

# Surveillance sanitaire en région Centre

## Point hebdomadaire –

Période du 26 janvier au 1<sup>er</sup> février 2015 (semaine 05)

Chaque semaine, la cellule de l'Institut de veille sanitaire en région (CIRE) analyse les données des activités sanitaires et environnementales de la région et publie ces résultats dans un bulletin hebdomadaire, mis en ligne sur le site internet de l'InVS : [www.invs.sante.fr](http://www.invs.sante.fr)

### Points clés

#### | Comment signaler un cas de fièvre hémorragique virale à Ebola en région Centre |

Par téléphone à la plateforme unique régionale d'alertes sanitaires de l'ARS :  
**02 38 77 32 10**  
[ars45-alerte@ars.sante.fr](mailto:ars45-alerte@ars.sante.fr)

#### Alertes nationales :

Page 15 et 16

- Situation de la grippe en France
- Situation de la gastro-entérite aiguë en France

#### Alertes internationales :

Page 19

- **Monde** : MERS-CoV
- **Monde** : Gripes A(H7N9)
- **Afrique de l'Ouest** : Fièvre à virus Ebola

### Sommaire

Commentaire régional	2
Surveillance environnementale.....	2
Analyse régionale des décès.....	2
Analyse régionale des signaux de veille et d'alertes sanitaires .....	3
Analyse régionale des résumés de passages aux urgences de tous les hôpitaux fournissant des données* .....	4
Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans, du CH de Dreux, du CH de St Amand Montrond et du CH de Vendôme* .....	5
Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre .....	7
Données national du réseau Sentinelles .....	9
Données de l'antenne Centre du réseau Sentinelles.....	9
Commentaires départementaux	10
Cher.....	10
Eure-et-Loir.....	10
Indre .....	11
Indre-et-Loire .....	11
Loir-et-Cher .....	12
Loiret .....	12
Commentaire national	13
Commentaire international	16

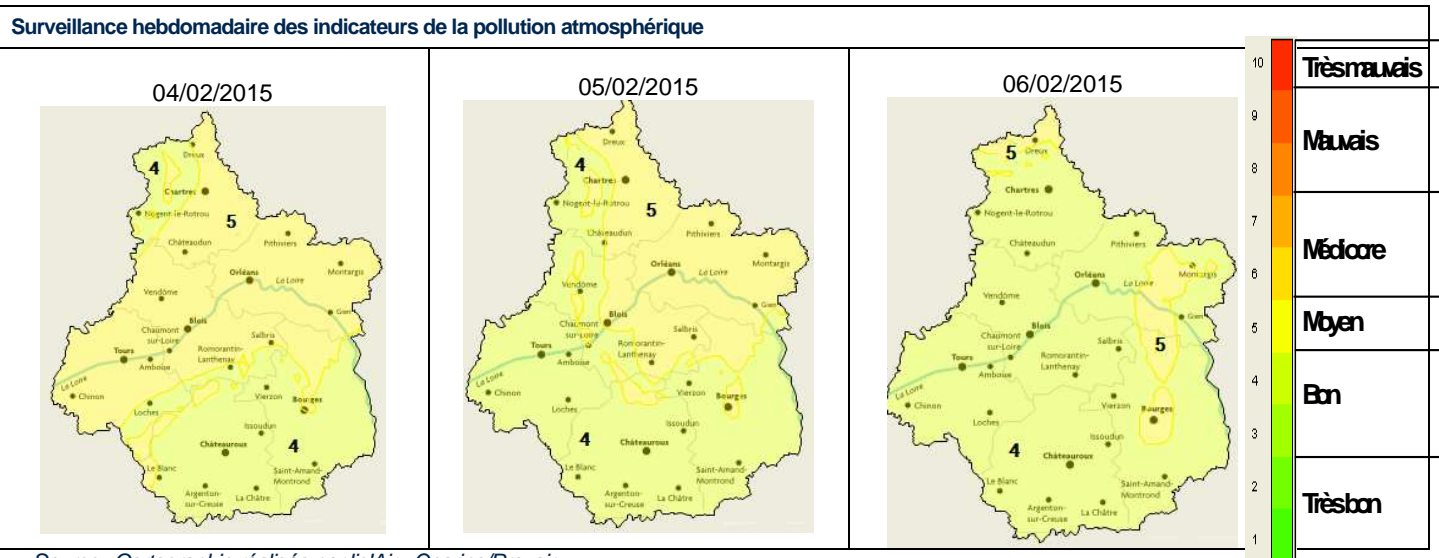
**Surveillance environnementale**

**Analyse régionale de la pollution atmosphérique**

Selon les prévisions, la qualité de l'air sera moyenne à bonne sur toute la région en cette fin de la semaine (Atmo 4-5).

| Figure 1 |

<http://www.ligair.fr/cartographies>



Source : Cartographie réalisée par lig'Air - Ocarina/Prevair

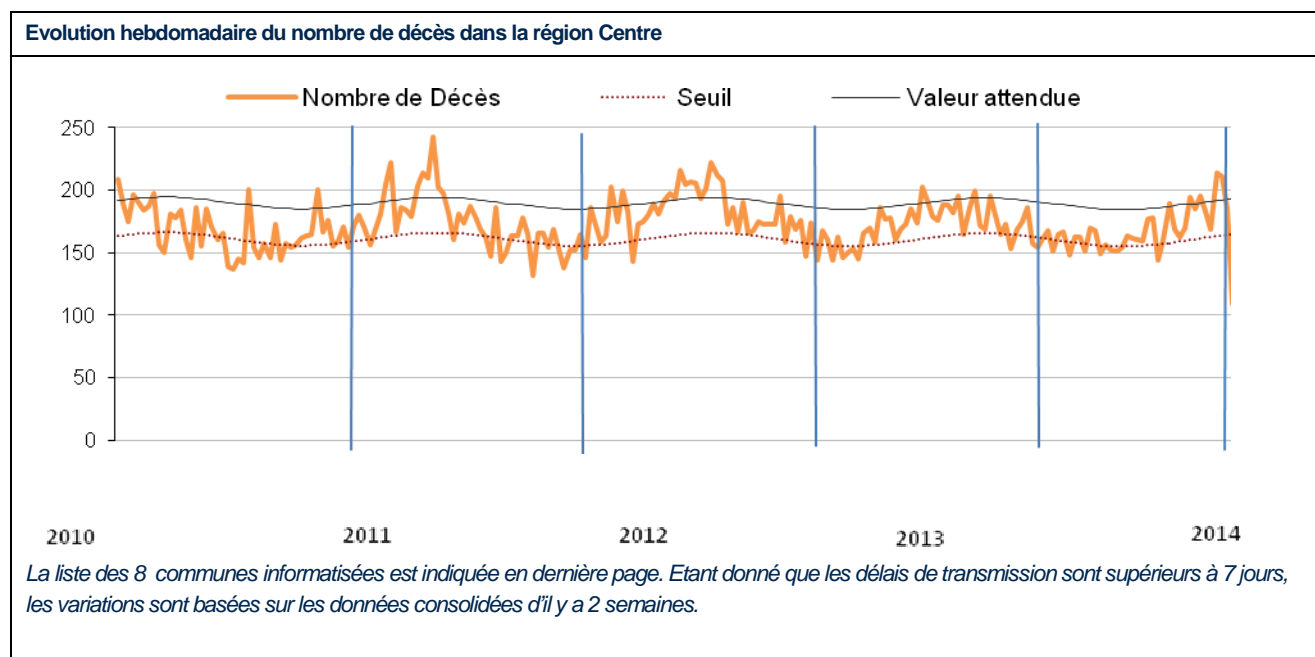
L'indice ATMO est calculé pour une journée et qualifie la qualité de l'air global pour une zone géographique.

Le calcul est basé sur les concentrations de 4 indicateurs de la pollution atmosphérique : ozone, dioxyde d'azote, dioxyde de soufre, particules en suspension.

L'indice ATMO ou indicateur de la qualité de l'air est égal au plus grand des quatre sous-indices.

**Analyse régionale des décès**

| Figure 2 |



Le nombre de décès, tous âges confondus enregistrés par les services d'Etat civil dans les communes sentinelles informatisées, est au dessus du seuil d'alerte à la semaine 3.

## Analyse régionale des signaux de veille et d'alertes sanitaires

Synthèse des signalements d'événements sanitaires dans la région Centre du 26 janvier au 1<sup>er</sup> février 2015 (ces événements peuvent être en cours de vérification ou d'investigation et les informations peuvent être incomplètes)

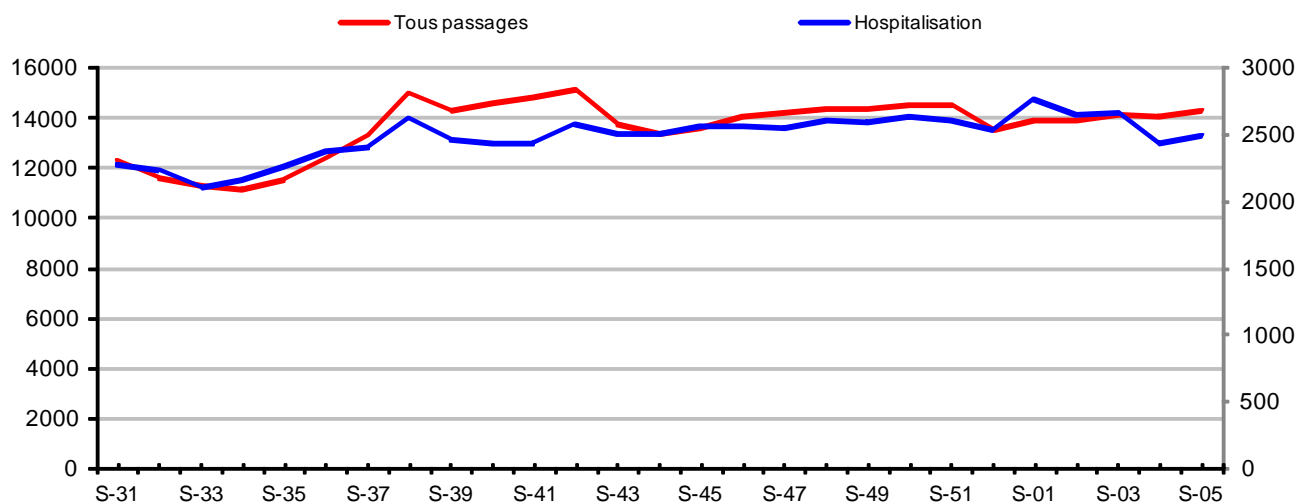
	Nombre de cas et localisation	Commentaires
<b>Maladies à déclaration obligatoire</b>		
<b>Infection invasive à méningocoque</b>	1 cas dans le Cher	1 garçon de 15 ans hospitalisé
<b>Toxi Infection Alimentaire Collective (TIAC)</b>	1 événement en Indre-et-Loire	2 personnes intoxiquées (dont une femme enceinte) après avoir mangé dans un restaurant
<b>Légionellose</b>	1 cas dans le Loiret	1 homme de 62 ans
<b>Tuberculose</b>	1 cas dans le Cher 1 cas en Eure-et-Loir 1 cas dans le Loiret	1 homme de 42 ans 1 homme de 69 ans 1 femme de 62 ans
<b>Infection à VIH</b>	2 cas en Indre-et-Loire	
<b>Maladies sans déclaration obligatoire</b>		
<b>Cas de gale</b>	1 événement dans le Cher 1 événement dans l'Indre 1 événement en Indre-et-Loire	2 cas de gale dans un lycée agricole 2 cas de gale dans un foyer de l'enfance 1 cas de gale chez des résidents d'un établissement médico-social et parmi les membres du personnel
<b>Salmonellose</b>	1 événement dans le Loiret	2 cas de salmonellose chez des lycéens de retour d'un voyage au Cambodge
<b>Rapatriement sanitaire</b>	2 événements en Indre-et-Loire	Rapatriement d'un enfant en provenance du Gabon dans un service pédiatrique Rapatriement sanitaire d'un homme en provenance du Portugal dans un service d'orthopédie
<b>Cas de grippe grave hospitalisé en réanimation</b>	1 cas en Indre-et-Loire	1 fille de 9 ans
<b>Infection respiratoire aiguë en collectivité</b>	1 événement en Eure-et-Loir 2 événements en Indre-et-Loire 1 événement dans le Loir-et-Cher 2 événements dans le Loiret	9 résidents malades dans un EHPAD, dont 2 hospitalisés 8 résidents malades dans un EHPAD 14 résidents malades 14 résidents malades dans un EHPAD, dont 1 personne hospitalisée 17 résidents et 1 membre du personnel malades 12 patients et 9 membres du personnel (dont la plupart travaillent en SSR) soit un nombre total de malades à ce jour de 21 personnes
<b>Gastro-entérite aiguë dans une collectivité</b>	3 événements Eure-et-Loir	23 résidents malades dans un EHPAD 18 résidents et 5 membres du personnel malades dans un EHPAD 29 résidents et 5 membres du personnel malades dans un EHPAD
<b>Expositions environnementales</b>		
<b>Intoxication au monoxyde de carbone</b>	1 événement dans le Cher 1 événement en Eure-et-Loir 1 événement dans le Loir et Cher	5 personnes intoxiquées, dont 2 conduites aux urgences hospitalières. Cause probable : dysfonctionnement chaudière au fuel. 1 personne intoxiquée et conduite aux urgences hospitalières. Cause probable : moteur de véhicule en fonctionnement dans un garage fermé. 1 personne intoxiquée et conduite aux urgences hospitalières. Cause probable : chaudière à gaz
<b>Emanations de sulfure d'hydrogène</b>	1 événement dans le Cher	Odeurs nauséabondes émanant d'une décharge se répandant dans un rayon de plusieurs kilomètres

## Analyse régionale des résumés de passages aux urgences de tous les hôpitaux fournissant des données\*

Les nombres des passages aux urgences et les nombres d'hospitalisations sont globalement stables pour toutes les classes d'âges en semaine 5 (Figures 3 et 4).

| Figure 3 |

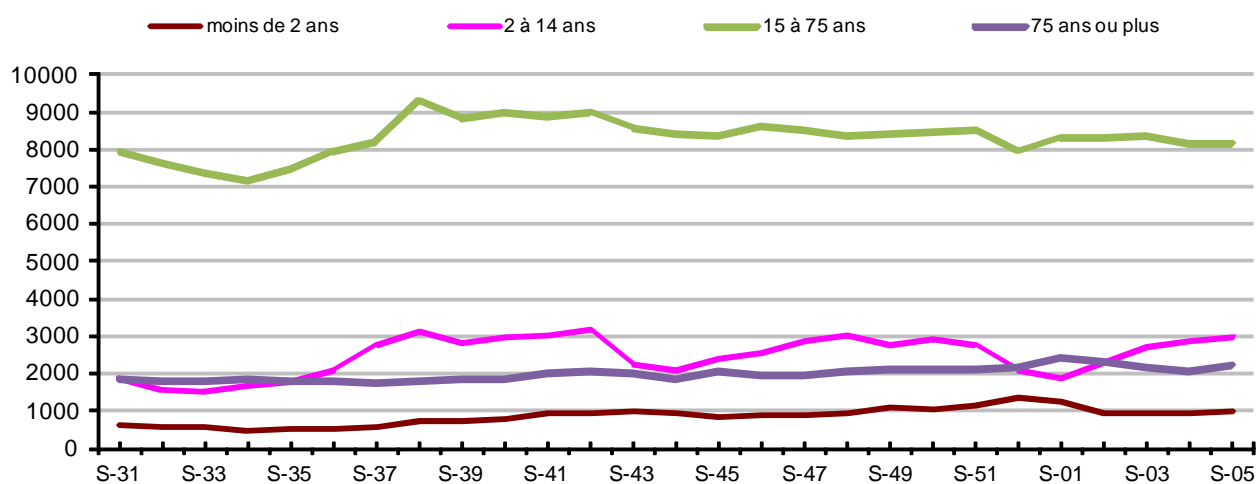
### Evolution hebdomadaire du nombre d'actes médicaux, tous âges confondus



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 4 |

### Evolution hebdomadaire du nombre d'actes médicaux par classes d'âge



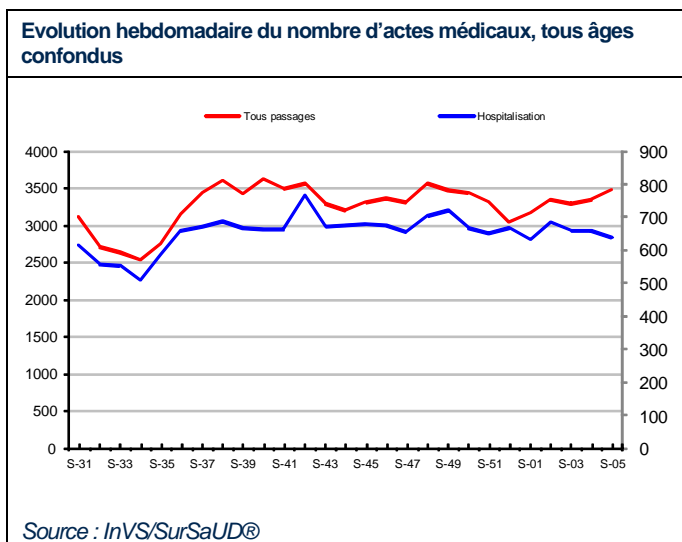
Source : InVS/SurSaUD®

## Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans, du CH de Dreux, du CH de St Amand Montrond et du CH de Vendôme\*

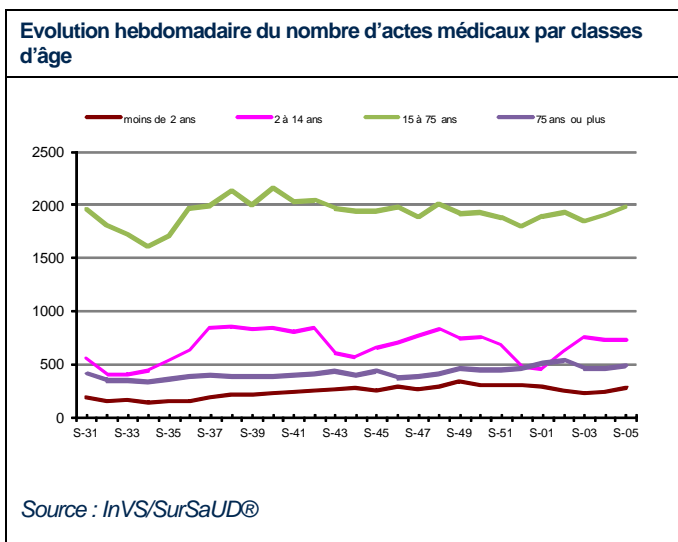
Pour les 4 établissements qui transmettent des données complètes, on observe un nombre de passages aux urgences et le nombre d'hospitalisations sont stables (figure 5 et 6).

Chez les enfants de moins de 2 ans, les passages aux urgences pour bronchiolite sont en baisse après le pic observé en fin d'année 2014 ; les proportions sont équivalente à celles observées sur la même période au cours de la saison précédente (figure 7 et 8)..

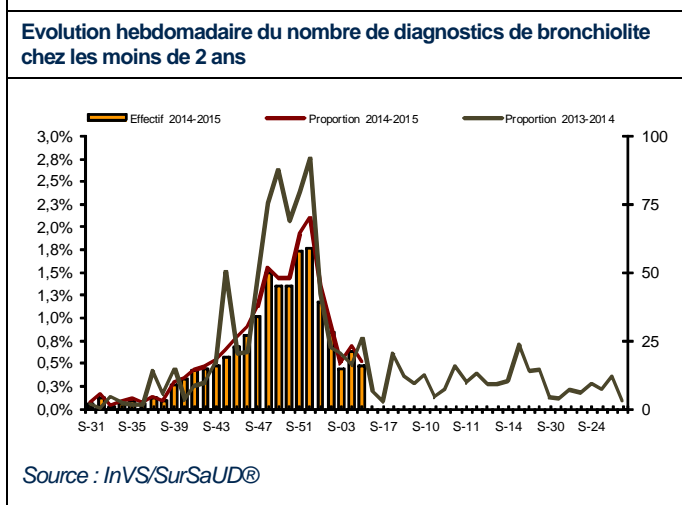
| Figure 5 |



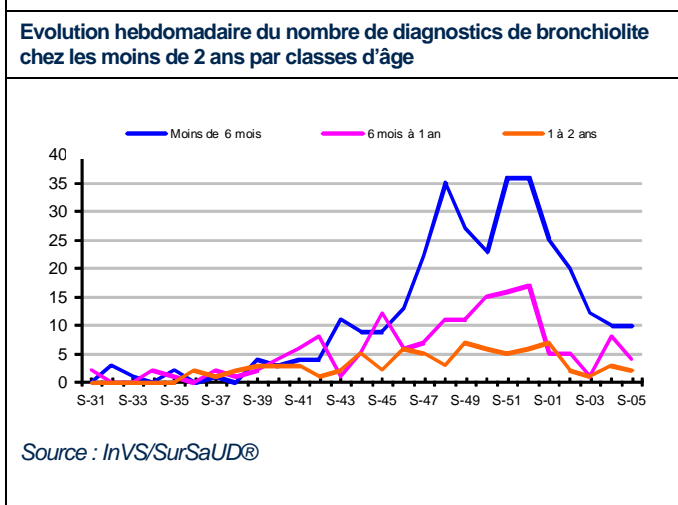
| Figure 6 |



| Figure 7 |



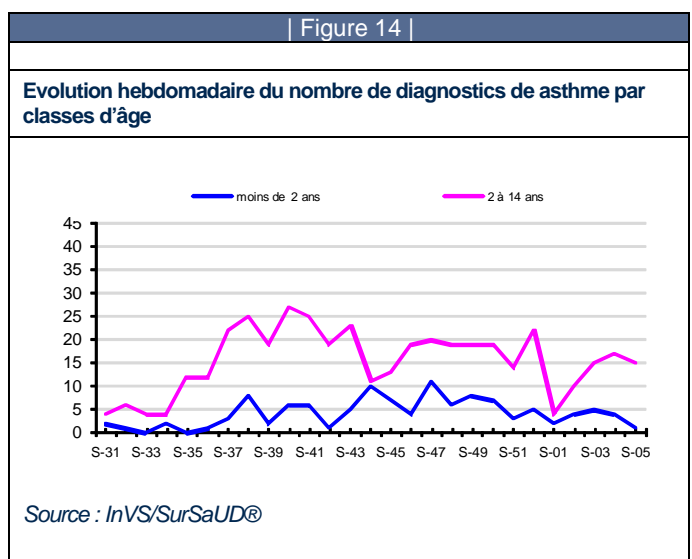
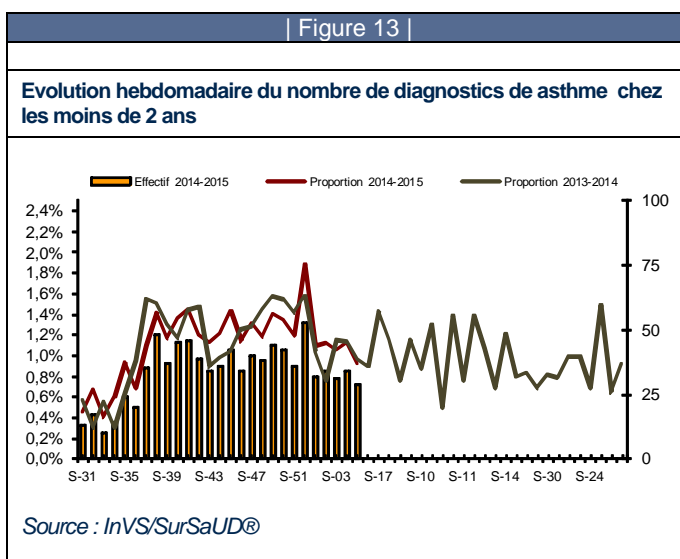
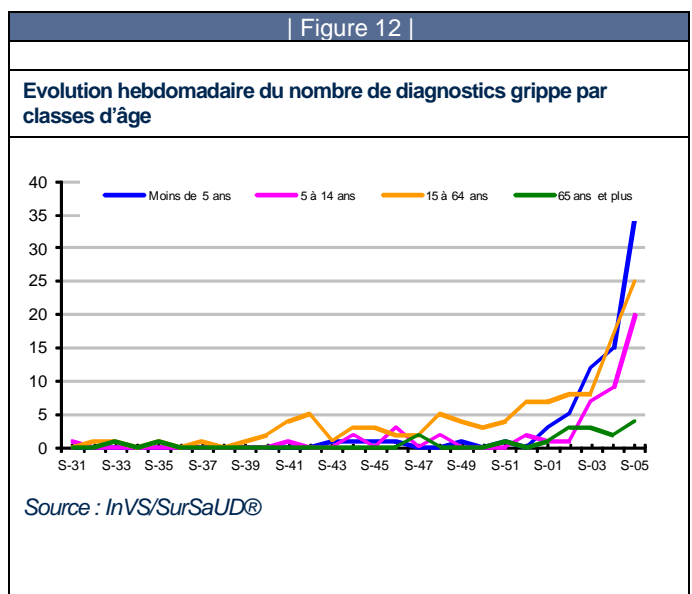
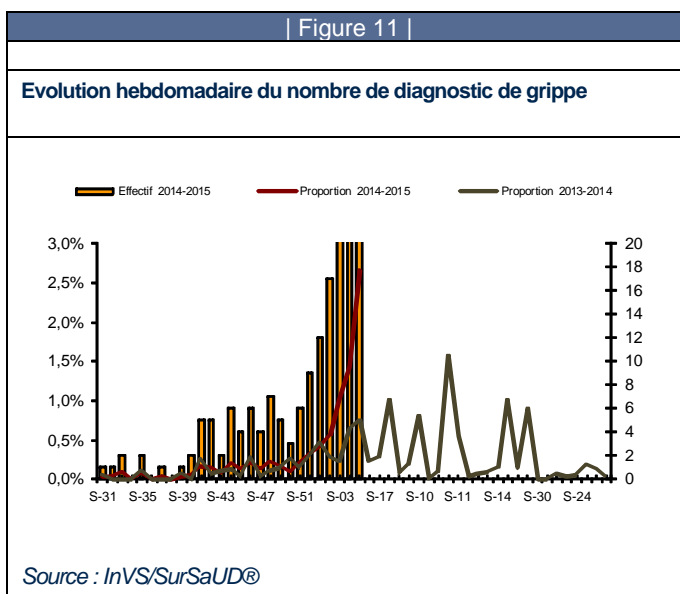
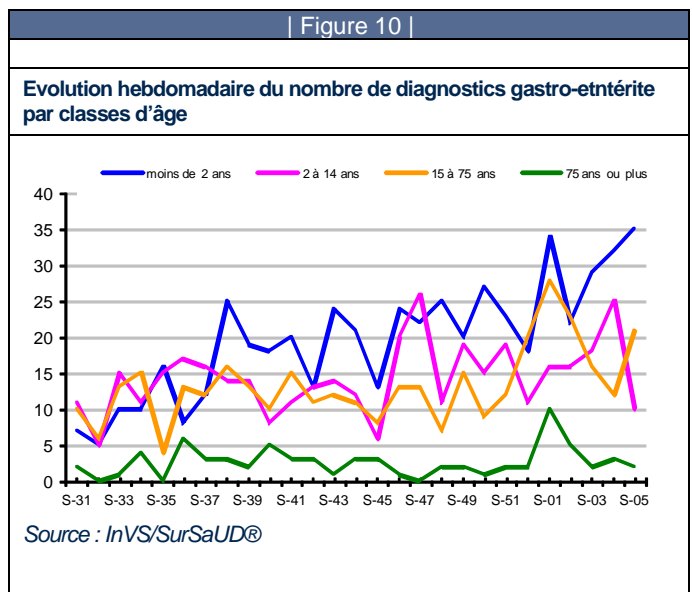
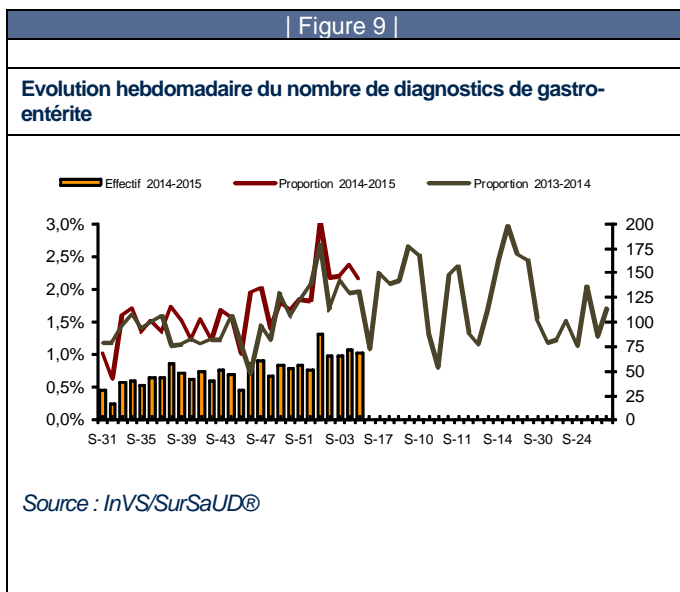
| Figure 8 |



Les passages aux urgences pour gastro-entérite sont stables sauf pour les classes d'âge moins de 2 ans et 2-14 ans où on observe une augmentation (figures 9-10).

Les passages aux urgences pour grippe/syndrome grippal sont toujours élevés dans toutes les classes d'âge (figure 11 et 12).

La fréquentation des urgences pour asthme est en baisse en semaine 5 (figures 13 et 14).



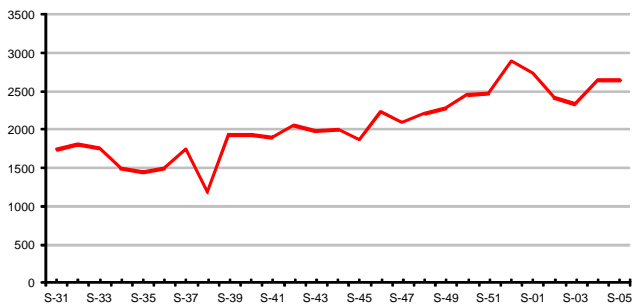
## Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre

Le nombre d'actes médicaux remontés par les associations SOS médecins est stable en semaine 5 malgré une légère augmentation pour la classe d'âge 15-74 (Figures 15 et 16).

Chez les moins de 2 ans, la bronchiolite reste stable (figures 17, 18).

| Figure 15 |

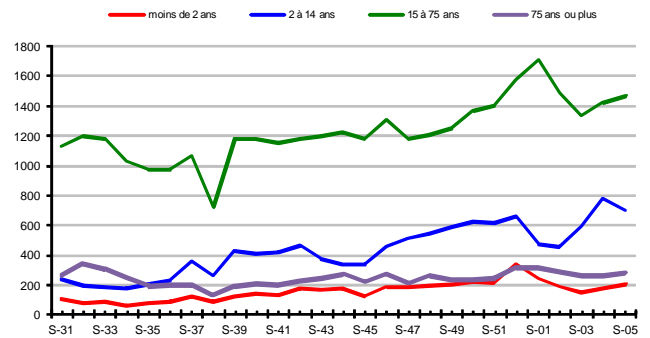
### Evolution hebdomadaire du nombre d'actes médicaux tous âges confondus



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 16 |

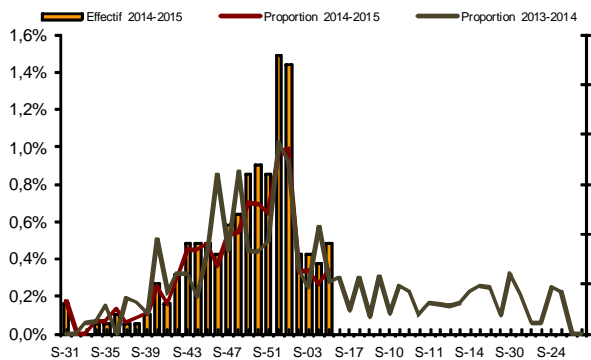
### Evolution hebdomadaire du nombre d'actes médicaux par classes d'âge



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 17 |

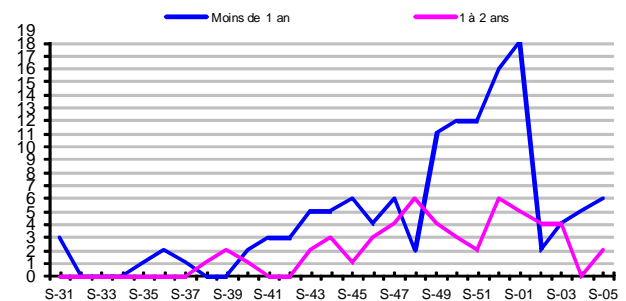
### Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics de bronchiolite chez les moins de 2 ans



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 18 |

### Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics de bronchiolite chez les moins de 2 ans par classes d'âge



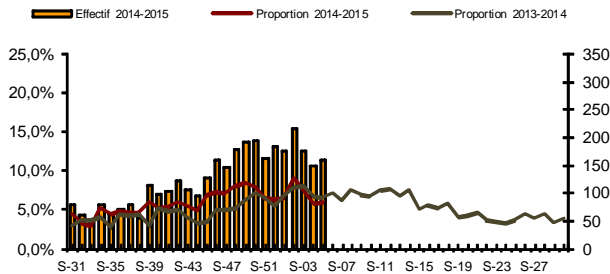
Source : InVS/SurSaUD®

L'activité en lien avec la gastro-entérite est en augmentation dans toutes les classes d'âges en semaine 5 (figures 19, 20).

Les indicateurs de grippe et de pathologies respiratoires qui ont doublé entre la semaine 3 et 4 sont toujours en forte augmentation en semaine 5 dans toutes les classes d'âges (figures 21 - 22).

| Figure 19 |

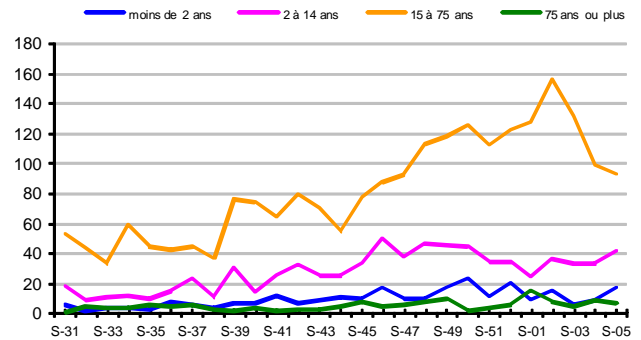
**Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics de gastro-entérite**



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 20 |

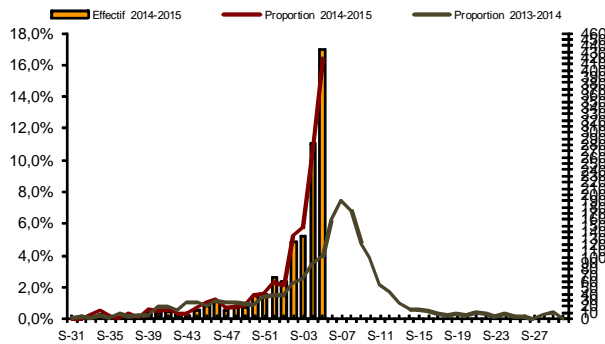
**Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics de gastro-entérite par classes d'âge**



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 21 |

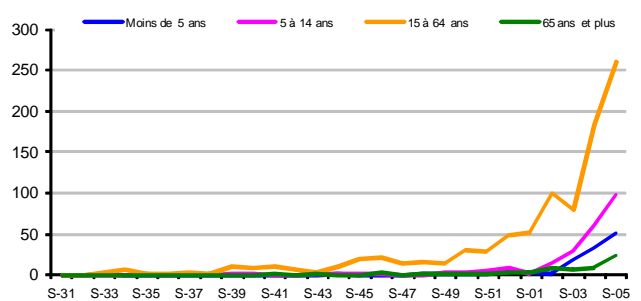
**Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics grippe**



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 22 |

**Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics grippe par classes d'âge**

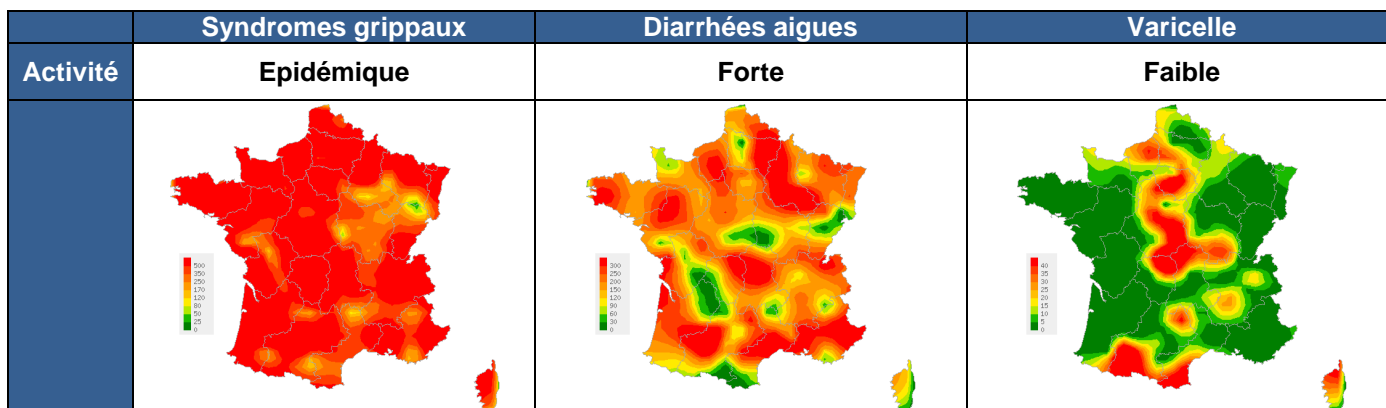


Source : InVS/SurSaUD®



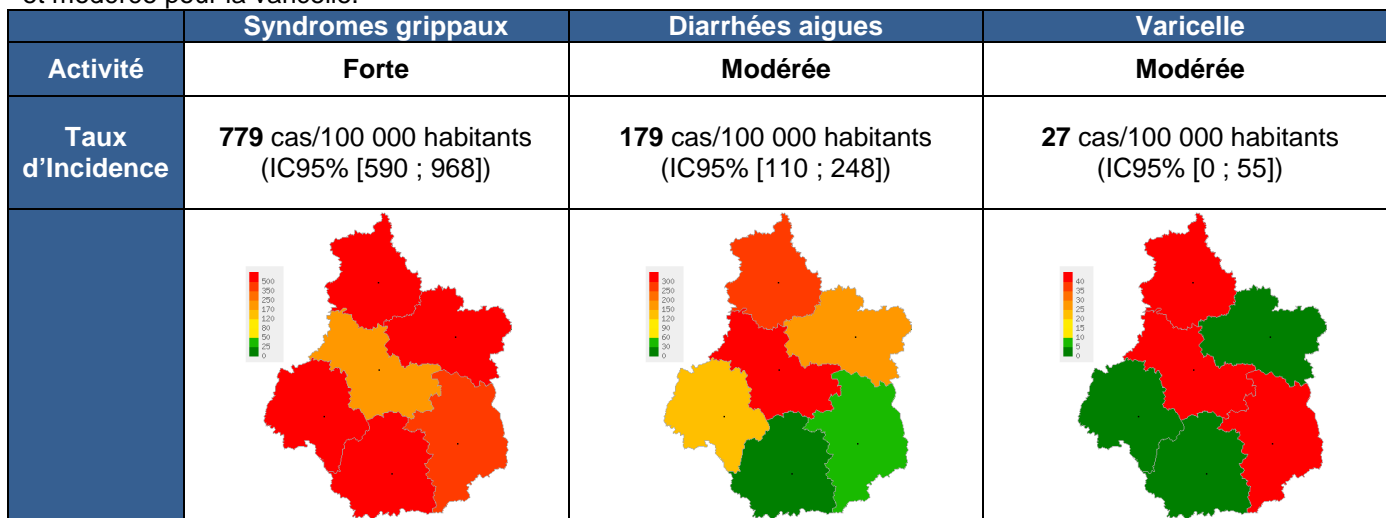
Le réseau Sentinelles, coordonné par l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) et l'Université Pierre et Marie Curie (UPMC), et en collaboration avec l'Institut de Veille Sanitaire, permet le recueil, l'analyse, la prévision et la redistribution de données épidémiologiques hebdomadaires issues de l'activité des médecins généralistes libéraux sur le territoire métropolitain.

## Données national du réseau Sentinelles



## Données de l'antenne Centre du réseau Sentinelles

En semaine 05 (du 26/01/2015 au 01/02/2015), parmi les 60 médecins généralistes inscrits au réseau Sentinelles en région Centre, 20 ont participé à la surveillance des indicateurs du réseau. L'activité rapportée par ces médecins était forte et en augmentation pour les syndromes grippaux, modérée et stable pour les diarrhées aiguës et modérée pour la varicelle.



## Appel à participation

Vous êtes médecin généraliste et vous êtes sensible à l'épidémiologie et à la recherche en médecine générale, n'hésitez pas à nous contacter pour obtenir plus d'informations sur le réseau Sentinelles. (Vous pouvez contacter Mathieu Rivière, l'animateur du réseau pour votre région aux coordonnées ci-dessous)

A partir de la saison 2014-2015, le réseau unique a en charge l'organisation de la surveillance virologique de la grippe en plus de la surveillance clinique.

La surveillance virologique consiste à effectuer des prélèvements naso-pharyngés chez les deux premiers patients de la semaine présentant un syndrome grippal (fièvre supérieure à 39°C, d'apparition brutale, accompagnée de myalgies et de signes respiratoires).

**Si vous souhaitez participer à cette surveillance virologique, merci de contacter par mail ou par téléphone :**

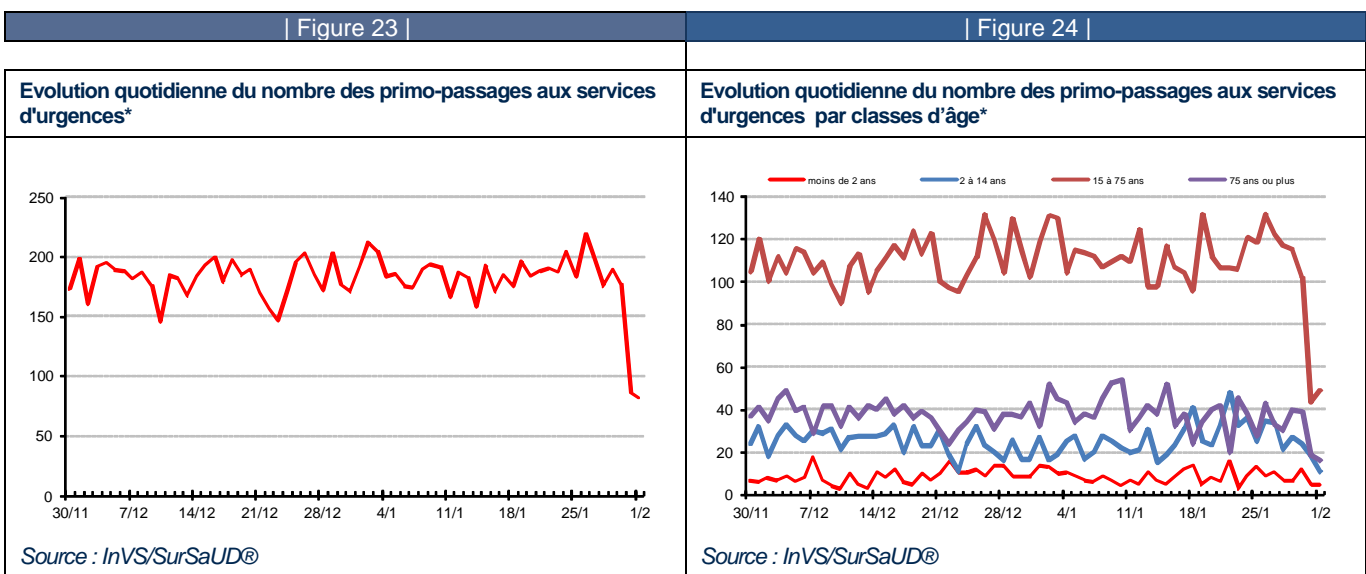
Mathieu Rivière : 02 38 74 40 05 : [mathieu.riviere@upmc.fr](mailto:mathieu.riviere@upmc.fr)

Lisandru Capai : 04 95 45 01 55 : [sentinelles@upmc.fr](mailto:sentinelles@upmc.fr)

# | Commentaires départementaux |

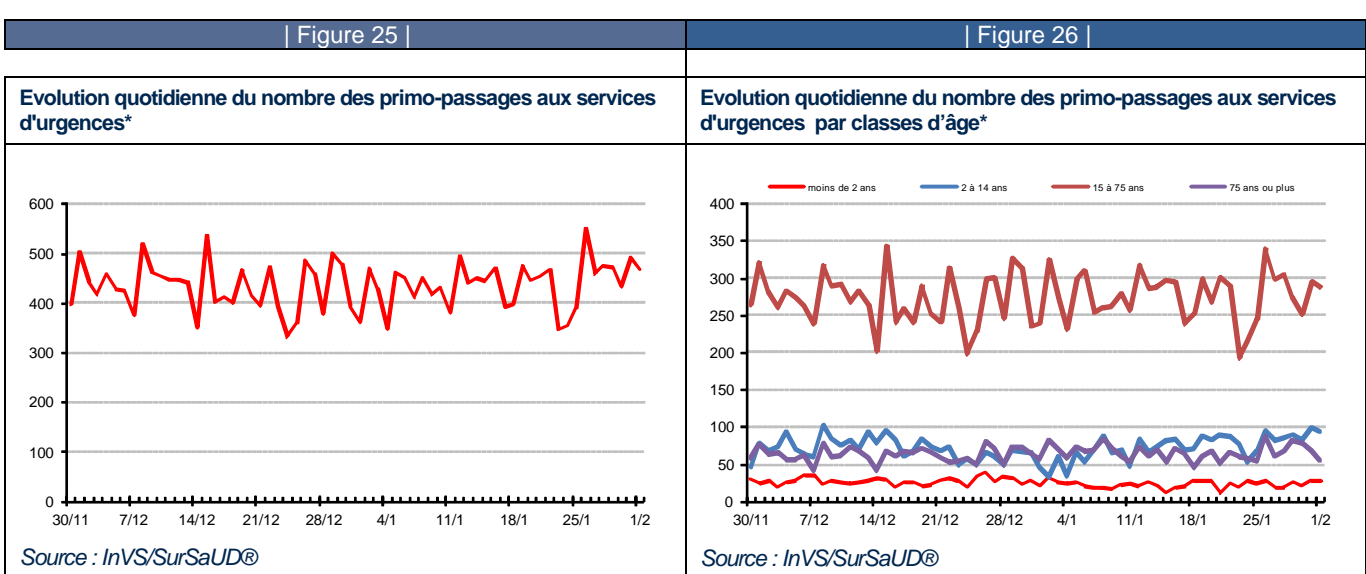
## Cher

Pour la période du 26 janvier au 1er février 2015, on observe une légère augmentation du nombre de primo passages aux urgences en début de semaine.



## Eure-et-Loir

Pour la période du 26 janvier au 1er février 2015, on observe une augmentation du nombre de primo passages aux urgences le lundi 26 janvier en comparaison aux précédents lundi.

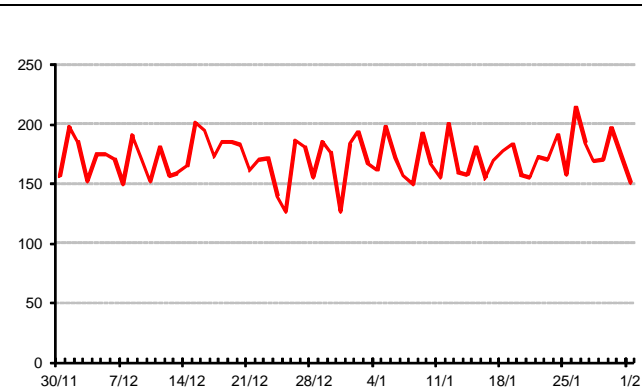


## Indre

Pas de variation significative pour la période du 26 janvier au 1er février 2015.

| Figure 27 |

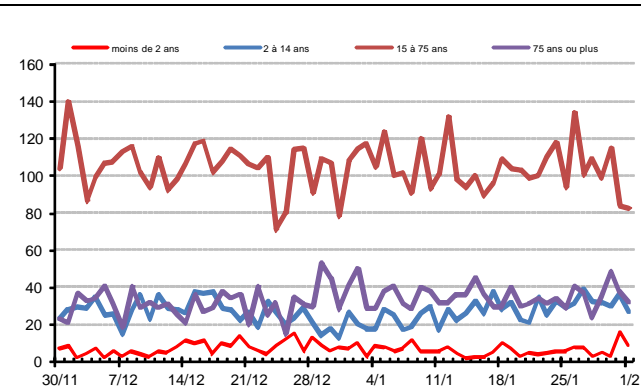
Evolution quotidienne du nombre des primo-passages aux services d'urgences\*



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 28 |

Evolution quotidienne du nombre des primo-passages aux services d'urgences par classes d'âge\*



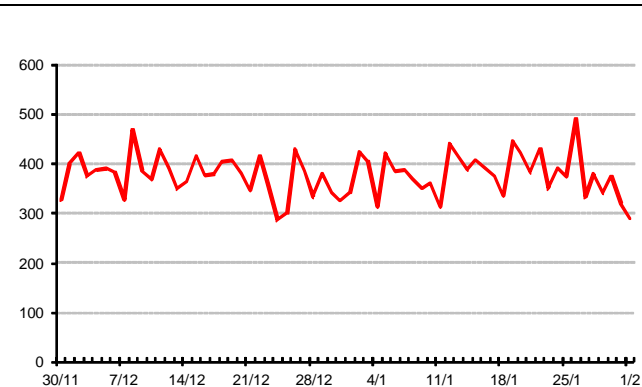
Source : InVS/SurSaUD®

## Indre-et-Loire

Pour la période du 26 janvier au 1er février 2015, on observe une augmentation du nombre de primo passages aux urgences le lundi 26 janvier en comparaison aux précédents lundis.

| Figure 29 |

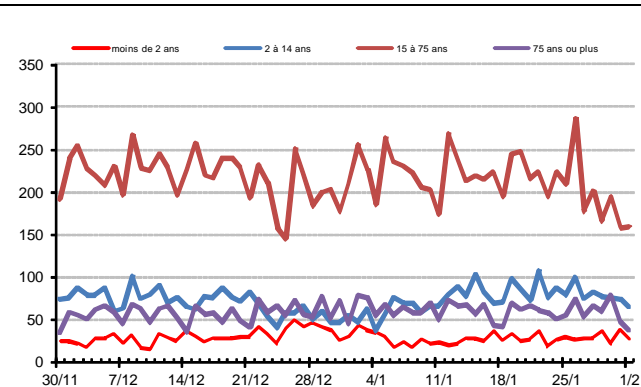
Evolution quotidienne du nombre des primo-passages aux services d'urgences\*



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 30 |

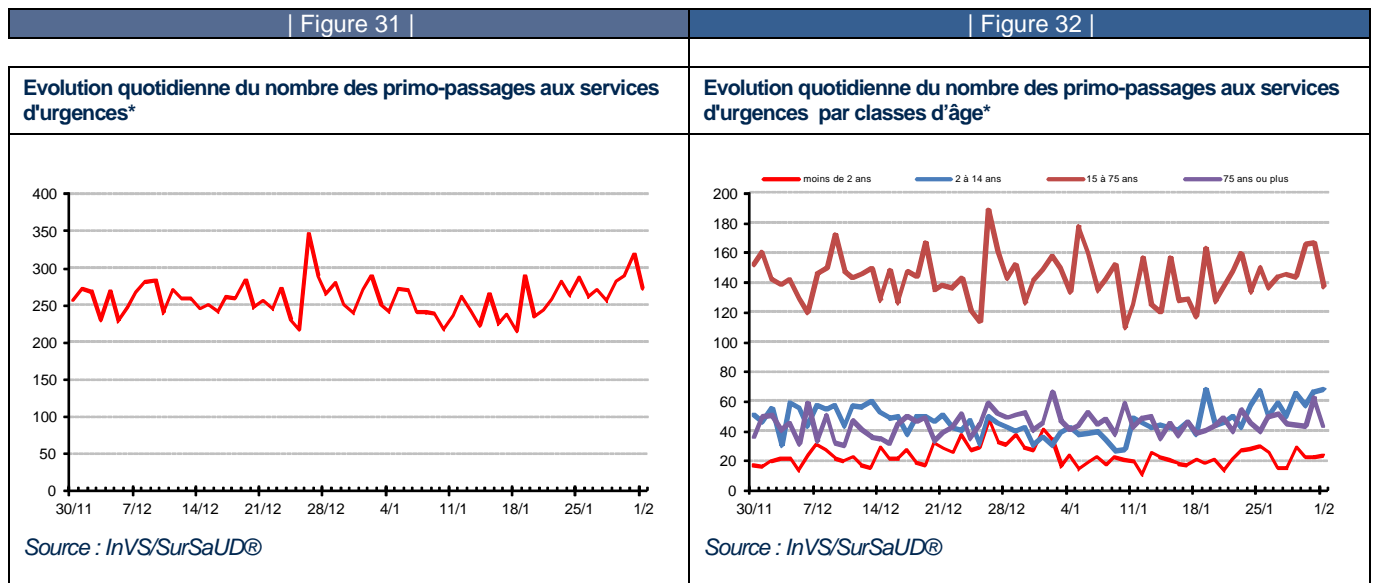
Evolution quotidienne du nombre des primo-passages aux services d'urgences par classes d'âge\*



Source : InVS/SurSaUD®

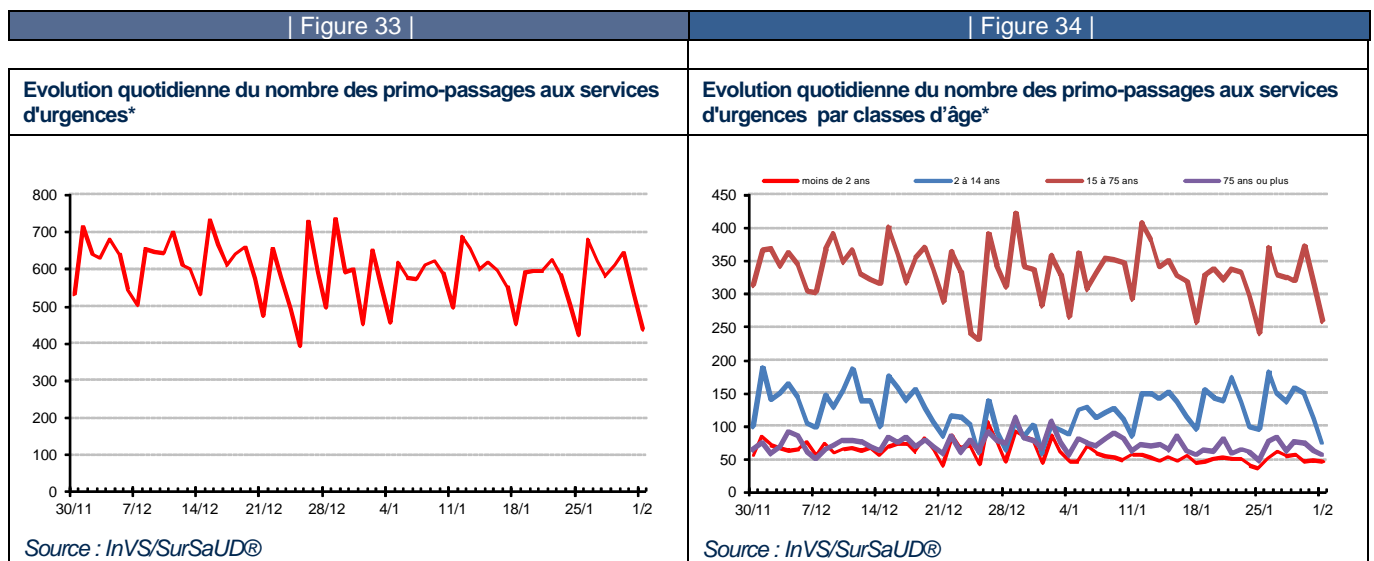
## Loir-et-Cher

Pas de variation significative pour la période du 26 janvier au 1er février 2015.



## Loiret

Pour la période du 26 janvier au 1er février 2015, on observe une augmentation du nombre de primo passages aux urgences en début de semaine, le lundi 26 janvier.



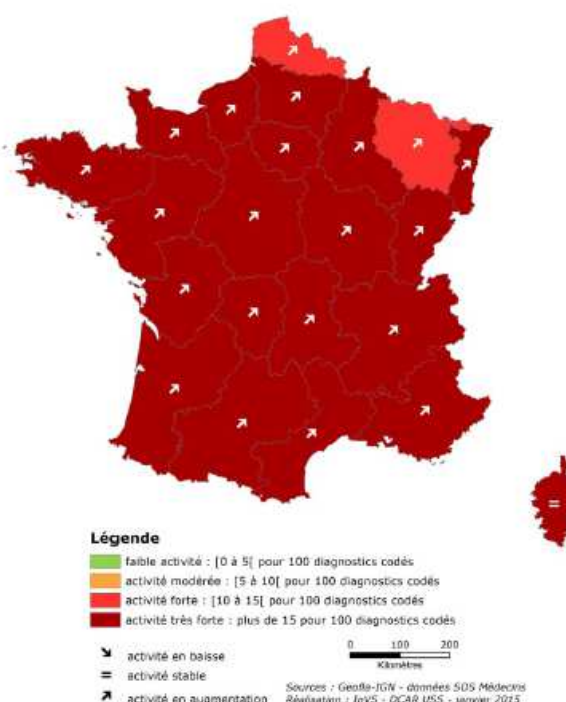
## Situation épidémiologique de la grippe en France métropolitaine (*Situation au 4 février 2015*)

### ❖ En médecine générale :

En semaine 05 (du 26 janvier au 1er février), l'épidémie se poursuit. Le taux d'incidence des consultations pour syndromes grippaux calculé à partir des données du Réseau unique\* est de 750/100 000 [Intervalle de confiance à 95% : 708-792] en très forte augmentation par rapport à celui de la semaine 04.

Selon SOS médecins, l'augmentation de la proportion de consultations pour grippe se poursuit et concerne l'ensemble des régions en France métropolitaine (Figure 1). L'analyse régionale de l'activité grippale est plus détaillée dans les bulletins régionaux disponibles sur le site de l'InVS.

| **Figure 1** | Part hebdomadaire des syndromes grippaux parmi les actes de SOS médecins par région et tendance en comparaison avec la semaine précédente, semaine 05/2015



### ❖ Foyers de grippe dans les collectivités de personnes âgées :

En semaine 05, **79** foyers d'infections respiratoires aiguës (IRA) survenus en collectivités de personnes âgées ont été signalés à l'InVS, portant à **353** le nombre de foyers signalés depuis la semaine 40. Soixante et un (17 %) de ces foyers ont été attribués à la grippe dont 42 à la grippe A et 4 à la grippe B. Le nombre hebdomadaire de foyers continue d'augmenter (Figure 4), tout comme la part des épisodes avec critères de gravité. Pour autant, le taux d'attaque moyen par établissement (19%) et la létalité (1%) restent modérés et stables par rapport à la semaine dernière.

### ❖ À l'hôpital :

#### ➤ Passages aux urgences et hospitalisations pour grippe

#### > Passages aux urgences et hospitalisations pour grippe

En semaine 05, le réseau Oscour® (qui représente 88% de l'ensemble des passages aux urgences en France métropolitaine) a rapporté **4 554** passages pour grippe dont **371** hospitalisations. Le nombre de passages pour grippe a augmenté de 60% par rapport à la semaine 04 et le nombre

d'hospitalisations de 86%. L'augmentation des hospitalisations porte surtout chez les personnes de 65 ans et plus. La part des hospitalisations parmi les passages pour grippe est dans les valeurs habituellement observées.

#### > Surveillance des cas graves de grippe admis en réanimation

En semaine 05, 81 cas graves ont été signalés à l'InVS portant à **304** le nombre total de cas graves notifiés depuis le **1<sup>er</sup> novembre 2014**. Les patients étaient âgés de 4 mois à 98 ans, avec une moyenne d'âge à 61 ans. La majorité de ces personnes avaient un facteur de risque de grippe compliquée. La plupart des patients ont été infectés par un virus grippal de type A.

### Situation épidémiologique des gastro-entérites aiguës en France métropolitaine (Situation au 4 février 2015)

#### Surveillance des consultations pour diarrhées aiguës par le Réseau Sentinelles :

Pour la semaine n° 05 (du 26 janvier au 1<sup>er</sup> février 2015), d'après les données non consolidées du Réseau Sentinelles (<http://www.sentiweb.fr>), l'incidence nationale de la diarrhée aiguë ayant conduit à une consultation d'un médecin généraliste était de 239 cas/100 000 habitants, au-dessous du seuil épidémique (de 266 cas pour 100 000 habitants). (Figure 1)

Les régions avec les taux d'incidence les plus élevés sont : Champagne-Ardenne, Haute-Normandie, Provence Alpes Côte d'Azur et Languedoc Roussillon.

Pour cette saison, jusqu'à aujourd'hui, après consolidation des données, le seuil épidémique n'a pas encore été franchi

**| Figure 1 | Taux d'incidence national (en cas pour 100 000 habitants) de diarrhée aiguë et seuil épidémique, août 2012 – janvier 2015, données du Réseau Sentinelles au 02 février 2015**

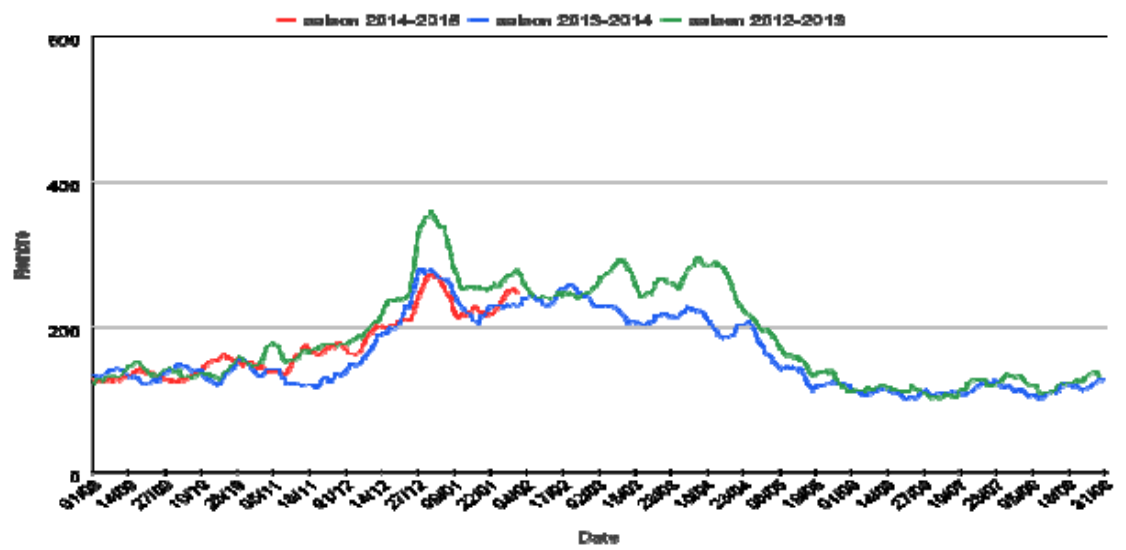


#### Surveillance des gastro-entérites à partir des données Oscour des services d'urgence hospitaliers :

L'activité des services d'urgence hospitaliers pour gastro-entérite aiguë (GEA) est en augmentation chez les enfants de moins de 5 ans et stable dans les autres tranches d'âge. L'activité observée cette année est légèrement supérieure à celle observée à la même période de la saison 2013-2014, et est inférieure à celle observée pour la saison 2012-2013.

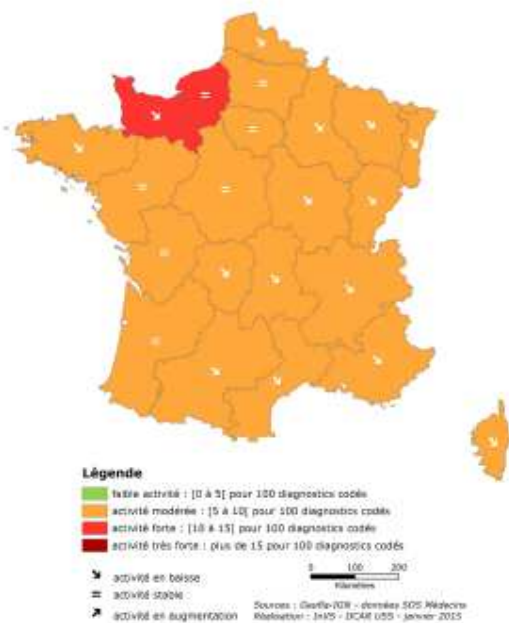


**| Figure 2 | Consultations journalières aux urgences hospitalières pour gastro-entérite aiguë dans les établissements hospitaliers métropolitains participant à la surveillance, hivers 2012-2013, 2013-2014 et 2014-2015 (moyennes mobiles sur 7 jours). Hôpitaux constants (N=355), données InVS au 1er février 2015**



Surveillance régionale des gastro-entérites à partir des données SOS médecins :  
 La majorité des régions a une activité modérée et en baisse par rapport à la semaine 4 (figure 3).

**| Figure 3 | Part hebdomadaire des gastro-entérites parmi les diagnostics codés de SOS médecins par région et tendance par comparaison avec la semaine précédente, semaine 05/2015**



Épisodes de cas groupés de GEA virales signalés à l'InVS :

Depuis le début de la semaine 45 (03/11/2014), des échantillons ont été reçus au Centre national de référence (CNR) des virus entériques pour 109 foyers de gastro-entérites, survenus majoritairement en maison de retraite (74%). Un norovirus a été identifié dans 73 (79 %) des 92 foyers pour lesquels des résultats virologiques définitifs sont disponibles au CNR. Le génotype majeur de ces norovirus est le génogroupe GGII4.

## | Commentaire international |

Ce commentaire n'a aucune visée d'exhaustivité concernant les alertes sanitaires et les pathologies en cours dans les pays à destination touristique. Pour une information plus précise ou complète, vous pouvez consulter par exemple les sites suivants :

<http://www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/Bulletin-hebdomadaire-international>

<http://www.sante.gouv.fr/htm/pointsur/voyageurs/sommaire.htm>

### ■ Monde : Mers-CoV

Depuis le début de l'épidémie en avril 2012 et au 3 février 2015, le bilan mondial rapporté par l'OMS fait état de 965 cas de MERS-CoV dont 357 décès.

Du 1er janvier au 31 décembre 2014, 615 cas de MERS-CoV (soit 63,7% du nombre total de cas) dont 273 décès ont été rapportés par l'OMS.

Onze pays (Grèce, Malaisie, Philippines, Liban, Pays-Bas, USA, Yémen, Algérie, Iran, Autriche et Turquie) rapportent pour la première fois depuis le début de l'épidémie des cas en 2014.

Deux pics épidémiques ont été observés, l'un entre mi-avril et mi-juin (semaines 16 à 23) et le second entre octobre et novembre (semaines 42 à 45).

En janvier 2015, 21 nouveaux cas de MERS-CoV dont 4 décès ont été rapportés par l'OMS dans des pays déjà affectés (Arabie saoudite, Oman et Jordanie).

### ■ Monde : Grippe aviaire A(H7N9)

Depuis le début de l'épidémie, en mars 2013 et jusqu' au mois de janvier 2015, le bilan mondial rapporté par l'OMS fait état de 488 cas de grippe aviaire A(H7N9) dont 185 décès.

En 2014, 322 cas de grippe aviaire A(H7N9) dont 135 décès ont été rapportés par l'OMS. La Chine rapporte 321 cas (99,7%), principalement dans les provinces situées à l'est du pays, déjà affectées en 2013.

Deux cas ont été rapportés pour la première fois en septembre 2014 dans une province située au nord-ouest du pays, suggérant l'expansion géographique potentielle du virus A(H7N9).

A l'international, un premier cas exporté a été rapporté en 2014 en Malaisie (chez une touriste Chinoise récemment arrivée en Malaisie).

En 2015, deux cas ont été rapportés au Canada chez des voyageurs canadiens revenant des provinces endémiques pour A(H7N9) en Chine.

La transmission interhumaine du virus A(H7N9) est limitée et non soutenue. La plupart des personnes infectées avaient rapporté une exposition à la volaille ou à un environnement potentiellement contaminé, comme les marchés d'oiseaux vivants.

### ■ Afrique de l'Ouest : Epidémie Ebola

L'OMS rapporte un total de 22 124 cas (suspects, probables et confirmés) et 8 829 décès en Afrique de l'Ouest (Guinée, Liberia, Sierra Leone).

Depuis ces 2 dernières semaines, le déclin de l'épidémie lié à une diminution du nombre de nouveaux cas rapportés, est observé dans les 3 pays. Moins de 100 nouveaux cas rapportés cette semaine (30 en Guinée, 4 au Liberia et 65 en Sierra Leone) – la première fois depuis fin juin 2014. La transmission est toujours active dans les 3 capitales Conakry, Freetown et Monrovia.

La tendance à la baisse de l'épidémie dans les 3 pays affectés a conduit l'ECDC à publier un nouvel rapid risk assessment (RRA) le 3/2/2015: le risque d'importation reste à ce jour de très faible à faible.



## Remerciements aux partenaires régionaux

- L'Agence régionale  
de santé (ARS) du  
Centre et ses  
délégations  
territoriales,

- Les Centres  
Hospitaliers,

- GCS Télésanté  
Centre,

- Les Samu,

- Les Associations  
SOS médecins  
Bourges, Orléans et  
Tours

- Les services d'Etats  
civils des communes  
informatisées,

- Lig'air,

- Météo France,

- Réseau National de  
Surveillance  
Aérobiologique  
(RNSA)

### Comité de rédaction :

PhD Dominique Jeannel  
Elisabeth Kouvtanovitch  
PhD Luce Menuudier  
Esra Morvan  
Dr Gérard Roy  
Isa Palloure

### Diffusion

Cire Centre  
ARS du Centre  
131 Fbg Bannier  
BP 74409  
45044 Orléans cedex 1

Tel : 02.38.77.47.81

Fax : 02.38.77.47.41

E-mail : ars-centre-cire@ars.sante.fr

## Liste des 17 établissements hospitaliers sentinelles

Depuis l'été 2004, l'Institut de Veille Sanitaire (InVS) a développé un réseau de surveillance à partir des différents intervenants de l'urgence. Ce réseau est constitué de structures capables de fournir des données quotidiennes détaillées sur leur activité. Ces structures sont :

- les centres hospitaliers
- les associations d'urgentistes de ville, **SOS Médecins**,
- les **services d'Etat-Civil** qui transmettent en continu les déclarations de décès à l'INSEE,
- **SAMU & SDIS**.

Les objectifs sont, d'une part, de suivre l'activité globale de ces services afin de pouvoir éventuellement détecter des situations anormales et, d'autre part, de mesurer l'impact d'événements connus, réguliers ou inattendus : épidémies saisonnières (grippe, gastroentérite, bronchiolite...), épisodes climatiques (canicule, grands froids...), événements environnementaux à impact sanitaire potentiel (inondation, pollution...).

## Liste des communes informatisées de la région Centre

Cher : Bourges

Eure-et-Loir : Chartres, Dreux, Le Coudray

Indre : Châteauroux

Indre-et-Loire : Tours, Saint Avertin

Loir-et-Cher : Blois

Loiret : Orléans

## Liste des établissements fournissant « résumé des passages aux urgences (RPU) »

Centre Hospitalier Jacques Cœur de Bourges

Centre Hospitalier de St Amand Montrond

Centre Hospitalier de Vierzon

Clinique Saint-François les Grandes Ruelles

Centre Hospitalier de Châteaudun

Centre Hospitalier de Chartres Le Coudray

Centre Hospitalier de Dreux

Centre Hospitalier de Nogent le Rotrou

Centre Hospitalier d'Issoudun La Tour Blanche

Centre Hospitalier du Blanc

Centre Hospitalier Paul Martinais de Loches

Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Tours

Centre Hospitalier Intercommunal Amboise-Châteaurenault

Clinique de l'Alliance

Centre Hospitalier de Blois

Centre Hospitalier de Romorantin Lanthenay

Centre Hospitalier de Vendôme

Centre Hospitalier Régional d'Orléans

Centre Hospitalier de Gien

Clinique de la Reine Blanche

Centre Hospitalier de Pithiviers

Centre Hospitalier de l'Agglomération Montargoise

## Méthodes d'analyse des données

Pour le suivi régional des décès, un seuil d'alerte hebdomadaire a été déterminé par l'intervalle de confiance unilatéral à 95% d'un modèle de régression périodique. Le dépassement de seuil pendant deux semaines consécutives est considéré comme un signal statistique.

Pelat, C., P. Y. Boelle, et al. (2007). "Online detection and quantification of epidemics."

*\_BMC Med Inform Decis Mak\_ \*7\*: 29.*

[www.u707.jussieu.fr/periodic\\_regression/](http://www.u707.jussieu.fr/periodic_regression/)