

I Situation épidémiologique au cours de la semaine dernière dans la région I

Après 8 semaines d'épidémie de grippe, première semaine de diminution du nombre de syndromes grippaux (consultations de SOS médecins et passages aux urgences). Au total, 122 cas de grippe sévère ont été hospitalisés dans la région depuis début octobre, dont 62% chez des personnes âgées de 65 ans et plus.

Chez les personnes âgées ≥ 75 ans, on observe une augmentation importante des passages aux urgences la semaine dernière dans la majorité des grands établissements (principalement Angers, St Nazaire, La Roche/Yon). Cette augmentation s'accompagne d'une recrudescence des passages pour infections respiratoires aiguës basses. En complément du virus grippal, la circulation de VRS reste encore active avec des isolements chez les nourrissons et les adultes par les laboratoires de virologie des deux CHU.

Dans les Ehpad de la région, on observe un plateau du nombre de nouveaux foyers épidémiques d'IRA depuis 3 semaines, portant à 202 le nombre total de foyers depuis début septembre. La proportion d'Ehpad ayant eu un foyer épidémique d'IRA reste plus importante en Loire-Atlantique et Maine-et-Loire et plus faible en Mayenne.

La mortalité observée dans la région en semaine 04 montre toujours un excès significatif tous âges et chez les personnes âgées de 65 ans et plus, mais en diminution par rapport à la semaine 1.

I Synthèse des indicateurs suivis I

- Grippe

Diagnostics posés par SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire et les urgences hospitalières : baisse des indicateurs de grippe (consultations SOS Médecins et passages aux urgences hospitalières) en semaine 05, se situant toujours au-dessus du seuil épidémique.

Isolements de virus grippaux aux CHU de Nantes et d'Angers : 113 isolements de virus grippaux de type A et 2 isolements de virus grippaux de type B en semaine 05.

Grippes sévères en réanimation : 122 cas identifiés dans la région chez des adultes, 113 de type A, 8 de type B et une co-infection A+B.

- Bronchiolite chez les enfants âgés de moins de 2 ans

Diagnostics posés par SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire et les pédiatres urgentistes des CHU de Nantes et d'Angers: stabilité des indicateurs de bronchiolite chez les enfants âgés de moins de 2 ans en semaine 05, se situant toujours au niveau du seuil épidémique (excepté pour le CHU d'Angers qui reste au dessus du seuil).

Isolements de VRS aux CHU de Nantes et d'Angers : 13 isolements de VRS au CHU de Nantes et 12 isolements de VRS au CHU d'Angers en semaine 05.

- Gastro-entérite

Diagnostics posés par SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire et les urgences hospitalières : diminution du nombre de consultations SOS Médecins pour gastro-entérite en semaine 05 se situant en dessous du seuil d'alerte. Légère augmentation des passages aux urgences au CHU de Nantes pour gastro-entérite chez les enfants âgés de moins de 5 ans depuis 3 semaines.

- Passages aux urgences

Passages aux urgences des enfants de moins de 1 an : le nombre global de passages dans les 7 CH sentinelles est toujours au-dessus du seuil d'alerte en semaine 05 (nombre stable par rapport à la semaine 04).

Passages aux urgences des personnes âgées de plus de 75 ans : le nombre global de passages dans les 7 CH sentinelles a fortement augmenté en semaine 05 (+100 passages par rapport à la semaine 04), se situant au-dessus du seuil d'alerte.

- Mortalité

Mortalité observée toutes causes : la mortalité observée toutes causes est toujours supérieure à l'attendu en semaine 04 (tous âges et chez les personnes âgées de 65 ans et plus), mais en diminution par rapport à la semaine 01.

- Personnes âgées

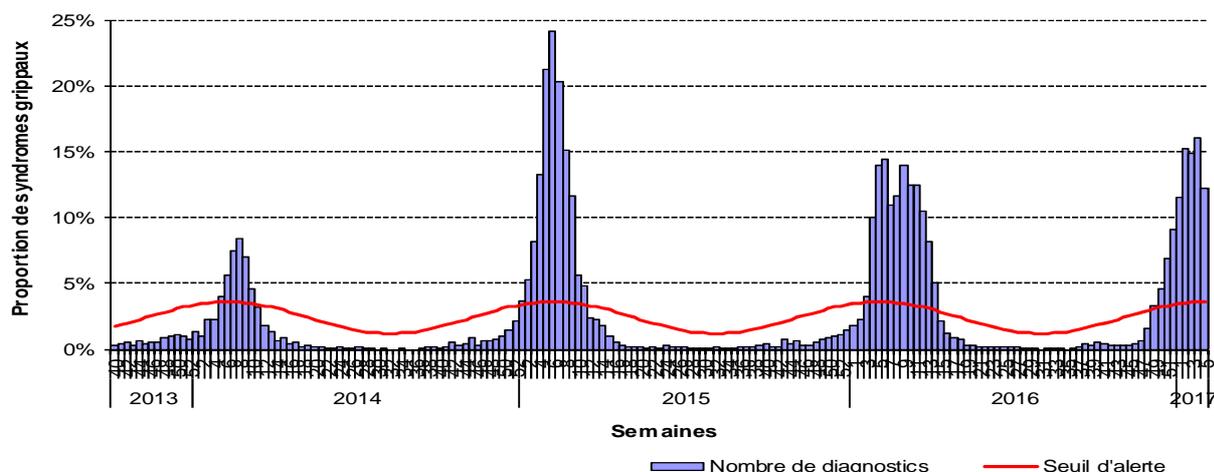
Etablissements d'hébergement pour personnes âgées : 202 foyers de cas groupés d'IRA et 66 GEA ont été signalés par les Ehpad de la région depuis le 1^{er} septembre 2016.

Diagnostics d'IRAB posés par SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire et les urgences hospitalières : stabilité (à un niveau élevé) des consultations SOS Médecins et des passages aux urgences pour IRAB chez les personnes âgées de 75 ans et plus en semaine 05 par rapport à la semaine 04.

Point d'information sur les infections invasives à méningocoque déclarées dans la région en page 12

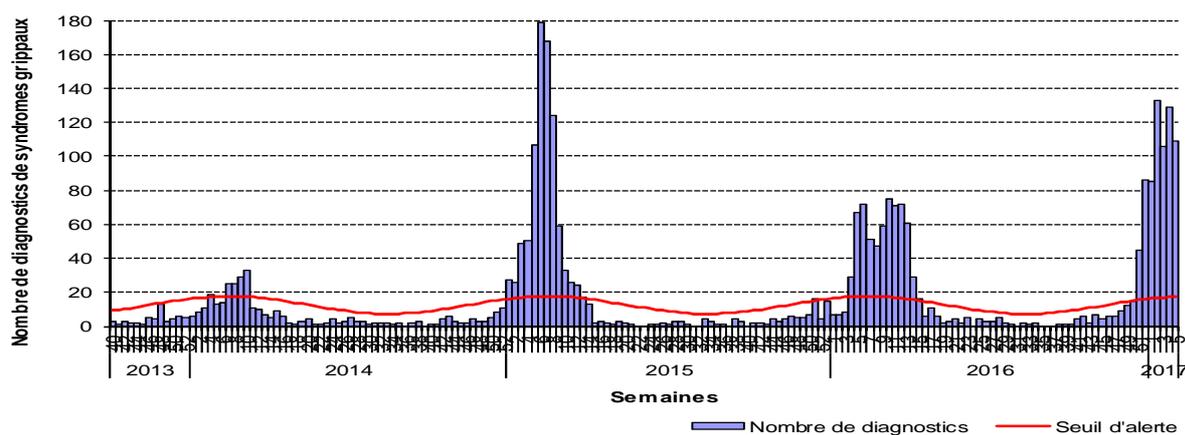
| Surveillance des syndromes grippaux |

Proportion de diagnostics de grippe posés par les médecins des deux associations SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire depuis la semaine 40/2013



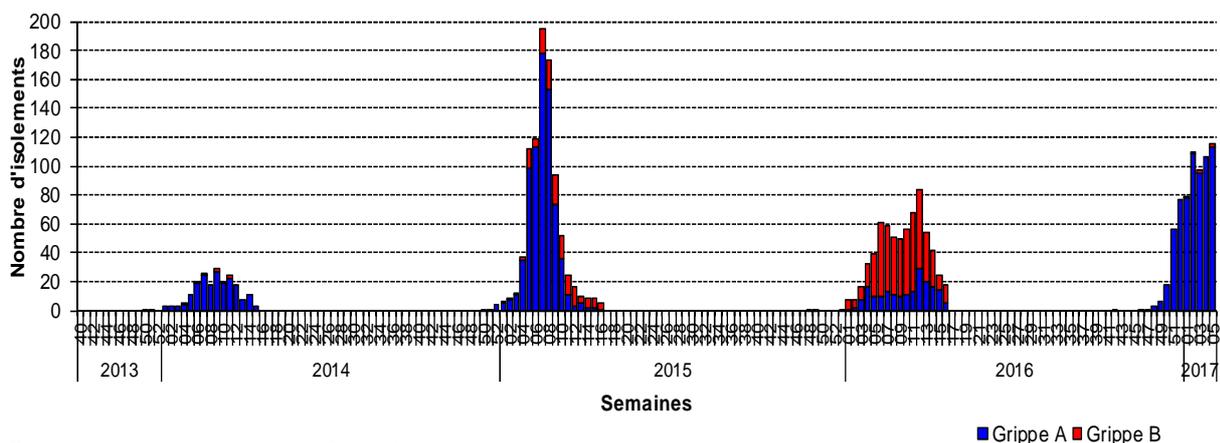
Source : SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire - SurSaUD®/Santé publique France

Nombre de diagnostics de syndromes grippaux posés par les urgentistes de 6 établissements hospitaliers de la région depuis la semaine 40/2013, 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 40/2013



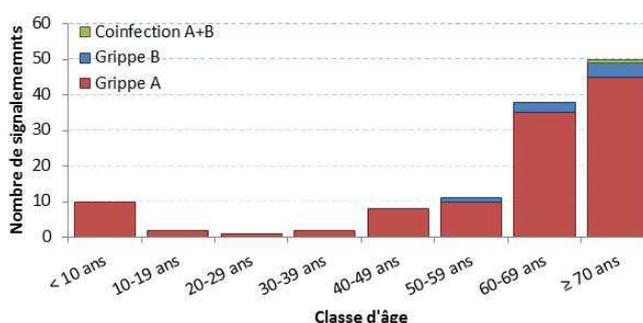
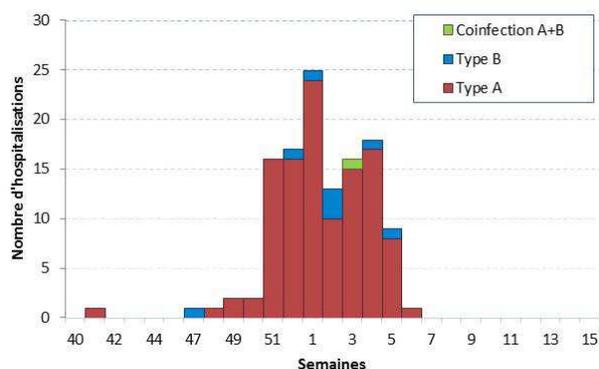
Source : Laboratoires de virologie des CHU de Nantes et Angers

| Surveillance des cas sévères de grippe - Situation régionale |

Tableau récapitulatif des cas sévères de grippe dans les services de réanimation depuis le 1er octobre 2016

	Nombre	%
Cas graves hospitalisés	122	100%
Décès	7	6%
Sexe		
Femmes	53	43%
Hommes	69	57%
Tranches d'âge		
0 - 4 ans	8	7%
5 -14 ans	2	2%
15 - 64 ans	36	30%
65 ans et plus	76	62%
Vaccination		
Personne non vaccinée	68	56%
Personne vaccinée	29	24%
Information non connue	25	20%
Facteurs de risque		
Grossesse	0	0%
Obésité (>=30)	9	7%
Agé de 65 ans et +	76	62%
Séjournant dans un étab. ou serv. de soins	3	2%
Diabète de types 1 et 2	16	13%
Pathologie pulmonaire	55	45%
Pathologie cardiaque	27	22%
Pathologie neuromusculaire	6	5%
Pathologie rénale	5	4%
Immunodéficience	10	8%
Autres facteurs de risque	4	3%
Professionnel de santé	0	0%
Information non connue	4	3%
Aucun facteur de risque	13	11%
Tableau clinique : Syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA)		
Pas de SDRA	74	61%
Mineur	4	3%
Modéré	29	24%
Sévère	15	12%
Analyse virologique (typage et sous-typage)		
A(H3N2)	26	21%
A(H1N1)pdm09	3	2%
A non sous typé	84	69%
Grippe B	8	7%
Coinfection A+B	1	1%
Traitement		
Ventilation non invasive	42	34%
Oxygénothérapie à haut débit	21	17%
Ventilation mécanique	51	42%
ECMO	1	1%
ECCO2R	2	2%

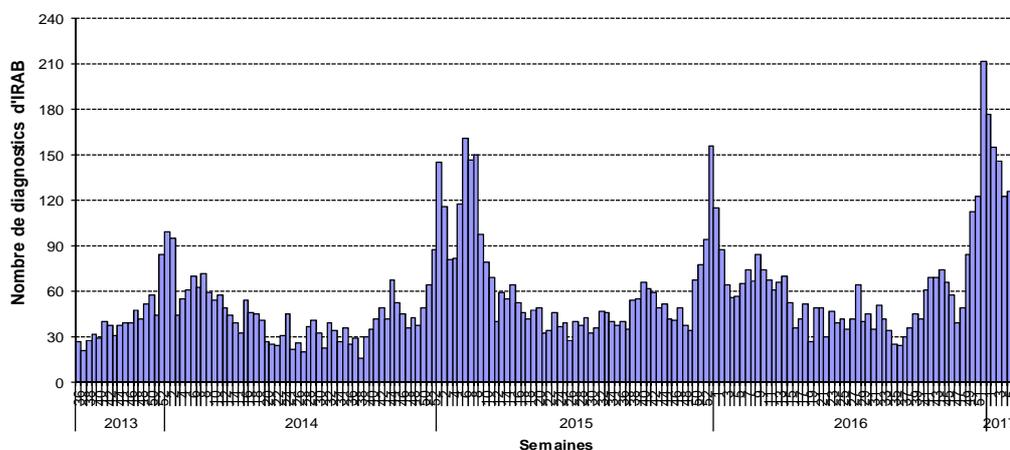
Surveillance des cas sévères de grippe dans les services de réanimation depuis le 1er octobre 2016



| Surveillance des infections respiratoires aiguës basses (IRAB) chez les personnes âgées de 75 ans et plus |

Nombre de diagnostics d'IRAB posés chez les personnes âgées de 75 ans et plus par les médecins des deux associations SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire depuis la semaine 36/2013

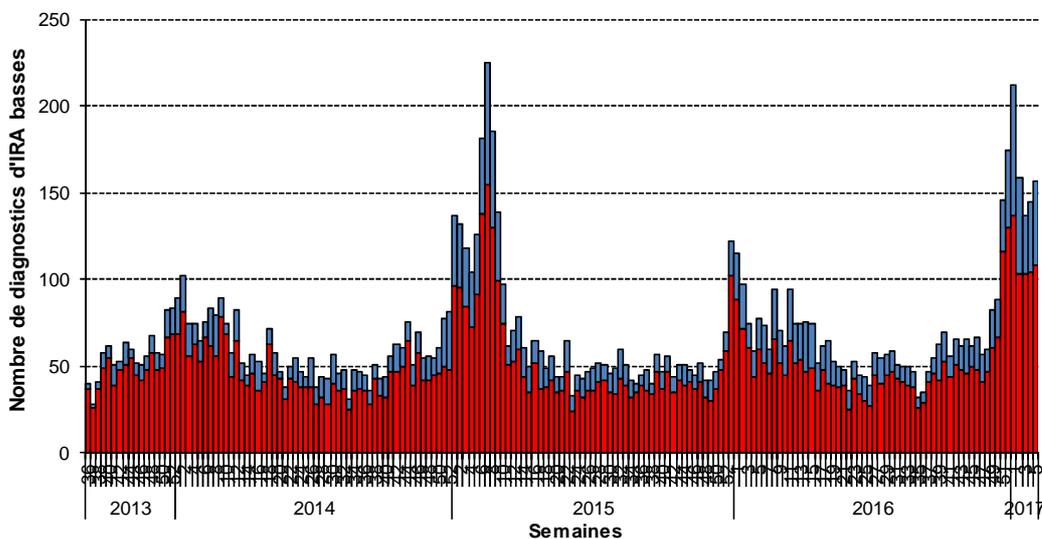
SOS Médecins Nantes et St Nazaire



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

Nombre de diagnostics d'IRAB posés chez les personnes âgées de 75 ans et plus par les urgentistes de 6 établissements hospitaliers de la région depuis la semaine 36/2013, établissements transmettant des RPU codés depuis 2011 (SurSaUD®/InVS)

Services d'urgences



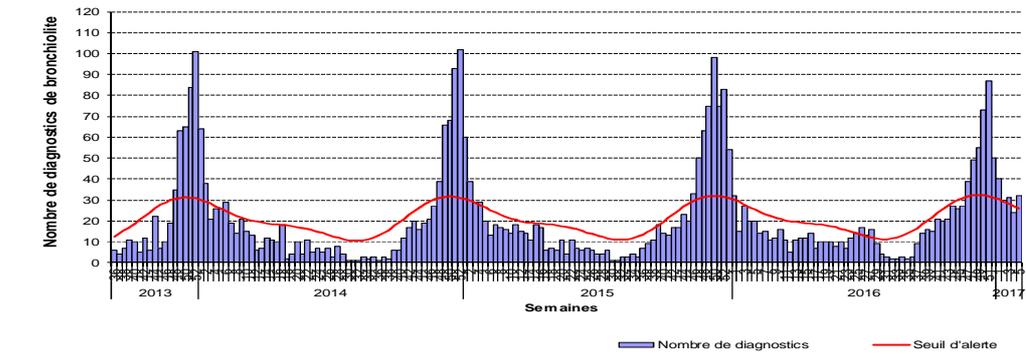
Source : RPU - Sursaud®/Santé publique France

■ Cas hospitalisés ■ Cas non hospitalisés

| Surveillance des bronchiolites chez les moins de 2 ans |

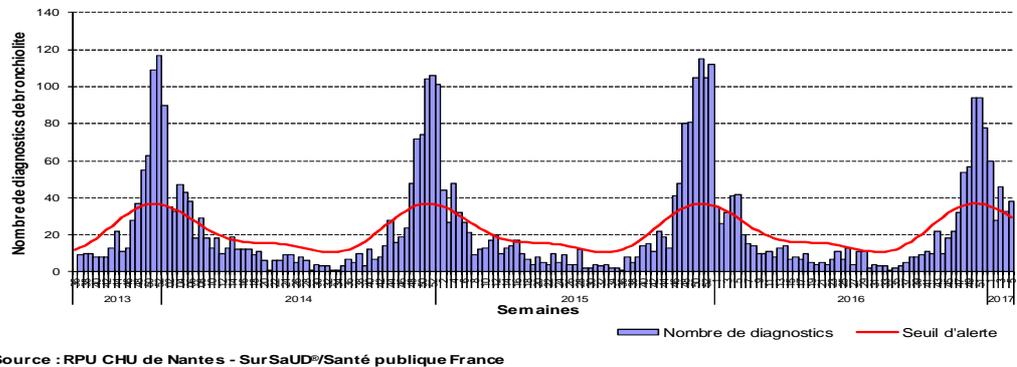
Nombre de diagnostics de bronchiolite chez les enfants âgés de moins de deux ans posés par les médecins des deux associations SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire depuis la semaine 36/2013

SOS Médecins Nantes et St Nazaire

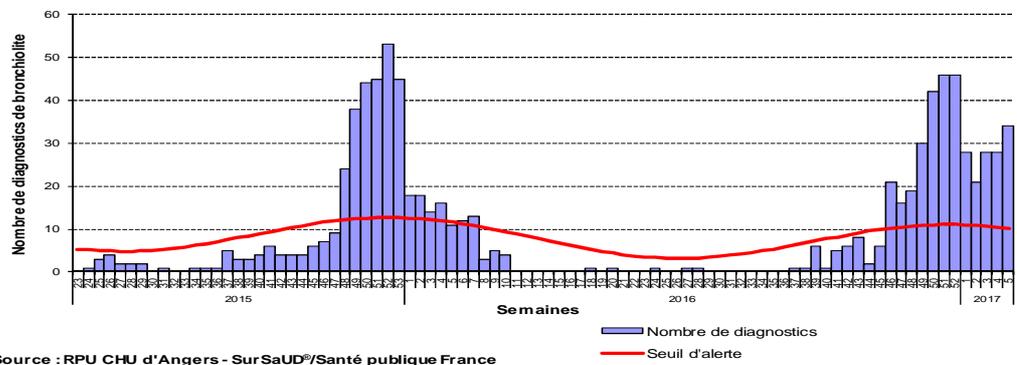


Nombre de diagnostics de bronchiolite chez les enfants âgés de moins de 2 ans posés par les urgentistes pédiatres du CHU de Nantes depuis la semaine 36/2013 / du CHU d'Angers depuis la semaine 23/2015

CHU Nantes

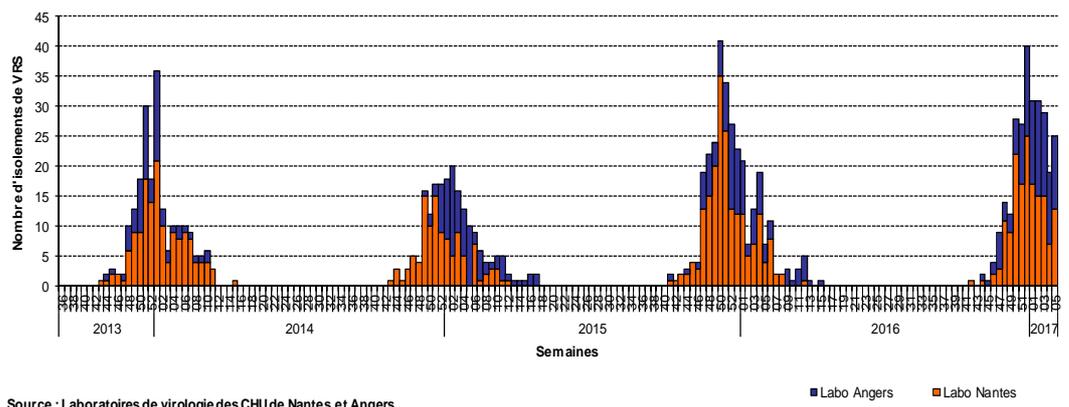


CHU Angers



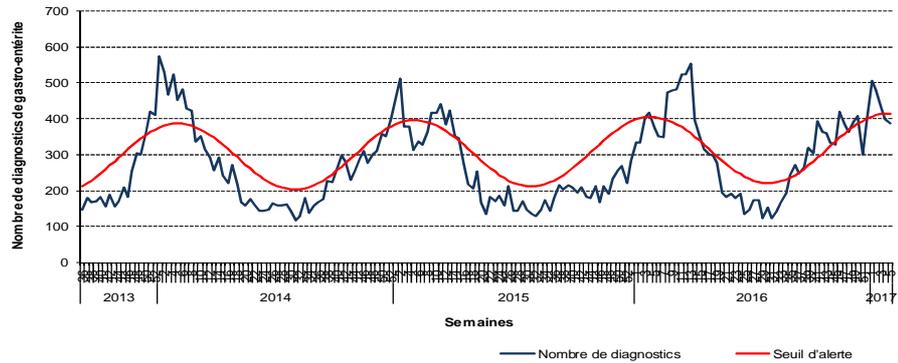
Nombre de VRS isolés par les laboratoires de virologie des CHU de Nantes et d'Angers depuis la semaine 36/2013

CHU Nantes et d'Angers

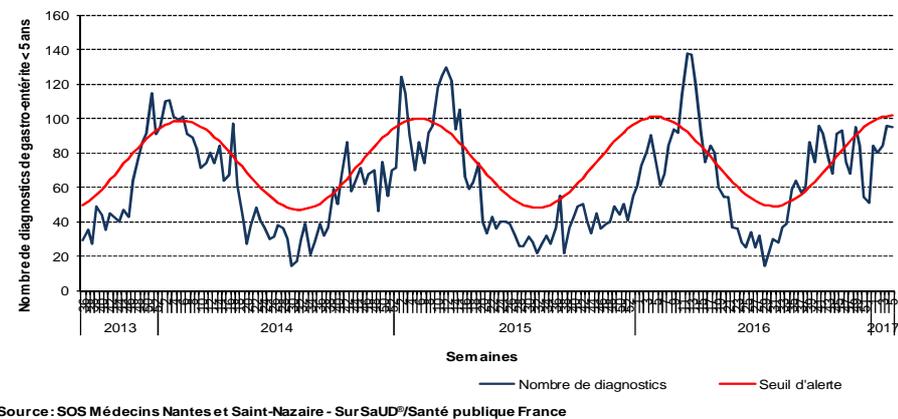


Nombre de diagnostics de gastro-entérite posés par les médecins des deux associations SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire depuis la semaine 36/2013 — Tout âge et enfants âgés de moins de 5 ans

Tout âge

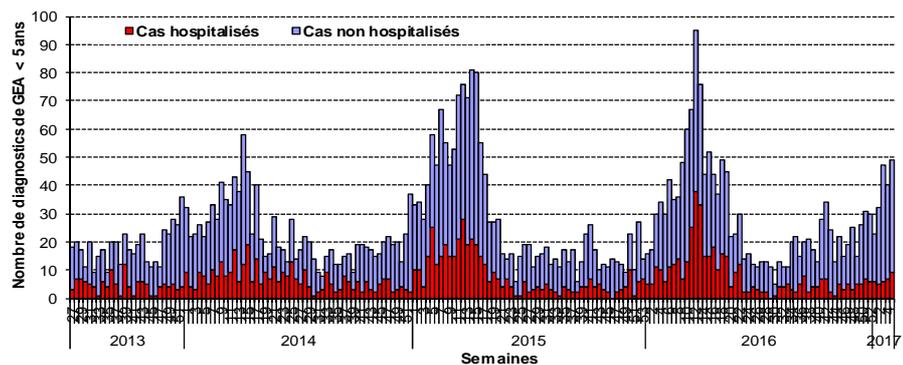


< 5 ans

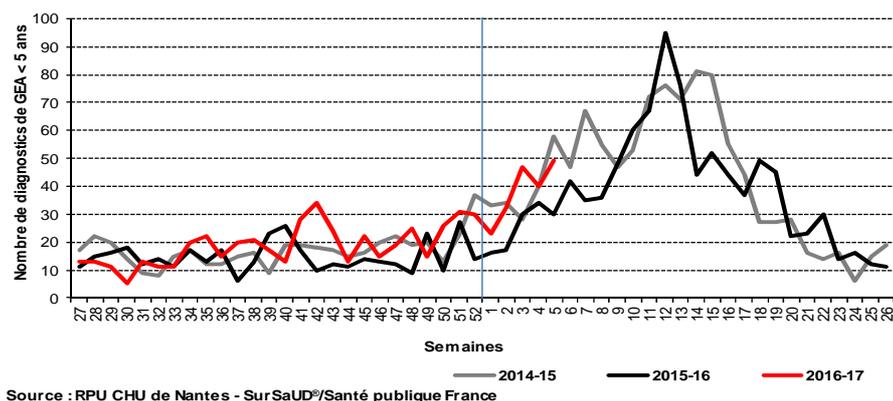


Nombre de diagnostics de gastro-entérite posés par les urgentistes pédiatres du CHU de Nantes depuis la semaine 27/2013-2014 — Enfants âgés de moins de 5 ans

< 5 ans



< 5 ans

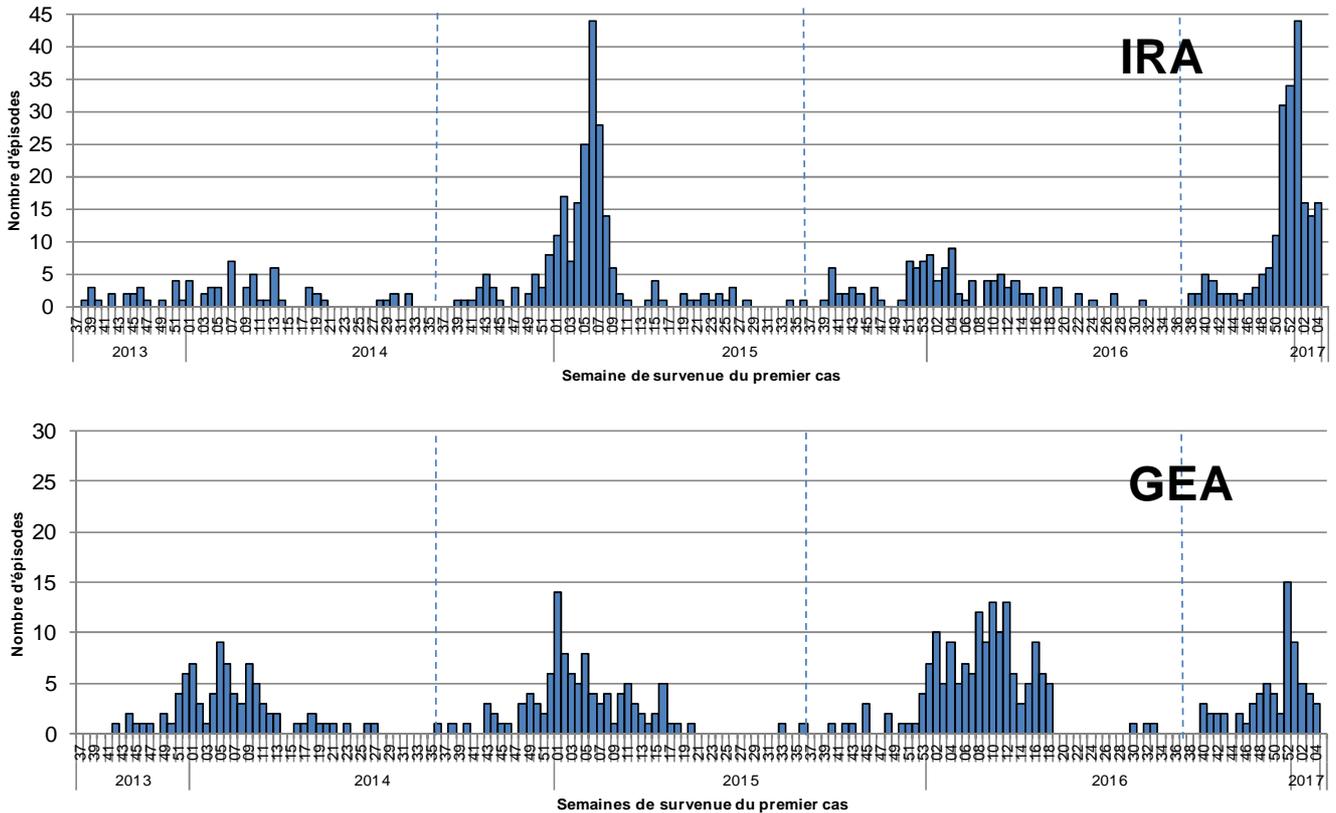


| Surveillance des foyers d'infection respiratoire aiguë et de gastro-entérite aiguë en établissements pour personnes âgées |

Depuis le 1^{er} septembre 2016, 268 épisodes signalés dans la région : 202 IRA et 66 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, 2013-2016

Semaines 37/2013 à 05/2017



Caractéristiques principales des épisodes d'IRA et de GEA survenus en Ehpad depuis le 1^{er} septembre 2016 - Pays de la Loire

	IRA	GEA
Nombre total de foyers signalés et clôturés	125	44
Résidents		
Nombre total de malades	2519	1014
Taux d'attaque moyen	25%	29%
Nombre d'hospitalisations en unité de soins	158	2
Taux d'hospitalisation moyen	6%	0,2%
Nombre de décès	75	2
Létalité moyenne	3%	0,2%
Membres du personnel		
Nombre total de malades	309	198
Taux d'attaque moyen	5%	9%

Département	Nb Ehpad*	IRA	GEA
Loire-Atlantique	171	72	16
Maine-et-Loire	139	55	12
Mayenne	63	8	6
Sarthe	76	21	23
Vendée	134	46	9
Total	583	202	66

* Source : Finess 2014

Recherche étiologique

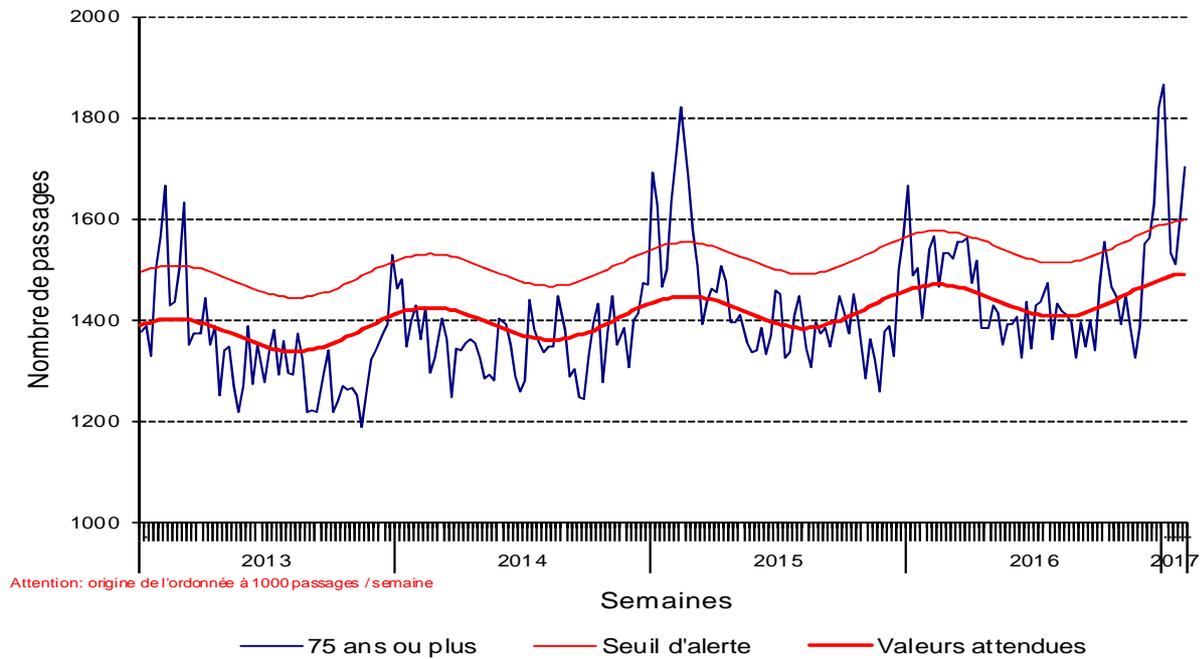
IRA :

Recherche effectuée : 39 foyers
 Grippe confirmée : 19 foyers
 VRS confirmé : 0 foyer

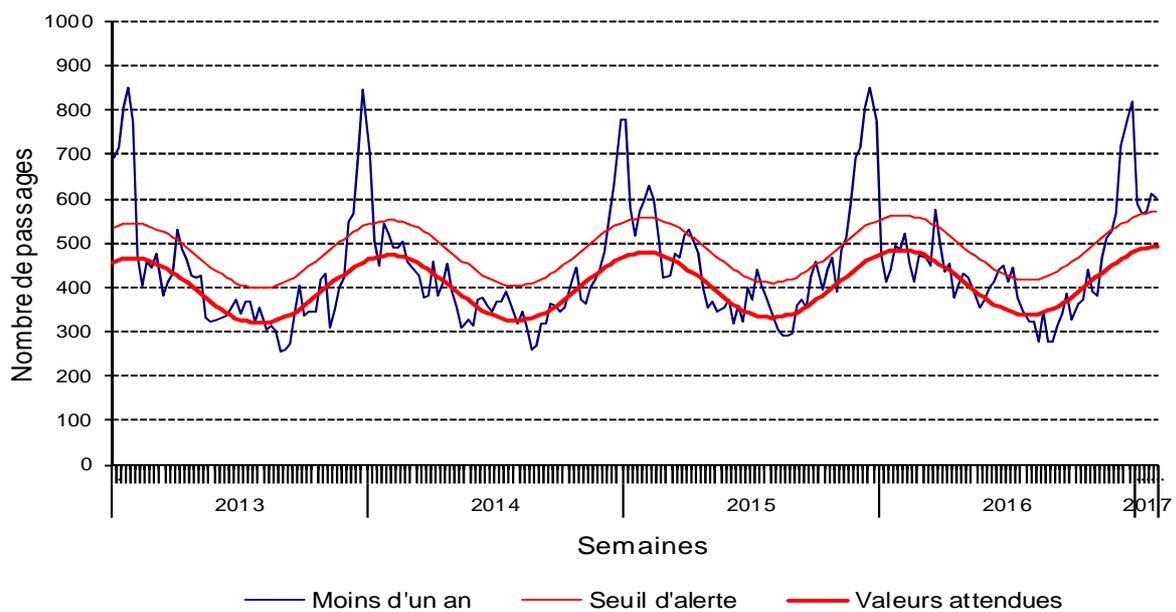
GEA :

Recherche effectuée : 16 foyers
 Norovirus confirmé : 1 foyer
 Rotavirus confirmé : 0 foyer

Nombre hebdomadaire de passages de personnes âgées de 75 ans ou plus depuis la semaine 01/2013



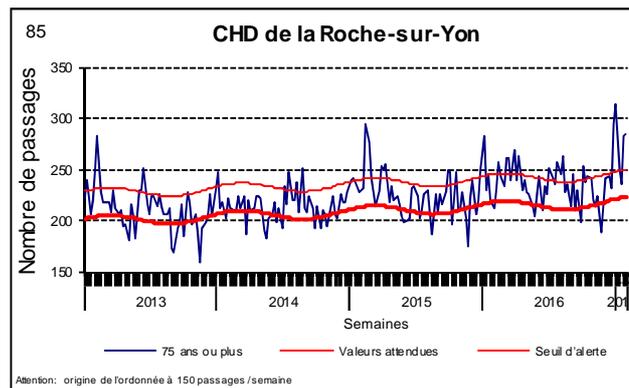
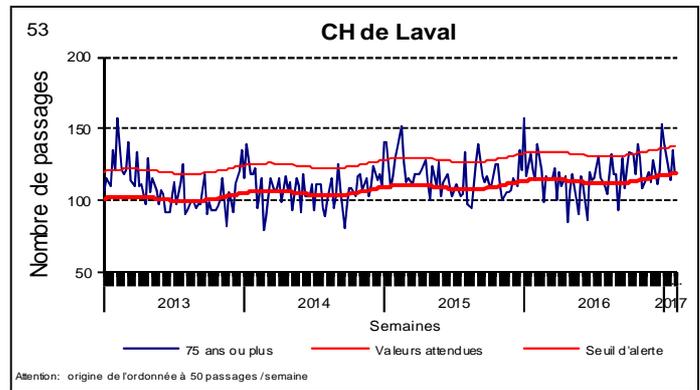
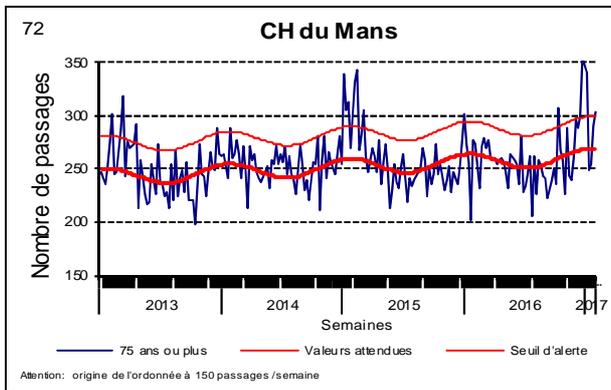
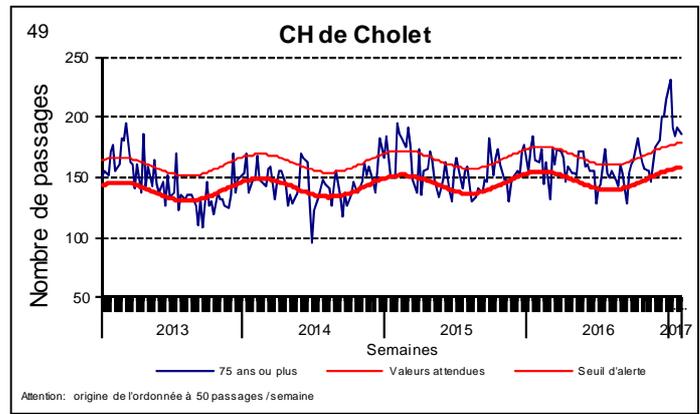
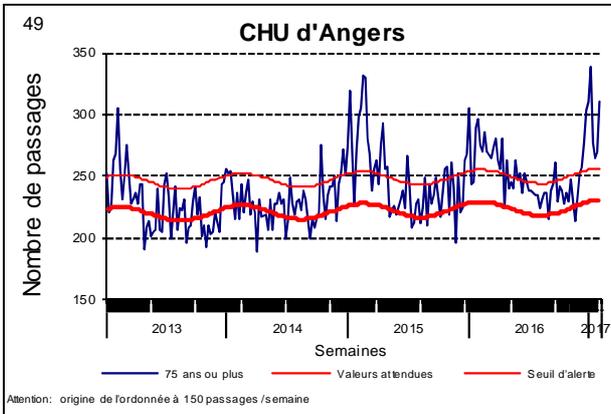
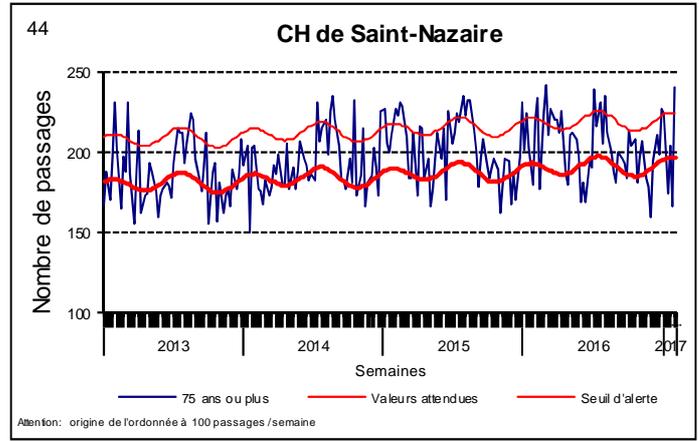
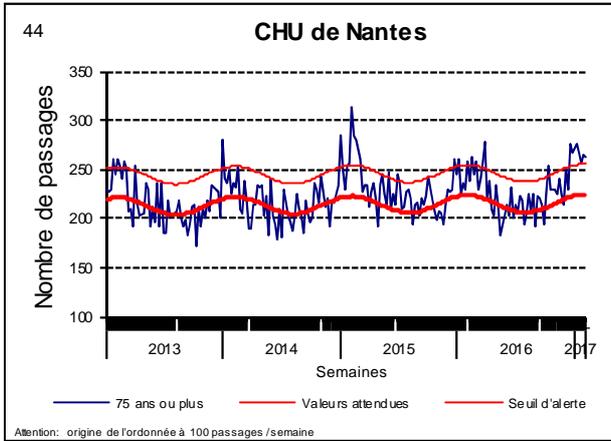
Nombre hebdomadaire de passages d'enfants âgés de moins de 1 an depuis la semaine 01/2013



| Activité de passages aux urgences par centre hospitalier |

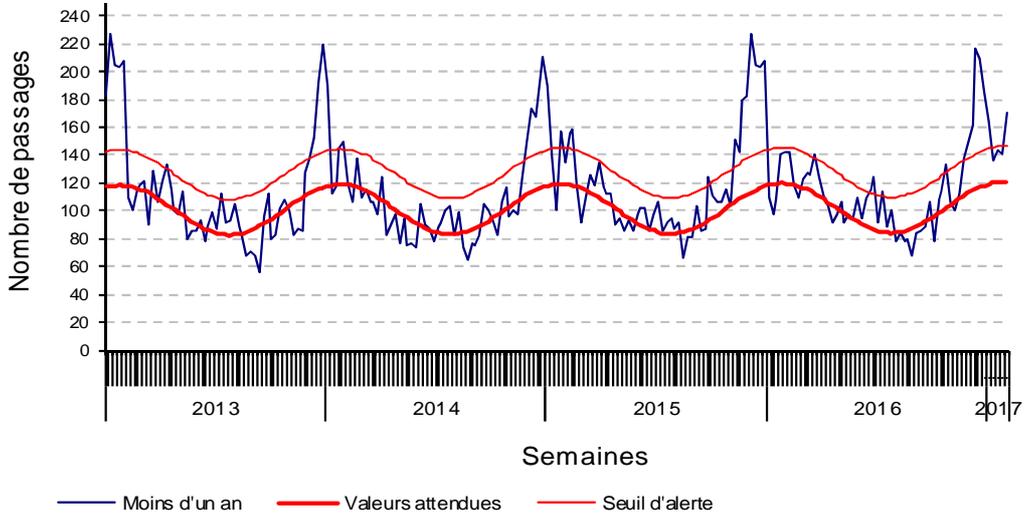
Source : serveur régional de veille et d'alerte (serveur Ardah)

Nombre hebdomadaire de passages de personnes âgées de 75 ans ou plus depuis la semaine 01/2013

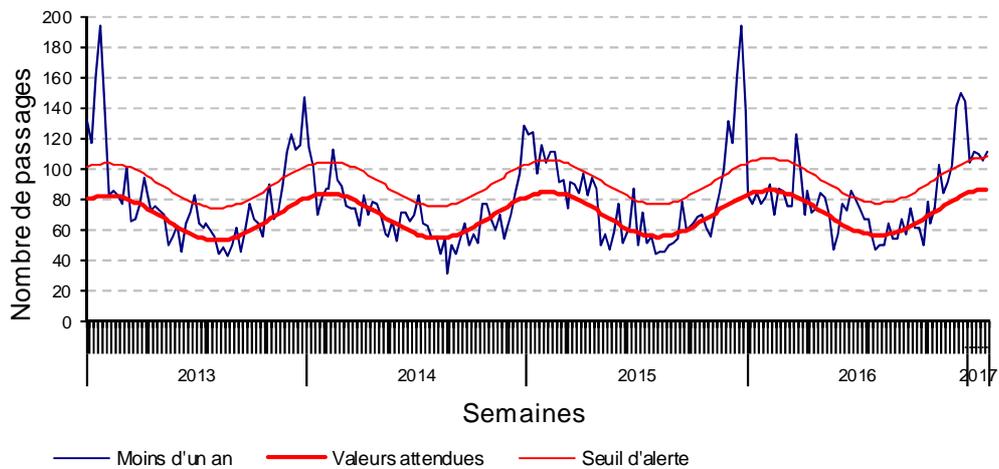


Nombre hebdomadaire de passages d'enfants âgés de moins d'un an depuis la semaine 01/2013

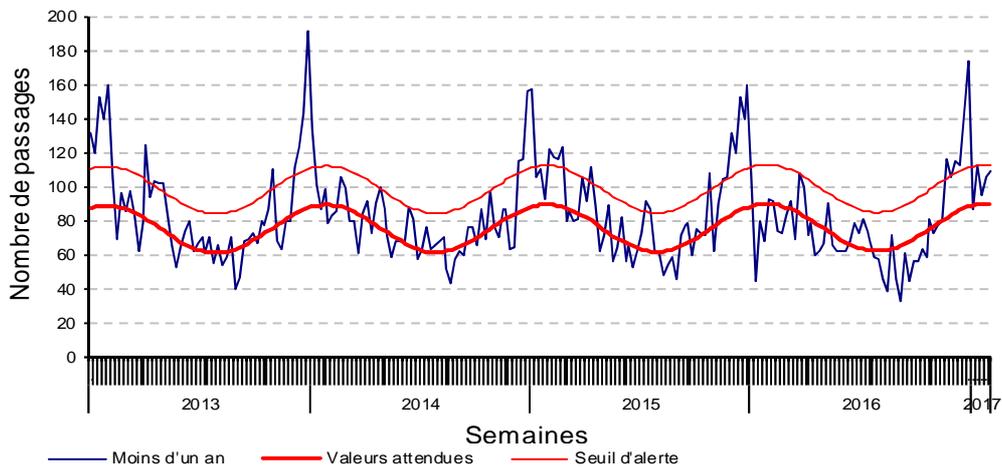
CHU de Nantes



CHU d'Angers



CH du Mans

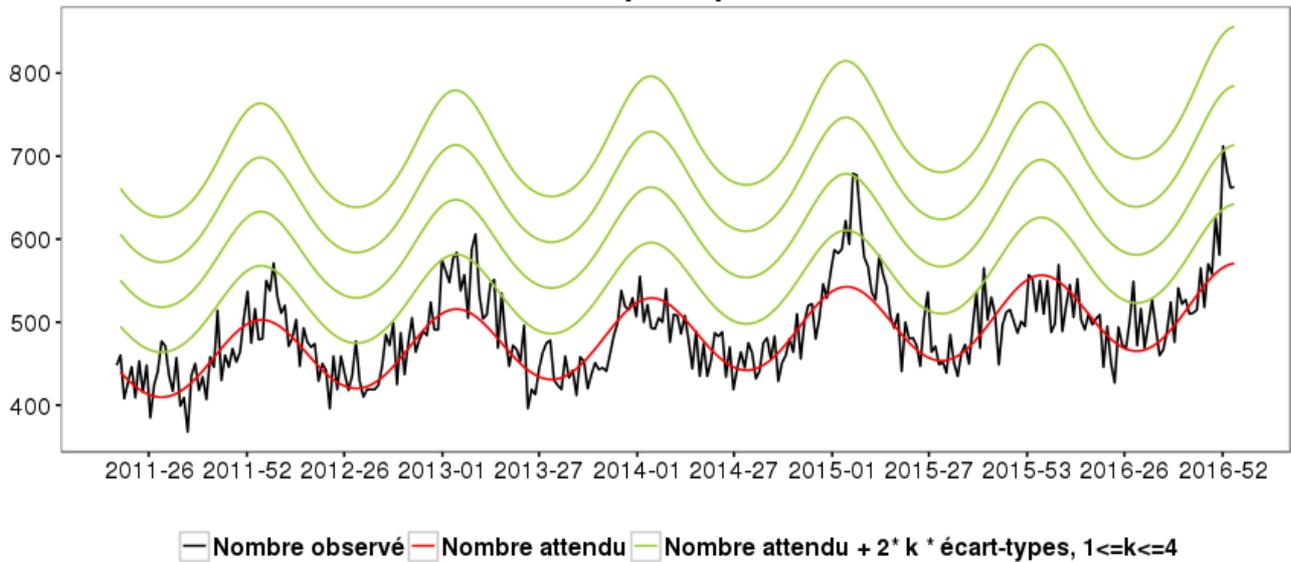


Source : INSEE / Santé publique France

Les décès sont intégrés **jusqu'à la semaine N-2** du fait des délais d'enregistrement. En effet, les données de la semaine dernière ne sont pas totalement exhaustives le jour de la diffusion du bulletin.

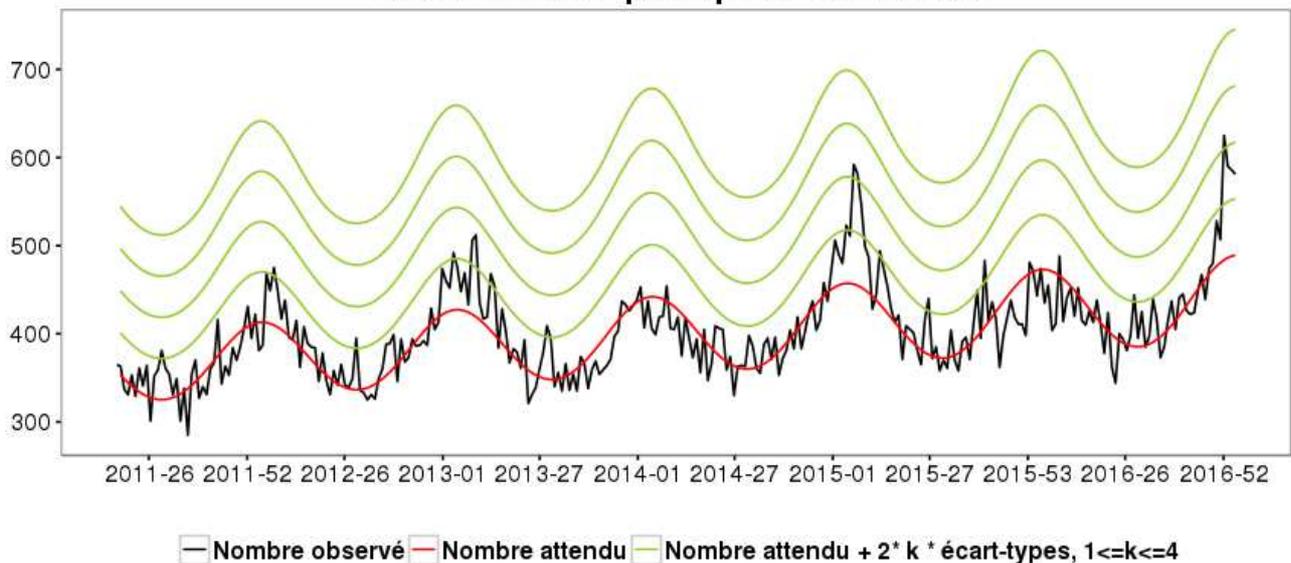
Nombre hebdomadaire de décès depuis 2011

Effectifs hebdomadaires de mortalité - PAYS-DE-LA-LOIRE - Tous Ages
Sources : Santé publique France - Insee



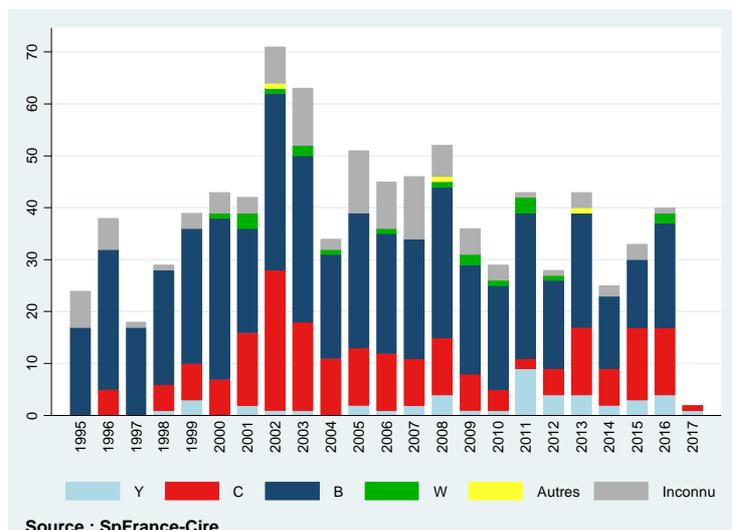
Nombre hebdomadaire de décès de personnes âgées de 65 ans ou plus depuis 2011

Effectifs hebdomadaires de mortalité - PAYS-DE-LA-LOIRE - Plus de 65 ans
Sources : Santé publique France - Insee

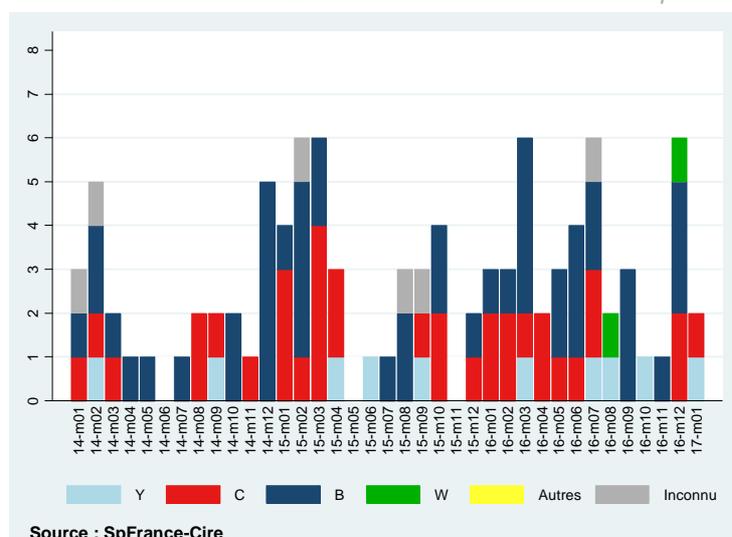


| Déclaration obligatoire |

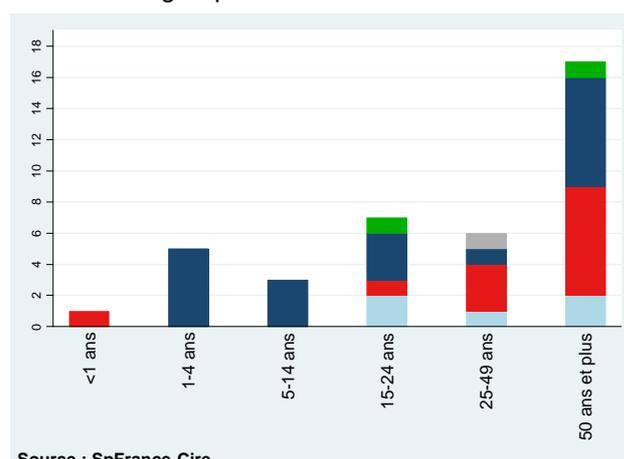
Nombre **annuel** de cas d'infection invasive à méningocoque domiciliés dans les Pays de la Loire selon le sérotype, 1995-2017 *données provisoires*



Nombre **mensuel** de cas d'infection invasive à méningocoque domiciliés dans les Pays de la Loire selon le sérotype Janvier 2014 - Janvier 2017 *données provisoires*



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



| Au niveau régional, national et international |

Au niveau régional :

- Bulletin REPHY (Réseau de surveillance du phytoplancton et des phycotoxines), secteur Loire-Atlantique/ Nord Vendée : Le **2 février 2017** : **RAS**
- Interdiction de pêche aux coquillages en Loire-Atlantique : www.loire-atlantique.gouv.fr/Interdiction-peche-coquillage
- Contrôle sanitaire des eaux de consommation et des eaux de loisirs (piscines, baignade en mer, baignade en eau douce) par l'ARS des Pays de la Loire : <http://www.ars.paysdelaloire.sante.fr/Eaux.159507.0.html>

Pollens :

- Pollinariums sentinelles (Nantes, Saint Nazaire, Angers, Laval) : http://www.airpl.org/pollens/pollinariums_sentinelles_et_alertes_pollens
- Réseau national de surveillance aérobiologique (RNSA) : <http://www.pollens.fr/docs/vigilance.html>

Au niveau national :

- Bulletin national d'information du système de surveillance **SurSaUD**[®] (SOS Médecins, Urgences hospitalières (OSCOUR), Mortalité) - Bulletin de Santé publique France : <http://invs.santepubliquefrance.fr/fr/Publications-et-outils/Bulletins-SurSaUD-SOS-Medecins-Oscour-Mortalite>
- Bulletin épidémiologique national sur la surveillance de la **bronchiolite** - Bulletin de Santé publique France : <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Infections-respiratoires/Bronchiolite/Situation-epidemiologique-de-la-bronchiolite-en-France-metropolitaine>
- Bulletin épidémiologique national sur la surveillance de la **grippe** - Bulletin de Santé publique France : <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Grippe/Grippe-generalites/Donnees-de-surveillance>
- Bulletin épidémiologique national sur la surveillance de la **gastro-entérite aiguë** - Bulletin de Santé publique France : <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Risques-infectieux-d-origine-alimentaire/Gastro-enterites-aigues-virales/Donnees-epidemiologiques>
- Bulletin épidémiologique national sur la surveillance des **intoxications au monoxyde de carbone**—Bulletin de Santé publique France : <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Environnement-et-sante/Intoxications-au-monoxyde-de-carbone/Bulletin-de-surveillance-des-intoxications-au-CO>

Au niveau international :

- Surveillance, définitions de cas et conduite à tenir pour la **grippe aviaire**, Santé publique France : <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Grippe/Grippe-aviaire/Surveillance-definitions-de-cas-et-conduite-a-tenir-pour-la-grippe-aviaire>

Mise à jour de la définition de cas et de la liste des zones exposées par la grippe aviaire le 12 janvier 2017.

- Surveillance des infections liées au nouveau coronavirus (MERS-CoV), site de Santé publique France: <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Infections-respiratoires/Infection-a-coronavirus/Infection-a-nouveau-coronavirus-MERS-CoV>

| Indicateurs de surveillance |

- Les diagnostics de bronchiolite chez les moins de 2 ans, de gastro-entérite, d'infections respiratoires aiguës basses (IRAB) chez les 75 ans et plus et de grippe posés par les associations SOS Médecins de Nantes et de Saint-Nazaire ;
- Les diagnostics de bronchiolite chez les moins de 2 ans et de gastro-entérite chez les moins de 5 ans posés par les pédiatres urgentistes du CHU de Nantes ;
- Les diagnostics de bronchiolite chez les moins de 2 ans posés par les pédiatres urgentistes du CHU d'Angers ;
- Les diagnostics d'IRAB chez les 75 ans et plus et de grippe posés par les médecins urgentistes des CHU de Nantes et d'Angers, des CH de Saint-Nazaire, Le Mans, Sarthe-et-Loir et de la Roche-sur-Yon/Luçon/Montaigu ;
- Les isolements de virus respiratoires réalisés par les laboratoires de virologie des CHU de Nantes et d'Angers ;
- Les cas groupés d'IRA ou de GEA en établissements pour personnes âgées ;
- Les cas de grippe sévère hospitalisés au sein des services de réanimation dans la région ;
- Les passages aux urgences dans 7 centres hospitaliers "sentinelles" pour les personnes âgées de 75 ans ou plus et les enfants de moins d'un an, à partir du serveur régional de veille et d'alerte (Ardah) ;
- La mortalité "toutes causes" à partir de l'enregistrement des décès par les services d'Etat-civil dans les communes « informatisées » de la région (qui représente 80% des décès de la région).

| Méthode de détermination des seuils d'alerte |

Les seuils 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 plusieurs types d'indicateurs : les consultations SOS Médecins et les passages aux urgences. Nous avons utilisé 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).

| Partenaires de la surveillance |

Nous tenons à remercier les partenaires de la surveillance :

- l'Agence régionale de santé des Pays de la Loire
- le laboratoire de virologie du CHU de Nantes (Dr M. Coste-Burel, Dr A. Moreau-Klein)
- le laboratoire de virologie du CHU d'Angers (Dr CT. Tran, Dr A. Ducancelle, Dr H. Le Guillou-Guillemette)
- les services d'urgences des établissements hospitaliers sentinelles de la région et des établissements hospitaliers transmettant leurs résumés de passages aux urgences (RPU) à Santé publique France
- les services de réanimation de la région
- les deux associations SOS Médecins de la région (Nantes et Saint-Nazaire)
- les établissements d'hébergement de personnes âgées dans la région
- les mairies « informatisées » de la région
- l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee)
- le réseau RePHY (Réseau de surveillance du phytoplancton et des phycotoxines)
- Météo-France



Le point épidémiologique

Établissements hospitaliers sentinelles :

CHU de Nantes
CH de Saint-Nazaire
CHU d'Angers
CH de Cholet
CHD de La Roche-sur-Yon
CH du Mans
CH de Laval

Etablissements transmettant des RPU (SurSaUD®/Santé publique France) :

Depuis au moins 5 ans :

- CH Saint-Nazaire
- CH Le Mans (urgences adultes uniquement)
- CHU Nantes
- CHU Angers (urgences adultes uniquement)
- CHD La Roche-sur-Yon-Luçon-Montaigu
- CH Saumur
- CH Sarthe et Loir

Directeur de la publication :
François Bourdillon, Santé Publique France

Comité de rédaction :
Dr Bruno Hubert
Noémie Fortin
Dr Ronan Ollivier
Delphine Barataud
Pascaline Loury
Anne-Hélène Liebert
Sophie Hervé

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 : ARS-PDL-CIRE@ars.sante.fr
www.santepubliquefrance.fr
<http://www.ars.paysdelaloire.sante.fr/La-Cire-Pays-de-la-Loire.102179.0.html>