

| Les points clés de la semaine |

France métropolitaine

En semaine 50 (du 7 au 13 décembre 2009), la circulation du virus A (H1N1) 2009 se stabilise à un niveau élevé sur l'ensemble du territoire.

- Les réseaux Grog et Sentinelles montrent une stabilisation des consultations à un niveau élevé.
 - ▶ **722 000** consultations pour infections respiratoires aiguës liées à la grippe A(H1N1)2009 (données non consolidées) estimées par le Réseau des Grog.
- Pour le réseau SOS Médecins, l'activité diminue dans la plupart des régions.
- A l'hôpital, pour la même semaine, on note une diminution du nombre de passages aux urgences pour grippe dans la plupart des régions.
- Les nombres hebdomadaires de cas graves et de décès semblent se stabiliser.
 - ▶ **41** cas graves hospitalisés pour grippe en semaine 50, soit un total de 804 depuis le début de l'épidémie.
 - ▶ Au 15 décembre, **24** décès liés au virus A (H1N1) 2009 depuis le dernier bulletin, soit un total de 150 décès depuis le début de l'épidémie, dont 25 sans facteur de risque connu.
- Le virus A (H1N1) 2009 est retrouvé dans 54 % de l'ensemble des prélèvements réalisés par le Réseau des Grog. Il représente la quasi-totalité des virus grippaux isolés ces dernières semaines.
- Trois nouveaux cas de résistance à l'oseltamivir (Tamiflu®) ont été détectés en France métropolitaine, ce qui porte le nombre total à 5. La survenue de cas sporadiques de résistance à l'oseltamivir n'est pas un événement inattendu.

Territoires français ultramarins

- Dans la plupart de ces territoires, l'épidémie semble terminée.

International

- Dans l'hémisphère Nord, la pandémie poursuit sa décroissance, notamment en Amérique et en Europe.
- Dans le monde, près de **1 080** décès supplémentaires liés au virus A (H1N1) 2009 ont été rapportés, portant le nombre cumulé de décès confirmés et notifiés depuis le début de l'épidémie à près de **11 000**.

Pour en savoir plus sur les indicateurs et le système de surveillance de l'InVS, consultez l'annexe méthodologique : [Surveillance de la grippe A \(H1N1\) 2009 en France : outils et méthodes](#)

| Sommaire |

> France métropolitaine	p. 2
> Territoires français ultramarins	p. 8
> International	p. 9

EN MÉDECINE DE VILLE

En semaine 50 (du 7 au 13 décembre 2009), l'activité liée à la grippe se stabilise d'après le réseau Sentinelles et le Réseau des Grog. Pour le réseau SOS Médecins, l'activité diminue dans la plupart des régions.

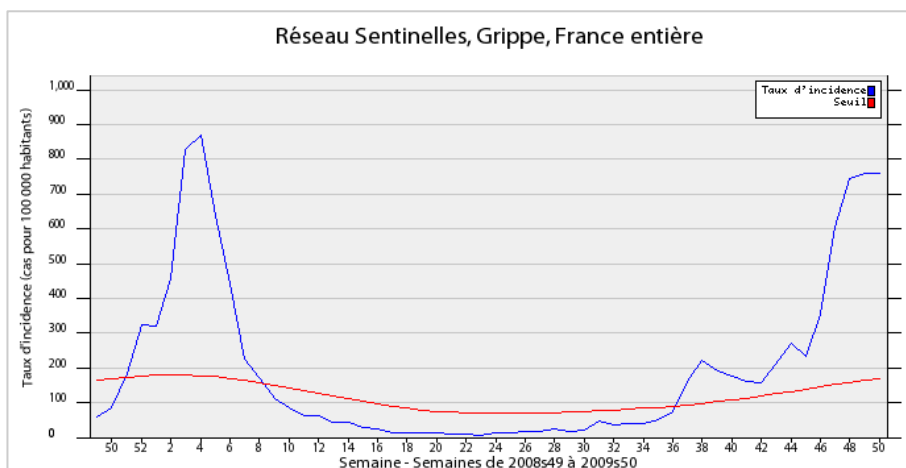
> Gripes cliniques

Pour le réseau **Sentinelles de l'Inserm**, l'incidence des consultations pour grippe clinique, 761 cas pour 100 000 habitants, est stable par rapport à la semaine précédente (760/100 000, donnée consolidée au 15 décembre 2009) (figure 1). Elle se situe au-dessus du seuil épidémique (169 cas pour 100 000 habitants). Le nombre de consultations attribuables à la grippe A (H1N1) 2009 parmi les consultations pour grippe clinique (n=416 000) est stable par rapport à la semaine précédente (n=419 000, donnée consolidée au 15 décembre 2009). Le taux d'hospitalisation est de 1 %.

► Pour en savoir plus, consultez le [bulletin Sentinelles](#)

| Figure 1 | Taux d'incidence hebdomadaire des consultations pour grippe clinique (cas pour 100 000 habitants), France, semaine 49/2008 – semaine 50/2009, réseau Sentinelles

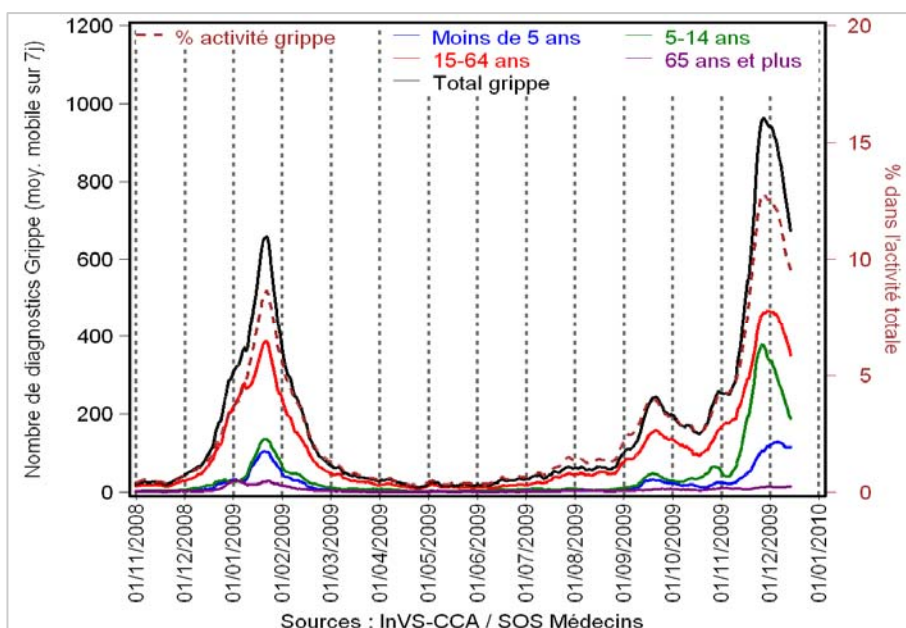
Weekly incidence rates of visits for influenza-like illness (per 100 000), France, week 49/2008 – week 50/2009, Sentinelles network



Pour le réseau **SOS Médecins**, l'activité en lien avec la grippe a diminué au cours de la semaine 50 (9,9 % en moyenne contre 12,0 % en semaine 49), notamment chez les enfants âgés de 5 à 14 ans et les adultes de 15-64 ans (figure 2). Cette tendance s'observe dans la plupart des régions.

| Figure 2 | Nombre quotidien de visites pour grippe dans les associations SOS Médecins depuis novembre 2008 (moyenne mobile à 7 jours – 49 associations – France)

Daily number of GPs' emergency association visits for influenza since November 2008 (7-day moving average, 49 GPs' emergency associations, France)



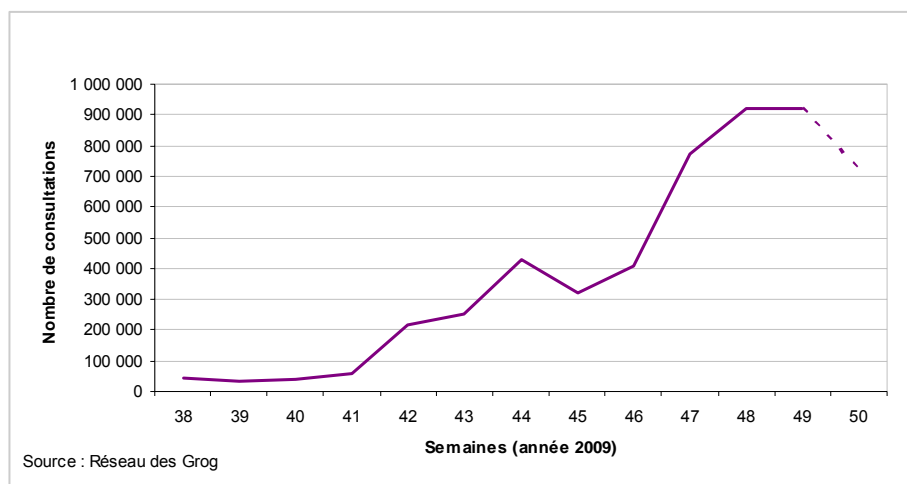
> Infections respiratoires aiguës

Pour le Réseau des Grog, la proportion d'infections respiratoires aiguës (IRA) parmi les actes est stable par rapport à la semaine 49 chez les pédiatres et chez les médecins généralistes. Après une stabilisation entre les semaines 48 et 49, le nombre de consultations pour IRA liée à la grippe A (H1N1) 2009 semble amorcer une diminution en semaine 50 (n=722 000¹ contre n=921 000 en semaine 49, donnée consolidée au 15 décembre 2009) (figure 3).

► Pour en savoir plus, consultez le [bulletin Grog](#)

| **Figure 3** | Nombre hebdomadaire de consultations pour IRA et pour IRA liée au virus A (H1N1) 2009, France, semaine 38/2009 – semaine 50/2009, Réseau des Grog

Weekly number of A (H1N1) 2009 related visits France, week 38/2009 – week 50/2009, Grog Network



> Séroprévalence² du virus A (H1N1) 2009 chez les femmes enceintes

Une étude de séroprévalence (SéroGrippeHebdo) est menée chez les femmes enceintes, afin d'estimer chez les adultes jeunes la proportion de personnes ayant été infectées depuis le début de la pandémie. Pour les semaines 46-47 (du 9 au 22 novembre), 47-48 (du 16 au 29 novembre) et 48-49 (du 23 novembre au 6 décembre), les taux de séroprévalence dans l'échantillon de femmes enceintes non vaccinées contre le virus A (H1N1) 2009 étaient de 4,3%, 6,5% et 10,6% respectivement (figure 4).

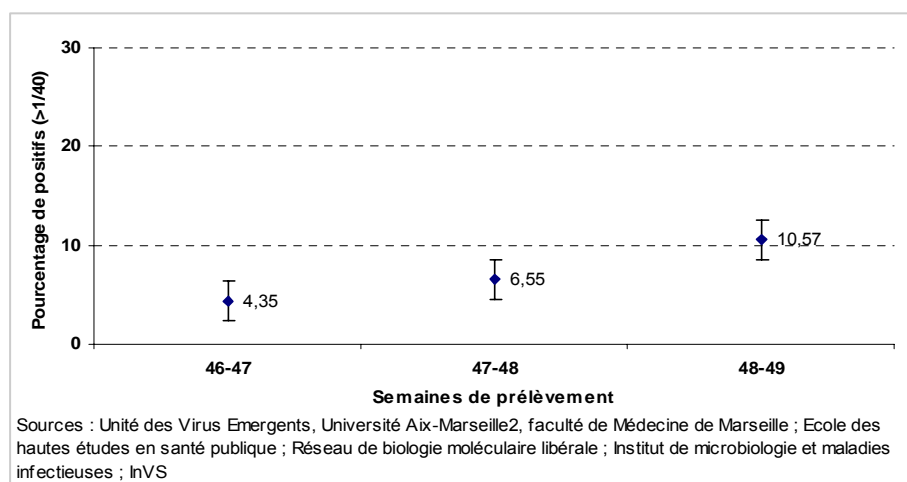
Il n'est pas possible, à partir de ces données, d'estimer le nombre de personnes ayant été infectées dans les tranches d'âge autres que 20-39 ans, de par les différences attendues de séroprévalence en fonction de l'âge.

L'estimation du nombre d'hommes et de femmes de 20-39 ans ayant été infectés au moins 15 jours avant le prélèvement était respectivement de 704 600 (298 000 à 1 111 100), 1 060 900 (586 300 à 1 533 800) et 1 712 000 (1 112 700 à 2 311 300) pour les mêmes semaines.

| **Figure 4** | Pourcentage de femmes enceintes ayant un titre d'anticorps IHA positif (>1/40) vis-à-vis du virus de la grippe A (H1N1) par quinzaine, enquête SéroGrippeHebdo, France, 2009-2010

Percentage of pregnant women with positive IHA A (H1N1) 2009 antibody titers (>1/40) by fortnight, SéroGrippeHebdo survey, France, 2009-2010.

Note : les points représentent les estimations de séroprévalence, avec l'intervalle de confiance à 95 % indiqué par le trait vertical.



¹ Ce chiffre est provisoire pour la semaine 50 et sera consolidé la semaine prochaine.

² La séroprévalence correspond à la proportion de femmes enceintes ayant des anticorps vis-à-vis du virus A(H1N1) 2009, c'est-à-dire aux femmes enceintes ayant été infectées qu'elles aient présenté ou non des symptômes.

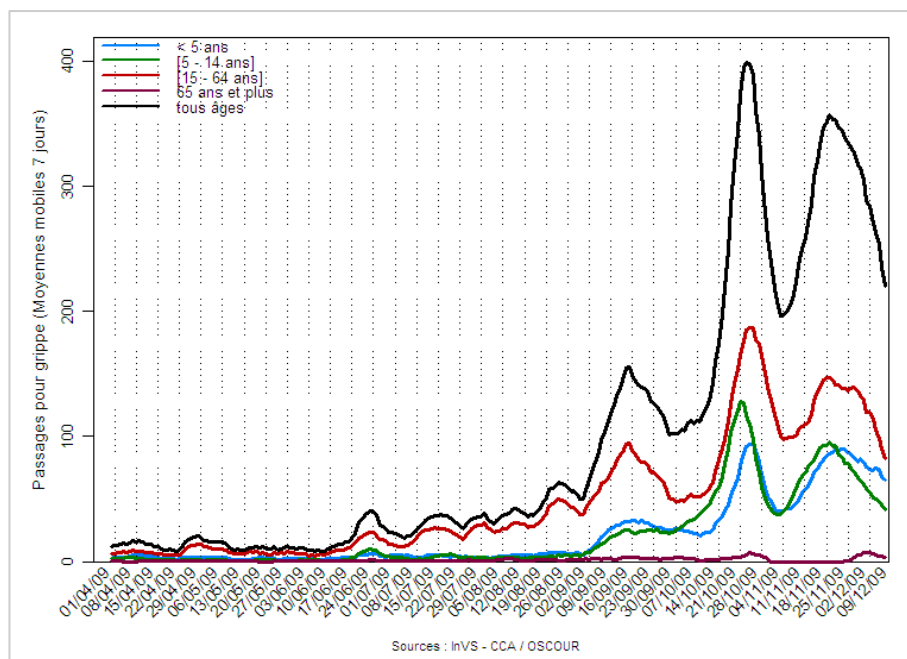
Le nombre hebdomadaire de cas graves³ semble se stabiliser. Les passages aux urgences sont en diminution en semaine 50.

> Passages aux urgences

Les recours aux urgences pour grippe ont diminué au cours de la semaine 50 (figure 5). Cette diminution s'observe dans toutes les classes d'âge et dans la plupart des régions. Le taux d'hospitalisation est stable.

| Figure 5 | Nombre quotidien de visites pour grippe dans les services d'urgences du Réseau Oscour® par groupe d'âge depuis avril 2009 (moyenne mobile à 7 jours – 114 SAU – France)

Daily number of ED visits (Oscour® Network) for influenza since April 2009 by age group (7day moving average, 114 ED, France)

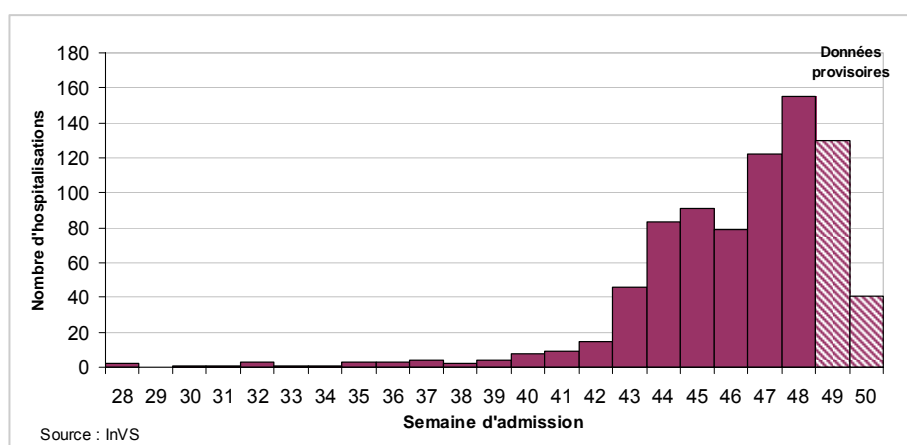


> Cas graves hospitalisés

En semaine 50 (du 7 au 13 décembre 2009), 41 cas graves ont été hospitalisés pour grippe. Le nombre hebdomadaire de cas graves semble se stabiliser depuis la semaine 49 (figure 6).

| Figure 6 | Évolution du nombre hebdomadaire de cas graves confirmés ou probables A (H1N1) 2009 admis à l'hôpital en France métropolitaine (données provisoires pour les deux dernières semaines)

Number of severe influenzae A (H1N1) 2009-related admissions by week of admission in mainland France (temporary data for the last two weeks)



Au 15 décembre 2009, 804 cas graves ont été signalés depuis le début de l'épidémie. Parmi eux, 237 (29%) sont encore hospitalisés en réanimation ou en soins intensifs. Les enfants (<15 ans) représentent 17 % de ces cas graves hospitalisés. On ne retrouve pas de facteur de risque connu pour 21 % des cas (tableau 1).

³ Un cas grave est défini comme un patient confirmé ou probable A (H1N1) 2009 ayant fait un passage en réanimation, en soins intensifs, ou décédé.

I Tableau 1 I Description des cas graves hospitalisés confirmés ou probables A (H1N1) 2009 en France métropolitaine, 15 décembre 2009

Characteristics of A (H1N1) 2009 influenza confirmed or probable in-patients in mainland France, December, 15, 2009

	Nombre	%
Nombre de cas graves hospitalisés	804	100
Sortis de réanimation	444	55
Décédés	123	15
Encore hospitalisés en réanimation	237	30
Sexe		
Hommes	410	51
Femmes	394	49
Tranche d'âge		
<1 an	40	5
1-14 ans	98	12
15-64 ans	581	72
65 ans et plus	85	11
Facteurs de risque⁴		
Aucun facteur de risque	168	21
<i>dont âge : <1 an</i>	18	2
<i>1-14 ans</i>	30	4
<i>15-64 ans</i>	111	14
<i>65 ans et plus</i>	9	1
Principaux facteurs de risque		
Pathologie respiratoire chronique	260	32
<i>dont asthme</i>	123	15
Grossesse	43	5
<i>sans autre facteur de risque associé</i>	24	3
<i>avec au moins un autre facteur de risque associé</i>	19	2
Déficit immunitaire acquis ou iatrogène	55	7
Diabète	81	10
Obésité morbide	47	6
Insuffisance cardiaque	54	7

SUIVI DE LA MORTALITÉ

Le nombre hebdomadaire de décès liés à la grippe A (H1N1) 2009 semble se stabiliser. Il n'est pas observé d'impact sur la mortalité globale (toutes causes confondues).

> Décès liés au virus A (H1N1) 2009

Depuis le début de l'épidémie, 150 décès liés à la grippe ont été signalés. Parmi eux, 77 % concernent des personnes pour lesquelles la présence du virus A (H1N1) 2009 a été confirmée. Dix-sept décès sont survenus chez des enfants de moins de 15 ans. Vingt-cinq décès sont survenus chez des patients n'ayant pas de facteur de risque connu (tableau 2).

⁴ Un patient peut présenter plusieurs facteurs de risque.

I Tableau 2 I Description des décès liés à la grippe A (H1N1) 2009 en France métropolitaine, 15 décembre 2009

Characteristics of A (H1N1) 2009 influenza related deaths in mainland France, december, 15, 2009

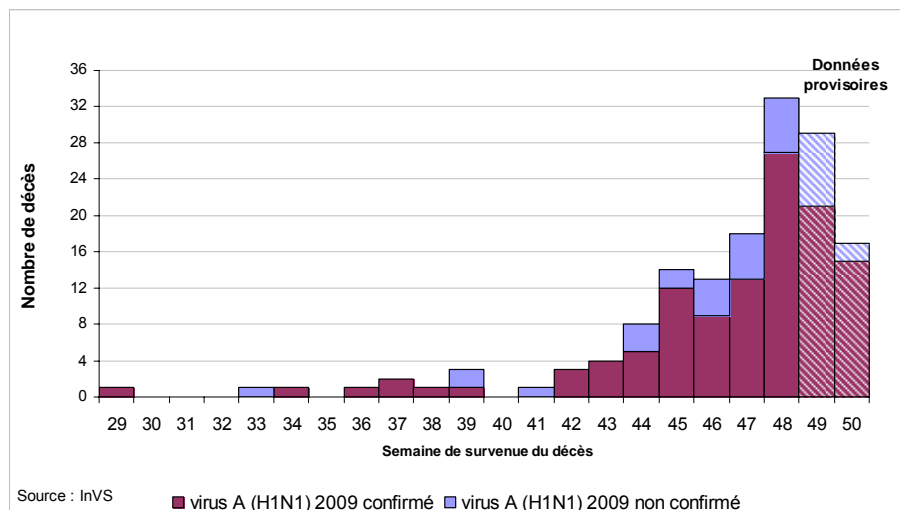
NB : ce tableau mentionne les cas rapportés au 15 décembre 2009.

	Nombre	%
Nombre de patients décédés	150	100
Sexe		
Hommes	62	42
Femmes	87	58
Inconnu	1	
Tranche d'âge		
<1 an	6	4
1-14 ans	11	7
15-64 ans	102	68
65 ans et plus	31	21
Facteurs de risque⁵		
Aucun facteur de risque	25	17
<i>dont âge : <1 an</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
<i>1-14 ans</i>	<i>3</i>	<i>2</i>
<i>15-64 ans</i>	<i>18</i>	<i>12</i>
<i>65 ans et plus</i>	<i>3</i>	<i>2</i>
Principaux facteurs de risque		
Pathologie respiratoire chronique	36	24
<i>dont asthme</i>	<i>8</i>	<i>5</i>
Grossesse (ou post-partum)	2	1
<i>sans autre facteur de risque associé</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>avec au moins un autre facteur de risque associé</i>	<i>2</i>	<i>1</i>
Déficit immunitaire acquis ou iatrogène	17	11
Diabète	17	11
Obésité morbide	8	5
Insuffisance cardiaque	20	13

Le nombre hebdomadaire de décès semble se stabiliser en semaine 49 (figure 7). Parmi les 24 décès nouvellement signalés, 17 sont survenus au cours de la semaine 50.

I Figure 7 I Évolution du nombre hebdomadaire de décès liés au virus A (H1N1) 2009 en France métropolitaine (données provisoires pour les deux dernières semaines)

Number of influenzae A (H1N1) 2009-related deaths by week of death in mainland France (temporary data for the last two weeks)



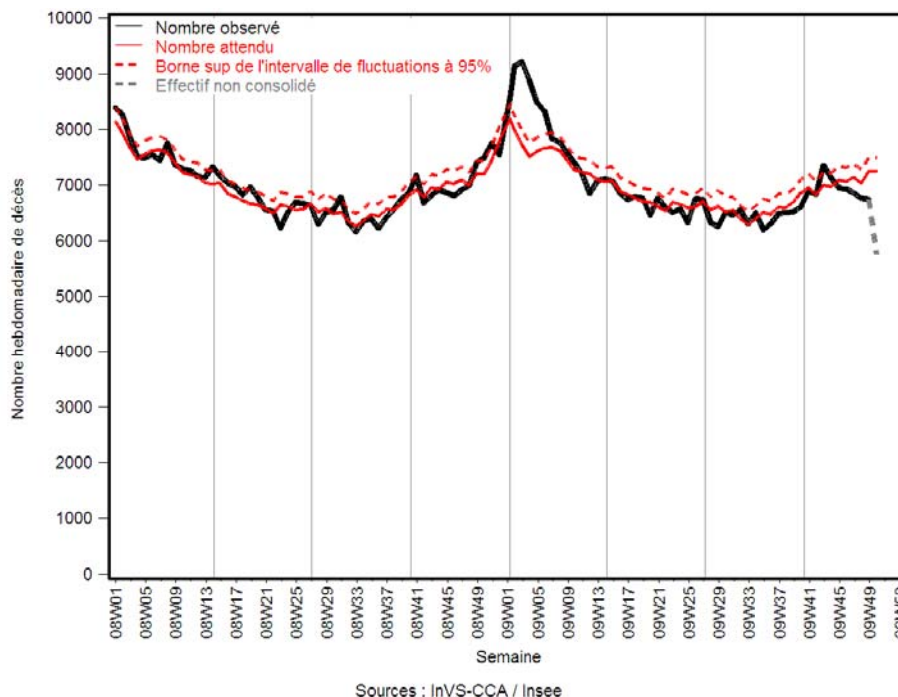
> Impact sur la mortalité globale

La mortalité globale (toutes causes confondues) est dans les limites de la mortalité attendue. Compte tenu des délais de transmission, les données de la dernière semaine (semaine 50) ne sont pas complètes.

⁵ Un patient peut présenter plusieurs facteurs de risque.

Figure 8 I Fluctuations hebdomadaires de la mortalité toutes causes observées et attendues, 2008-2009, France

Weekly variations in the observed and expected overall mortality, 2008-2009, France



SURVEILLANCE VIROLOGIQUE

En semaine 49 (du 30 novembre au 6 décembre 2009), 8 245 prélèvements ont été reçus par les Centres nationaux de référence. Parmi eux, 3 190 sont positifs pour la grippe :

- 3 009 virus grippaux A (H1N1) 2009 ;
- 181 virus grippaux A non typés.

Le virus A (H1N1) 2009 représente la quasi-totalité des virus grippaux isolés.

Au cours de la semaine 49, parmi les 188 prélèvements réalisés par les médecins du Réseau des Grog chez des patients présentant une IRA, 102 (54 %) étaient positifs pour le virus A (H1N1) 2009. Ce pourcentage de positivité est stable par rapport à celui de la semaine précédente (55 %, donnée consolidée au 15 décembre).

Trois nouveaux cas de résistance du virus A (H1N1) 2009 à l'oseltamivir (Tamiflu®) ont été signalés depuis le dernier bulletin, portant le total à 5 cas parmi 1 600 prélèvements testés (techniques de PCR ou de séquençage) en France métropolitaine. La survenue de cas sporadique de résistance à l'oseltamivir a déjà été signalée dans d'autres pays.

TERRITOIRES FRANÇAIS DES AMÉRIQUES

> Antilles

En Guadeloupe, la première vague épidémique de grippe A (H1N1) 2009 est terminée depuis la semaine 48.

A Saint-Martin, après avoir marqué un palier pendant trois semaines, la décroissance de l'épidémie reprend lentement.

A Saint-Barthélemy, le nombre de consultations chez les médecins généralistes a brusquement augmenté mi-novembre et, depuis, reste stable. Le nombre de consultations aux urgences est en progression régulière.

En Martinique, la première vague est terminée depuis la semaine 45. Au cours des quatre semaines suivantes, une progression régulière du nombre de syndromes grippaux a été observée (restant néanmoins sous le seuil épidémique) mais elle a marqué un pas en semaine 50. Par ailleurs, la surveillance virologique montre que si le virus A (H1N1) 2009 continue de circuler, celle-ci en est à un niveau très faible (taux de positivité inférieur à 10 % environ).

▶ [point épidémiologique grippe A \(H1N1\) 2009 Saint-Barthélemy](#)

▶ [point épidémiologique grippe A \(H1N1\) 2009 Saint-Martin](#)

> Guyane

La première vague épidémique de grippe A (H1N1) 2009 est terminée depuis la semaine 48.

TERRITOIRES FRANÇAIS DE L'OCÉAN INDIEN

> La Réunion

L'épidémie est terminée depuis la semaine 38.

> Mayotte

L'épidémie est terminée depuis la semaine 47.

TERRITOIRES FRANÇAIS DE L'OCÉAN PACIFIQUE

En Nouvelle-Calédonie, en Polynésie française et à Wallis-et-Futuna, la vague épidémique A (H1N1) 2009 est terminée.

* Actualisation réalisée au 14 décembre - 11h à partir des informations disponibles sur les sites ECDC, OMS, CDC, EpiSouth, Carec et les sites nationaux officiels (Ministères et Instituts de santé publique)

PAYS DE L'ESPACE ÉCONOMIQUE EUROPÉEN (EEE) ET SUISSE

En semaine 49 (du 30 novembre au 6 décembre), l'activité grippale est globalement moins intense qu'en semaine 48, mais reste le plus souvent au-dessus du seuil de référence. Cette activité est :

- d'intensité très forte mais en diminution en Lituanie ;
- d'intensité forte et stable (Grèce, Estonie, Slovaquie) ou en diminution (Lettonie, Luxembourg, Norvège, Pologne, Suède) ;
- d'intensité modérée dans l'ensemble des autres pays et le plus souvent en diminution (13 des 17 pays ou régions ECDC) ; elle est en augmentation en Hongrie et en Slovaquie.

Dans ces pays, l'activité grippale pandémique est survenue plus tôt que lors des saisons grippales précédentes. La comparaison de la hauteur du pic pandémique avec celles des années précédentes montre des résultats variables. Le pic pandémique est parfois au-dessus (Suède) voire très au-dessus (Irlande) des pics observés lors des saisons précédentes. Il est parfois de niveau comparable voire inférieur, comme c'est le cas en Angleterre et aux Pays de Galles (saison 1999-2000), en Allemagne (saison 2008-2009), en Belgique (saison 2006-2007) et en Italie (saison 2004-2005).

Le taux moyen de positivité aux virus *Influenzae* est en diminution par rapport à la semaine précédente (32 % contre 38 %). Le taux de positivité au virus A (H1N1) 2009 parmi les virus grippaux est de 92 % (contre 91% en semaine précédente).

En semaine 50, dans les pays de l'EEE et en Suisse, les décès liés au virus A (H1N1) 2009 augmentent de plus de 260, représentant 25 % des décès hebdomadaires mondiaux. Cela porte le nombre cumulé de décès confirmés et notifiés depuis le début de l'épidémie à plus de 1 300.

AUTRES PAYS EUROPÉENS ET RUSSIE

En Russie, l'activité grippale reste intense sur l'ensemble du territoire mais continue à diminuer. Le pic épidémique semble avoir été franchi dans la plupart des régions. Dans les pays des Balkans, l'activité grippale est en augmentation en Albanie et au Monténégro.

AUTRES PAYS ET CONTINENTS

> **Au Maghreb**, l'Algérie, la Tunisie et le Maroc font état d'une forte augmentation de l'activité grippale avec une augmentation importante des cas confirmés et des décès en Algérie et au Maroc (respectivement 19 et 23 décès).

> **Au Moyen-Orient**, l'activité grippale est en augmentation en Arabie saoudite, au Koweït, en Syrie et en Turquie, ce dernier pays notifiant 112 décès supplémentaires en semaine 50. Elle semble avoir atteint le pic à Oman. Le virus pandémique continue à circuler en Iran, en Iraq, et en Jordanie et dans la plupart des pays de la région.

En semaine 50, **177 décès** supplémentaires liés au virus A (H1N1) 2009 sont enregistrés au Maghreb et au Moyen-Orient, ce qui porte le nombre cumulé de décès confirmés et notifiés depuis le début de l'épidémie à plus de 950.

> **Sur le continent américain, en Amérique du Nord :**

- aux États-Unis, l'activité grippale diminue dans tous les États y compris à New York. Au niveau national, bien qu'en diminution par rapport à la semaine précédente (2,7 % contre 3,7 %), la proportion de consultations pour syndromes grippaux dépasse toujours le seuil saisonnier (2,3 %). La mortalité attribuable à la grippe et aux pneumonies reste au-dessus du seuil saisonnier pour la 10^e semaine consécutive. Le nombre cumulé de décès confirmés et notifiés depuis le début de l'épidémie s'élève à près de 2 000 en semaine 50, soit un taux cumulé de mortalité de 6,3 par million d'habitants ;
- au Canada, l'activité grippale reste élevée. Elle continue à diminuer dans toutes les provinces et tous les territoires. Les nombres d'hospitalisations générales et en soins intensifs et les décès sont toujours en diminution par rapport à la semaine précédente. Le nombre cumulé de décès confirmés et notifiés depuis le début de l'épidémie s'élève à près de 375 en semaine 50, soit un taux cumulé de mortalité de 11,1 par million d'habitants ;
- au Mexique, l'activité grippale reste intense, mais le nombre de syndromes grippaux et de syndromes respiratoires sévères aigus est en diminution. Les cas confirmés et les décès sont 2 à 2,5 fois plus élevés que lors de la période estivale de la pandémie. Le nombre cumulé de décès confirmés et notifiés depuis le début de l'épidémie s'élève à près de 735 en semaine 50, soit un taux cumulé de mortalité de 6,7 par million d'habitants.

Dans les Caraïbes et les pays d'Amérique centrale, l'activité grippale reste faible ou modérée avec des tendances stables ou en diminution.

L'activité grippale reste faible dans la plupart des pays d'**Amérique du Sud**.

> **En Asie**, la circulation du virus pandémique est contrastée. Au Sud (zone intertropicale incluant l'Indonésie et la Thaïlande), la circulation reste peu intense. Elle augmente cependant dans certains pays comme l'Inde et le Sri Lanka, sans impact significatif sur les structures de soins à ce stade. Au Nord, elle est plus intense, sauf à Hong Kong où l'épidémie est actuellement en phase de décroissance après un premier pic atteint fin septembre 2009.

> **Dans l'océan Pacifique**, l'activité grippale reste faible dans la majorité des îles.

> **En Afrique subsaharienne**, les données dont on peut disposer suggèrent que le virus pandémique continue à circuler sur tout le continent excepté en Afrique du Sud. D'après l'OMS, le virus prédomine dans le Sud et l'Est de l'Afrique et la circulation du virus pandémique se poursuit à Madagascar (61 cas confirmés en semaine précédente).

En semaine 50, dans le monde hors Europe (EEE et Suisse), 812 décès supplémentaires liés au virus A (H1N1) 2009 sont rapportés. Le nombre cumulé de décès confirmés et notifiés depuis le début de l'épidémie est d'environ 9 600.

Remerciements aux réseaux Sentinelles, Grog, SOS Médecins, aux Services d'urgences du réseau Oscour[®], aux Ddass, aux autorités de santé des POM et COM, aux laboratoires, aux CNR-grippe, aux membres du réseau EpiSouth, aux cliniciens, aux réseaux de réanimateurs (SRLF, GFRUP, SFAR), à l'Unité des virus émergents, Université Aix-Marseille 2, à l'EHESP, au RBML, à l'IMMI, ainsi qu'à l'ensemble des professionnels de santé qui participent à la surveillance.

Toutes les informations et bulletins sont disponibles sur le site de l'InVS
http://www.invs.sante.fr/surveillance/grippe_dossier/index_h1n1.htm