Québec
Ministère de la Santé et des Services sociaux

Météo Média
Cascades

Vol. 5 no 2

Bureau de surveillance épidémiologique
Direction générale de la santé publique

FLASH GRIPPE

Saviez-vous que… On doit se faire vacciner à tous les ans parce que le virus de l'influenza change à chaque année ! Il est toujours temps de se faire vacciner.

Au Québec

Données de laboratoires

Une influenza de type B a été isolée chez un enfant de la région de Montréal. Le prélèvement a été effectué pendant la première semaine de janvier. Il s'agit du premier cas confirmé par culture virale cette année. Bien que sept tests antigéniques positifs aient été rapportés par le réseau de laboratoires hospitaliers sentinelles depuis le début de la saison, trois d'entre eux se sont avérés négatifs par culture. Il n'est pas rare qu'en début de saison, les tests antigéniques puissent fournir des résultats faussement positifs. Le virus respiratoire syncytial est en circulation de même que l'adénovirus.

Appels Info Santé CLSC

La proportion d'appels pour syndromes grippaux aux centres Info Santé CLSC est également très basse pour l'ensemble de la province à la mi-janvier (1 %). Par contre, certains centres d'appels ont enregistré des proportions un peu plus élevées (de 2,5 à 3,9 %). À pareille période l'an passé, le cap du 3 % avait déjà été franchi à la fin décembre pour l'ensemble du Québec, pour augmenter davantage et dépasser le 5 % au début du mois de janvier.

Médecins sentinelles

La proportion de consultations effectuées par les médecins sentinelles est basse depuis le début de la saison (± 2 %). Certaines régions ont enregistré des fluctuations plus importantes. Lors de la dernière saison, celles-ci oscillaient autour de 5,5 % durant le mois de décembre pour l'ensemble des déclarants, pour atteindre 14 % au début de l'année 2000.

Éclosions
Aucune éclosion n'a été signalée par les professionnels des Directions de santé publique. Dix-huit éclosions avaient déjà été signalées lors de la dernière saison pour la même période.

Au Canada et ailleurs dans le monde
À la fin décembre, une activité épidémique étendue a été rapportée dans le sud de la Saskatchewan, alors que l'activité était localisée au nord de cette province. L'Alberta, le Manitoba et le Nunavut enregistraient des activités sporadiques. La première semaine de janvier, la Saskatchewan et le Yukon enregistraient des activités étendues.

La Colombie-Britannique, avec 25 %, et les Prairies avec 17 %, enregistraient les plus hauts taux de tests positifs à la première semaine de janvier. Plus de 17 000 résultats d'analyses (cultures et tests antigéniques) ont été rapportés aux autorités fédérales par les provinces et les territoires depuis le mois de septembre.

En date du 9 janvier, 15 souches analogue à A/New Caledonia/20/99 (H1N1) ont été isolées au Yukon. En Colombie-Britannique, en Alberta et au Manitoba, deux souches analogue à A/Panama/2007/99 (H3N2) ont été isolées en Ontario et en Alberta, et enfin, ving-huit souches analogue à B/Yamanashi/166/98 ont été isolées en Alberta, en Saskatchewan, en Colombie-Britannique, au Manitoba et en Ontario. Elles sont toutes contenues dans le vaccin offert cette année.

L'influenza de type B semble prédominer dans l'ouest du Canada. Si tel devait être le cas chez nous, il faut retourner aux saisons 1990-1991 et 1992-1993 pour observer une prédominance de l'influenza de type B au cours d'une saison. On s'accorde à dire que l'influenza de type B est généralement moins grave au plan clinique que le type A. Bien que le taux d'attaque puisse être plus élevé chez les jeunes, la mortalité est habituellement moins importante. Les souches d'influenza de type B sont plus stables étant moins susceptibles aux variations antigéniques.

L'influenza de type B est isolable par culture. Il faut noter cependant que 14 de nos 21 laboratoires sentinelles ont la capacité actuellement de détection de l'influenza de type B par test antigénique. Il faudra donc être attentif à la disponibilité des tests de laboratoires au niveau de chaque région surtout lors de la survenue d'éclosion en milieu fermé pour l'établissement de diagnostic spécifique et pour l'application des mesures de contrôle.

Ailleurs dans le monde, l'Europe et les Etats-Unis enregistrent de faibles et sporadiques activités grippales. L'incidence hebdomadaire des syndromes grippaux est légèrement au-dessus du seuil épidémique en France depuis quelques semaines consécutives. Au Moyen-Orient, l'Iran signale des éclosions affectant surtout les enfants. La souche A (H1N1) prédomine tant aux Etats-Unis qu'en Europe.

Pour en savoir plus !

Un peu de virologie …

M. Couillard, Y. Robert
Laboratoire de santé publique du Québec

Il existe 3 **types** d'influenza : A, B et C. L'influenza A est le type rencontré le plus fréquemment. Une morbidité et une mortalité importante y sont associées à chaque année et de façon plus importante en période de pandémie. Le type B est moins virulent que le A. Comme il a été mentionné précédemment, il peut causer des épidémies mais plus limitées que le A. Le type C passe plutôt inaperçu ; il infecte les enfants en bas âge et cause généralement peu de symptômes.

Le type A se divise en **sous-types** selon les caractéristiques antigéniques de deux familles de protéines situées à la surface du virus : l'**hémagglutinine** (**H**) et la **neuraminidase** (**N**). L'hémagglutinine a pour fonction de permettre l'attachement du virus aux cellules qu'il infecte. La neuraminidase permet la libération des virus nouvellement formés en dehors de la cellule hôte infectée.

Jusqu'à présent, dans le règne animal, on a dénombré pas moins de 15 variétés de **H**. Certaines variétés sont mieux adaptées à certaines espèces animales plutôt qu'à d'autres. Par exemple, on a retrouvé les sous-types H1, H2, H3 et, plus récemment, H5 et H9 chez l'humain ; H1, H3 chez le porc ; H3 chez les chevaux ; H10 et H13 chez le vison. Le virus de l'influenza A se retrouve aussi chez des animaux marins comme les phoques (H3, H4, H7) et les baleines (H1, H4). Les oiseaux aquatiques constituent le principal réservoir du virus. On y retrouve les 15 variétés de **H** (H1 à H15). De façon analogue, on a dénombré 9 variétés de **N** dans la nature.

L'Organisation mondiale de la santé a établi en 1980 une **nomenclature** ou appellation spécifique pour décrire les souches du virus de l'influenza. Par exemple, le nom de la souche A/New Caledonia/20/99 (H1N1) contenue dans le vaccin 2000-2001 inclut respectivement le type de virus (A), la localisation géographique du premier isolement (New Caledonia), le numéro de la souche (20), l'année d'isolement (99) et

enfin la description antigénique de l'hémagglutinine et de la neuraminidase (H1N1).

Le **sous-typage** des souches d'influenza A et B isolées en laboratoire permet de connaître l'identité des virus qui circulent dans une région donnée par rapport à celles qui font partie du vaccin de l'année en cours. Il contribue également à préciser le choix des souches qui feront partie du vaccin de l'année suivante.

Essentiellement, deux sous-types d'influenza A ont circulé au Québec au cours des 10 dernières années (voir tableau). Le fait que les souches appartenant à un même sous-type portent des appellations différentes résulte de variations mineures des caractéristiques antigéniques et de la structure de l'hémagglutinine et de la neuraminidase. Ces variations sont aussi connues sous le terme de **dérive** ou **glissement antigénique**. Des variations antigéniques majeures appelées **sauts antigéniques** entraînent l'émergence d'un nouveau sous-type de virus à l'origine d'une pandémie. Ces variations importantes ne surviennent en général qu'une seule fois à tous les 10 à 30 ans.

Sous-type des souches isolées au Québec. 1990-2000.	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	1999-00
A/England/427/88 (H3N2)		X								
A/Beijing/353/89 (H3N2)		X								
A/Shanghai/6/90 (H3N2)		X								
A/Washington/15/91 (H3N2)		X								
A/Taiwan/1/86 (H1N1)		X				X				
A/Texas/36/91 (H1N1)			X			X				
A/Beijing/32/92 (H3N2)			X	X	X					
A/Sangdong/09/93 (H3N2)					X					
A/Johannesburg/33/94 (H3N2)					X	X				
A/Wuhan/359/95 (H3N2)						X	X	X		
A/Sydney/5/97 (H3N2)								X	X	X
A/New Caledonia/20/99 (H1N1)										X
B/Guandong/55/89	X		X							
B/Hongkong/22/89	X									
B/Quingdao/102/91			X		X					
B/Beijing/184/93					X	X	X		X	X

La diffusion du Flash Grippe est rendue possible grâce à la participation de

Cascades

Le bulletin Flash Grippe est une production du Bureau de surveillance épidémiologique du MSSS en collaboration avec l'Équipe provinciale de surveillance de l'influenza, ses partenaires régionaux et Météo Média.

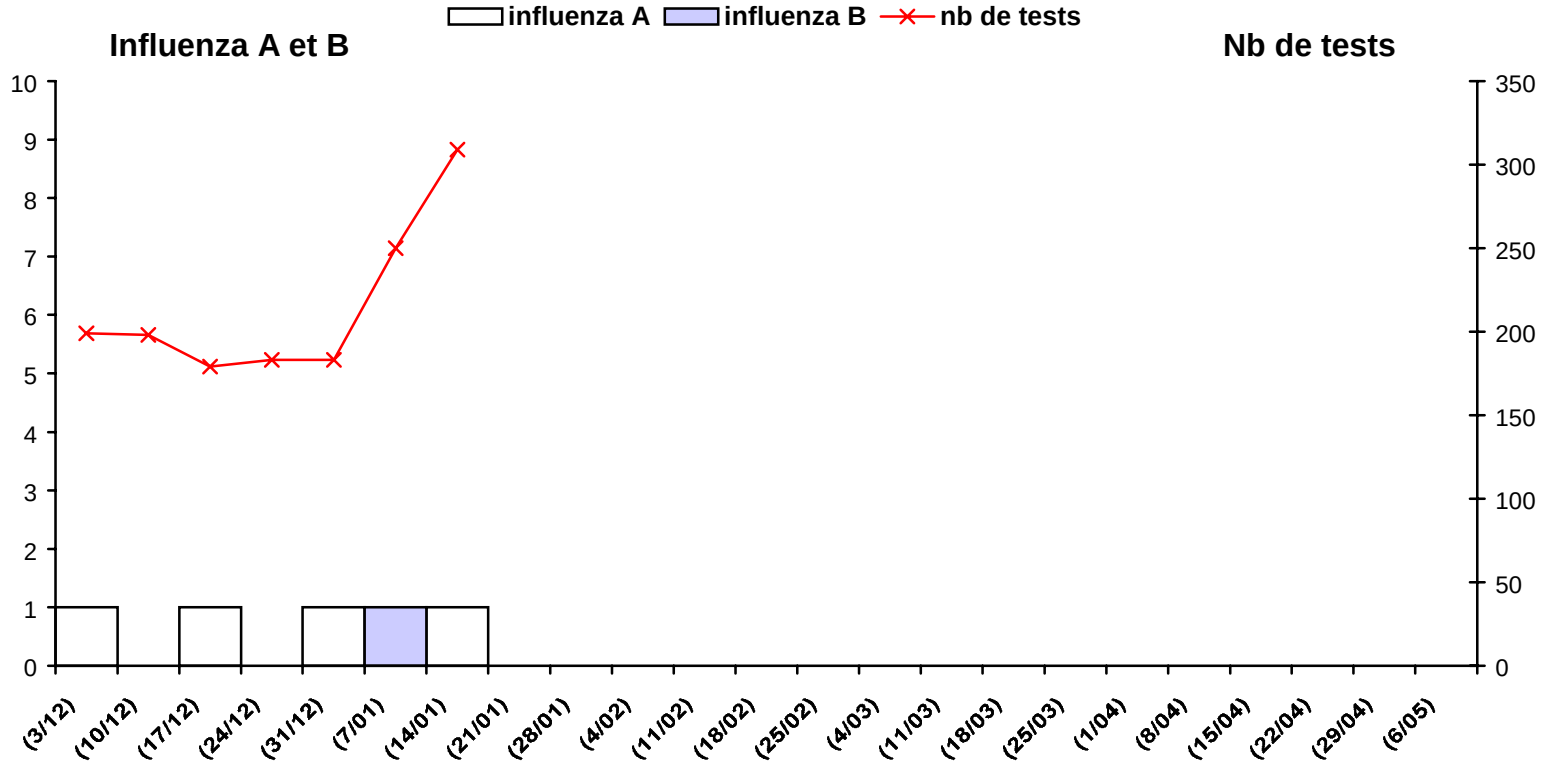
L'Équipe provinciale de surveillance :

Dr Guy Boivin, Université Laval
M. Daniel Bolduc, Épi. DSP Bas-St-Laurent
M. Michel Couillard, PhD LSPQ
Dr Philippe De Wals Université de Sherbrooke
Dr Monique Douville-Fradet, BSÉ
Dr Jean Maziade, CLSC CHLSD Haute-Ville des Rivières
Mme. Lucie Paré Inf. DSP Chaudière-Appalaches
Dr Yves Robert, LSPQ
Dr Louise Valiquette, DSP Montréal-Centre
M. François Dumont, BSÉ

Prière de faire suivre vos commentaires à l'attention :

francois.dumont@msss.gouv.qc.ca

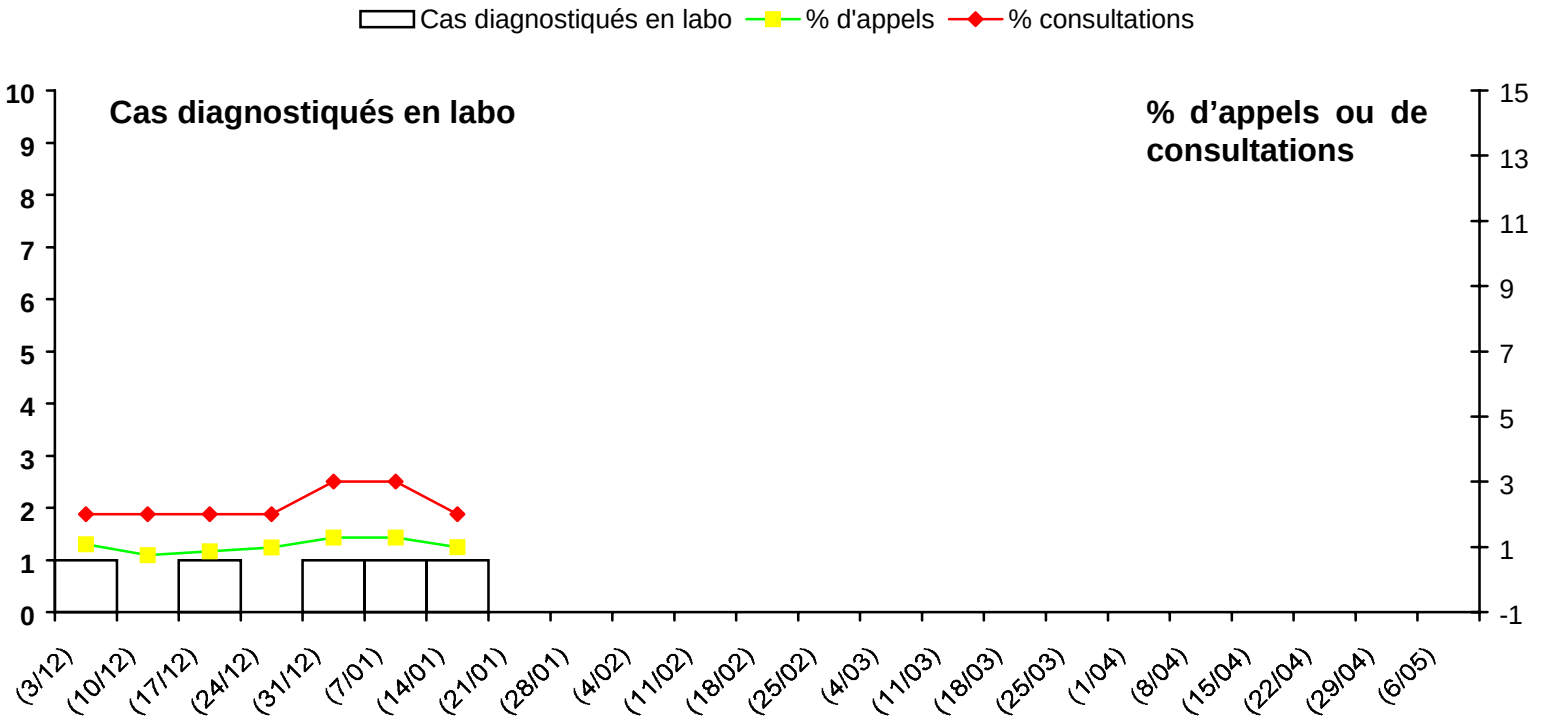
Cas d'influenza A et B diagnostiqués en laboratoire et nombre de tests réalisés, Québec, saison 2000-2001



Sources:BSÉ, LSPQ

Cas diagnostiqués en laboratoire, pourcentage hebdomadaire d'appels reçus par Info-Santé et de consultations en CLSC pour état grippal*, Québec, saison 2000-2001

*** État grippal**:" Syndrome fébrile (température > 38,5^{0}C prise par le patient ou non) d'apparition brusque accompagné de toux (*Family Practice* 1998 ; 15(1) : 16-22) ".



Sources:BSÉ, LSPQ