

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

Progression modérée de l'épidémie de grippe dans la région, avec toutefois un impact important dans les Ehpad et au sein des services d'urgences. Cette épidémie est provoquée par un virus grippal de sous-type A(H3N2).

Une forte augmentation des passages aux urgences des personnes âgées ≥ 75 ans, tout particulièrement pour des infections respiratoires aiguës basses (IRAB) est observée depuis 3 semaines. Ces passages pour IRAB conduisent fréquemment à une hospitalisation (63% des passages en semaine 01). Cette épidémie entraîne des perturbations importantes dans l'activité de soins : les principaux établissements hospitaliers ont activé leur dispositif « hôpital en tension » pour faire face à cette suractivité.

51 cas de grippe sévère ont été hospitalisés dans les services de réanimation de la région, dont 69% chez des personnes ≥ 65 ans.

Au niveau des Ehpad de la région, 39 nouveaux foyers épidémiques d'IRA ont été signalés depuis une semaine, portant à 116 le nombre total de foyers depuis début septembre. L'importance d'une mise en place précoce des mesures barrières en période d'épidémie de grippe a été rappelée aux Ehpad.

La mortalité observée dans la région lors de la semaine 51 de 2016 ne montre pas d'excès comme c'est déjà le cas dans des régions ayant eu un début d'épidémie plus précoce d'environ 2 semaines.

Par ailleurs, l'épidémie de bronchiolite chez les enfants âgés de moins de 2 ans est en voie de résolution.

I Synthèse des indicateurs suivis I

- Grippe

Diagnostics posés par SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire et les urgences hospitalières : progression modérée des indicateurs de grippe (consultations SOS Médecins et passages aux urgences hospitalières) en semaine 01, se situant toujours au-dessus du seuil épidémique.

Isolements de virus grippaux aux CHU de Nantes et d'Angers : 78 isolements de virus grippaux de type A et 1 isolement de virus grippal de type B pour Angers en semaine 01.

Gripes sévères en réanimation : 51 cas identifiés dans la région chez des adultes, 50 de type A et 1 de type 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 : Poursuite de la diminution des indicateurs de bronchiolite chez les enfants âgés de moins de 2 ans (consultations SOS Médecins et passages aux urgences pédiatriques des CHU de Nantes et d'Angers) en semaine 01, restant toujours au-dessus du seuil épidémique.

Isolements de VRS aux CHU de Nantes et d'Angers : 17 isolements de VRS au CHU de Nantes et 14 isolements de VRS au CHU d'Angers en semaine 01.

- Gastro-entérite

Diagnostics posés par SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire et les urgences hospitalières : augmentation du nombre de consultations SOS Médecins tout âge pour gastro-entérite en semaine 01 (n=503 consultations), dépassant le seuil d'alerte.

- Passages aux urgences

Passages aux urgences des enfants de moins de 1 an : le nombre global de passages dans les 7 CH sentinelles a diminué en semaine 01, mais il reste toujours au-dessus du seuil d'alerte.

Passages aux urgences des personnes âgées de plus de 75 ans : le nombre global de passages dans les 7 CH sentinelles continue d'augmenter en semaine 01, se situant toujours bien au-dessus du seuil d'alerte.

- Mortalité

Mortalité observée toutes causes : la mortalité observée toutes causes reste dans les limites de fluctuation attendues en semaine 52, tous âges et chez les personnes âgées de 75 ans et plus.

- Personnes âgées

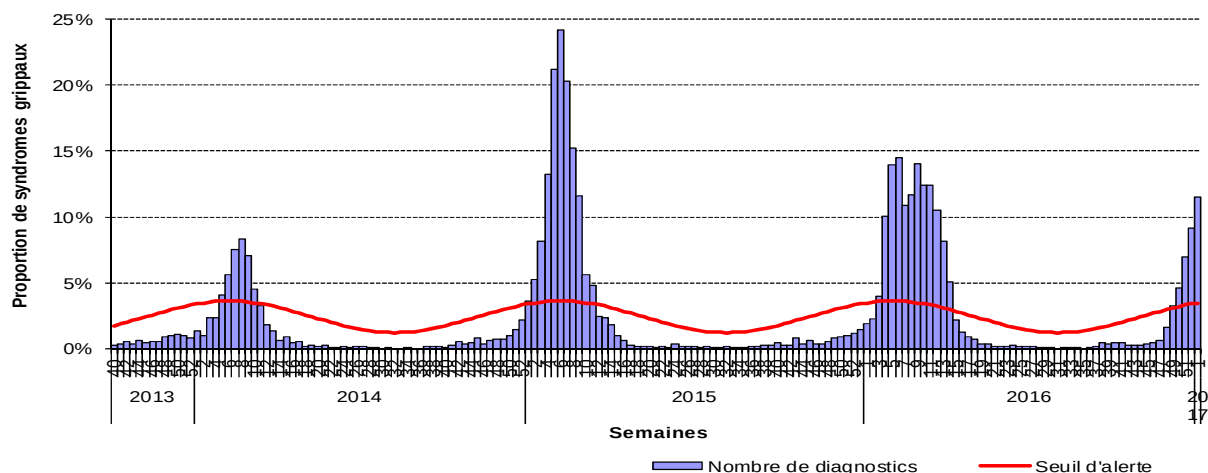
Etablissements d'hébergement pour personnes âgées : 116 foyers de cas groupés d'IRA et 47 GEA ont été signalés par les Ehpad de la région depuis le 1^{er} septembre 2016.

Diagnostics d'IRAB posés par SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire et les urgences hospitalières : poursuite de l'augmentation des passages aux urgences pour IRAB chez les personnes âgées de 75 ans et plus, fréquemment suivis d'une hospitalisation (63% des passages en semaine 01). Une légère diminution des IRAB a été observée par SOS Médecins en semaine 01.

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

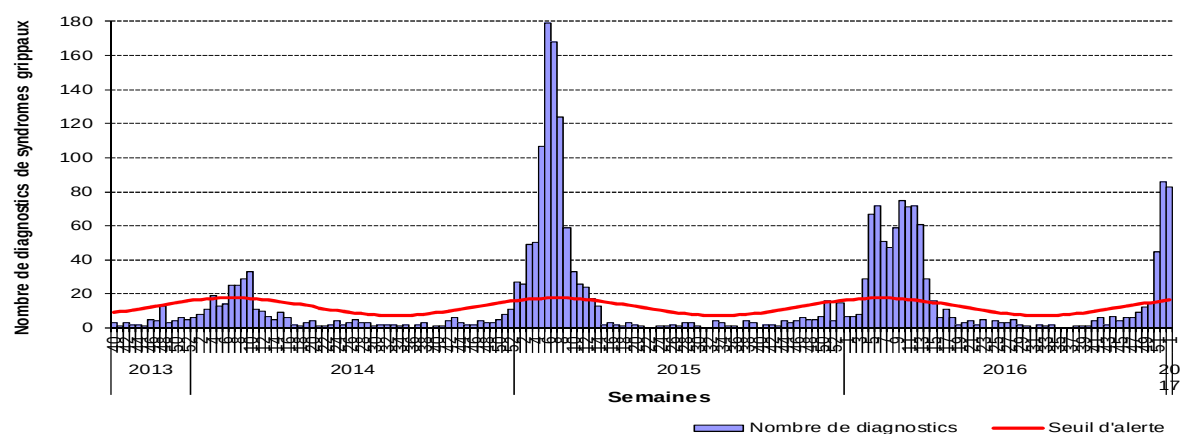
| Surveillance des syndromes grippaux |

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



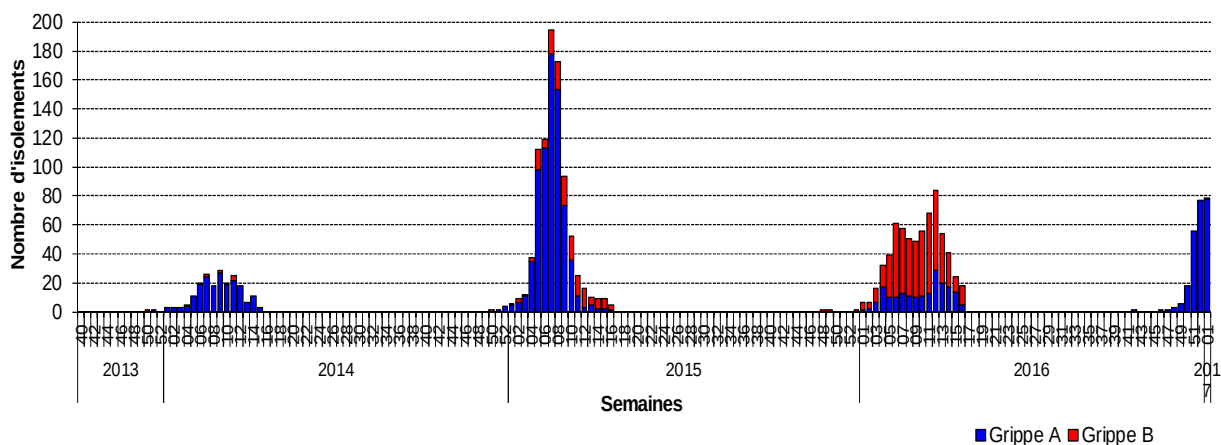
Source: SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire - SurSaUD®/Santé publique France

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



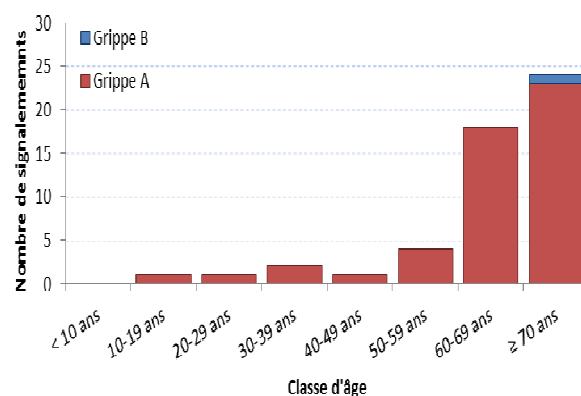
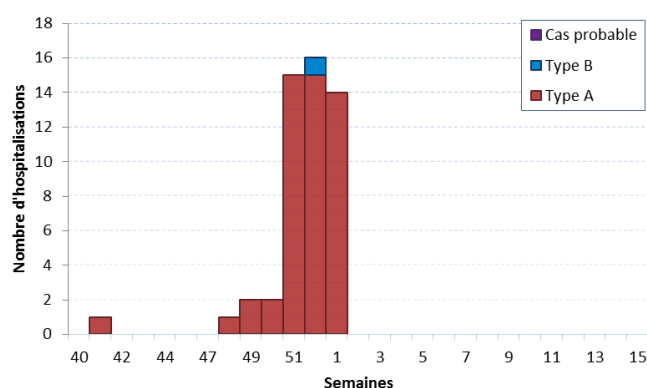
Source : Laboratoires de virologie des CHU de Nantes et Angers

| 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	51	100%
Décès	4	8%
Sexe		
Femmes	24	47%
Hommes	27	53%
Tranches d'âge		
0 - 4 ans	0	0%
5 -14 ans	0	0%
15 - 64 ans	16	31%
65 ans et plus	35	69%
Vaccination		
Personne non vaccinée	29	57%
Personne vaccinée	15	29%
Information non connue	7	14%
Facteurs de risque		
Grossesse	0	0%
Obésité (>=30)	3	6%
Agé de 65 ans et +	35	69%
Séjournant dans un étab. ou serv. de soins	3	6%
Diabète de types 1 et 2	8	16%
Pathologie pulmonaire	26	51%
Pathologie cardiaque	14	27%
Pathologie neuromusculaire	1	2%
Pathologie rénale	1	2%
Immunodéficience	5	10%
Autres facteurs de risque	1	2%
Professionnel de santé	0	0%
Information non connue	0	0%
Aucun facteur de risque	3	6%
Tableau clinique : Syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA)		
Pas de SDRA	31	61%
Mineur	2	4%
Modéré	11	22%
Sévère	7	14%
Analyse virologique (typage et sous-typage)		
A(H3N2)	6	12%
A(H1N1)pdm09	2	4%
A non sous typé	42	82%
Grippe B	1	2%
Traitement		
Ventilation non invasive	13	25%
Oxygénothérapie à haut débit	10	20%
Ventilation mécanique	21	41%
ECMO	0	0%
ECCO2R	2	4%

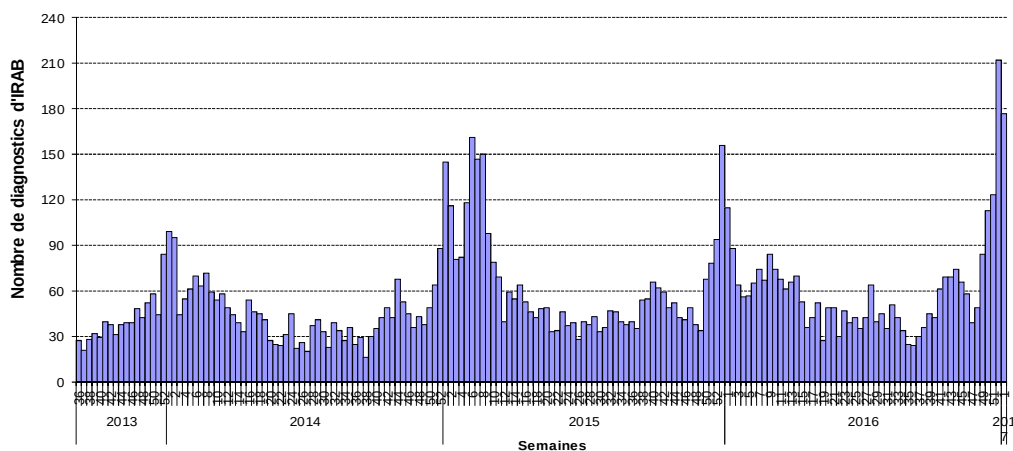
Surveillance des cas sévères de grippe dans les services de réanimation depuis le 1er octobre 2016



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

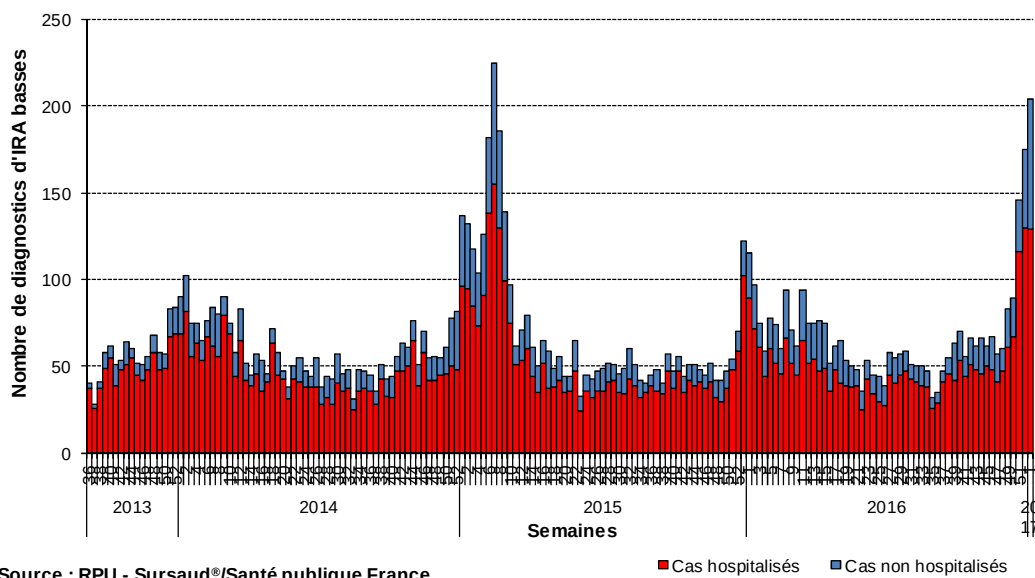
Nombre de diagnostics d'IRAB posés chez les personnes âgées de 75 ans et plus par les médecins des deux associations SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire depuis la semaine 36/2013

SOS Médecins Nantes et St Nazaire



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)

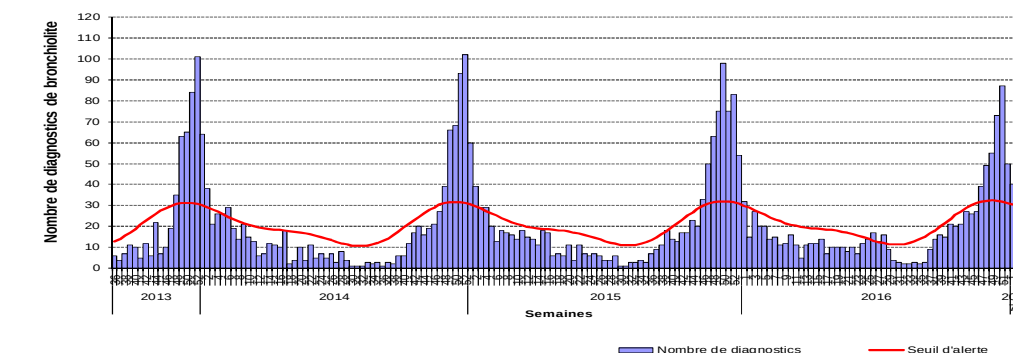
Services d'urgences



| Surveillance des bronchiolites chez les moins de 2 ans |

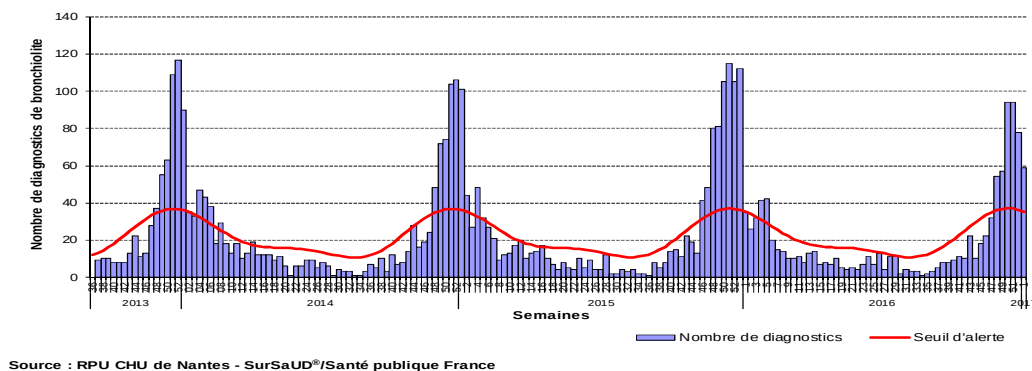
Nombre de diagnostics de bronchiolite chez les enfants âgés de moins de deux ans posés par les médecins des deux associations SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire depuis la semaine 36/2013

SOS Médecins Nantes et St Nazaire

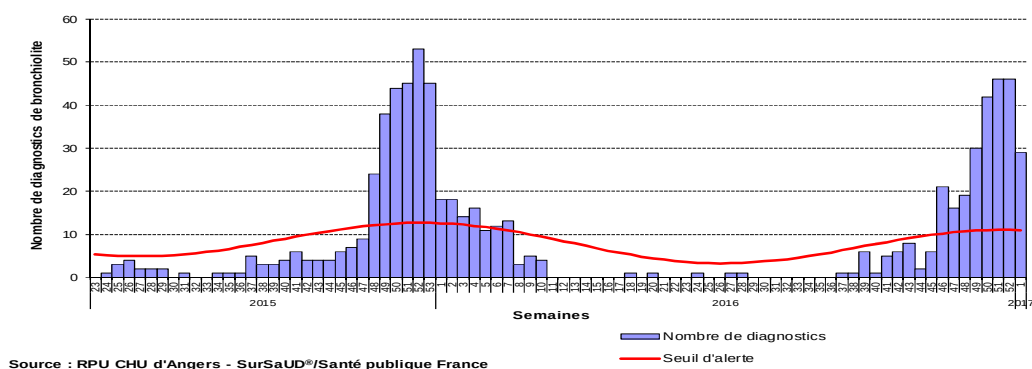


Nombre de diagnostics de bronchiolite chez les enfants âgés de moins de 2 ans posés par les urgentistes pédiatres du CHU de Nantes depuis la semaine 36/2013 / du CHU d'Angers depuis la semaine 23/2015

CHU Nantes

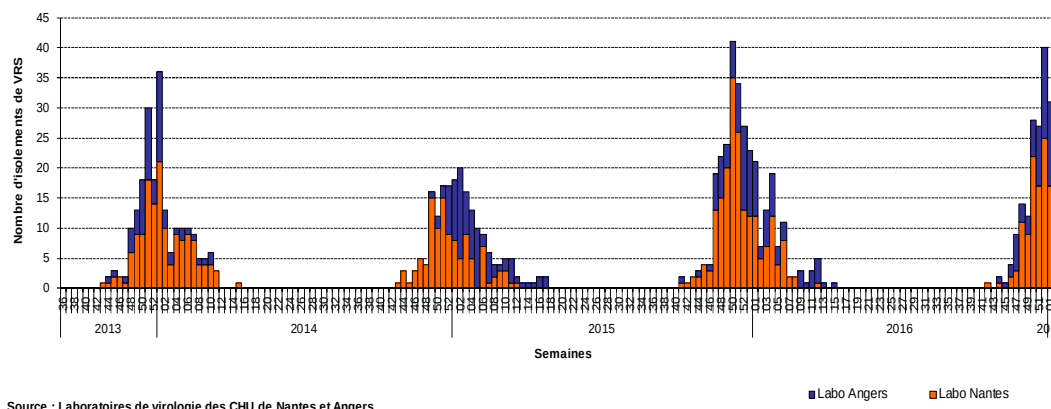


CHU Angers



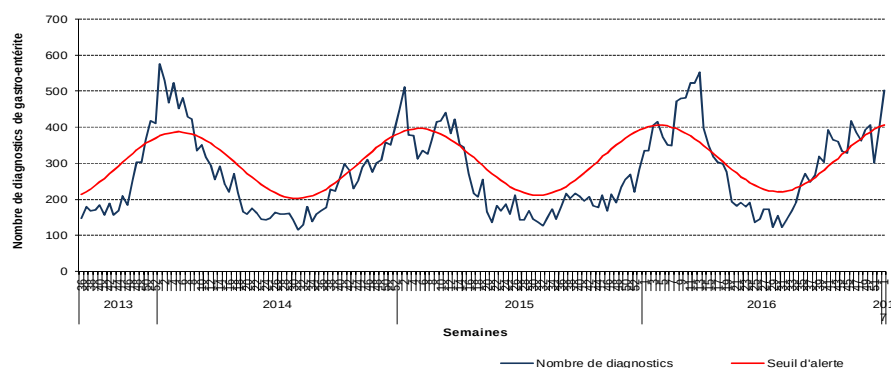
Nombre de VRS isolés par les laboratoires de virologie des CHU de Nantes et d'Angers depuis la semaine 36/2013

CHU Nantes et d'Angers

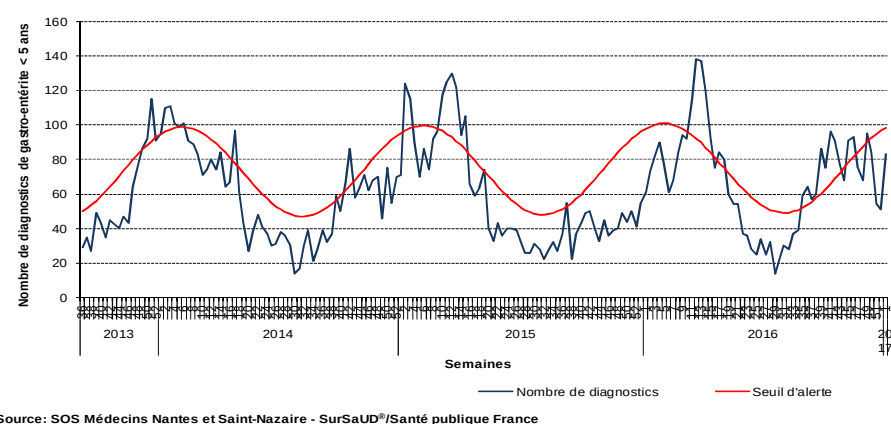


Nombre de diagnostics de gastro-entérite posés par les médecins des deux associations SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire depuis la semaine 36/2013 — Tout âge et enfants âgés de moins de 5 ans

Tout âge

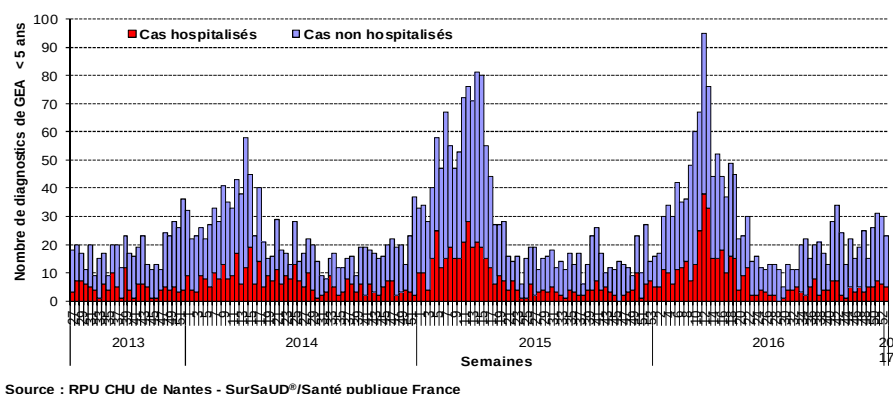


< 5 ans

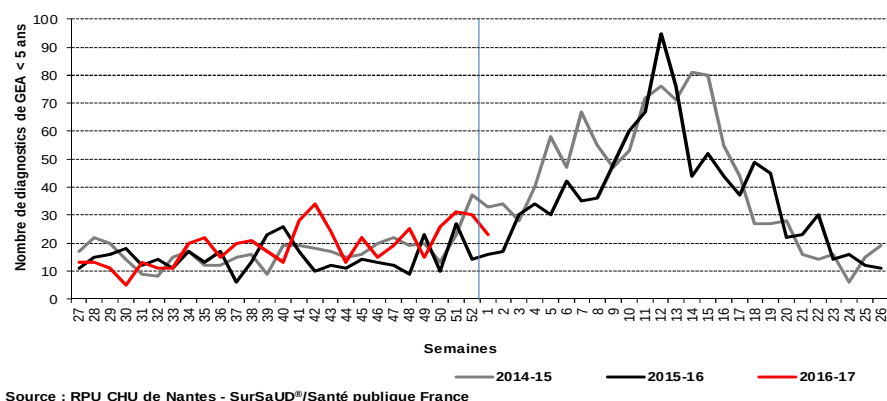


Nombre de diagnostics de gastro-entérite posés par les urgentistes pédiatres du CHU de Nantes depuis la semaine 27/2013-2014 — Enfants âgés de moins de 5 ans

< 5 ans



< 5 ans

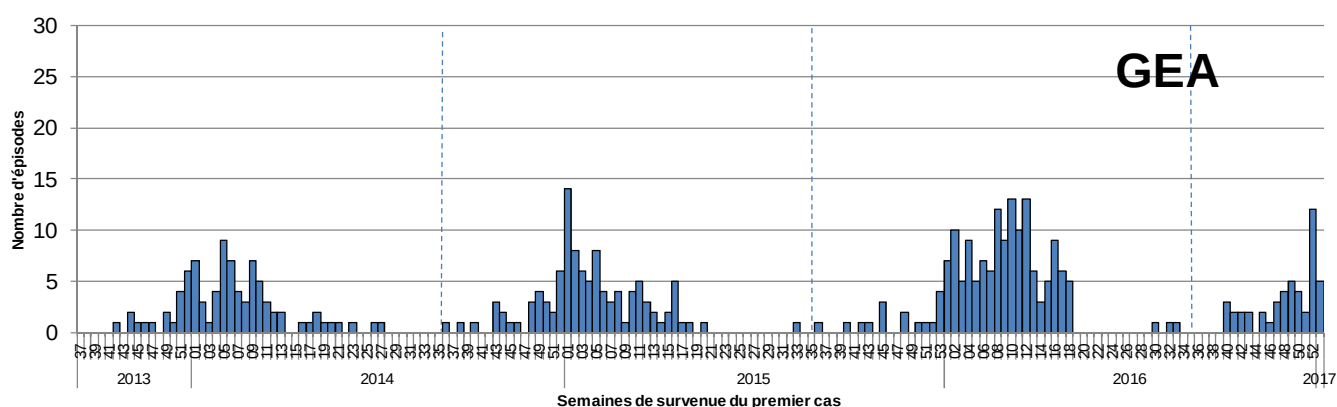
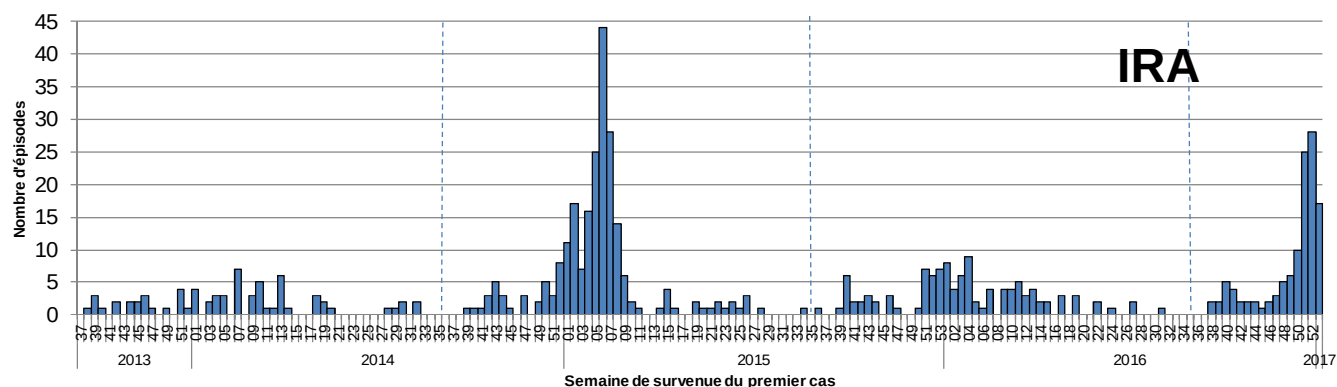


| Surveillance des foyers d'infection respiratoire aiguë et de gastro-entérite aiguë en établissements pour personnes âgées |

Depuis le 1^{er} septembre 2016, 163 épisodes signalés dans la région : 116 IRA et 47 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 01/2017



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 <u>clôturés</u>	32	22
Résidents		
Nombre total de malades	568	450
Taux d'attaque moyen	22%	25%
Nombre d'hospitalisations en unité de soins	36	1
Taux d'hospitalisation moyen	6%	0,2%
Nombre de décès	9	1
Létalité moyenne	2%	0,2%
Membres du personnel		
Nombre total de malades	38	80
Taux d'attaque moyen	2%	7%

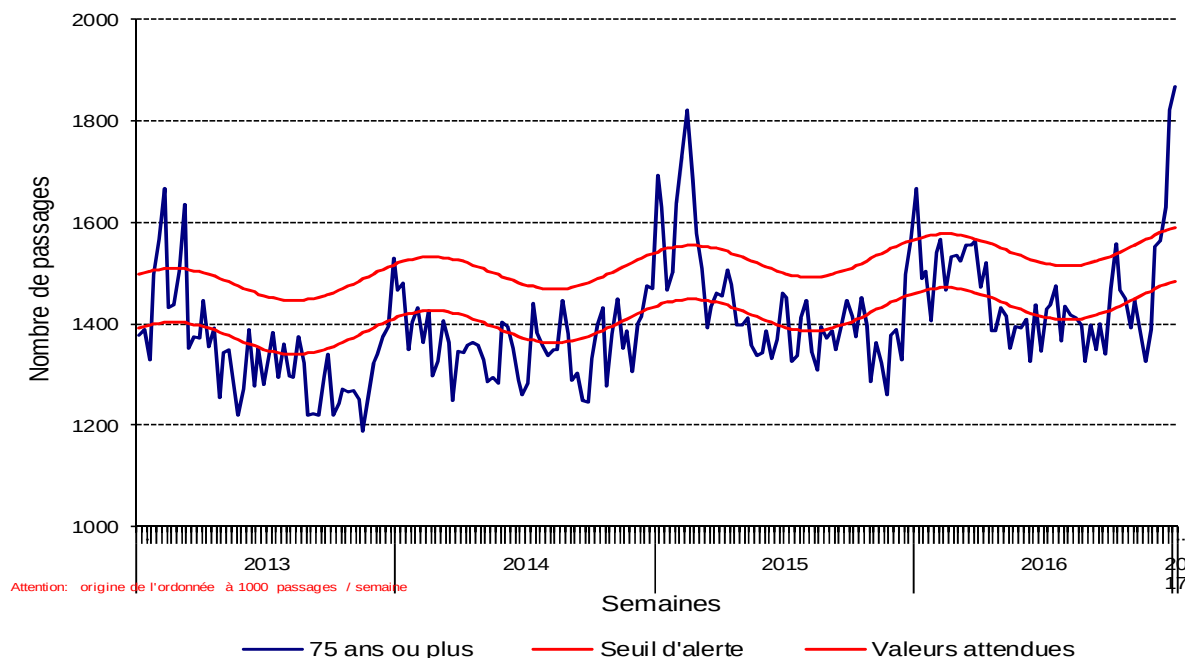
Département	Nb Ehpad*	IRA	GEA
Loire-Atlantique	171	40	13
Maine-et-Loire	139	35	8
Mayenne	63	4	3
Sarthe	76	12	18
Vendée	134	25	5
Total	583	116	47

* Source : Finess 2014

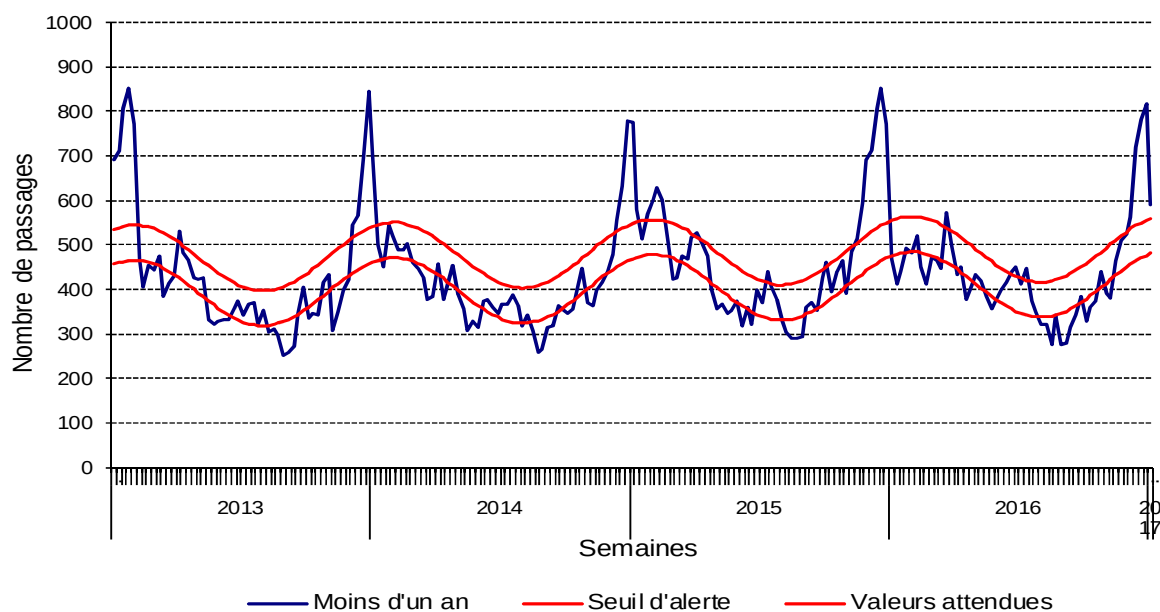
| Activité de passages aux urgences dans les 7 CH sentinelles de la région |

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



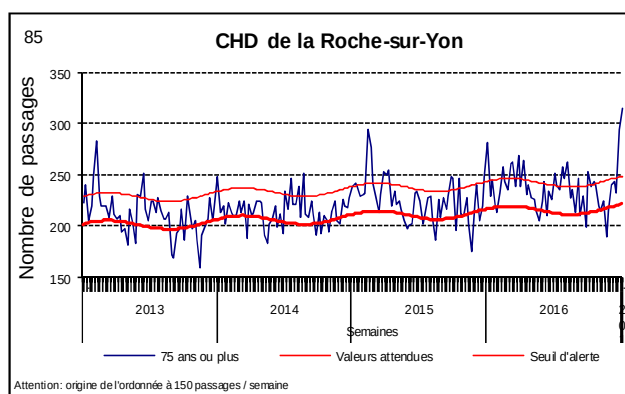
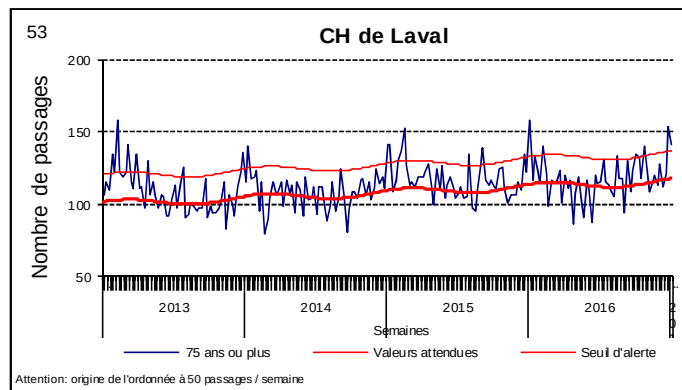
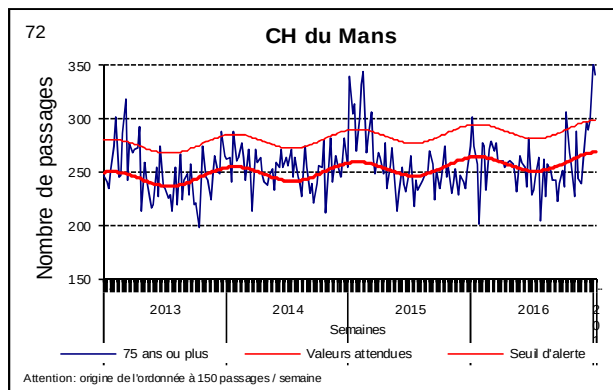
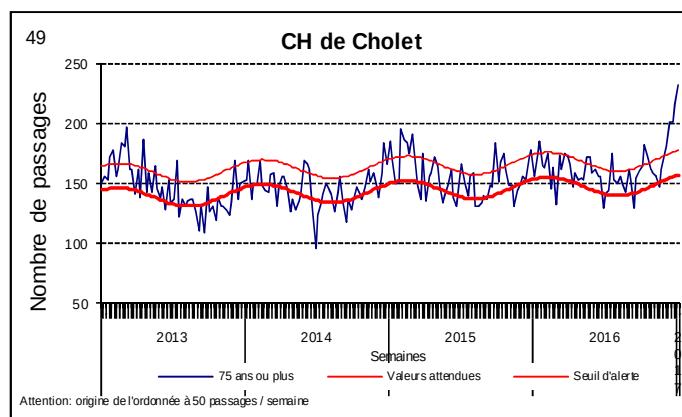
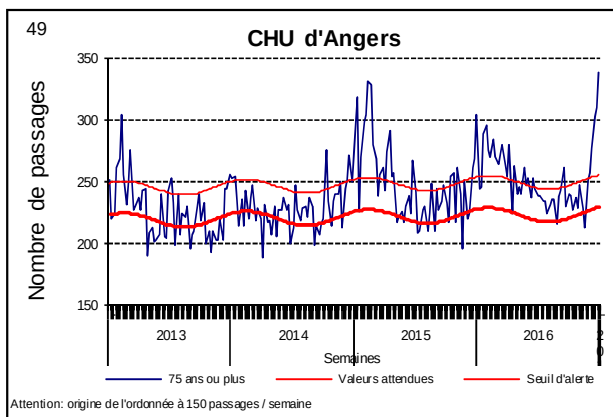
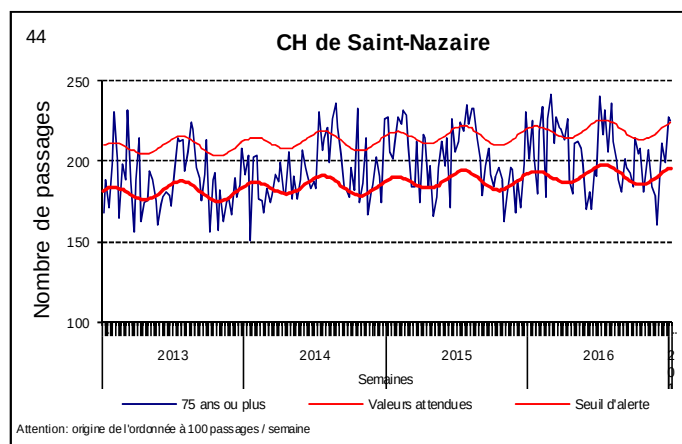
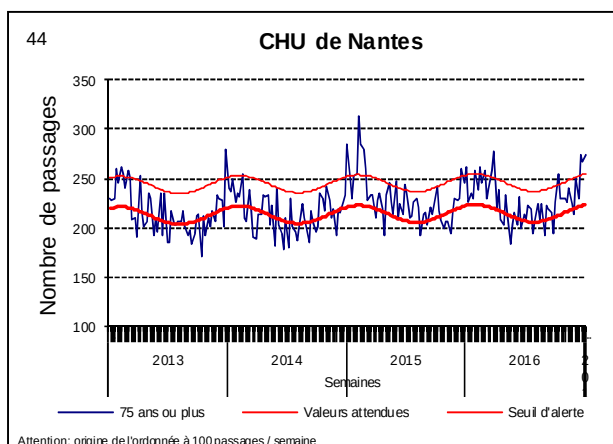
Nombre hebdomadaire de passages d'enfants âgés de moins de 1 an depuis la semaine 01/2013



| Activité de passages aux urgences par centre hospitalier |

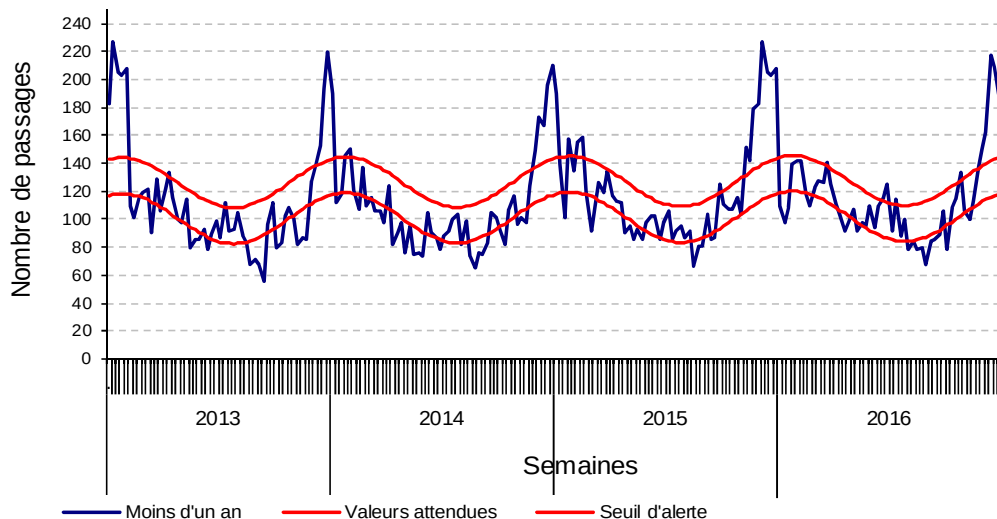
Source : serveur régional de veille et d'alerte (serveur Ardah)

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

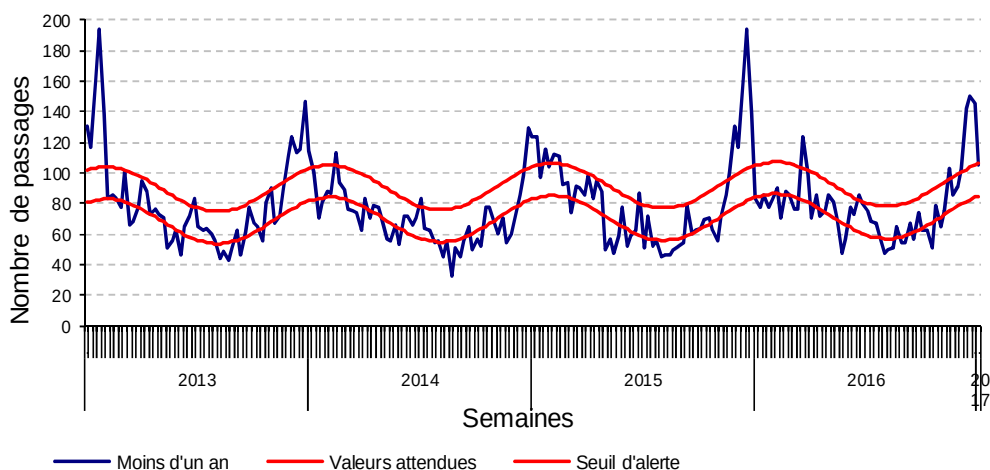


Nombre hebdomadaire de passages d'enfants âgés de moins d'un an depuis la semaine 01/2013

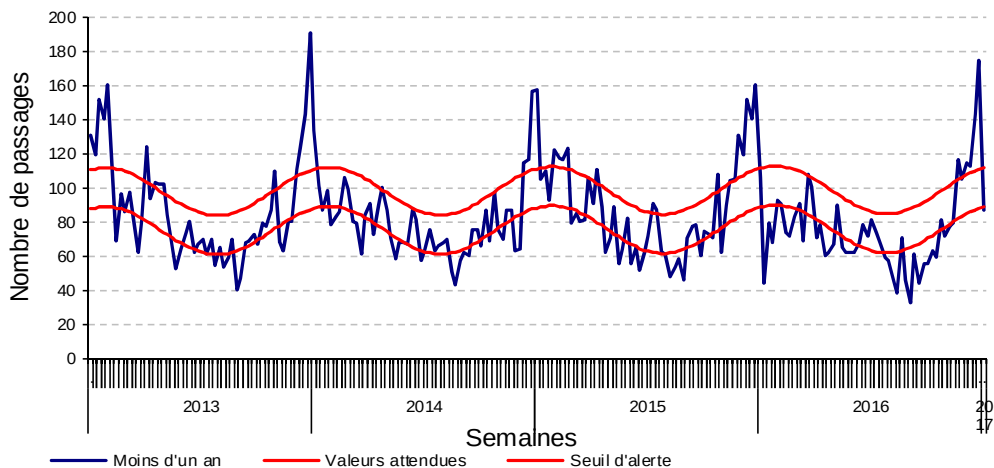
CHU de Nantes



CHU d'Angers



CH du Mans



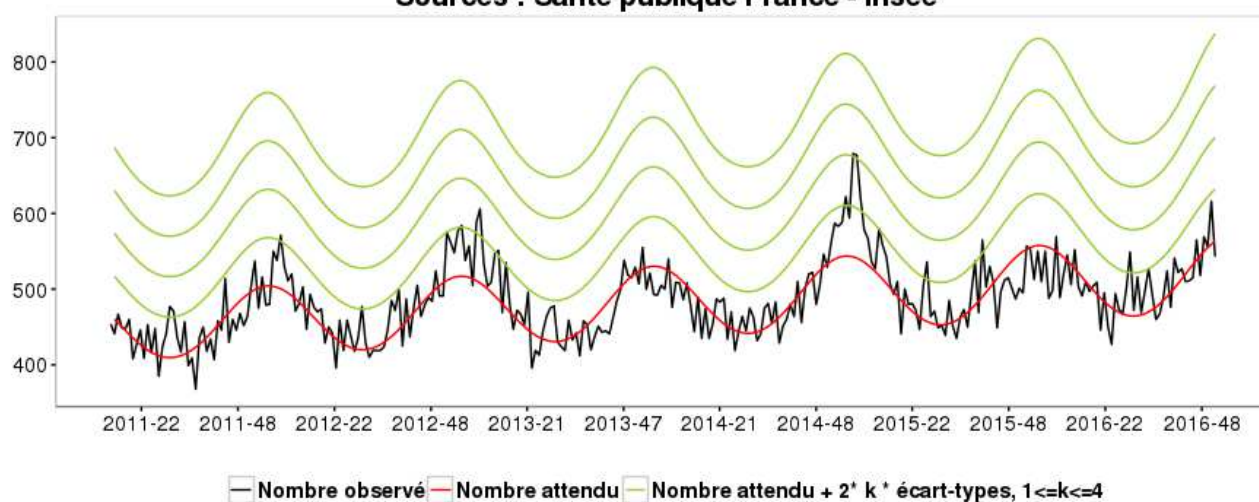
| Décès toutes causes enregistrés par les communes de la région |

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.

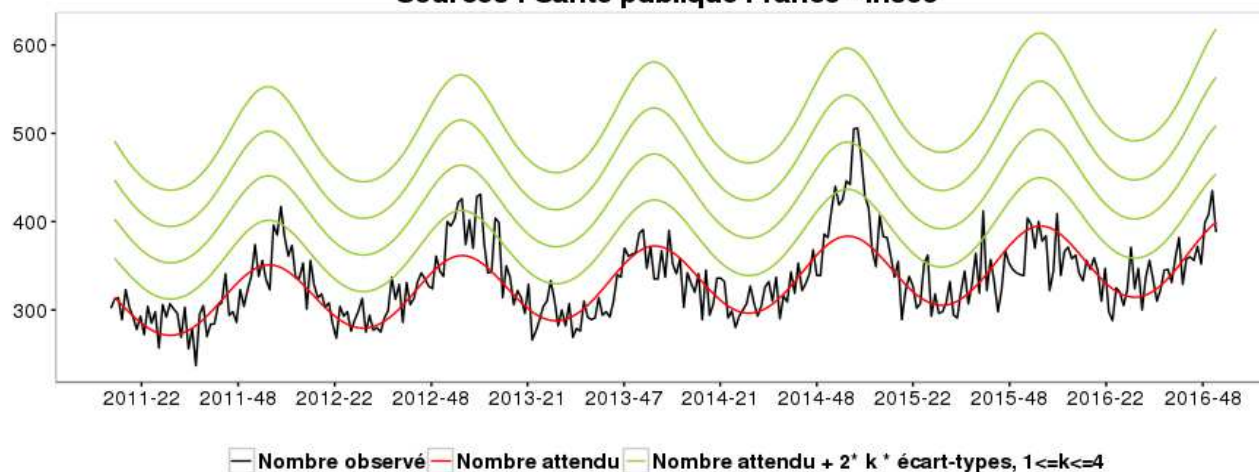
Nombre hebdomadaire de décès depuis 2011

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



Nombre hebdomadaire de décès de personnes âgées de 75 ans ou plus depuis 2011

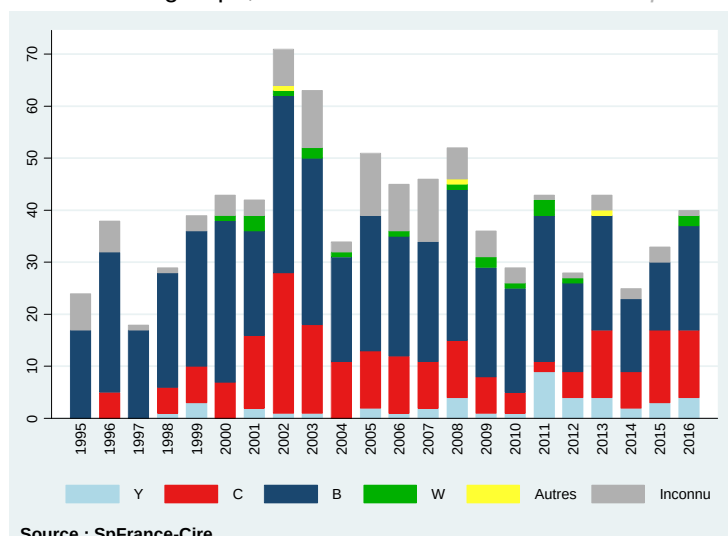
Effectifs hebdomadaires de mortalité - PAYS-DE-LA-LOIRE - Plus de 75 ans
Sources : Santé publique France - Insee



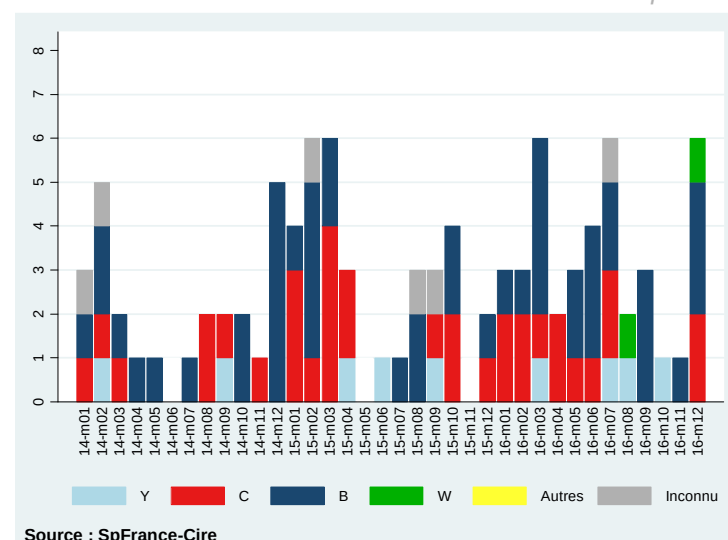
| Les infections invasives à méningocoque - Situation régionale |

| Déclaration obligatoire |

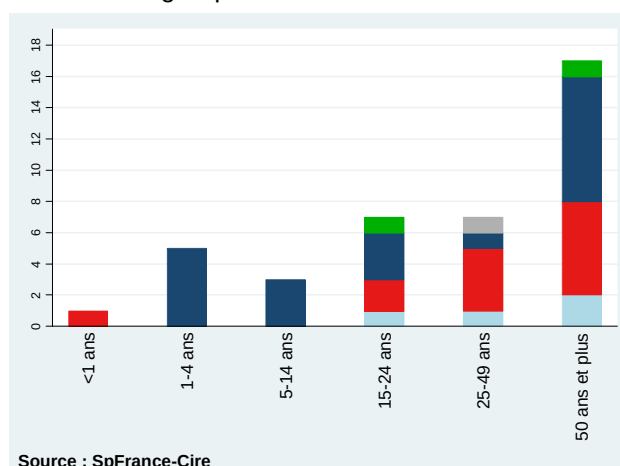
Nombre **annuel** de cas d'infections invasives à méningocoque domiciliés dans les Pays de la Loire selon le sérogroupe, 1995-2016 *données provisoires*



Nombre **mensuel** de cas d'infections invasives à méningocoque domiciliés dans les Pays de la Loire selon le sérogroupe
Janvier 2013 - Décembre 2016 *données provisoires*



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



| 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 **05 janvier 2017** :

- **Identification de Toxines amnésiantes (ASP) dans les coquilles St-Jacques, Baie de Vilaine-large (Large Croisic Nord), en-dessous du seuil de sécurité sanitaire.**

- 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 :

- Pollinarius sentinelles (Nantes, Saint Nazaire, Angers, Laval) : http://www.airpl.org/pollens/pollinarius_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 2 décembre 2016.

- 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 épidémi

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>