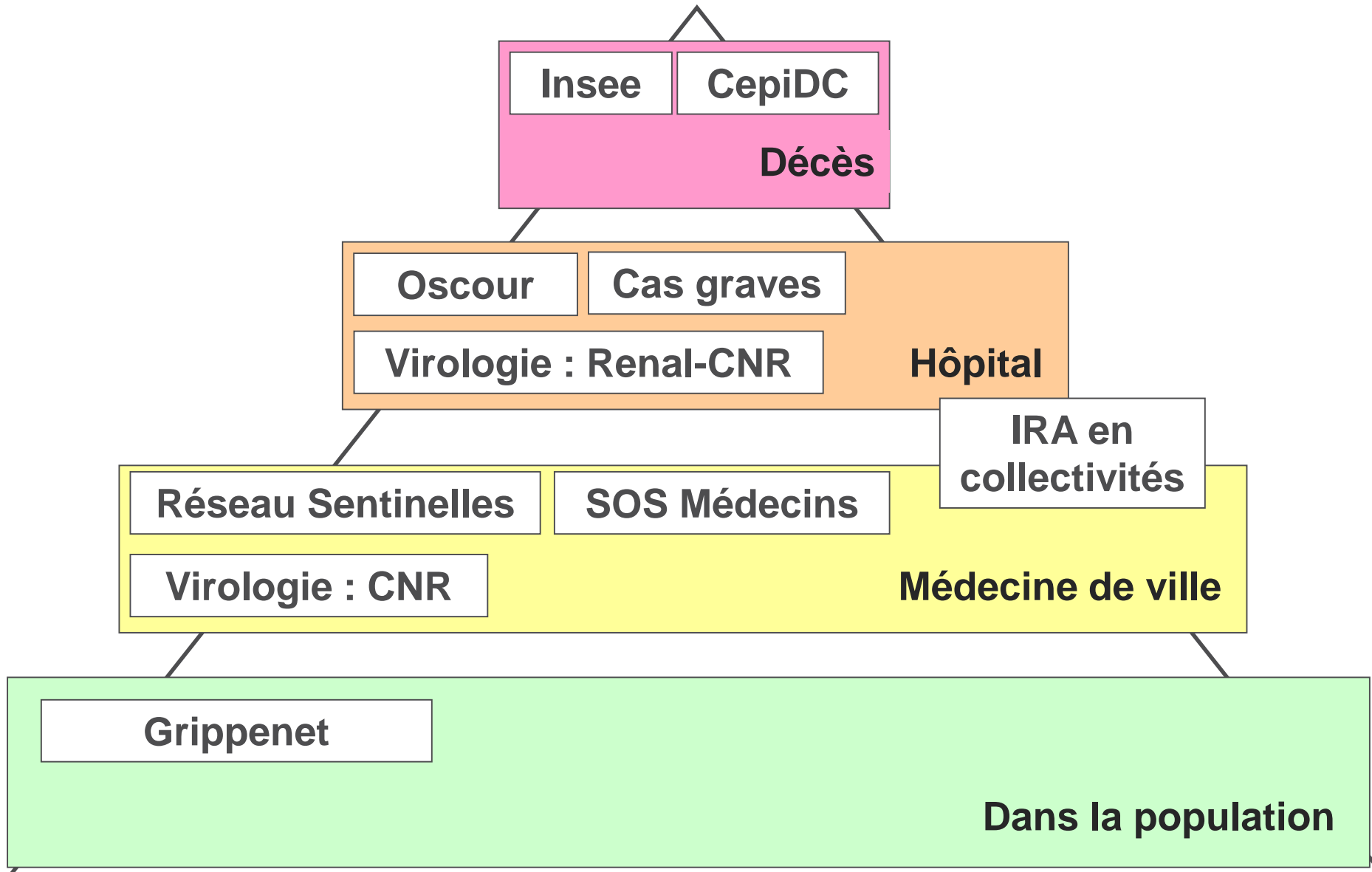


Surveillance des cas graves de grippe admis en réanimation Saison 2017-18

10^{ème} réunion du groupe Vaccination - Prévention de la SPILF, 18/05/2018

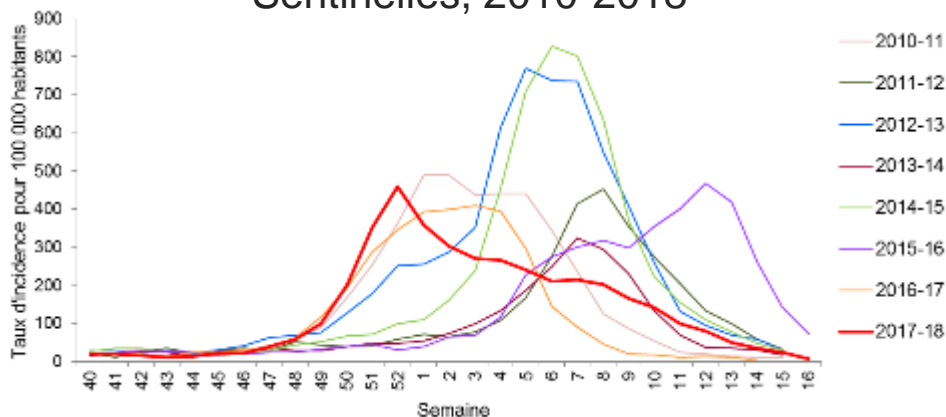
Sibylle Bernard-Stoecklin, DVM PhD

Surveillance de la grippe en France

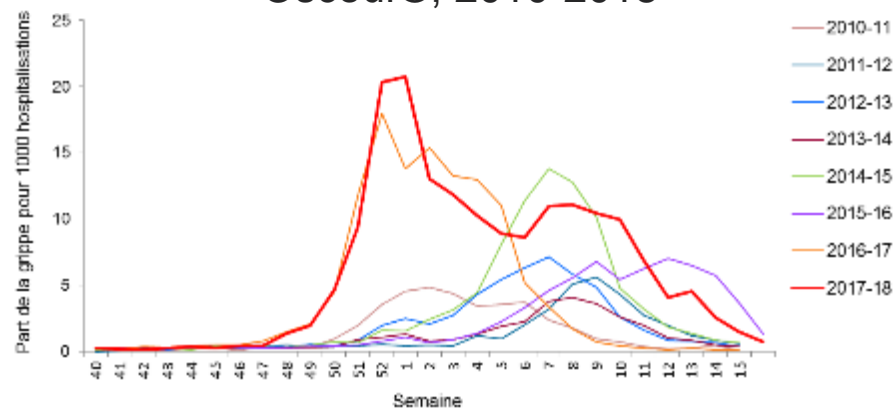


Epidémie 2017-18: atypique et sévère à l'hôpital

Consultations pour syndrome grippal, Réseau Sentinelles, 2010-2018

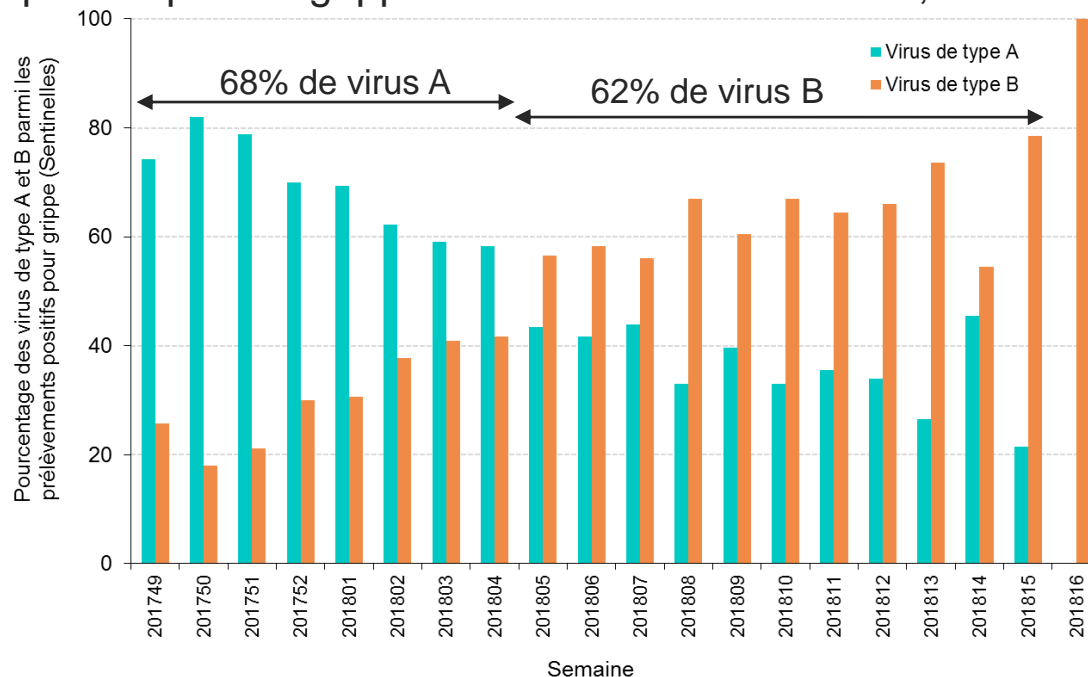


Part de la grippe pour 1000 hospitalisations, Oscour®, 2010-2018



- Epidémie **précoce et exceptionnellement longue**
- Impact modéré en médecine ambulatoire
- **Impact sévère à l'hôpital (Oscour®) :**
 - >75 000 passages aux urgences
 - 9 700 hospitalisations (13%)

Distribution des virus de type A et B parmi les prélèvements positifs pour la grippe en médecine ambulatoire, 2017-18

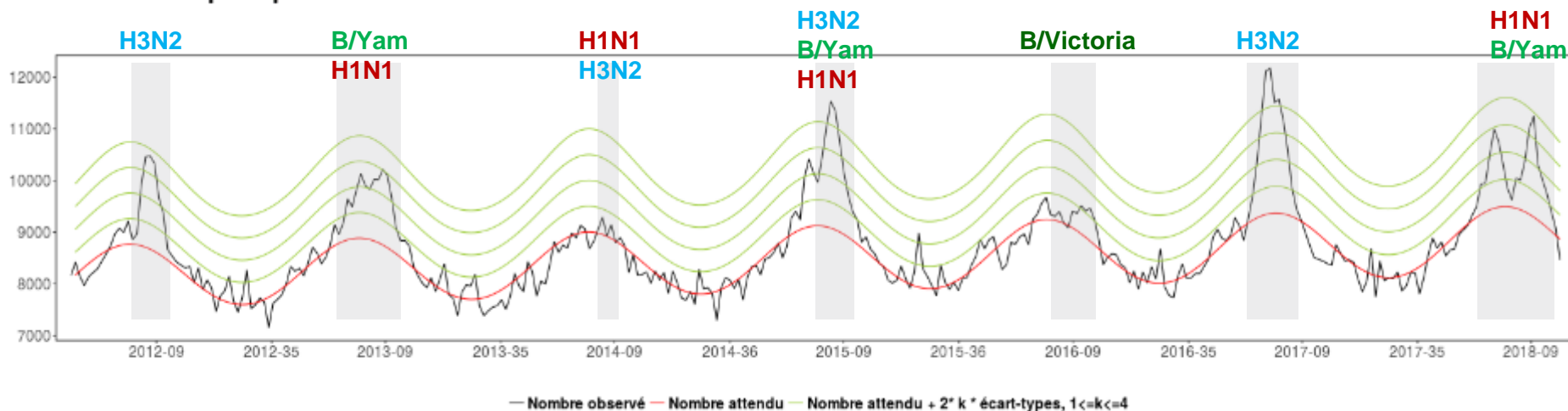


- **Sur la totalité de la période de surveillance:**
 - 44% A(H1N1)pdm09
 - 46% B/Yamagata
 - 8% A(H3N2)
- **Deux vagues successives, dues à 2 virus différents**

Impact important sur la mortalité

Effectifs hebdomadaires de mortalité - France - Tous Ages

Sources : Santé publique France - Insee



- **17 900 décès toutes causes en excès**
- 2 pics de surmortalité toutes causes
- **13 000 décès attribuables à la grippe**
- 73% de l'excès de mortalité toutes causes

Mortalité attribuable à la grippe

	0 - 64 ans	65 - 74 ans	plus de 75 ans
2011-2012	194 [-149 ; 537]	312 [53 ; 571]	8820 [7581 ; 10059]
2012-2013	1439 [862 ; 2017]	1216 [784 ; 1648]	10113 [8391 ; 11835]
2013-2014	27 [-234 ; 289]	18 [-174 ; 210]	657 [-113 ; 1427]
2014-2015	590 [149 ; 1032]	888 [497 ; 1278]	13011 [11420 ; 14603]
2015-2016	852 [420 ; 1284]	612 [217 ; 1006]	3734 [2495 ; 4973]
2016-2017	340 [-100 ; 780]	882 [458 ; 1305]	13136 [11413 ; 14859]
2017-2018	980 [498 ; 1462]	1000 [525 ; 1475]	11002 [9150 ; 12855]

Surveillance des cas graves en réanimation

• Objectifs:

- Suivi hebdomadaire des cas graves de grippe
- Description caractéristiques épidémiologiques & virologiques
- Estimation de la sévérité de l'épidémie (comparaison inter-saisons)

• Définition de cas:

- Patient hospitalisé dans un service de réanimation et présentant un diagnostic de grippe confirmé biologiquement
- OU une forme clinique grave sans autre étiologie identifiée, dont le tableau clinique et l'anamnèse évoquent le diagnostic de grippe

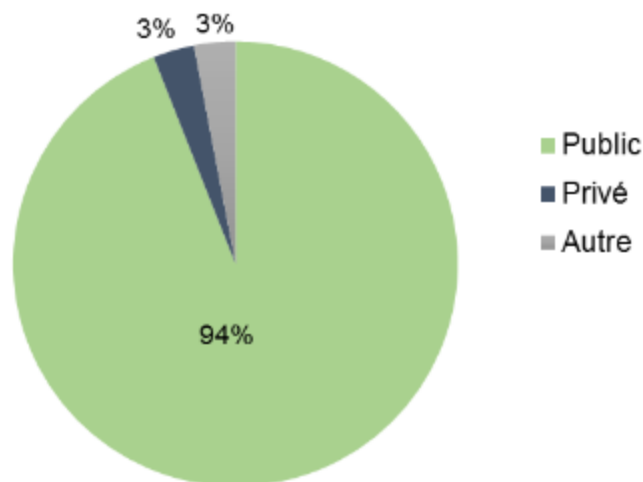


Surveillance des cas de GRIPPE hospitalisés en réanimation – Saison 2017-2018 A remplir pour tout cas probable ou confirmé de grippe et à faxer à la Cre X au numéro suivant	
Définition de cas Patient hospitalisé dans un service de réanimation et présentant : <ul style="list-style-type: none"> • un diagnostic de grippe confirmé biologiquement. • une 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) 	
Hôpital :	Service : Médecin déclarant :
Téléphone du service :	
RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE PATIENT	
Nom et prénom du PATIENT :	Date d'admission en réa : ___ / ___ / ___
Date de naissance: ___ / ___ / ___ ou Age (en mois si < 1 an):	Sexe : M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>
Département du domicile : [][]	
Vaccination antigrippale (après septembre 2017) : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> NSP <input type="checkbox"/>	
Prélèvement pour recherche grippe : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> NSP <input type="checkbox"/>	
Résultat (NR : non recherché)	
Grippe A : Pos <input type="checkbox"/> Neg <input type="checkbox"/> NR <input type="checkbox"/>	Grippe B : Pos <input type="checkbox"/> Neg <input type="checkbox"/> NR <input type="checkbox"/> Type de test
Grippe A(H3N2) : Pos <input type="checkbox"/> Neg <input type="checkbox"/> NR <input type="checkbox"/>	Grippe A(H1N1) _{pdm09} : Pos <input type="checkbox"/> Neg <input type="checkbox"/> NR <input type="checkbox"/>
Autres virus respiratoires (préciser les résultats) :	
FACTEURS DE RISQUE et ELEMENTS DE GRAVITE	
Facteurs ciblés par la vaccination Plusieurs réponses possibles : <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ne sait pas <input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> Grossesse <input type="checkbox"/> Obésité (IMC ≥ 40) IMC = ____ <input type="checkbox"/> Personnes de 65 ans et + <input type="checkbox"/> Personnes séjournant dans un établissement ou service de soins de suite ainsi que dans un établissement médico-social d'hébergement, quel que soit leur âge <input type="checkbox"/> Diabète de type 1 et 2 <input type="checkbox"/> Pathologie pulmonaire (affections broncho-pulmonaires chroniques, avec asthme, dysplasie broncho-pulmonaire et mucoviscidose, insuffisance resp. chronique) <input type="checkbox"/> Pathologie cardiaque (cardiopathies congénitales mal traitées, insuffisance cardiaques, valvulopathies et troubles du rythme graves, maladies des coronaires) <input type="checkbox"/> Pathologie neuro-musculaire (Avc, formes graves des affections neurologiques et musculaires, para et tétrapégie avec déficit du diaphragme) <input type="checkbox"/> Pathologie rénale (néphropathies chroniques graves, syndromes néphrotiques) <input type="checkbox"/> Immuno-déficience (déficit inné ou acquis primitif ou acquis sauf traitement régulier par (g. : personnes infectées par le VIH, transplantés) <input type="checkbox"/> Autres (hépatopathie, myélocytoses, leucémies et leucos, leucosyctémie S/C, thalassémie, pancréatite) <input type="checkbox"/> Professionnel de santé 	Syndrome de détresse respiratoire aigüe classé selon les critères de Berlin <p>Non <input type="checkbox"/></p> <p>Oui : Mineur <input type="checkbox"/> Modéré <input type="checkbox"/> Sévère <input type="checkbox"/></p>
Prise en charge : ventilation	
1. <input type="checkbox"/> VNI 2. <input type="checkbox"/> Oxygénothérapie à haut débit 3. <input type="checkbox"/> Ventilation invasive 4. <input type="checkbox"/> ECMO 5. <input type="checkbox"/> ECCO2R	
Evolution en réanimation (à compléter à la sortie de réanimation)	
<input type="checkbox"/> Sortie de réa ou transfert <input type="checkbox"/> Décédé	

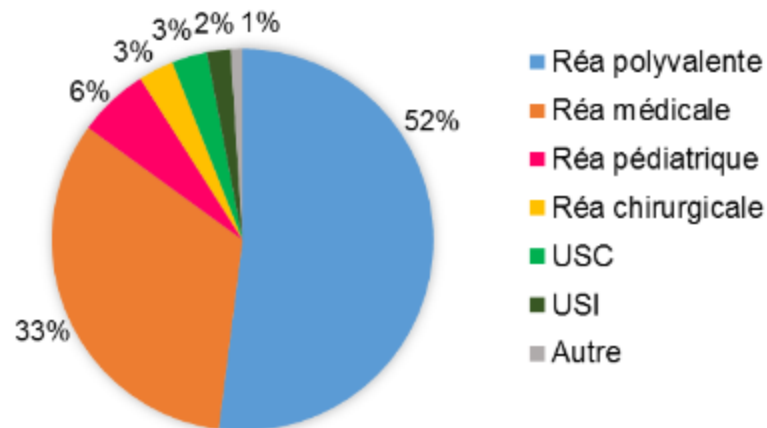
Surveillance des cas graves en réanimation

- Surveillance à visée exhaustive
- Tous services de réanimation pédiatrique & adulte

TYPE D'HÔPITAL

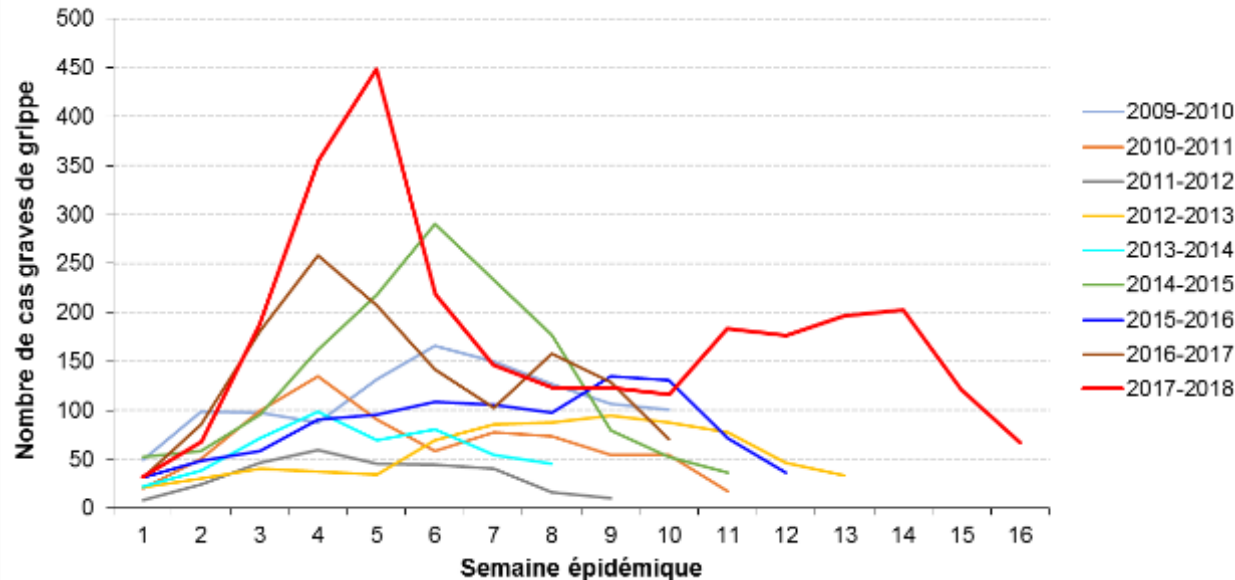


TYPE DE SERVICE



Nombre record de cas graves de grippe

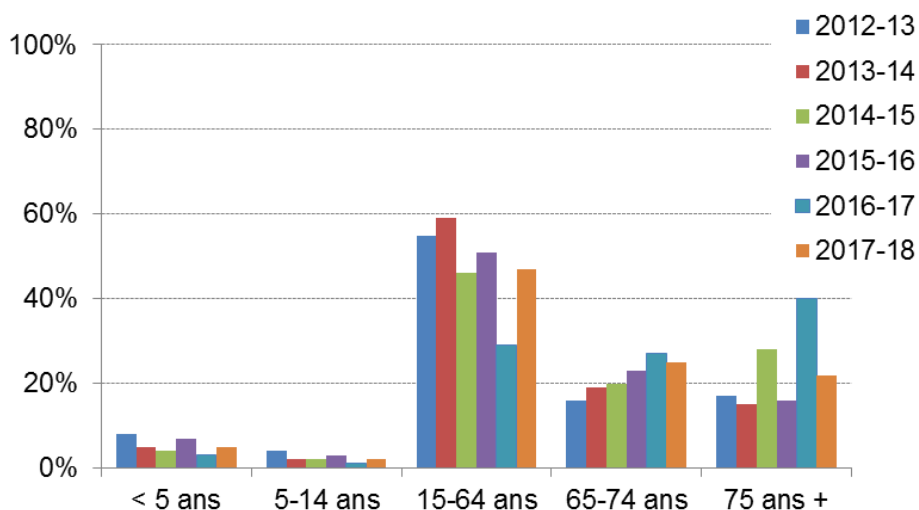
Nombre de cas graves admis par semaine épidémique, 2009-2018



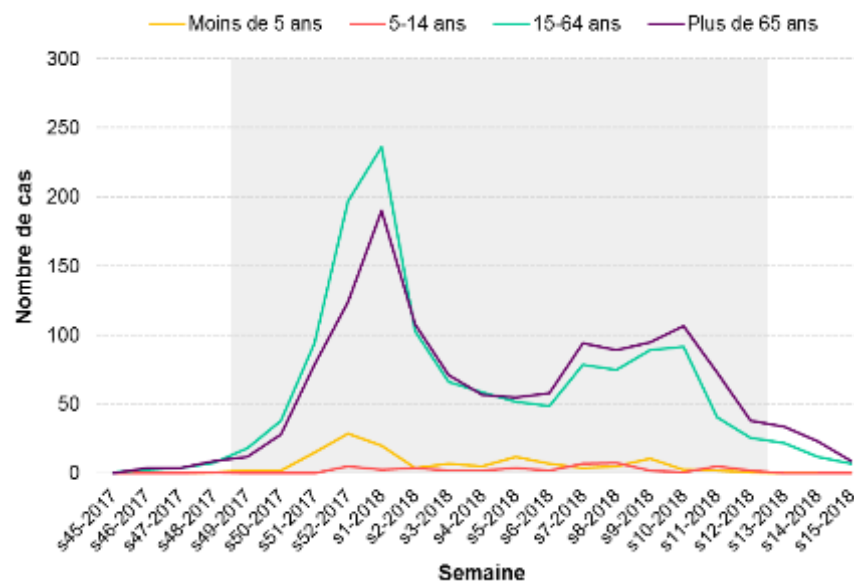
- Nombre le plus élevé de cas graves : 2 930 (*données provisoires*)
- Deux pics d'activité consécutifs

Age / sexe cas graves de grippe

Patients en réanimation pour grippe, par classes d'âge, 2012-2018

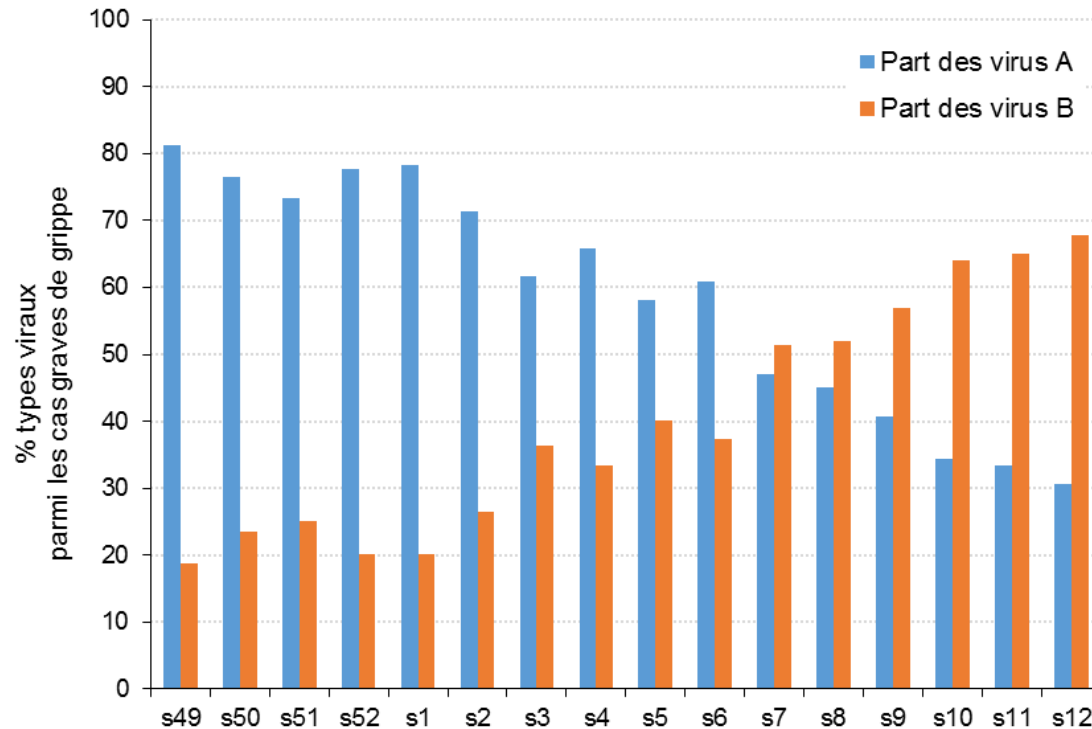


Evolution hebdomadaire du nombre de cas graves par groupes d'âge, saison 2017-18, France métropolitaine

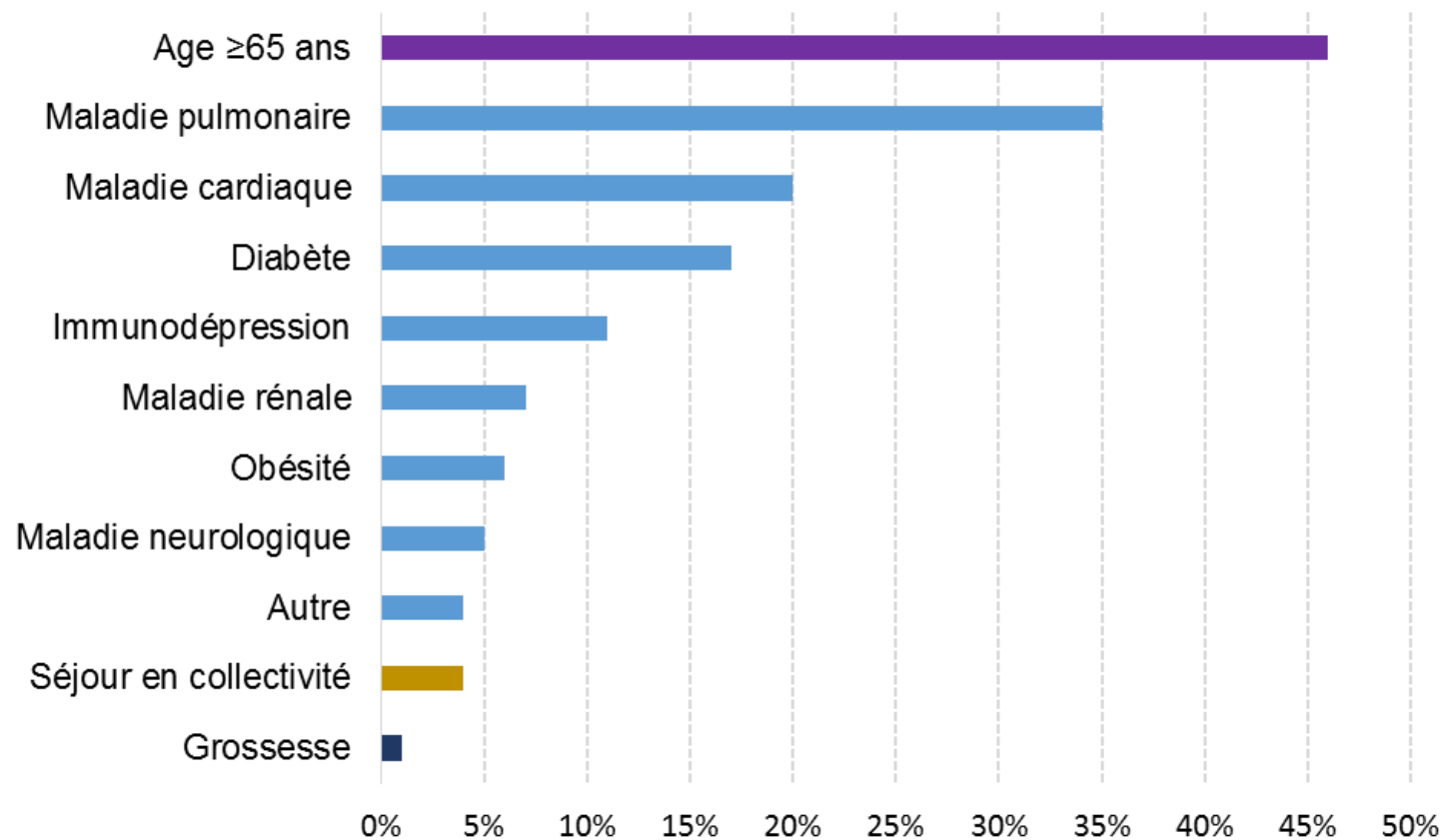


- 60% d'hommes
- Age moyen: 60 ans (médiane 63)
- Dynamique inversée entre les 15-64 ans et les 65 ans ou plus au cours de l'épidémie 2017-18

Part des virus grippaux de type A et B parmi les cas graves de grippe, saison 2017-18

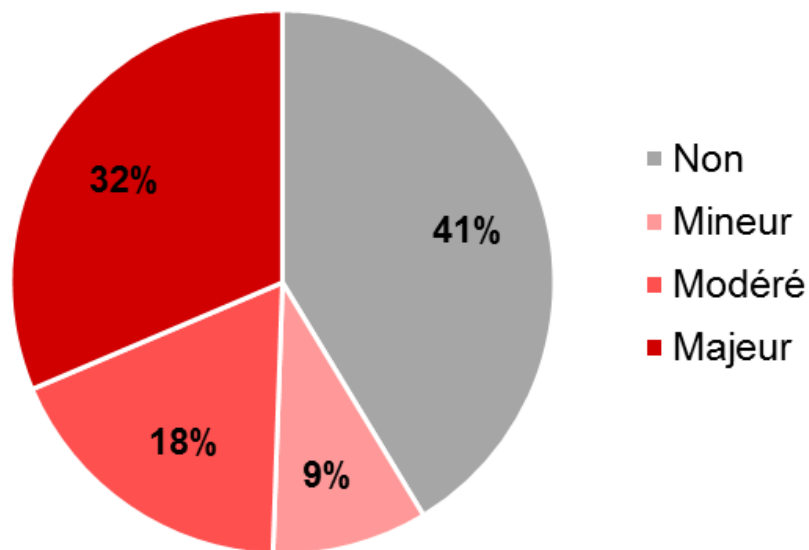


- 1^{ère} vague: virus de type A majoritaire / 2^e vague: virus de type B
- Très peu de données disponibles sur le sous-type / lignage



- 20% des cas graves sans facteur de risque

SDRA



Ventilation non invasive	26%
O ₂ à haut débit	25%
Ventilation invasive	51%
Ecmo	5%
Ecco2R	0,3%

Parmi les cas graves de grippe

Population concernée	% vaccinés
Tous les cas	24%
Cas avec ≥ 1 facteur de risque	31%
Séniors	37%
65 – 74 ans	31%
75 ans et plus	45%
Moins de 65 ans à risque	23%
Cas décédés	25%

Population générale*

Population concernée	% vaccinés
Tous les invités	45,6%
Séniors (65 ans et plus)	50%
Moins de 65 ans à risque	28,7%

**Estimations au 28/02/18, tous régimes
(source: Santé publique France)*

Information sur la vaccination disponible chez 76% des cas

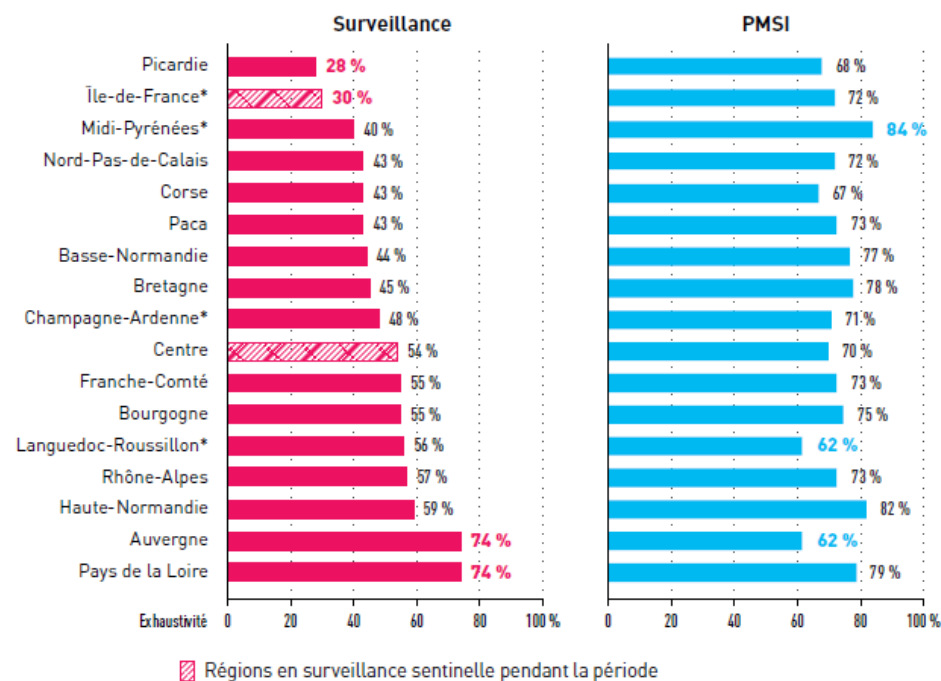
Analyse de l'exhaustivité et de la qualité de la surveillance des grippes sévères (Etude Ecsir)

Etude de l'exhaustivité de la surveillance par une méthode de capture-recapture (croisement avec le PMSI)

- 47% d'exhaustivité
- Variabilité régionale
- 80% des cas rapportés par 20% des établissements
- Ces 20% d'établissements ont une meilleure exhaustivité (69%)

► **Besoin d'adapter le système de surveillance actuel?**

FIGURE 2 | Exhaustivité de la surveillance et du PMSI, stratifiée par région. Étude Ecsir, 2009-2013



* Absence de données pour 2009-2010.
Voir les résultats correspondants aux régions d'outre-mer dans rapport complet.

- **Epidémie 2017-18 à la dynamique atypique:**
 - Exceptionnellement longue
 - Deux pics d'activité dus à deux virus différents
- **Nombre record d'hospitalisations** après recours aux urgences et **de cas graves** admis en réanimation
- Efficacité vaccinale élevée contre A(H1N1)_{pdm09} (75% [48-88]) et modérée contre B/Yamagata (54% [25-72]) (*source: Réseau Sentinelles*)
- **Pourquoi une saison aussi sévère?**
 - Combinaison épidémie longue / faible couverture vaccinale / efficacité modérée du vaccin contre le virus B
 - Sévérité inattendue du virus B/Yamagata, impact atypique sur les 65 ans et plus ► analyses complémentaires en cours
 - Impact des conditions météorologiques?

- **Réanimateurs et leurs sociétés savantes:** SRLF, GFRUP, SFAR
- **CNR des virus des infections respiratoires (dont la grippe)**
- **Laboratoires hospitaliers et Rénal**
- **Direction des régions, Santé publique France**
 - Les Cires
 - Pascaline Loury, Gabrielle Jones, Jean-Loup Chappert, Mathilde Pivette, Bruno Hubert (étude Ecsir)
- **Direction des maladies infectieuses, Santé publique France**
 - Daniel Lévy-Bruhl, Christine Campèse, Isabelle Bonmarin
 - Bruno Coignard, Didier Che
- **Tous les autres partenaires de la surveillance de la grippe**

Réseau Sentinelles, SOS Médecins, Services d'urgences du réseau Oscour[®], Insee, CépiDC, ARS et collectivités de personnes âgées, Météo-France

Merci pour votre attention!