

Surveillance des épidémies hivernales

Phases épidémiques :



Pas d'épidémie

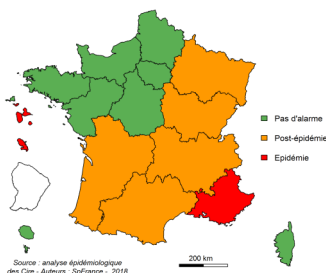


Pré ou post épidémie



Epidémie

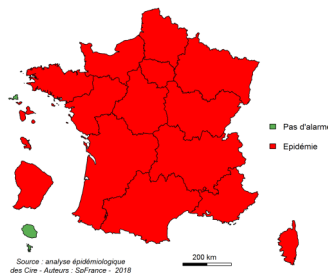
**BRONCHIOLITE
(MOINS DE 2 ANS)**



Evolution régionale :
Fin d'épidémie

Pages 2 et 3

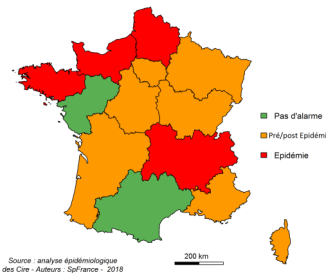
**GRIPPE
ET SYNDROME GRIPPAL**



Evolution régionale :
8^{ème} semaine d'épidémie

Pages 4 à 7

GASTRO-ENTÉRITE



Evolution régionale :
Fin d'épidémie

Pages 7 et 8

Autres surveillances régionales

Surveillance des cas graves de grippe

Depuis le début de la saison 2017-2018, 127 cas identifiés dans la région, 112 de type A, 14 de type B et 1 de type A+B ; 107 cas sont âgés de moins de 70 ans (soit 84%).

Surveillance des épisodes d'IRA/GEA en Ehpad

Depuis le 1^{er} septembre 2017, 63 foyers de cas groupés d'infections respiratoires aiguës et 42 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

10 isollements de VRS et 45 isollements de virus grippaux (dont 29 de type A et 16 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.

Surveillance des Maladies à déclaration obligatoire (page 10)

Point d'information sur les infections invasives à méningocoque

Faits marquants

Grippe

Huitième semaine d'épidémie de grippe avec une diminution des indicateurs de surveillance des syndromes grippaux (SOS Médecins et services d'urgences). Le pic a été atteint en semaine 52.

Au niveau national, poursuite de l'augmentation de la part des virus grippaux de type B depuis début janvier. Toujours peu de nouveaux foyers épidémiques d'IRA en Ehpad. Aucun excès de mortalité n'est observé dans la région. A ce jour, 127 cas de grippe sévère ont été hospitalisés dans les services de réanimation de la région.

Gastro-entérite

Stabilité de l'activité de consultations pour gastro-entérite par SOS Médecins la semaine dernière par rapport à la semaine précédente. L'épidémie a été très modérée cette année avec un génotype de norovirus circulant (GII.P16-GII.4) similaire à l'an dernier. Toujours peu de nouveaux foyers épidémiques de GEA en Ehpad.

Bronchiolite

L'épidémie de bronchiolite chez les nourrissons âgés de moins de deux ans est terminée depuis quatre semaines dans la région. Elle reste encore active dans le sud-est de la métropole.

BRONCHIOLITE (chez les moins de 2 ans)

La région Pays de la Loire est en fin d'épidémie pour la 4^{ème} semaine.

Synthèse des données disponibles :

- SOS Médecins : stabilité du nombre de consultations SOS Médecins pour bronchiolite chez les moins de deux ans la semaine dernière par rapport à la semaine précédente, restant en dessous du seuil
- Urgences pédiatriques—Oscour® : stabilité du nombre de passages aux urgences pédiatriques pour bronchiolite chez les moins de deux ans la semaine dernière par rapport à la semaine précédente, restant en dessous du seuil
- Données de virologie des laboratoires des CHU de Nantes et d'Angers : 2 isollements positifs de VRS au CHU de Nantes et 8 isollements 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)

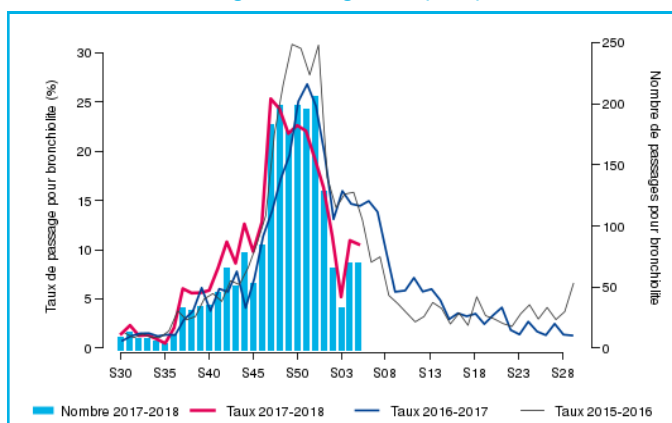


Figure 1 - Taux et nombre de diagnostics de bronchiolite chez les moins de 2 ans parmi le total des passages, 2015-2018, Pays de la Loire (Source: Oscour®)

SOS Médecins

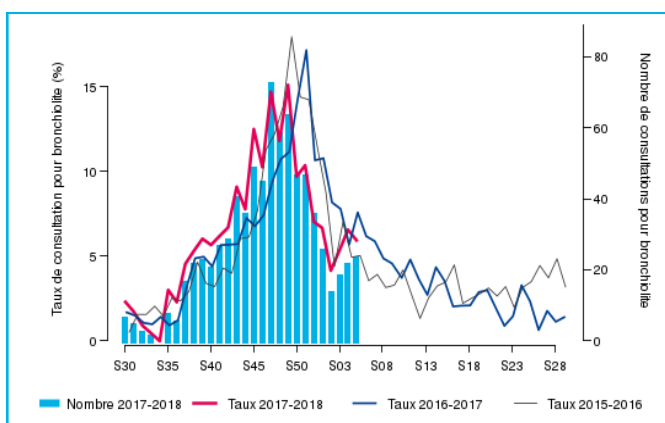


Figure 2 - Taux et nombre de diagnostics de bronchiolite chez les moins de 2 ans parmi le total des consultations, 2015-2018, Pays de la Loire (Source: SOS Médecins)

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-S04	28		128	21.88
2018-S05	31	+10.7%	110	28.18

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 :

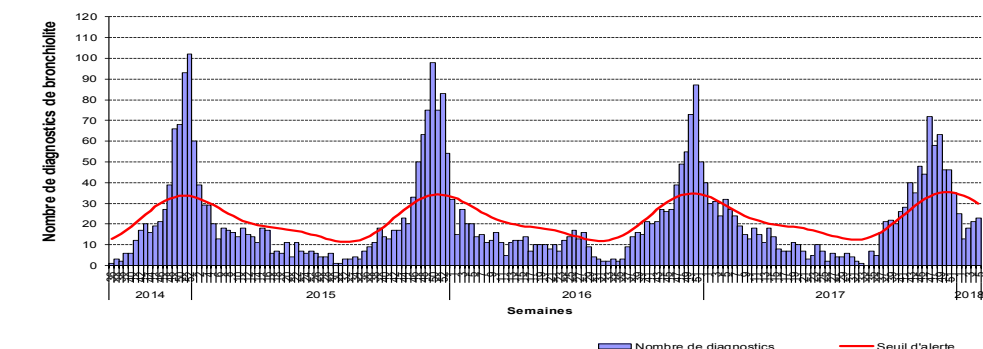
- le lavage des mains de toute personne qui approche le nourrisson, surtout avant de préparer les biberons et les repas ;
- éviter autant que possible d'emmener son enfant dans les lieux publics très fréquentés et confinés (centres commerciaux, transports en commun, hôpitaux, etc.) ;
- le nettoyage régulier 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)

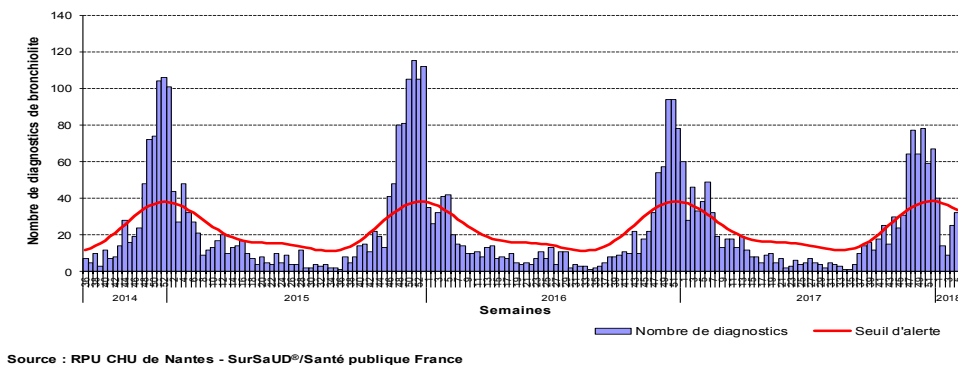
Nombre de diagnostics de bronchiolite chez les enfants âgés de moins de deux ans posés par les médecins des deux associations SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire depuis la semaine 36/2014

SOS Médecins Nantes et St Nazaire

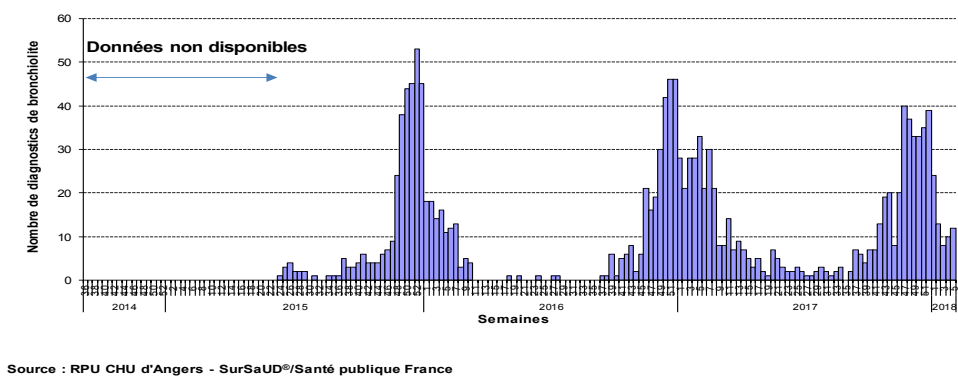


Nombre de diagnostics de bronchiolite chez les enfants âgés de moins de 2 ans posés par les urgentistes pédiatres du CHU de Nantes depuis la semaine 36/2014 / du CHU d'Angers depuis la semaine 23/2015

CHU Nantes

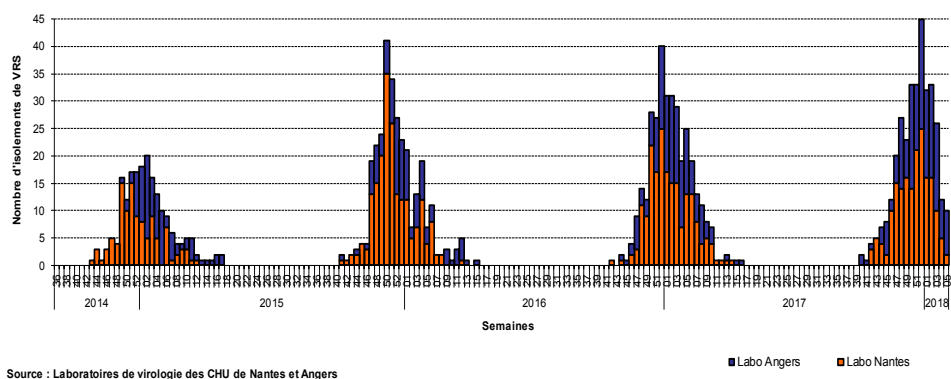


CHU Angers



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 8^{ème} semaine.

Synthèse des données disponibles :

- SOS Médecins : diminution des consultations SOS Médecins pour syndromes grippaux ; le pic a été atteint en semaine 52
- Passages aux urgences—Oscour® : diminution des passages aux urgences pour syndromes grippaux ; le pic a été atteint en semaine 52
- Cas graves de grippe hospitalisés en réanimation : 127 cas identifiés dans la région depuis le début de saison, 112 de type A, 14 de type B et 1 cas de type A+B ; 107 cas sont âgés de moins de 70 ans (soit 84%)
- Surveillance des IRA en EHPAD : depuis le 1^{er} septembre, 63 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 : 45 isollements positifs de virus grippaux (dont 29 de type A et 16 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)

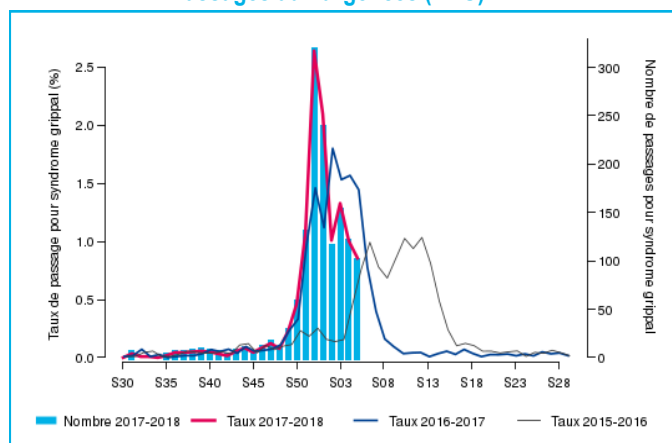


Figure 3 - Taux et nombre de diagnostics de syndrome grippal parmi le total des passages, 2015-2018, Pays de la Loire (Source: Oscour®)

SOS Médecins

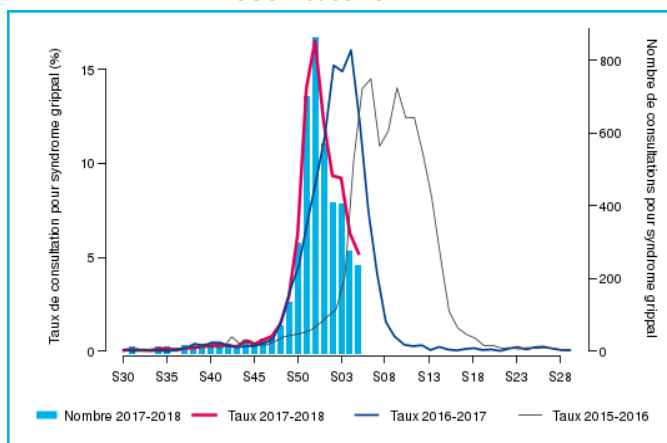


Figure 4 - Taux et nombre de diagnostics de syndrome grippal parmi le total des consultations, 2015-2018, Pays de la Loire (Source: SOS Médecins)

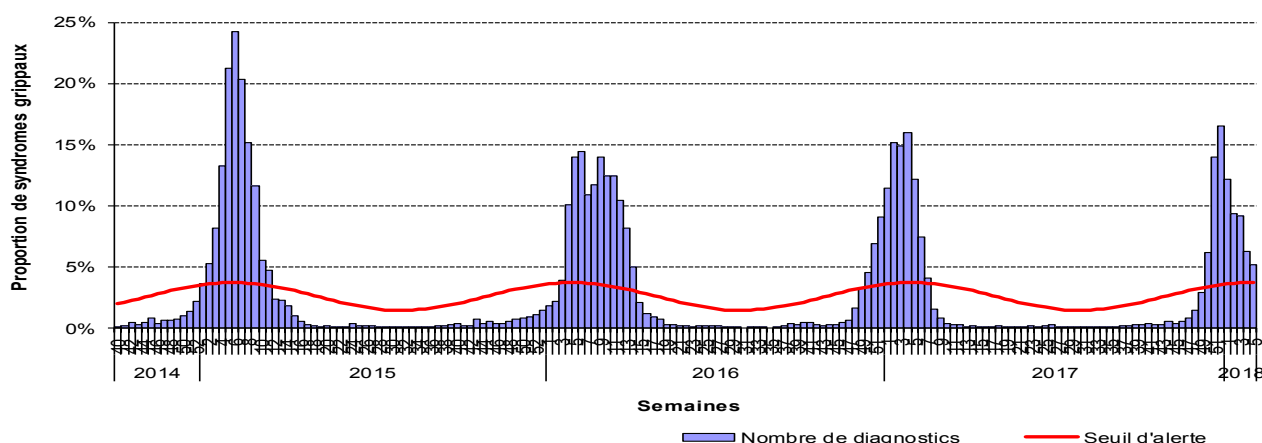
Prévention de la grippe et des syndromes grippaux

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.

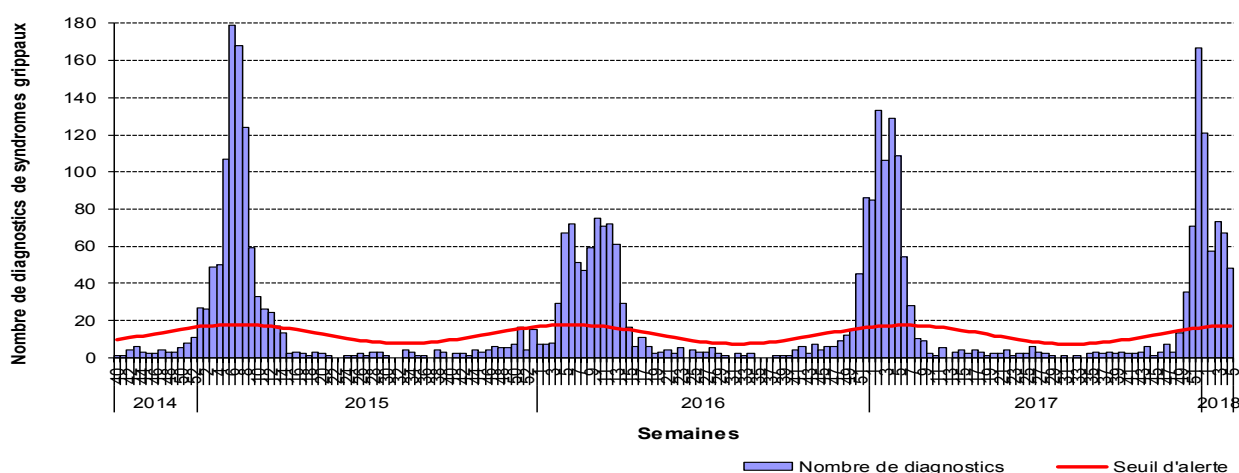
GRIPPE ET SYNDROME GRIPPAL

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



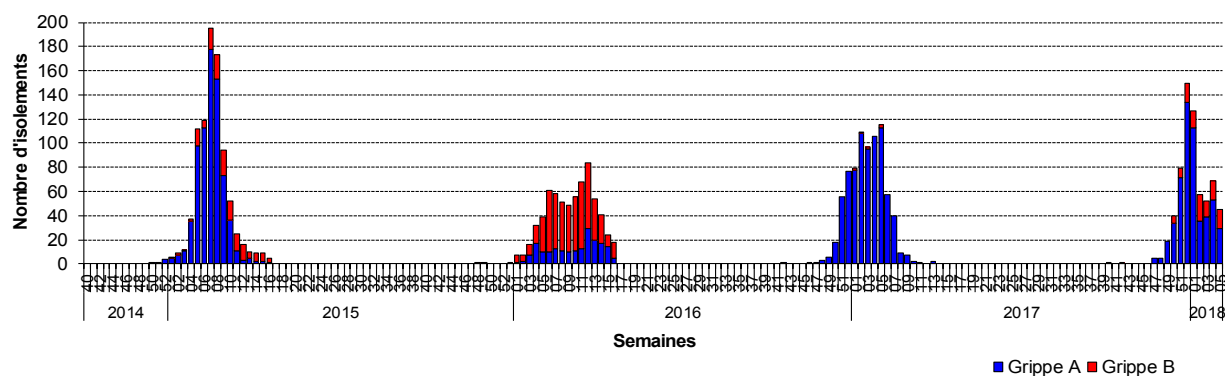
Source: SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire - SurSaUD®/Santé publique France

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



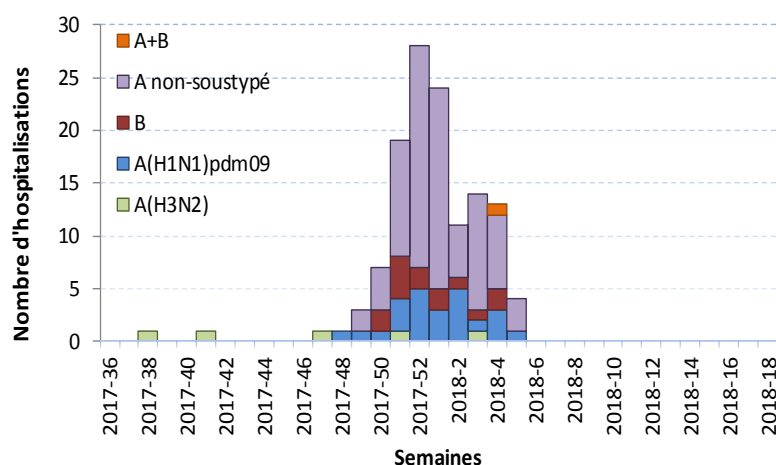
Source : Laboratoires de virologie des CHU de Nantes et Angers

CAS GRAVES DE GRIPPE HOSPITALISES EN REANIMATION

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

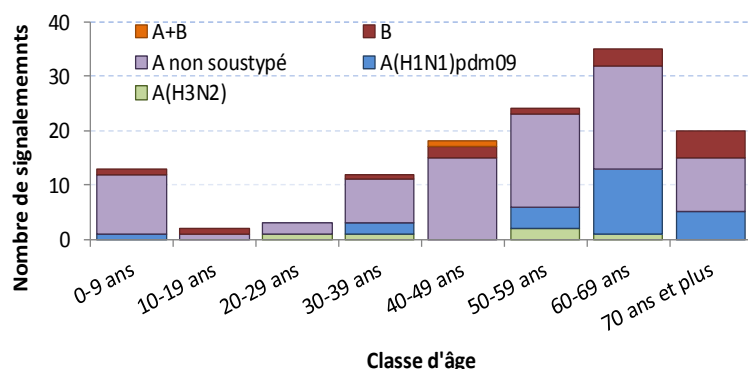
| Figure 1 |

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



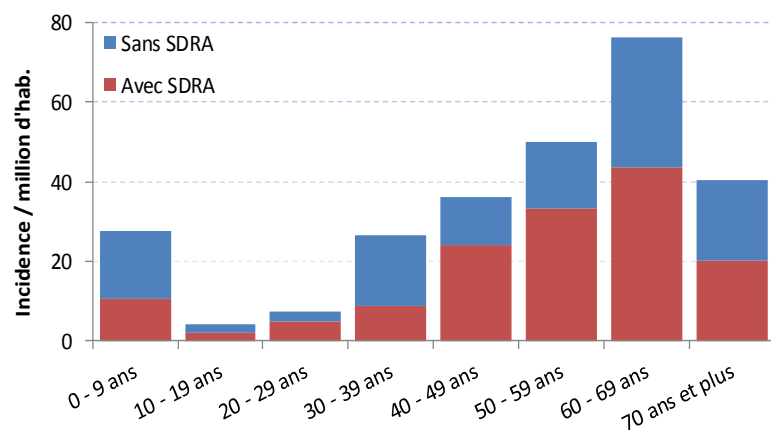
| Figure 2 |

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 |

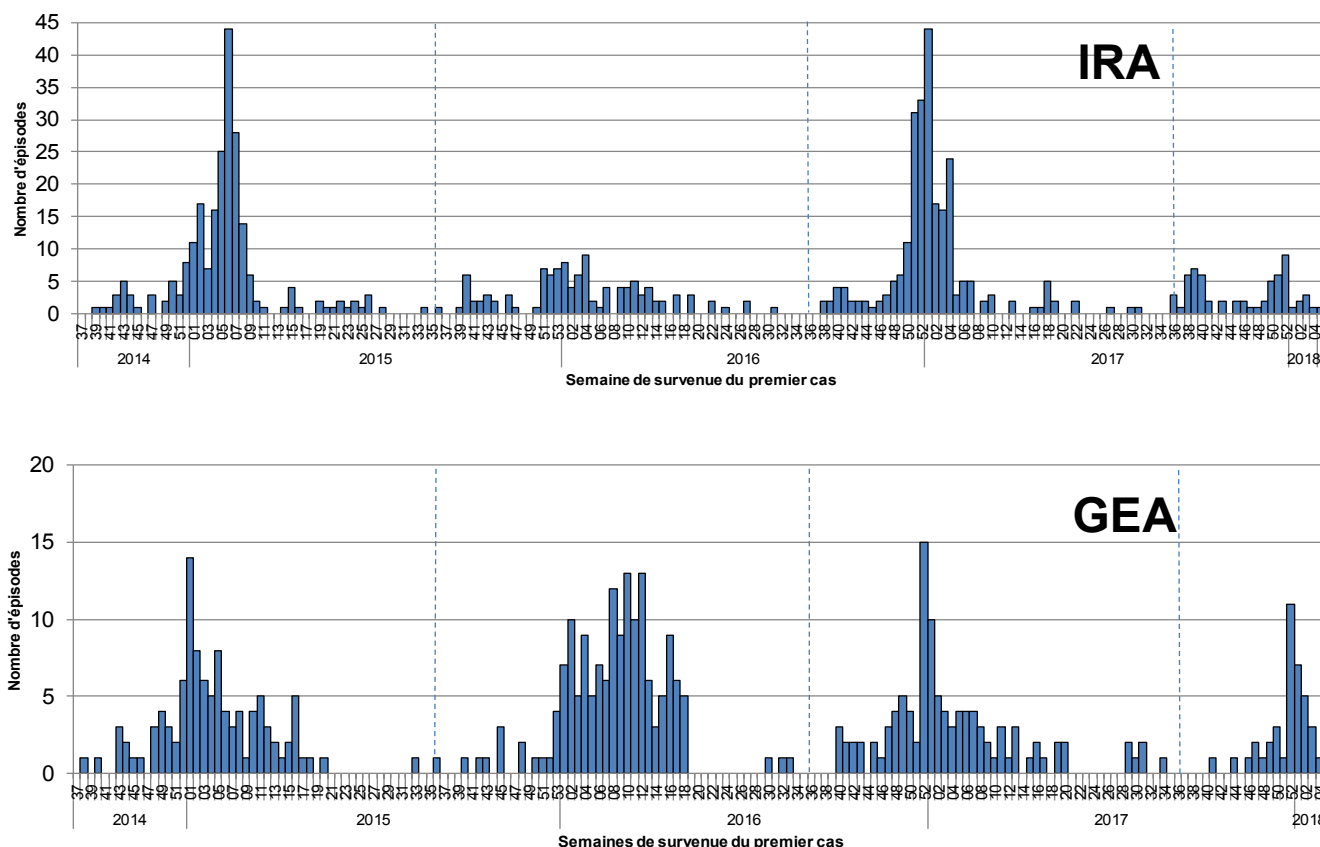
Caractéristiques des cas en PdL 2017-18

	N	%
Cas graves hospitalisés	127	100%
Décès	7	6%
Sexe		
Femmes	46	36%
Hommes	81	64%
Tranches d'âge		
0 - 4 ans	15	12%
15 - 64 ans	72	57%
65 ans et plus	40	31%
Vaccination		
Personne non vaccinée	88	69%
Personne vaccinée	22	17%
Information non connue	17	13%
Facteurs de risque		
Grossesse	1	1%
Obésité (>=40)	8	6%
Agé de 65 ans et +	40	31%
Séjour dans un ES ou EMS	6	5%
Diabète de types 1 et 2	12	9%
Pathologie pulmonaire	29	23%
Pathologie cardiaque	15	12%
Pathologie neuromusculaire	8	6%
Pathologie rénale	8	6%
Immunodéficience	11	9%
Autres facteurs de risque	6	5%
Professionnel de santé	1	1%
Information non connue	0	0%
Aucun facteur de risque	42	33%
Syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA)		
Pas de SDRA	57	45%
Mineur	16	13%
Modéré	28	22%
Sévère	26	20%
Analyse virologique (typage et sous-typage)		
A(H3N2)	5	4%
A(H1N1)pdm09	24	19%
A non sous typé	83	65%
Grippe B	14	11%
Cas probable	1	1%
Traitement		
Ventilation non invasive	24	19%
Oxygénothérapie à haut débit	35	28%
Ventilation mécanique	45	35%
ECMO	2	2%
ECCO2R	0	0%
Sans T à visée ventilatoire	31	24%

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

Depuis le 1^{er} septembre 2017, 105 épisodes signalés dans la région : 63 IRA et 42 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^{er} septembre 2017 - Pays de la Loire

	IRA	GEA
Nombre total de foyers signalés	63	42
Résidents		
Nombre total de malades	957	703
Taux d'attaque moyen	18 %	18 %
Nombre d'hospitalisations en unité de	24	2
Taux d'hospitalisation moyen	3 %	0,3 %
Nombre de décès	8	1
Létalité moyenne	0,8 %	0,1 %
Membres du personnel		
Nombre total de malades	104	154
Taux d'attaque moyen	3 %	6 %

Département	Nb Ehpad*	IRA	GEA
Loire-Atlantique	174	15	14
Maine-et-Loire	133	16	11
Mayenne	61	5	2
Sarthe	75	5	10
Vendée	138	22	5
Total	581	63	42

* Source : Finess 2017

Recherche étiologique

IRA :

Recherche effectuée :	8 foyers
Grippe confirmée :	5 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 fin d'épidémie.

Synthèse des données disponibles :

- SOS Médecins : stabilité des consultations SOS Médecins pour GEA la semaine dernière par rapport à la semaine précédente
- Passages aux urgences—Oscour® : stabilité des passages aux urgences pour GEA depuis quelques semaines
- Surveillance des GEA en EHPAD : depuis le 1^{er} septembre, 42 foyers de cas groupés de gastro-entérites aiguës en Ehpad 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)



Figure 5 - Taux et nombre de diagnostics de gastro-entérite parmi le total des passages, 2015-2018, Pays de la Loire (Source: Oscour®)

SOS Médecins

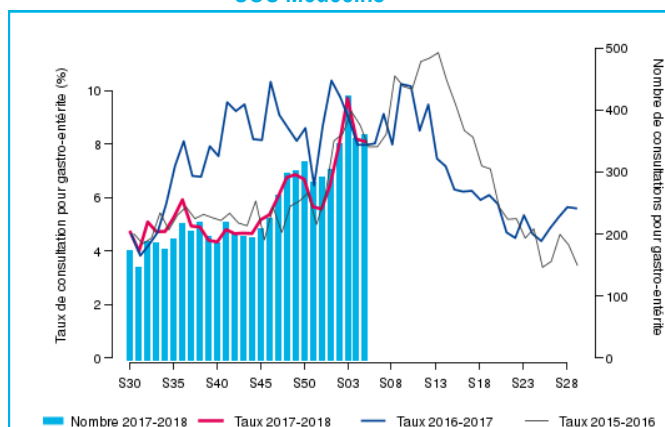


Figure 6 - Taux et nombre de diagnostics de gastro-entérite parmi le total des consultations, 2015-2018, Pays de la Loire (Source: SOS Médecins)

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](#)

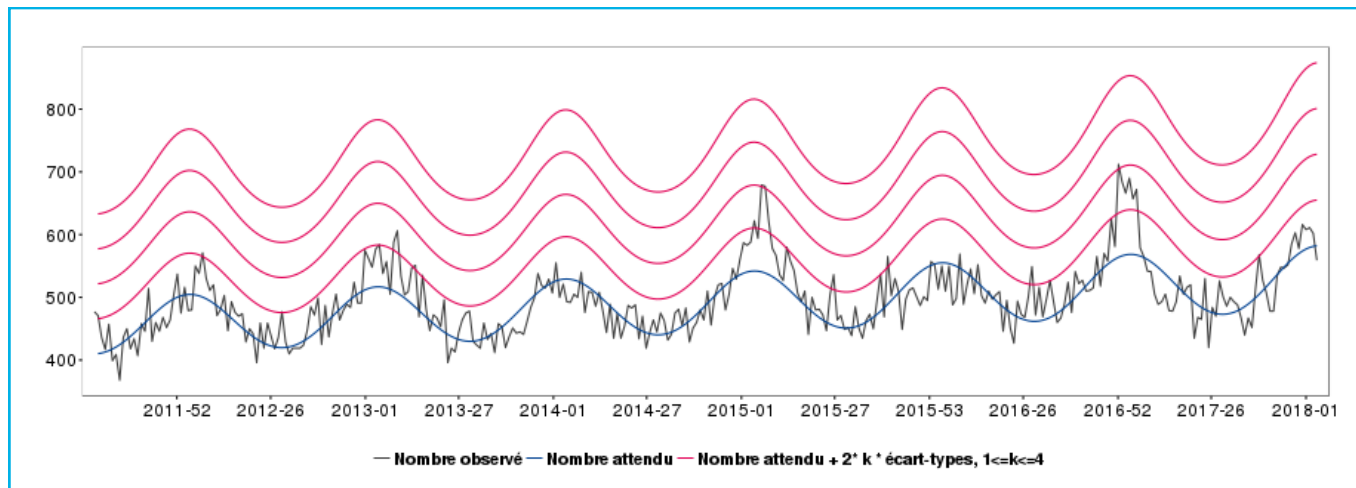


Figure 7 - Nombre hebdomadaire de décès toutes causes, tous âges, 2011-2018, Pays de la Loire (Source: Insee)

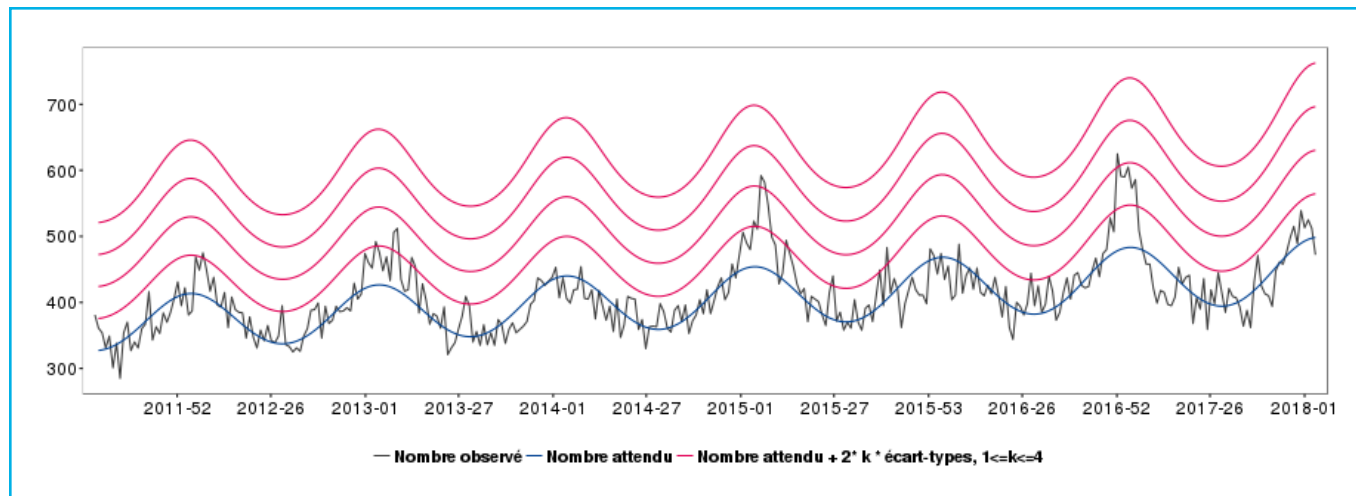


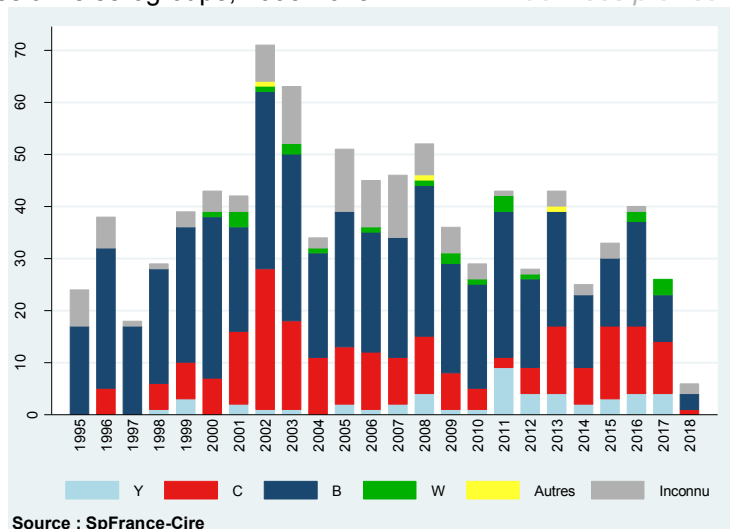
Figure 8 - Nombre hebdomadaire de décès toutes causes chez les personnes âgées de 65 ans ou plus, 2011-2018, Pays de la Loire (Source: Insee)

MALADIE A DECLARATION OBLIGATOIRE

| Infection invasive à méningocoque |

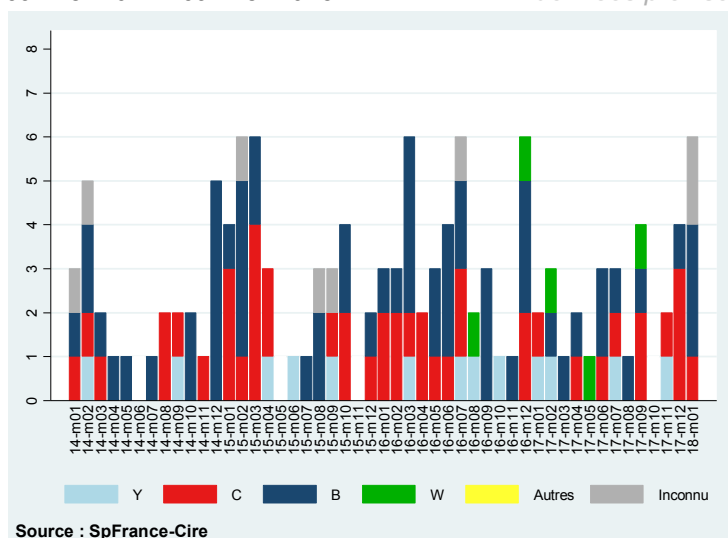
Nombre **annuel** de cas d'infection invasive à méningocoque domiciliés dans les Pays de la Loire selon le sérotype, 1995-2018

données provisoires

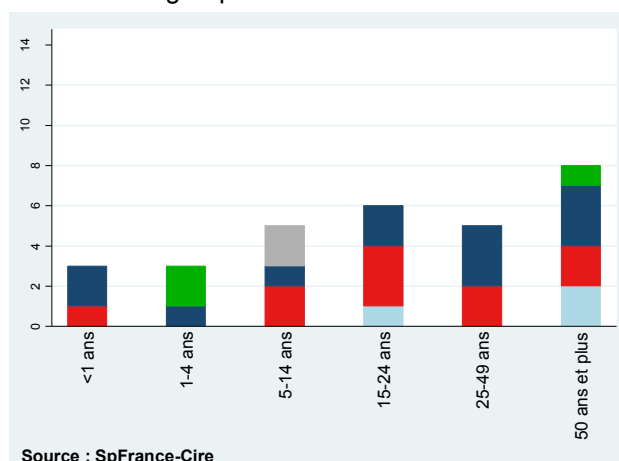


Nombre **mensuel** de cas d'infection invasive à méningocoque domiciliés dans les Pays de la Loire selon le sérotype
Janvier 2014 - Janvier 2018

données provisoires



Répartition par âge des cas survenus depuis 1 an selon le sérotype



SOURCES ET METHODES

Nouveau format du Point Épidémiologique

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 sanitaire 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 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://marne.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

Retrouvez nous sur : santepubliquefrance.fr

Twitter : @sante-prevention