

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

En Pays de la Loire, [comme au niveau national](#), la mortalité observée au cours de la semaine 29 a été supérieure à celle attendue, plus particulièrement chez les personnes de 75 ans ou plus (cf. page 3 du PE). Durant cette semaine, un épisode de fortes chaleurs avait été observé. Une première estimation de la mortalité sur cette semaine 29 pourra être quantifiée à la fin de l'été.

De façon concomitante en semaine 29, une augmentation des consultations pour « coup de chaleur » a été observée par SOS Médecins et les services d'urgence. Ces indicateurs sont revenus à un niveau attendu dès la semaine 30.

Au cours de la semaine dernière, on observe une augmentation des passages des personnes âgées aux urgences du Centre Hospitalier Départemental de la Vendée (La Roche/Yon, Luçon et Montaigu), en partie liée à un accroissement des passages pour traumatismes et pour malaises.

#### I Synthèse des indicateurs suivis I

##### - Pathologies liées à la chaleur

**Diagnostics posés par SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire et les urgences hospitalières:** pas d'augmentation significative des diagnostics liés à la chaleur depuis 3 semaines.

##### - Méningites virales

**Isolements aux laboratoires des CHU d'Angers et de Nantes :** 3 isolements signalés au cours des deux dernières semaines au CHU d'Angers. Les données du CHU Nantes ne sont pas disponibles.

**Diagnostics posés par les urgentistes du CHU de Nantes et SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire :** faible nombre de suspicions de méningite à entérovirus.

##### - Piqûres d'insecte

**Diagnostics posés par SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire :** diminution du nombre de piqûres d'insecte constatées à Nantes depuis 3 semaines.

##### - Passages aux urgences

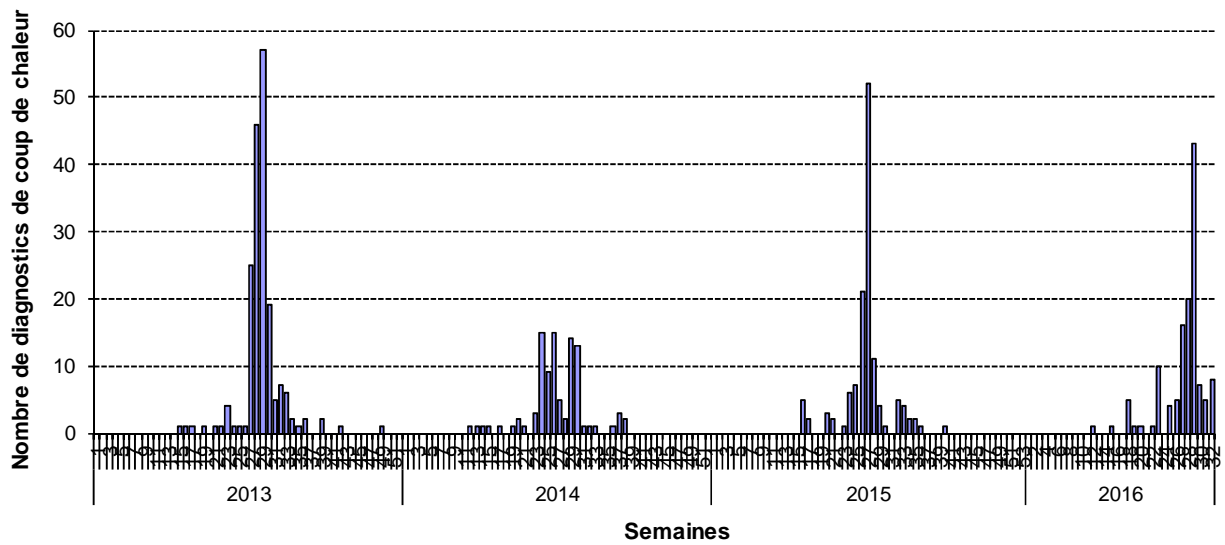
**Passages aux urgences des enfants de moins de 1 an :** le nombre global de passages dans les 7 CH sentinelles se situe toujours en-dessous du seuil d'alerte.

**Passages aux urgences des personnes âgées de plus de 75 ans :** le nombre global de passages dans les 7 CH sentinelles se situe toujours en-dessous du seuil d'alerte. Toutefois, cet indicateur est en augmentation au CHD de la Roche-sur-Yon, avec dépassement du seuil depuis 3 semaines.

##### - Mortalité

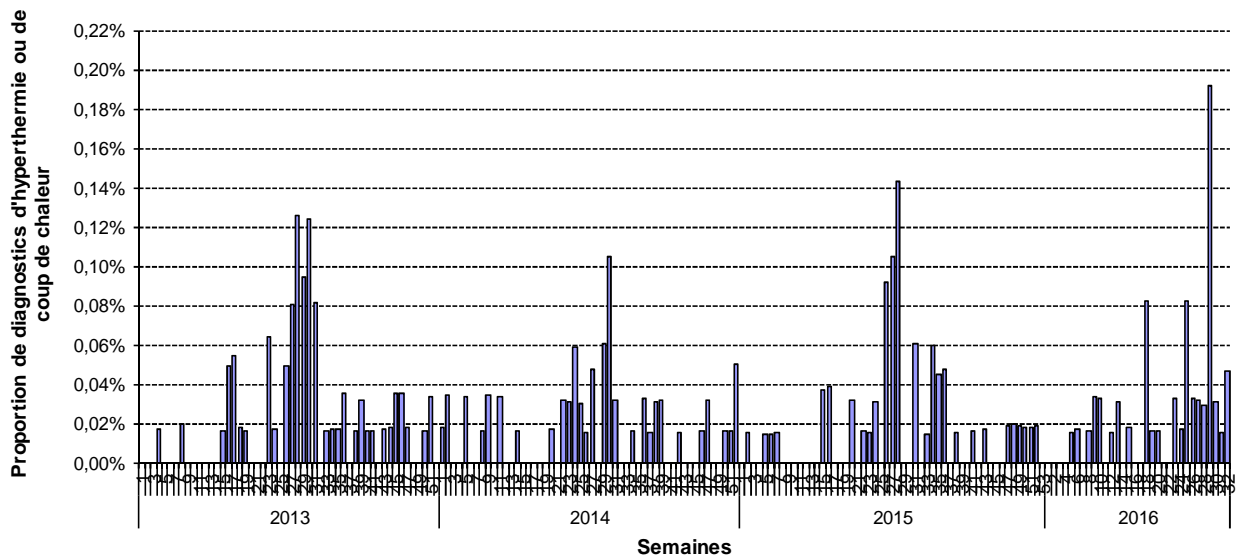
**Mortalité observée toutes causes :** la mortalité observée toutes causes a été supérieure à celle attendue en semaine 29, tous âges et chez les personnes âgées de 75 ans et plus. Elle est revenue à un niveau attendu en semaine 30.

**Nombre de diagnostics de coup de chaleur posés par les médecins des deux associations SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire depuis la semaine 01/2013**



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

**Proportion de diagnostics d'hyperthermie ou de coup de chaleur posés par les urgentistes de 5 établissements hospitaliers de la région depuis la semaine 01/2013, établissements transmettant des RPU codés depuis au moins 3 ans (SurSaUD®/InVS)**



Source: RPU - SurSaUD®/Santé publique France

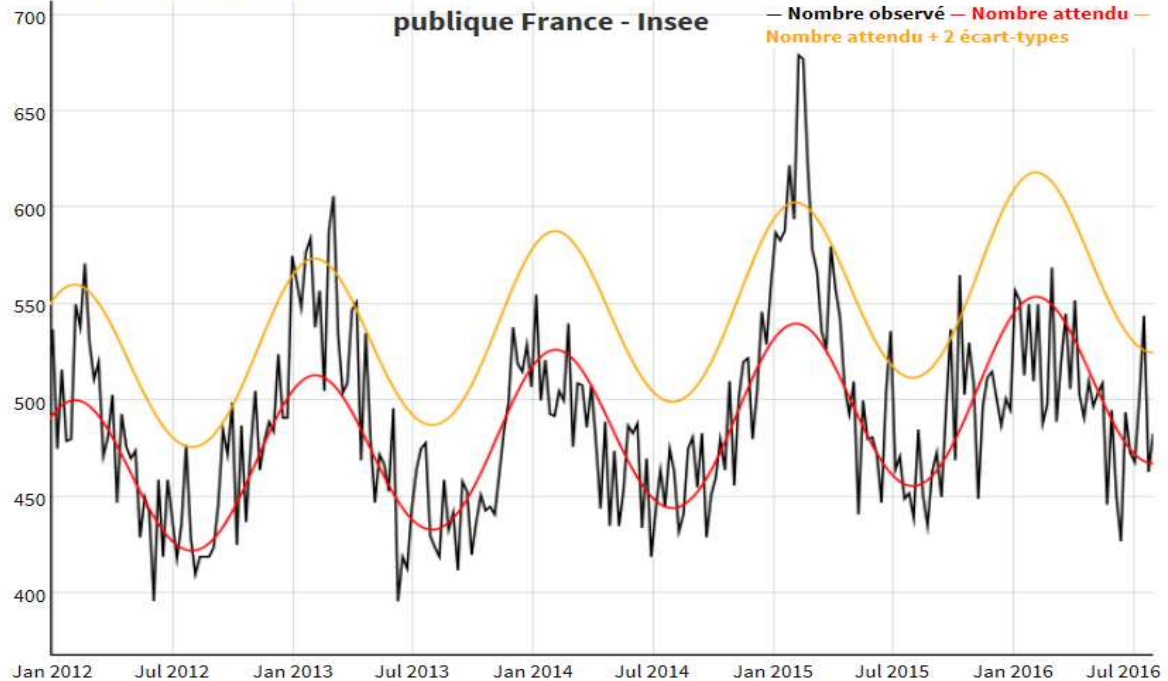
# | Décès toutes causes enregistrés par les communes de la région |

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.

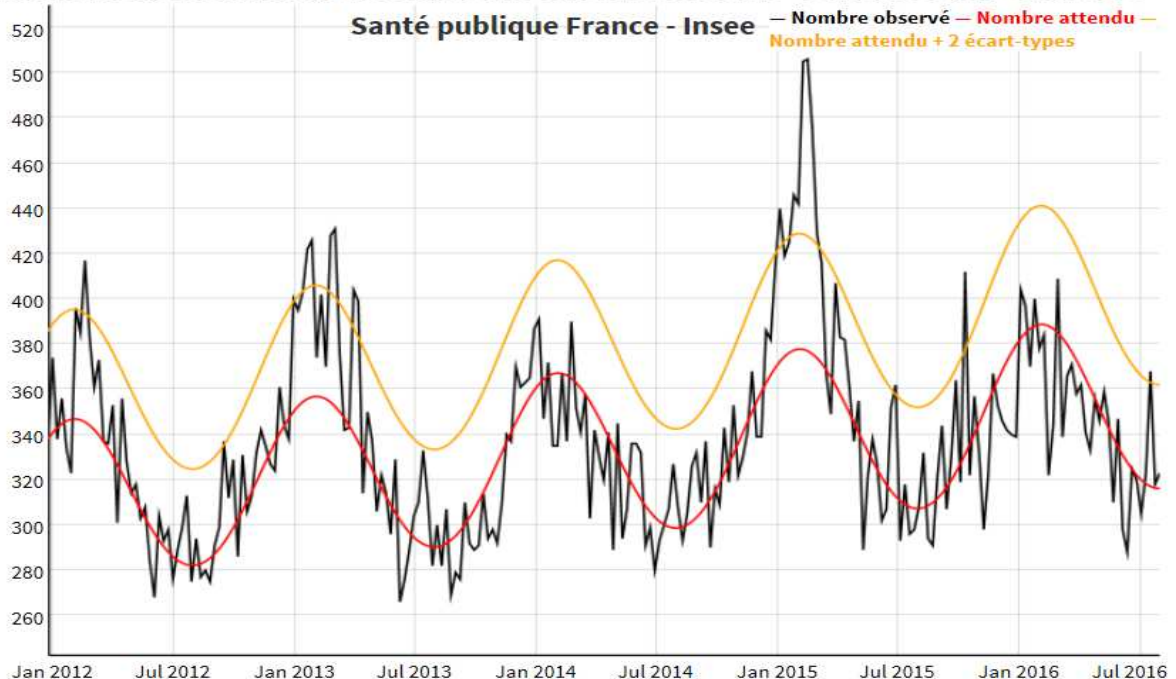
## Nombre hebdomadaire de décès depuis la semaine 01/2012

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



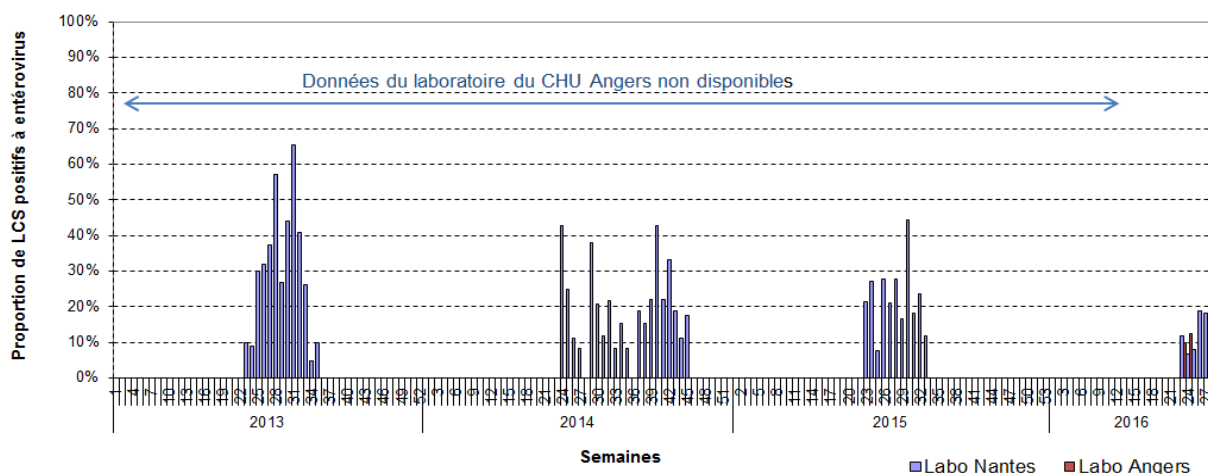
## Nombre hebdomadaire de décès de personnes âgées de 75 ans ou plus depuis la semaine 01/2012

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



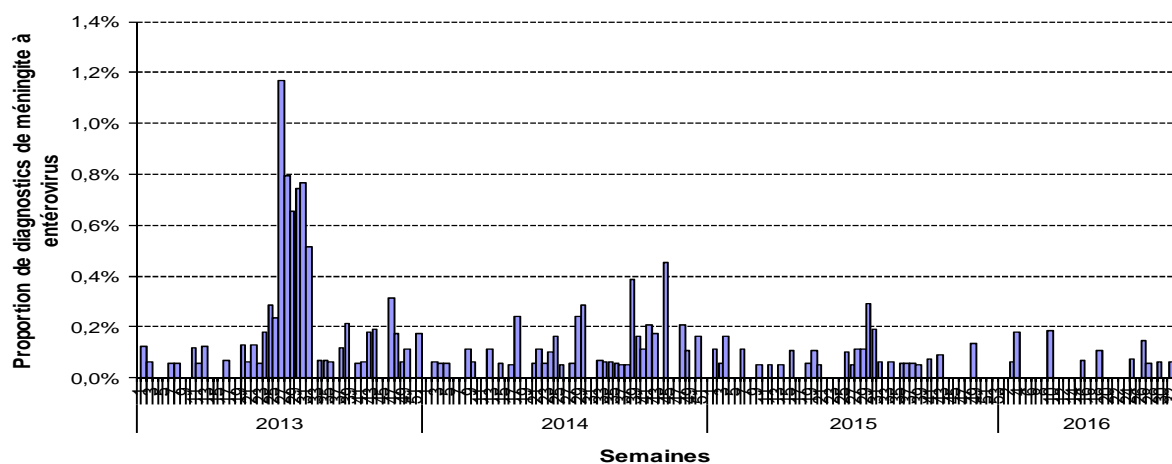
## | Surveillance des méningites virales |

**Proportion de liquides cérébro-spinaux (LCS) positifs à entérovirus parmi les LCS testés par les laboratoires de virologie des CHU de Nantes (depuis 2013) et d'Angers (depuis 2016) (sur la période de juin à août)**



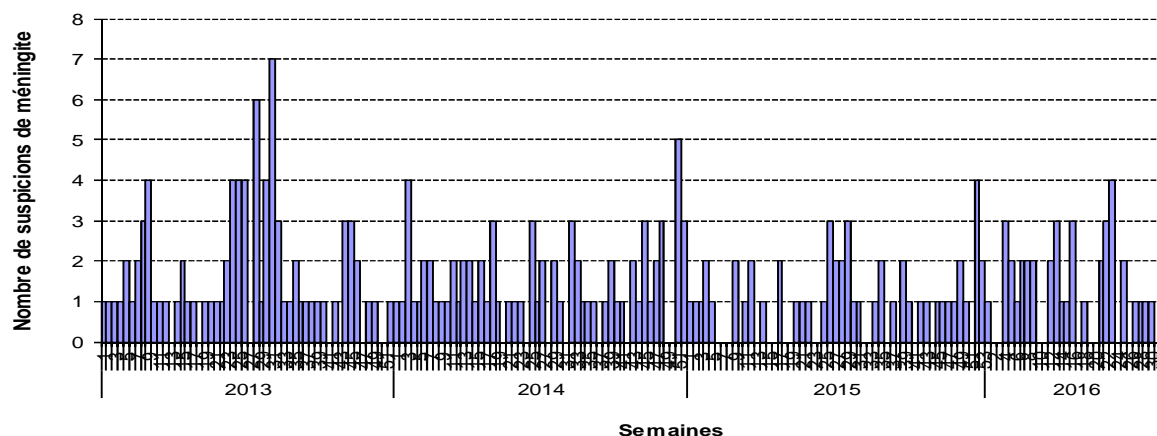
Source: Laboratoires de virologie des CHU de Nantes et d'Angers

**Proportion de diagnostics de méningite à entérovirus posés par les médecins urgentistes du CHU de Nantes depuis la semaine 01/2013**



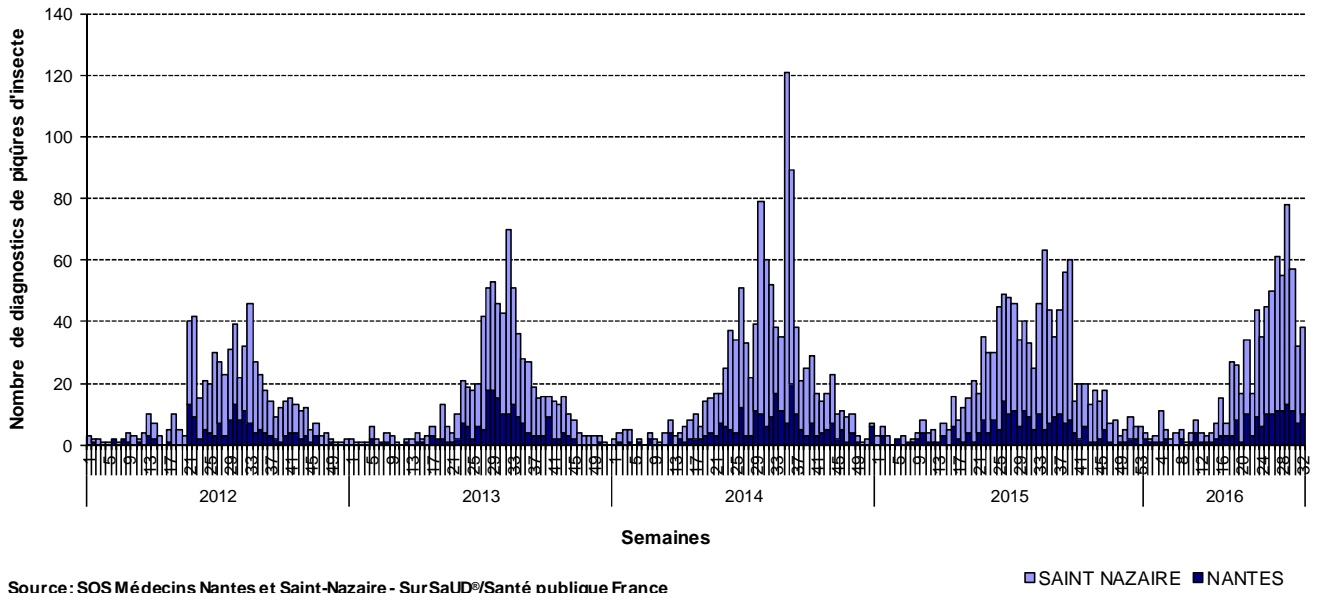
Source: RPU - SurSaUD®/Santé publique France

**Nombre de suspicions de méningite posées par les médecins des deux associations SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire depuis la semaine 01/2013**



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

Nombre de diagnostics de piqûres d'insecte posés par les médecins des deux associations SOS Médecins Nantes et Saint-Nazaire depuis la semaine 01/2012



# | Surveillance des arboviroses (*chikungunya, dengue et zika*) dans le département de la Vendée (avec implantation d'*Aedes albopictus*) |

## Situation épidémiologique

Depuis 2015, le département de la Vendée est classé au niveau 1 du plan anti-dissémination de la dengue et du chikungunya en métropole (en raison de l'implantation d'*Aedes albopictus*).

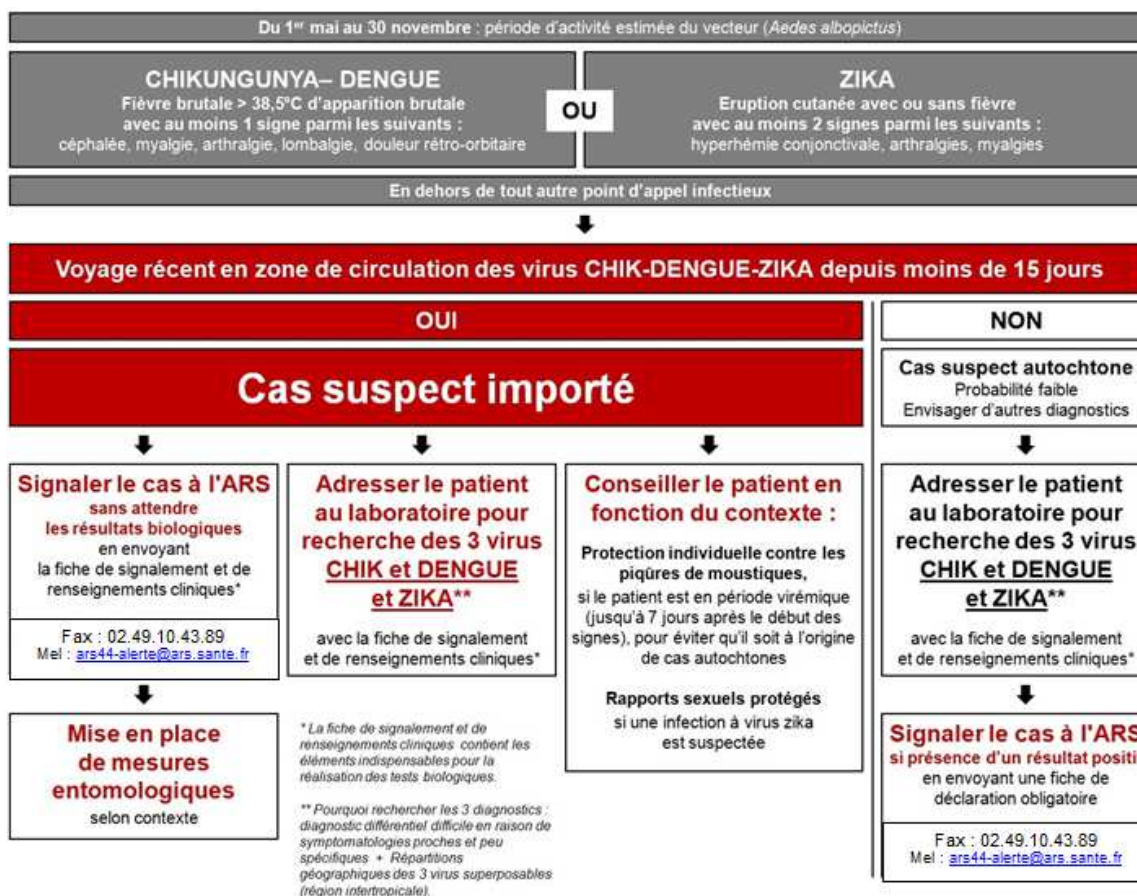
Ce département fait désormais l'objet d'une surveillance renforcée de la dengue, du chikungunya et de zika afin de mettre en place des actions d'évaluation entomologique et éventuellement de lutte anti-vectorielle autour des cas signalés.

Dans les autres départements de la région, la déclaration obligatoire de ces 3 arboviroses suit le circuit habituel des DO et ne conduit pas à des actions de LAV.

Département	Cas suspects signalés	Cas confirmés importés				Cas confirmés autochtones			En cours d'investigation et/ou en attente de résultats biologiques	Investigations entomologiques (OPD)		
		Dengue	Chikungunya	Zika	co-infection	Dengue	Chikungunya	Zika		Information	Prospection	Traitement LAV
Vendée	13	2	0	10	0	0	0	0	0	12	12	2

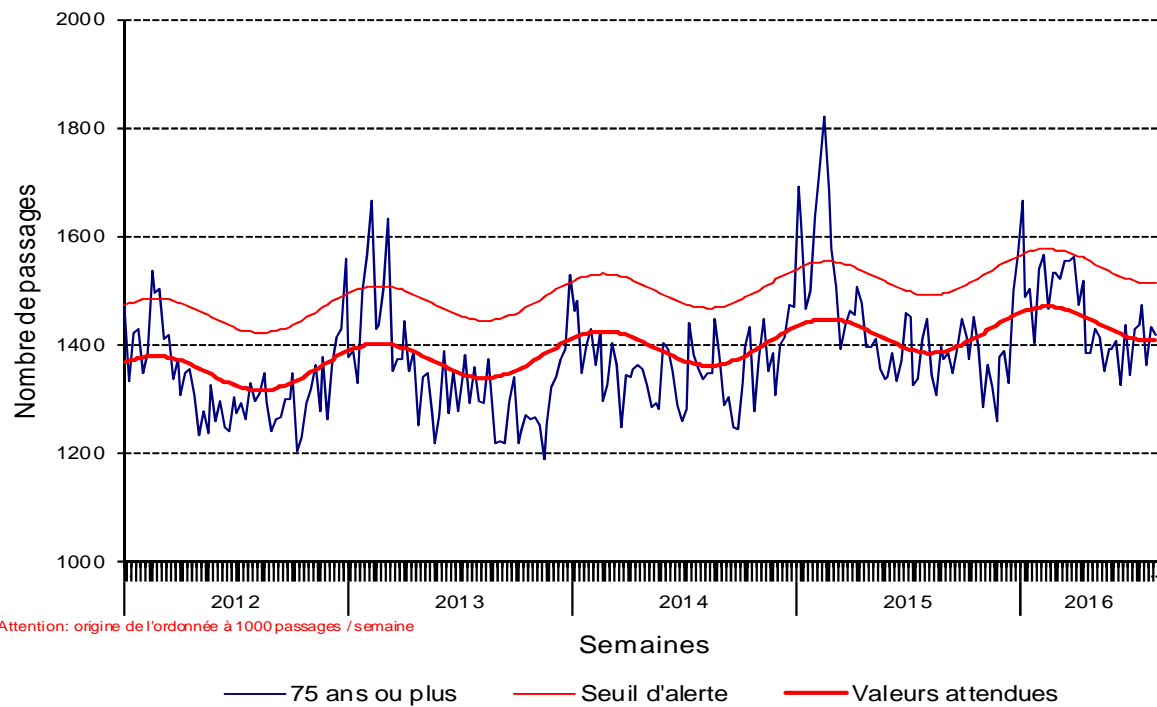
## Conduite à tenir pour le département de la Vendée

Le circuit de signalement des cas de chikungunya, de dengue et de zika à l'attention des médecins et des biologistes de Vendée est le suivant :

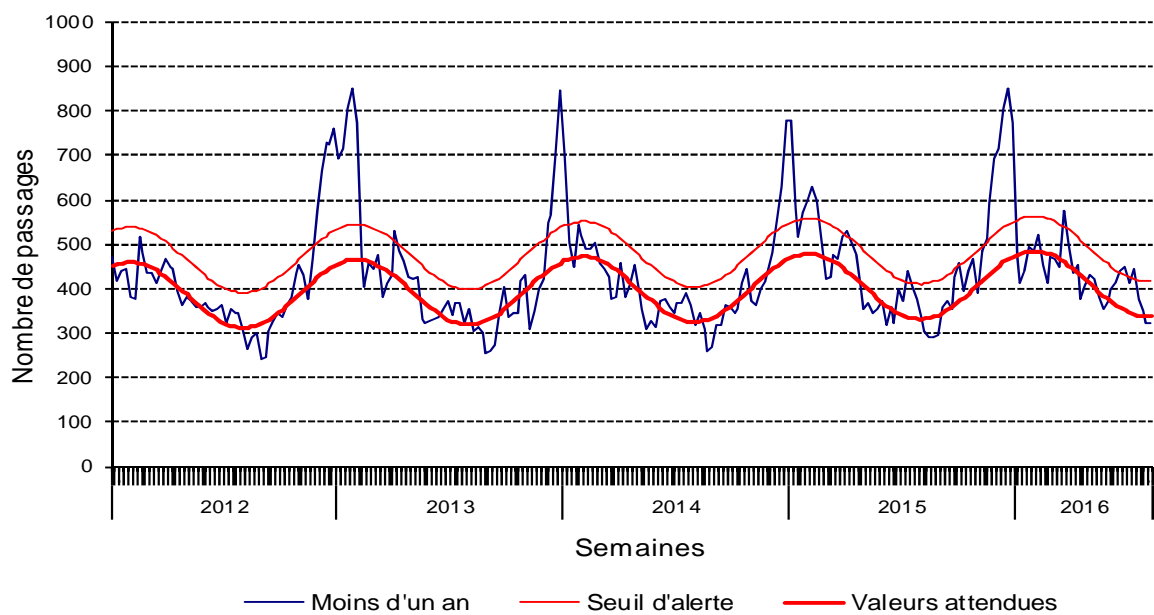


La « fiche de signalement et de renseignements cliniques » est disponible sur le site de l'Agence nationale de santé publique (<http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-transmission-vectorielle/Chikungunya/Dispositifs-de-surveillance-et-partenaires>).

**Nombre hebdomadaire de passages de personnes âgées de 75 ans ou plus depuis la semaine 01/2012**



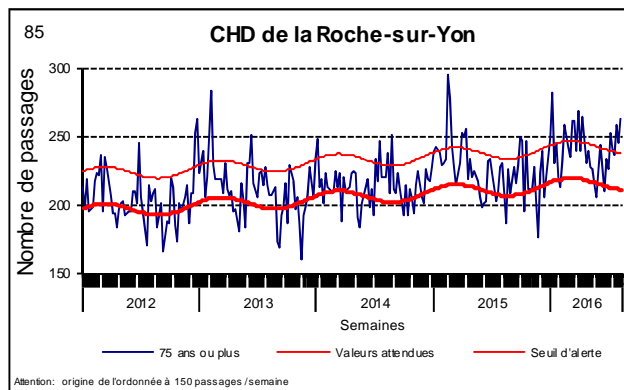
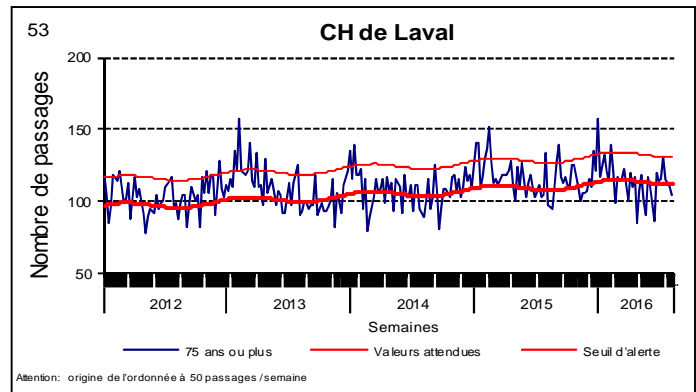
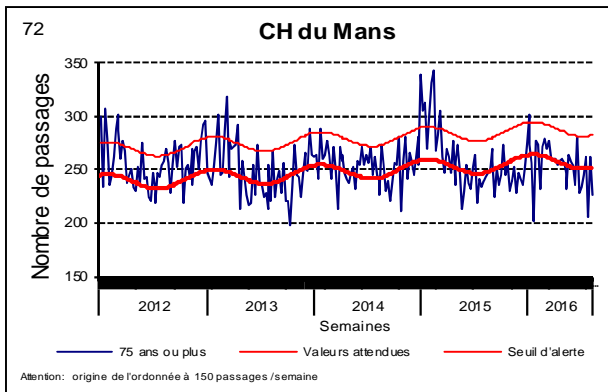
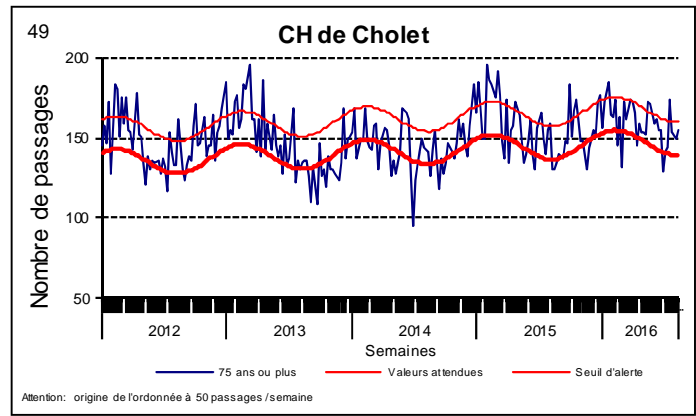
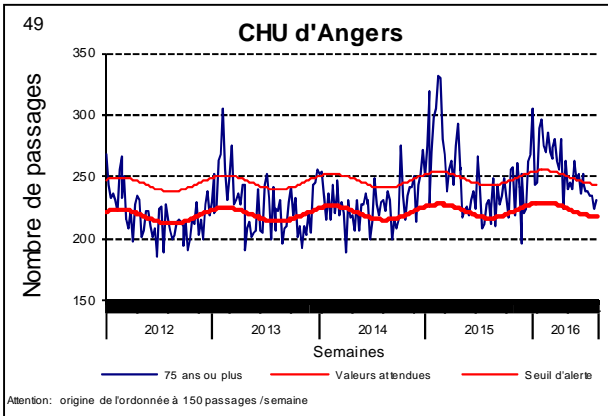
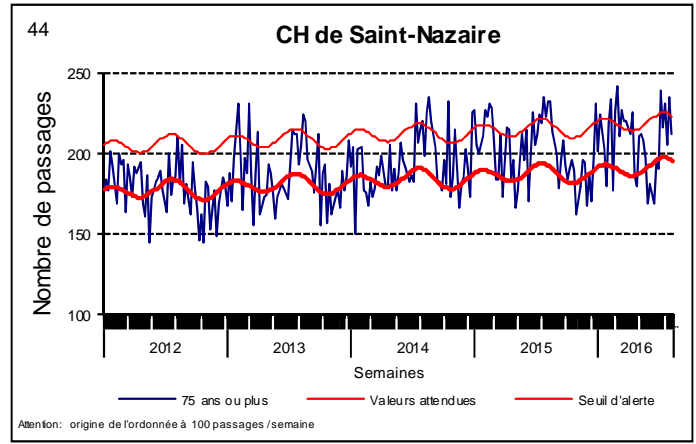
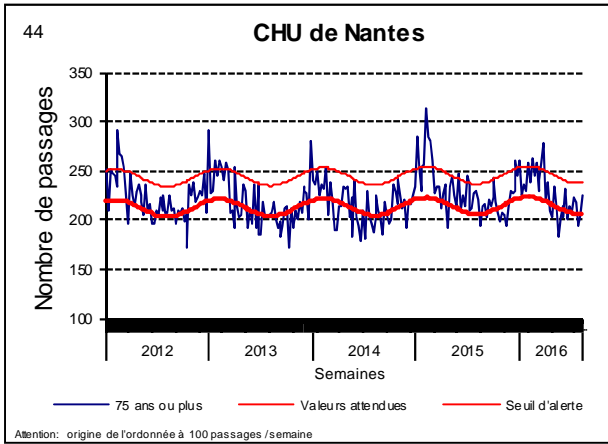
**Nombre hebdomadaire de passages d'enfants âgés de moins de 1 an depuis la semaine 01/2012**



# | Activité de passages aux urgences par centre hospitalier |

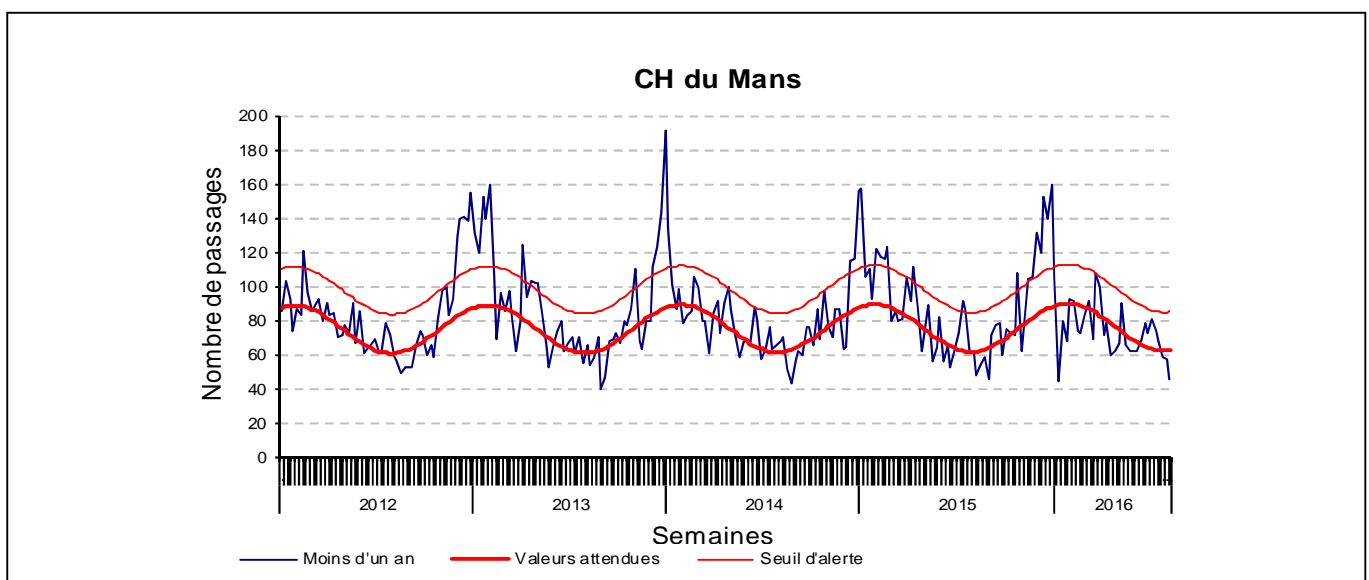
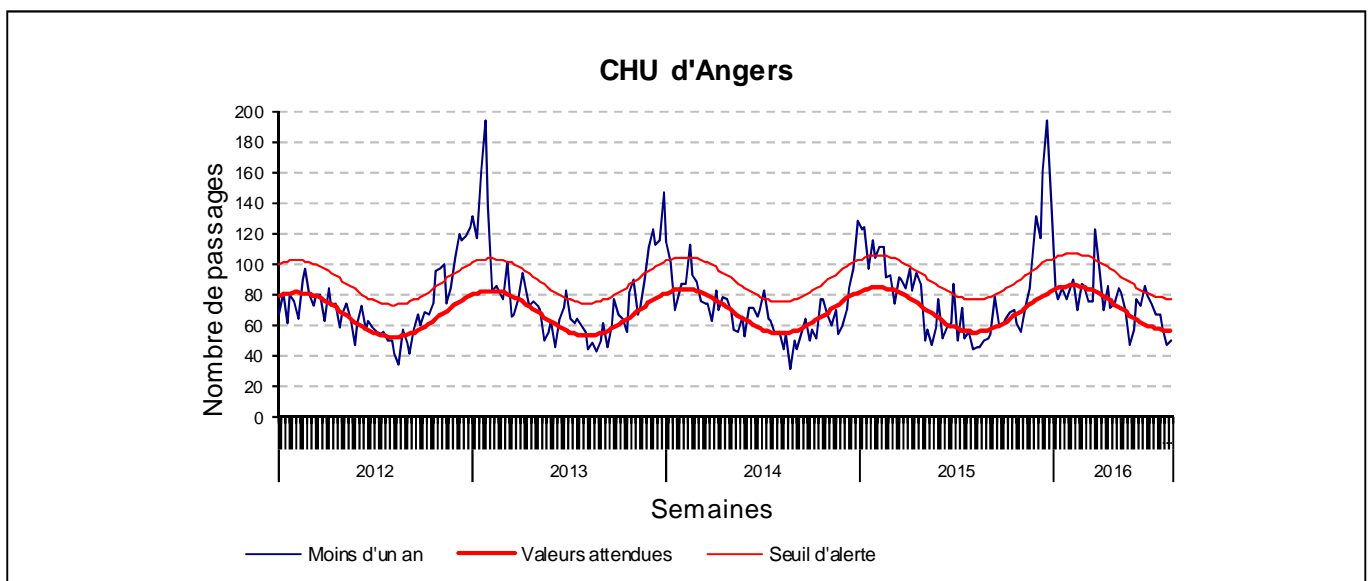
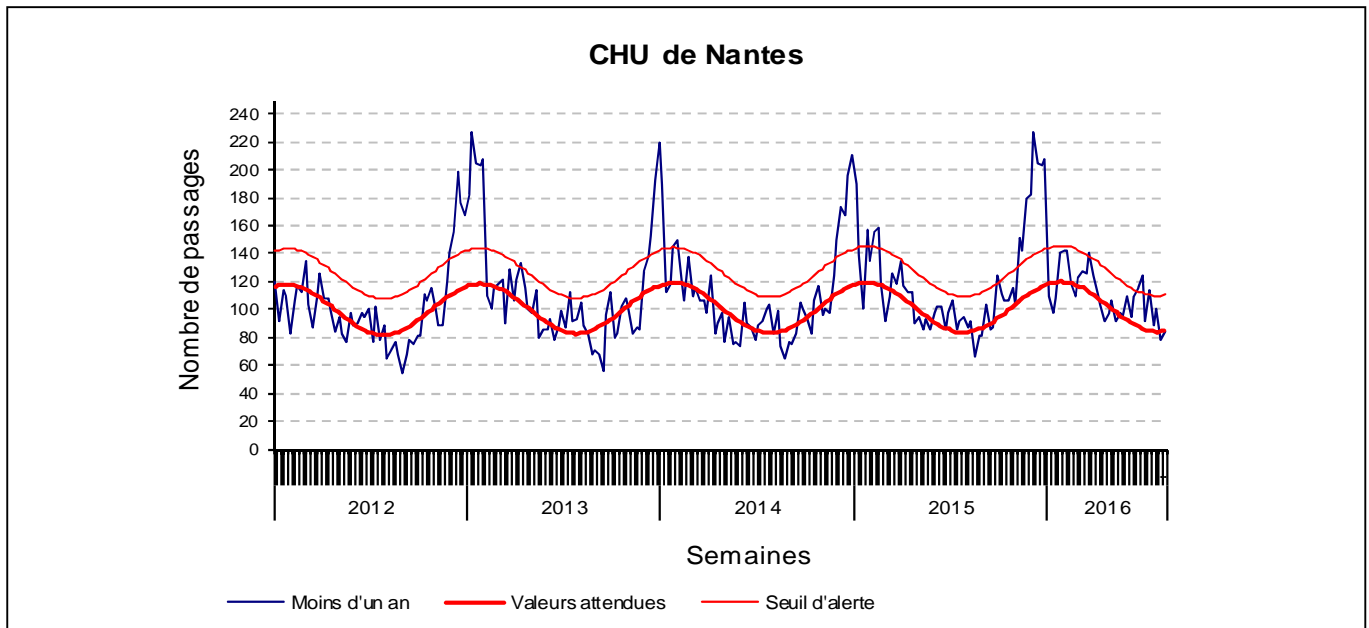
Source : serveur régional de veille et d'alerte (serveur Ardah)

## Nombre hebdomadaire de passages de personnes âgées de 75 ans ou plus depuis la semaine 01/2012





## Nombre hebdomadaire de passages d'enfants âgés de moins d'un an depuis la semaine 01/2012



### **Au niveau régional :**

Bulletin REPHY (Réseau de surveillance du phytoplancton et des phycotoxines), secteur Loire-Atlantique/Nord Vendée : Le **11 août 2016** :

- Présence de Dinophysis dans l'eau de mer de la Baie de Vilaine-Large (Basse Michaud) et Olonne-Le Payré (Large pointe grosse terre) ;
- Présence de Pseudo-nitzschia dans l'eau de mer de la Baie de Vilaine-Large (Basse Michaud), de la Baie de Vilaine-Cote (Ouest Loscolo), de Loire-large (Pointe Saint-Gildas large), de la Baie de Bourgneuf (Bois de la Chaise large), de la Vendée Nord (Ile d'Yeu est) et Olonne-Le Payré (Large pointe grosse terre).

• 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, Saint Nazaire, Angers, 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**<sup>®</sup> (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>

• Point d'information sur les infections à entérovirus, Santé publique France, 20 juin 2016:

<http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Poliomyelite/Points-de-situation/Point-sur-les-infections-a-enterovirus-au-20-juin-2016>

### **Au niveau international :**

• Surveillance, définitions de cas et conduite à tenir pour la **grippe aviaire** à virus A(H5N1) et A(H7N9), Santé publique France : <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>

**Mise à jour de la liste des pays touchés par la grippe aviaire** A(H5N1) et A(H7N9) hors France et A(H5) en France au **20 juillet 2016** : les départements français touchés par le virus A(H5) ont été mis à jour avec de nouveau la Dordogne et l'Aveyron. Les départements des Landes, des Pyrénées Atlantiques et du Tarn ont été retirés de cette liste.

**Mise à jour de la définition de cas d'infection à MERS-CoV**, Santé publique France au **3 septembre 2015** :

<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 coup de chaleur, de suspicion de méningite et de piqûres d'insecte posés par les associations SOS Médecins de Nantes et de Saint-Nazaire ;
- Les diagnostics d'hyperthermie ou de coup de chaleur posés par les médecins urgentistes des CHU de Nantes et d'Angers (urgences adultes), des CH de Saint-Nazaire, du Mans (urgences adultes) et de la Roche-sur-Yon/Luçon/Montaigu ;
- Les diagnostics de méningite à entérovirus posés par les médecins urgentistes du CHU de Nantes ;
- Les isollements de virus à entérovirus dans les syndromes méningés aux laboratoires 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 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://mame.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 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 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 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 « informatisées » de la région
- l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee)
- le Centre antipoison et de toxicovigilance Grand Ouest (CHU d'Angers)
- 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.santepubliquefrance.fr)  
<http://www.ars.paysdelaloire.sante.fr/La-Cire-Pays-de-la-Loire.102179.0.html>