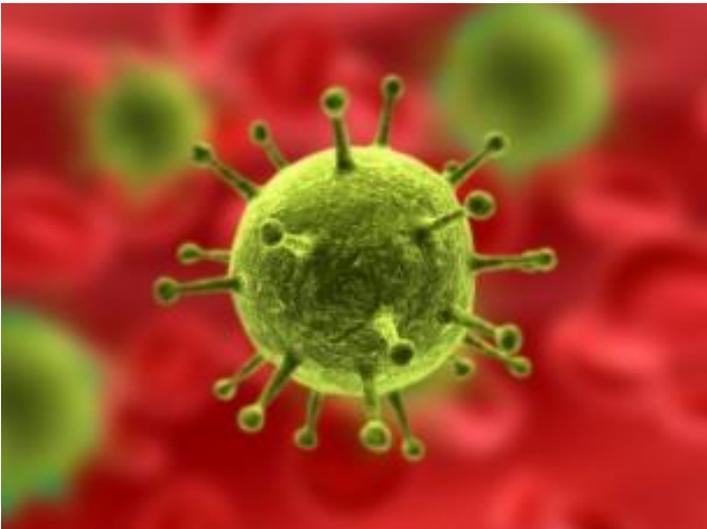


Surveillance des cas graves de grippe hospitalisés en réanimation en Bourgogne et Franche-Comté, 2014-2015



- Page 2 - Contexte
 - Méthodologie
 - Résultats
- Page 3 a - Nombre et répartition temporelle
- Page 4 b - Caractéristiques des cas
 - c - Vaccination et facteurs de risque ciblés par la vaccination
- Page 5 d - Statut virologique
- Page 7 e - Gravité
- Page 9 - Discussion
- Page 10 - Références
 - Remerciements
 - Glossaire

| Editorial |

Claude Tillier, responsable de la Cire Bourgogne / Franche-Comté

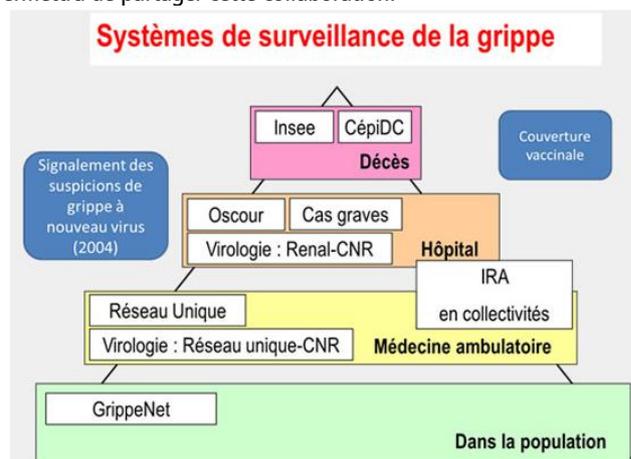
Les systèmes de surveillance de la grippe permettent de suivre les épidémies selon plusieurs niveaux de gravité de la simple infection, sans recours aux soins, jusqu'au décès. En France métropolitaine, ce dispositif est effectif de début octobre à mi-avril, et coordonné par le département des maladies infectieuses de l'Institut de veille sanitaire. Les Cellules de l'InVS en régions sont chargées de l'animation régionale de certains de ces systèmes dont la surveillance des cas graves de grippe admis en réanimation activée de début novembre à mi-avril.

Ce Bulletin de veille sanitaire présente les résultats de cette surveillance en 2014-2015 au regard de l'épidémie saisonnière. C'est la première année de la surveillance où au moins un cas a été pris en charge, pour grippe, dans tous les services de réanimation médicale de Bourgogne et de Franche-Comté. L'analyse des tendances selon les années de surveillance doit rester prudente : les caractéristiques de l'épidémie de grippe restent toujours imprévisibles et liées au virus circulant. Le nombre de cas signalés dans les deux régions semble toutefois être en cohérence avec la dynamique de la grippe en communauté (longueur, intensité et souches des virus circulant...). La proportion de cas admis en réanimation non vaccinés est élevée (69 %) alors que la majorité des cas ont un facteur de risque.

La baisse de la couverture vaccinale dans la population à risque (60,2 % en 2009-2010 à 46,1 % en 2014-2015 selon la Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés) est

inquiétante. Cette baisse affecte surtout les 65 ans et plus alors que la couverture vaccinale des populations à risque de moins de 65 ans se maintient. La promotion de la vaccination est donc une priorité.

Le réseau de surveillance fonctionne bien en Bourgogne et en Franche-Comté avec une participation exhaustive des services chaque année. Nous tenons à remercier tous les acteurs qui contribuent à cette surveillance. Lors du colloque veille et alertes sanitaires qui aura lieu le 3 décembre prochain à Dijon, un poster sur cette surveillance sera visible et permettra de partager cette collaboration.



Source : <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Grippe/Grippe-generalites/Surveillance-de-la-grippe-en-France>

Au niveau national, l'épidémie de grippe de la saison hivernale 2014-2015 a été de forte intensité, s'étendant sur 9 semaines entre les semaines 3 et 11/2015 avec une estimation de près de 2,9 millions de consultations pour syndromes grippaux en médecine générale. Le pic d'activité a été observé en semaine 6/2015. Les virus grippaux A et B ont co-circulé avec une majorité de A(H3N2) (53 % vs 19 % de A(H1N1)pdm09, 3 % de A non sous-typés et 25 % de B) [1].

La surveillance des cas graves de grippe a été reconduite, comme chaque année depuis 2009, pour estimer la gravité de l'épidémie.

L'objectif de cette synthèse est de décrire les caractéristiques épidémiologiques des cas de grippe hospitalisés en réanimation et signalés à la Cire Bourgogne Franche-Comté pendant la saison hivernale 2014-2015.

| Méthodologie |

La méthodologie pour la surveillance des cas graves de grippe admis en réanimation est identique à celle des années passées.

Réseau et période de surveillance : La surveillance des cas graves de grippe admis en réanimation a démarré en semaine 45/2014 (1^{er} novembre) et s'est achevée en semaine 15/2015 (12 avril).

Comme les années précédentes, l'ensemble des services de réanimation médicale (adulte et pédiatrique) des deux régions ont accepté de participer à cette surveillance. Un total de 13 services (11 adultes et 2 pédiatriques) ont donc participé cette saison en Bourgogne et en Franche-Comté. Le service de réanimation de Dole ayant été transformé en unité de surveillance continue au 1^{er} avril 2014 n'en fait plus partie.

Définition de cas :

- patient admis dans le service de réanimation pendant la période de surveillance ;
- ayant un diagnostic de grippe confirmé biologiquement OU forme clinique grave sans autre étiologie identifiée, dont le tableau clinique et l'anamnèse évoquent le diagnostic de grippe même si la confirmation biologique ne peut être obtenue (cas probable).

Données recueillies : Les données de la surveillance sont collectées *via* une fiche de signalement remplie par les réanimateurs pour chaque patient. La modification majeure pour la saison 2014-15 est le changement de définition du facteur de risque « obésité » désormais défini avec l'indicateur « indice de masse corporelle (IMC) supérieur ou égal à 40 ».

Chaque fiche est faxée à la Cellule de l'InVS en régions (Cire) Bourgogne et Franche-Comté. La Cire s'assure que les cas hospitalisés en réanimation pour grippe ont bien été signalés, puis saisis et met à jour les données (données virologiques et évolution essentiellement).

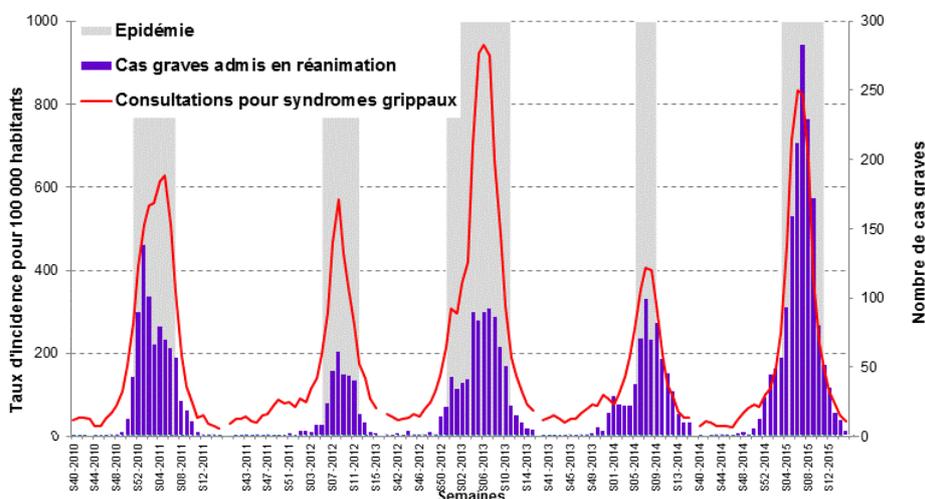
Rétro-information : Du 15 janvier au 23 avril 2015, le point épidémiologique hebdomadaire de la Cire synthétisant le nombre hebdomadaire et les caractéristiques des cas graves signalés a été diffusé par mail aux services de réanimation. Il a été complété à plusieurs reprises du bulletin national grippe publié sur le site internet de l'InVS chaque mercredi pendant la saison hivernale. Enfin, un bilan par service des 3 dernières saisons a été adressé à la fin de la saison 2014-15 à chacun d'entre eux.

| Résultats |

| Figure 1 |

Evolution hebdomadaire du taux d'incidence des consultations pour syndromes grippaux (Réseau Sentinelles-InVS) et du nombre de cas graves de grippe admis en réanimation par semaine d'admission (InVS), semaines 40/2010 à 15/2015, France métropolitaine – Source [1]

Au niveau national, le nombre de cas graves de grippe admis en réanimation a été très élevé (n=1 597) et près de la moitié étaient âgés de 65 ans et plus. La létalité observée parmi les cas graves était de 18 %, comparable à celle des saisons précédentes [1].



a). Nombre et répartition temporelle

Nombre de cas : Au total, en Bourgogne et en Franche-Comté, 103 cas graves de grippe admis en réanimation ont été signalés à la Cire. Parmi eux, 2 cas n'ont pas été inclus pour deux raisons : patient décédé pendant le transfert pour son admission en réanimation en Franche-Comté (grippe A) et patient admis en dehors de la période de surveillance en Bourgogne (semaine 17/2015).

Ainsi, 101 cas ont été inclus au cours de la saison hivernale 2014-15 : 68 en Bourgogne et 33 en Franche-Comté ; ce qui représente près de 6,3 % des cas signalés en France métropolitaine. Les 13 services de réanimation médicale ont tous signalé au moins un cas. Deux cas, répondant à la définition mais signalés par un service de réanimation chirurgicale de Franche-Comté ont été malgré tout inclus car leur admission dans ce service était justifiée du fait d'un manque de place en réanimation médicale.

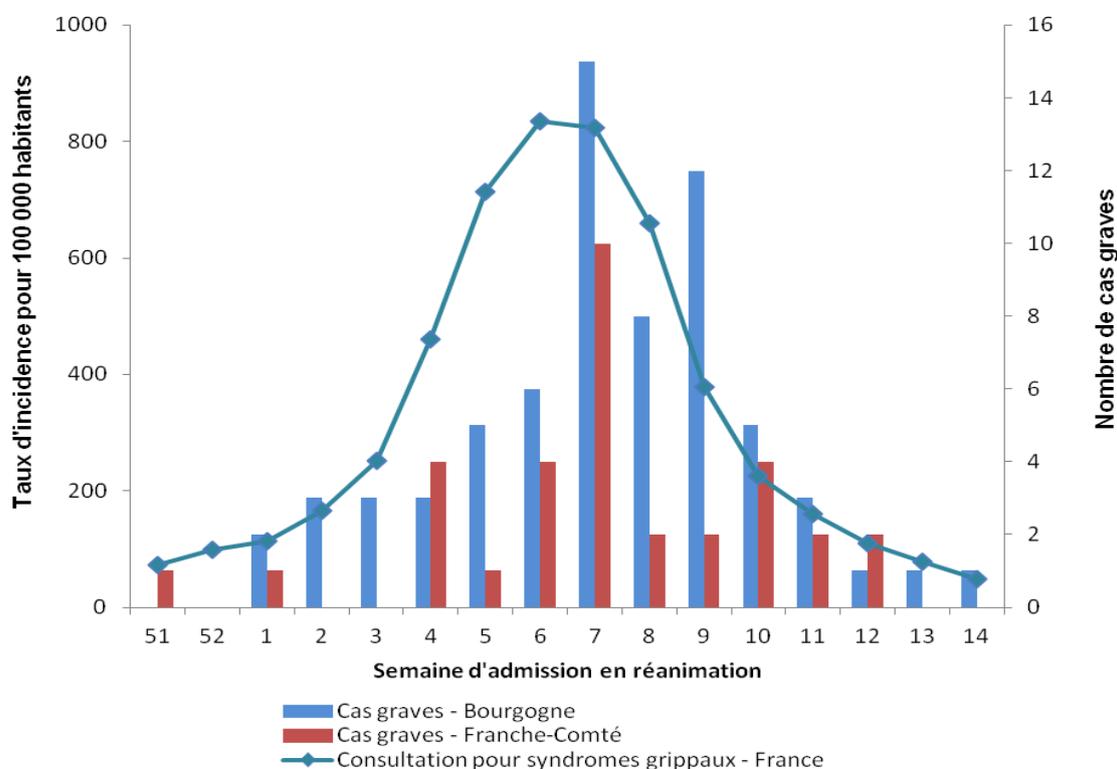
Au cours de la période de surveillance, 71 patients (70,3 %) ont été pris en charge par 4 services : 3 services en Bourgogne (CHU Dijon, les CH Mâcon et Chalon-sur-Saône) ayant pris en charge 12, 16 et 27 patients et 1 en Franche-Comté (CHU Besançon) ayant pris en charge 16 patients.

Transferts entre services : Deux transferts entre services de réanimation de Bourgogne ont été notifiés pendant la période de surveillance (du CHU dans des CH de la région). Pour mémoire, ces patients sont enregistrés dans le département du service du premier séjour. Le suivi est assuré par la Cire. Aucun transfert n'a été effectué en Franche-Comté.

Répartition temporelle : Les patients ont été admis entre le 18 décembre 2014 (semaine 51/2014) et le 05 avril 2015 (semaine 14/2015) soit sur une période de 16 semaines (Figure 2). Le premier cas franc-comtois a été déclaré en semaine 51/2014 et les deux premiers cas bourguignons en semaine 1/2015. Durant la période épidémique nationale (semaines 3 à 11/2015), 89 patients ont été signalés (88 % des cas). Le pic d'admission a été atteint en semaine 7/2015 (du 9 au 15 février 2015) au cours de laquelle 25 patients (25 % des cas) ont été hospitalisés en Bourgogne et Franche-Comté. Lors de cette semaine, un seul et même service de Bourgogne a admis 8 patients. Les derniers cas ont été admis en semaine 12/2015 pour la Franche-Comté et en semaine 14/2015 pour la Bourgogne.

| Figure 2 |

Evolution hebdomadaire du taux d'incidence de syndromes grippaux vus en consultation pour 100 000 habitants au niveau national (Réseau Sentinelles-InVS) et du nombre de cas graves de grippe admis en réanimation en Bourgogne et en Franche-Comté, semaines 51/2014 à 14/2015 (date d'admission en réanimation)



b). Caractéristiques des cas

Parmi les personnes ayant développé une forme grave de grippe au cours de la saison hivernale 2014-15 (Tableau 1), les hommes étaient majoritaires avec un sexe-ratio homme/femme de 1,6 (1,7 en Bourgogne et 1,4 en Franche-Comté). Les plus jeunes cas étaient âgés de 1 mois et le plus âgé avait 94 ans. Il y avait 8 cas de 10 ans ou moins dont 3 de moins de 1 an. Ces jeunes cas ont été admis sur une période d'un mois : entre les semaines 06/2015 et 10/2015.

La moitié des cas admis en Bourgogne et en Franche-Comté avait plus de 67 ans. En Bourgogne, 50 % des cas avaient plus de 69,5 ans et plus de 61 ans en Franche-Comté.

| Tableau 1 |

Caractéristiques des cas graves de grippe admis en réanimation, saison hivernale 2014-2015, Bourgogne et Franche-Comté

		Nombre de cas	
		Bourgogne	Franche-Comté
Total		68	33
Département	Côte-d'Or / Doubs	31	25
	Nièvre / Jura	3	1
	Saône-et-Loire / Haute-Saône	28	1
	Yonne / Territoire-de-Belfort	6	6
Statut virologique	A (dont H1N1 pdm09 / H3N2)	55 (14/26)	29 (5/4)
	B	10	4
	Cas probables	3	0
Tranche d'âge	< 1 an	2	1
	1-14 ans	2	3
	15-64 ans	23	15
	≥ 65 ans	41	14
Sexe	Hommes	43	19
	Femmes	25	14
Facteurs de risque	Oui	62	24
	Non	6	9
Gravité	SDRA (Syndrome de détresse respiratoire aiguë)	28	24
	ECMO (Oxygénation par membrane extracorporelle)	2	2
	Décès	13	8

c). Vaccination et facteurs de risque ciblés par la vaccination

Vaccination

La majorité (69 %) des personnes admises en réanimation était non vaccinée (parmi les patients avec le statut vaccinal connu). Le descriptif succinct des cas vaccinés est présenté dans le tableau 2. En raison des effectifs disponibles pour cet indicateur (le statut vaccinal étant connu pour 67 cas parmi les 101 cas signalés), les éléments ci-dessous sont donnés à titre indicatif.

Moins de la moitié (38 %) des personnes ciblées par la vaccination (présence d'au moins un facteur de risque) était vaccinée. La proportion de vaccinés était de 42 % chez les patients âgés de 65 ans et plus.

| Tableau 2 |

Caractéristiques des cas graves de grippe admis en réanimation vaccinés et ceux ayant un statut vaccinal renseigné, saison hivernale 2014-2015, Bourgogne et Franche-Comté

		Nombre de cas vaccinés	Nombre de cas avec le statut vaccinal renseigné
Total		21	67
Région	Bourgogne	12	38
	Franche-Comté	9	29
Tranche d'âge*	< 1 an	0	2
	1-14 ans	1	5
	15-64 ans	6	27
	≥ 65 ans	14	33
Sexe	Hommes	13	42
	Femmes	8	25
Facteurs de risque	Oui	20	53
	Non	1	14

* Le statut vaccinal recueilli concerne uniquement le cas admis en réanimation et non l'entourage proche notamment pour les enfants.

Facteurs de risque ciblés par la vaccination

Les cas sans facteur de risque étaient au nombre de 15 (près de 15 % des cas, Figure 3). La moitié de ces cas avait plus de 56 ans (allant de 1 mois à 64 ans). En région Franche-Comté, les cas sans facteur de risque représentaient 27 % des cas admis en réanimation *vs* 9 % en Bourgogne.

La majorité des cas, soit 85 % (n=86), présentait au moins un facteur de risque ciblé par la vaccination. La moitié des enfants avait des facteurs de risque (diagnostic d'une maladie cardiaque pour 3 d'entre eux âgés de 1 mois, 2 mois et 4 ans).

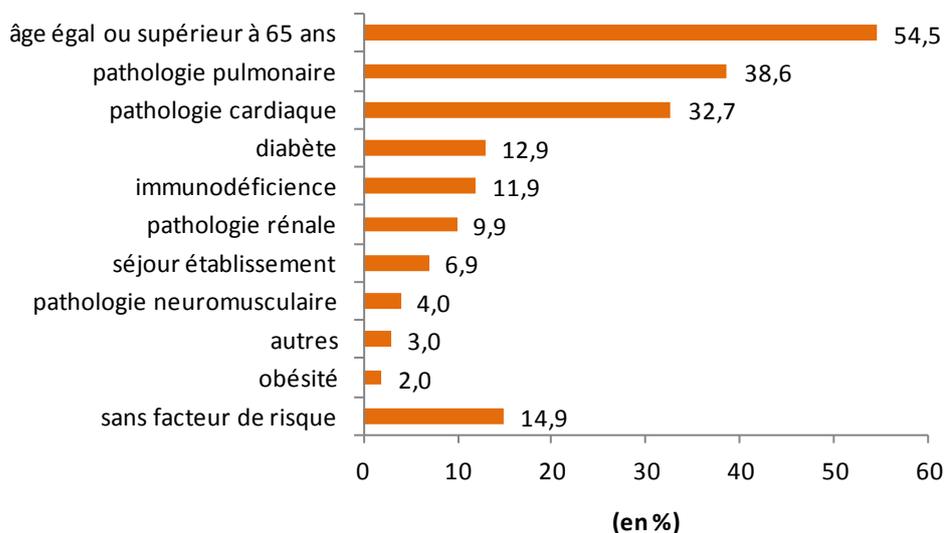
Le nombre de facteurs de risque identifiés chez un même cas variait de 1 à 5 en Bourgogne et de 1 à 6 en Franche-Comté. Les 3 facteurs de risque majoritaires étaient (Figure 3) :

- âge égal ou supérieur à 65 ans (n=55, dont 8 pour qui c'était un facteur unique),
- pathologie pulmonaire¹ (n=39, dont 7 pour qui c'était un facteur unique),
- pathologie cardiaque² (n=33, dont 7 pour qui c'était un facteur unique).

Deux patients avaient une obésité définie avec un indice de masse corporelle supérieur ou égal à 40 (égale à 40 ou 42). Pour un des deux patients, l'obésité était associée à d'autres facteurs de risque. Aucune femme enceinte n'a été admise en réanimation en Bourgogne et en Franche-Comté avec un diagnostic de grippe pendant cette saison hivernale.

| Figure 3 |

Distribution des facteurs de risque parmi les cas graves de grippe admis en réanimation (plusieurs facteurs de risque possibles par cas), saison hivernale 2014-2015, Bourgogne et Franche-Comté



d). Statut virologique

Type de virus

L'ensemble des cas graves de grippe admis en Bourgogne et Franche-Comté a bénéficié d'un prélèvement pour recherche du virus de la grippe. Une confirmation biologique a été obtenue pour 98 cas soit 97 % (65 en Bourgogne et 33 en Franche-Comté). Il s'agissait majoritairement d'une grippe A pour 84 cas (86 %), (55 en Bourgogne (85 %) et 29 en Franche-Comté (88 %)), et d'une grippe B pour 14 cas (10 en Bourgogne et 4 en Franche-Comté). Le sous-typage des grippes A est détaillé par région dans le tableau 1.

Le virus A a été retrouvé chez des patients de tout âge et dans les 8 départements. Le virus B a, quant à lui, été retrouvé uniquement chez des patients adultes (âgés de 41 ans à 89 ans), pris en charge dans le Doubs et dans 3 départements de Bourgogne (21, 71 et 89).

Les trois cas sans confirmation biologique (cas probables) étaient, 2 hommes et 1 femme, âgés de 61, 64 et 77 ans. Ces cas ont été admis en semaine 3, 5 et 8/2015 c'est-à-dire durant la période épidémique et tous en Bourgogne.

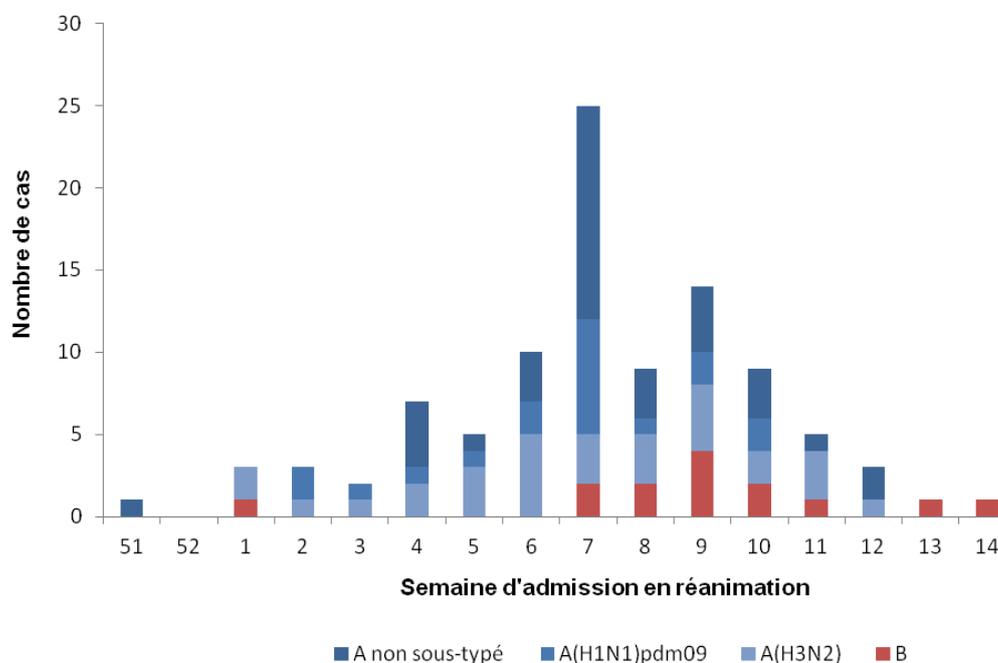
¹ Affections broncho-pulmonaires chroniques, dont asthme, dysplasie broncho-pulmonaire et mucoviscidose, insuffisance respiratoire chronique

² Cardiopathies congénitales mal tolérées, insuffisances cardiaques, valvulopathies et troubles du rythme graves, maladies des coronaires

Dès le début de la surveillance, les virus grippaux A et B ont été identifiés : le virus A dès la semaine 51/2014 et le B en semaine 1/2015. La circulation du virus B a été plus marquée en fin d'épidémie (Figure 4). Les gripes A étaient sous-typées pour 49 cas (58 %) : virus A(H1N1)pdm09 pour 19 cas (39 %) et A(H3N2) pour 30 cas (61 %). En Bourgogne, 73 % des gripes A diagnostiquées ont été sous-typées vs 31 % en Franche-Comté. L'ensemble des services de Bourgogne et 3 des 6 services de Franche-Comté ont réalisé les sous-typages des gripes A.

| Figure 4 |

Evolution hebdomadaire du nombre de cas graves de grippe admis en réanimation et confirmés biologiquement selon le sous-type de virus identifié, semaines de 51/2014 à 14/2015, Bourgogne et Franche-Comté



Répartition du type de virus par sous-groupe de population

Les répartitions du type de virus pour tous les patients, les patients vaccinés, sans facteur de risque, âgés de 65 ans et plus ou âgés de moins de 10 ans sont disponibles dans le tableau 3. Ces données sont présentées uniquement à titre indicatif au vu des faibles effectifs de certains sous-groupe de population et du sous-typage non exhaustif des gripes A.

| Tableau 3 |

Répartition du type de virus par sous-groupe de population et pour tous les cas, saison hivernale 2014-2015, Bourgogne et Franche-Comté

Statut virologique		TOTAL	Vaccinés	Sans facteur de risque	Âgé de 65 ans et plus	Âgé de moins de 10 ans
Total		101	21	15	55	8
A	H3N2	30	5	4	17	2
	(H1N1)pdm09	19	3	4	5	1
	non sous-typé	35	9	6	22	5
	Total	84	17	14	44	8
B		14	1	3	10	0
Cas probables		3	0	1	1	0

e). Gravité

Syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA)

La moitié des cas (51,5 %) ont présenté un SDRA (41 % des cas bourguignons et 73 % des cas franc-comtois). Ils avaient plus de 36 ans excepté 3 enfants (2, 4 et 5 ans) et 1 nourrisson (1 mois). Ils étaient principalement des hommes (33 hommes et 19 femmes). Parmi eux, 9 étaient vaccinés (sur les 34 statuts renseignés) et 12 n'avaient aucun facteur de risque ciblé par la vaccination.

Type de ventilation

Pour 3 patients (2 en Bourgogne et 1 en Franche-Comté), aucune ventilation n'a été nécessaire. Ces patients, tous avec au moins un facteur de risque ciblé par la vaccination, étaient 2 adultes et 1 enfant (âgé de 8 ans). Pour deux, ils étaient affectés par le virus A et le dernier était un cas probable.

Tous les autres cas ont bénéficié au moins d'un type de prise en charge par ventilation (plusieurs types possibles par patient) : 36 ont bénéficié d'une ventilation non invasive, 58 d'une ventilation mécanique, 4 d'une Oxygénation par membrane extracorporelle (ECMO) et 6 (dont 4 pour qui c'était le seul type précisé) ont bénéficié d'un autre type de ventilation (épuration CO₂ ou non précisé). Le nombre de types de ventilation identifiés chez un même cas variait de 0 à 3.

Parmi les personnes ayant présenté un SDRA, 12 (23 %) ont seulement bénéficié d'une ventilation non invasive (ni ventilation mécanique, ni ECMO).

Parmi les 4 patients ayant nécessité une ECMO, tous ont présenté un SDRA et étaient infectés par le virus A (2 A(H1N1)pdm09, 1 A(H3N2) et 1 A non sous-typé). Trois n'avaient pas de facteur de risque ciblé par la vaccination. Il s'agissait d'adultes âgés de 47 à 62 ans.

Décès

L'évolution était disponible pour tous les cas. Au total, 21 patients (13 en Bourgogne et 8 en Franche-Comté) sont décédés dans le service de réanimation pendant la surveillance, soit une létalité de 20,8 % (Tableau 4).

Les décès ont concerné 19 patients admis entre les semaines 3/2015 et 11/2015 (période épidémique nationale) auxquels il faut ajouter 2 patients admis en semaines 51/2014 et 14/2015 (Figure 5).

| Tableau 4 |

Caractéristiques des cas graves de grippe décédés en réanimation, saison hivernale 2014-2015, Bourgogne et Franche-Comté

	Nombre de cas décédés
Total	21
Statut virologique	A (dont H1N1 pdm09 / H3N2) 20 (5/9)
	B 1
Tranche d'âge	< 1 an 0
	1-14 ans 1
	15-64 ans 10
	≥ 65 ans 10
Sexe	Hommes 11
	Femmes 10
Vaccination	Oui 3
Gravité	SDRA (Syndrome de détresse respiratoire aiguë) 13
	ECMO (Oxygénation par membrane extracorporelle) 2

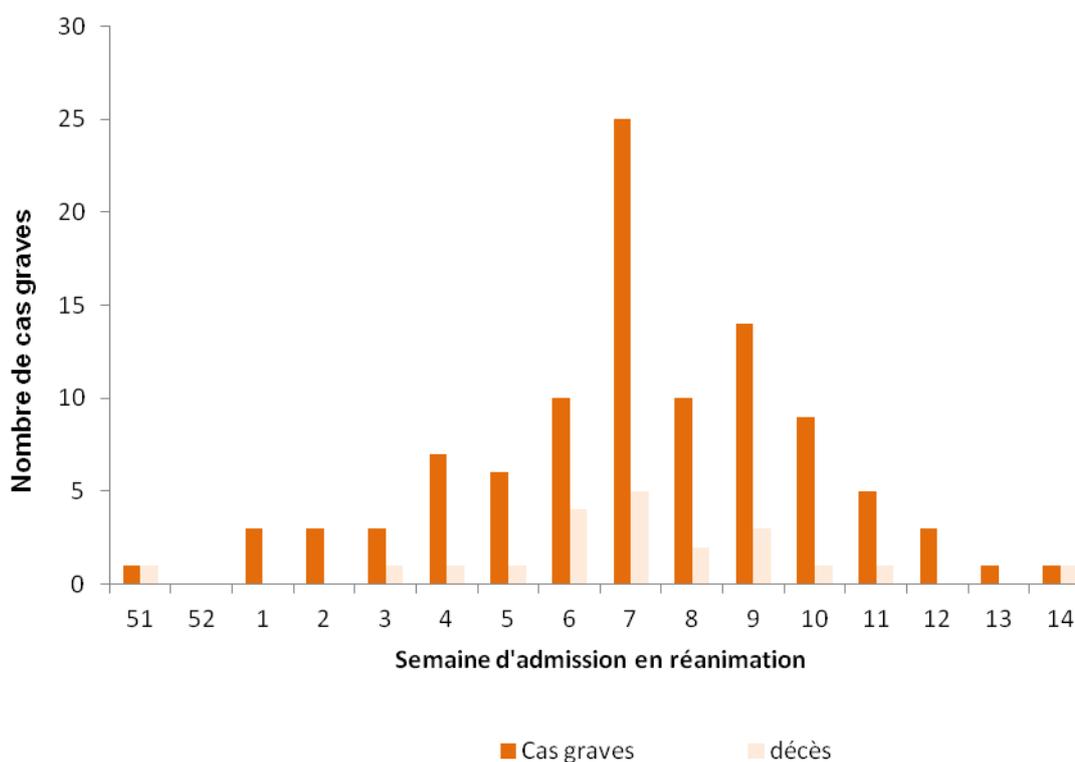
Excepté un cas, tous étaient infectés par le virus de type A. Les patients décédés étaient tous des adultes âgés de 54 à 91 ans, excepté un enfant de 2 ans. Le statut vaccinal était connu pour 13 de ces patients. Parmi eux, 10 (dont 5 justifiaient d'un vaccin) étaient non vaccinés et 3 l'étaient. Près d'un quart des patients décédés (24 %) ne présentait pas de facteur de risque ciblé par la vaccination. Parmi les autres patients, la majorité présentait deux facteurs de risque (6/16), 4 patients en présentaient un, 2 patients trois, 3 patients quatre et enfin 1 patient en présentait six.

Les facteurs de risque (plusieurs facteurs de risque possibles par patient) chez les patients décédés étaient les suivants :

- âge égal ou supérieur à 65 ans (n=10, dont 2 pour qui c'était un facteur unique) ;
- pathologie cardiaque (n=9) ;
- pathologie pulmonaire (n=6) ;
- pathologie rénale³ (n=4, dont 1 pour qui c'était un facteur unique) ;
- séjour dans un établissement ou service de soins de suite ainsi que dans un établissement médico-social (n=3) ;
- diabète de type 1 et 2 (n=3) ;
- immunodéficience⁴ (n=3) ;
- autres⁵ (n=2).

| Figure 5 |

Evolution hebdomadaire du nombre de cas graves de grippe admis en réanimation et des cas décédés, semaines de 51/2014 à 14/2015, Bourgogne et Franche-Comté



³ Néphropathies chroniques graves, syndromes néphrotiques.

⁴ Déficit immunitaire primitifs ou acquis sauf traitement régulier par Ig ; personnes infectées par le VIH.

⁵ Hépatopathie, drépanocytoses, homozygotes et doubles hétérozygotes S/C, thalassodrépanocytose.

Le nombre de signalements de cas graves de grippe transmis par les services de réanimation a été élevé pour la saison 2014-2015 par rapport aux saisons précédentes en France métropolitaine (1 597 cas contre respectivement 818 cas et 661 cas lors des saisons 2012-2013 et 2013-2014) comme au niveau des régions Bourgogne et Franche-Comté (101 cas contre respectivement 65 et 32 cas lors des saisons 2012-2013 et 2013-2014). Les cas de Bourgogne et de Franche-Comté ont représenté 6,3 % des cas signalés en France métropolitaine en 2014-2015 (contre 7,9 et 4,8 % lors des saisons 2012-2013 et 2013-2014). C'est la première année de la surveillance où au moins un cas a été pris en charge, pour grippe, en réanimation médicale (adulte et pédiatrique) dans tous les départements de Bourgogne et de Franche-Comté. L'analyse des tendances selon les saisons doit rester prudente : les caractéristiques de l'épidémie de grippe restent toujours imprévisibles et liées au virus circulant.

Une évolution des services en région est constatée au fil des années. La modification du statut des services (réanimation à unité de surveillance continue par exemple) comme ce fut le cas à Dole cette année fait varier le nombre de service participant à la surveillance aux saisons. Seuls les services avec le statut de réanimation sont sollicités pour la surveillance en Bourgogne et Franche-Comté. Enfin, la répartition différente du nombre de lits entre l'unité de soins de longue durée et les lits de réanimation dans un service de réanimation selon les années peut avoir également une influence sur le nombre de patients signalés d'une année sur l'autre. Une mise à jour de ces données est donc nécessaire chaque année pour maintenir l'exhaustivité des services et la collaboration des réanimateurs.

En France métropolitaine, le nombre d'admissions en réanimation pour grippe a commencé à augmenter en semaine 50/2014, avec une accélération en semaine 3/2015, avant de diminuer à partir de la semaine 8/2015. Cette même dynamique est observée en régions Bourgogne et Franche-Comté (même pic d'activité observé en semaine 7/2015 en régions et en France métropolitaine ; les cas des régions Bourgogne et Franche-Comté ont représenté 8,6 % des cas admis cette semaine en France métropolitaine).

Au vu du nombre de sous-typage réalisé en Franche-Comté (31 % des gripes A diagnostiquées sous-typées), il est impossible de déterminer le virus le plus retrouvé parmi les cas admis en réanimation dans cette région. En Bourgogne, le virus A(H3N2) a été prédominant : 26 cas parmi les 40 avec un virus A sous-typé (65 %), tout comme l'épidémie communautaire au niveau national.

Le profil des patients admis en réanimation pendant la saison hivernale 2014-2015 a été conforme aux caractéristiques des épidémies dominées par les virus A(H3N2), c'est-à-dire touchant davantage les personnes âgées de 65 ans et plus (48 % au niveau national et 54,5 % en régions Bourgogne et Franche-Comté) et une majorité des patients (84 % au niveau national et 85 % en régions Bourgogne et Franche-Comté) avec au moins un facteur de risque ciblé par les recommandations vaccinales. La part des personnes âgées en 2011-2012, saison où le virus A(H3N2) dominait également, était de 50 % en France métropolitaine et 40 % en régions Bourgogne et Franche-Comté et celle des personnes avec facteurs de risque était de 80 % en France en 2011-2012 (et de 50 % en régions).

La proportion de patients de SDRA était comparable entre ces deux saisons (50 %) ainsi que la faible proportion de patients nécessitant l'oxygénation par membrane extracorporelle – ECMO (4 % en 2014-2015 et 0 % en 2011-2012).

La létalité observée en régions Bourgogne et Franche-Comté était comparable en 2014-2015 et 2011-2012 (20 %). La proportion des cas admis en réanimation âgés de 65 ans et plus parmi les cas décédés était plus élevée, sans être significative, cette saison (25 % en 2011-2012 et 47 % en 2014-2015).

Depuis le début de la surveillance, au moins un enfant a été admis en réanimation, pouvant parfois succomber à cette infection.

La proportion de cas non vaccinés (69 %) parmi les patients admis en réanimation est élevée alors que la majorité des cas ont un facteur de risque de grippe (le facteur de risque prédominant étant d'avoir 65 ans et plus). Cette proportion est probablement sous-estimée du fait que les statuts vaccinaux ne sont connus que pour 66 % des patients et qu'il existe vraisemblablement une forte proportion de personnes non vaccinées parmi les statuts vaccinaux inconnus (n=34).

Les résultats de la Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS) montrent une baisse inquiétante de la couverture vaccinale des personnes de 65 ans et plus (48,5 % vs 52 % en 2013-2014) [2]. Au vu des faibles effectifs des plus de 65 ans admis en réanimation en régions Bourgogne et Franche-Comté, cette tendance ne peut pas être établie. La proportion de vaccinés parmi les personnes de 65 ans et plus était seulement de 42 % cette saison. La prévention repose sur la vaccination, et les mesures barrières (réduction des contacts avec les malades et renforcement de l'hygiène) doivent venir la compléter.

| Références |

1. Équipes de surveillance de la grippe. Surveillance de la grippe en France métropolitaine. Saison 2014-2015. Bull. Épidémiol. Hebd. 2015;(32-33):593-8. http://www.invs.sante.fr/beh/2015/32-33/2015_32-33_1.html
2. Couverture vaccinale en France, disponible en ligne <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Couverture-vaccinale/Donnees/Grippe>

| Remerciements |

Nous adressons nos remerciements à tous ceux qui ont participé au recueil des données et particulièrement :

- aux médecins et équipes des services de réanimation (cadres de santé, internes, secrétaires...) d'Auxerre, Belfort, Besançon (réanimations pédiatrique et adulte), Chalon-sur-Saône, Dijon (réanimations pédiatrique et adulte), Lons-le-Saunier, Mâcon, Montbéliard, Nevers, Sens et Vesoul ;
- aux équipes des Agences régionales de santé (ARS) Bourgogne et Franche-Comté ;
- aux membres des laboratoires des régions Bourgogne et Franche-Comté ;
- aux médecins du réseau Sentinelles des régions Bourgogne et Franche-Comté pour leur contribution à la production des données nationales.

| Glossaire |

CH	- Centre Hospitalier
CHU	- Centre Hospitalier Universitaire
Cire	- Cellule de l'InVS en région
CNAMTS	- Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés
ECMO	- Oxygénation par membrane extracorporelle (en anglais : Extracorporeal membrane oxygenation)
InVS	- Institut de veille sanitaire
IMC	- Indice de masse corporelle
SDRA	- Syndrome de détresse respiratoire aiguë

Retrouvez ce numéro ainsi que les archives du Bulletin épidémiologique hebdomadaire sur : <http://www.invs.sante.fr/BVS>

Directeur de la publication : François Bourdillon, Directeur général de l'InVS

Rédaction : Sabrina Tessier, Elodie Terrien

Relecteurs : Jeanine Stoll, Héroïse Savolle, Olivier Retel, Claude Tillier

Conception : Mariline Ciccardini