

# Retour sur l'épidémie de grippe 2017-2018

38<sup>ème</sup> RICA, 18/12/2018

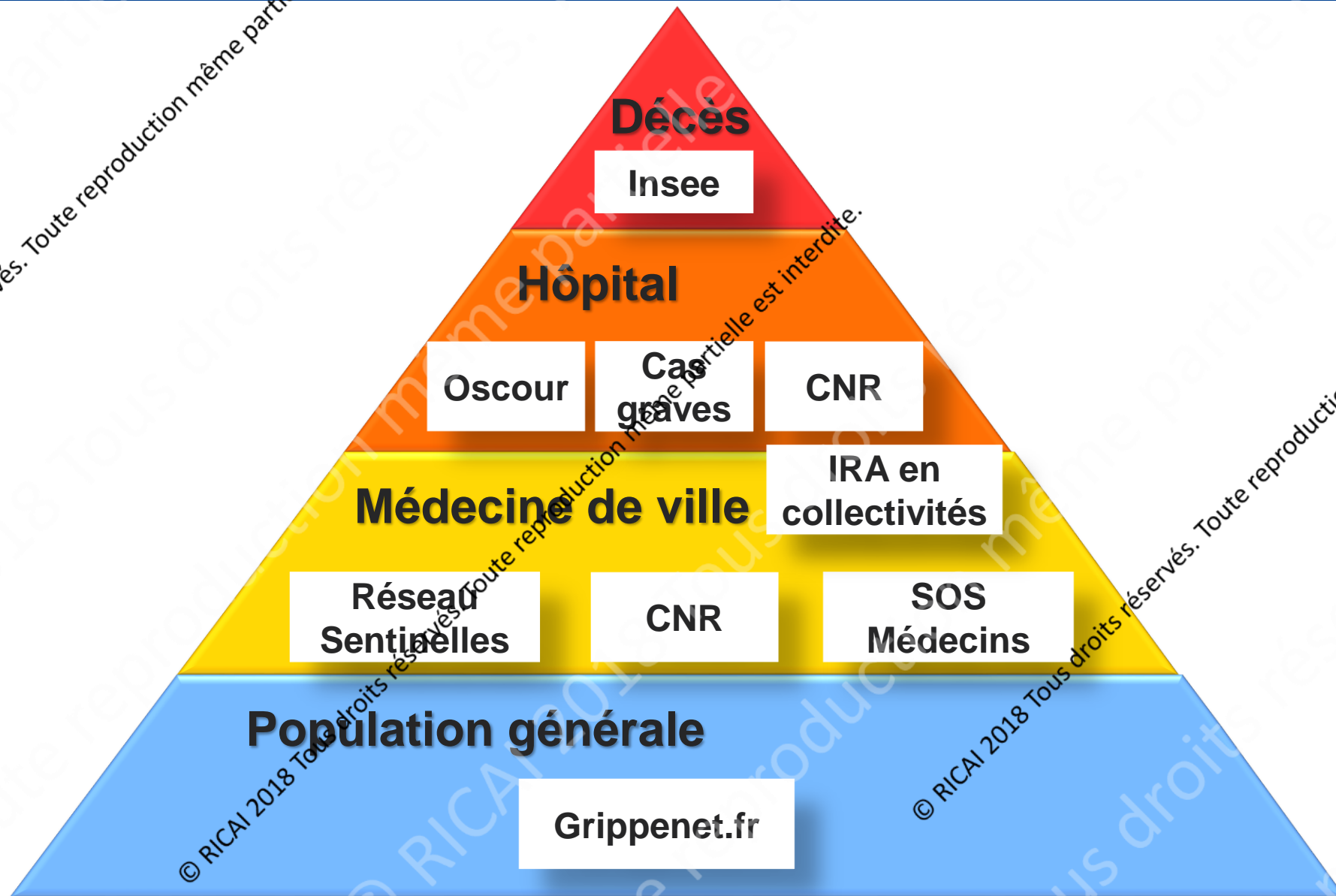
Sibylle Bernard-Stoecklin, DVM PhD

© RICA 2018 Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.

© RICA 2018 Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.

© RICA 2018 Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.

# Surveillance de la grippe en France



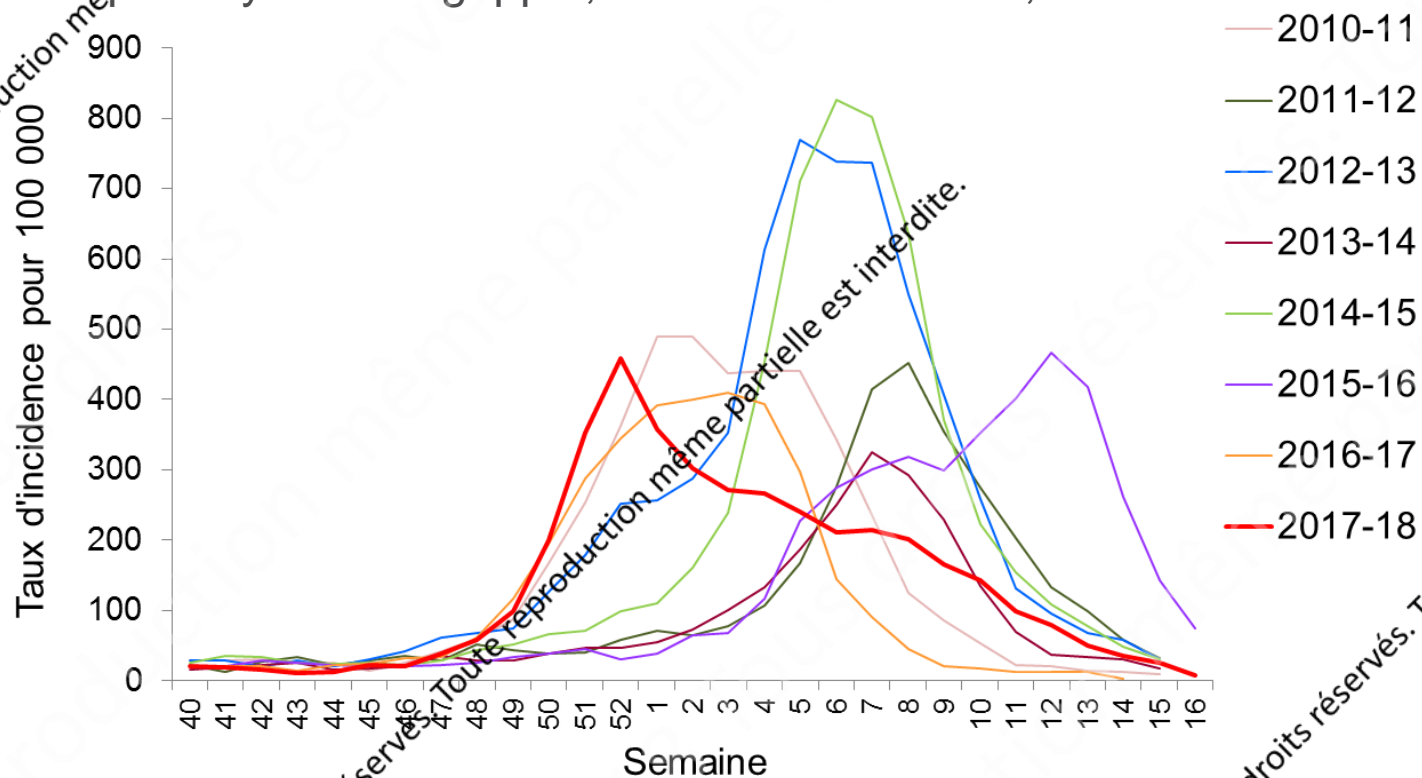
© RICAI 2018 Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.

© RICAI 2018 Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.



# Impact modéré en médecine de ville

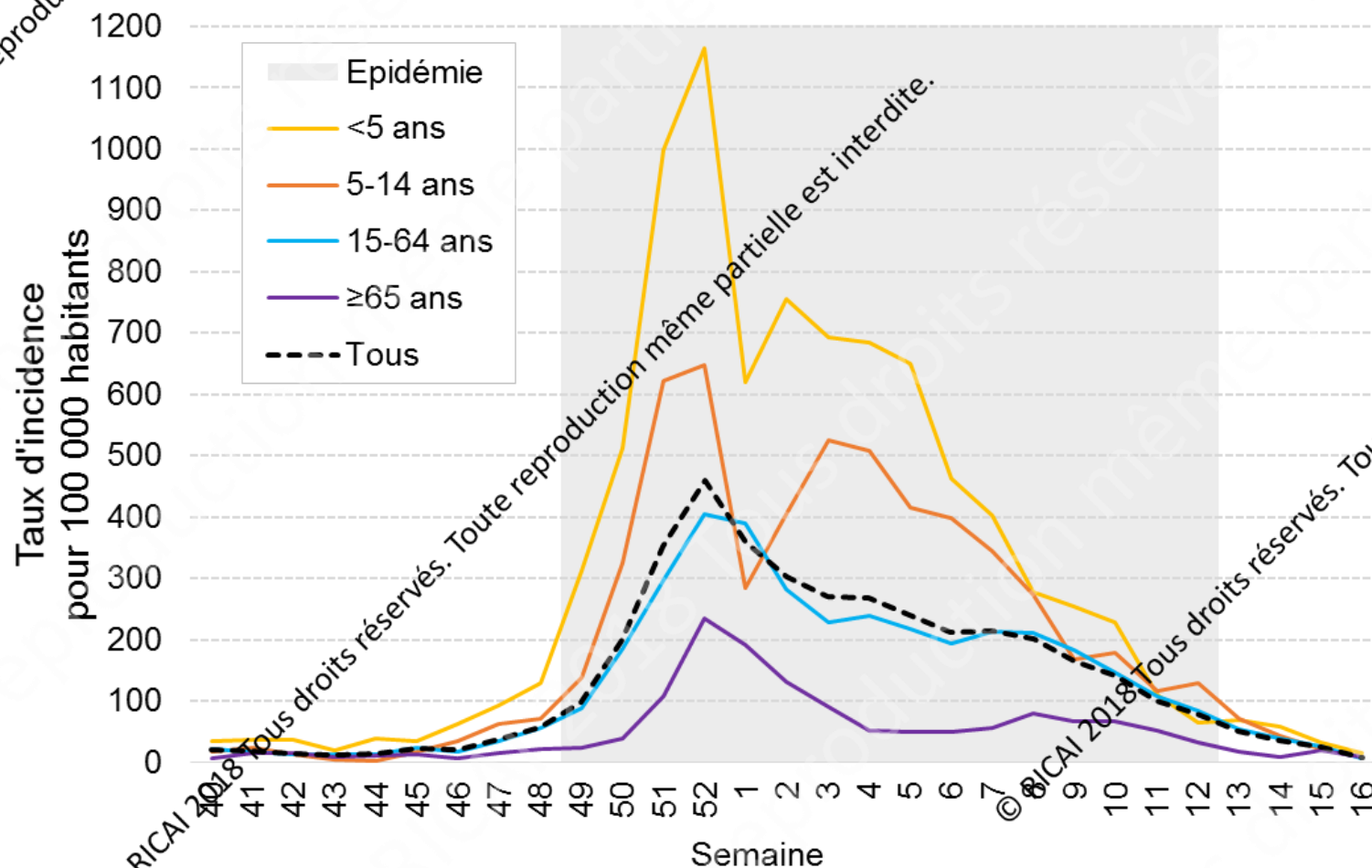
Consultations pour syndrome grippal, Réseau Sentinelles, 2010-2018



- **2,4 millions de consultations** pour syndrome grippal
- Pic en semaine 52
- **18<sup>e</sup> épidémie** pour le nombre de consultations depuis 1984

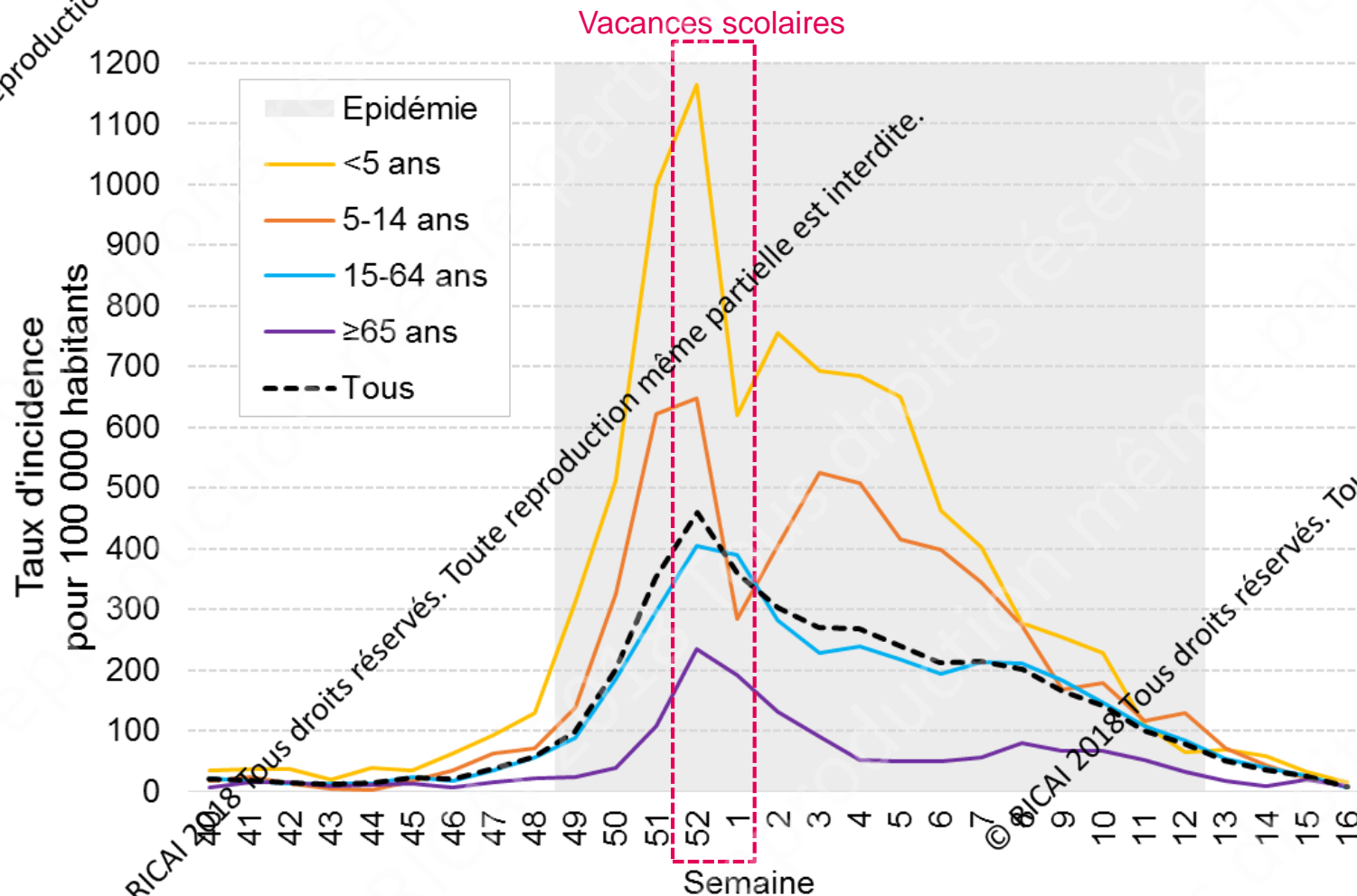
# Impact modéré en médecine de ville

Consultations pour syndrome grippal par classes d'âge, Réseau Sentinelles



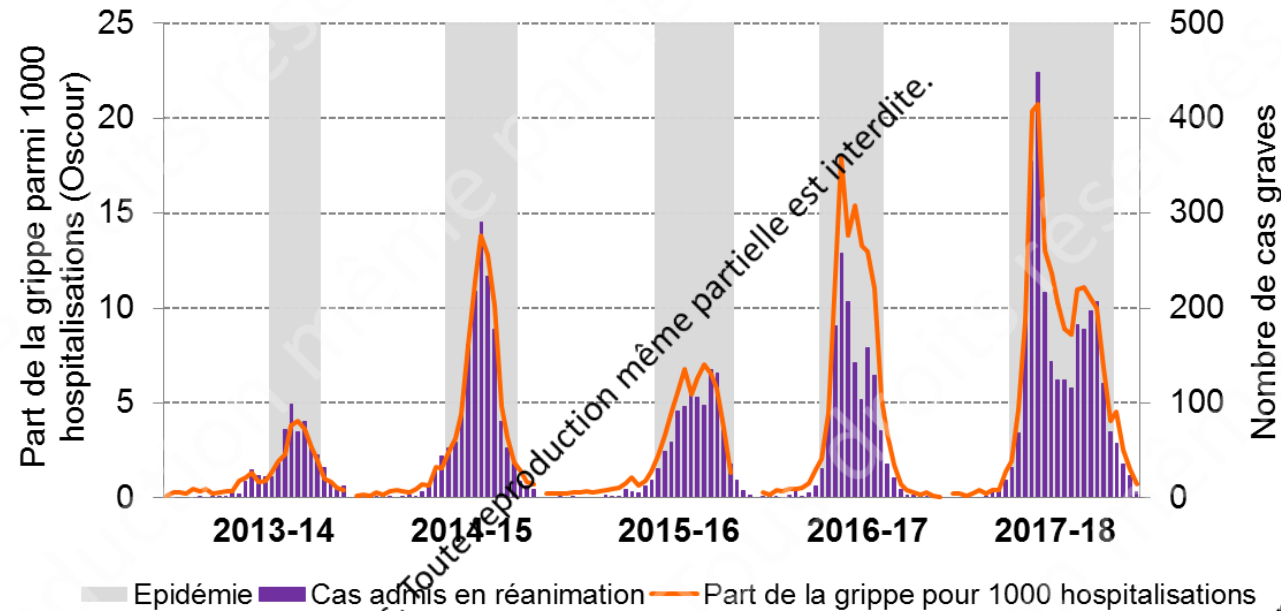
# Impact modéré en médecine de ville

Consultations pour syndrome grippal par classes d'âge, Réseau Sentinelles



# Impact sévère à l'hôpital

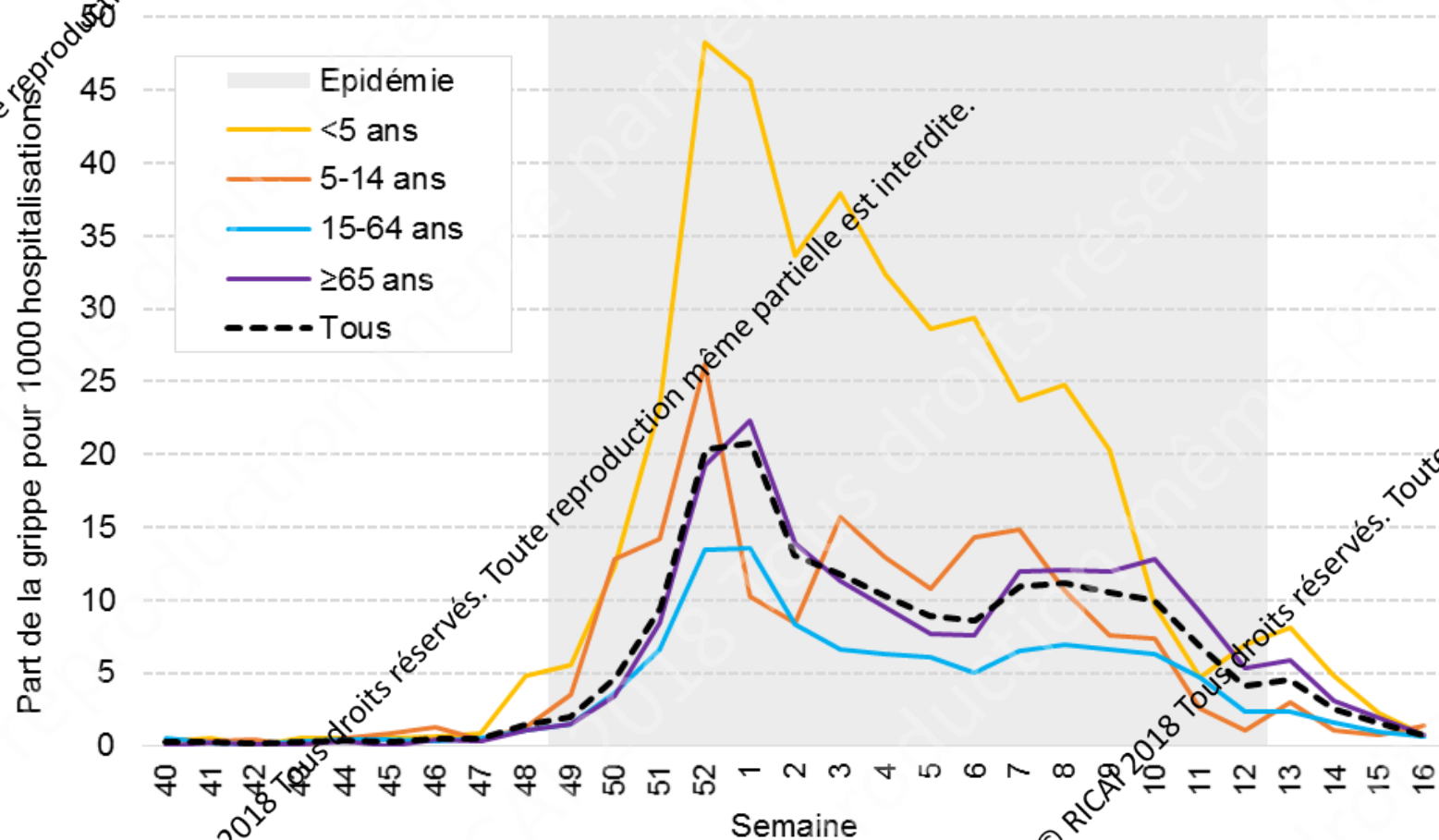
Évolution hebdomadaire des hospitalisations pour grippe : nombre de cas graves admis en réanimation (SpFrance) et part de la grippe pour 1000 hospitalisations (Oscour®) par semaine d'admission, 2013-2018, France métropolitaine



- > 75 000 passages aux urgences
- > 9 700 hospitalisations (13% des passages aux urgences)
- > 2 900 cas graves admis en réanimation
- **2 vagues** d'activité successives

# Impact sévère à l'hôpital

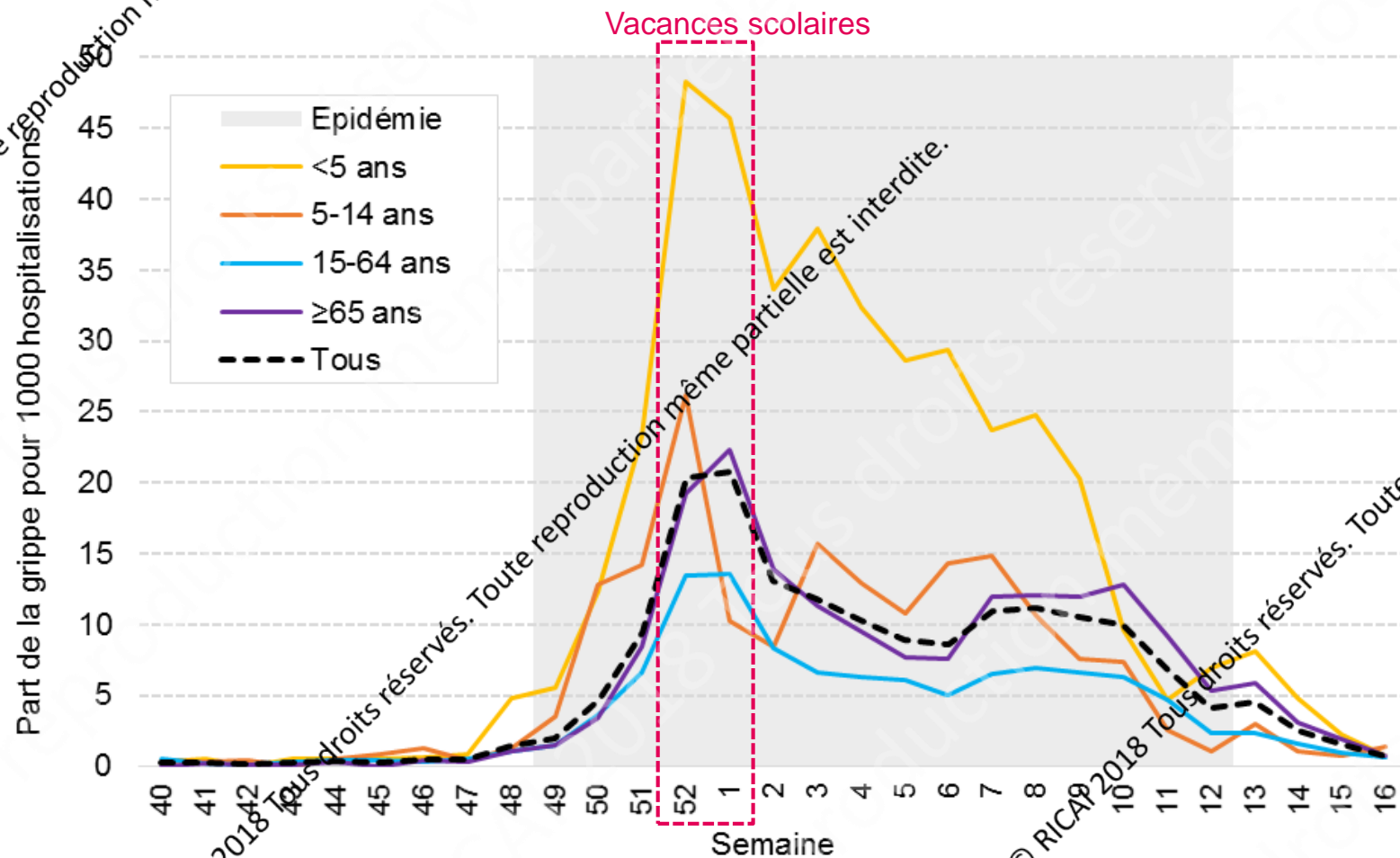
Part de la grippe parmi 1 000 hospitalisations par classe d'âge, Oscan®





# Impact sévère à l'hôpital

Part de la grippe parmi 1 000 hospitalisations par classe d'âge, Oscour®



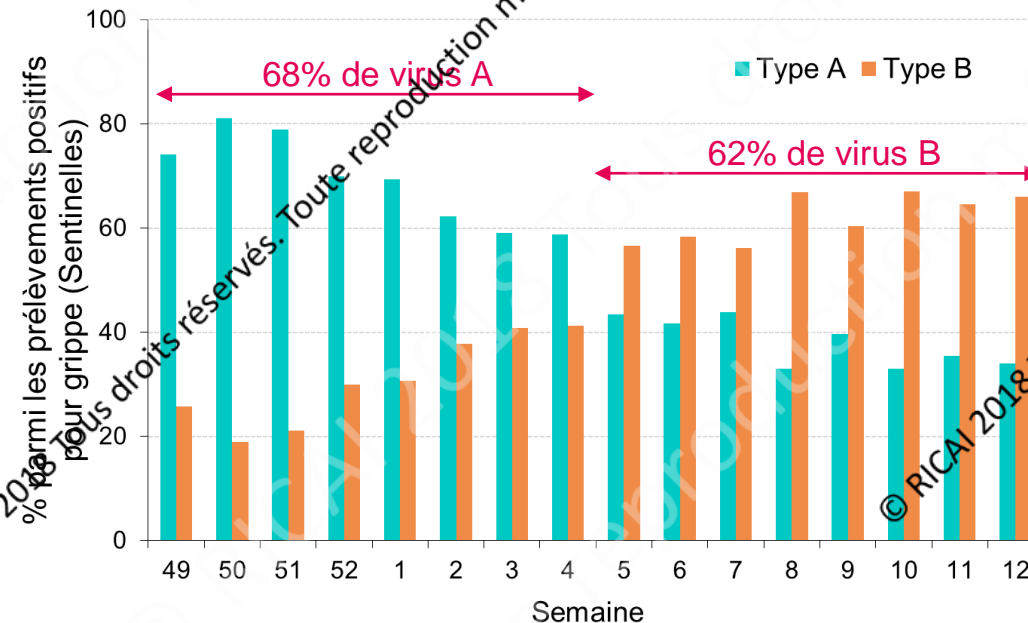
# Co-circulation de plusieurs virus grippaux

- Sur la totalité de la période de surveillance:

- 44% A(H1N1)<sub>pdm09</sub>
- 46% B/Yamagata
- 8% A(H3N2)

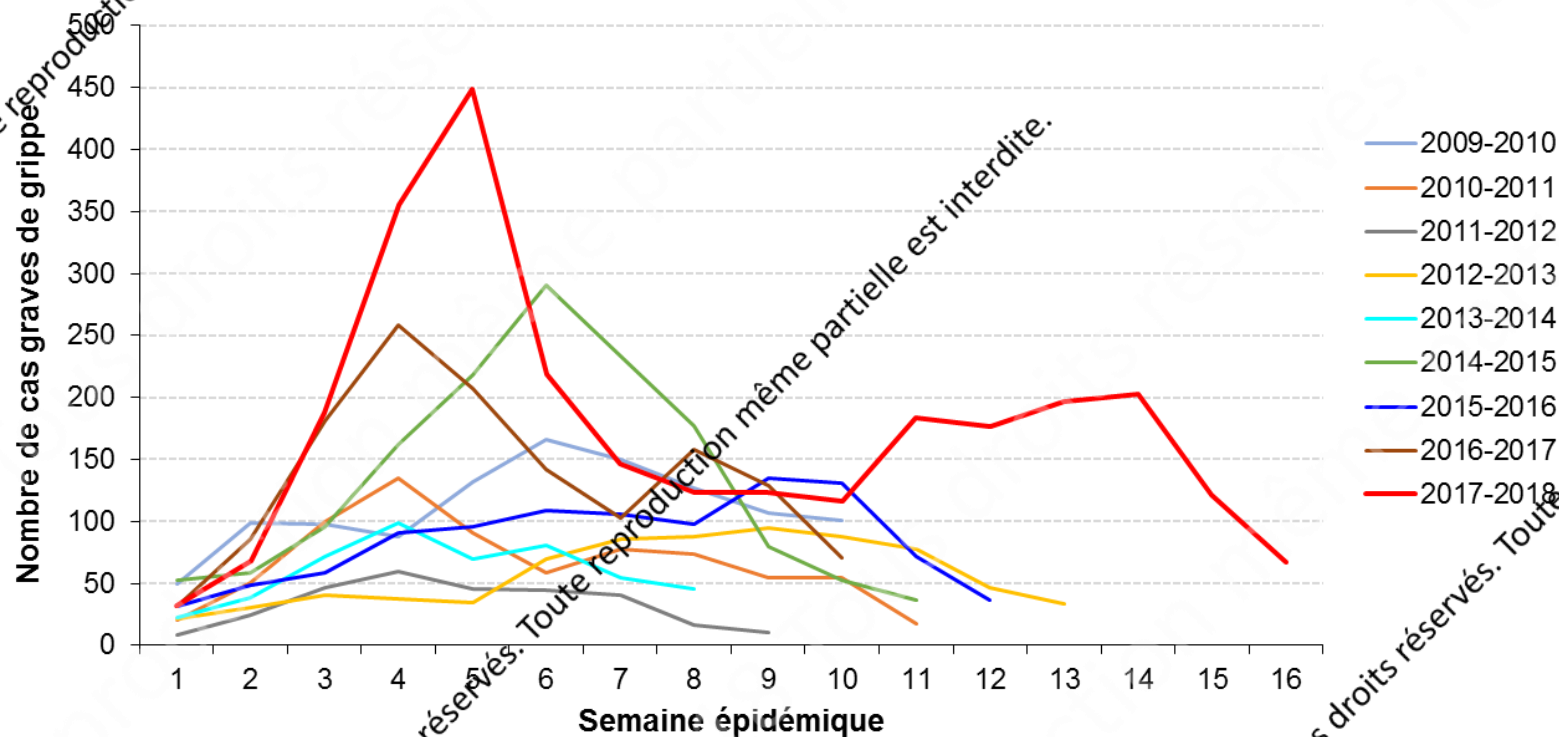
- **Deux vagues successives**, dues à 2 virus différents

Distribution des virus de type A et B parmi les prélèvements positifs pour la grippe en médecine de ville, 2017-18 (Réseau Sentinelles et CNR des virus des infections respiratoires)



# Nombre record de cas graves de grippe (2017-18)

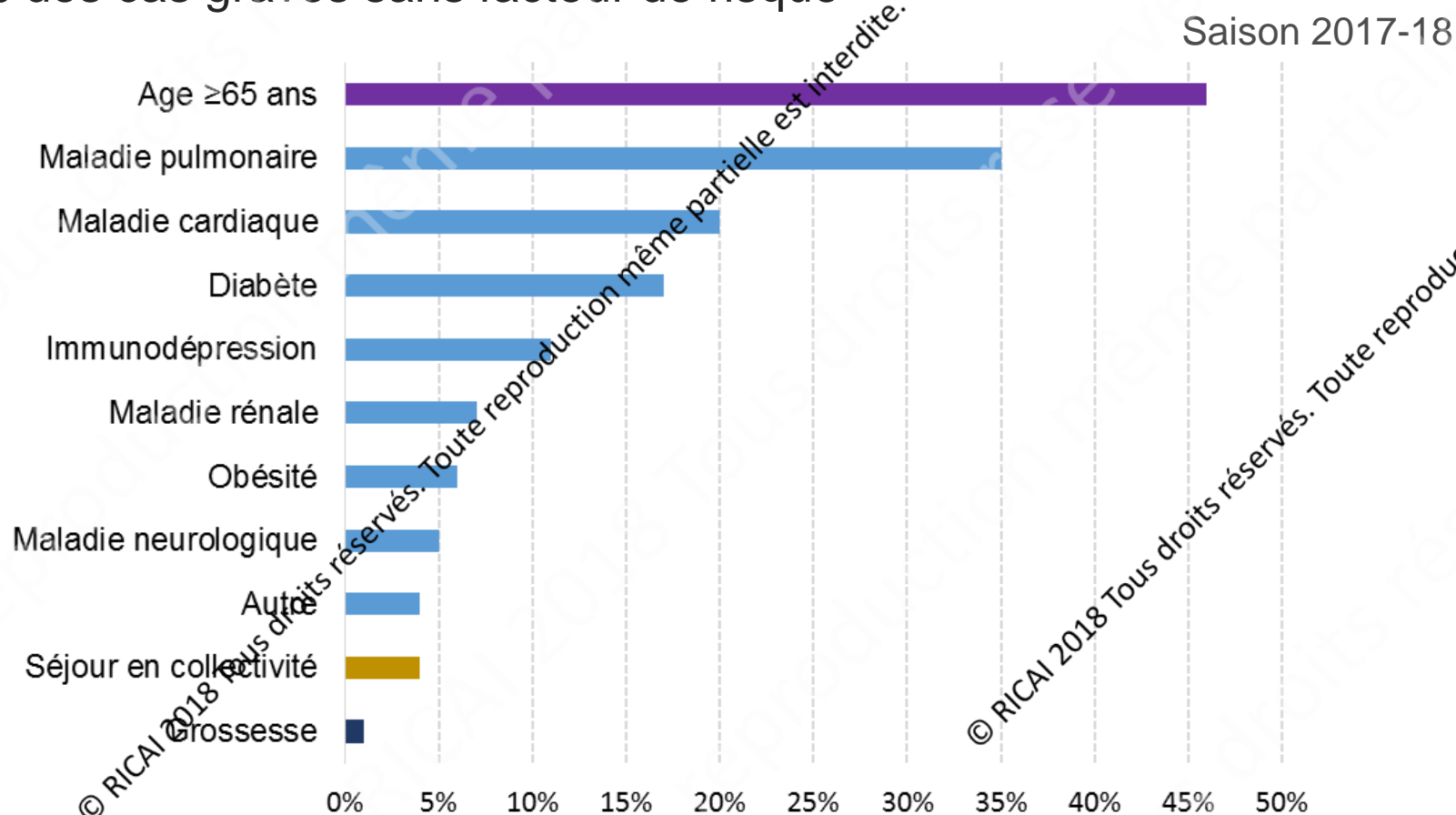
Nombre de cas graves admis en réanimation par semaine épidémique, 2009-2018, France métropolitaine



- 2 933 cas graves admis en réanimation signalés en métropole

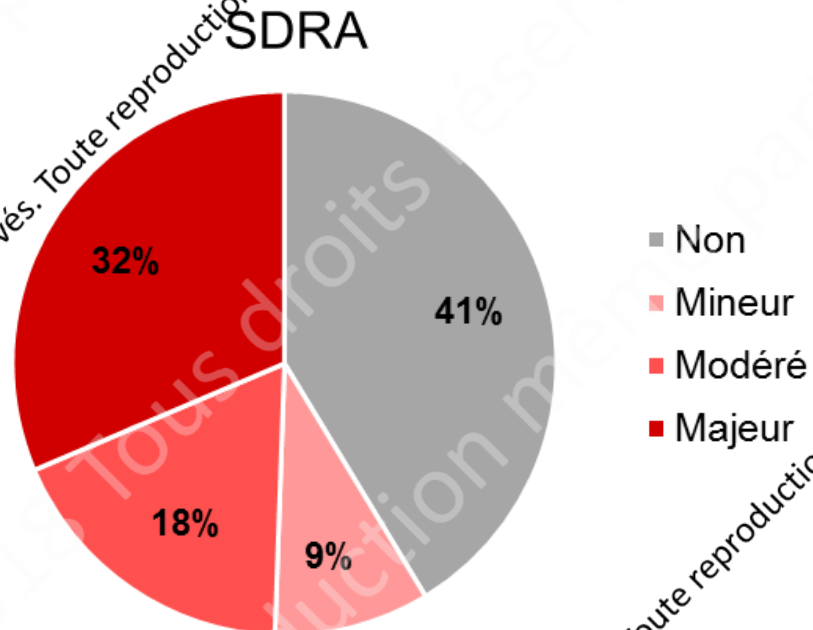
# Caractéristiques des cas graves de grippe

- 60% d'hommes
- Age moyen: 60 ans (médiane 63)
- 20% des cas graves sans facteur de risque



# Caractéristiques des cas graves de grippe

Saison 2017-18

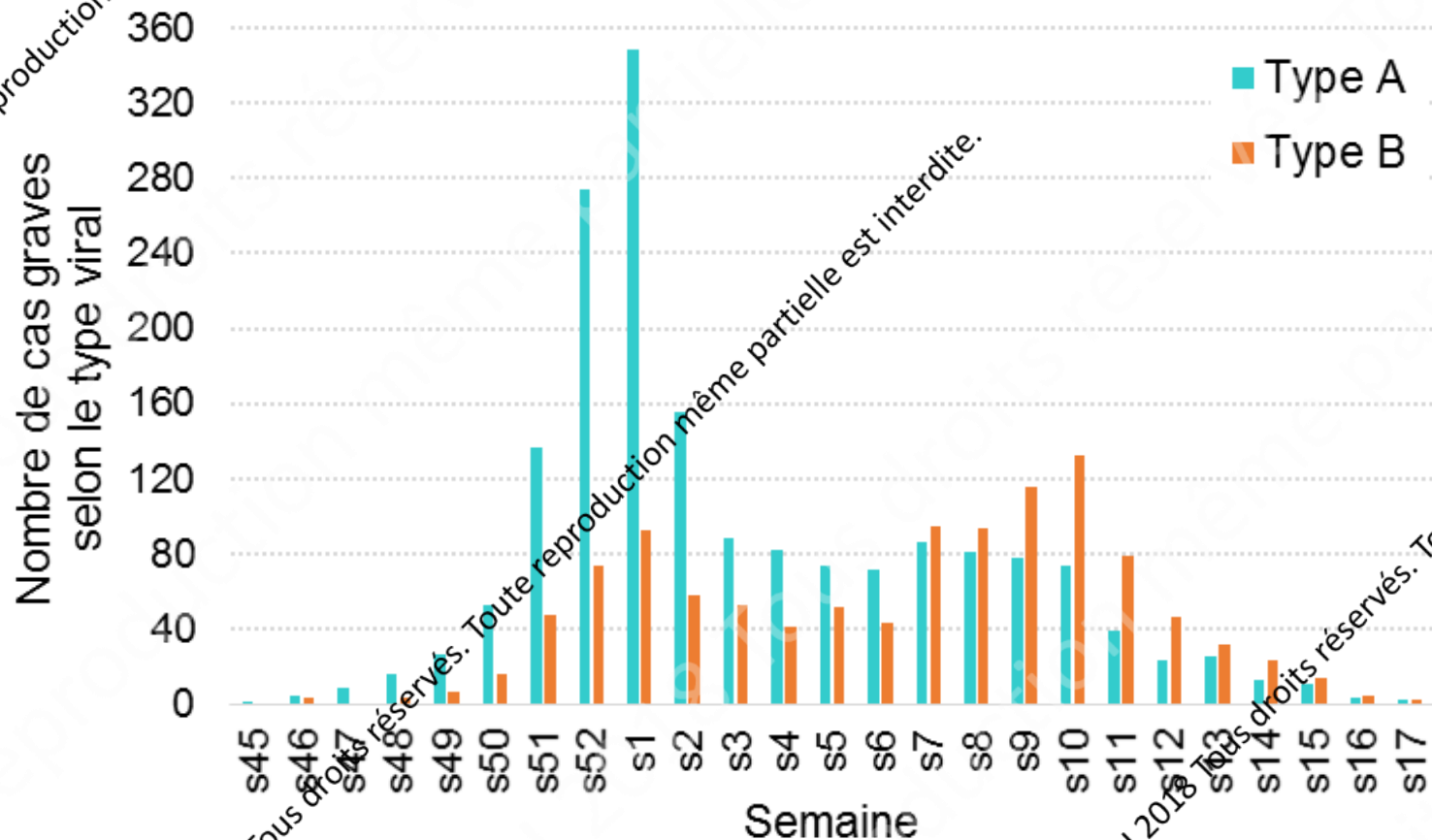


Ventilation non invasive	26%
O <sub>2</sub> à haut débit	25%
Ventilation invasive	51%
Ecmo	5%
Ecco2R	0,3%

- Taux de létalité : 19%

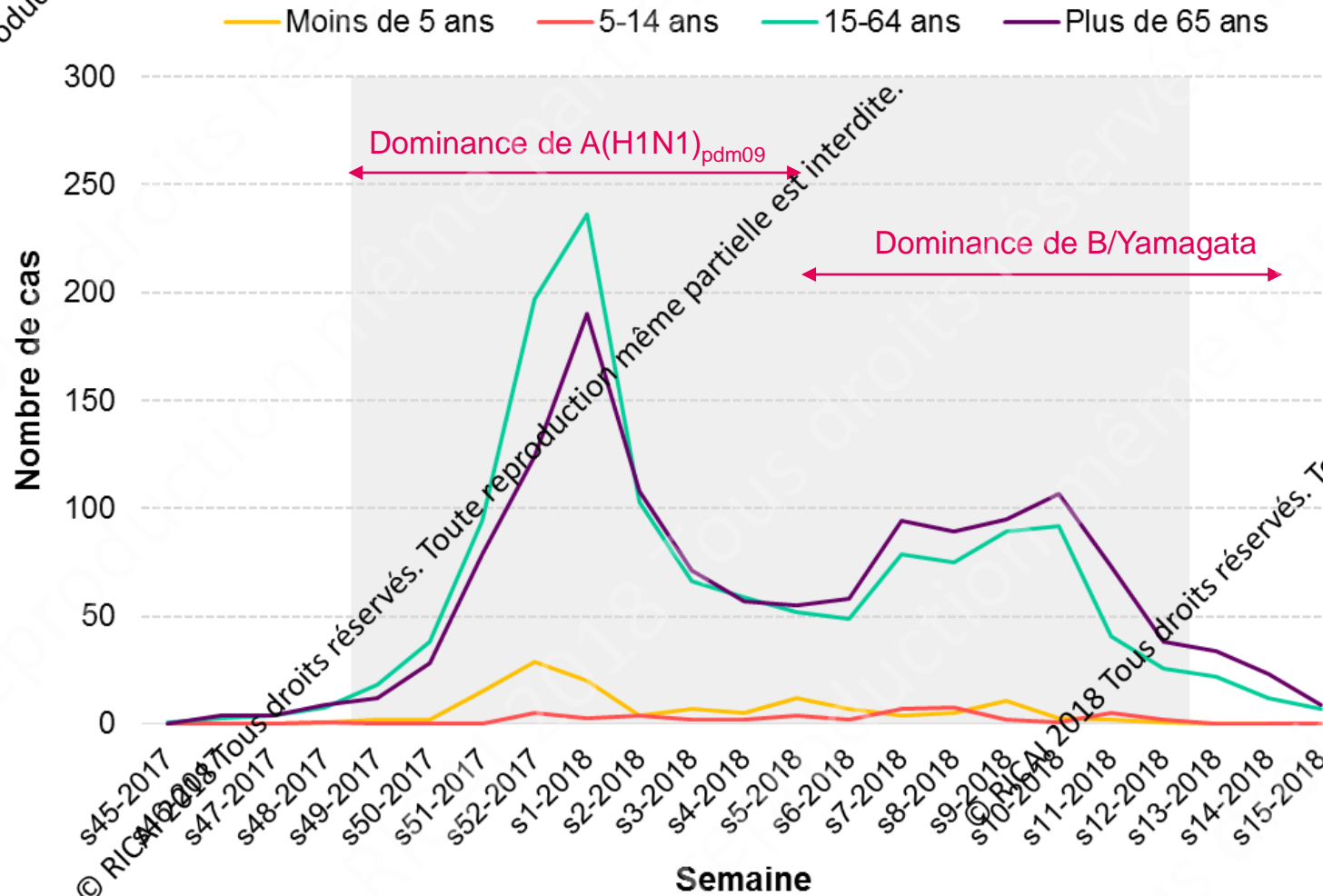
# Sévérité inattendue du virus B/Yamagata

Nombre de cas graves admis en réanimation par type viral, saison 2017-18, France métropolitaine



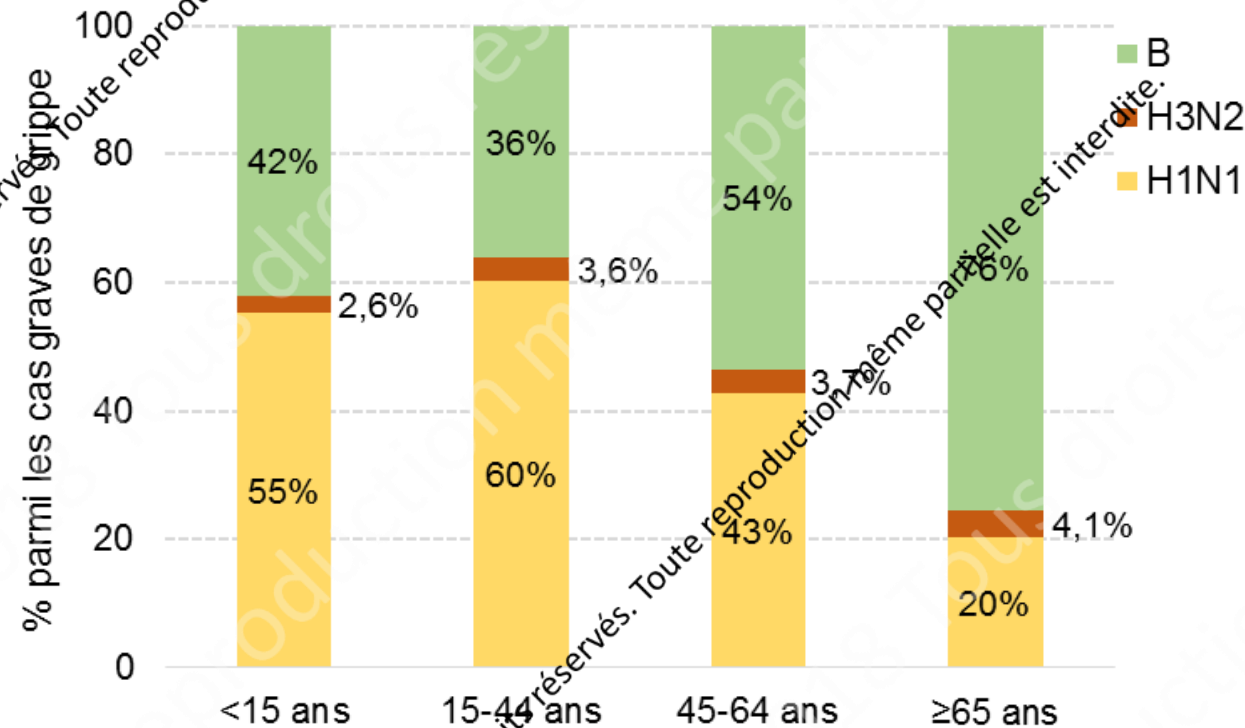
# Sévérité inattendue du virus B/Yamagata chez les personnes âgées de 65 ans et plus

Evolution hebdomadaire du nombre de cas graves admis en réanimation par classe d'âge, saison 2017-18, France métropolitaine



# Sévérité inattendue du virus B/Yamagata chez les personnes âgées de 65 ans et plus

Part des virus A(H1N1)<sub>pdm09</sub>, A(H3N2) et B/Yamagata parmi les cas graves de grippe admis en réanimation et par classe d'âge (n = 1802), saison 2017-18, France métropolitaine



Virus	n	Age moyen
A(H1N1) <sub>pdm09</sub>	614	52 ans
A(H3N2)	69	62 ans
B	119	65 ans

- Virus A(H1N1)<sub>pdm09</sub> majoritaire chez les cas graves de moins de 45 ans
- Virus B/Yamagata majoritaire chez les cas graves de 45 ans et plus (surtout 65+)

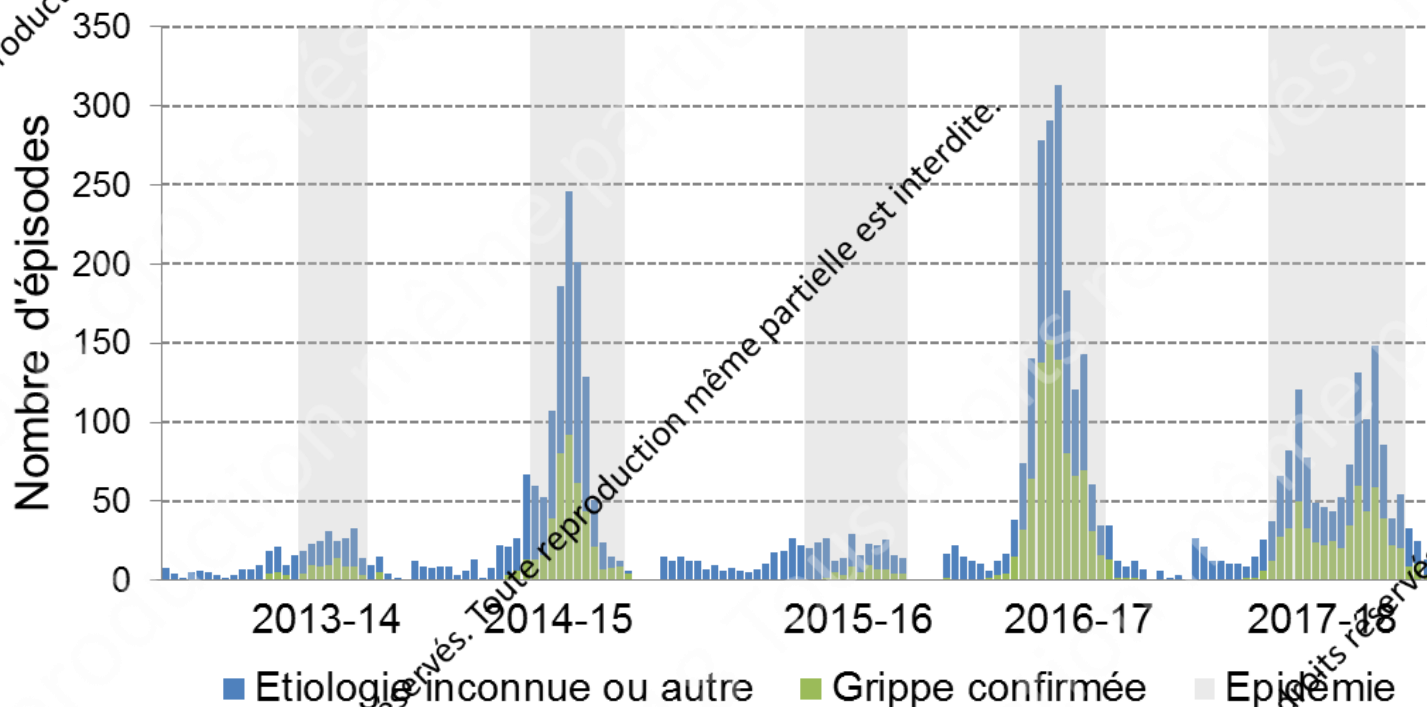


# Des caractéristiques différentes selon le virus

- Analyse multivariée (régression de Poisson) – **résultats préliminaires**
- Comparaison des caractéristiques des cas infectés par les virus **A(H1N1)<sub>pdm09</sub>** (n=614) *versus* **B/Yamagata** (n=1 119)
- Variables associées significativement avec le statut virologique:
  - **Âge** : cas infectés par A(H1N1)<sub>pdm09</sub> plus jeunes
  - **Statut vaccinal** : cas infectés par A(H1N1)<sub>pdm09</sub> moins souvent vaccinés
  - **SDRA** : SDRA modéré & majeur + fréquent chez les cas infectés par A(H1N1)<sub>pdm09</sub>
  - **Immunodéficience** : facteur de risque plus souvent présent chez les cas infectés par A(H1N1)<sub>pdm09</sub>
- ▶ Analyses supplémentaires en cours, imputation multiple

# Impact en collectivités de personnes âgées

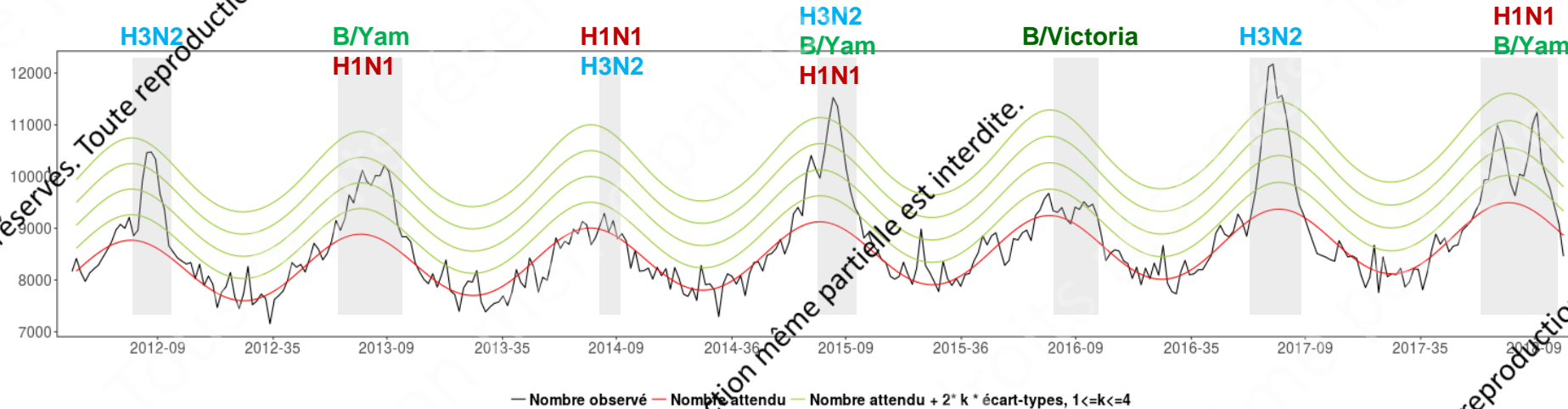
Nombre d'épisodes d'infections respiratoires aiguës en collectivités de personnes âgées, 2013-2018, France métropolitaine



- **1 433 épisodes**, dont 1 215 pendant l'épidémie de grippe
- 64% des épisodes d'IRA dus à un virus grippal (n = 525/824)
  - ▶ Parmi eux, 74% des épisodes dus à un virus de type B (n = 290/392)

# 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** dont 85% chez les 75 ans et plus
- 73% de l'excès de mortalité toutes causes

# Couverture vaccinale toujours insuffisante

## Population générale\*

Population concernée	% vaccinés
Tous les invités	45,6%
Séniors (65 ans et plus)	49,7%
Moins de 65 ans à risque	28,9%

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

# Couverture vaccinale toujours insuffisante

## Population générale\*

Population concernée	% vaccinés
Tous les invités	45,6%
Séniors (65 ans et plus)	49,7%
Moins de 65 ans à risque	28,9%

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

## Parmi les cas graves de grippe\*\*

Population concernée	% vaccinés
Tous les cas	24%
Cas avec $\geq 1$ facteur de risque	31%
Séniors 65 – 74 ans 75 ans et plus	37% 30% 45%
Moins de 65 ans à risque	22%
Cas décédés	24%

\*\* Information sur le statut vaccinal disponible  
chez 76% des cas

- **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)<sub>pdm09</sub> (68% [42-83]) et modérée contre B/Yamagata (49% [19-67]) (Rondy et al., 2018, Eurosurv)

- **Pourquoi une saison aussi sévère?**

- Epidémie longue + faible couverture vaccinale + efficacité modérée du vaccin contre le virus B/Yamagata
- Sévérité inattendue du virus B/Yamagata, impact atypique sur les 65 ans et plus
- Impact des conditions météorologiques?

# Merci pour votre attention!

## Remerciements

- Ensemble des partenaires de la surveillance de la grippe en France
- **Santé publique France :**
  - Cire
  - Direction des maladies infectieuses, Unité des infections respiratoires et vaccination
    - Christine Campèse
    - Yann Savitch
    - Daniel Lévy-Bruhl
    - Didier Che
    - Bruno Coignard
  - Direction appui, traitements et analyses de données, Equipe SurSaUD®



INSTITUT PASTEUR

