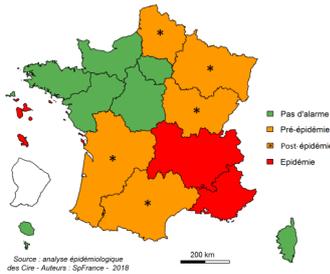


**Surveillance des épidémies hivernales**

Phases épidémiques : ■ Pas d'épidémie ■ Pré ou post épidémie ■ Epidémie

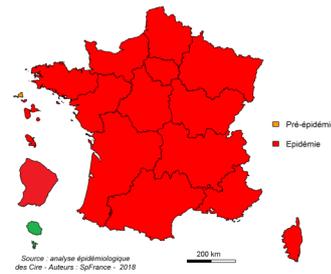
**BRONCHIOLITE  
(MOINS DE 2 ANS)**



**Evolution régionale :**  
Fin d'épidémie

[Pages 2 et 3](#)

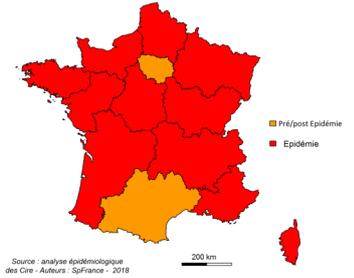
**GRIPPE  
ET SYNDROME GRIPPAL**



**Evolution régionale :**  
6<sup>ème</sup> semaine d'épidémie

[Pages 4 à 7](#)

**GASTRO-ENTÉRITE**



**Evolution régionale :**  
1<sup>ère</sup> semaine d'épidémie

[Pages 7 et 8](#)

**Autres surveillances régionales**

**Surveillance des cas graves de grippe**

Depuis le début de la saison 2017-2018, 97 cas identifiés dans la région, 86 de type A et 11 de type B ; 83 cas sont âgés de moins de 70 ans (soit 85%).

**Surveillance des épisodes d'IRA/GEA en Ehpad**

Depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2017, 56 foyers de cas groupés d'infections respiratoires aiguës et 36 foyers de cas groupés de gastro-entérites aiguës en Ehpad ont été signalés dans la région.

**Surveillance virologique (virus grippaux et VRS) des CHU de Nantes et d'Angers**

26 isollements de VRS et 52 isollements de virus grippaux (dont 39 de type A et 13 de type B) la semaine dernière.

**Mortalité toutes causes (données Insee) (page 9)**

La mortalité toutes causes, tous âges et chez les 65 ans ou plus, est dans les limites de fluctuations attendues en cette période.

**Faits marquants**

**Grippe**

Sixième semaine d'épidémie de grippe avec un plateau des indicateurs de surveillance des syndromes grippaux la semaine dernière par rapport à la semaine précédente (SOS Médecins et services d'urgences). Le pic a été atteint en semaine 52.

Au niveau national, le virus A(H1N1)<sub>pdm09</sub> est en régression mais on observe une augmentation de circulation du virus grippal B qui pourrait prendre le relais. Toujours peu de nouveaux foyers épidémiques d'IRA en Ehpad. Aucun excès de mortalité n'est observé. A ce jour, 97 cas de grippe sévère, principalement chez les enfants de moins de 10 ans et les adultes de 40 à 69 ans, ont été hospitalisés dans les services de réanimation de la région.

**Gastro-entérite**

Première semaine d'épidémie de gastro-entérite dans la région, avec une augmentation de l'activité de consultations pour gastro-entérite par SOS Médecins. Toujours peu de nouveaux foyers épidémiques de GEA en Ehpad.

**Bronchiolite**

Fin de l'épidémie de bronchiolite chez les nourrissons âgés de moins de deux ans depuis deux semaines dans la région. L'épidémie de bronchiolite à VRS a été atténuée par l'arrivée précoce des virus grippaux touchant plus particulièrement les enfants.

# BRONCHIOLITE (chez les moins de 2 ans)

La région Pays de la Loire est en fin d'épidémie pour la 2<sup>ème</sup> semaine.

## Synthèse des données disponibles :

- SOS Médecins : faible nombre de consultations SOS Médecins pour bronchiolite chez les moins de deux ans
- Urgences pédiatriques—Oscour® : faible nombre de passages aux urgences pédiatriques pour bronchiolite chez les moins de deux ans
- Données de virologie des laboratoires des CHU de Nantes et d'Angers : 10 isolements positifs de VRS au CHU de Nantes et 16 isolements positifs de VRS au CHU d'Angers la semaine dernière

## Consulter les données nationales :

- Surveillance des urgences et des décès SurSaUD® (Oscour®, SOS Médecins, Mortalité) : [cliquez ici](#)
- Surveillance de la bronchiolite : [cliquez ici](#)

### Passages aux urgences (RPU)

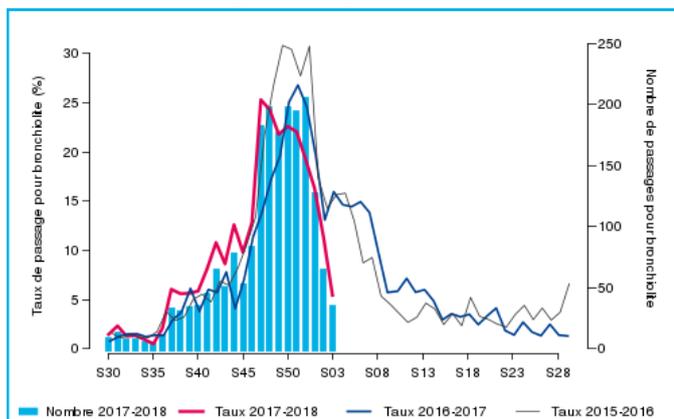


Figure 1 - Taux et nombre de diagnostics de bronchiolite chez les moins de 2 ans parmi le total des passages, 2015-2018, Pays de la Loire (Source: Oscour®)

### SOS Médecins



Figure 2 - Taux et nombre de diagnostics de bronchiolite chez les moins de 2 ans parmi le total des consultations, 2015-2018, Pays de la Loire (Source: SOS Médecins)

Semaine	Nb d'hospitalisations pour bronchiolite, < 2 ans	Variation par rapport à la semaine précédente	Nombre total d'hospitalisations codées, < 2 ans	Taux de bronchiolite parmi toutes les hospitalisations codées, < 2 ans
2017-S02	29		102	28,43
2018-S03	12	-58,6%	108	11,11

Tableau 1- Hospitalisations pour bronchiolite chez les moins de 2 ans après passage aux urgences, au cours des 2 dernières semaines, Pays de la Loire (Source: Oscour®)

## Prévention de la bronchiolite

La **bronchiolite** est une maladie respiratoire très fréquente chez les nourrissons et les enfants de moins de deux ans. Elle est due le plus souvent au VRS, virus qui touche les petites bronches. Le virus se transmet facilement d'une personne à une autre par la salive, la toux et les éternuements. Le virus peut rester sur les mains et les objets (comme sur les jouets, les tétines, les "doudous").

### La prévention de la bronchiolite repose sur les mesures d'hygiène :

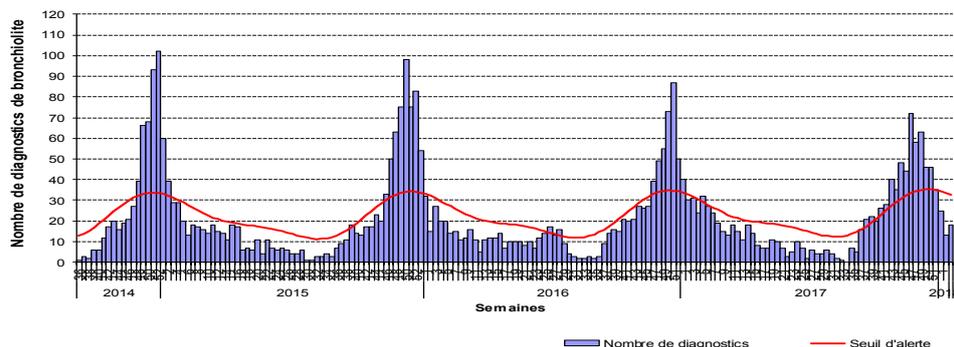
- le lavage des mains de toute personne qui approche le nourrisson, surtout avant de préparer les biberons et les repas ;
- éviter autant que possible d'emmener son enfant dans les lieux publics très fréquentés et confinés (centres commerciaux, transports en commun, hôpitaux, etc.) ;
- le nettoyage régulier des objets avec lesquels le nourrisson est en contact (jeux, tétines, etc.) ;
- l'aération régulière de la chambre de l'enfant ;
- éviter le contact avec les personnes enrhumées et les lieux enfumés.

La brochure « [La bronchiolite](#) » explique comment limiter la transmission du virus et que faire quand son enfant est malade.

# BRONCHIOLITE (chez les moins de 2 ans)

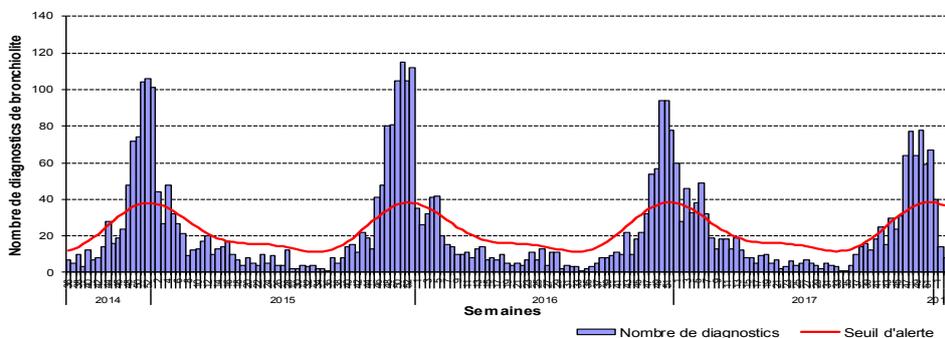
Nombre de diagnostics de bronchiolite chez les enfants âgés de moins de deux ans posés par les médecins des deux associations SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire depuis la semaine 36/2014

## SOS Médecins Nantes et St Nazaire

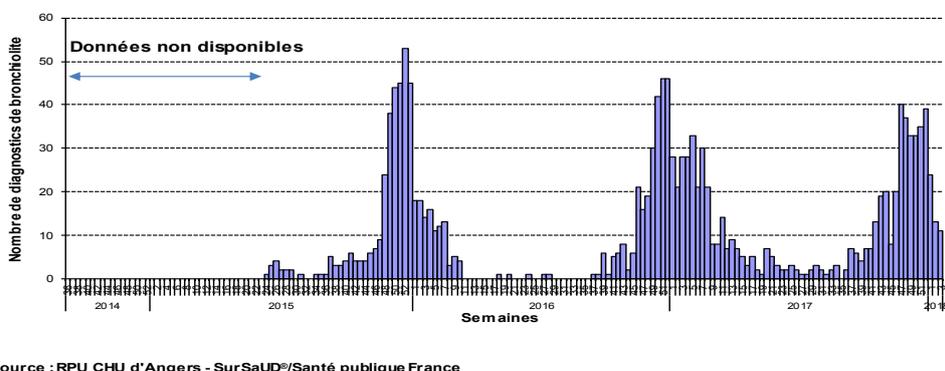


Nombre de diagnostics de bronchiolite chez les enfants âgés de moins de 2 ans posés par les urgentistes pédiatres du CHU de Nantes depuis la semaine 36/2014 / du CHU d'Angers depuis la semaine 23/2015

## CHU Nantes

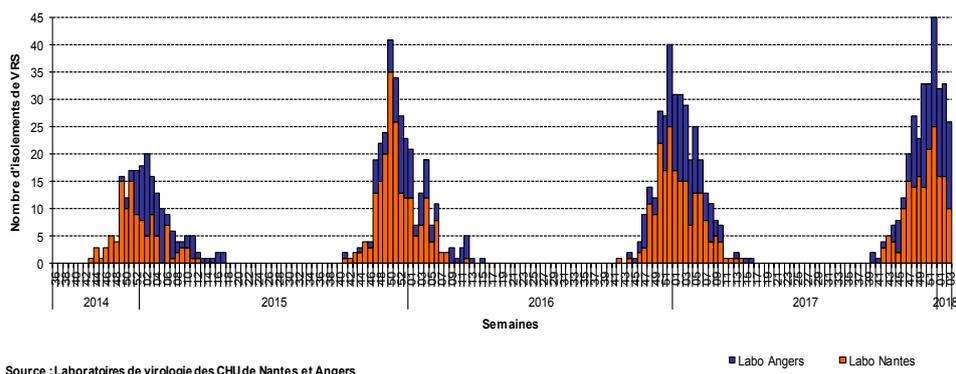


## CHU Angers



Nombre de VRS isolés par les laboratoires de virologie des CHU de Nantes et d'Angers depuis la semaine 36/2014

## CHU Nantes et d'Angers



# GRIPPE ET SYNDROME GRIPPAL

La région Pays de la Loire est en phase épidémique pour la 6<sup>ème</sup> semaine.

## Synthèse des données disponibles :

- SOS Médecins : stabilité des consultations SOS Médecins pour syndromes grippaux la semaine dernière par rapport à la semaine précédente ; le pic a été atteint en semaine 52
- Passages aux urgences—Oscour® : stabilité des passages aux urgences pour syndromes grippaux la semaine dernière par rapport à la semaine précédente ; le pic a été atteint en semaine 52
- Cas graves de grippe hospitalisés en réanimation : 97 cas identifiés dans la région depuis le début de saison, 86 de type A et 11 de type B ; 83 cas sont âgés de moins de 70 ans.
- Surveillance des IRA en EHPAD : depuis le 1<sup>er</sup> septembre, 56 foyers de cas groupés d'infections respiratoires aiguës en Ehpad ont été signalés dans la région
- Données de virologie des laboratoires des CHU de Nantes et d'Angers : 52 isolements positifs de virus grippaux (dont 39 de type A et 13 de type B) la semaine dernière

## Consulter les données nationales :

- Surveillance des urgences et des décès SurSaUD® (Oscour®, SOS Médecins, Mortalité) : [cliquez ici](#)
- Surveillance de la grippe : [cliquez ici](#)

Passages aux urgences (RPU)

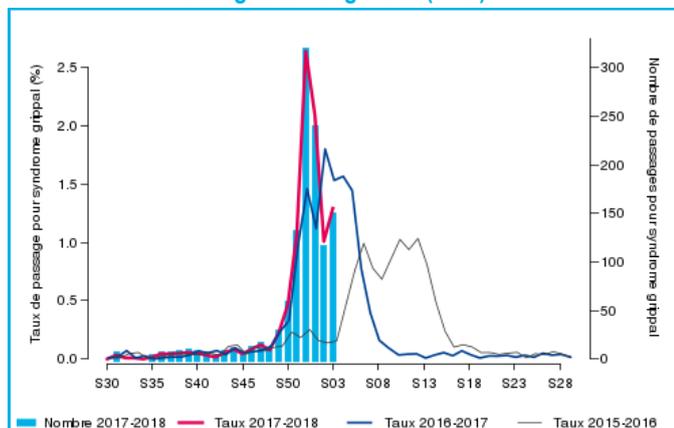


Figure 3 - Taux et nombre de diagnostics de syndrome grippal parmi le total des passages, 2015-2018, Pays de la Loire (Source: Oscour®)

SOS Médecins

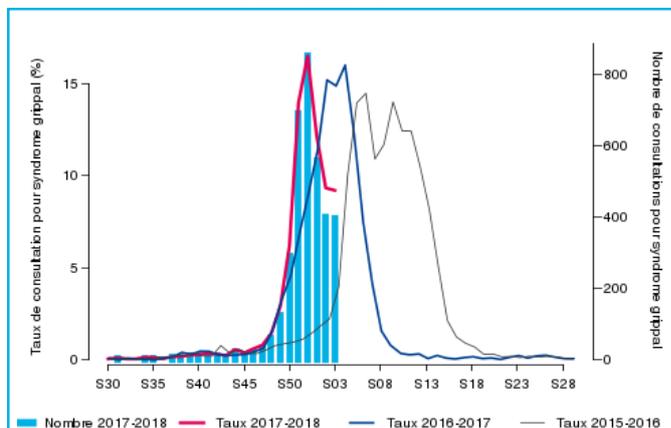


Figure 4 - Taux et nombre de diagnostics de syndrome grippal parmi le total des consultations, 2015-2018, Pays de la Loire (Source: SOS Médecins)

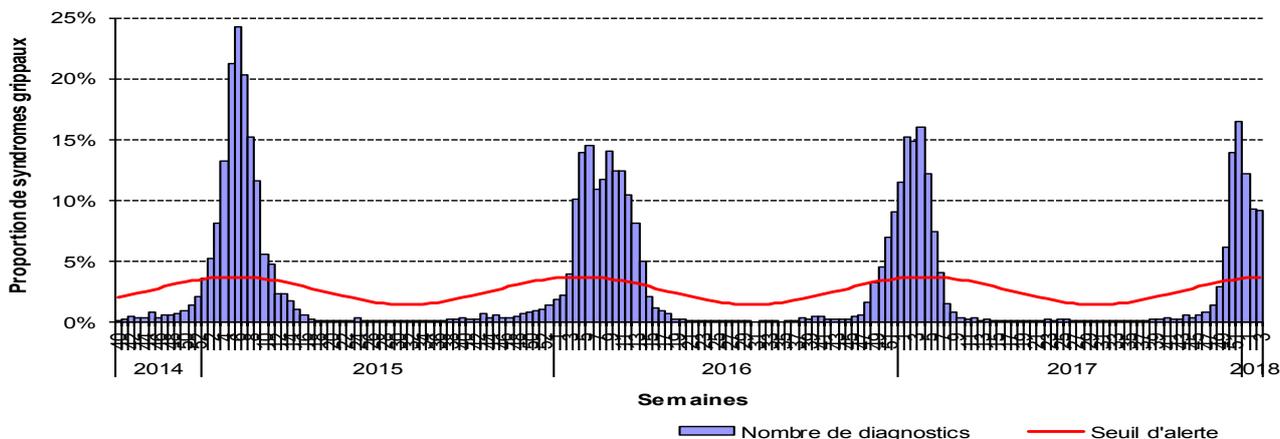
## Prévention de la grippe et des syndromes grippaux

**Les mesures barrières** sont les gestes et comportements individuels et/ou collectifs à appliquer dès qu'on présente un signe clinique d'infection (respiratoire ou autre) pour protéger son entourage et, toute l'année, pour prévenir une infection. Elles sont complémentaires de la vaccination et sont à renforcer au cours des épidémies de grippe.

- Lavage des mains, friction hydro-alcoolique ;
- En cas de toux ou d'éternuements : se couvrir la bouche avec le coude/la manche ou un mouchoir ;
- Se moucher avec un mouchoir à usage unique, jeter le mouchoir à la poubelle, se laver les mains ensuite ;
- Aération des logements et locaux professionnels chaque jour pendant au moins 10 minutes ;
- Ne pas partager les objets utilisés par un malade (couverts, linge de toilette, etc.) ;
- Limiter les contacts d'une personne grippée pour diminuer les occasions de transmission du virus à une autre personne.

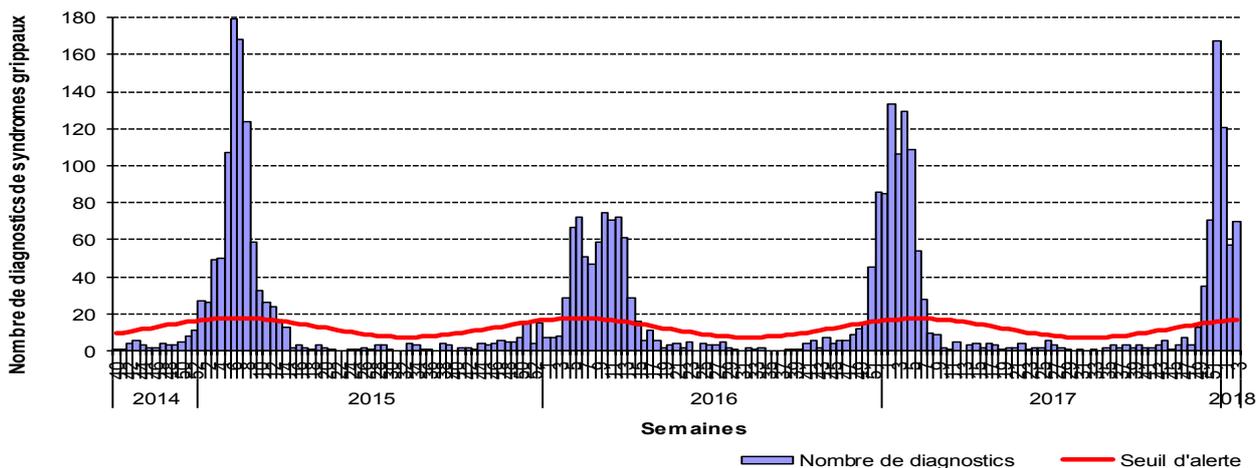
# GRIPPE ET SYNDROME GRIPPAL

Proportion de diagnostics de grippe posés par les médecins des deux associations SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire depuis la semaine 40/2014



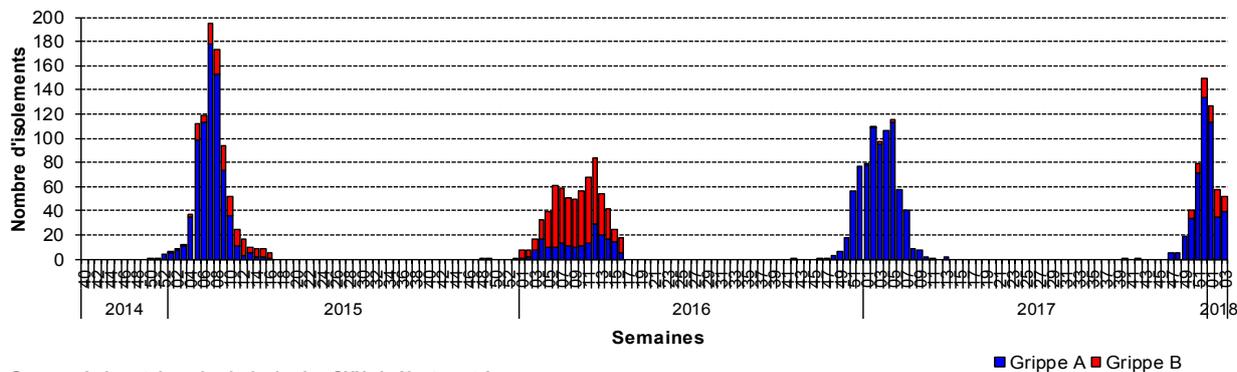
Source : SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire - SurSaUD®/Santé publique France

Nombre de diagnostics de syndromes grippaux posés par les urgentistes de 6 établissements hospitaliers de la région depuis la semaine 40/2014, établissements transmettant des RPU codés depuis 2011 (SurSaUD®/InVS)



Source : RPU - SurSaUD®/Santé publique France

Nombre de virus grippaux isolés par les laboratoires de virologie des CHU de Nantes et d'Angers depuis la semaine 40/2014

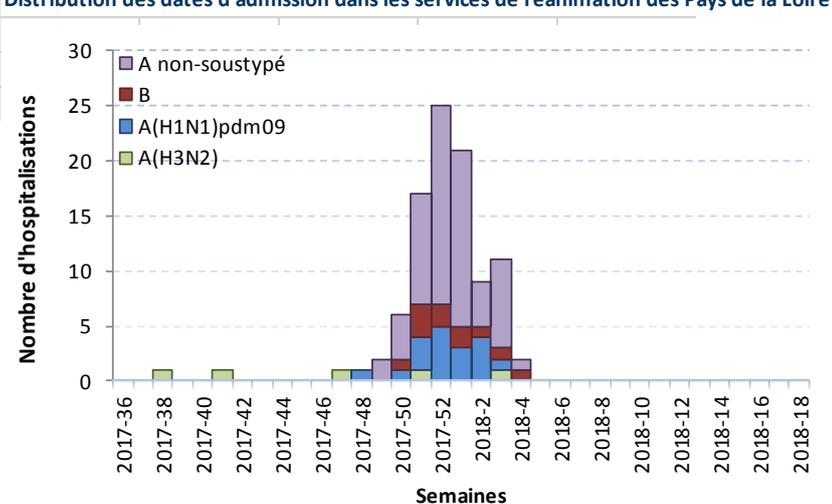


Source : Laboratoires de virologie des CHU de Nantes et Angers

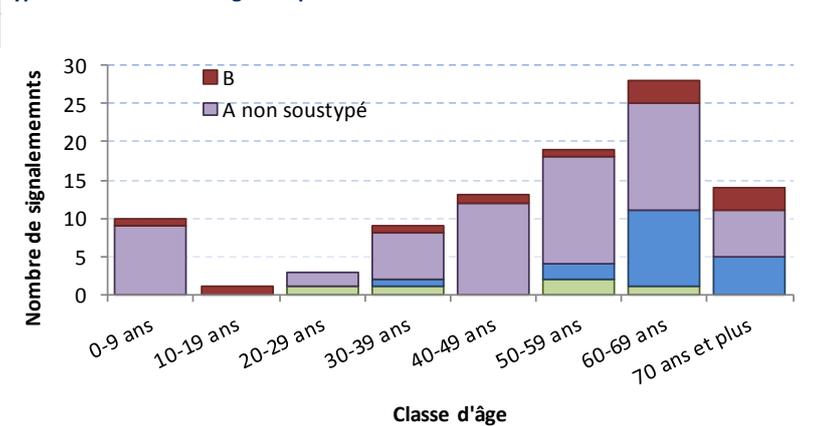
# CAS GRAVES DE GRIPPE HOSPITALISES EN REANIMATION

Tableau récapitulatif et figures des cas graves de grippe dans les services de réanimation depuis septembre 2017

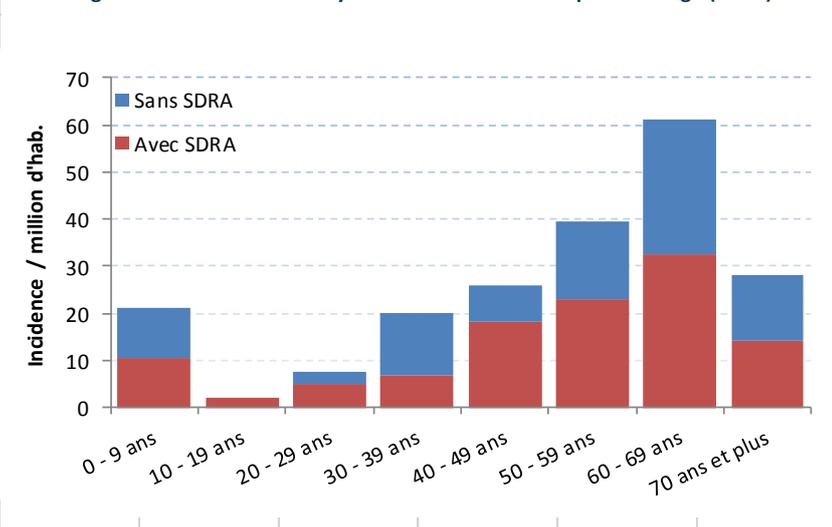
**Figure 1**  
Distribution des dates d'admission dans les services de réanimation des Pays de la Loire



**Figure 2**  
Nombre de cas de grippe graves dans les services de réanimation en 2017-18 selon le type viral et la classe d'âge des patients



**Figure 3**  
Incidence des cas graves de grippe en PdL par million d'habitants en fonction de la classe d'âge et de l'existence d'un syndrome de détresse respiratoire aigu (SDRA)



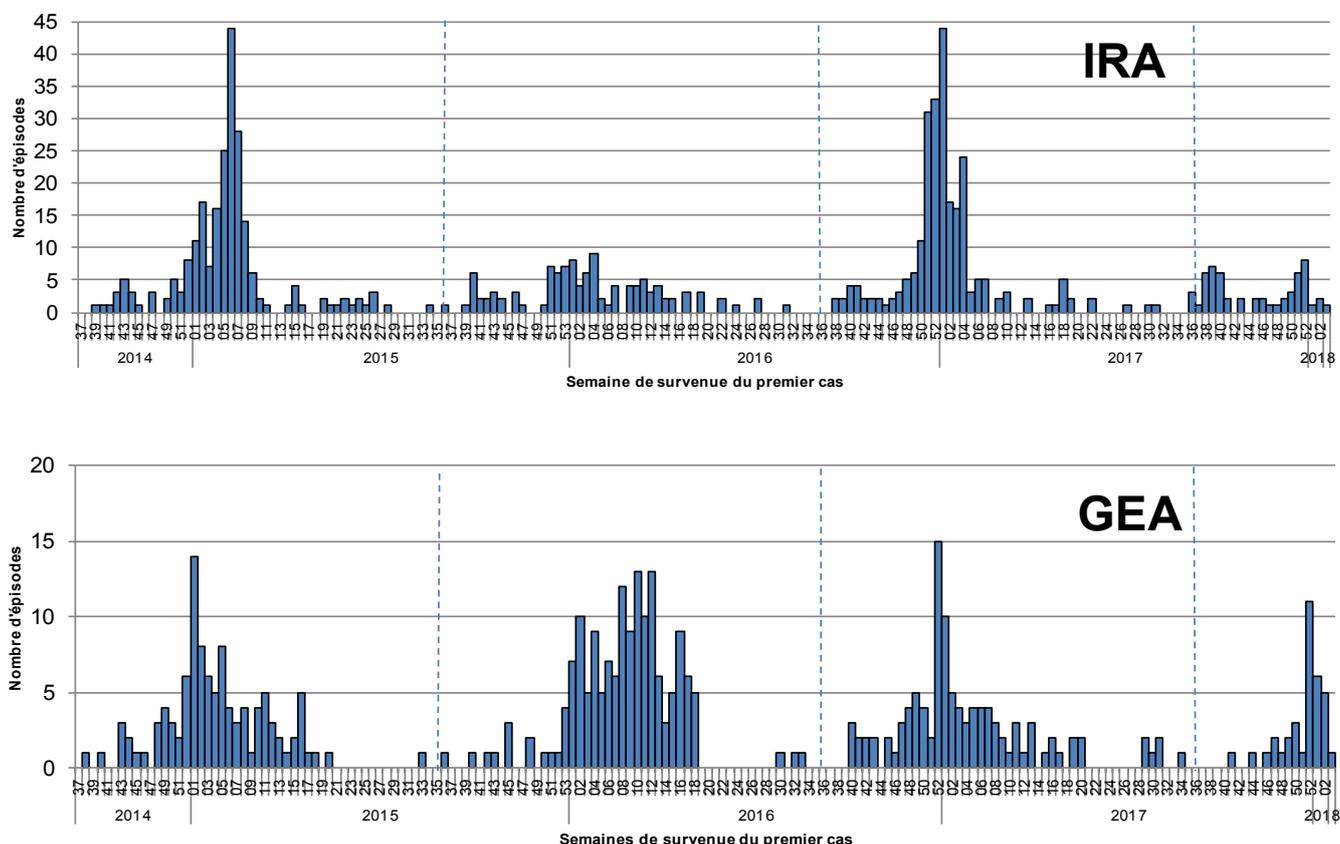
**Tableau 1**  
Caractéristiques des cas en PdL 2017-18

	N	%
<b>Cas graves hospitalisés</b>	<b>97</b>	<b>100%</b>
Décès	7	7%
<b>Sexe</b>		
Femmes	39	40%
Hommes	58	60%
<b>Tranches d'âge</b>		
0 - 4 ans	11	11%
15 - 64 ans	56	58%
65 ans et plus	30	31%
<b>Vaccination</b>		
Personne non vaccinée	69	71%
Personne vaccinée	16	16%
Information non connue	12	12%
<b>Facteurs de risque</b>		
Grossesse	1	1%
Obésité (>=40)	8	8%
Agé de 65 ans et +	29	30%
Séjour dans un ES ou EMS	6	6%
Diabète de types 1 et 2	7	7%
Pathologie pulmonaire	22	23%
Pathologie cardiaque	13	13%
Pathologie neuromusculaire	7	7%
Pathologie rénale	6	6%
Immunodéficience	10	10%
Autres facteurs de risque	3	3%
Professionnel de santé	0	0%
Information non connue	0	0%
Aucun facteur de risque	34	35%
<b>Syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA)</b>		
Pas de SDRA	44	45%
Mineur	11	11%
Modéré	22	23%
Sévère	1	1%
<b>Analyse virologique (typage et sous-typage)</b>		
A(H3N2)	5	5%
A(H1N1)pdm09	18	19%
A non sous typé	63	65%
Grippe B	11	11%
Cas probable	0	0%
<b>Traitement</b>		
Ventilation non invasive	19	20%
Oxygénothérapie à haut débit	32	33%
Ventilation mécanique	35	36%
ECMO	2	2%
ECCO2R	0	0%
Sans T à visée ventilatoire	17	18%

# Surveillance des foyers d'infections respiratoires aiguës et de gastro-entérites aiguës en établissements pour personnes âgées

Depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2017, 92 épisodes signalés dans la région : 56 IRA et 36 GEA

Répartition des épisodes de cas groupés d'IRA et de GEA signalés par les Ehpad de la région selon la semaine de survenue du premier cas - Pays de la Loire, 2014-2018



Caractéristiques principales des épisodes d'IRA et de GEA survenus en Ehpad depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2017 - Pays de la Loire

	IRA	GEA
Nombre total de foyers signalés	56	36
<b>Résidents</b>		
Nombre total de malades	860	563
Taux d'attaque moyen	19 %	16 %
Nombre d'hospitalisations en unité de soins	19	2
Taux d'hospitalisation moyen	2 %	0,4 %
Nombre de décès	5	1
Létalité moyenne	0,6 %	0,2 %
<b>Membres du personnel</b>		
Nombre total de malades	85	122
Taux d'attaque moyen	3 %	5 %

Département	Nb Ehpad*	IRA	GEA
Loire-Atlantique	174	12	13
Maine-et-Loire	133	15	10
Mayenne	61	4	2
Sarthe	75	5	8
Vendée	138	20	3
<b>Total</b>	<b>581</b>	<b>56</b>	<b>36</b>

\* Source : Finess 2017

### Recherche étiologique

#### IRA :

Recherche effectuée : 6 foyers  
Grippe confirmée : 4 foyers  
VRS confirmé : 1 foyer

#### GEA :

Recherche effectuée : 9 foyers  
Norovirus confirmé : 0 foyer  
Rotavirus confirmé : 0 foyer

# GASTRO-ENTERITE ET DIARRHEES AIGUES

La région Pays de la Loire est en phase épidémique pour la 1<sup>ère</sup> semaine.

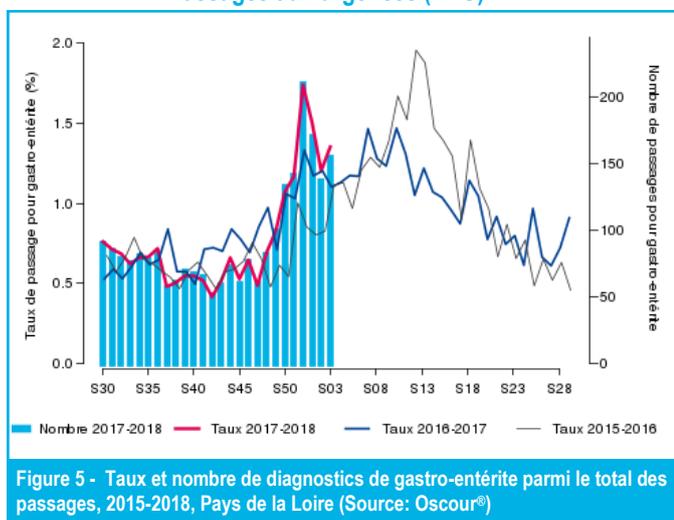
## Synthèse des données disponibles :

- SOS Médecins : poursuite de l'augmentation des consultations SOS Médecins pour GEA la semaine dernière par rapport aux semaines précédentes
- Passages aux urgences—Oscour® : stabilité des passages aux urgences pour GEA la semaine dernière par rapport aux semaines précédentes
- Surveillance des GEA en EHPAD : depuis le 1<sup>er</sup> septembre, 36 foyers de cas groupés de gastro-entérites aiguës en Ehpads ont été signalés dans la région

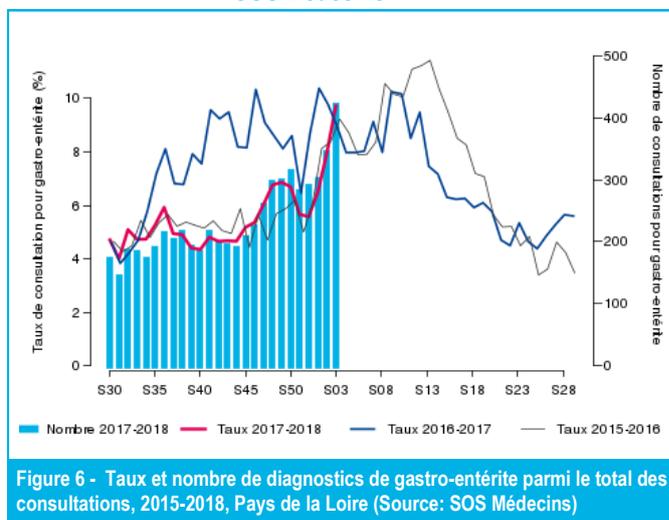
## Consulter les données nationales :

- Surveillance des urgences et des décès SurSaUD® (Oscour®, SOS Médecins, Mortalité) : [cliquez ici](#)
- Surveillance de la gastro-entérite : [cliquez ici](#)

Passages aux urgences (RPU)



SOS Médecins



## Prévention de la gastro-entérite

Les **GEA hivernales** sont surtout d'origine virale. La principale complication est la déshydratation aiguë, qui survient le plus souvent aux âges extrêmes de la vie.

La **prévention des GEA** repose sur les mesures d'hygiène :

- **Hygiène des mains et des surfaces** : le mode de transmission oro-fécal principal des virus conditionne en grande partie les mesures de prévention et de contrôle des gastro-entérites virales basées sur l'application de mesures d'hygiène. Les mains constituent le vecteur le plus important de la transmission et nécessite de ce fait un nettoyage au savon soigneux et fréquent. De même, certains virus (rotavirus et norovirus) étant très résistants dans l'environnement et présents sur les surfaces, celles-ci doivent être nettoyées soigneusement et régulièrement dans les lieux à risque élevé de transmission (services de pédiatrie, institutions accueillant les personnes âgées) (Guide HCSP 2010).
- **Lors de la préparation des repas** : application de mesures d'hygiène strictes (lavage soigneux des mains) avant la préparation des aliments et à la sortie des toilettes, en particulier dans les collectivités (institutions accueillant des personnes âgées, services hospitaliers, crèches), ainsi que l'éviction des personnels malades (cuisines, soignants, etc.) permet d'éviter ou de limiter les épidémies d'origine alimentaire.

Mesures générales de prévention : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/30000/actus2014/010-gastro-enterite.asp>

# MORTALITE TOUTES CAUSES

## Synthèse des données disponibles :

- Données de mortalité INSEE (tous âges et 65 ans et plus) : dans les limites de fluctuations attendues pour cette période.

## Consulter les données nationales :

- Surveillance des urgences et des décès SurSaUD® (Oscour®, SOS Médecins, Mortalité) : [cliquez ici](#)
- Surveillance de la mortalité : [cliquez ici](#)

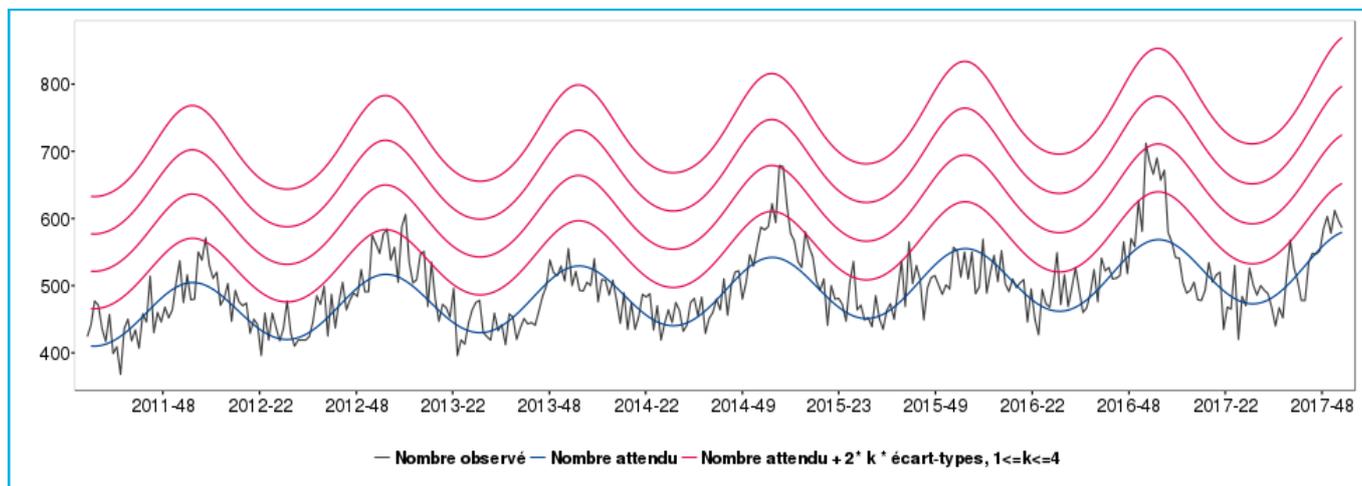


Figure 7 - Nombre hebdomadaire de décès toutes causes, tous âges, 2011-2018, Pays de la Loire (Source: Insee)

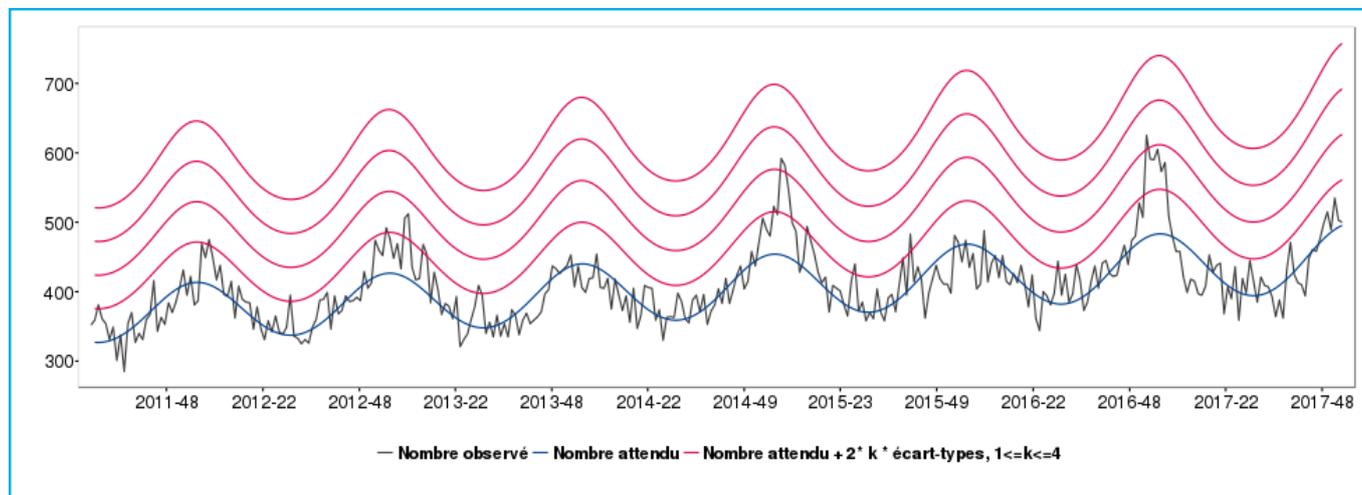


Figure 8 - Nombre hebdomadaire de décès toutes causes chez les personnes âgées de 65 ans ou plus, 2011-2018, Pays de la Loire (Source: Insee)

# SOURCES ET METHODES

## Nouveau format du Point Epidémiologique

Ce nouveau format de PE, partagé par l'ensemble des régions, vise à harmoniser les indicateurs suivis par les services d'urgences et les associations SOS Médecins ainsi que leurs représentations graphiques. Les cartes permettent de situer la situation régionale par rapport au reste de la France. Nous avons conservé pour la grippe et les bronchiolites les pages relatives aux systèmes animés au niveau régional.

## Sources de données

### - Dispositif SurSaUD® (Surveillance sanitaire des urgences et des décès)

Ce système de surveillance de santé publique dit syndromique a vu le jour en 2003 et est coordonné par Santé publique France. Il regroupe plusieurs sources de données qui sont transmises quotidiennement à Santé Publique France selon un format standardisé :

- les données des associations SOS Médecins de Nantes et de Saint-Nazaire : Ces associations assurent une activité de continuité et de permanence de soins en collaboration avec le centre 15 et les médecins traitants. Ses médecins interviennent 24h/24, en visite à domicile ou en centre de consultation.

- les données des services d'urgences des établissements hospitaliers (Oscour® - Organisation de la surveillance coordonnée des urgences) : Les urgentistes consultent 24h/24 au sein de l'établissement de santé. Chaque passage aux urgences fait l'objet d'un envoi des données à Santé publique France sous forme de Résumé de Passages aux Urgences (RPU).

- la mortalité « toutes causes » est suivie à partir de l'enregistrement des décès par les services d'Etat-civil dans les communes informatisées de la région (qui représente près de 80 % des décès de la région) :

Un projet européen de surveillance de la mortalité, baptisé Euromomo (<http://www.euromomo.eu>), permet d'assurer un suivi de la mortalité en temps réel et de coordonner une analyse normalisée afin que les signaux entre les pays soient comparables. Les données proviennent des services d'état-civil et nécessitent un délai de consolidation de plusieurs semaines. Ce modèle permet notamment de décrire « l'excès » du nombre de décès observés pendant les saisons estivales et hivernales. Ces « excès » sont variables selon les saisons et sont à mettre en regard de ceux calculés les années précédentes.

- les données de certification des décès (CépiDc - Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès, Inserm) : Le volet médical du certificat de décès contient les causes médicales de décès. Il est transmis aux agences régionales de santé (ARS) et au CépiDc de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) par voie papier ou voie électronique puis à Santé publique France.

- **Laboratoires hospitaliers des CHU de Nantes et d'Angers** : données hebdomadaires d'isolements de virus grippaux et de virus respiratoire syncytial (VRS).

-- **Services de réanimation des établissements hospitaliers de la région** pour les cas graves de grippe hospitalisés.

- **Ehpad** : signalement des foyers de cas groupés d'infections respiratoires aiguës (IRA) et de gastro-entérites aiguës (GEA).

## Méthodes d'analyse

Pour les épidémies de grippe et de bronchiolite, des seuils régionaux d'alerte hebdomadaires ont été déterminés par l'intervalle de prédiction unilatéral à 95% d'un modèle de régression périodique. Le dépassement du seuil pendant deux semaines consécutives est considéré comme un signal statistique. Ces seuils ont été construits pour les consultations SOS Médecins et les passages aux urgences. Nous avons utilisé, pour cela, un outil développé par C. Pelat *et coll.* (disponible à <http://mame.u707.jussieu.fr/periodic/>).

Le nombre hebdomadaire attendu de décès est estimé à partir du modèle européen EuroMomo (<http://www.euromomo.eu>). Le modèle s'appuie sur 5 ans d'historique (depuis 2011) en excluant les périodes habituelles de survenue d'événements extrêmes pouvant avoir un impact sur la mortalité (chaleur/froid, épidémies).

## Le point épidémi

### Remerciements à nos partenaires :

- Services d'urgences du réseau Oscour®,
- Associations SOS Médecins de la région (Nantes et Saint-Nazaire)
- Systèmes de surveillance spécifique :
  - Cas graves de grippe hospitalisés en réanimation,
  - Episodes de cas groupés d'infections respiratoires aiguës et de gastro-entérites en établissements hébergeant des personnes âgées,
  - Analyses virologiques réalisées aux CHU de Nantes et Angers.



### Directeur de la publication

François Bourdillon  
Directeur général  
Santé publique France

### Comité de rédaction

Dr Bruno Hubert  
Noémie Fortin  
Dr Ronan Ollivier  
Delphine Barataud  
Pascaline Loury  
Anne-Hélène Liebert  
Sophie Herve

### Diffusion

Cire des Pays de la Loire  
17, boulevard Gaston Doumergue  
CS 56 233  
44262 NANTES CEDEX 2  
Tél : 02.49.10.43.62  
Fax : 02.49.10.43.92  
Email : [cire-pdl@santepubliquefrance.fr](mailto:cire-pdl@santepubliquefrance.fr)

Retrouvez nous sur : [santepubliquefrance.fr](http://santepubliquefrance.fr)

Twitter : @sante-prevention