

Surveillance épidémiologique en Alsace

Bilan de la saison grippale 2014-2015, 12 juin 2015

| Sommaire |

Dans ce bulletin, la cellule de l'InVS en région (CIRE) Lorraine-Alsace vous propose un bilan de la saison grippale 2014-2015 s'appuyant sur différentes sources de données régionales et nationales.

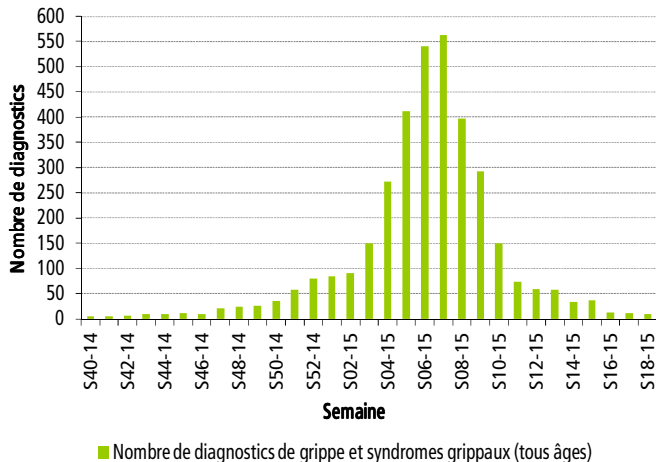
Les différents chapitres développés dans ce bulletin sont les suivants :

- Le suivi épidémiologique en Alsace:
 - de la grippe et des syndromes grippaux, source association SOS Médecins 2
 - du virus grippal, source laboratoire de virologie des HUS 3
 - des cas graves de grippe hospitalisés en réanimation 3
 - des infections respiratoires aiguës (IRA) en collectivité de personnes âgées 4
 - des virus respiratoires, source laboratoire de virologie des HUS..... 5
 - de la mortalité PENDANT les périodes d'épidémie grippale de 2006 à 2015..... 6
- Le bilan préliminaire de l'épidémie de grippe en France métropolitaine..... 7-8
- Pour approfondir..... 9
- Partenaires de la surveillance en Alsace 9
- Modalités de signalement à l'ARS d'Alsace, pôle VGAS 9

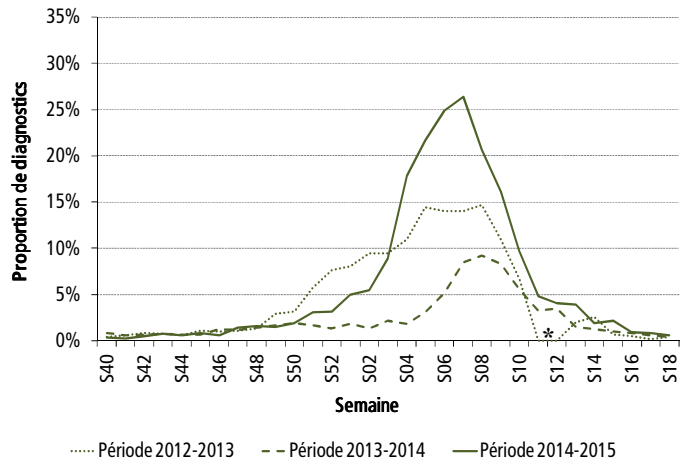
| Faits marquants |

- ⇒ D'après les données du Réseau Sentinelles, la période épidémique de grippe en France Métropolitaine s'est étendue entre les semaines 03-2015 (12 au 18 janvier 2015) et 11-2015 (9 au 15 mars 2015), soit pendant 9 semaines. Le pic d'activité a été observé en semaine 06-2015 (2 au 8 février 2015).
- ⇒ En région Alsace, la grippe a été la pathologie la plus fréquemment diagnostiquée pendant 7 semaines consécutives (semaine 04 à 10) pour l'association SOS Médecins du Bas-Rhin et pendant 8 semaines consécutives (semaine 04 à 11) pour l'association SOS Médecins du Haut-Rhin.
- ⇒ Au cours de l'hiver 2014-2015, la part d'activité liée à la grippe a été très importante pour les deux associations SOS Médecins de la région. Au plus fort de l'épidémie, la grippe représentait 26 % de leur activité.
- ⇒ D'après les données du laboratoire de virologie des HUS, les virus de type A étaient majoritaires cette année. Les résultats du réseau du CNR des virus *influenzae* concordent et montrent une forte circulation de virus A(H3N2) (55 % des prélèvements positifs).
- ⇒ Pendant la saison hivernale 2014-2015, 59 cas graves de grippe hospitalisés en réanimation ont été signalés à la CIRE (contre 9 cas en 2013-2014 et 35 cas en 2012-2013). L'évolution clinique a été favorable pour 51 cas (86%) et 8 cas (14%) sont décédés. La majorité des cas (93%, N=55) présentait au moins un facteur de risque de grippe sévère rendant ces personnes éligibles. Seulement 15 cas parmi 55 (27%) étaient effectivement vaccinés.
- ⇒ Concernant la surveillance des IRA en collectivité de personnes âgées, 55 foyers de cas groupés ont été signalés en Alsace entre le 1er septembre 2014 et le 24 mai 2015. Le taux d'attaque médian était de 33,3 % [13,6-100] avec une létalité moyenne de 1,6 %.
- ⇒ En saison 2014-2015, la surveillance des IRA en collectivité de personnes âgées met en évidence que les couvertures vaccinales moyennes des résidents et des personnels contre la grippe restent toujours insuffisantes (respectivement 81,8% et 12,4 %).

| Figure 1 | Nombre hebdomadaire de diagnostics de grippe et syndromes grippaux tous âges de la semaine 40-2014 à la semaine 18-15 (Source : SOS Médecins Strasbourg)

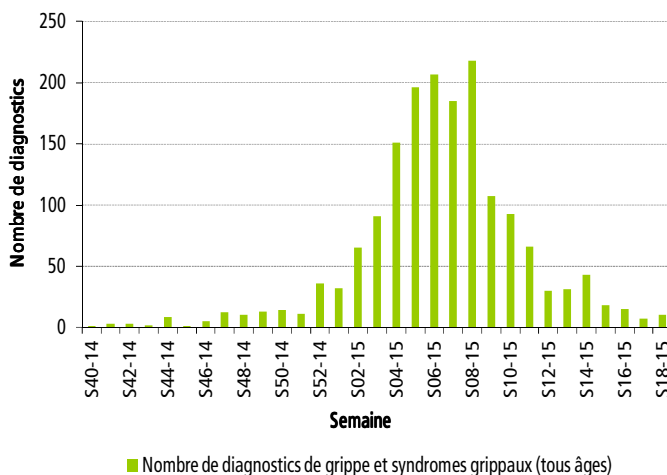


| Figure 2 | Proportion de diagnostics de grippe et syndromes grippaux parmi le total des diagnostics tous âges durant les saisons hivernales de 2012 à 2015 (Source : SOS Médecins Strasbourg)

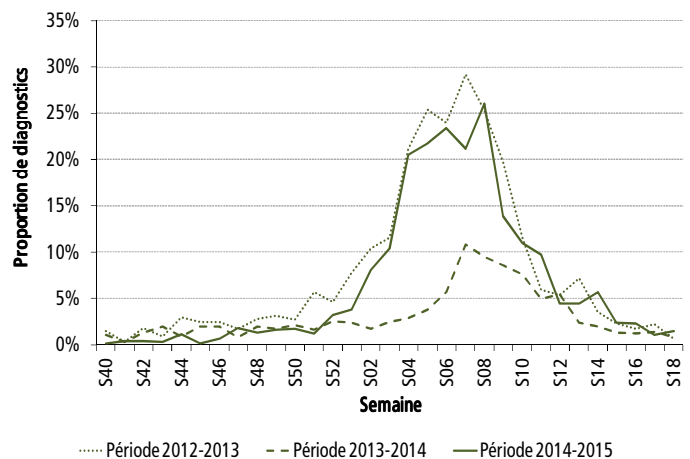


* Absence de données en semaines 11 et 12 de 2013.

| Figure 3 | Nombre hebdomadaire de diagnostics de grippe et syndromes grippaux tous âges de la semaine 40-2014 à la semaine 18-15 (Source : SOS Médecins Mulhouse)



| Figure 4 | Proportion de diagnostics de grippe et syndromes grippaux parmi le total des diagnostics tous âges durant les saisons hivernales de 2012 à 2015 (Source : SOS Médecins Mulhouse)



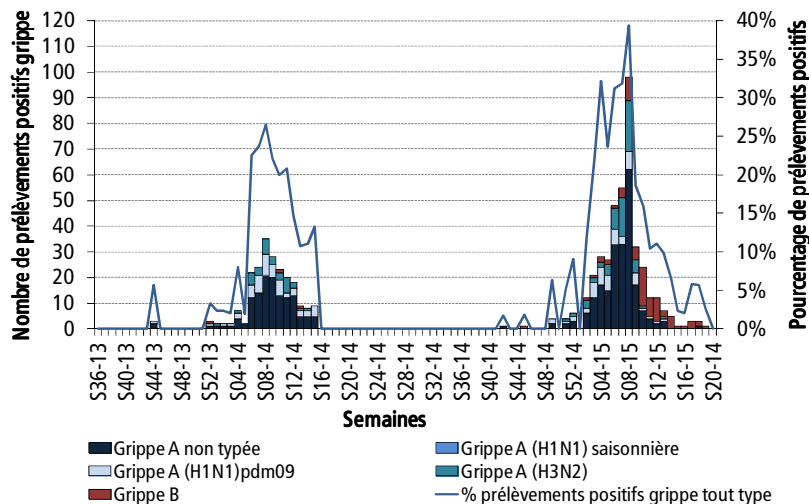
Concernant l'association SOS Médecins de Strasbourg, le nombre de diagnostics de grippe a fortement augmenté à partir de le mi-janvier (semaine 03) pour atteindre un pic en semaine 07 avec 562 diagnostics posés pour cette pathologie. Ce nombre a ensuite diminué pour revenir à moins de 100 diagnostics hebdomadaires à la mi-mars.

L'augmentation du nombre de diagnostics a débuté une semaine plutôt pour l'association SOS Médecins de Mulhouse (semaine 02). La semaine 08 (16 au 21 février) marque le pic d'activité mais les trois semaines précédentes présentaient déjà un nombre de diagnostics hebdomadaires très élevés pour cette pathologie (entre 185 et 207). Une forte diminution a ensuite été observée jusqu'en semaine 12 (16 au 22 mars).

En 2014-2015 au plus fort de l'épidémie, la part de l'activité liée à la grippe était de 26 % pour les deux associations de la région. Deux ans auparavant (hiver 2012-2013), la grippe était la pathologie la plus fréquemment diagnostiquée pendant 7 semaines consécutives (semaine 04 à 10) pour l'association du Bas-Rhin et pendant 8 semaines consécutives (semaine 04 à 11) pour l'association du Haut-Rhin. En 2014-2015, l'association de Strasbourg a été beaucoup plus fortement impactée par la grippe qu'en 2012-2013 et 2013-2014. En revanche pour l'association de Mulhouse, l'impact de l'épidémie 2014-2015 a été similaire à celui de 2012-2013 et bien supérieur à celui de 2013-2014.

| Circulation du virus grippal en Alsace |

| Figure 5 | Nombre hebdomadaire de prélèvements respiratoires positifs pour les virus grippaux depuis septembre 2013 à mai 2015 (Source : laboratoire de virologie des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg)



Du 1er octobre 2014 (semaine 40-14) au 17 mai 2015 (semaine 20-15), le laboratoire de virologie des Hôpitaux universitaires de Strasbourg (HUS) a identifié 402 prélèvements positifs aux virus grippaux :

- 83 % (N=334) étaient de type A : 13 % A (H1N1)pdm09, 16% A(H3N2), 54% A non typés
- 17 % (N=71) étaient de type B

Les prélèvements positifs pour la grippe ont été majoritairement diagnostiqués entre début janvier et fin mars. Au cours de cette saison hivernale, les virus de type A ont été très majoritaires avec, cependant, une circulation un peu plus importante du virus de type B en fin d'épidémie.

D'après les résultats du réseau du CNR des virus *influenzae*, la circulation du virus A(H3N2) a été majoritaire cette année. Un peu plus que la moitié des virus isolés étaient analogues à la souche vaccinale.

| Surveillance des cas graves de grippe hospitalisés en réanimation en Alsace |

Au cours de l'hiver 2014-2015, **59 cas graves de grippe hospitalisés en réanimation ont été signalés à la CIRE** entre le 1er novembre 2014 et le 02 avril 2015 (contre 9 cas en 2013-2014 et 35 cas en 2012-2013). **L'évolution clinique a été favorable pour 51 cas (86%) et 8 cas (14%) sont décédés.** La figure 6 présente la distribution des cas dans le temps.

Les 59 cas signalés concernaient 28 hommes et 31 femmes soit un sexe-ratio (H/F) de 0,90. Chez les hommes, l'âge médian était de 67 ans [min = 5 ans, max = 89 ans] et chez les femmes, l'âge médian était de 79 ans [min = 4 mois, max = 90 ans].

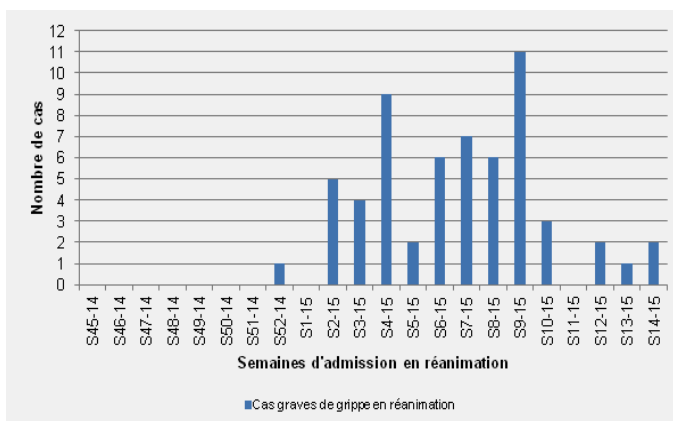
Parmi ces 59 cas, 55 (93%) présentaient un facteur de risque les rendant éligibles pour la vaccination. Parmi eux, seuls 15 (27%) étaient vaccinés, 19 (35%) étaient non vaccinés et 21 (38%) avaient un statut vaccinal inconnu.

Chez ces 55 cas, les facteurs de risque ciblés par la vaccination étaient : l'âge ≥ 65 ans (78%), une pathologie cardiaque (48%), une pathologie pulmonaire (43%), un diabète (28%), une pathologie rénale (13%), une obésité avec un IMC ≥ 40 (9%), une immunodéficience (9%), la présence d'autres pathologies associées mais non détaillées (7%), une pathologie neuromusculaire (7%) et un séjour dans un établissement ou services de soins de suites (6%).

A l'admission, 40 cas (68%) présentaient un syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA) ayant nécessité une assistance respiratoire mécanique chez 37 cas (63%), une ventilation non invasive chez 15 (25%), une ECMO pour 1 cas (2%) ou un autre mode de ventilation pour 9 cas (15%).

Les 8 décès concernaient 3 hommes et 5 femmes adultes, d'âge médian 80 ans [min = 58 ans, max = 85 ans]. Le statut vaccinal

| Figure 6 | Distribution du nombre hebdomadaire de cas graves de grippe hospitalisés en réanimation par semaine de début d'hospitalisation – saison hivernale 2014-2015



contre la grippe était connu chez 7 cas : 3 étaient vaccinés et 4 ne l'étaient pas alors qu'ils présentaient des facteurs de risque de grippe sévère. Les facteurs de risque présentés et ciblés par la vaccination étaient un âge ≥ 65 ans chez 7 cas, une pathologie cardiaque chez 5 cas et un diabète chez 1 cas. A l'admission 5 cas parmi les 8 décédés présentaient un SDRA.

Les analyses virologiques ont mis en évidence du virus A(H1N1)pdm09 pour 6 cas, du virus A(H3N2) pour 7 cas, du virus B pour 6 cas et du virus A non sous-typé pour les 40 autres cas (68%).

| Surveillance des infections respiratoires aiguës (IRA) en collectivités de personnes âgées - Bilan de la saison hivernale 2014-2015 en Alsace |

Entre le 1^{er} septembre 2014 et le 24 mai 2015, 55 foyers ou épisodes de cas groupés d'infections respiratoires aiguës (IRA) en collectivités de personnes âgées ont été signalés à l'ARS d'Alsace : 29 dans le Bas-Rhin et 26 dans le Haut-Rhin (figure 7). La répartition hebdomadaire de survenue de ces foyers est présentée en figure 8.

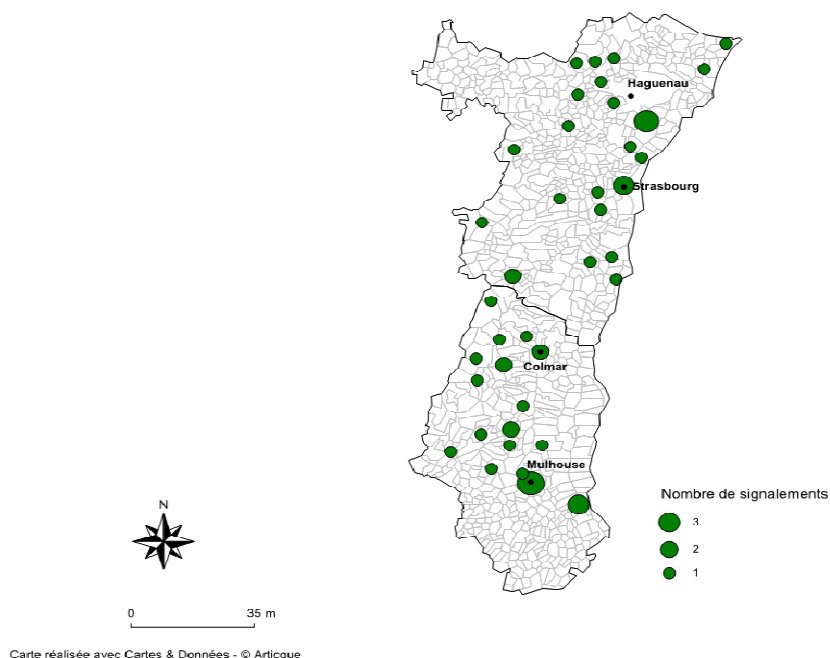
Il est à noter que le nombre de signalements a triplé par rapport à l'année 2014 (16 signalements du 1^{er} septembre 2013 au 7 mai 2014).

Ces 55 épisodes sont survenus dans 51 collectivités. Quatre collectivités ont signalé avoir été concernée par deux ou trois épisodes distincts.

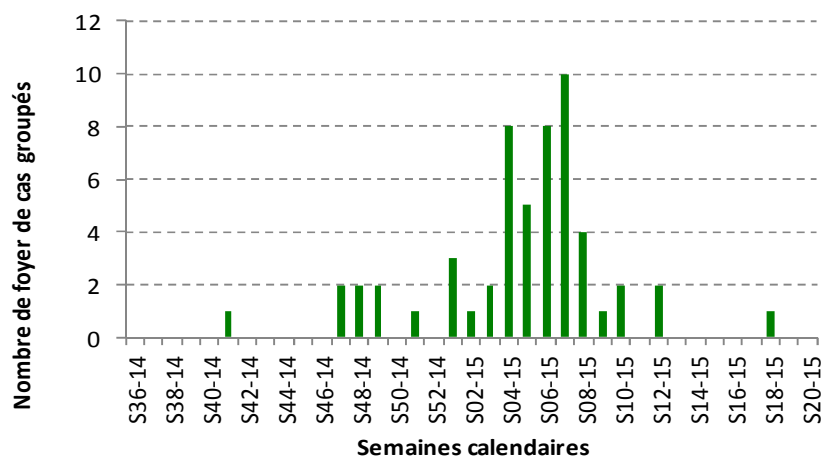
Parmi les 55 signalements reçus, 53 comportaient un bilan de clôture. L'analyse descriptive qui suit porte sur ces 53 épisodes de cas groupés.

Les taux d'attaque médian étaient de 33,3 % [13,6-100] chez les résidents et 8,3% [0-70] chez les personnels. Pour les résidents, le taux d'hospitalisation médian était de 6,1 % [0-25] et la létalité moyenne de 1,6 %.

| Figure 7 | Répartition géographique des épisodes de cas groupés d'IRA en collectivités de personnes âgées signalés en Alsace entre le 1^{er} septembre 2014 et le 24 mai 2015. (Source : Surveillance des IRA et GEA en EHPAD, InVS)



| Figure 8 | Nombre hebdomadaire de signalements de foyers de cas groupés d'IRA en collectivités de personnes âgées en Alsace entre le 1^{er} septembre 2014 et le 24 mai 2015 en fonction de la date de survenue du 1^{er} cas (Source : Surveillance des IRA et GEA en EHPAD,



En moyenne, la couverture vaccinale antigrippale était de 81,8 % chez les résidents et de 12,4 % chez le personnel. Ces chiffres ont été estimés à partir des foyers de cas où les données étaient disponibles.

Des recherches étiologiques ont été effectuées pour 34 des épisodes (62%). Des recherches par test de détection rapide (TDR) ont été réalisées pour 28 épisodes. Parmi les 34 épisodes ayant eu une recherche étiologique, 20 (59%) étaient positifs pour les virus grippaux. Dans un épisode du virus grippal de type B a été mis en évidence, dans 15 épisodes du virus grippal de type A a été retrouvé et dans 4 épisodes les virus n'ont pas été typés.

Un test par PCR a été effectué pour 3 cas et a permis de confirmer 2 cas positifs au virus grippal de type A.

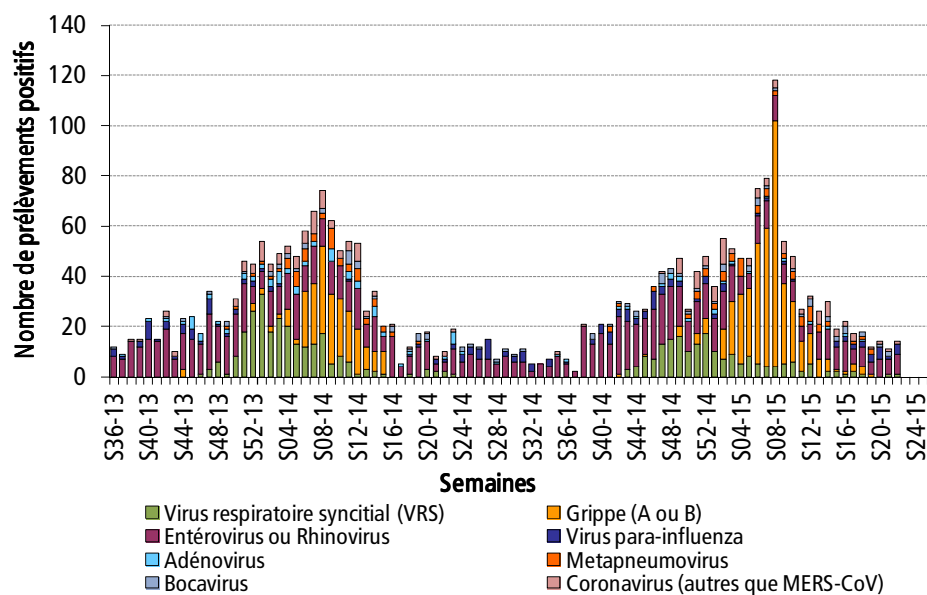
Pour l'ensemble des 53 épisodes, aucune co-circulation virale soit de plusieurs virus grippaux soit de virus grippaux et d'un autre virus respiratoire (VRS, rhinovirus ou parainfluenza type 3) n'a été mise en évidence .

Des mesures de contrôle ont été mises en place pour l'ensemble des 53 épisodes. Pour 26 épisodes (49%), ces mesures ont été mises en place dans les 3 jours suivant l'apparition des premiers cas.

Pour toutes informations complémentaires, les documents ci-joints peuvent être consultés:

- [Rapport du HCSP de juillet 2012 concernant la Conduite à tenir devant une ou plusieurs infections respiratoires aiguës en collectivités de personnes âgées](#)
- [Instruction N°DGS/RI1/DGCS/2012/433 du 21 décembre 2012](#)

| Figure 9 | Evolution hebdomadaire du nombre de prélèvements positifs pour les virus respiratoires, selon le type de virus, de la semaine 36-2013 à la semaine 20-2015 (Source : Laboratoire de virologie des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg)



Mis à part le virus de la grippe, les autres virus respiratoires les plus fréquemment identifiés au cours de l'hiver 2014-2015 ont été :

- les entérovirus ou rhinovirus avec 390 prélèvements positifs;
- le VRS avec 184 prélèvements positifs.

Les entérovirus ou rhinovirus ont beaucoup circulé en début d'hiver (octobre à janvier). Concernant le VRS, celui-ci a circulé de novembre à décembre et le nombre de prélèvements positifs a été un peu plus faible que lors de la saison hivernale 2013-2014.

| Mortalité PENDANT les périodes d'épidémie grippale de 2006 à 2015 |

Une des modalités de surveillance épidémiologique des décès repose sur la déclaration des services d'état civil des communes informatisées du nombre de décès enregistrés. Les données recueillies comportent l'âge de la personne mais la cause du décès n'est pas connue.

Les tableaux ci-dessous présentent le nombre de décès survenus en Alsace durant 9 hivers de 2006 à 2015, et plus particulièrement durant chaque période d'épidémie de grippe. Selon les hivers, les périodes épidémiques de grippe sont de durée variable. Dans chacun des tableaux et pour chaque saison épidémique grippale, figurent le nombre de décès observés, le nombre de décès attendus et la différence entre observés et attendus qui représente l'excès de mortalité.

Ces décès qui sont toutes causes confondues ne peuvent être assimilés spécifiquement à la grippe, même si celle-ci y a évidemment contribué.

Le tableau 1 présente les données de mortalité tous âges confondus. L'excès de mortalité observé en 2014-2015 (246 décès) est du même ordre de grandeur que celui de l'hiver 2012-2013 (235 décès). Ces 2 hivers ont été marqués par un excès de mortalité très important par rapport aux hivers antérieurs, à l'exception de l'hiver 2008-2009 marqué par la pandémie grippale au virus A (H1N1).

| Tableau 1 | Données de mortalité tous âges et toutes causes (nombre de décès observés, attendus et calcul de l'excès) pendant 9 périodes hivernales de 2006 à 2015 en Alsace (Source : Données INSEE, services de l'état civil des communes informatisées)

Hiver	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
Nombre de semaines de la période épidémique	7	9	10	10	9	8	13	5	9
Nombre observé de décès	1408	1962	2454	2097	2016	1801	3101	1040	2284
Nombre attendu de décès	1441	1873	2104	2023	1943	1735	2866	1121	2038
Excès de décès	-33	89	350	74	73	66	235	-81	246

Le tableau 2 présente les mêmes données de mortalité chez les personnes âgées de 65 ans et plus. De façon similaire, l'excès de mortalité observé en 2014-2015 (205 décès) est du même ordre de grandeur que celui de l'hiver 2012-2013 (200 décès). Ces 2 hivers ont été marqués par un excès de mortalité très important chez les personnes âgées par rapport aux hivers antérieurs, à l'exception de l'hiver 2008-2009 marqué par la pandémie grippale (334 décès).

| Tableau 2 | Données de mortalité chez les 65 ans et plus, toutes causes (nombre de décès observés, attendus et calcul de l'excès) pendant 9 périodes hivernales de 2006 à 2015 en Alsace (Source : Données INSEE, services de l'état civil des communes informatisées)

Hiver	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
Nombre de semaines de la période épidémique	7	9	10	10	9	8	13	5	9
Nombre observé de décès	1116	1588	2006	1653	1646	1482	2531	848	1884
Nombre attendu de décès	1134	1482	1672	1598	1562	1404	2331	919	1679
Excès de décès	-18	106	334	55	84	78	200	-71	205

Il convient de considérer ces données avec prudence, car elles constituent un reflet de la mortalité toutes causes pendant les périodes épidémiques grippales et non pas sur la durée totale des hivers.

Par ailleurs, les virus grippaux circulant toute l'année, des décès en lien avec la grippe surviennent également tout au long de l'année.

Seule l'analyse des causes de décès notifiées dans les certificats de décès peut permettre d'estimer la part de la mortalité attribuable à la grippe.

| Bilan préliminaire de l'épidémie de grippe 2014-2015 en France métropolitaine |

| Caractéristiques de l'épidémie |

La caractéristique principale de l'épidémie 2014-2015 est son ampleur forte. Sa durée était de 9 semaines (semaine 3 à 11) et elle se situe au 14^{ème} rang des tailles d'épidémies les plus élevées observées ces 30 dernières saisons.

En termes de consultations, il a été recensé un total de 2,9 millions de consultations pour syndromes grippaux en médecine générale. Le pic de l'épidémie se situait en semaine 6 (2 au 8 février) avec un taux de consultation pour syndrome grippal de 834 consultations pour 100 000 habitants. Au cours de ce pic, 24% des visites des associations SOS Médecins étaient liées à la grippe.

| Gravité |

La grippe et les syndromes grippaux ont été les motifs de près de 30 000 passages en services d'accueil des urgences sur le territoire métropolitain et ce, quel que soit l'âge. Ces passages ont été suivis de plus de 3 000 hospitalisations.

Les personnes âgées de plus de 65 ans ont été les plus impactées par l'épidémie :

- Le taux d'hospitalisation des plus de 65 ans était de 47 %, alors qu'il était de 11% pour l'ensemble des âges confondus,
- Par rapport aux hivers antérieurs, le risque d'hospitalisation des 65-84 ans était multiplié par 2 et multiplié par 6 chez les 85 ans et plus,
- La surveillance des cas graves de grippe hospitalisés en réanimation indique que parmi les 1558 cas admis en réanimation, 52 % avaient moins de 65 ans (et donc 48 % avaient 65 ans et plus),
- Cet hiver a enregistré le nombre le plus élevé d'infections respiratoires aiguës en collectivités de personnes âgées (1328 cas) depuis la mise en place de la surveillance en 2006.

| Mortalité totale durant les 9 semaines d'épidémie 2014-2015 |

Sont rapportées ci-dessous des données générales de mortalité basées sur les déclarations de décès par les services de l'état civil des communes informatisées. Il ne s'agit en aucun cas de la mortalité attribuable à la grippe.

Durant les 9 semaines (semaine 3 à 11) de l'épidémie de grippe 2014-2015, un excès de 18 300 décès a été observé par rapport au nombre attendu sur l'ensemble du territoire métropolitain. **Il s'agit d'un nombre de décès toutes causes confondues.** La grippe et les syndromes grippaux font partie des causes, mais leur part contributive ne peut être estimée par cette source de données.

Cet excès a concerné :

- Essentiellement les personnes âgées de 65 ans et plus (16 600 personnes, soit 91% de l'excès)
- L'ensemble des régions métropolitaines

Autres caractéristiques de l'excès de mortalité en France et en Europe:

- En France, l'excès de mortalité était le plus élevé depuis l'hiver 2006-2007
- En Europe, un excès a été observé dans les 15 pays participants au projet européen de surveillance de la mortalité, avec une estimation de 90 000 décès supplémentaires tous âges confondus

| Virologie |

L'épidémie était liée à 3 virus circulant (virus de type B et 2 sous-type du virus A):

- 75 % étaient des virus grippaux de type A répartis en:
 - 19 % de virus A sous type (H1N1) pdm09
 - 55 % de virus A sous type (H3N2)
 - 1% de virus A non sous typés
- 25 % étaient des virus grippaux de type B

| Vaccin et vaccination |

La majorité des virus grippaux circulant étaient couverts par le vaccin :

- Tous les virus A (H1N1)pdm 09 étaient analogues à la souche vaccinale
- La majorité des virus B étaient analogues aux souches vaccinales
- Parmi la totalité des virus A (H3N2) isolés, plus de la moitié étaient analogues à la souche vaccinale

La couverture vaccinale reste insuffisante :

- 47% de la population à risque était vaccinée (49% en 2013-2014)
- 48% des personnes âgées de 65 ans et plus étaient vaccinées (52% en 2013-2014)
- 38% des personnes à risque de moins de 65 ans étaient vaccinées (stabilité par rapport à 2013-2014)
- 83% des résidents en collectivités de personnes âgées étaient vaccinées (stabilité depuis 2010-2011)
- 23% des personnels de collectivités de personnes âgées étaient vaccinées (stabilité depuis 2010-2011)

| Ce qu'il faut retenir |

- La grippe est une maladie grave pour les personnes à risque de complication, notamment chez les plus de 65 ans
- La prévention repose sur la vaccination et les mesures barrières (réduction des contacts avec les malades et renforcement de l'hygiène)
- Les plus de 65 ans sont insuffisamment vaccinés
- Les personnes de moins de 65 ans à risque de grippe grave sont insuffisamment vaccinées

| Pour approfondir |

Sur le site internet de l'InVS, vous trouverez un Bulletin Epidémiologique Grippe publié le 22 mai qui fait le bilan de la saison 2014-2015.

De plus, un Bulletin épidémiologique hebdomadaire (BEH), consacré au bilan final de la saison grip-pale 2014-2015, sera publié au mois d'octobre prochain par l'InVS et ses partenaires.

| Partenaires de la surveillance en Alsace |

Nous remercions l'ensemble de nos partenaires régionaux :

- les associations SOS Médecins de Strasbourg et Mulhouse;
- l'Agence Régionale de Santé d'Alsace;
- le laboratoire de virologie des Hôpitaux Universitaire de Strasbourg;
- les réanimateurs des hôpitaux d'Alsace;
- l'ensemble des membres du réseau de la Surveillance des IRA et GEA en EHPAD.

| Modalités de signalement à l'ARS Alsace, pôle VGAS |

Les signalements transmis au pôle de Veille et gestion des alertes sanitaires (VGAS) de l'ARS d'Alsace concernent : toutes les maladies à déclaration obligatoire, tout évènement sanitaire susceptible d'avoir un impact sur la santé de la population ainsi que la survenue en collectivité de cas groupés d'une pathologie transmissible.

Tous signalement peut se faire par **téléphone au numéro unique : 03 88 88 93 33**

Ainsi que par une notification écrite :

- par **fax au 03 59 81 37 19**
- par mail à l'adresse suivante : ARS-ALSACE-VEILLE-SANITAIRE@ars.sante.fr

Directeur de la publication :

François Bourdillon
Directeur général de l'Institut de veille
sanitaire

Rédactrice en chef :

Christine Meffre,
Responsable de la Cire Lorraine-Alsace

Comité de rédaction :

Virginie Bier
Oriane Broustal
Diane Pivot
Sophie Raguet
Isabelle Sahiner
Lucie Schapman
Jenifer Yaï

Diffusion

Cire Lorraine-Alsace
ARS Lorraine
3 boulevard Joffre
CS 80071
54036 Nancy Cedex

Mail : ars-lorraine-alsace-cire@ars.sante.fr
Tél. : 03.83.39.29.43
Fax : 03.83.39.28.95

Si vous souhaitez être destinataire du point épidémiologique réalisé par la Cire, merci de nous en informer par mail à ars-lorraine-alsace-cire@ars.sante.fr