

Cette surveillance des cas graves s'avère particulièrement utile tant qu'une partie importante de la population n'est pas protégée vis-à-vis du virus A(H1N1)pdm09, ce qui est encore le cas puisque une étude séro-épidémiologique récente concluait à l'absence de détection d'anticorps à un seuil considéré comme protecteur pour environ 70% de la population à la fin de la première vague, et que l'épidémie 2010-2011 a été modérée et liée seulement pour moitié au virus A(H1N1)pdm2009. De plus, ce dispositif apporte des informations jusqu'alors non disponibles sur les formes graves associées aux virus B et A(H3N2).

Ainsi, la circulation du virus A(H1N1)pdm2009 pourrait se poursuivre lors de la prochaine saison grippale, ce qui a amené le Haut Conseil de la santé publique à reconduire les recommandations vaccinales ciblant les personnes à risque ainsi que les femmes enceintes et les personnes obèses.

Surveillance épidémiologique et virologique de la grippe en France, saison 2010-2011

Équipes de surveillance de la grippe*

Auteur correspondant : Emmanuel Belchior (e.belchior@invs.sante.fr), Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France

* Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France : Emmanuel Belchior, Isabelle Bonmarin, Élise Chiron, Anne Fouillet, Daniel Lévy-Bruhl ; Centre national de référence des virus *influenzae* région Sud, Lyon, France : Martine Valette, Maude Bouscambert-Duchamp, Bruno Lina ; Centre national de référence des virus *influenzae* région Nord, Paris, France : Dominique Rousset, Vincent Enouf, Sylvie Van der Werf ; Réseau des Grog, Paris, France : Anne Mosnier, Isabelle Daviaud, Jean-Marie Cohen ; Réseau Sentinelles®, Inserm UPMC UMR S707, Paris, France : Alessandra Falchi, Christophe Arena, Clément Turbelin, Thierry Blanchon

Résumé / Abstract

Cet article présente le bilan épidémiologique et virologique de l'activité grippale en France au cours de la saison 2010-2011, qui fait suite à la pandémie de 2009-2010.

Méthodes – Ce bilan s'appuie sur l'analyse descriptive des données de surveillance de la grippe dans la communauté fournies par les réseaux de médecine de ville, les analyses virologiques des laboratoires partenaires, les signalements de foyers d'infections respiratoires aiguës (IRA) dans les collectivités de personnes âgées, la surveillance des passages aux urgences et des hospitalisations pour grippe clinique, la surveillance des cas graves de grippe hospitalisés en services de réanimation et l'analyse des données de mortalité disponibles en France métropolitaine et dans les départements d'outre-mer.

Résultats – En France métropolitaine, la saison 2010-2011 a été caractérisée dans la communauté par une épidémie grippale d'intensité modérée, survenue entre fin décembre 2010 et mi-février 2011, et d'ampleur moins importante que la pandémie 2009-2010. La surveillance virologique a montré une circulation de virus grippaux de type A, dont une majorité de virus A(H1N1)pdm09, suivie d'une circulation un peu plus tardive de virus de type B. Une augmentation du nombre de foyers d'IRA survenus en collectivités de personnes âgées a été observée par rapport aux saisons précédentes. Le recours aux soins hospitaliers a été moins important qu'en 2009-2010. Les cas graves admis en réanimation présentaient des caractéristiques épidémiologiques et une létalité comparables à celles observées durant la pandémie de 2009-2010. Aucun excès de mortalité toutes causes n'a été détecté en comparaison avec ce qui est observé habituellement lors des saisons grippales. À la Réunion, l'épidémie de grippe d'intensité modérée était liée à une circulation majoritaire de virus A(H1N1)pdm09 associée à la survenue de formes graves, alors que dans les Antilles-Guyane, les épidémies d'intensité modérée ont été liées à une circulation majoritaire de virus de type A(H3).

Epidemiological and virological surveillance of influenza activity in France: season 2010-2011

This article summarizes influenza activity in France for the 2010-2011 season after the 2009-2010 H1N1 influenza pandemic.

Methods – This report is based on influenza clinical activity in the community reported by the primary care networks, on virological data produced by reference laboratories, on emergency units visits and hospitalizations for clinical influenza, on acute respiratory infections outbreaks reported in nursing homes, on surveillance of severe acute respiratory infections (SARI) admitted in intensive care units, and on mortality data available in mainland France and the French overseas territories.

Results – In mainland France, the 2010-2011 season was characterized by a moderate influenza epidemic in the community milder than 2009-2010 pandemic. The influenza epidemic occurred from late December 2010 to mid February 2011 and peaked during the week 05/2011 (early February). Influenza viruses were detected during the whole surveillance period with a large circulation of A(H1N1)pdm09 viruses, followed by a circulation of B viruses. The number of reported outbreaks in nursing homes increased compared to previous seasons. The number of hospitalizations decreased compared to the 2009-2010 pandemic. Characteristics of SARI were similar to those of severe cases during the 2009-2010 pandemic. No excess mortality was reported during this period compared to what is usually observed during influenza seasons. In the French overseas territories, outbreaks were moderate and associated with a large circulation of A(H1N1)pdm09 viruses in the Reunion Island and circulation of A(H3) viruses in the French Guiana, Martinique and Guadeloupe.

Mots clés / Key words

Grippe, surveillance, épidémie, France / Influenza, surveillance, outbreak, France

Introduction

La surveillance de la grippe, en France, vise les objectifs suivants : la détection précoce et le suivi des épidémies grippales en France, de leurs conséquences en termes de morbi-mortalité et la surveillance des souches grippales en circulation. Elle est coordonnée par le département des maladies infectieuses (DMI) de l'Institut de veille sanitaire (InVS).

Cet article présente le bilan épidémiologique et virologique de la grippe en France métropolitaine et dans les départements d'outre-mer (DOM) au cours de la saison 2010-2011, qui fait suite à la pandémie de grippe A(H1N1)pdm09 de 2009-2010.

Méthodes

Les objectifs et méthodes spécifiques des différents réseaux de surveillance de la grippe ont été précédemment décrits [1]. Seules sont rappelées ici les principales caractéristiques de chacun d'entre eux.

Suite à la vague pandémique de 2009-2010 [2] et à l'observation d'une persistance de circulation de virus A(H1N1)pdm09 associée à la survenue de formes graves de grippe dans l'hémisphère Sud [3], la surveillance en 2010-2011 a été basée sur le dispositif habituel pour la grippe, renforcé par une surveillance des cas graves de grippe hospitalisés en service de réanimation.

Le dispositif habituel de surveillance clinique de la grippe s'appuie sur plusieurs systèmes aux objectifs complémentaires :

- dans la communauté, la surveillance est assurée par deux réseaux de médecins libéraux : le réseau Sentinelles® (<http://www.sentiweb.fr>) animé par l'Inserm UMR S707, et le Réseau des Groupes régionaux d'observation de la grippe (<http://www.grog.org>), animé par la Coordination nationale des Grog. Ces deux réseaux ont été récemment associés pour former un Réseau unifié de surveillance de la grippe sur la base d'une même définition de cas (syndrome grippal : fièvre supérieure à 39 °C, d'apparition brutale, accompagnée de myalgies et de signes respiratoires) afin de mutualiser, renforcer et régionaliser la

surveillance communautaire de la grippe. Cette évolution a été accélérée lors de la survenue de la pandémie A(H1N1)pdm09. Ainsi, les données du Réseau unifié sont disponibles depuis octobre 2009 ;

- la surveillance des formes graves de grippe s'appuie sur le suivi des passages aux urgences hospitalières et des hospitalisations pour grippe clinique à partir des données transmises quotidiennement au Département de coordination des alertes et des régions (DCAR) de l'InVS par un réseau de 245 établissements hospitaliers en France métropolitaine (réseau Oscore®). Les données historiques de 111 services d'urgences situés en Île-de-France et en dehors de l'Île-de-France permettent de suivre les évolutions depuis septembre 2008 ;

- la surveillance exhaustive des cas graves de grippe admis en service de réanimation, initiée pendant la pandémie, est pilotée par les Cellules de l'InVS en région (Cire) et est décrite dans un article de ce même numéro [4] ;

- la surveillance de la mortalité repose sur le suivi de la létalité des cas graves, la mortalité globale toutes causes confondues et la mortalité spécifique de la grippe. La létalité des cas graves de grippe admis en service de réanimation est suivie en temps réel [4]. La mortalité globale toutes causes confondues est également suivie en temps quasi-réel à partir des données administratives des décès enregistrées par les états-civils et transmises quotidiennement par l'Insee à l'InVS. Environ 3 000 communes participent à cette surveillance qui couvre 80% de la mortalité totale française. Ces données n'incluent aucune information sur les causes médicales des décès. Depuis 2008, la surveillance en temps réel de la mortalité s'appuie également sur la certification électronique des décès. Les données collectées par ce système sont issues du volet médical du certificat de décès, fournissant ainsi les causes médicales du décès (en texte libre), en complément des informations démographiques sur la personne décédée. Début 2011, ce système permet l'enregistrement d'environ 5% de la mortalité nationale renseignée pour les causes de décès. Enfin, l'analyse des causes de décès (codage en CIM-10 et attribution de la cause initiale du décès) est faite *a posteriori* par le Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (CépiDC). Ces données sont disponibles dans un délai de plus d'un an généralement ;

- la surveillance virologique est assurée par les Centres nationaux de référence (CNR) des virus *influenzae* région Nord (Institut Pasteur) et région Sud (Hospices civils de Lyon), ainsi que par les laboratoires hospitaliers de virologie partenaires du Réseau des Grog ou les laboratoires hospitaliers du Réseau national des laboratoires hospitaliers (Renal). Les analyses sont réalisées à partir des prélèvements rhinopharyngés communautaires effectués par les médecins vigies Grog, selon un protocole de prélèvement précis reposant sur un sondage aléatoire à 2 degrés ou à partir des prélèvements hospitaliers envoyés par les 53 hôpitaux participant. La méthode de recherche des résistances et mutations virales repose en priorité sur le *screening* moléculaire des virus isolés chez les cas graves ;

- la surveillance des foyers d'infections respiratoires aiguës (IRA) survenus en collectivités de

personnes âgées est réalisée à travers les signalements faits par les établissements aux Agences régionales de santé (ARS), aux Centres de coordination et de lutte contre les infections nosocomiales (CClin) ou aux Cire et rapportés secondairement à l'InVS. Le rapport du Conseil supérieur d'hygiène publique de France relatif à la conduite à tenir devant des IRA basses en collectivités de personnes âgées définit les critères de signalement et de prise en charge de ces épisodes [5]. Doit être signalée toute survenue d'au moins trois IRA (en dehors des pneumopathies de déglutition) dans un délai de huit jours chez les personnes partageant les mêmes lieux (résidant au même étage, même service...), qu'elles soient résidentes de l'établissement ou membres du personnel. Les signalements sont enregistrés dans une application internet partagée entre l'InVS et les ARS ;

- la surveillance de la grippe dans les départements d'outre-mer (DOM) est assurée dans la communauté par un réseau de médecins généralistes, pour les formes graves par des médecins hospitaliers et pour la détection des virus grippaux par les principaux laboratoires hospitaliers. Les Cire Antilles-Guyane et Océan Indien (Réunion-Mayotte) publient régulièrement leurs résultats de la surveillance de la grippe dans des points épidémiologiques publiés sur le site internet de l'InVS : http://www.invs.sante.fr/surveillance/grippe_dossier/index.htm.

Une analyse descriptive des données pour la saison 2010-2011 a été réalisée et les résultats ont été comparés à ceux de la pandémie 2009-2010 et aux moyennes des saisons précédentes.

Résultats

En métropole

La surveillance a débuté en semaine 36/2010 (6 septembre 2010) et s'est terminée en semaine 15/2011 (17 avril 2011). Les résultats de la surveillance ont été publiés chaque mercredi durant cette période dans le Bulletin hebdomadaire grippe disponible sur le site de l'InVS : http://www.invs.sante.fr/surveillance/grippe_dossier/index.htm.

La grippe en médecine de ville

Environ 490 médecins du Réseau unifié ont participé chaque semaine à cette surveillance. Les données du Réseau unifié ont montré une augmentation des indicateurs à partir de la semaine 50/2010 (figure 1). Le pic d'activité a été enregistré en semaine 05/2011 avec un taux d'incidence de 628 cas de consultations pour syndromes grippaux pour 100 000 habitants (865 cas de consultations pour syndromes grippaux pour 100 000 habitants au moment du pic en 2009 (semaine 49)). L'épidémie de grippe a d'abord débuté dans la moitié nord du territoire pour diffuser ensuite au sud. L'ensemble du territoire était largement touché en semaine 01/2011.

Selon les données du réseau Sentinelles®, pour lesquelles des seuils épidémiques existent [6], la période épidémique s'est étendue de la semaine 51/2010 à la semaine 07/2011. Le réseau Sentinelles® estimait que 2,78 millions de personnes (IC95% [2,74-2,82]) ont consulté leur médecin généraliste pour un syndrome grippal pendant les 9 semaines d'épidémie (3,14 millions de personnes pendant la période pandémique de la

semaine 43/2009 à 52/2009). Le sexe ratio H/F était de 0,95. L'âge médian des cas rapportés était de 19 ans.

Surveillance virologique

Entre la semaine 36/2010 et la semaine 15/2011, 7 759 virus grippaux ont été détectés dans les 5 487 prélèvements communautaires (Réseau des Grog) et les 56 666 prélèvements hospitaliers (réseau Renal). La proportion de positivité des 5 487 prélèvements communautaires (Grog) a été de 39%. Elle était de 24% durant la saison 2006-2007 et 27% durant la saison 2007-2008.

Parmi les 2 124 virus grippaux détectés dans les prélèvements communautaires reçus :

- 53,1% étaient des virus grippaux de type A répartis en :
 - 39,6% de virus A(H1N1)pdm09,
 - 5,7% de A(H3N2),
 - 7,8% de virus A non sous-typés ;
- 46,6% étaient des virus de type B ;
- 0,3% étaient des virus de type C.

La cinétique de détection des virus grippaux de type A et B dans les prélèvements communautaires est présentée figure 2. La détection de ces virus s'est accentuée en semaine 47/2010, franchissant le seuil de positivité de 10%. Le pic de détection (58%) est survenu en semaine 04/2011. Le début de la saison a été caractérisé par une circulation très majoritaire de virus grippaux de type A, avec un pic des détectations en semaine 01/2011. La circulation des virus grippaux B a été légèrement plus tardive, avec un pic des détectations observé en semaine 04/2011.

Au cours de la saison, les CNR des virus *influenzae* ont procédé à la caractérisation antigénique de 1 089 virus grippaux parmi l'ensemble des virus grippaux détectés dans les prélèvements communautaires et hospitaliers qui se distribuaient de la façon suivante :

- 47% de virus A(H1N1)pdm09 ;
- 10% de virus A(H3N2) ;
- 43% de virus grippaux de type B.

Tous ces virus étaient apparentés aux souches vaccinales recommandées par l'OMS, sauf 3% qui étaient des virus de type B de lignage Yamagata. Les virus A(H1N1)pdm09 étaient sensibles aux antiviraux inhibiteurs de la neuraminidase. Cependant, la mutation H275Y a été détectée chez 6 patients, tous immunodéprimés : 3 étaient sous traitement par oseltamivir, 2 n'étaient pas sous traitement et l'information n'était pas disponible pour l'un d'entre eux. Parmi ces 6 patients, 4 sont décédés. Par ailleurs, 141 prélèvements d'origine hospitalière ou communautaire ont été testés pour la recherche d'une mutation en position 222 : 10 cas de mutation D222G et 4 cas de mutation D222N ont été identifiés chez des cas graves admis en service de réanimation. Ces événements rares ont déjà été signalés pendant la pandémie 2009-2010.

Surveillance des foyers d'IRA en collectivités de personnes âgées

Entre septembre 2010 et avril 2011, 153 foyers d'IRA survenus en collectivités de personnes âgées ont été signalés à l'InVS, contre une moyenne annuelle de 54 foyers sur la période 2003-2010.

Figure 1 Taux d'incidence hebdomadaire des consultations pour syndromes grippaux (cas pour 10⁵ habitants), Réseau unifié Grog-Sentinelles®-InVS, semaines 40/2009-15/2011, France métropolitaine / *Figure 1 Weekly incidence rates of visits for influenza (cases per 10⁵ inhabitants), "Réseau unifié" Grog-Sentinelles®-InVS, weeks 40/2009-15/2011, mainland France*

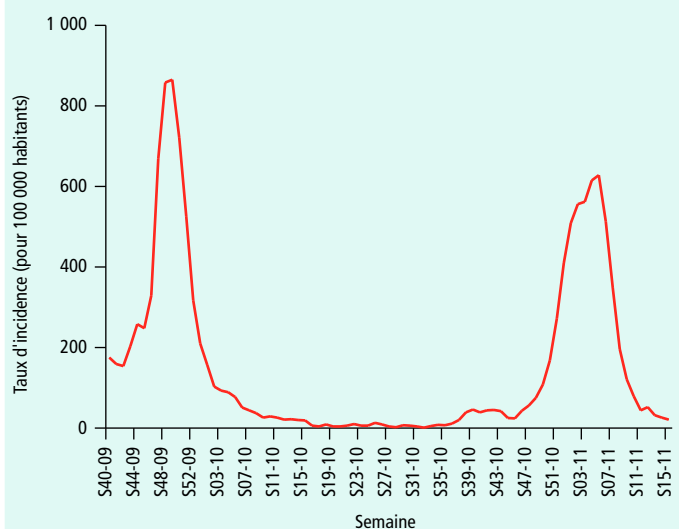
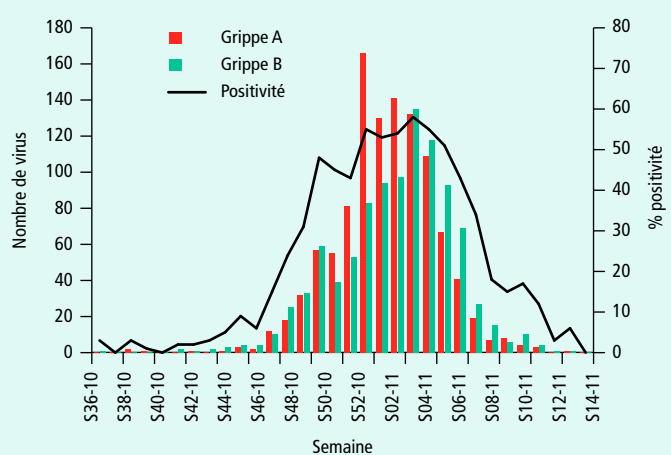


Figure 2 Cinétique de détection des virus grippaux de types A et B dans les prélèvements du Réseau des Grog et proportion de positivité des prélèvements pour grippe, Réseau des Grog, CNR Nord et Sud, laboratoires de virologie partenaires Grog, semaines 36/2010-15/2011, France métropolitaine / *Figure 2 Number of detection of influenza A and B viruses, from the Grog networks. Weekly positive proportion for influenza, Grog Network, National influenza centres Northern and Southern France, hospital laboratories of the Grog networks, weeks 36/2010-15/2011, mainland France*



Un décalage de quatre semaines est observé entre le pic des foyers d'IRA signalés et le pic de l'épidémie de grippe observée en médecine de ville (figure 3). La recherche étiologique n'a pas été effectuée dans 48% (n=74) des épisodes. L'étiologie a été recherchée mais n'a pas été déterminée dans 24% (n=36) des épisodes. Un diagnostic autre que grippe a été retrouvé dans 12% (n=18) des épisodes. Seulement 16% (n=25) des épisodes ont été confirmés pour la grippe (8 épisodes grippe sans autre précision, 15 grippe de type A dont 2 A(H1N1)pdm09, 1 grippe de type B et 1 épisode mixte de grippe de type A et B).

Durant la période 2003-2010, l'étiologie n'a pas été recherchée ni déterminée dans 63% des épisodes (72% en 2010-2011), et la grippe a été retrouvée dans 24% des épisodes (16% en 2010-2011).

En 2010-2011, une importante disparité régionale a été observée : seules 18 des 22 régions ont signalé des cas groupés et la région Pays-de-la-Loire regroupait à elle seule 33% des épisodes signalés.

Au cours des 153 épisodes, 2 200 résidents ont été malades et 39 sont décédés. Parmi les résidents, le taux d'attaque moyen d'IRA par épisode était de 22% (26% pour la période 2003-2010). La létalité moyenne était de 2% (5% pour la période 2003-2010). La couverture vaccinale moyenne contre la grippe des résidents était de 88% (96% pour la période 2003-2010). Des membres du personnel ont été touchés dans 90 épisodes (59% des épisodes), représentant au total 312 agents malades. Le taux d'attaque moyen d'IRA par épisode pour le personnel était de 5% (6% pour la période 2003-2010). La couverture vaccinale moyenne contre la grippe des membres du personnel était de 19% (31% pour la période 2003-2010). La durée moyenne des épisodes était de 9 jours (13 jours pour la période 2003-2010). Le délai moyen de signalement était de 6 jours (13 jours pour la période 2003-2010). Des mesures de contrôle ont été mises en place dans 148 foyers (97%).

La durée des épisodes et la mortalité étaient en diminution par rapport aux saisons précédentes, alors que les taux d'attaque restaient constants. La recherche étiologique n'était pas systématique, notamment pour la grippe. Les couvertures vaccinales contre la grippe, importante chez les résidents et faible chez les personnels soignants, étaient en diminution. Ainsi, dans un contexte de baisse de la protection vaccinale, les mesures de contrôle spécifiques, notamment l'administration d'antiviraux pour la grippe, ne pouvaient le plus souvent être mises en place faute de détermination étiologique pour les justifier.

Les passages aux urgences et hospitalisations pour grippe

Dans les services d'urgences participant à la surveillance, 17 019 passages aux urgences pour grippe clinique et 919 hospitalisations ont été observés entre les semaines 40/2010 et 15/2011. Une nette augmentation des passages pour grippe a été rapportée entre la semaine 49/2010 et la semaine 50/2010 (+184%) avant le début des vacances de Noël. La proportion d'hospitalisations parmi les passages aux urgences pour grippe a atteint son maximum (6,8%) au cours de la semaine 01/2011.

Les proportions d'hospitalisations par tranches d'âges pour grippe suite à un passage aux urgences ont été de 6% pour les moins de 5 ans, 3% pour les 5 à 14 ans, 4% pour les 15 à 64 ans et 29% pour les 65 ans et plus.

La proportion moyenne hebdomadaire d'hospitalisations pour grippe clinique parmi l'ensemble des hospitalisations était de 0,14% durant la saison 2010-2011. Cette proportion était plus faible que pendant la pandémie (0,48%) mais restait supérieure à celles des saisons 2007-2008 (0,04%) et 2008-2009 (0,07%) (figure 4). Par ailleurs, selon les données du réseau Sentinelles®, la proportion d'hospitalisations suite à une consultation de médecine générale pour syndrome grippal était de 0,3%.

Surveillance des cas graves admis en service de réanimation

Durant l'hiver 2010-2011, 789 cas graves de grippe ont été admis en réanimation, majoritairement infectés par le virus A(H1N1)pdm09. Ils avaient en majorité (69%) entre 15 et 64 ans. Ils ne présentaient aucun facteur de risque pour 36% d'entre eux et 65% ont développé un syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA). Des informations plus détaillées sont disponibles par ailleurs [4].

Surveillance de la mortalité

La létalité (19%) des cas graves de grippe admis en service de réanimation était comparable à celle observée durant la pandémie [4]. De plus, 26 décès enregistrés par certification électronique et portant une mention de grippe dans l'une des causes médicales de décès, ont été signalés par les établissements de santé ; parmi eux, 17 ont été identifiés à partir de variables communes comme étant des cas graves. L'analyse des décès toutes causes confondues n'a pas mis en évidence d'excès de mortalité durant la saison hivernale 2010-2011 en comparaison avec ce qui est observé habituellement lors des saisons grippales.

Dans les DOM

À la Réunion

Une recrudescence des consultations en médecine de ville, des passages aux urgences pour grippe et des isollements de virus grippaux a été observée à la Réunion de fin août à mi-novembre, avec un pic en semaine 40/2010. Le virus A(H1N1)pdm09 a circulé majoritairement. Quatorze patients ayant présenté une forme grave de grippe ont été hospitalisés en services de réanimation et 7 décès liés au virus A(H1N1)pdm09 ont été identifiés. La dynamique de l'épidémie dans la communauté est comparable à celle observée lors des épidémies de grippe qui avaient lieu avant l'émergence du virus A(H1N1)pdm09 [3].

Figure 3 Nombre d'épisodes de grippe et de foyers d'autres IRA signalés dans les collectivités de personnes âgées par semaine de début de l'épisode et taux d'incidence hebdomadaire des consultations pour syndromes grippaux (cas pour 10⁵ habitants), Réseau unifié Grog-Sentinelles[®]-InVS, semaines 34/2010-15/2011, France métropolitaine / *Figure 3* Influenza and other lower respiratory tract infections outbreaks reported in nursing homes and reported to InVS by week of onset and weekly incidence rates of visits for influenza (cases per 10⁵ inhabitants), "Réseau unifié" Grog-Sentinelles[®]-InVS, weeks 40/2009-15/2011, mainland France

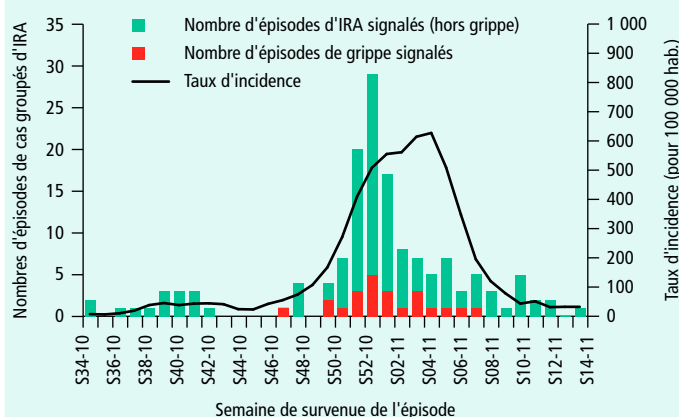
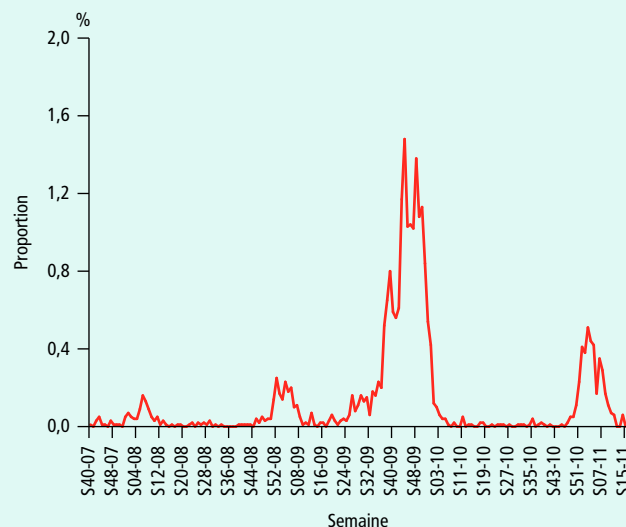


Figure 4 Proportion hebdomadaire d'hospitalisations pour grippe clinique, réseau Oscour[®], semaines 40/2007-15/2011, France métropolitaine / *Figure 4* Weekly proportion of hospitalizations for clinical influenza, Oscour[®] network, weeks 40/2007-15/2011, mainland France



Aux Antilles et en Guyane

Martinique

L'épidémie de grippe a débuté fin décembre 2010 pour se terminer à la mi-février 2011, avec un pic identifié début janvier 2011 à partir de l'analyse de l'évolution du nombre hebdomadaire de consultations pour syndromes grippaux des réseaux de médecins sentinelles. La surveillance des cas graves hospitalisés en services de réanimation, initiée en janvier 2011, a permis d'identifier 3 cas graves. Les virus de type A(H3) ont majoritairement circulé, le virus A(H1N1)pdm09 n'ayant circulé que tardivement à partir de début janvier 2011 et le virus B n'ayant été identifié que deux fois.

Guadeloupe

L'épidémie de grippe a débuté mi-septembre 2010 pour se terminer fin février 2011, avec un pic identifié début octobre (semaine 40/2010) à partir de l'analyse de l'évolution du nombre hebdomadaire de consultations pour syndromes grippaux du réseau de médecins sentinelles. La surveillance des cas graves hospitalisés en services de réanimation a permis d'identifier 4 cas graves. Les virus de type A(H3) ont majoritairement circulé depuis le début de l'épidémie, puis les virus de type B, le virus A(H1N1)pdm09 n'ayant circulé que tardivement à partir de début décembre 2011.

Guyane

L'épidémie de grippe a débuté à la mi-janvier 2011 pour se terminer fin février 2011 avec un pic identifié la dernière semaine de janvier 2011 (semaine 04/2010), à partir de l'analyse de l'évolution du nombre hebdomadaire de consultations pour syndromes grippaux du réseau de médecins sentinelles et des centres délocalisés de prévention et de soins. La surveillance des cas graves hospitalisés en services de réanimation initiée en décembre 2010 a identifié un seul cas grave. Des virus de type A(H3) saisonnier, A(H1N1)pdm09 et B ont été identifiés.

Les épidémies de grippe observées aux Antilles et en Guyane au cours de la saison 2010-2011 ont été modérées et peu graves. Survenues entre mi-septembre 2010 et fin février 2011, elles ont essentiellement été dues à une circulation majoritaire de virus de type A(H3).

Discussion-conclusion

La saison 2010-2011 a été caractérisée en France métropolitaine par une épidémie grippale modérée survenue entre fin décembre 2010 et mi-février 2011, époque habituelle de survenue de la grippe [7]. Une circulation de virus grippaux de type A, avec une majorité de virus A(H1N1)pdm09, s'est accompagnée d'une circulation un peu plus tardive de virus de type B. La proportion de positivité des prélèvements communautaires pour la grippe était supérieure aux saisons précédentes, ceci pouvant s'expliquer entre autres par une amélioration des techniques de détection des virus grippaux. En effet, depuis la saison 2009-2010, la détection d'infection par un virus grippal est réalisée par la technique moléculaire (RT-PCR en temps réel), plus sensible que la technique d'isolement viral en culture cellulaire. Les prélèvements sont mis en culture dans un second temps.

Une augmentation du nombre de foyers d'IRA survenus en collectivités de personnes âgées a été observée par rapport aux saisons précédentes. Cependant, la confirmation de l'étiologie restait insuffisante pour déterminer les causes de cette augmentation.

Le recours aux soins hospitaliers a été moins important que pendant la pandémie 2009-2010, mais plus important que durant les saisons précédentes. Les caractéristiques épidémiologiques des cas graves (majorité de virus A(H1N1)pdm09 chez de jeunes adultes, proportion importante de sujets sans facteur de risque et majorité de SDRA) restaient similaires à celles observées durant la pandémie 2009-2010. Les mutations virales identifiées étaient peu nombreuses et sporadiques. L'efficacité des vaccins disponibles n'a pas été remise en cause compte tenu de la bonne concor-

dance entre les souches vaccinales utilisées et les virus caractérisés antigéniquement par les CNR.

La létalité des cas graves était comparable à celle observée pendant la pandémie, avec une hausse de l'âge moyen. Hormis 3 décès où le diagnostic de grippe paraissait douteux pour le médecin certificateur, les 6 décès à l'hôpital identifiés au moyen de la certification électronique et qui ne correspondaient pas à des cas graves admis en réanimation soulèvent plusieurs questions. Certains de ces décès ont probablement été admis en réanimation et n'ont pas été signalés, posant ainsi la question de l'exhaustivité du système de surveillance des cas graves. D'autres patients ont pu décéder en amont de l'admission en réanimation ou dans un autre service de l'hôpital, posant également la question de la pertinence d'une surveillance des cas graves limitée à la réanimation et qui n'inclut pas, comme lors de la pandémie, tous les cas de grippe décédés à l'hôpital.

Selon les données du CépiDC, 437 décès moyens annuels pour grippe ont été enregistrés de 2000 à 2008, avec un âge moyen de 82 ans. Pendant la pandémie, 349 décès pour grippe ont été enregistrés avec un âge moyen de 59 ans [8]. L'analyse ultérieure des données du CépiDC de la saison 2010-2011 permettra de les comparer avec ces données.

Le déploiement opérationnel de la certification électronique des décès ouvre ainsi à l'InVS une perspective d'amélioration considérable de la surveillance qualitative et quantitative de la mortalité, grâce à un suivi en temps réel des causes médicales de décès et en particulier des décès associés à la grippe. Cependant, pour être utilisable dans le cadre de l'alerte et de la veille sanitaire, ce système de certification nécessite une plus large participation, notamment des établissements de santé. L'adhésion des professionnels de santé à ce dispositif, qui n'induit aucune charge de travail supplémentaire, est la condition pour que la France dispose d'un système de surveillance en temps réel de la mortalité par cause.

L'épidémie de grippe à la Réunion était similaire à celle observée en métropole. Les épidémies des Antilles-Guyane étaient plus proches en termes de caractéristiques des épidémies observées chaque année.

Remerciements

Nous remercions vivement l'ensemble des acteurs des différents réseaux de surveillance pour leur implication dans la surveillance de la grippe : les laboratoires, les ARS, les Cire, les cliniciens hospitaliers et les médecins de ville.

Références

[1] Vaux S, Mosnier A, Alvarez FP, Aubin JT, Valette M, Lina B, et al. Surveillance épidémiologique et virologique de la grippe en France : saison 2005-2006. Bull Epidemiol Hebd. 2006;(51-52):403-5.

[2] Vaux S, Brouard C, Fuhrman C, Turbelin C, Cohen JM, et al. Dynamique et impact de l'épidémie A(H1N1)2009 en France métropolitaine, 2009-2010. Bull Epidemiol Hebd. 2010;(24-25-26):259-64.

[3] Brottet E, Larrieu S, Vilain P, Gaüzère BA, Winer A, Vandroux D, et al. Saison grippale 2010 à la Réunion : une épidémie modérée à virus A(H1N1)2009 mais toujours des formes sévères. InVS, Cire Océan Indien : Bulletin de veille sanitaire 2011;(9):15-8.

[4] Bonmarin I, Belchior E, Haeghebaert S, Servas V, Watrin M, Lévy-Bruhl D. Cas graves de grippe admis en réanimation, en France, saison 2010-11. Bull Epidemiol Hebd. 2011;(37-38):398-401.

[5] Recommandations relatives aux conduites à tenir devant des infections respiratoires aiguës basses dans les collectivités de personnes âgées. Rapport du CSHPF. Section des maladies transmissibles, 18 novembre

2005. Disponible à : http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/infections_persagees/circ_489.pdf

[6] Vaux S, Pelat C, Cohen JM, Le Strat Y, Mosnier A, Turbelin C, et al. Estimations de l'incidence des consultations liées à la grippe A(H1N1)2009 en médecine de ville en France métropolitaine : méthodes, avantages et limites. BEHWeb 2009 (3). Disponible à : <http://www.invs.sante.fr/behweb/2009/03/r-6.htm>

[7] Vaux S, Valette M, Enouf V, Bensoussan JL, Turbelin C, Blanchon T, et al. Surveillance épidémiologique et virologique de la grippe en France : saison 2007-2008. Bull Epidemiol Hebd. 2008;(34):301-4.

[8] Vicente P, Aouba A, Lévy-Bruhl D, Jouglu E, Rey G. Spécificité des caractéristiques de la mortalité liée à la grippe lors de la pandémie de grippe A(H1N1) en 2009-2010 en France. Bull Epidemiol Hebd. 2011;(1):1-5.

Cas graves de grippe admis en réanimation en France, saison 2010-2011

Isabelle Bonmarin¹ (i.bonmarin@invs.sante.fr), Emmanuel Belchior¹, Sylvie Haeghebaert², Véronique Servas², Marguerite Watrin², Daniel Lévy-Bruhl¹

1/ Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France

2/ Au nom de l'ensemble des Cellules de l'Institut de veille sanitaire en région (Cire)

Résumé / Abstract

Comme en 2009-2010, tous les cas de grippe admis durant l'hiver 2010-2011 en réanimation devaient être signalés aux Cellules de l'Institut de veille sanitaire en région (Cire), au moyen d'une fiche qui était ensuite saisie sur une application informatique unique.

Au total, 789 cas ont été signalés, en majorité lié au virus A(H1N1)pdm09, touchant comme lors de la pandémie 2009-2010 essentiellement des sujets de moins de 65 ans (82%), porteurs de facteurs de risque (62%). Comparé à la pandémie, il a été observé un nombre de cas graves globalement réduit de moitié, avec une baisse particulièrement importante du nombre de cas chez les 5-14 ans et une plus grande proportion de sujets sans facteurs de risque ou avec une obésité, ayant développé un syndrome de détresse respiratoire aiguë ou ayant justifié une oxygénation extracorporelle. La létalité était comparable. Les 97 cas liés aux virus B et A(H3N2) présentaient des tableaux de moindre gravité que ceux liés au virus A(H1N1)pdm09 et touchaient une même proportion de sujets sans facteur de risque connu.

Ces caractéristiques plaident en faveur du renforcement de la vaccination et de l'usage rapide des antiviraux pour la population à risque, ainsi que du maintien de la surveillance des cas graves.

Severe cases of influenza admitted in intensive care units in France, 2010-2011

For the second consecutive year, a severe influenza cases surveillance was set up during the winter 2010-2011. A reporting form had to be filled in and sent to the InVS regional offices (Cire), for all suspected and confirmed influenza cases admitted to intensive care units (ICU).

There were 789 cases reported, mainly due to A(H1N1 pdm09 and occurring among people under 65 (82%) with underlying conditions (62%) as observed last year. Compared to the pandemic, the total number of cases was reduced by half. A lower proportion of 5-14 year old children were admitted but a higher proportion of patients with no underlying conditions or with obesity, presenting with acute respiratory distress syndrome or requiring extracorporeal oxygenation were observed compared to previous season. The case fatality ratio was similar. The 97 cases linked to a B or A(H3N2) infection presented a less severe disease compared to those infected with A(H1N1 pdm09).

These features strengthen the need for better vaccine coverage and for a rapid use of antiviral treatment among the population at risk and the need to maintain the severe cases surveillance.

Mots clés / Key words

Grippe, cas graves, surveillance, A(H1N1)pdm09 / Influenza, severe cases surveillance, ICU, surveillance, A(H1N1)pdm09

Contexte

Le virus A(H1N1)pdm09 a généré 1 334 admissions en réanimation ou unités de soins intensifs en France lors de la pandémie grippale en 2009-2010. Il a continué à circuler en 2010 dans l'hémisphère sud, en gardant la caractéristique de provoquer des formes graves essentiellement chez le sujet de moins de 65 ans, porteur des facteurs de risque identifiés lors de la pandémie (âge, certaines maladies chroniques, obésité, grossesse).

Pour la seconde année consécutive, une surveillance des cas graves de grippe a été mise en place pour la saison 2010-2011, dont les résultats sont présentés dans cet article.

Méthode

Une surveillance des cas graves impliquant les réanimateurs de services de réanimation et leurs sociétés savantes a été mise en place par l'Institut de veille sanitaire (InVS) au début de la saison

grippale 2010-2011. Initialement, ce système s'appuyait sur un réseau sentinelle constitué d'au moins un service de réanimation adulte et pédiatrique par région, afin de ne pas trop peser sur la charge de travail des cliniciens. Début 2011, trois semaines après la mise en place de ce réseau sentinelle, suite à des signaux préoccupants provenant d'Angleterre, ce système de déclaration des cas graves a été étendu à l'ensemble des services de réanimation du territoire français.

La surveillance sentinelle a débuté en semaine 50/2010 et a évolué vers un système de surveillance exhaustif avec l'ensemble des services de réanimation à partir de la première semaine de 2011 jusqu'à la semaine 15.

Les réanimateurs signalaient à la Cire (Cellule de l'InVS en région) de leur région, par le biais d'une fiche de signalement, tous les cas graves de grippe admis en réanimation, probables (jugement du réanimateur) ou confirmés. Cette fiche comportait des informations démographiques (région, âge, sexe), la date d'admission, la

présence de facteurs de risque (grossesse ou obésité isolées et autres facteurs de risque ciblés par la vaccination [1]), ainsi que des informations sur la vaccination antigrippale depuis septembre 2010, la confirmation virologique, la gravité (syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA), oxygénation extracorporelle (ECMO)) et l'évolution. Pour les patients vus par un médecin en ville avant l'admission à l'hôpital, une prescription d'antiviraux en curatif dans les 48h après le début des signes était recherchée.

Chaque semaine et tout au long de la période de surveillance, les Cire contactaient les services de réanimation pour s'assurer du signalement des cas et mettre à jour des données des signalements antérieurs (données virologiques et décès essentiellement). Les Cire saisissaient ces données sur une application unique de type Voozanoo.

Une analyse descriptive des cas a été réalisée à partir des cas signalés par le système et ceux signalés spontanément.