

## Surveillance épidémiologique dans les Pays de la Loire

Numéro 2015/06 - Semaine du 2 au 8 février 2015

### Point de situation régionale au 11 février 2015

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

- Poursuite de la très forte activité grippale en 6<sup>ème</sup> semaine de l'épidémie. Si l'activité de SOS médecins et les isolements de virus par les laboratoires de virologie connaissent une croissance plus modérée, les passages aux urgences pour grippe et les hospitalisations en réanimation pour grippe sévère sont en forte augmentation. Cette épidémie a un impact particulier sur les personnes âgées avec une fréquence des passages aux urgences et une mortalité bien au dessus des seuils attendus.

- Le virus A(H3N2) variant par rapport à la souche vaccinale reste prédominant. La très faible efficacité du vaccin grippal contre ce virus est confirmée au niveau européen.

- Cette épidémie entraîne des perturbations importantes dans l'activité de soins : les principaux établissements hospitaliers ont activé leur plan « hôpital en tension » pour faire face à l'accroissement de la demande d'hospitalisation, en particulier de personnes âgées.

- Les foyers d'épidémies d'infections respiratoires aiguës (IRA) en Ehpad sont en forte augmentation avec 32 nouveaux foyers depuis 1 semaine sur les 116 signalés depuis septembre 2014. Le taux d'hospitalisation est supérieur au taux observé au cours des années précédentes (8,5% vs 7%). Des recommandations d'utilisation d'antiviraux en curatif et en préventif ont été diffusées aux Ehpad (avis du HCSP du 9 novembre 2012). Un traitement curatif précoce par oseltamivir réduit de 63% le risque d'hospitalisation (Lancet, 31/01/2015).

#### I Synthèse des indicateurs suivis I

##### ◆ Grippe

**Diagnostiques posés par SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire et les urgences hospitalières :** poursuite de l'augmentation des diagnostics de grippe en semaine 06, se situant bien au-dessus des seuils épidémiques pour la 6<sup>ème</sup> semaine consécutive. Nombres de cas très élevés.

**Isolements de virus grippaux aux CHU de Nantes et d'Angers :** le virus grippal A est toujours en augmentation avec 113 isolements et 6 isolements pour le virus grippal B en semaine 06.

**Grippes sévères en réanimation :** 40 cas identifiés dans la région avec 19 nouveaux cas depuis la semaine dernière.

##### ◆ Gastro-entérites

**Diagnostiques posés par SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire et les urgences hospitalières :** nombre de diagnostics de gastro-entérite posés par les associations SOS Médecins toujours en-dessous du seuil épidémique en semaine 6. Nombre de passages aux urgences hospitalières pour gastro-entérite toujours modéré en semaine 06.

##### ◆ Bronchiolite

**Diagnostiques posés par SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire et les urgences du CHU de Nantes :** diminution des passages aux urgences du CHU de Nantes et des consultations de SOS Médecins pour bronchiolite en semaine 06, se situant en dessous des seuils d'alerte. L'épidémie peut être considérée comme terminée.

**Isolements de VRS aux CHU de Nantes et d'Angers :** 7 isolements de VRS au CHU de Nantes et 2 isolements de VRS au CHU d'Angers en semaine 06.

##### ◆ Enfants de moins de 1 an

**Passages aux urgences des enfants de moins de 1 an :** augmentation des passages aux CHU de Nantes et d'Angers et au CH du Mans, se situant toujours au-dessus du seuil d'alerte en semaine 06.

##### ◆ Personnes âgées

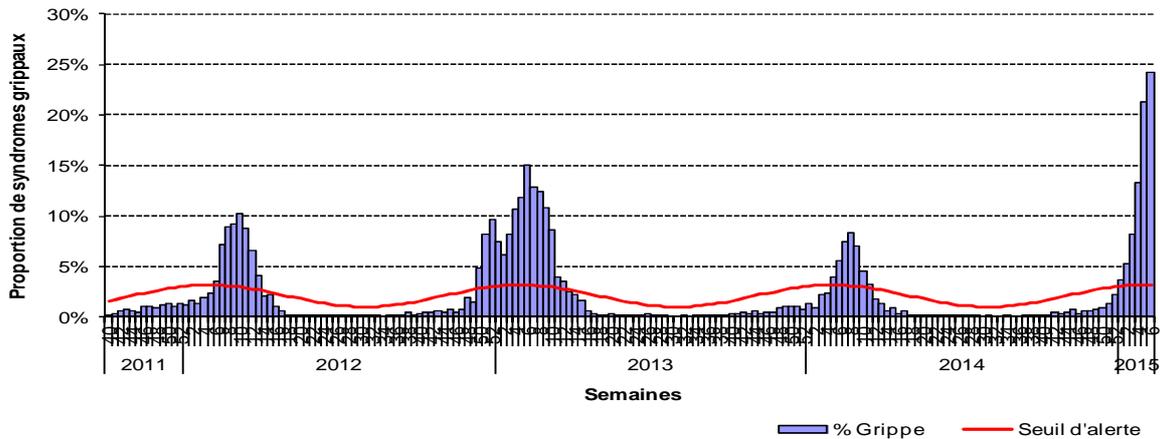
**Passages aux urgences des personnes âgées de plus de 75 ans :** forte augmentation des passages dans les CH sentinelles, se situant bien au-dessus du seuil d'alerte. Nombre très élevé de passages.

**Mortalité chez les personnes âgées :** nombre toujours élevé de décès chez les personnes âgées de 85 ans ou plus en semaine 05, se situant au-dessus du seuil d'alerte.

**Etablissements d'hébergements pour personnes âgées :** 116 foyers de cas groupés d'infections respiratoires aiguës (IRA) et 70 foyers de gastro-entérites aiguës (GEA) ont été signalés depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2014. Le nombre de foyers d'IRA est en forte augmentation avec 32 nouveaux foyers depuis une semaine.

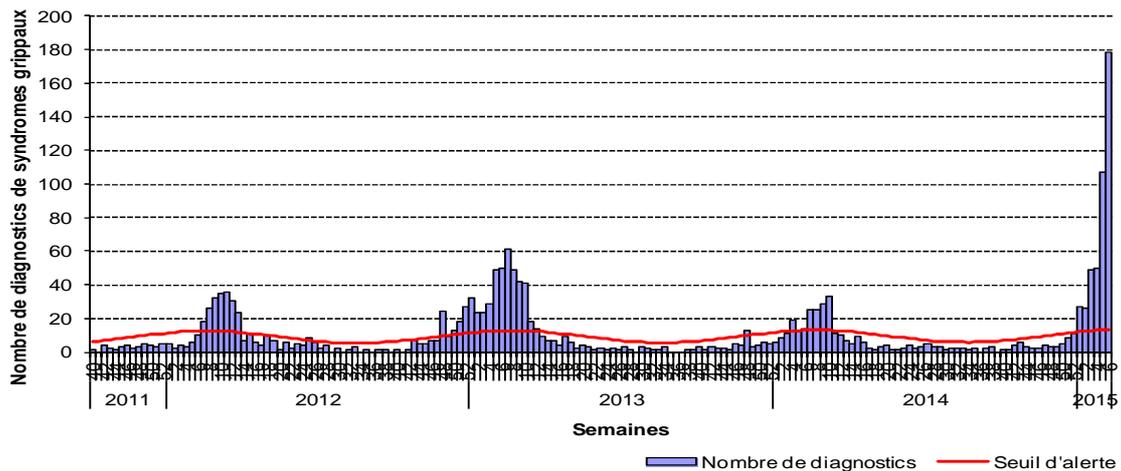
**Point d'information sur les intoxications au monoxyde de carbone déclarées dans la région en page 11**

**Proportion de diagnostics de grippe posés par les médecins des deux associations SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire depuis la semaine 40/2011**



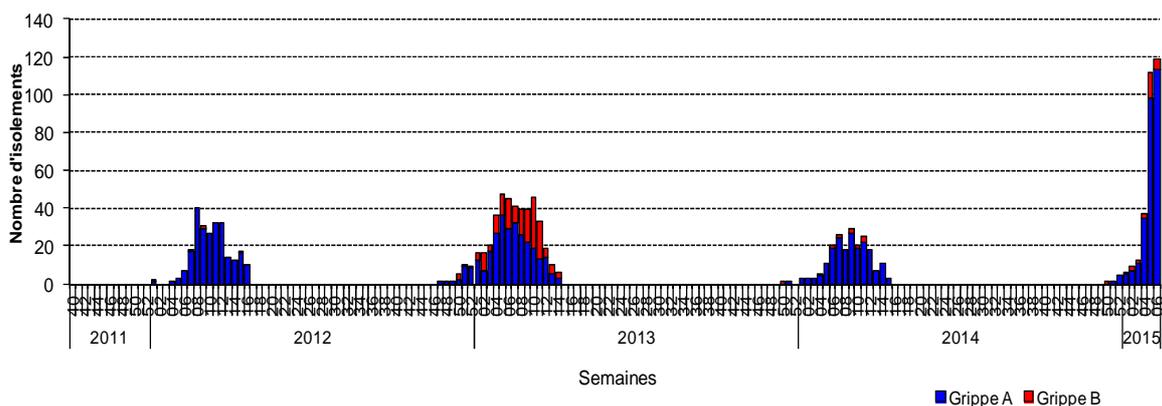
Source: SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire - SurSaUD®/InVS

**Nombre de diagnostics de syndromes grippaux posés par les urgentistes de 6 établissements hospitaliers de la région depuis la semaine 40/2011, établissements transmettant des RPU codés depuis au moins 3 ans (SurSaUD® /InVS)**



Source : RPU - SurSaUD®/InVS

**Nombre de virus grippaux isolés par les laboratoires de virologie des CHU de Nantes et d'Angers depuis la semaine 40/2011**



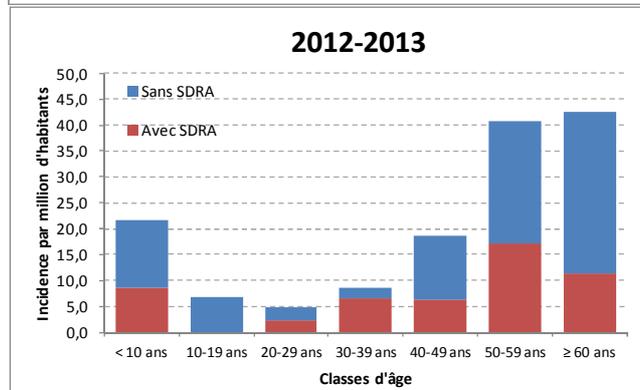
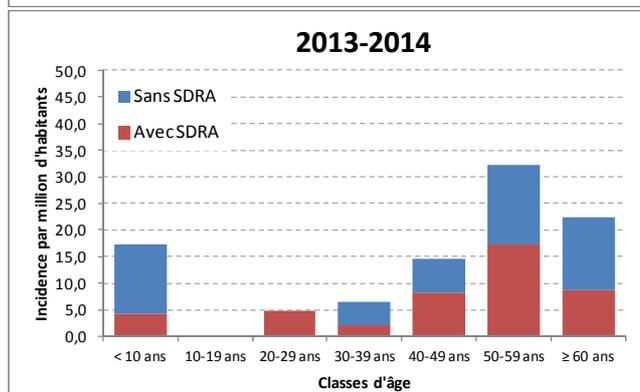
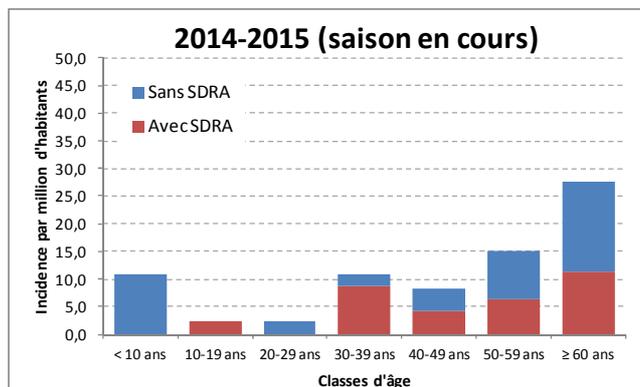
Source : Laboratoires de virologie des CHU de Nantes et Angers

# | Surveillance des cas sévères de grippe - Situation régionale |

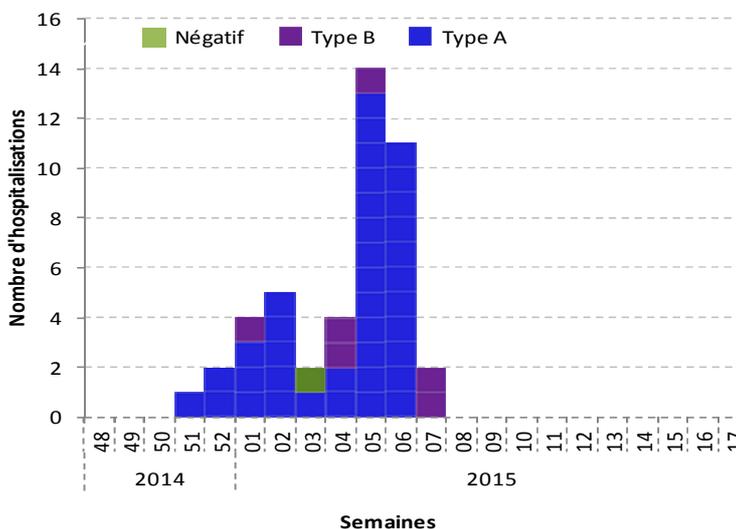
**Tableau récapitulatif des cas sévères de grippe dans les services de réanimation depuis le 1er décembre 2014**

	Nombre	%
Cas graves hospitalisés	45	100%
Décès	4	9%
<b>Sexe</b>		
Femmes	26	58%
Hommes	19	42%
<b>Tranches d'âge</b>		
< 1 an	5	11%
1-14 ans	1	2%
15-39 ans	1	2%
40-64 ans	5	11%
65 ans et plus	4	9%
âge non connu	7	16%
<b>Vaccination</b>		
Personne non vaccinée	34	76%
Personne vaccinée	5	11%
Information non connue	6	13%
<b>Facteurs de risque</b>		
Grossesse	1	2%
Obésité (>=30)	1	2%
Agé de 65 ans et +	16	36%
ournant dans un étab. ou serv. de soins	1	2%
Diabète de types 1 et 2	2	4%
Pathologie pulmonaire	14	31%
Pathologie cardiaque	4	9%
Pathologie neuromusculaire	0	0%
Pathologie rénale	0	0%
Immunodéficience	2	4%
Autres facteurs de risque	3	7%
Information non connue	0	0%
Aucun facteur de risque	9	20%
<b>Tableau clinique</b>		
Syndrome de détresse respiratoire aiguë	19	42%
<b>Analyse virologique (typage et sous-typage)</b>		
A(H3N2)	1	2%
A(H1N1)pdm09	5	11%
A non sous typé	27	60%
A en cours de sous-typage	5	11%
Grippe B	6	13%
Grippe autre	0	0%
Négatif	1	2%
Résultat en attente	0	0%
Pas de prélèvement réalisé	0	0%
<b>Traitement</b>		
Ventilation non invasive	11	24%
Ventilation mécanique	23	51%
ECMO	0	0%
Autre ventilation	13	29%

**Incidence des gripes sévères / million selon la présence ou non d'un syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA) par tranche d'âge. Pays de la Loire, 2012 - 2015**



**Surveillance des cas sévères de grippe dans les services de réanimation depuis le 1er décembre 2014**

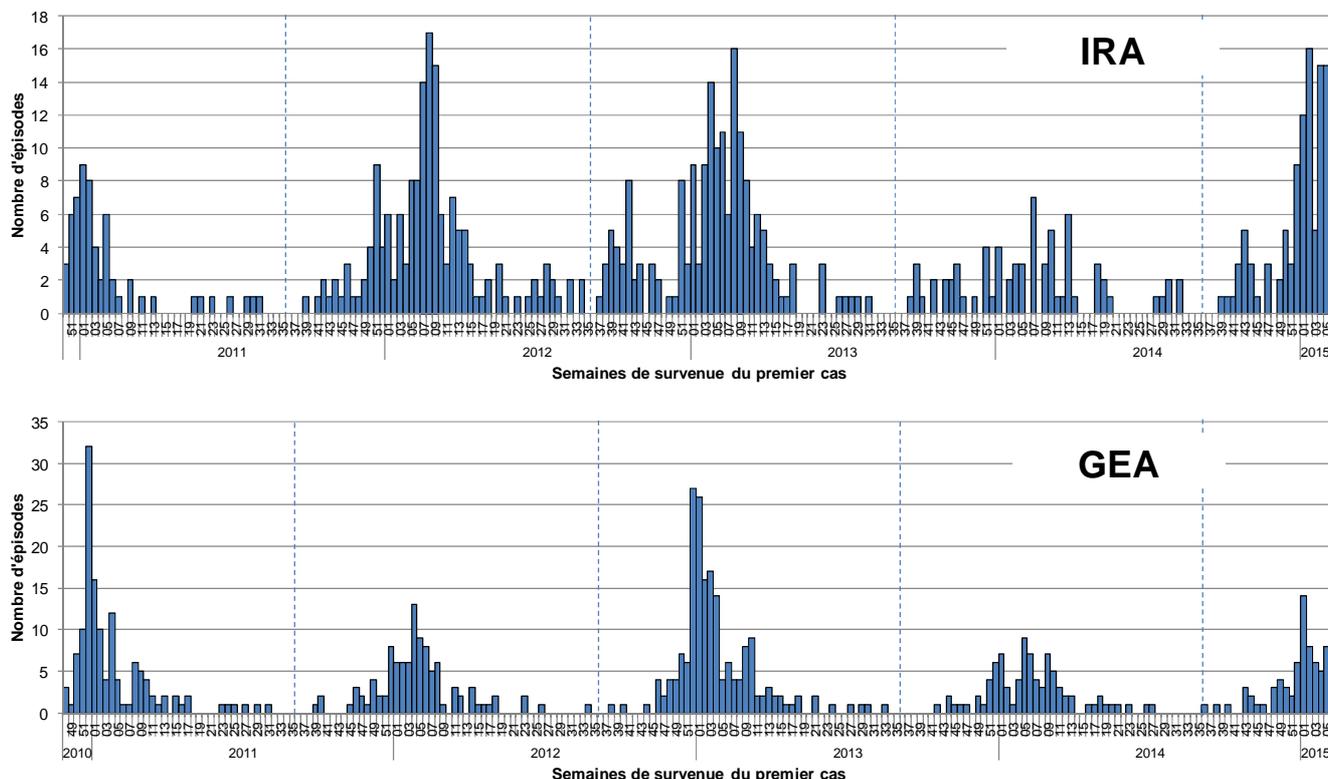


# | Surveillance des foyers d'infection respiratoire aiguë et de gastro-entérite aiguë en établissements pour personnes âgées |

Depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2014, 186 épisodes signalés dans la région : 116 IRA et 70 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, 2010-2015

Semaines 48/2010 à 06/2015



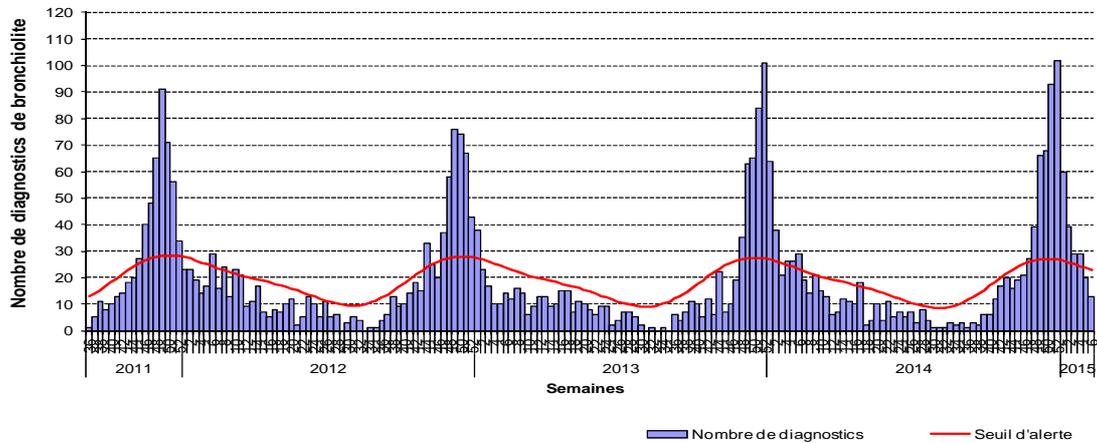
Caractéristiques principales des épisodes d'IRA et de GEA survenus en Ehpad depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2014 - Pays de la Loire

	IRA	GEA
<b>Nombre total de foyers signalés et clôturés</b>	52	47
<b>Résidents</b>		
Nombre total de malades	927	1055
Taux d'attaque moyen	24%	27%
Nombre d'hospitalisations en unité de soins	79	8
Taux d'hospitalisation moyen	8,5%	0,8%
Nombre de décès	19	5
Létalité moyenne	2,0%	0,5%
<b>Membres du personnel</b>		
Nombre total de malades	71	223
Taux d'attaque moyen	3%	10%

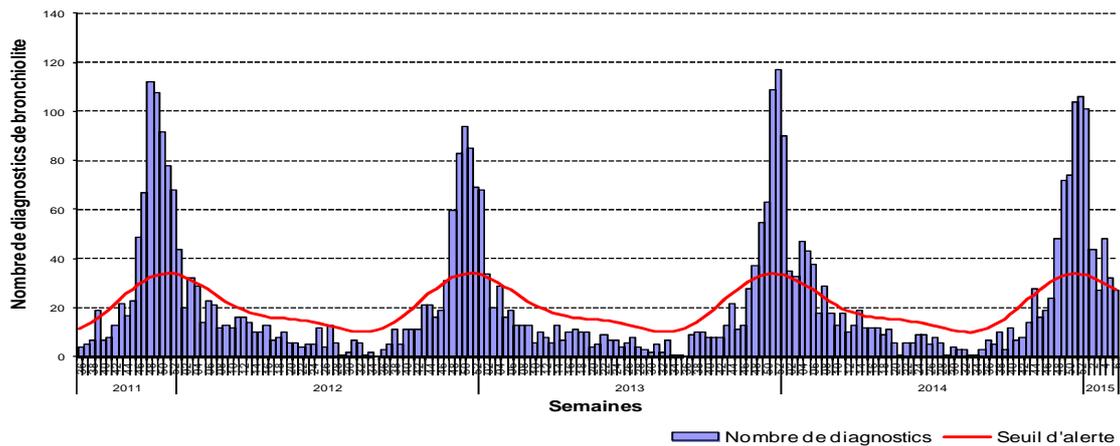
Département	Nb Ehpad*	IRA	GEA
Loire-Atlantique	171	33	14
Maine-et-Loire	139	29	24
Mayenne	63	12	5
Sarthe	76	17	14
Vendée	134	25	13
<b>Total</b>	<b>583</b>	<b>116</b>	<b>70</b>

\*Source : Finess 2014

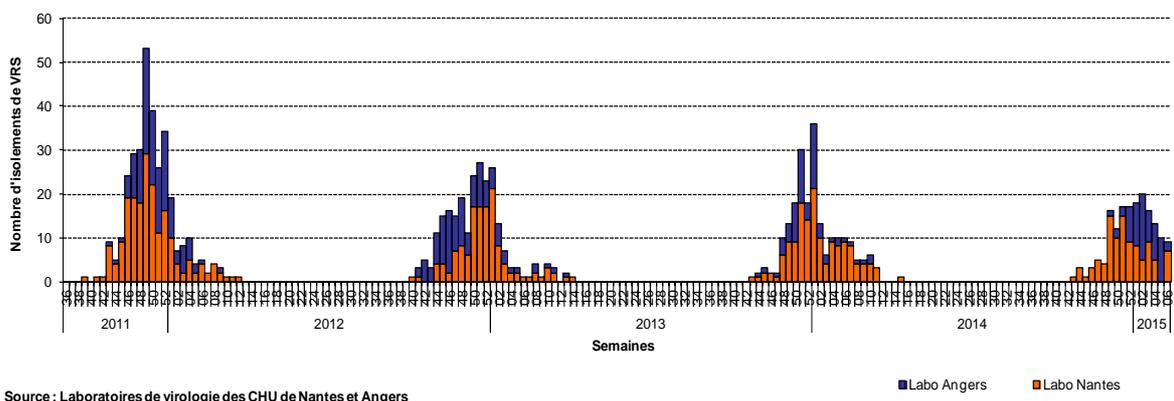
**Nombre de diagnostics de bronchiolite chez les enfants âgés de moins de deux ans posés par les médecins des deux associations SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire depuis la semaine 36/2011**



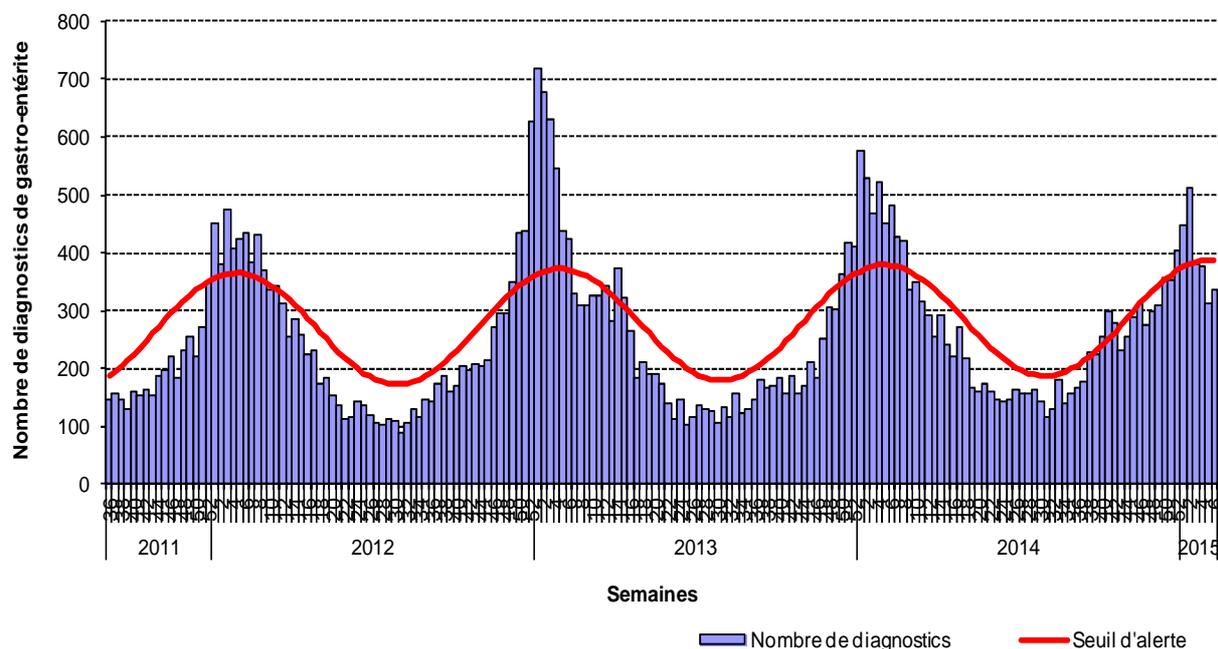
**Nombre de diagnostics de bronchiolite chez les enfants âgés de moins de 2 ans posés par les urgentistes pédiatres du CHU de Nantes depuis la semaine 36/2011**



**Nombre de VRS isolés par les laboratoires de virologie des CHU de Nantes et d'Angers depuis la semaine 36/2011**

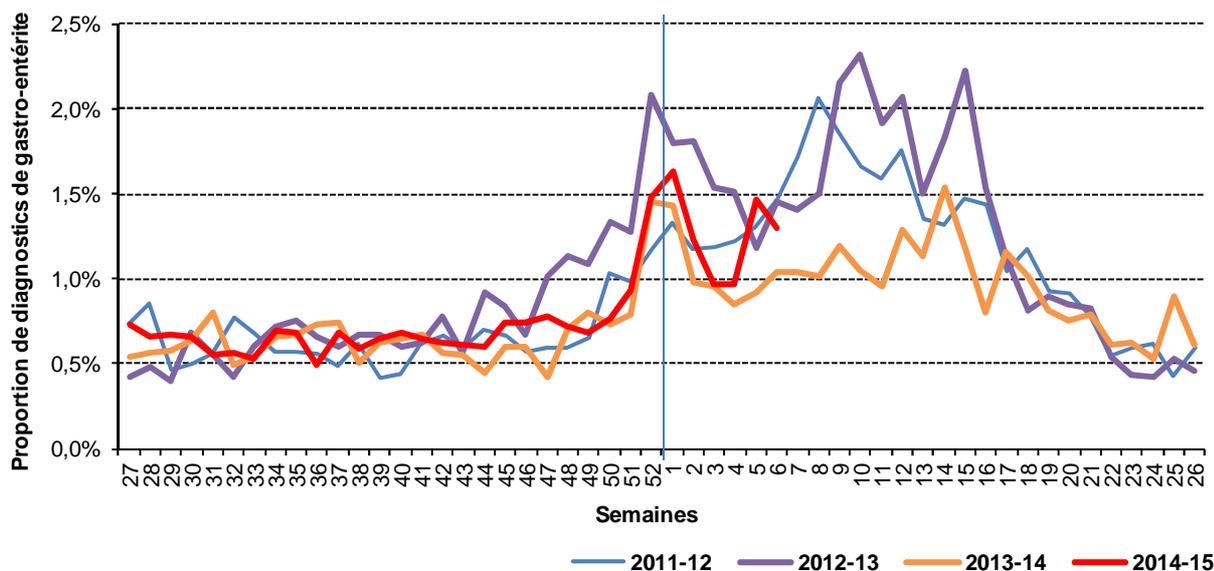


**Nombre de diagnostics de gastro-entérite posés par les médecins des deux associations SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire depuis la semaine 36/2011 — Tout âge**



Source: SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire - SurSaUD® /InVS

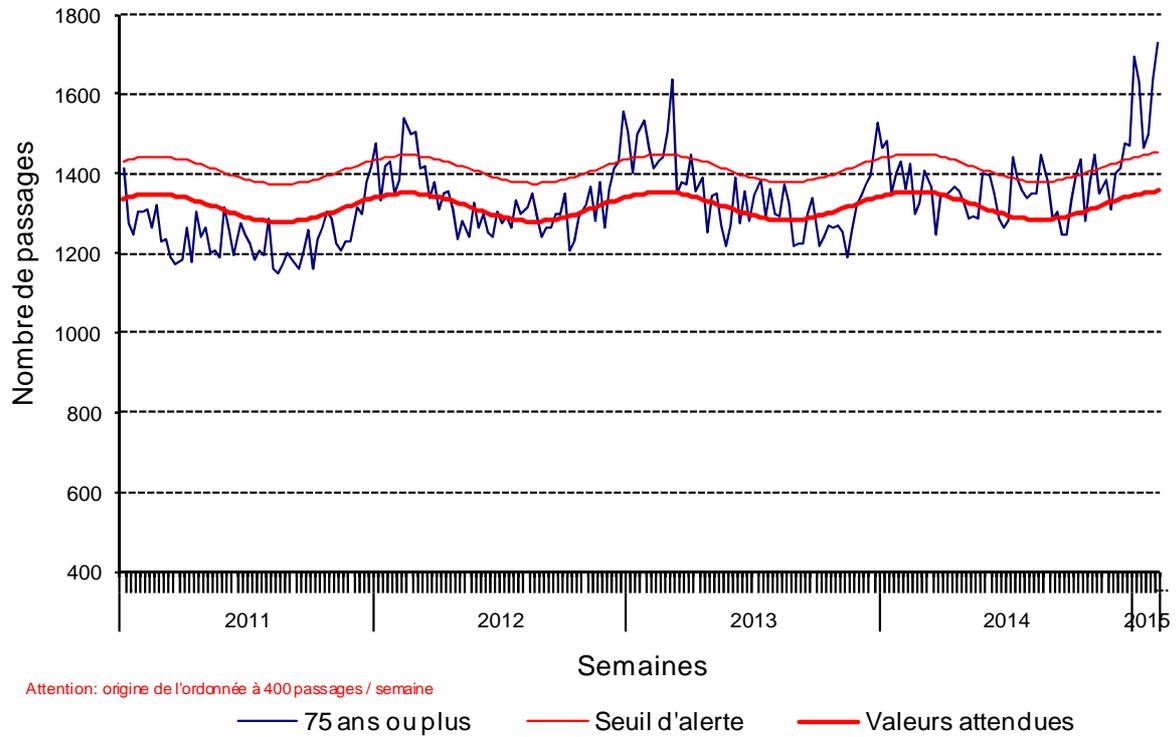
**Proportion de diagnostics de gastro-entérite posés par les urgentistes de 6 établissements hospitaliers de la région transmettant des RPU depuis la semaine 27/2011— Tout âge**



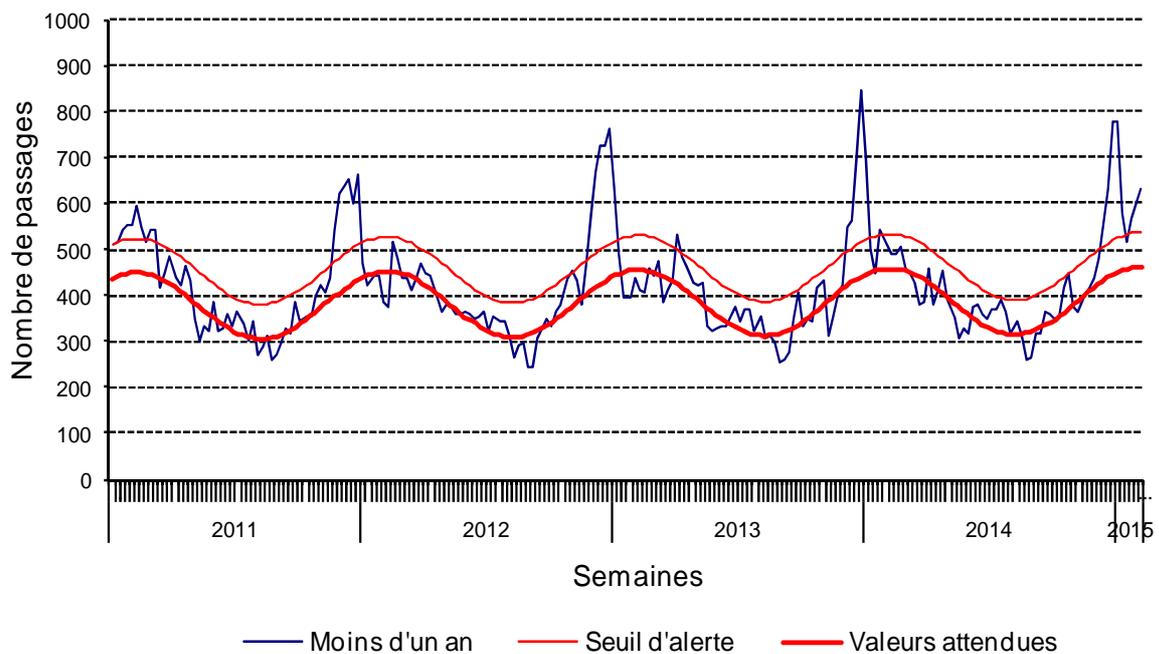
Source : RPU - SurSaUD®/InVS

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 01/2011



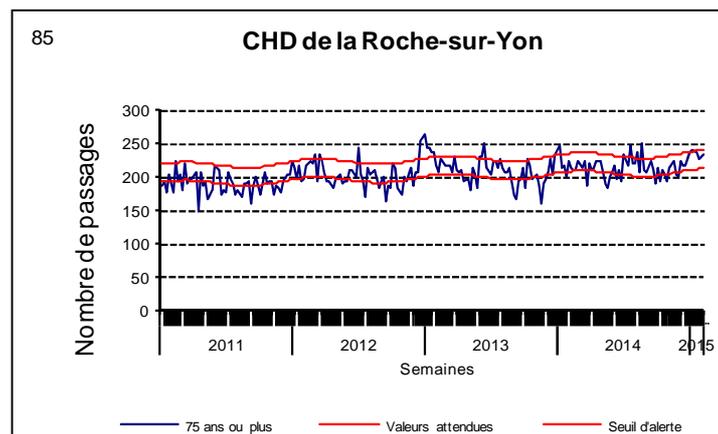
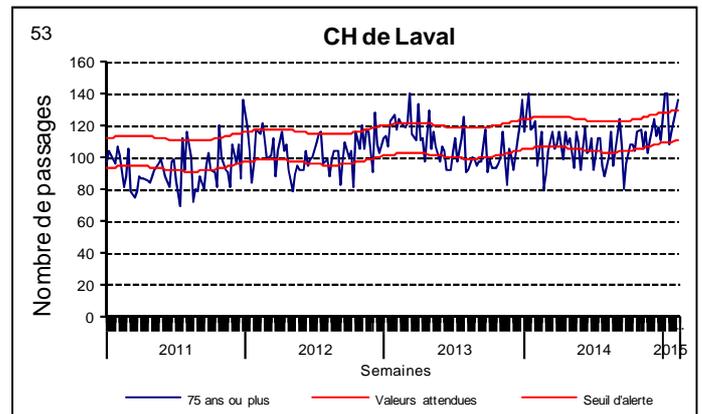
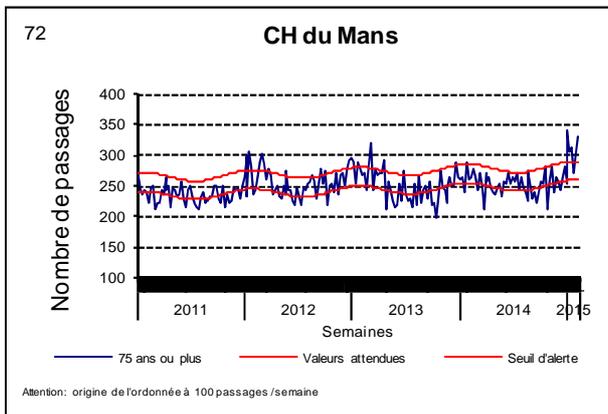
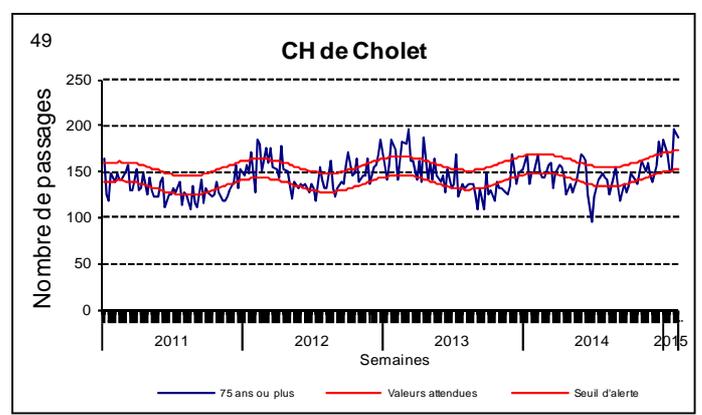
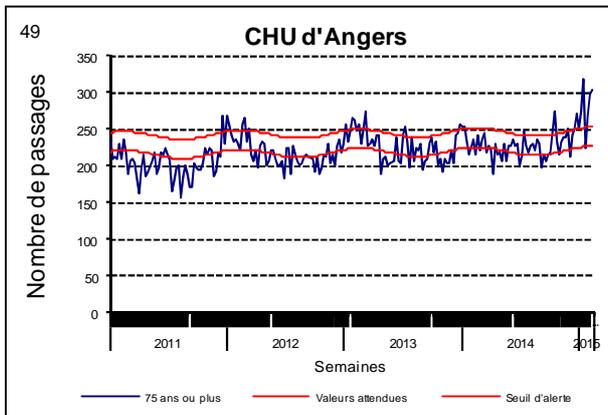
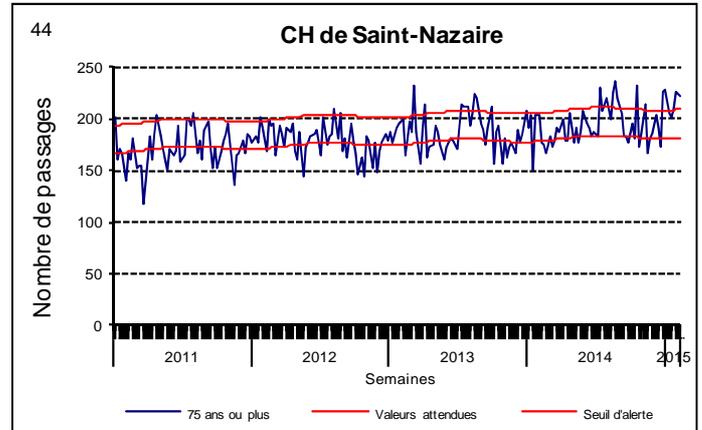
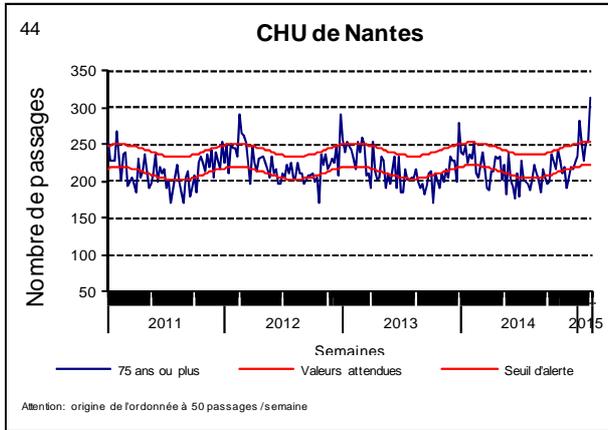
## Nombre hebdomadaire de passages d'enfants âgés de moins de 1 an depuis la semaine 01/2011



# | Activité de passages aux urgences par centre hospitalier |

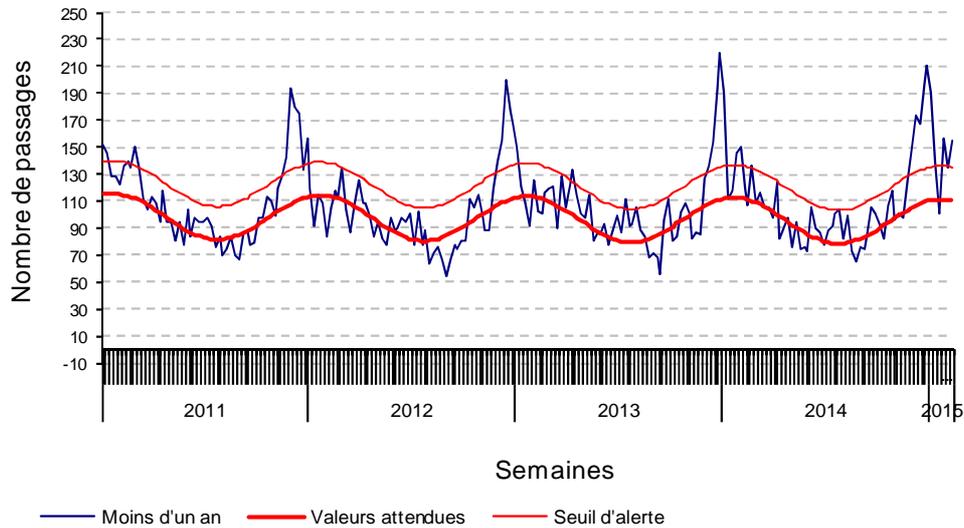
Source : serveur régional de veille et d'alerte (serveur Ardah)

## Nombre hebdomadaire de passages de personnes âgées de 75 ans ou plus depuis la semaine 01/2011

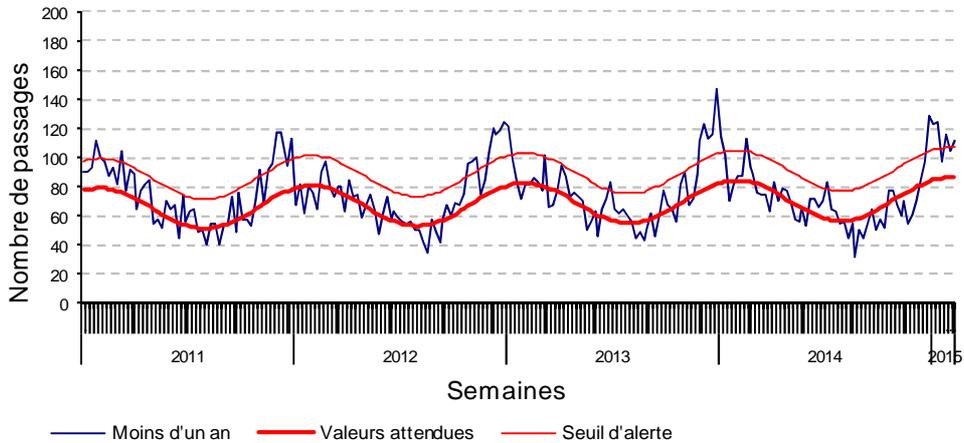


## Nombre hebdomadaire de passages d'enfants âgés de moins d'un an depuis la semaine 01/2011

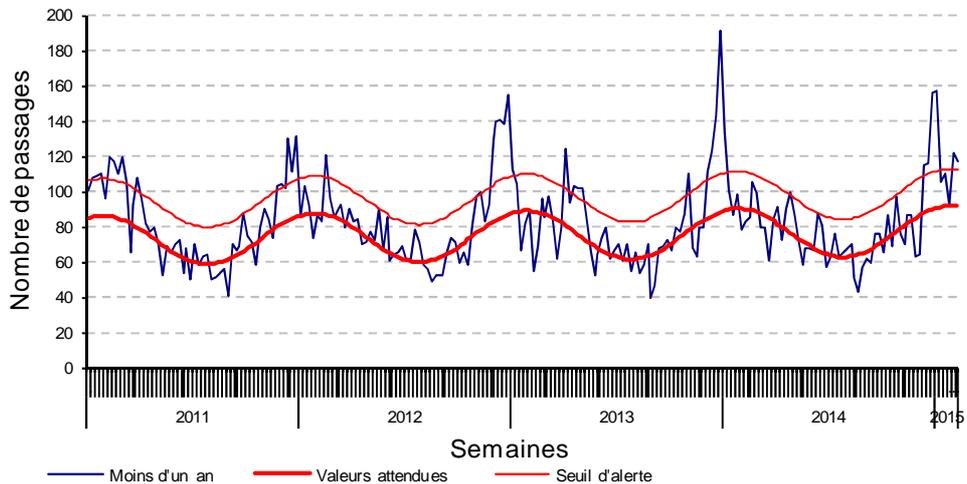
### CHU de Nantes



### CHU d'Angers



### CH du Mans

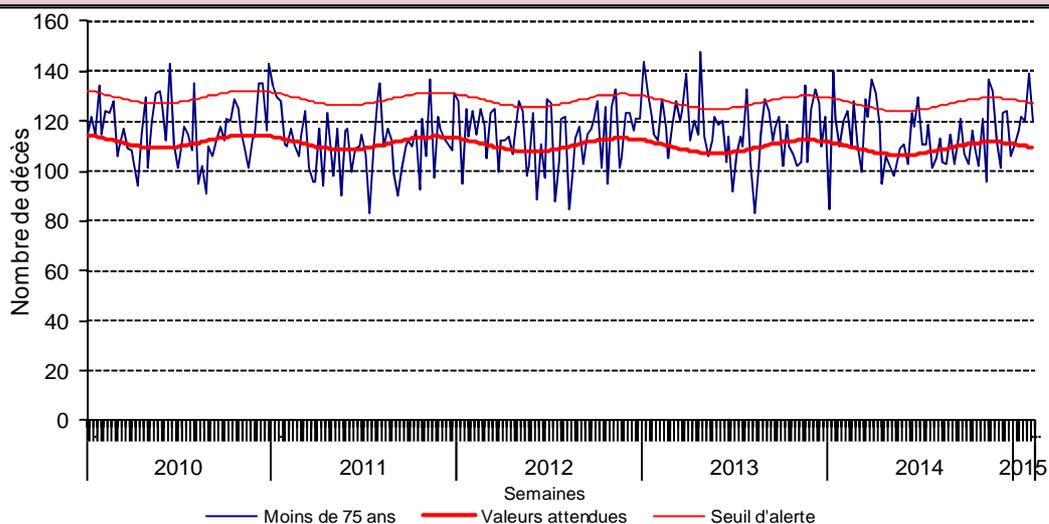


# | Décès toutes causes enregistrés dans 21 communes sentinelles |

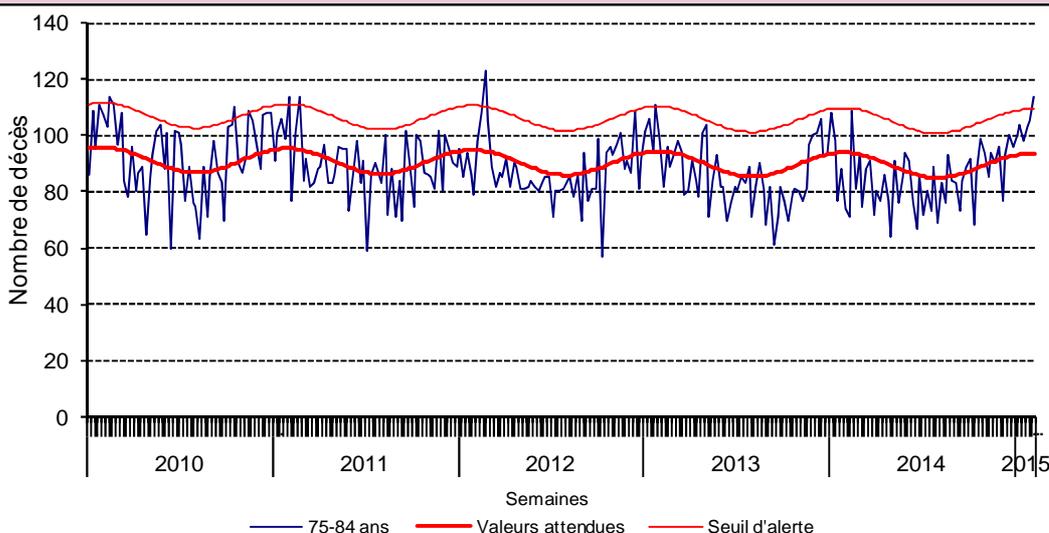
Source : INSEE / InVS

Les décès sont intégrés jusqu'à la semaine N-1 avec une estimation du nombre de décès en semaine N-1 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.

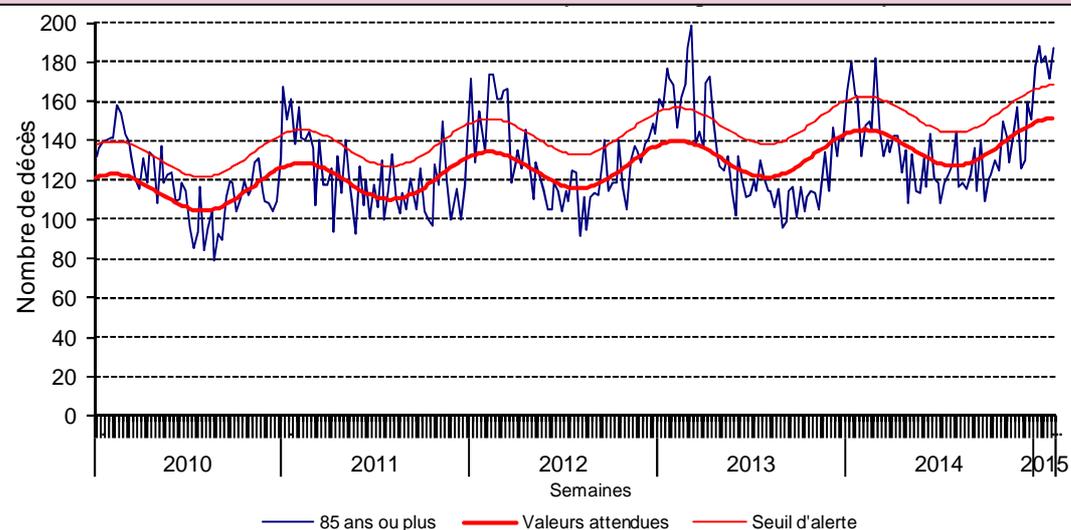
## Nombre hebdomadaire de décès de personnes âgées de moins de 75 ans depuis la semaine 01/2010



## Nombre hebdomadaire de décès de personnes âgées entre 75 et 84 ans depuis la semaine 01/2010



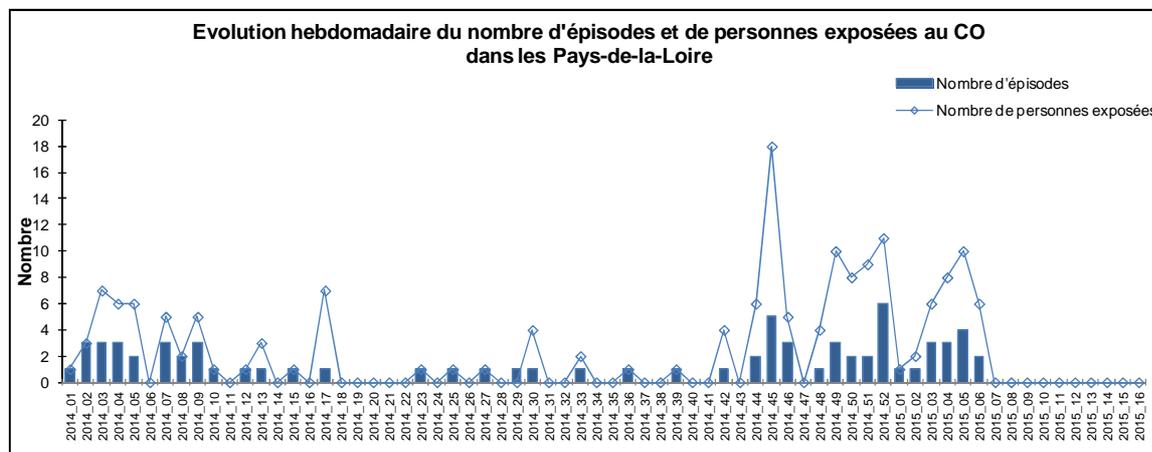
## Nombre hebdomadaire de décès de personnes âgées de 85 ans ou plus depuis la semaine 01/2010



# | Intoxications au monoxyde de carbone (CO) - Situation régionale |

Janvier 2014 - Février 2015

Données InVS-Cire provisoires



Source : InVS / Siroco

## Bilan des épisodes d'intoxication au CO depuis le 1er septembre 2014 (saisi dans l'application Siroco)

Principaux déclarants	Nombre d'épisodes
Pompiers	10
Samu/Smur	7
Urgences hospitalières	11
Service de médecine hyperbare	2
Autre (dont SOS Médecins)	9
Non renseigné	2
<b>Région Pays de la Loire</b>	<b>41</b>

Prise en charge médicale	Nombre de personnes
Exposées au CO	110
Transportées vers un service d'urgence	80
Hospitalisées	36
Dirigées vers un caisson hyperbare	4
Décédées	1

Départements	Nombre d'épisodes
Loire-Atlantique (44)	17
Maine-et-Loire (49)	9
Mayenne (53)	4
Sarthe (72)	7
Vendée (85)	4
<b>Région Pays de la Loire</b>	<b>41</b>

Lieux d'intoxication	Nombre d'épisodes
Habitat individuel	33
Etablissement recevant du public	2
Milieu professionnel	1
Inconnu	0
Autre	3
Non renseigné	2
<b>Région Pays de la Loire</b>	<b>41</b>

### Au niveau régional :

- Bulletin REPHY (Réseau de surveillance du phytoplancton et des phycotoxines), secteur Loire-Atlantique/Nord Vendée : Le **5 février 2015** : RAS.
- Interdiction de pêche aux coquillages en Loire-Atlantique : [www.loire-atlantique.gouv.fr/Interdiction-peche-coquillage](http://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 et Laval) : [http://www.airpl.org/pollens/pollinariums\\_sentinelles\\_et\\_alertes\\_pollens](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 veille sanitaire SOS Médecins - Bulletin de l'InVS : <http://www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/Bulletin-SOS-Medecins>
- Situation épidémiologique de la **bronchiolite** en France - Bulletin de l'InVS : <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Infections-respiratoires/Bronchiolite/Situation-epidemiologique-de-la-bronchiolite-en-France-metropolitaine>
- Situation épidémiologique de la **gastro-entérite** en France - Bulletin de l'InVS : <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Risques-infectieux-d-origine-alimentaire/Gastro-enterites-aigues-virales/Donnees-epidemiologiques>
- Bulletin épidémiologique national sur la surveillance de la **grippe** - Bulletin de l'InVS : <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Grippe/Grippe-generalites/Donnees-de-surveillance/>
- Bulletin épidémiologique national sur la surveillance des **intoxications au monoxyde de carbone** - Bulletin de l'InVS : <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Environnement-et-sante/Intoxications-au-monoxyde-de-carbone/Bulletin-de-surveillance-des-intoxications-au-CO/>

### Au niveau international :

- Bulletin hebdomadaire international (BHI) de l'InVS : <http://www.invs.sante.fr/fr/Publications-et-outils/Bulletin-hebdomadaire-international>
  - Bulletin de l'InVS sur le virus Ebola en Afrique de l'Ouest : <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Fievre-hemorragique-virale-FHV-a-virus-Ebola>
- Dernière définition de cas des infections à virus Ebola au 19 janvier 2015 :**  
Un patient suspect est défini comme toute personne présentant, dans un délai de **21 jours** après son retour de la **zone à risque**, une fièvre mesurée par un soignant **supérieure ou égale à 38°C**. La zone à risque est définie comme les pays suivants: Sierra Léone, Guinée Conakry et Libéria. **Depuis le 18 janvier 2015, le district de Bamako (Mali) ne fait plus partie de la zone à risque.**
- Surveillance, définitions de cas et conduite à tenir pour la **grippe aviaire** à virus A(H5N1) et A(H7N9) au **1<sup>er</sup> décembre 2014**, site de l'InVS : <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Grippe/Grippe-aviaire/Surveillance-definitions-de-cas-et-conduite-a-tenir-pour-la-grippe-aviaire-a-virus-A-H5N1-et-A-H7N9>
- Nouveau !** Mise à jour de la définition de cas humain possible de grippe aviaire A (H5N1) au **9 février 2015** : **La Bulgarie** a été rajoutée dans la liste des pays ou régions où des oiseaux d'élevage ou de compagnie sont touchés.
- Surveillance des infections liées au nouveau coronavirus (MERS-CoV), site de l'InVS : <http://www.invs.sante.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 et de grippe posés par les associations SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire ;
- Les diagnostics de bronchiolite chez les moins de 2 ans posés par les médecins urgentistes du CHU de Nantes ;
- Les diagnostics de gastro-entérites 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 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 21 communes sentinelles (qui représentent 60 % 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, les passages aux urgences et les nombres de décès. Nous avons utilisé un outil développé par C. Pelat et coll. (disponible à <http://marne.u707.jussieu.fr/periodic/>)

## | Partenaires de la surveillance |

Nous tenons à remercier les partenaires de la surveillance :

- l'Agence régionale de la 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 A. Ducancelle, Dr H. Le Guillou-Guillemette, Dr A. Paquin)
- les services d'urgences des établissements hospitaliers sentinelles de la région et des établissements hospitaliers transmettant leurs résumés de passages aux urgences (RPU) à l'InVS
- 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 sentinelles 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®/InVS) :

Depuis au moins 3 ans :

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

Depuis 2014 :

- CH Saint-Calais
- CH Laval
- CH Challans
- CH Cholet
- CH Château du Loir
- CH La Ferté Bernard
- CH Les Sables d'Olonne
- CH Fontenay-le-Comte
- Nouvelles Cliniques Nantaises
- Clinique de l'Anjou
- CH Ancenis
- CH Châteaubriant

### Directeur de la publication :

François Bourdillon,  
Directeur général de l'InVS

### Comité de rédaction :

Dr Bruno Hubert  
Noémie Fortin  
Nicole Robreau  
Dr Ronan Ollivier  
Delphine Barataud  
Pascaline Loury  
Anne-Hélène Liebert

### 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  
<http://www.invs.sante.fr>  
<http://www.ars.paysdelaloire.sante.fr/La-Cire-Pays-de-la-Loire.102179.0.html>