

Données sur la situation de la grippe due au nouveau virus A(H1N1), New York, 05/05/09.

(Sources : Centers for Disease Control et New York City Department of Health and Mental Hygiene)

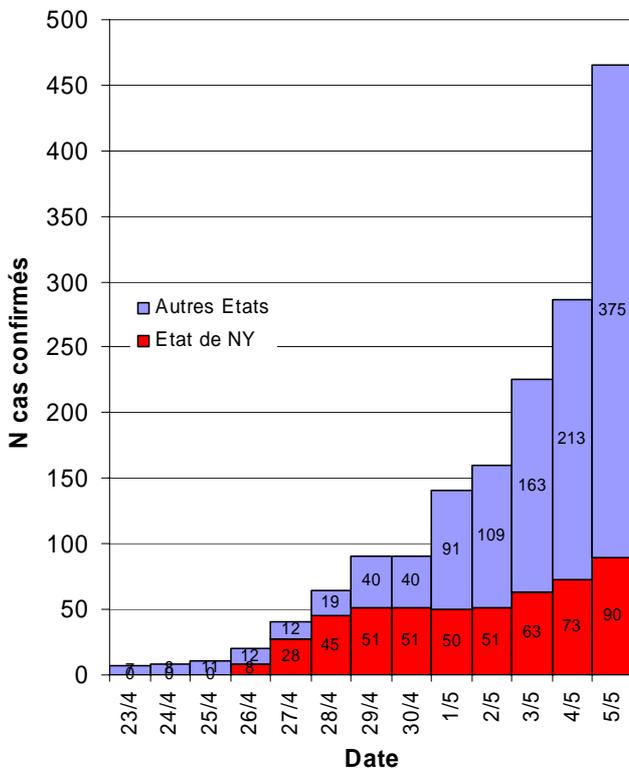
1. INTRODUCTION

Une épidémie est intervenue fin Avril 2009 dans une école du Queens à New York. Un faisceau d'arguments évoque une origine A(H1N1) avec une dissémination dans la communauté dans l'Etat de New York, USA.

2. DONNEES SUR A(H1N1) AUX USA

- Au 05/05/09, un total de 465 cas humains confirmés d'infection par le nouveau virus A(H1N1) (dont 1 décès) ont été documentés dans 38 Etats des USA, dont l'Etat de New York (cf. Figure 1).
- L'épidémie par le nouveau virus A(H1N1) a été détectée il y a aux Etats-Unis ou le premier diagnostic a été confirmé le 15/04 et notamment à New York où les premiers cas ont été rapportés le 26/04.

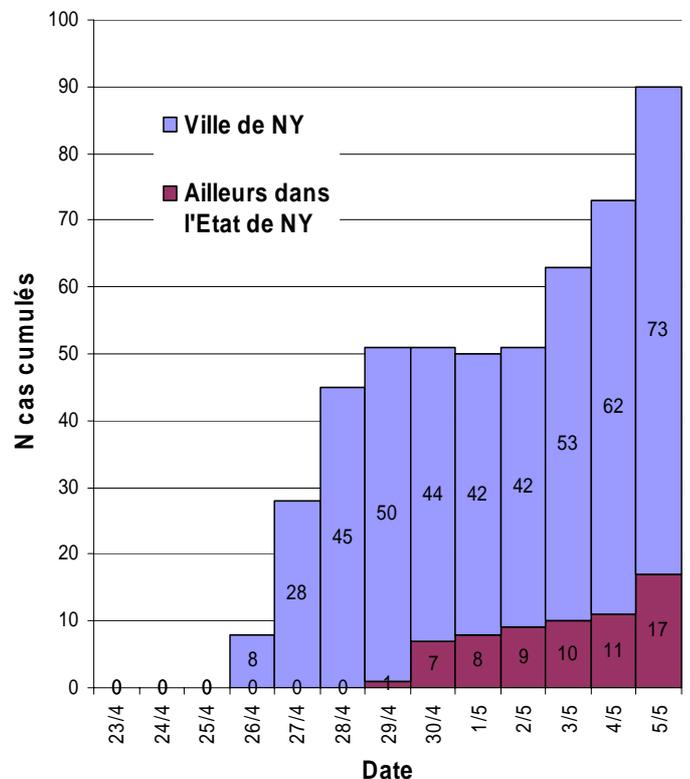
Figure 1: Nombre de cas humains confirmés d'infection par le nouveau virus A(H1N1) cumulés aux USA (Etats de New York et autres), données au 05/05/09 (source: CDC et Depts of Health).



3. SITUATION DANS L'ETAT DE NEW YORK

- Au 05/05/09, 73 cas au total ont été confirmés dans la Ville de New York et 17 autres cas dans le reste de l'Etat de New York selon les autorités sanitaires New Yorkaises (cf. Figure 2).
- Les premiers cas diagnostiqués à New York l'ont été parmi des élèves d'un lycée privé de Queens (Lycée St Francis), New York City (NYC), New York.
- Le 23/04/09 les autorités sanitaires de NYC ont été informées d'une centaine de cas d'infection respiratoire non compliquée dans ce lycée.
- Dans les jours qui ont suivi, des élèves ont été testés positifs pour des virus de la grippe saisonnière dans certains lycées de New York.
- Le lycée St Francis a fermé le 27/04 et a rouvert ses portes le 04/05/09.

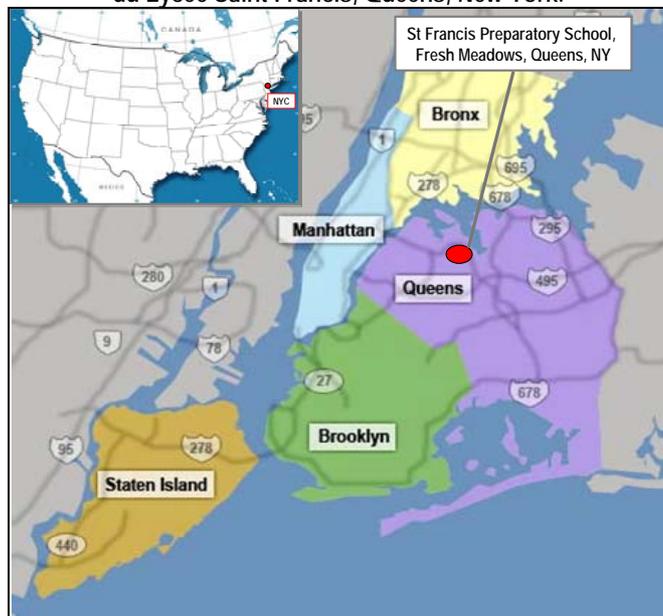
Figure 2: Nombre cumulé de cas humains confirmés d'infection par le nouveau virus A(H1N1) selon la date de déclaration aux USA (New York City et reste de l'Etat de New York), au 05/05/09 (source: NY Dept of Health).



Enquête dans le Lycée Saint-Francis le 29/04/09

- Une [investigation](#) a été menée à New York le 29/04 auprès des étudiants du lycée Saint Francis de Queens, New York City, New York, (cf. Figure 3) par le département de la santé.
- Ce lycée compte 2686 étudiants et 228 enseignants ou autres personnels.

Figure 3: « Boroughs » de New York et localisation du Lycée Saint Francis, Queens, New York.



- Au total des réponses ont pu être documentées auprès de 1966 (74% de l'effectif total) des étudiants et 210 (94% de l'effectif total) des membres du personnel enseignant.

✓ Etudiants (n = 1966):

- 659 étudiants (33%) ont dit avoir présenté des symptômes grippaux entre le 08/04/09 et le 29/04/09
- Le pic a été atteint le jeudi 23/04/09 (début des signes chez 254 étudiants) ;
- Parmi ces 659 étudiants symptomatiques, 538 (82%) ont débuté leurs signes entre le 22 et le 25/04/09 ;
- Seuls 8 étudiants ont développé des signes après le 26/04/09 ;
- Au total, 140 étudiants (21%) ont effectué un voyage hors de l'Etat de New York depuis le 08/04/09, dont 6 au Mexique, 1 en Californie et aucun au Texas.
- Plusieurs étudiants ont rapporté un voyage au Mexique pendant la semaine précédant le 20/04 ; aucun d'entre eux n'a été testé positif pour le nouveau virus A (H1N1).

✓ Personnel (n = 210):

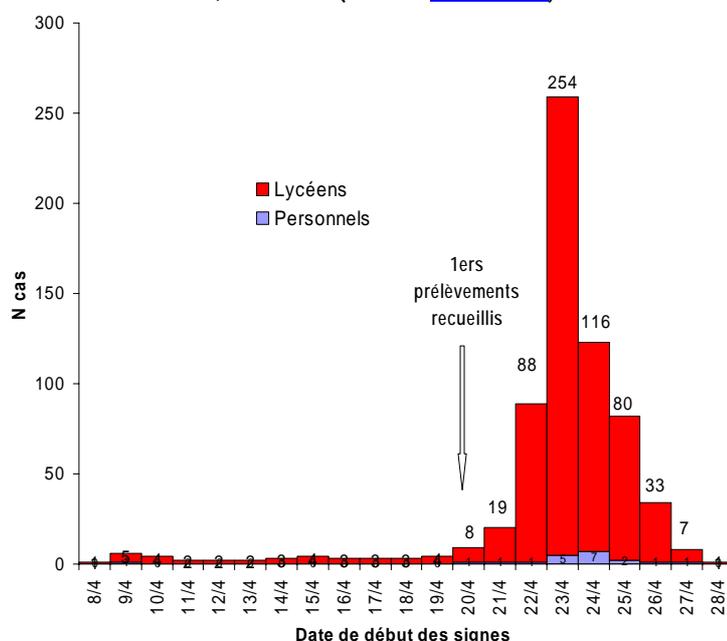
- 23 personnels (11%) ont dit avoir présenté des symptômes grippaux à un moment ou à un autre depuis le 08/04/09 ;
- Seul 1 enseignant a développé des signes après le 26/04/09 ;
- La date de début des signes n'est pas connue précisément pour 2 membres du personnel et un membre a rapporté le début des signes au 6 avril ;
- Le pic a été atteint le vendredi 24/04/09 (début des signes chez 7 personnels) ;

- 14 (61%) ont débuté leurs signes entre le 23 et le 25/04/09 ;
- Au total, 11 enseignants ou autres personnels (48%) ont effectué un voyage hors de l'Etat de New York depuis le 08/04/09, dont 1 au Mexique, 1 au Texas et aucun en Californie.

✓ Entourage (familial ou autres)

- 190 étudiants (29%) ont déclaré qu'un membre de leur entourage familial avait développé des signes depuis le 08/04/09.
- 462 (8%) des 6024 membres de l'entourage des étudiants présentaient des signes au moment de l'enquête.
- 4 enseignants (17%) ont déclaré qu'un membre de leur entourage familial avait développé des signes depuis le 08/04/09.
- 28 (4%) des 663 membres de l'entourage des personnels présentaient des signes au moment de l'enquête.

Figure 4: Courbe épidémique et taux d'attaque au Lycée St Francis, Avril 2009 (source: [NYC DHMH](#)).



Tests biologiques (source [CDC](#))

- Des tests virologiques ont été réalisés chez des lycéens et des personnels symptomatiques à partir du 24/04. Au total, 44 prélèvements sur les 51 réalisés (86%) sont revenus nouveau Influenza A(H1N1) positifs (43 étudiants et un personnel).
- Aucun de ces 44 patients n'avait voyagé en Californie, au Texas ou au Mexique.

Présentation clinique (source [CDC](#))

- Le 27/04/09 les autorités ont mené des entretiens téléphoniques avec les 44 patients confirmés pour le nouveau A(H1N1).
- L'âge médian était de 15 ans (extrêmes 14-21 ans) et 70% étaient de sexe féminin.

- La date de début des signes s'échelonnait du 20 au 24/04/09 : 10 (23%) des patients ont débuté leurs signes le 22/04 et 28 (64%) ont débuté le 23/04.
- Les symptômes les plus souvent rapportés étaient la toux (n=43 ; 98%) ; une sensation de fièvre (n=42 ; 95%) ; des céphalées (n=36 ; 82%) ; une douleur pharyngée (n=36 ; 82%), un écoulement nasal (n=36 ; 82%), des frissons (n=36 ; 82%), des douleurs musculaires (n=35 ; 80%). Moins fréquemment étaient rapportés des nausées (n=24 ; 55%), des douleurs abdominales (n=22 ; 50%) ; des diarrhées (n=21 ; 48%) ; une dyspnée / sensation de gêne respiratoire (n=21 ; 48%) et des douleurs articulaires (n=20 ; 46%). Au total 42 (95%) des patients ont déclaré une sensation de fièvre et de toux et/ou des douleurs pharyngées.
- Parmi les 35 patients qui ont déclaré avoir mesuré leur température maximale, celle-ci était en moyenne de 39°C (extrêmes 37.2° - 40°C).
- Un étudiant a été hospitalisé quelques heures pour observation à la suite d'un malaise.

Données actualisées

- Une douzaine d'élèves d'une école secondaire voisine dans le Queens ont rapporté des signes compatibles en début de semaine et sont considérés comme probables et en cours d'investigation.
- Des cas de grippe saisonnière ont été identifiés dans d'autres écoles de New York.
- Le Lycée St Francis a rouvert ses portes le 04/05. Cependant, plusieurs autres établissements scolaires de l'Etat sont actuellement fermés.

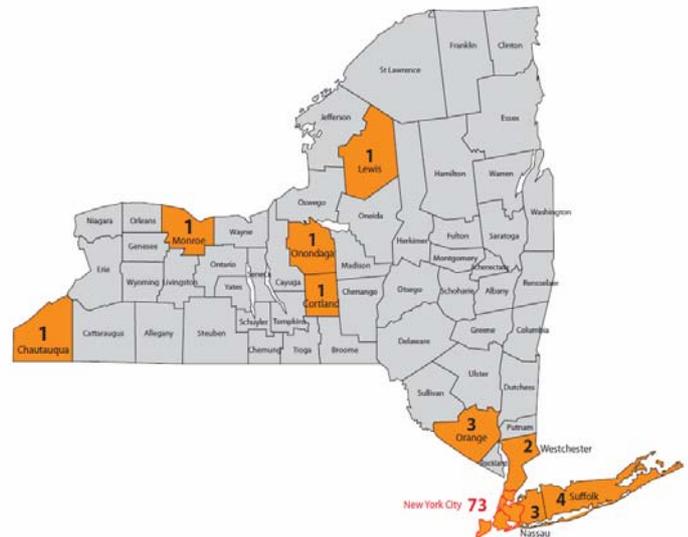
Tableau 1: Détail des données disponibles pour les cas confirmés de A(H1N1) dans la ville de New York au 29/04/09 (Source [NYC DHMH](#))

Cas	Confirmés	Probables
Total de cas à ce jour	49	33
Cas liés à des foyers identifiés		
Mexique	2	0
St. Francis School	47	16
Pas de lien à des foyers connus		
En cours d'investigation	0	15
Cas de maladie grave	0	0
Décès	0	0

- Cas décrits dans d'autres pays importés de New York
 - ✓ Les autorités danoises ont fait état d'un cas humain d'infection par le nouveau virus A(H1N1) chez une touriste danoise de retour de New York (séjour du 22 au 28/04/09). La date de début des signes était le 28/04/09.

- ✓ Un autre cas a été notifié par les autorités sanitaires du Royaume-Uni chez un enfant d'âge scolaire vivant à Londres.
- Le 04/05/09, les autorités sanitaires de l'Etat de NY ont fait état de 17 nouveaux cas confirmés d'infection par le nouveau virus A(H1N1) (voir Figure 2).

Figure 2: Cas confirmés au 04/05/09 dans l'Etat de New York, par Comté (Source [NY DOH](#))



- Parmi les nouveaux cas, plusieurs ont des liens avec le lycée Saint Francis tandis que d'autres ont des liens avec le Mexique.
- Cependant, au moins un de ces cas n'est associé ni au Mexique ni à un foyer épidémique scolaire.
- A ce jour, aucun décès n'a été associé à cette épidémie à New York.

4. COMMENTAIRES

Les souches virales en cause au Mexique et aux USA sont similaires. Il existe un lien avec l'épidémie du Mexique mais la chronologie doit encore en être précisée.

Il s'agit des premières données épidémiologiques et cliniques structurées disponibles sur l'infection par ce nouveau virus aux Etats Unis. Les CDC ont qualifié l'épisode épidémique du lycée St Francis comme étant le plus important épisode de cas groupés de nouveau Influenza A(H1N1) documenté à ce jour. En considérant que cette épidémie n'est due qu'à un seul agent pathogène (le nouveau virus A(H1N1)), le taux d'attaque de l'ordre de 33% en quelques jours indique qu'au sein d'une collectivité complètement susceptible le virus peut se transmettre de manière très efficace de personne à personne. Cependant, parmi 682 étudiants et personnels du Lycée Saint Francis, aucune forme grave ou sévère d'infection n'a été documentée.

Un laboratoire de l'Etat de New York a été agréé le 04/05/09 par le CDC Atlanta pour effectuer des tests de confirmation. Après une stabilité apparente des

déclarations due à la diminution des examens effectués le week-end dernier (1^{er} – 3 mai), on peut s'attendre à ce que le nombre de cas confirmés augmente chez les résidents de la ville et de l'Etat de New York dans les jours à venir.

D'autres cas dans la ville de New York et ailleurs dans l'Etat de New York ont des liens avec ce foyer documenté. Au moins deux cas ont été importés en Europe (au Danemark le 28/04 et au Royaume-Uni le 03/05) après avoir séjourné dans la ville de New York, sans lien établi avec le foyer du Lycée St. Francis.

Plusieurs pays européens comme l'Angleterre ou l'Irlande ont intégré New York (en plus du Mexique) dans la définition de cas suspect à tester en cas de symptômes évocateurs de grippe par le nouveau virus A(H1N1).

Le virus étant aisément transmissible et le lieu de transmission étant un lycée, il y a tout lieu de penser que le nouveau virus A(H1N1) progresse dans la communauté.

A ce jour, aucune forme grave ou sévère d'infection n'a été documentée dans l'Etat de New York.