

## Surveillance épidémiologique dans les Pays de la Loire

Numéro 2015/10 - Semaine du 2 au 8 mars 2015

### Point de situation régionale au 11 mars 2015

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

- Au niveau régional, après 10 semaines d'épidémie de grippe, la décroissance se confirme de façon marquée depuis 4 semaines. L'activité de SOS médecins se situe à 6% de visites pour des syndromes grippaux, légèrement au-dessus du seuil épidémique à 4%. La prédominance du virus A(H3N2) diminue avec une part croissante des virus de type B (31% des isollements de virus grippaux par les laboratoires de virologie). Le nombre de cas sévères hospitalisés en réanimation (126 cas) a dépassé le nombre observé au cours de chacune des 5 dernières saisons épidémiques (18 à 81 cas) ; les trois quart des cas sévères ont plus de 50 ans. L'excès de mortalité chez les personnes âgées de plus de 85 ans est de 25% depuis début janvier, avec une diminution observée depuis 2 semaines.

- 195 foyers de cas groupés d'infections respiratoires aiguës (IRA) et 80 foyers de gastro-entérites aiguës (GEA) ont été signalés par les Ehpad de la région depuis le 1er septembre 2014. Le pic des foyers d'IRA a été franchi au cours de la première semaine de février (43 foyers en une semaine). La répartition géographique des foyers varie de 25% des Ehpad en Mayenne à 35% en Vendée. Les foyers les plus récents (survenus depuis moins de 3 semaines) continuent à être principalement observés dans la partie sud de la région.

- Les passages aux urgences des personnes âgées de 75 ans ou plus sont encore au-dessus du seuil habituels dans l'est de la région ; 5 établissements hospitaliers de la région avaient encore maintenu le 10 mars leur plan « hôpital en tension » pour faire face à la saturation des lits hospitaliers.

- Deuxième semaine d'augmentation des gastro-entérites vues en visites par SOS Médecins de Nantes et Saint-Nazaire. Cette augmentation au mois de mars signe l'arrivée des rotavirus.

#### I Synthèse des indicateurs suivis I

##### ♦ Grippe

**Diagnostics posés par SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire et les urgences hospitalières :** poursuite de la diminution des diagnostics de grippe en semaine 10, se situant toujours au-dessus des seuils épidémiques pour la 10<sup>ème</sup> semaine consécutive.

**Isolements de virus grippaux aux CHU de Nantes et d'Angers :** diminution des isolements de virus grippal A (36) et de virus grippal B (16) en semaine 10.

**Grippes sévères en réanimation :** 126 cas identifiés dans la région avec 7 nouveaux cas signalés depuis la semaine dernière.

##### ♦ Gastro-entérites

**Diagnostics posés par SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire et les urgences hospitalières :** le nombre de diagnostics de gastro-entérite posés par les associations SOS Médecins reste stable, se situant toujours juste au-dessus du seuil épidémique en semaine 10 (pour la 2<sup>ème</sup> semaine). Cette tendance est également observée au niveau des urgences hospitalières.

##### ♦ Enfants de moins de 1 an

**Passages aux urgences des enfants de moins de 1 an :** le nombre de passages reste stable, se situant toujours bien en-dessous du seuil en semaine 10 pour la 3<sup>ème</sup> semaine consécutive.

##### ♦ Personnes âgées

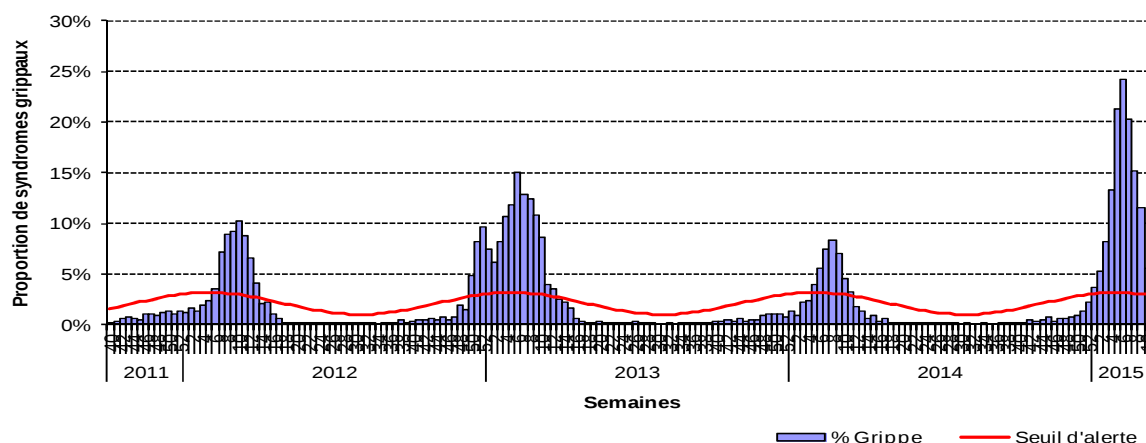
**Passages aux urgences des personnes âgées de plus de 75 ans :** poursuite de la diminution du nombre de passages dans les CH sentinelles en semaine 10 par rapport aux 3 semaines précédentes, mais restant à un niveau élevé, toujours au-dessus du seuil d'alerte.

**Mortalité chez les personnes âgées :** le nombre de décès chez les personnes âgées de 85 ans ou plus reste toujours à un niveau élevé se situant au-dessus du seuil d'alerte en semaine 10.

**Etablissements d'hébergements pour personnes âgées :** 195 foyers de cas groupés d'infections respiratoires aiguës (IRA) et 80 foyers de gastro-entérites aiguës (GEA) ont été signalés depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2014. Le nombre de foyers d'IRA continue à diminuer avec 5 nouveaux foyers épidémiques signalés depuis le dernier bilan (contre 21 la semaine dernière).

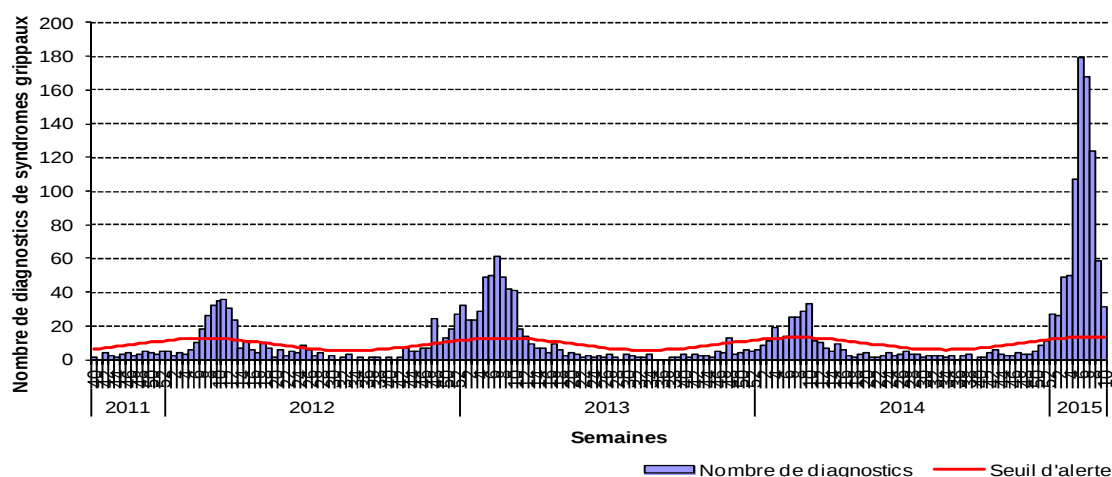
Point d'information sur les intoxications au monoxyde de carbone déclarées dans la région en page 12

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



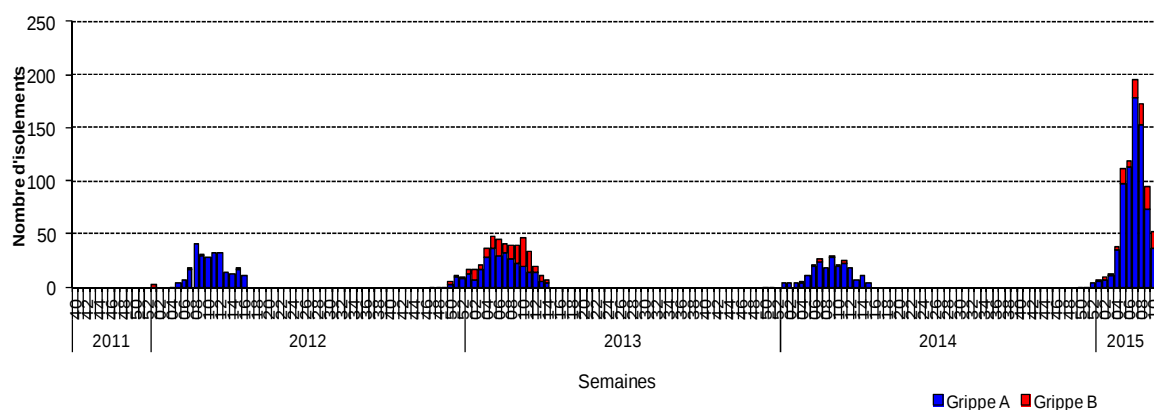
Source: SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire - SurSaUD®/InVS

## 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



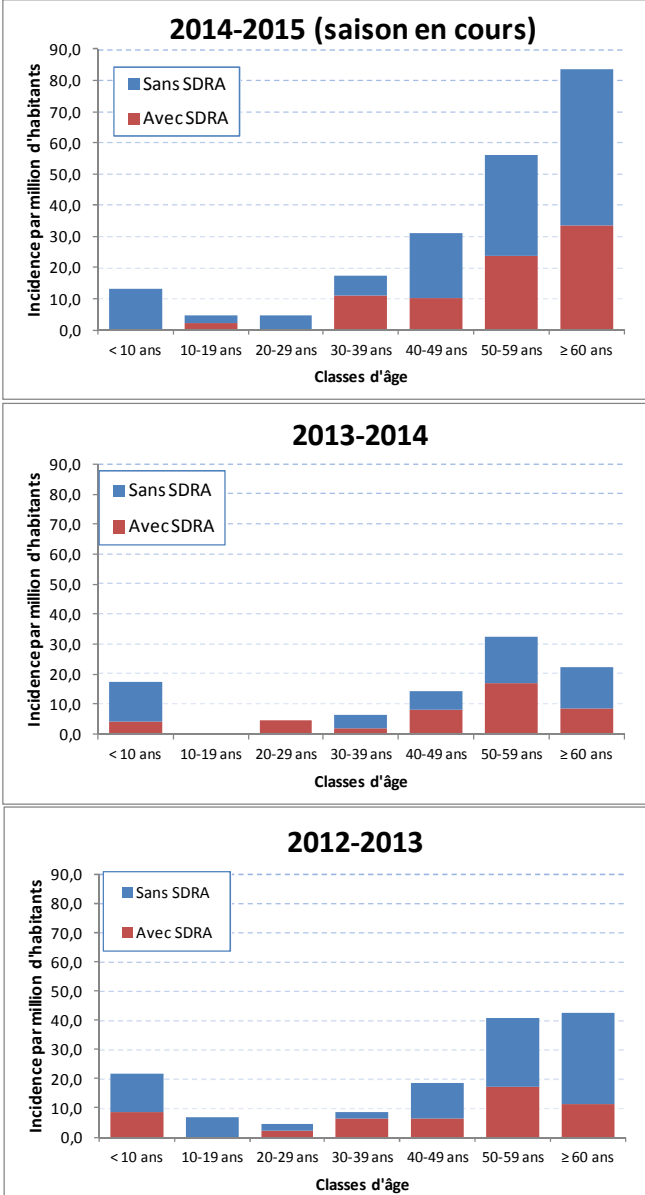
Source : Laboratoires de virologie des CHU de Nantes et Angers

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

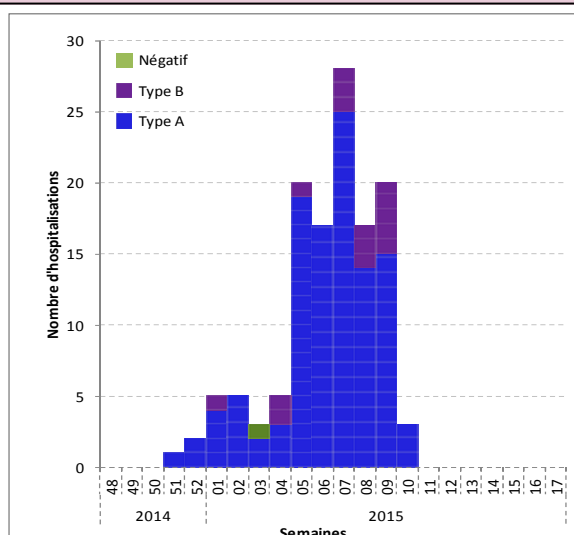
**Tableau récapitulatif des cas sévères de grippe dans les services de réanimation depuis le 1er décembre 2014**

|                                                    | Nombre | %    |
|----------------------------------------------------|--------|------|
| Cas graves hospitalisés                            | 126    | 100% |
| Décès                                              | 8      | 6%   |
| <b>Sexe</b>                                        |        |      |
| Femmes                                             | 59     | 47%  |
| Hommes                                             | 67     | 53%  |
| <b>Tranches d'âge</b>                              |        |      |
| 0 - 4 ans                                          | 4      | 3%   |
| 5 - 14 ans                                         | 2      | 2%   |
| 15 - 64 ans                                        | 72     | 57%  |
| 65 ans et plus                                     | 48     | 38%  |
| Age non renseigné                                  | 0      | 0%   |
| Vaccination                                        | 0      | 0%   |
| Personne non vaccinée                              | 87     | 69%  |
| Personne vaccinée                                  | 17     | 13%  |
| Information non connue                             | 22     | 17%  |
| <b>Facteurs de risque</b>                          |        |      |
| Grossesse                                          | 1      | 1%   |
| Obésité (>=30)                                     | 7      | 6%   |
| Agé de 65 ans et +                                 | 48     | 38%  |
| Séjourant dans un étab. ou serv. de soins          | 6      | 5%   |
| Diabète de types 1 et 2                            | 13     | 10%  |
| Pathologie pulmonaire                              | 38     | 30%  |
| Pathologie cardiaque                               | 12     | 10%  |
| Pathologie neuromusculaire                         | 6      | 5%   |
| Pathologie rénale                                  | 3      | 2%   |
| Immunodéficience                                   | 10     | 8%   |
| Autres facteurs de risque                          | 4      | 3%   |
| Information non connue                             | 0      | 0%   |
| Aucun facteur de risque                            | 25     | 20%  |
| <b>Tableau clinique</b>                            |        |      |
| Syndrome de détresse respiratoire aiguë            | 49     | 39%  |
| <b>Analyse virologique (typage et sous-typage)</b> |        |      |
| A(H3N2)                                            | 1      | 1%   |
| A(H1N1)pdm09                                       | 8      | 6%   |
| A non sous typé                                    | 88     | 70%  |
| A en cours de sous-typage                          | 13     | 10%  |
| Grippe B                                           | 15     | 12%  |
| Grippe autre                                       | 0      | 0%   |
| Négatif                                            | 1      | 1%   |
| Résultat en attente                                | 0      | 0%   |
| Pas de prélèvement réalisé                         | 0      | 0%   |
| <b>Traitement</b>                                  |        |      |
| Ventilation non invasive                           | 37     | 29%  |
| Ventilation mécanique                              | 62     | 49%  |
| Oxygénation par membrane extra-corporelle          | 1      | 1%   |
| Oxygénothérapie simple ou autre ventilation        | 32     | 25%  |

**Incidence des cas de grippe sévère / 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**

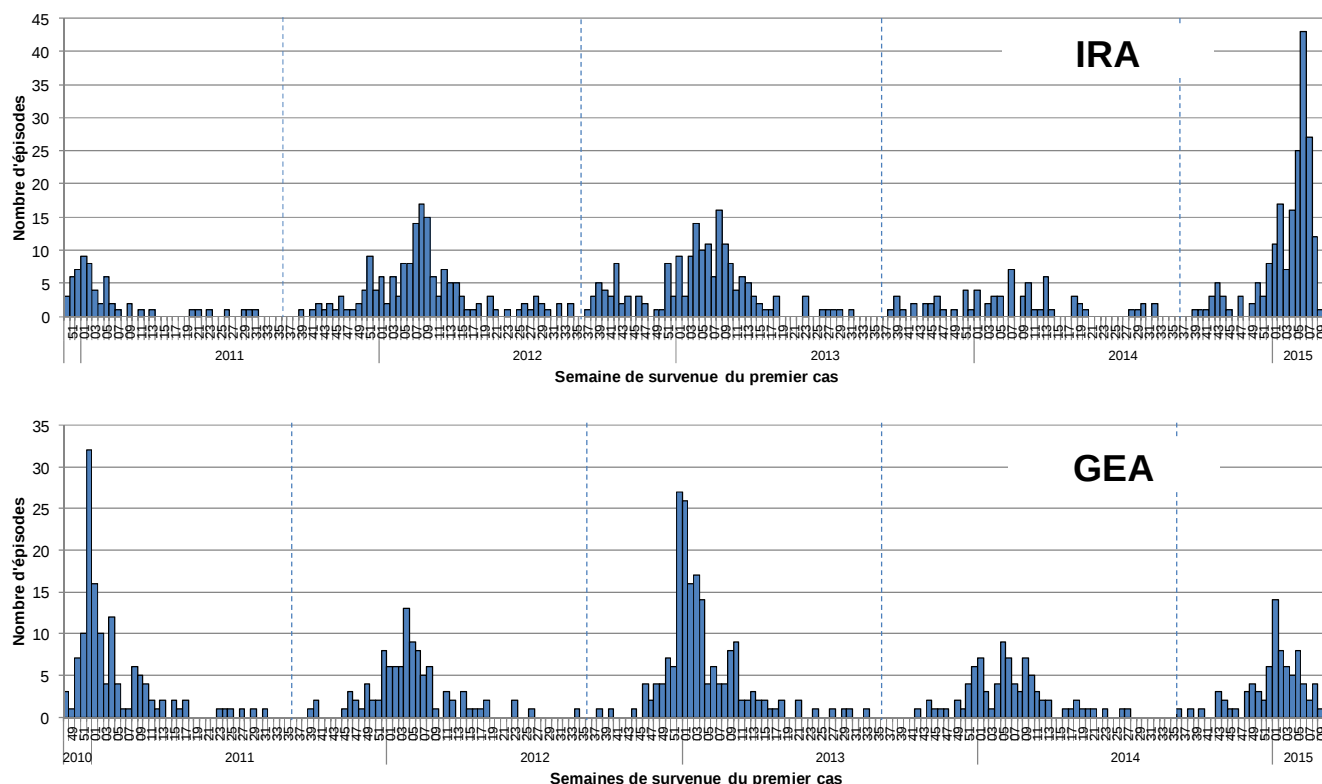


# | Surveillance des foyers d'infection respiratoire aiguë et de gastro-entérite aiguë en établissements pour personnes âgées |

Depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2014, 275 épisodes signalés dans la région : 195 IRA et 80 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 09/2015



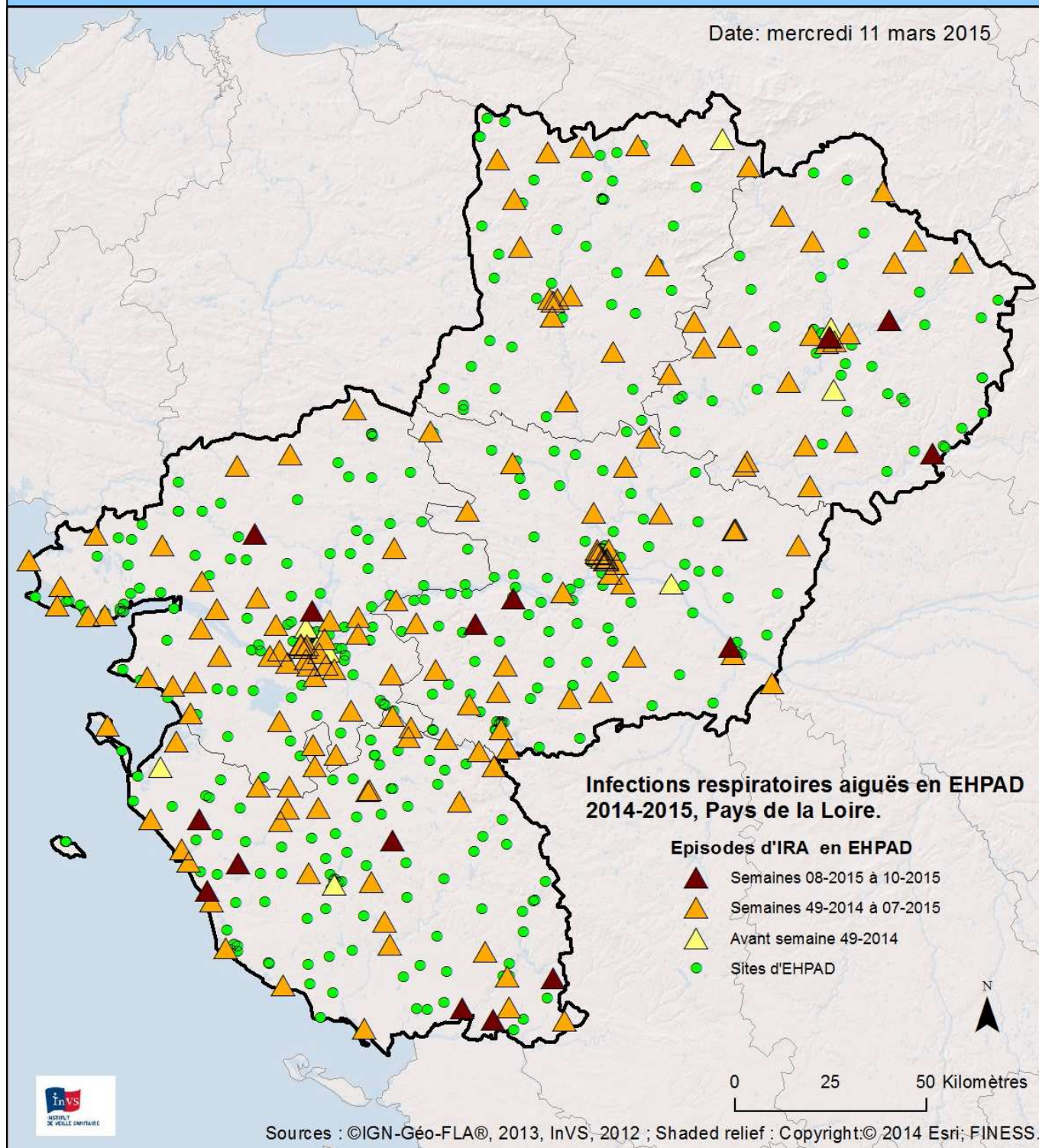
Caractéristiques principales des épisodes d'IRA et de GEA survenus en Ehpad depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2014 - Pays de la Loire

|                                                           | IRA  | GEA  |
|-----------------------------------------------------------|------|------|
| <b>Nombre total de foyers signalés et <u>clôturés</u></b> | 141  | 65   |
| <b>Résidents</b>                                          |      |      |
| Nombre total de malades                                   | 2983 | 1461 |
| Taux d'attaque moyen                                      | 26%  | 28%  |
| Nombre d'hospitalisations en unité de soins               | 222  | 10   |
| Taux d'hospitalisation moyen                              | 7,4% | 0,7% |
| Nombre de décès                                           | 84   | 8    |
| Létalité moyenne                                          | 2,8% | 0,5% |
| <b>Membres du personnel</b>                               |      |      |
| Nombre total de malades                                   | 470  | 301  |
| Taux d'attaque moyen                                      | 6%   | 9%   |

| Département      | Nb Ehpad*  | IRA        | GEA       |
|------------------|------------|------------|-----------|
| Loire-Atlantique | 171        | 58         | 22        |
| Maine-et-Loire   | 139        | 47         | 25        |
| Mayenne          | 63         | 17         | 5         |
| Sarthe           | 76         | 26         | 15        |
| Vendée           | 134        | 47         | 13        |
| <b>Total</b>     | <b>583</b> | <b>195</b> | <b>80</b> |

\*Source : Finess 2014

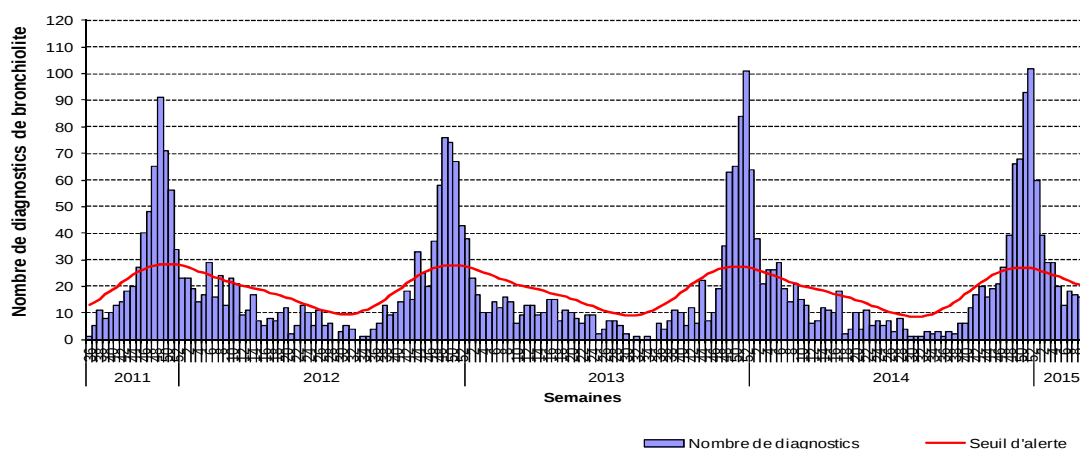
Date: mercredi 11 mars 2015



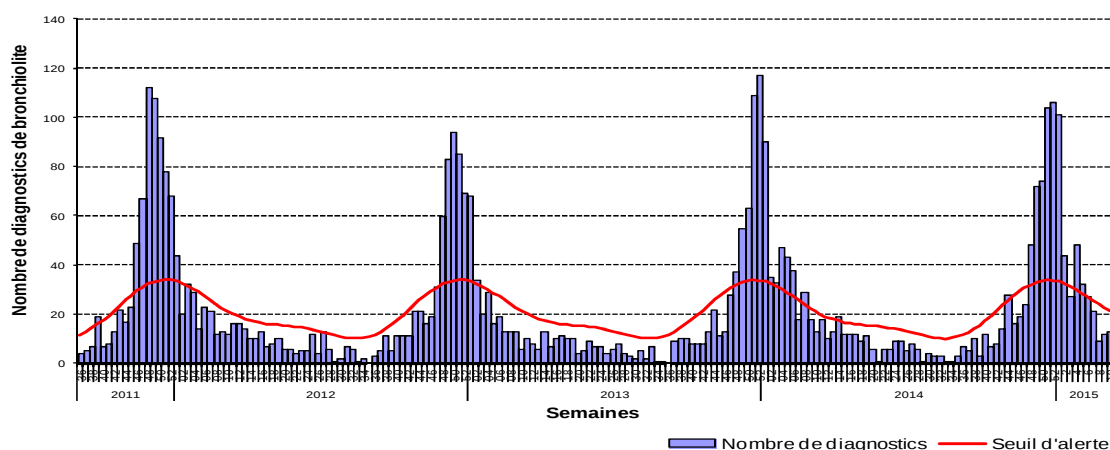
Pour représenter la chronologie de la diffusion de l'épidémie, les Ehpad ont été répartis en 4 catégories :

- en vert : ceux n'ayant pas signalés de foyers de cas groupés d'IRA depuis septembre 2014
- en jaune : les foyers survenus jusqu'à fin novembre 2014 (probablement d'origine non grippale)
- en orange : les foyers survenus de début décembre 2014 au 15 février 2015
- en rouge : les foyers récents (3 dernières semaines)

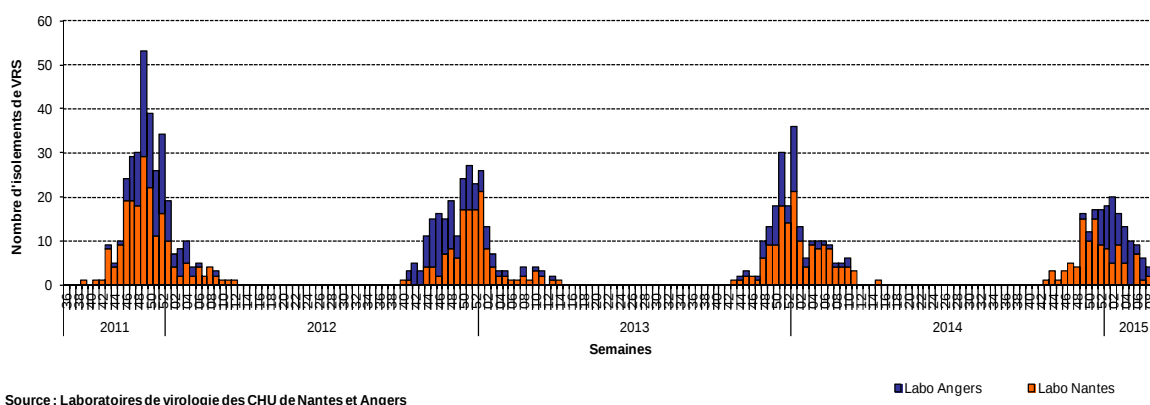
**Nombre de diagnostics de bronchiolite chez les enfants âgés de moins de deux ans posés par les médecins des deux associations SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire depuis la semaine 36/2011**



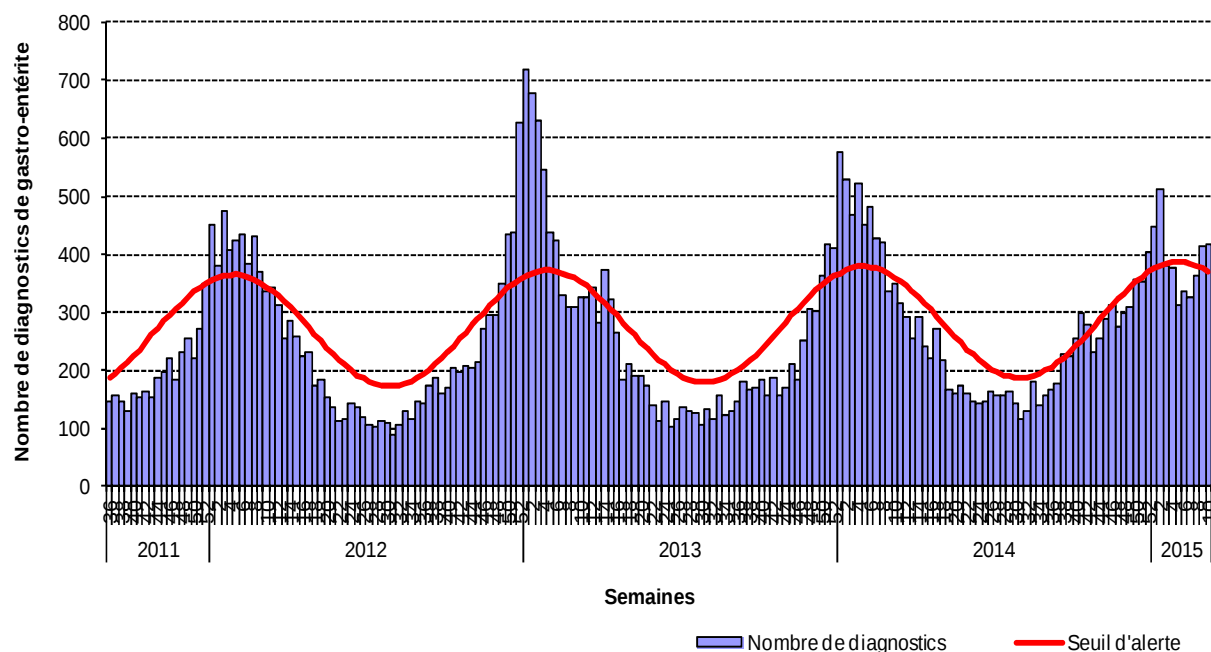
**Nombre de diagnostics de bronchiolite chez les enfants âgés de moins de 2 ans posés par les urgentistes pédiatres du CHU de Nantes depuis la semaine 36/2011**



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

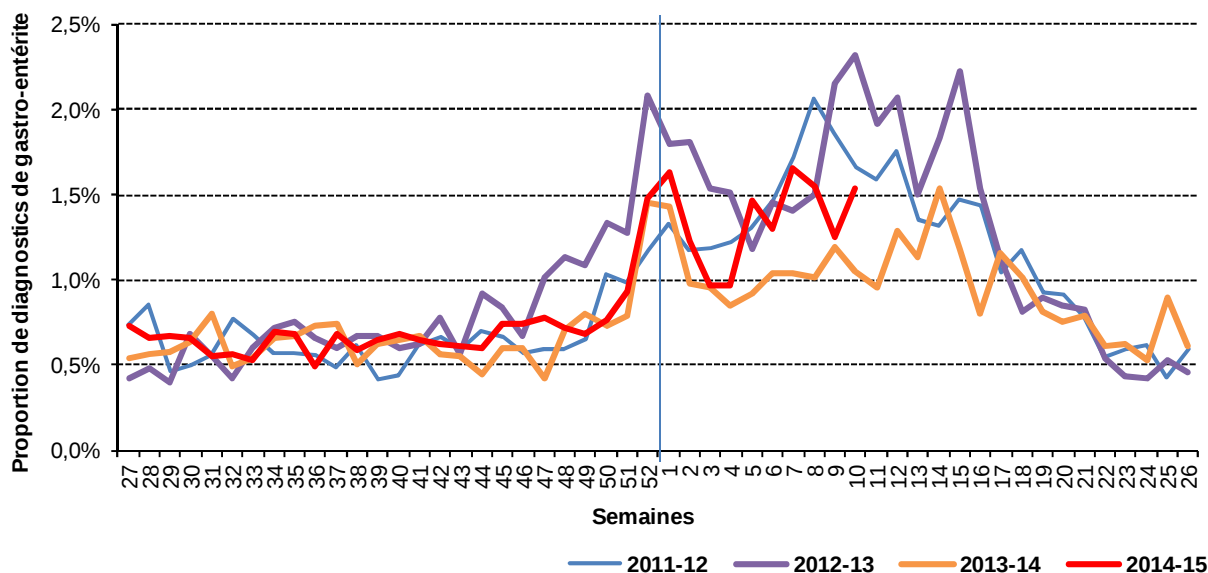


**Nombre de diagnostics de gastro-entérite posés par les médecins des deux associations SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire depuis la semaine 36/2011 — Tout âge**



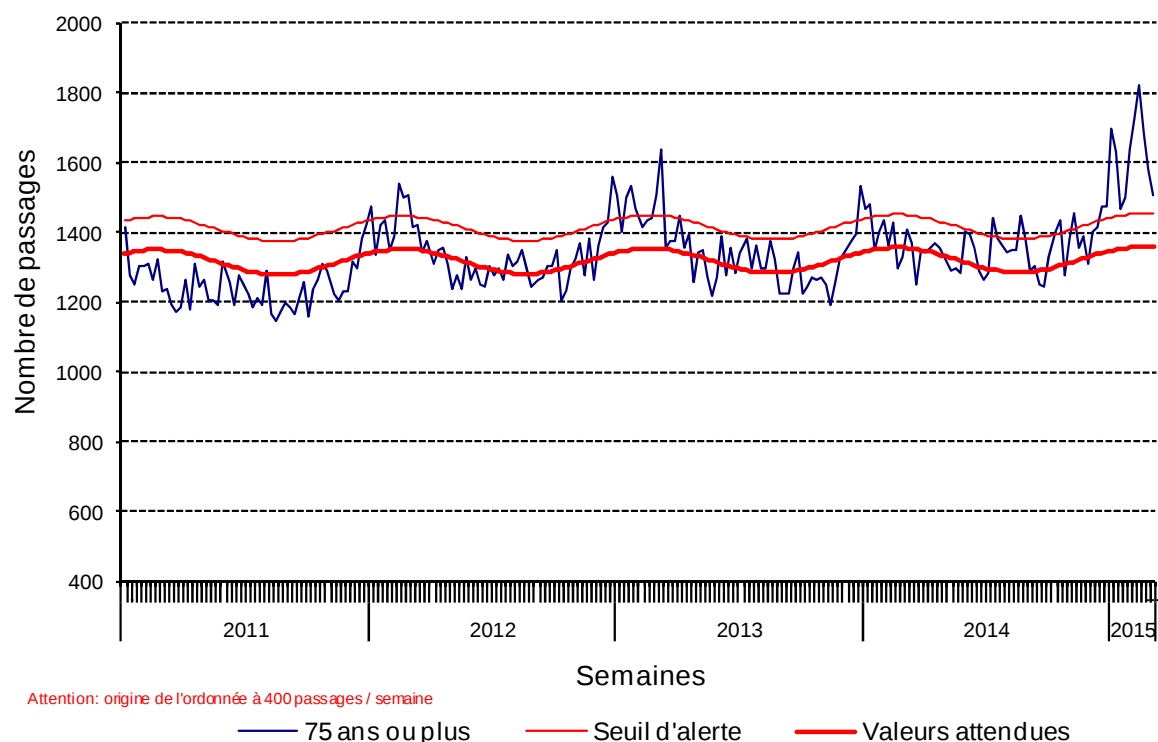
Source: SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire - SurSaUD®/InVS

**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**

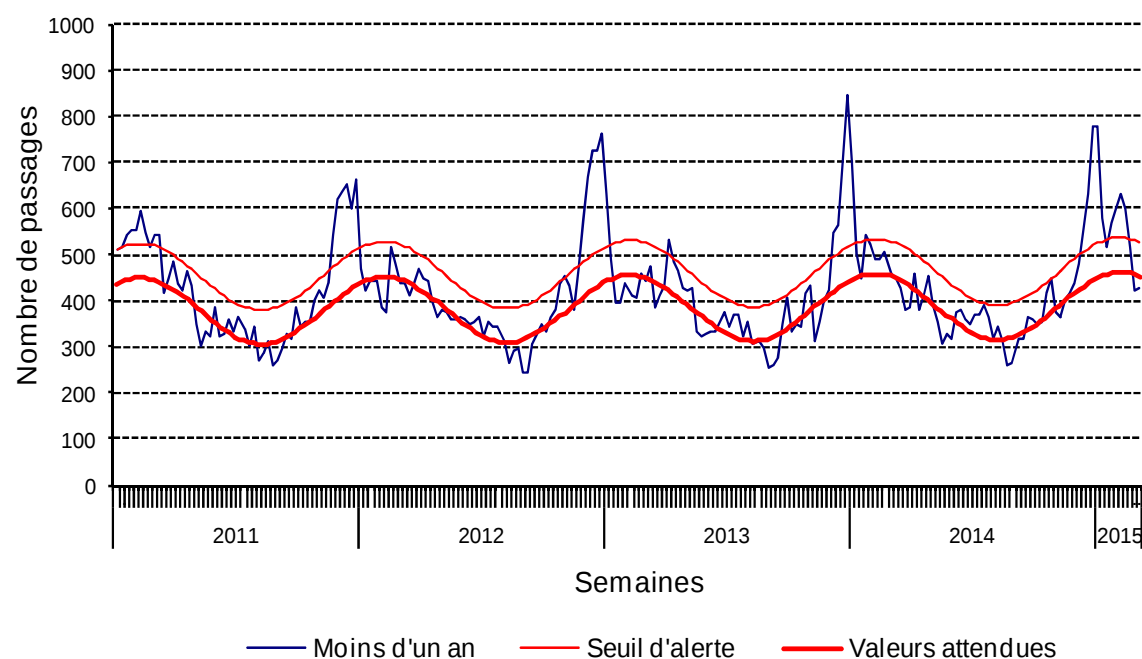


Source : RPU - SurSaUD®/InVS

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



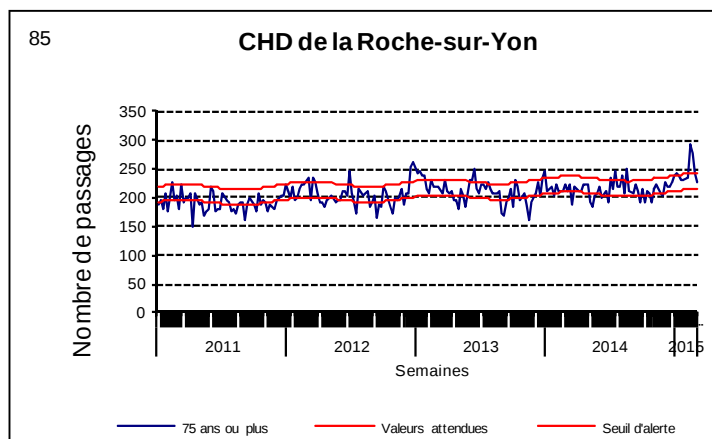
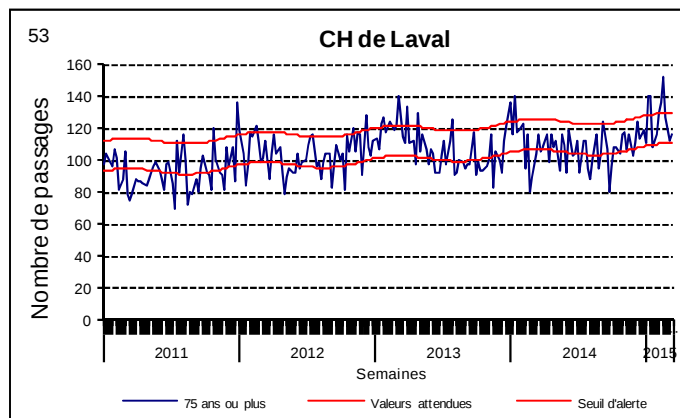
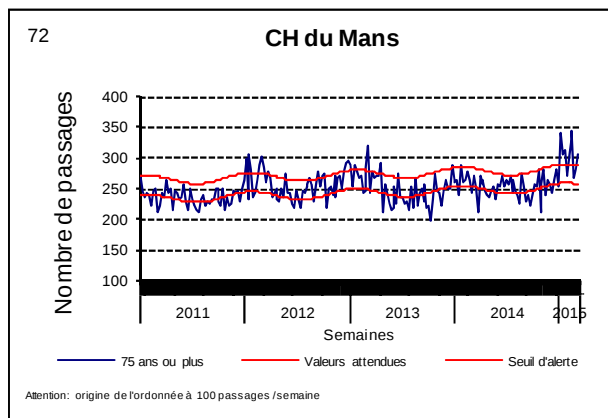
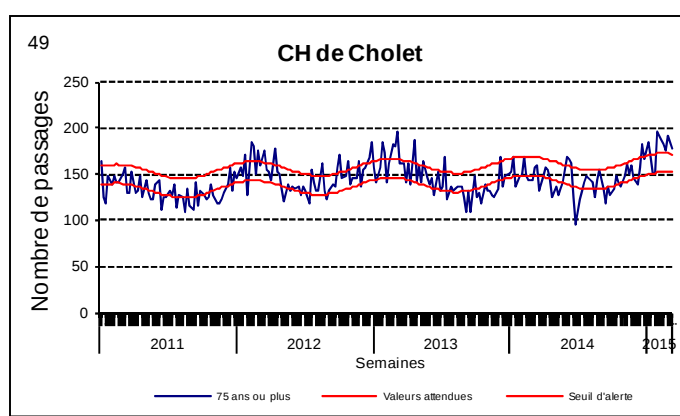
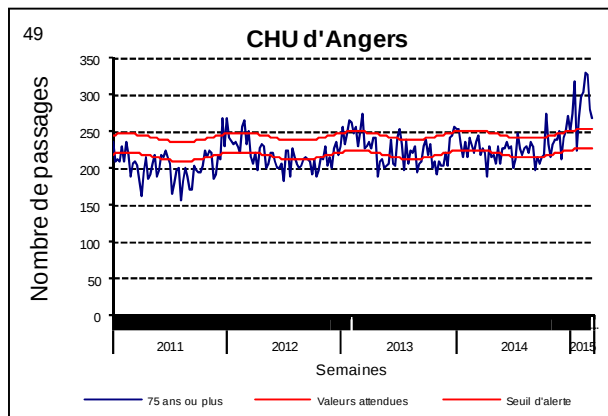
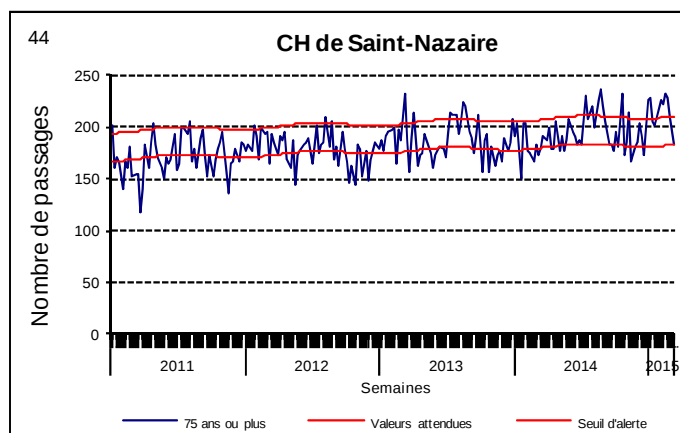
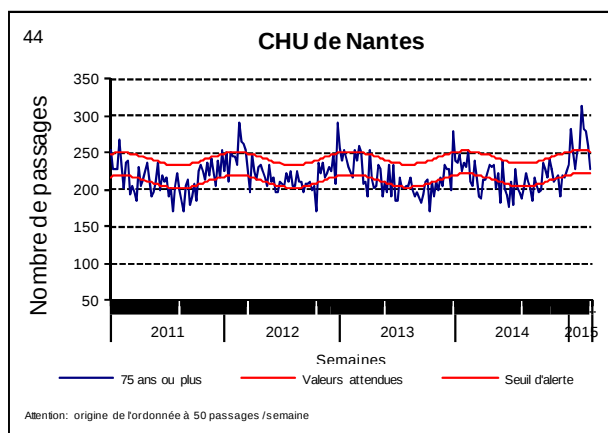
## Nombre hebdomadaire de passages d'enfants âgés de moins de 1 an depuis la semaine 01/2011



# | 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

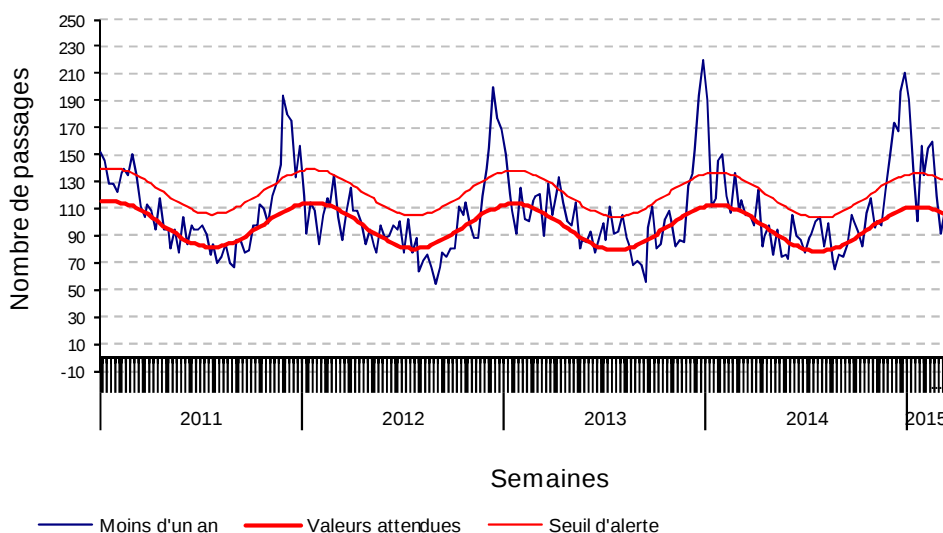


# | Activité de passages aux urgences par centre hospitalier |

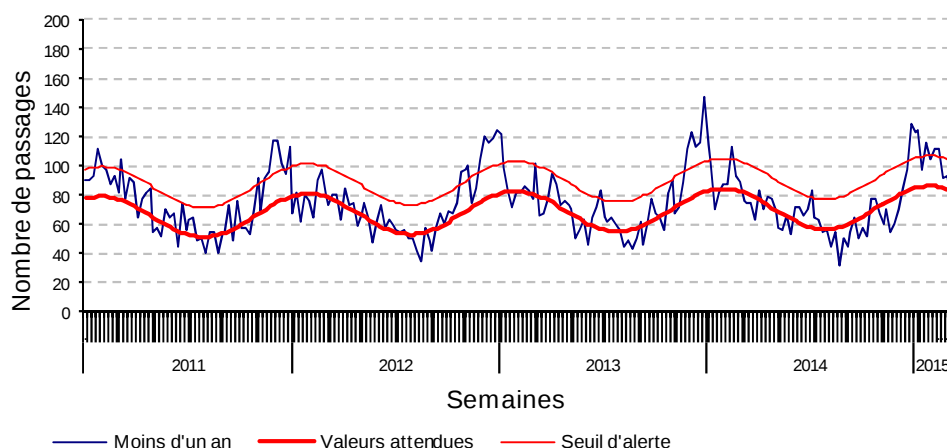
Source : serveur régional de veille et d'alerte (serveur Ardah)

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

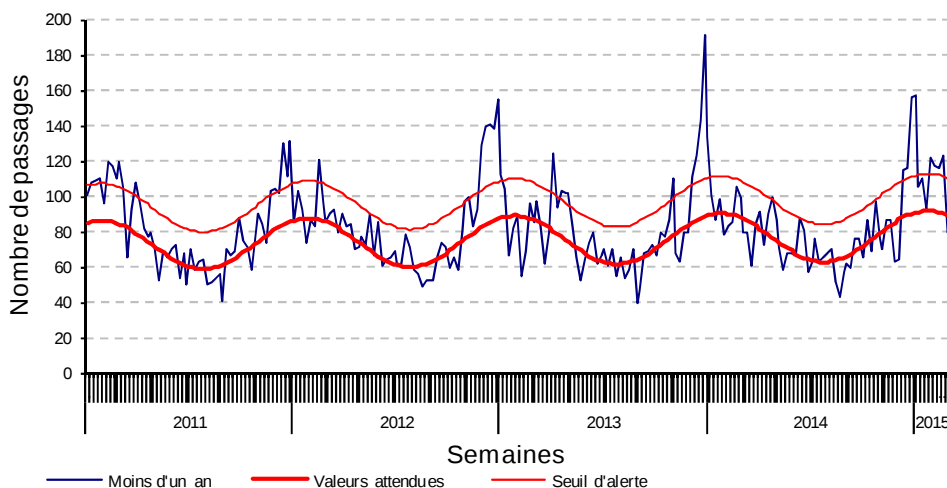
## CHU de Nantes



## CHU d'Angers



## CH du Mans

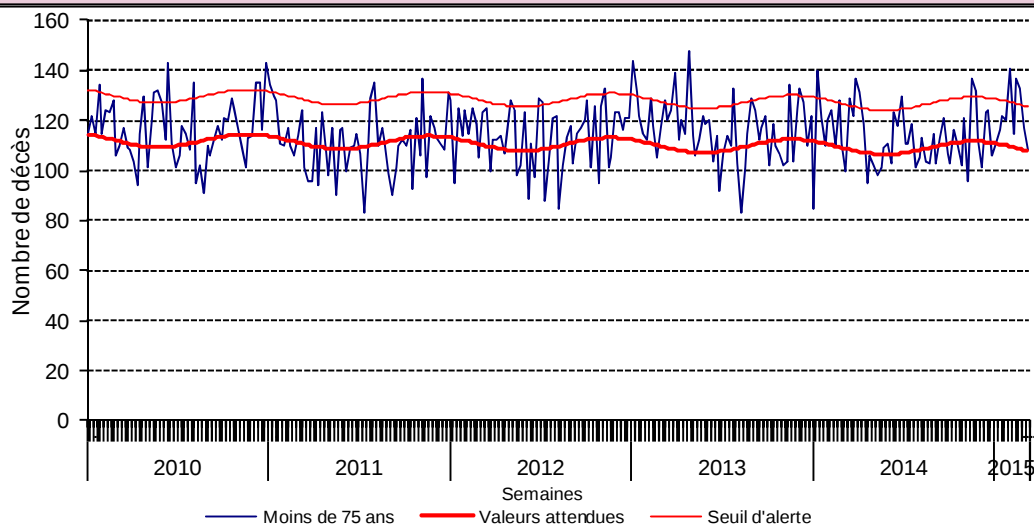


# | Décès toutes causes enregistrés dans 21 communes sentinelles |

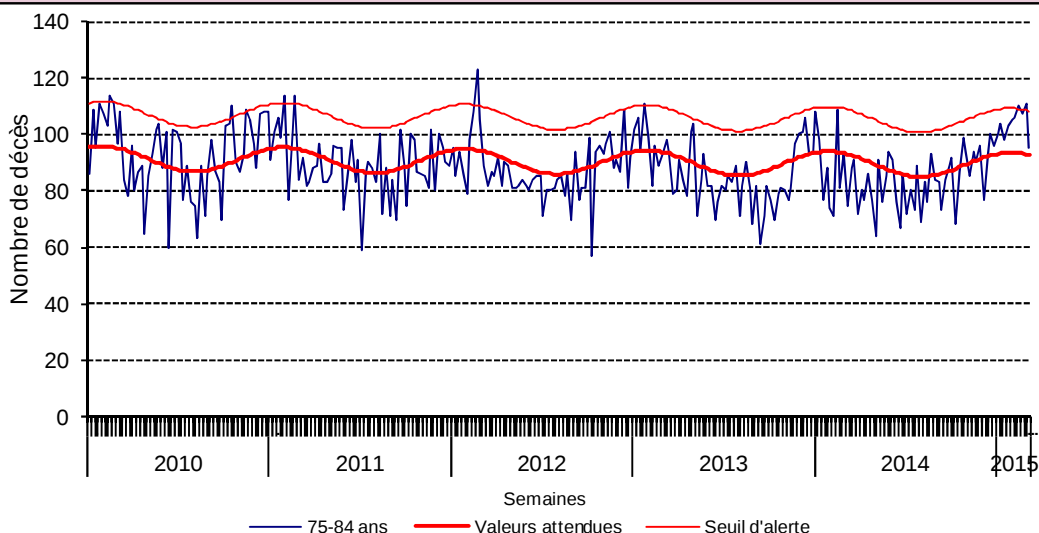
Source : INSEE / InVS

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.

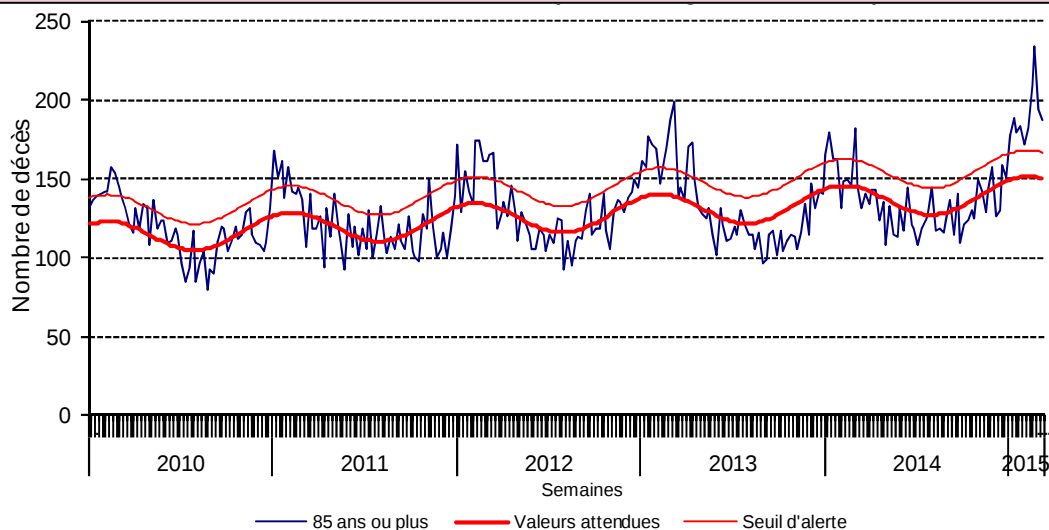
## Nombre hebdomadaire de décès de personnes âgées de moins de 75 ans depuis la semaine 01/2010



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



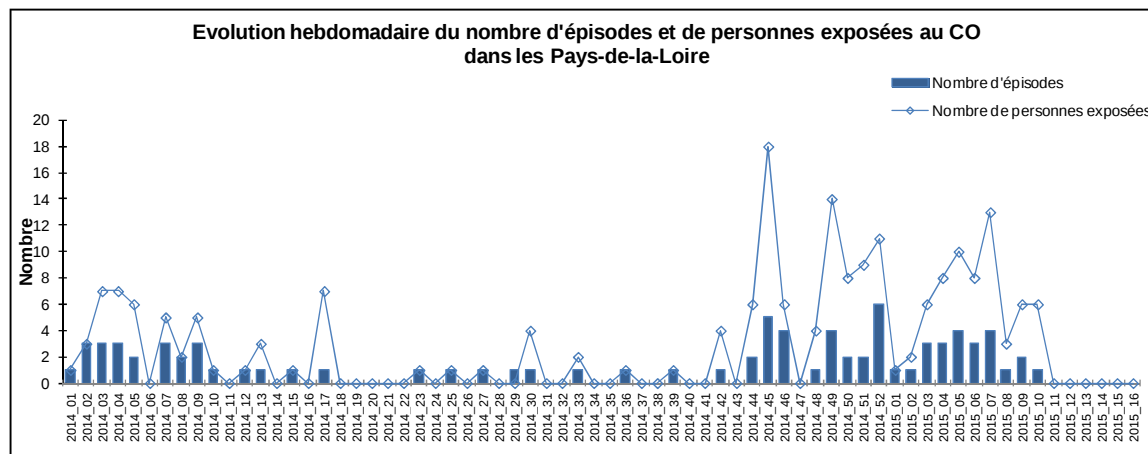
## Nombre hebdomadaire de décès de personnes âgées de 85 ans ou plus depuis la semaine 01/2010



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

Janvier 2014 - Mars 2015

Données InVS-Cire provisoires



Source : InVS / Siroco

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

| Principaux déclarants          | Nombre d'épisodes |
|--------------------------------|-------------------|
| Pompiers                       | 12                |
| Samu/Smur                      | 8                 |
| Urgences hospitalières         | 18                |
| Service de médecine hyperbare  | 2                 |
| Autre (dont SOS Médecins)      | 11                |
| Non renseigné                  | 1                 |
| <b>Région Pays de la Loire</b> | <b>52</b>         |

| Prise en charge médicale               | Nombre de personnes |
|----------------------------------------|---------------------|
| Exposées au CO                         | 145                 |
| Transportées vers un service d'urgence | 94                  |
| Hospitalisées                          | 36                  |
| Dirigées vers un caisson hyperbare     | 5                   |
| Décédées                               | 1                   |

| Départements                   | Nombre d'épisodes |
|--------------------------------|-------------------|
| Loire-Atlantique (44)          | 17                |
| Maine-et-Loire (49)            | 12                |
| Mayenne (53)                   | 5                 |
| Sarthe (72)                    | 11                |
| Vendée (85)                    | 7                 |
| <b>Région Pays de la Loire</b> | <b>52</b>         |

| Lieux d'intoxication             | Nombre d'épisodes |
|----------------------------------|-------------------|
| Habitat individuel               | 42                |
| Etablissement recevant du public | 3                 |
| Milieu professionnel             | 3                 |
| Inconnu                          | 0                 |
| Autre                            | 3                 |
| Non renseigné                    | 1                 |
| <b>Région Pays de la Loire</b>   | <b>52</b>         |

### Au niveau régional :

- Bulletin REPHY (Réseau de surveillance du phytoplancton et des phycotoxines), secteur Loire-Atlantique/Nord Vendée : Le **5 mars 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 surveillance **SurSaUD®** (SOS Médecins, Urgences hospitalières (OSCOUR), Mortalité) - Bulletin de l'InVS : <http://www.invs.sante.fr/Espace-professionnels/Surveillance-syndromique-SurSaUD-R/Bulletins-SurSaUD-R-SOS-Medecins-OSCOUR-mortalite/Surveillance-syndromique-SurSaUD-R--Synthese-hebdomadaire-du-17-fevrier-2015>
- 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 10 mars 2015 :**  
**Myanmar** a été rajouté 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>