013) (DSPublique Capitale-Nationale, 2015).

VACCINATION CONTRE L'INFLUENZA

1. Objectif de couverture vaccinale et groupes cibles du programme

L'objectif régional du programme est d'atteindre une couverture vaccinale (CV) de 80 % de la clientèle cible¹. Cette clientèle est composée :

Des personnes présentant un risque élevé de complications, comme :

- *les personnes de 60 ans ou plus ;*
- *les enfants en bonne santé âgés de 6 à 23 mois (les enfants de moins de six mois présentent également un risque élevé, mais le vaccin n'est pas recommandé pour eux puisqu'il est moins immunogène à cet âge) ;*
- *les personnes de 2 à 59 ans présentant des problèmes de santé chronique (troubles cardiaques, pulmonaires, diabète, etc.) ;*
- *les femmes enceintes aux 2^e et 3^e trimestres ;*
- *les résidents des centres d'hébergement.*

Des personnes susceptibles de transmettre l'influenza à des sujets à risque élevé de complications :

- *les personnes qui, dans le cadre de leur travail ou de leurs activités, ont de nombreux contacts avec les personnes à risque élevé de complications (ex. : travailleurs de la santé) ;*
- *les contacts domiciliaires des personnes à risque élevé de complications (ex. : parents de jeunes bébés).*

Des personnes à risque d'exposition dans des contextes particuliers (ex. : travail).

¹ Pour la liste complète, voir le Programme d'immunisation du Québec (PIQ).

2. Bilan de la campagne régionale de vaccination contre la grippe saisonnière 2014-2015

Méthodologie

Le nombre de vaccinateurs correspond au nombre de sites où des vaccins contre l'influenza ont été attribués par la DSPublique de la Capitale-Nationale. Le nombre de personnes vaccinées correspond au nombre de premières doses administrées pour tous les groupes d'âge, tel qu'il est saisi au système d'information pour la protection en maladies infectieuses – volet immunisation (SI-PMI-immunisation). Ce volet constitue le Registre de vaccination du Québec (Registre). Tout vaccin administré doit être saisi au Registre. Les données peuvent être consultées par les intervenants de santé publique pour la réalisation de leurs mandats.

Pour les couvertures vaccinales (CV), la majorité des données utilisées au numérateur ont été extraites de SI-PMI-immunisation, par groupe d'âge ou raison d'administration. Le nombre de travailleurs de la santé vaccinés au CHU de Québec et à l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (IUCPQ) a été confirmé par les établissements. Le dénominateur utilisé pour le calcul de la CV des 6-23 mois a été tiré du fichier de population du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS, 2015[1]). Le nombre de résidents en CHSLD visés provient du fichier Clinibase. Le nombre de travailleurs de la santé (TS) visés a été fourni par les établissements. La définition de TS utilisée a varié selon le type d'établissement. Un tableau qui détaille ces

informations est disponible sur demande à la DSPublique de la Capitale-Nationale.

La CV pour les 2 à 59 ans atteints de maladies chroniques n'a pas été calculée puisqu'on ne dispose pas de dénominateur régional fiable pour ce groupe. La CV des TS des CHSLD publics n'a pas été présentée puisqu'on ne disposait pas de toutes les informations nécessaires pour la calculer cette année.

Résultats et discussion

Vaccinateurs et personnes vaccinées

Lors de la précédente saison (2013-2014), 152 018 personnes ont été vaccinées contre l'influenza dans la région. Cela constituait une hausse du nombre de personnes vaccinées pour une quatrième année consécutive suite à la baisse de la vaccination saisonnière observée après la pandémie (saison 2009-2010).

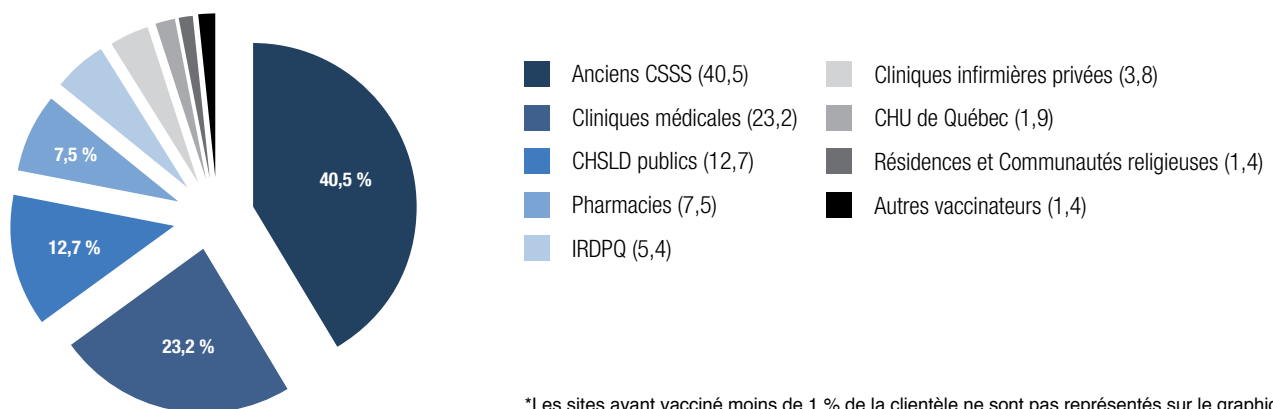
Selon les données disponibles, l'actuelle saison (2014-2015) a permis de rejoindre 139 703 personnes. Cela constitue une baisse du nombre de personnes vaccinées par rapport à l'année dernière. Ce résultat est cependant à interpréter avec prudence étant donné les limites présentes cette saison (voir section *Limites*).

Le nombre de sites vaccinateurs a été un peu plus élevé cette année (278) comparativement à l'année précédente (259).

La figure 2 présente les catégories de vaccinateurs ainsi que la proportion de personnes vaccinées attribuable à chacune dans la région.

Figure 2

Pourcentage de personnes vaccinées par catégorie de vaccinateurs, région de la Capitale-Nationale, saison de vaccination 2014-2015*



*Les sites ayant vacciné moins de 1 % de la clientèle ne sont pas représentés sur le graphique.

Les anciens CSSS (CLSC et UMF) ont vacciné 41 % de la clientèle, soit 56 581 personnes. En second lieu, avec 23 % du total, les cliniques médicales ont vacciné 32 425 personnes. Les CHSLD publics ont vacciné 17 771 résidents (13 % de la vaccination) et les pharmacies 10 421 personnes (8 %).

Couverture vaccinale

Pour la saison 2014-2015, aucun groupe n'atteint la cible de 80 % de CV, sauf pour les TS d'un établissement de la région.

Les personnes âgées de 65 ans et plus ont la meilleure CV observée par groupe d'âge, soit 47,2 %. Les personnes de 60 à 64 ans et les bébés de 6 à 23 mois sont moins bien vaccinés.

La CV des TS présente un intérêt particulier puisque ces personnes sont susceptibles d'être en contact étroit avec des personnes à risque élevé de complications. Les TS de la région ont une CV variant de 32 à 86 % selon le milieu de soins.

Le tableau qui suit présente les CV pour différents groupes pour lesquels la vaccination est indiquée.

Couverture vaccinale pour différents groupes cibles, région de la Capitale-Nationale (saison 2014-2015)*

GRUPE CIBLE	CV (%)
Âge	
6-23 mois	18,0
60 ans et plus	41,9
60 à 64 ans	28,0
65 ans et plus	47,2
Résidents CHSLD publics et privés conventionnés ou non	72,2
TS	
JH/SB**	85,6
IUCPQ**	56,1
CHU de Québec	47,2
IUSMQ**	44,0
Anciens CSSS (CLSC, UMF** et CHSLD publics)	33,2
CHSLD privés conventionnés ou non	32,7
IRDPQ**	31,6

* Des données de CV par établissement sont disponibles sur demande à la DSPublique de la Capitale-Nationale.

**JH/SB : Jeffery Hale/Saint-Brigid's

IUCPQ : Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec

IUSMQ : Institut universitaire en santé mentale de Québec

UMF : Unité de médecine familiale

IRDPQ : Institut de réadaptation en déficience physique de Québec

Concernant l'évolution des CV (figures 3 et 4), elles sont toutes en diminution, de 4,8 à 13,6 % inférieures aux années précédentes selon les groupes cibles. Seule la CV des TS du CHU de Québec/IUCPQ est restée relativement stable. Ces résultats sont cependant à interpréter avec prudence étant donné les limites présentes cette saison (voir section *Limites*).

La CV des TS du CHU et de l'IUCPQ est restée stable dans les 2 dernières années, mais celle des travailleurs en CSSS a légèrement diminué cette année (33 %) par rapport aux années précédentes (40 % en 2012-13 et 38 % en 2013-14).

Figure 3

Évolution des couvertures vaccinales selon l'âge ou la raison d'administration, de 2004-05 à 2014-15, région de la Capitale-Nationale

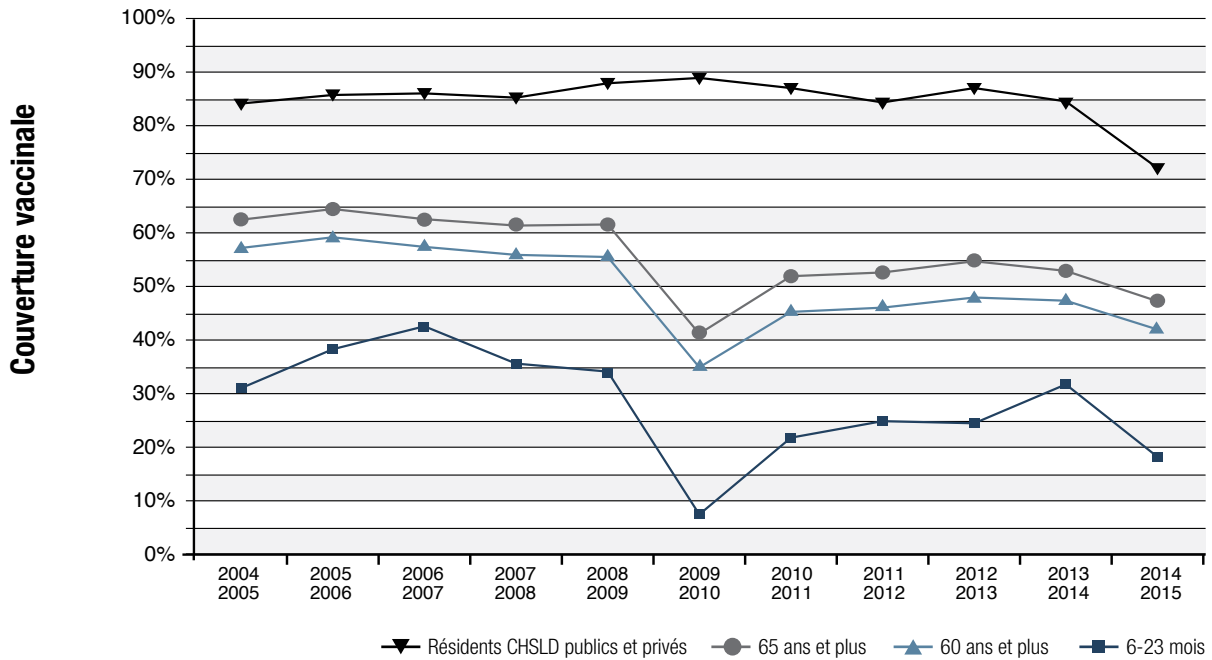
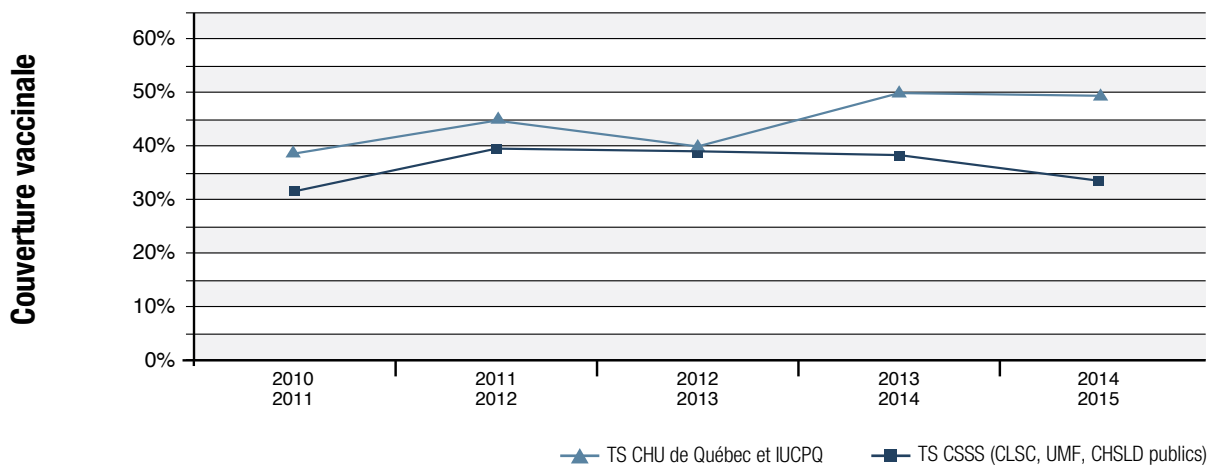


Figure 4

Évolution des couvertures vaccinales des travailleurs de la santé, de 2010-11 à 2014-15, région de la Capitale-Nationale



Limites

Cette saison était la première de la mise en œuvre du SI-PMI-immunisation (Registre de vaccination du Québec) pour la vaccination influenza. Ce changement dans l'outil de collecte de l'information sur l'acte vaccinal et la nouveauté que représente la saisie au Registre a pu entraîner des biais dans les estimations du nombre de personnes vaccinées et des CV, dont l'ampleur et la direction sont inconnues. De plus, la modification de la définition de TS ainsi que la réorganisation du réseau ont compliqué le recueil, l'analyse et l'interprétation des données et des séries chronologiques.

Par exemple, il se peut que des vaccins administrés n'aient pas été saisis au registre, comme lorsque le site vaccinateur n'était pas inscrit au Répertoire des ressources. Également, des difficultés de compréhension des catégories des raisons d'administration du vaccin, comme pour la catégorie « Risque accru », et de

l'algorithme de priorisation des raisons d'administration, semblent avoir été présentes. La définition de TS proposée par le Ministère n'a pas pu être appliquée à tous les milieux dès cette année. Une nouvelle source de données, Clinibase, a été utilisée pour déterminer le nombre de résidents en CHSLD et le nombre de travailleurs de la santé en CHSLD privés ciblés (dénominateur des CV).

Dans un autre ordre d'idées, les personnes vaccinées peuvent inclure des personnes qui résident ailleurs et qui se seraient fait vacciner dans la région. Par contre, ces personnes ne sont pas calculées dans les personnes visées. La situation inverse est également possible, soit que des résidents de la région se soient fait vacciner ailleurs. Cependant, la région étant urbaine, c'est habituellement davantage la première situation qui se présente. Cela peut entraîner une surestimation des CV calculées, dont l'ampleur est inconnue.

DÉFIS POUR LES SAISONS À VENIR

Des CV satisfaisantes contre l'influenza sont atteintes dans la région chez la clientèle en CHSLD. Les efforts contribuant à ce succès sont remarquables et méritent d'être soulignés. Par contre, des gains sont nécessaires chez les enfants de 6 à 23 mois, les personnes âgées de 60 ans et plus (surtout celles de 60 à 64 ans) et les TS donnant des soins à la clientèle vulnérable aux complications de l'influenza. Quelques pistes sont énoncées ici pour aider la santé publique et le réseau de la santé à relever ce défi :

- Continuer à assurer une veille épidémiologique et à donner une rétroaction systématique aux cliniciens et au réseau de santé publique dans l'optique de favoriser des interventions appropriées en temps opportun.
- Améliorer l'offre et la demande de vaccination ainsi que l'accessibilité des services :
 - Cibler et rejoindre les personnes faisant partie des groupes cibles et leur recommander la vaccination.
 - Harmoniser autant que possible l'offre de vaccination dans la région tout en s'adaptant aux réalités locales afin de faciliter la démarche des personnes désirant se faire vacciner.

- Établir une communication ciblée, efficace et en temps opportun avec la population pour qu'elle ait l'heure juste sur la maladie, l'efficacité du vaccin et les services de vaccination dans la région.
- Améliorer le processus de saisie des données de vaccination contre l'influenza en ce qui a trait aux raisons d'administration, pour assurer une meilleure qualité des données et une évaluation valide.

Merci aux vaccinateurs, aux professionnels de santé publique les soutenant, à Danièle Nollet et Danielle Gagnon, agentes administratives, et aux collaborateurs à la rédaction de ce texte.

PAR

Caroline Huot, M.D.

Équipe maladies infectieuses,
Direction de santé publique de la Capitale-Nationale

PORTRAIT DES ÉCLOSIONS DE GRIPPE SURVENUES EN MILIEU D'HÉBERGEMENT ET DE SOINS DE LONGUE DURÉE² DANS LA RÉGION DE LA CAPITALE-NATIONALE DE 2010 À 2015

Les éclosions de grippe survenant dans les milieux de soins font l'objet d'un signalement à la DSPublique de la Capitale-Nationale. Cette information sert au calcul de l'indice provincial d'activité grippale dans la communauté et permet de connaître, au niveau régional, l'impact de l'infection chez les clientèles vulnérables en milieu de soins, particulièrement les résidents en hébergement et en soins de longue durée. Une analyse des données compilées pour les éclosions signalées entre août 2010 et avril 2015 a été réalisée au printemps 2015³.

Objectif de l'étude : Dresser un portrait des éclosions de grippe survenues dans les milieux d'hébergement et de soins de longue durée de la région de la Capitale-Nationale, en décrivant les caractéristiques de ces éclosions. Le projet voulait également explorer si les données

disponibles permettaient d'établir une relation entre l'évolution des éclosions et la couverture vaccinale des résidents, celle des travailleurs de la santé, ou l'utilisation des antiviraux.

Résultats : On a recensé 223 éclosions signalées à la DSPublique de la Capitale-Nationale entre août 2010 et avril 2015. Parmi celles-ci, 173 sont survenues en milieu d'hébergement et de soins de longue durée, et ont été retenues pour l'analyse. La majorité (85,5 %) a été causée par une souche d'influenza de type A (tableau 1), qui a été le type prédominant dans les éclosions chaque saison sauf en 2013-2014 (figure 1). La saison 2014-2015 est celle où il y a eu le plus d'éclosions signalées dans la région.

Tableau 1

Caractéristiques des éclosions d'influenza survenues en milieu d'hébergement et de soins de longue durée selon le type d'influenza, d'août 2010 à avril 2015, Capitale-Nationale

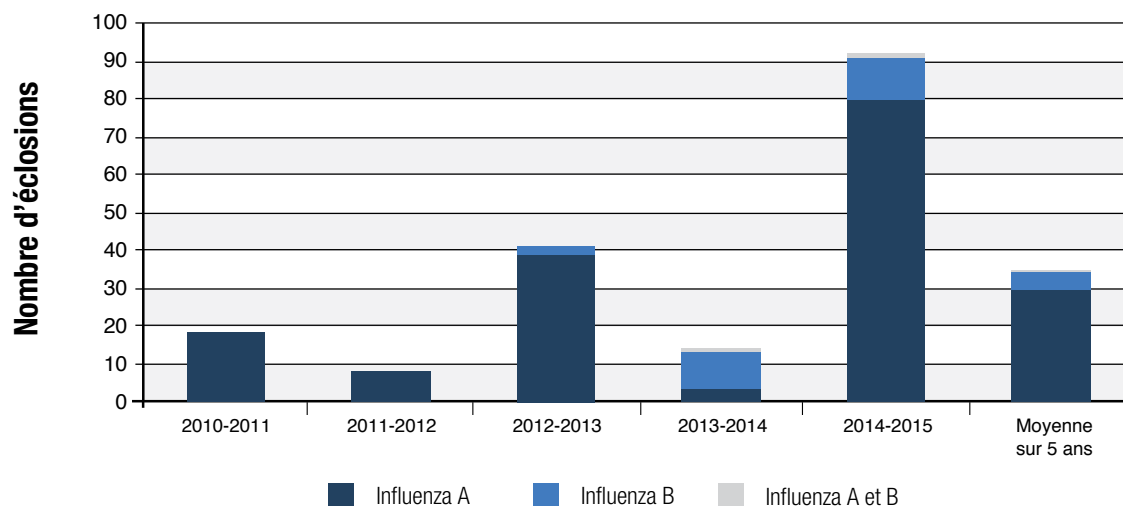
	Influenza A	Influenza B	Influenza A et B	Toutes les éclosions
Nombre (%)	148 (86)	23 (13)	2 (1)	173 (100)
Durée médiane en jours (étendue)	20 (10-62)	19 (10-36)	29 (16-42)	22 (10-62)
Taux d'attaque médian (min – max)	18 % (1-100)	15 % (3-58)	33 % (29-37)	17 % (13-22)

² Comprend les CHSLD publics, privés et privés conventionnés, ainsi que certaines RPA.

³ Données en date du 30 avril 2015. Les éclosions signalées après cette date n'ont pas été retenues pour l'analyse.

Figure 1

Fréquence des éclosions de grippe signalées en milieu d'hébergement et de soins de longue durée, par type d'influenza et par saison, région de la Capitale-Nationale, août 2010 à avril 2015



Pour les cinq saisons analysées, le taux d'attaque médian des résidents dans les milieux où il y a eu une éclosion a été d'environ 17 % (étendue de 13 % à 22 %, le taux le plus élevé ayant été atteint en 2014-2015) (tableau 2). Il n'y a pas de différence significative du taux d'attaque entre les souches de type A (18 %) et celles de type B (15 %). La durée des éclosions a été variable, s'étendant de 10 à 62 jours avec une médiane de 22 jours.

En moyenne, 9 % des résidents grippés (étendue de 1 % à 11 %) ont dû être transférés dans un centre de soins aigus étant donné la sévérité de leur infection ou pour traiter des complications. Globalement, pour l'ensemble de tous les résidents qui étaient dans un milieu d'hébergement et de soins de longue durée durant ces cinq saisons, le taux d'hospitalisation relié à la grippe a été de 1,5 %.

Tableau 2

Impacts des éclosions d'influenza survenues dans les milieux d'hébergement et de soins de longue durée, d'août 2010 à avril 2015, Capitale-Nationale

	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	Moyenne
Résidents exposés	2109	1253	4731	987	8414	3499
Résidents malades	267	173	606	163	1829	608
Taux d'attaque	13 %	14 %	13 %	17 %	22 %	17 %
Résidents hospitalisés	4	5	38	6	208	52
Proportion d'hospitalisation des résidents malades	1 %	3 %	6 %	4 %	11 %	9 %
Taux d'hospitalisation pour l'ensemble des résidents	0,2 %	0,4 %	0,8 %	0,6 %	2,5 %	1,5 %
Décès	17	9	48	15	81	34
Létalité	6 %	5 %	8 %	9 %	4 %	6 %
Taux de mortalité global	0,8 %	0,7 %	1 %	1,5 %	1 %	1 %

Au total, on a rapporté que l'infection grippale a entraîné directement, ou par cause contributive, le décès de 170 résidents pendant la période étudiée, soit une moyenne de 34 décès par saison (étendue de 9 à 81). Ce qui donne un taux de mortalité de 1 % pour l'ensemble des résidents, avec une létalité observée chez les malades en moyenne de 6 % (variant de 4 % à 9 % selon la saison). La létalité la plus faible (4 %) a été rapportée pour la dernière saison, soit 2014-2015, même si le nombre absolu de décès (81) y a été le plus élevé.

Impacts de la couverture vaccinale ou de l'utilisation des antiviraux : Les analyses effectuées ont montré que les données disponibles dans cette étude n'étaient pas assez complètes pour permettre d'établir des relations solides entre la couverture vaccinale des résidents ou des travailleurs de la santé, et l'issue des éclosions. Une tendance qui semble ressortir toutefois est que plus le taux de vaccination des résidents est élevé, moins il semble y avoir d'hospitalisations liées à la grippe lors d'une éclosion.

PAR

Richard Fachehoun

Résident 4 en santé publique et médecine préventive

Jasmin Villeneuve, M.D.

Équipe maladies infectieuses,
Direction de santé publique de la Capitale-Nationale

Références

Clinibase, *Situation des lits d'hébergement de la région de la Capitale-Nationale*, données du 2015-07-09.

Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ) de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) (2015), *Surveillance de l'influenza et des infections respiratoires virales*, Semaine 15-34 se terminant le 29 août 2015.

Messely, Marie-Claude (2014), *La chronique infectieuse*, volume 2, numéro 3, 6 p.

Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec (MSSS) (2015 [1]), *Estimations et projections de population comparables (1996-2036)*, 2 juin 2015.

Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec (MSSS) (2015 [2]), *Flash GRIPPE*, volume 5, numéro 5, 5 p.

Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec (MSSS) (2015 [3]), *Vaccin injectable contre l'influenza 2015-2016*, Protocole d'immunisation du Québec, section 10.5.1, septembre 2015, p. 351-360.

Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec (MSSS) (2014), *Standardisation des données servant au calcul de la couverture vaccinale des travailleurs de la santé contre la grippe – Document à l'intention des responsables de la vaccination des établissements du réseau de la santé*, 14 p.

Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec (MSSS) (2013), *Vaccin injectable contre l'influenza 2014-15*, Protocole d'immunisation du Québec, section 10.5.1, octobre 2014, p. 351-359.

Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec (MSSS) (2013), *Vaccin intranasal contre l'influenza 2014-15*, Protocole d'immunisation du Québec, section 10.5.2., octobre 2014, p. 361-366.

Direction de la santé publique de la Capitale-Nationale, *Avis d'éclosions*, Programme de surveillance et contrôle des maladies infectieuses, 1^{er} août 2015.

**Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
de la Capitale-Nationale**

Québec 

RESPONSABLE : Marie-France Beaudet
COMITÉ DE RÉDACTION : Jasmin Villeneuve
Caroline Huot
Marie-France Beaudet

GRAPHISME : Service des
communications

PRODUCTION : Direction de santé
publique de la
Capitale-Nationale

ISSN 2292-681X

