

| Points clés |

| **Comment signaler une suspicion d'un cas de ZIKA en région Centre–Val de Loire** |

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)

**Focus épidémies saisonnières :**

Page 2

- **Bronchiolite :**
  - Poursuite de l'augmentation des indicateurs aux urgences
  - Epidémie dans toutes les régions métropolitaines sauf en Corse
- **Grippe :**
  - Début de l'épidémie de grippe en Bretagne et en Ile de France
  - Franche augmentation des indicateurs de la grippe en métropole
  - Virus A(H3N2) toujours majoritaire

| **Sommaire** |

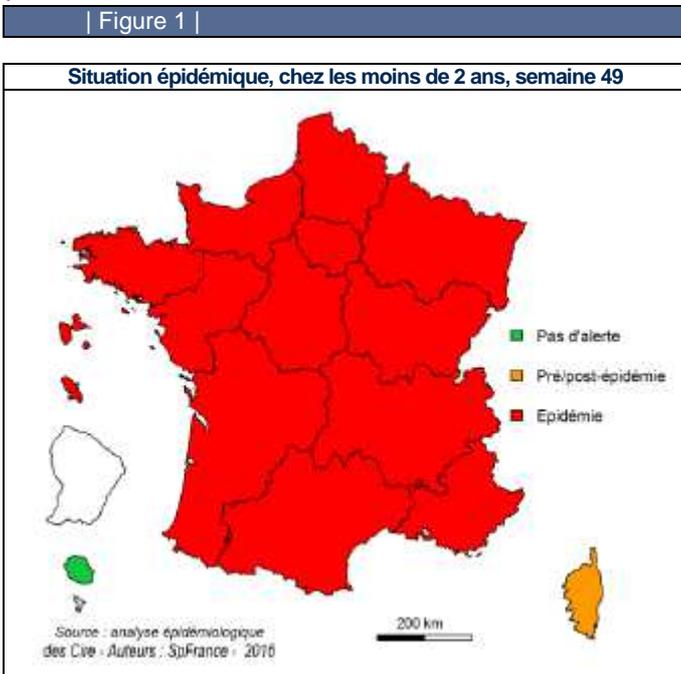
Commentaire régional	2
Point Bronchiolite.....	2
Point Grippe.....	2
Prévention : comment diminuer le risque de grippe.....	2
Surveillance environnementale.....	3
Analyse régionale de la pollution atmosphérique .....	3
Analyse régionale des décès.....	3
Analyse régionale des signaux de veille et d'alertes sanitaires .....	4
Analyse régionale des résumés de passages aux urgences de tous les hôpitaux fournissant des données* .....	5
Analyse des résumés de passages aux urgences du CH de Bourges, du CH de St Amand Montrond, du CH de Dreux, du CH de Chateauroux, CH de Loches, du CH Intercommunal Amboise-Châteaurenault, du CH de Blois, du CH de Vendôme et du CHR d'Orléans * .....	6
Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre–Val de Loire .....	8
Réseau Sentinelles.....	10
Commentaires départementaux	11
Cher.....	11
Eure-et-Loir.....	11
Indre .....	12
Indre-et-Loire .....	12
Loir-et-Cher .....	13
Loiret .....	13

### Point Bronchiolite

La Santé publique France analyse régulièrement chez les enfants de moins de deux ans :

- le nombre de passages aux urgences et d'hospitalisations pour bronchiolite (OSCOUR®)
- le nombre de visites pour bronchiolite et sa proportion parmi les diagnostics codés (SOS Médecins)

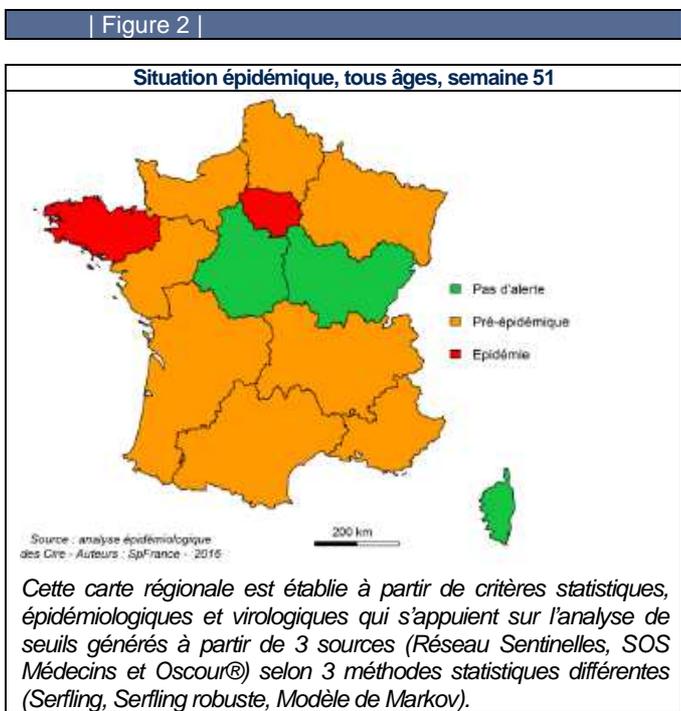
**En région Centre-Val de Loire**, en considérant les données OSCOUR® et SOS Médecins, l'épidémie a débuté au cours de la semaine 47. Pour les enfants de moins de 2 ans, en semaine 49, la région est en phase épidémique mais le pic épidémique n'est pas encore atteint.



### Point Grippe

**Au niveau national** : en semaine 49, on observe une franche augmentation des indicateurs grippe pour l'ensemble de la métropole. L'épidémie grippale a débuté en Bretagne et en Ile de France. Les virus grippaux détectés majoritairement sont de type A(H3N2). Pas de signes particuliers de gravité à ce stade de l'épidémie.

**En région Centre-Val de Loire** : Les indicateurs de grippe poursuivent leur augmentation. En **semaine 49**, l'activité concernant les syndromes grippaux est en hausse en considérant les 3 sources de données : OSCOUR®, SOS Médecins et Sentinelles mais l'épidémie n'a pas débuté (**Figure 2**).



### Prévention : comment diminuer le risque de grippe

La vaccination est la meilleure façon de se protéger de la grippe et de ses complications. Se laver fréquemment les mains et limiter les contacts avec les personnes malades sont aussi des mesures qui peuvent diminuer ce risque et prévenir la transmission des autres virus hivernaux.

# Surveillance environnementale

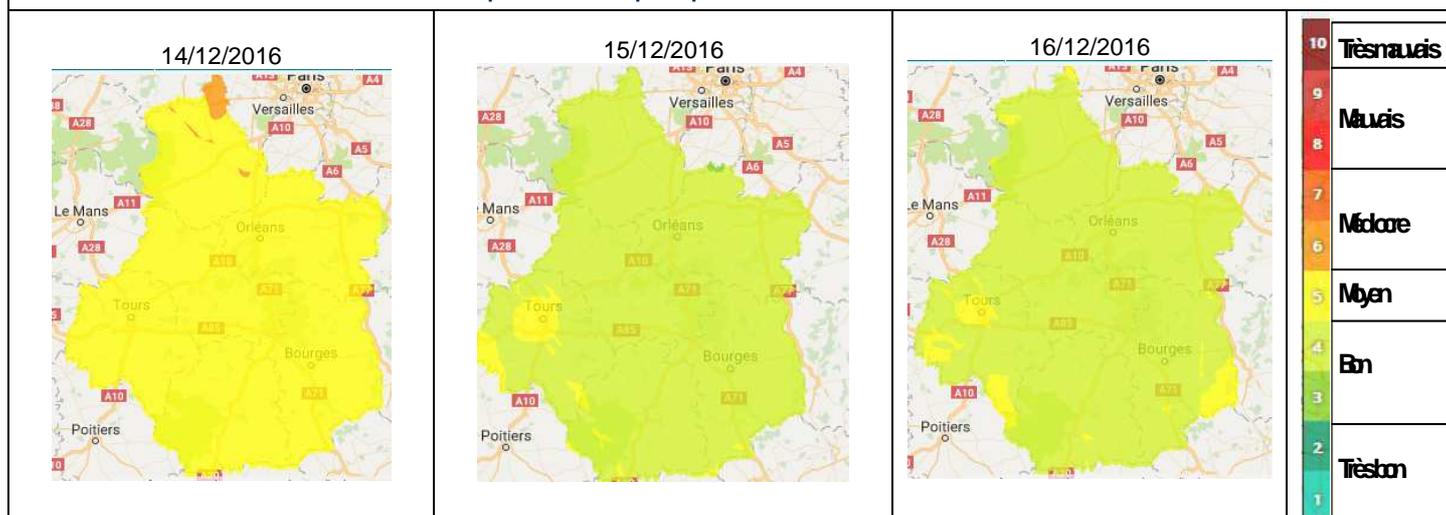
## Analyse régionale de la pollution atmosphérique

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 3 |

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

### Surveillance hebdomadaire des indicateurs de la pollution atmosphérique



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

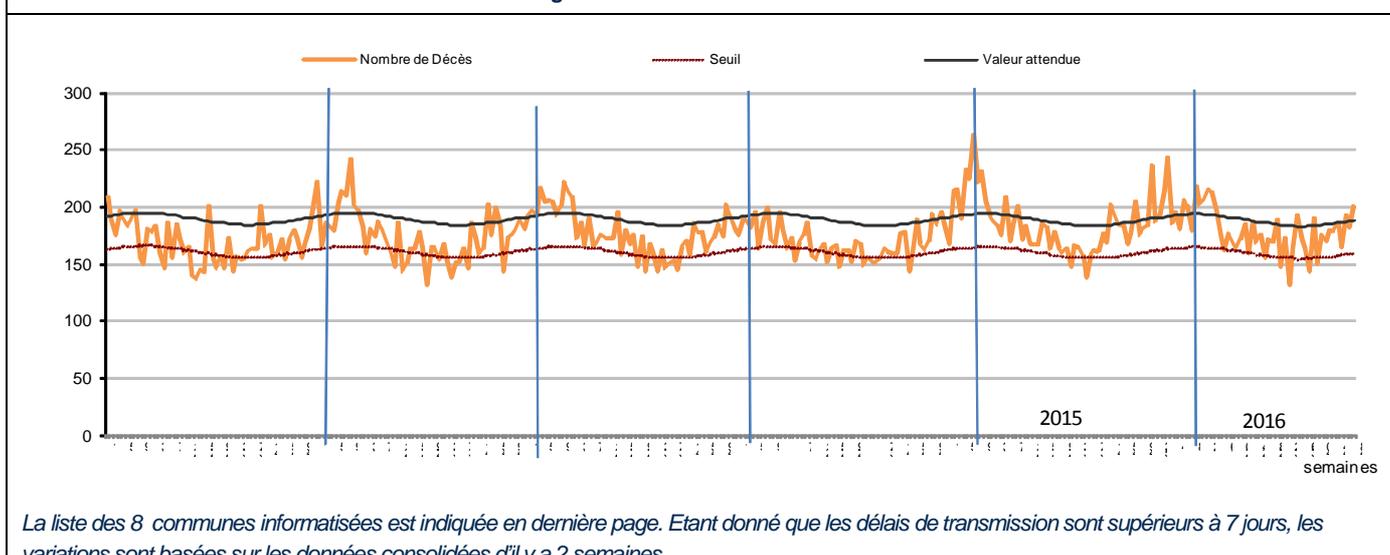
L'indice ATMO est calculé pour une journée et qualifie la qualité de l'air global pour une zone géographique.

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 4 |

### Evolution hebdomadaire du nombre de décès dans la région Centre-Val de Loire



La liste des 8 communes informatisées est indiquée en dernière page. Etant donné que les délais de transmission sont supérieurs à 7 jours, les variations sont basées sur les données consolidées d'il y a 2 semaines.

Le nombre de décès, tous âges confondus enregistrés par les services d'état civil dans les communes sentinelles informatisées, est passé au dessus du seuil d'alerte en semaine 48.

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

| Tableau 1 |

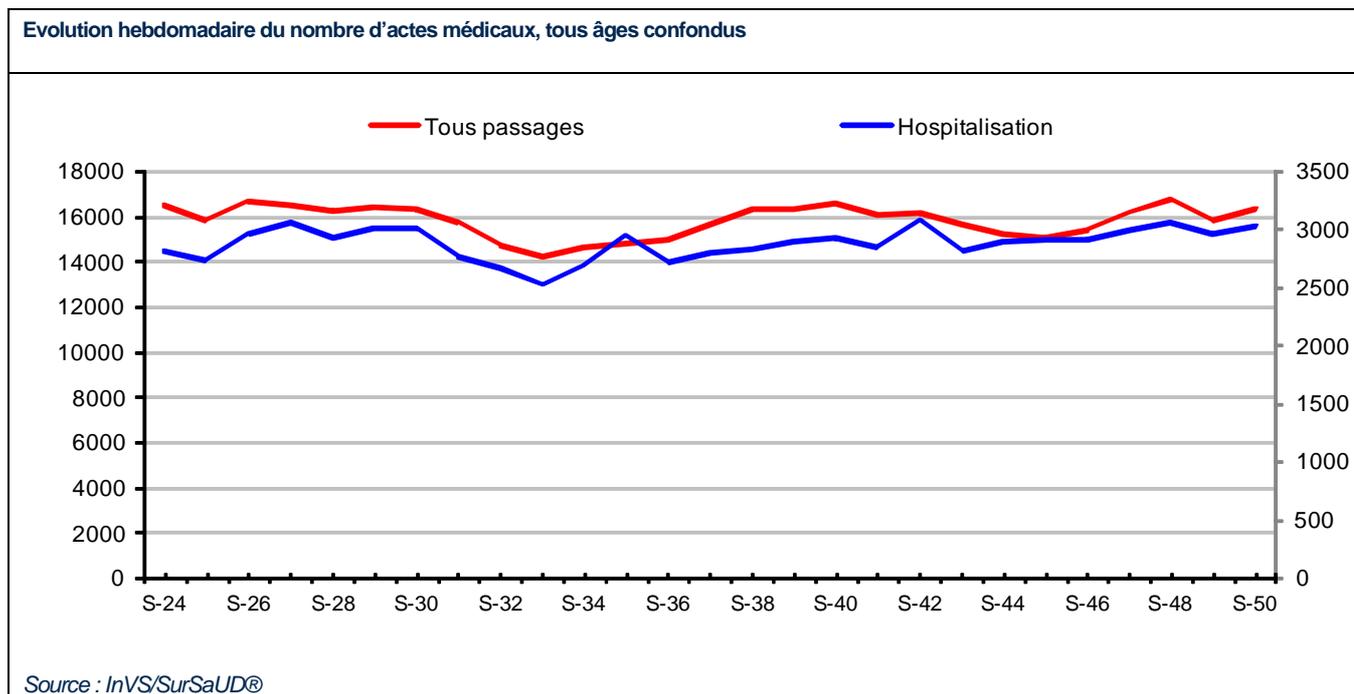
**Synthèse des signalements d'événements sanitaires dans la région Centre-Val de Loire du 05/12/2016 au 11/12/2016** (ces événements peuvent être en cours de vérification ou d'investigation et les informations peuvent être incomplètes)

	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 6 ans
<b>Suspicion de Toxi Infection Alimentaire Collective en établissement scolaire</b>	1 événement dans le Loiret	TIAC à <i>Clostridium perfringens</i> concernant 232 personnes dans un complexe scolaire et liée à un repas en commun.
<b>SIDA</b>	1 cas en Eure-et-Loir	
<b>Maladie de Creutzfeldt Jakob</b>	1 cas en Indre-et-Loire	1 femme de 70 ans
<b>Mésothéliome</b>	2 cas en Indre-et-Loire	1 femme de 70 ans 1 homme de 87 ans
<b>Tuberculose</b>	1 cas dans le Cher 2 cas en Eure-et-Loir	1 homme de 52 ans 1 fillette de 4 ans 1 homme de 72 ans
<b>Maladies sans déclaration obligatoire</b>		
<b>Coqueluche</b>	1 cas en Eure-et-Loir	2 cas cliniques chez des lycéens. Lien épidémiologique non établi
<b>Infection nosocomiale</b>	2 événements dans l'Indre	15 cas d'infection respiratoire aiguë 29 cas d'infection respiratoire aiguë
<b>Gastro entérite aiguë en collectivité</b>	1 événement en Indre-et-Loire 2 événements dans l'Indre-et-Loire	8 résidents malades dans un EHPAD 2 suspicions de TIAC infirmées en milieu scolaire.
<b>Infection respiratoire aiguë en collectivité de personnes âgées</b>	1 événement dans le Cher	6 résidents malades dans un EHPAD
<b>Expositions environnementales</b>		
<b>Dépassement de légionelles</b>	1 événement en Indre-et-Loire	Dépassement de légionelles dans un gymnase

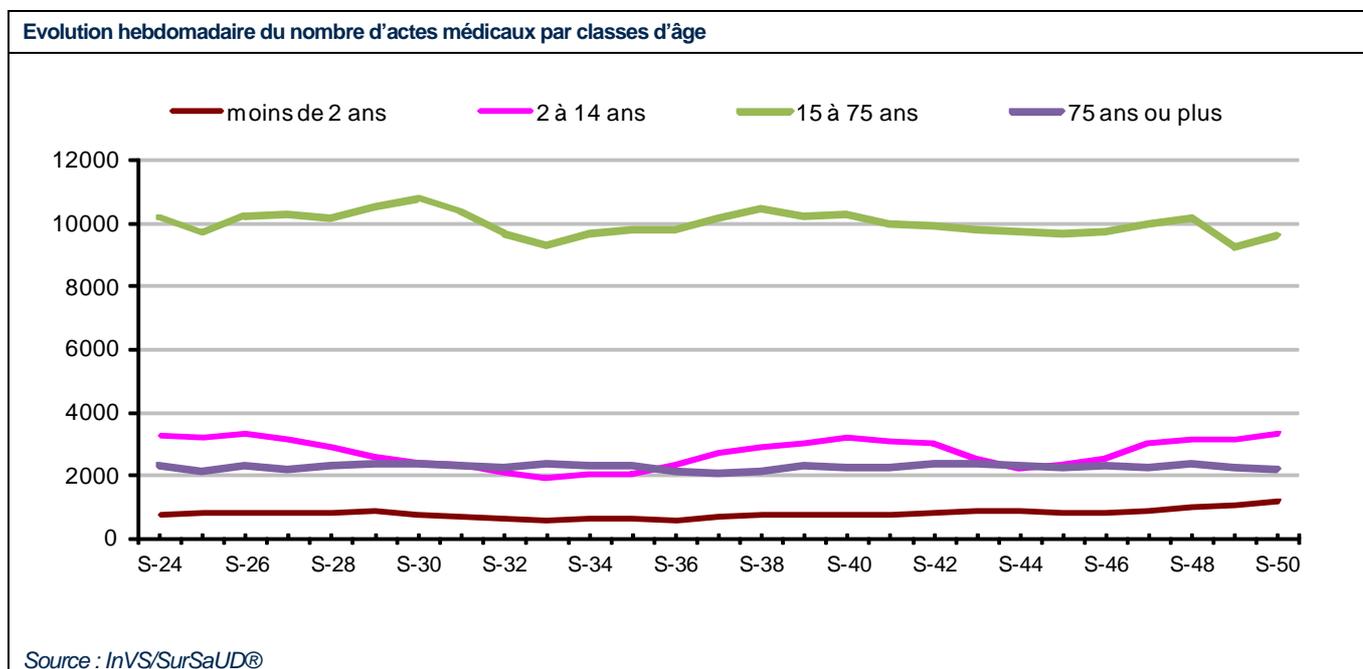
## Analyse régionale des résumés de passages aux urgences de tous les hôpitaux fournissant des données\*

En semaine 49, le nombre de passage aux urgences et d'hospitalisations tous âges confondus est en hausse (figures 5 et 6).

| Figure 5 |



| Figure 6 |



# Analyse des résumés de passages aux urgences du CH de Bourges, du CH de St Amand Montrond, du CH de Dreux, du CH de Chateauroux, CH de Loches, du CH Intercommunal Amboise-Châteaurenault, du CH de Blois, du CH de Vendôme et du CHR d'Orléans \*

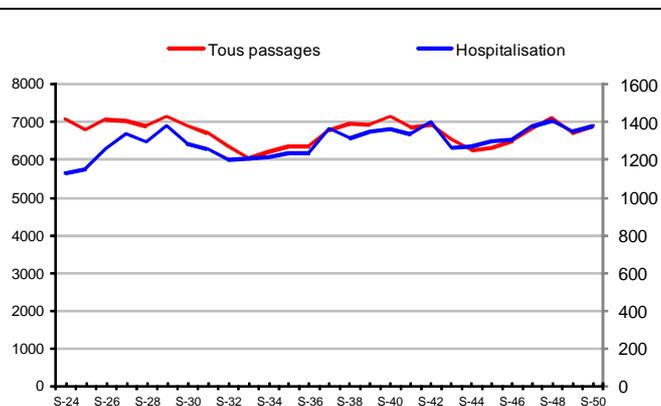
Pour les 9 établissements qui transmettent des données complètes, le nombre de passages aux urgences est en hausse par rapport à la semaine précédente. Cette hausse est visible pour les enfants (2-14 ans) et les adultes (15-64 ans) (figures 7 et 8).

L'activité pour bronchiolite des 9 services d'urgences poursuit sa hausse en semaine 49 (figures 9 et 10).

L'activité des services d'urgences hospitaliers pour gastro-entérite aiguë est en augmentation dans toutes les classes d'âge (figures 11 et 12).

Figure 7

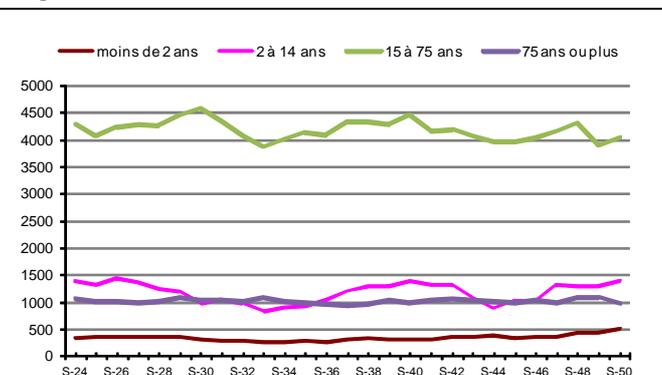
## Evolution hebdomadaire du nombre d'actes médicaux, tous âges confondus



Source : InVS/SurSaUD®

Figure 8

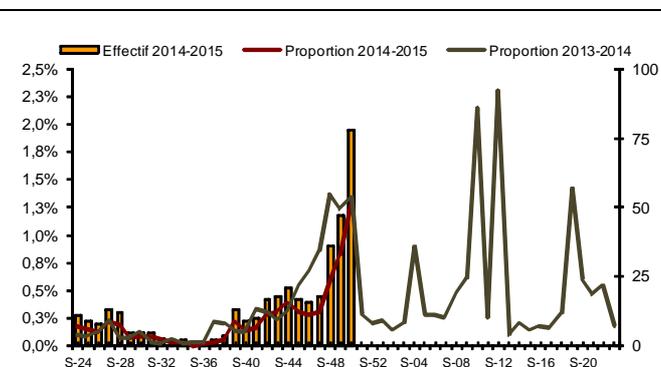
## Evolution hebdomadaire du nombre d'actes médicaux par classes d'âge



Source : InVS/SurSaUD®

Figure 9

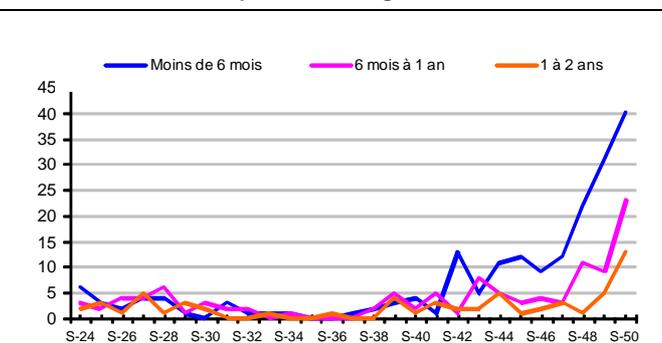
## Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics de bronchiolite chez les moins de 2 ans



Source : InVS/SurSaUD®

Figure 10

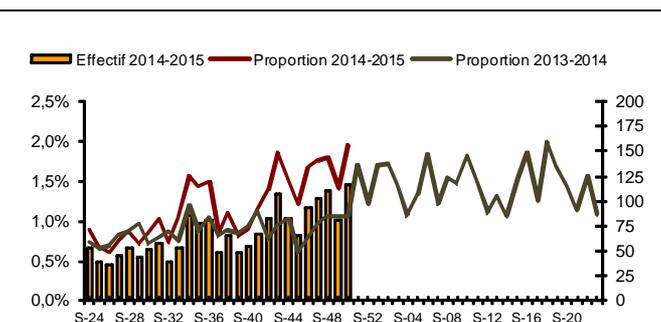
## Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics de bronchiolite chez les moins de 2 ans par classes d'âge



Source : InVS/SurSaUD®

Figure 11

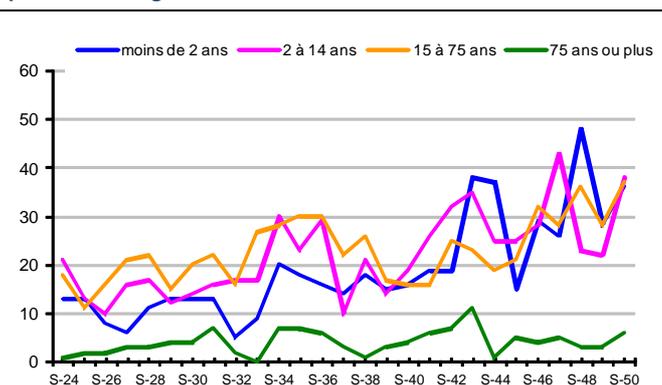
## Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics de gastro-entérite



Source : InVS/SurSaUD®

Figure 12

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



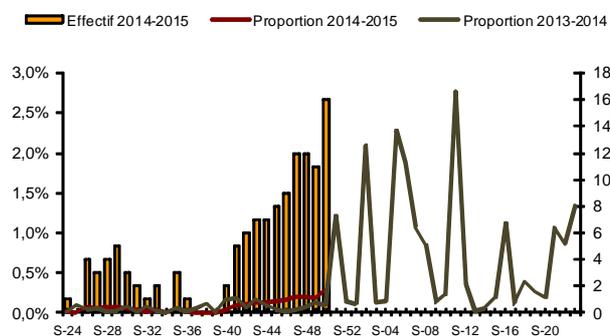
Source : InVS/SurSaUD®

Les recours pour grippe/syndrome grippal sont en hausse, de façon plus marquée chez les 15-64 ans (figures 13 et 14).

Les passages pour asthme sont en hausse par rapport à la semaine précédente. Le niveau atteint est supérieur à celui observé l'année précédente sur la même période (figures 15 et 16).

Figure 13

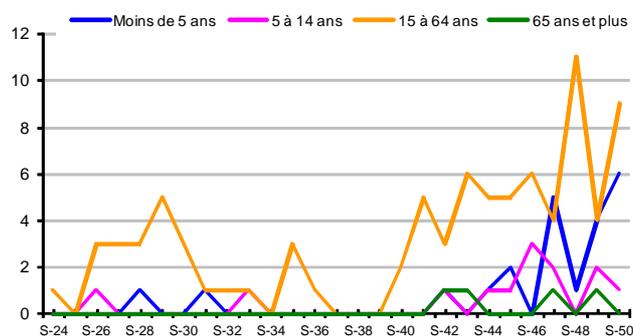
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de grippe



Source : InVS/SurSaUD®

Figure 14

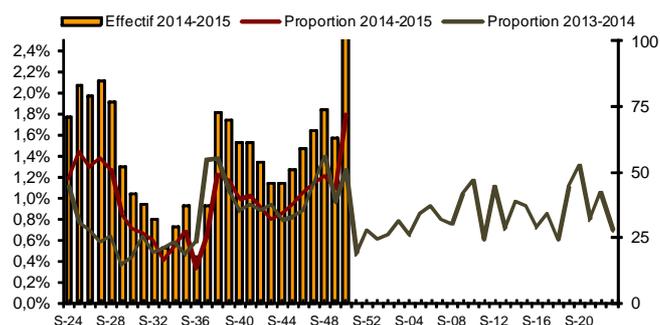
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics grippe par classes d'âge



Source : InVS/SurSaUD®

Figure 15

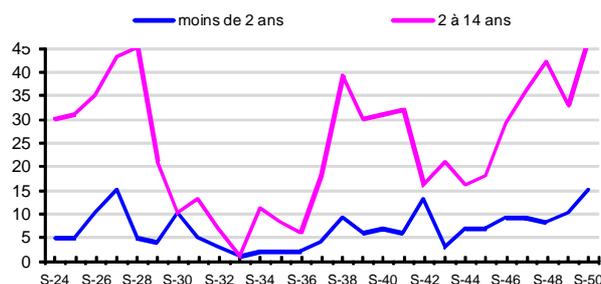
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics de asthme chez les moins de 2 ans



Source : InVS/SurSaUD®

Figure 16

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics de asthme par classes d'âge



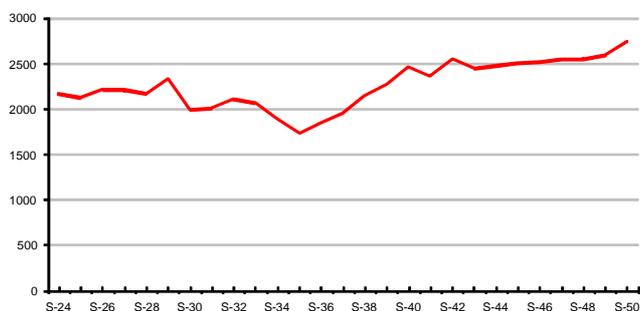
Source : InVS/SurSaUD®

# Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre-Val de Loire

L'activité globale des associations SOS Médecins est en hausse en semaine 49 (figures 17 et 18).  
Chez les moins de 2 ans, la bronchiolite est en légère hausse (figures 19 et 20).

| Figure 17 |

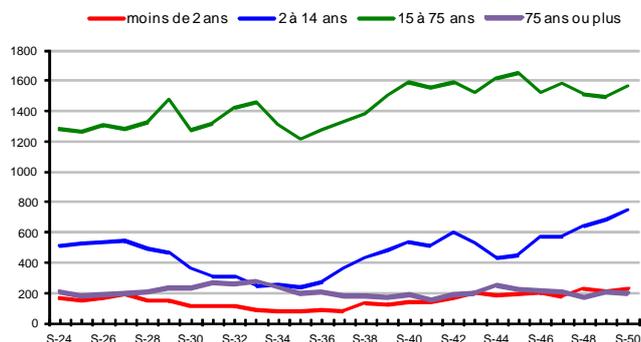
## Evolution hebdomadaire du nombre d'actes médicaux tous âges confondus



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 18 |

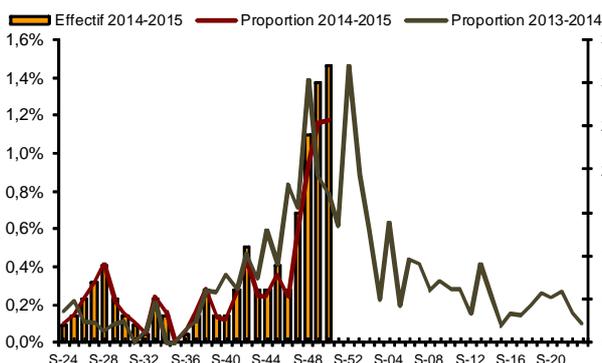
## Evolution hebdomadaire du nombre d'actes médicaux par classes d'âge



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 19 |

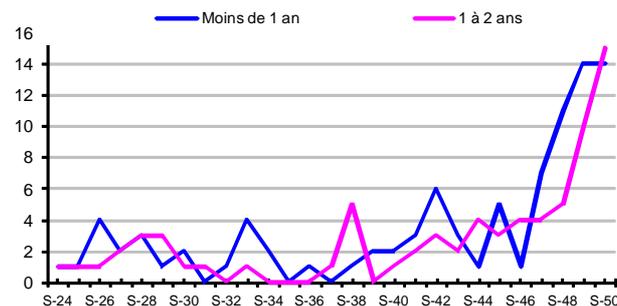
## Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics de bronchiolite chez les moins de 2 ans



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 20 |

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



Source : InVS/SurSaUD®

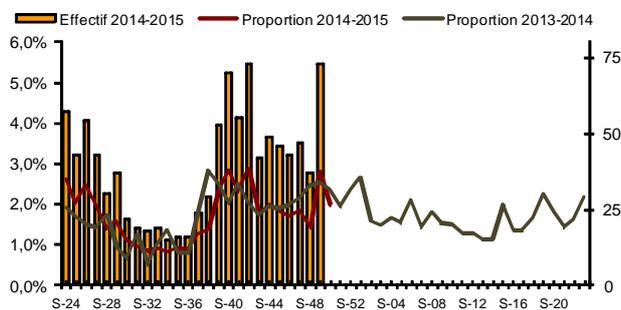
L'activité en lien avec l'asthme tous âges confondus est en augmentation alors qu'elle est stable pour les moins de 2 ans (figures 21 et 22).

Les indicateurs de grippe tous âges confondus poursuivent leur hausse dans toutes les classes d'âges, de façon plus marquée chez les 15-64 ans en semaine 49 (figures 23 et 24).

L'activité en lien avec la gastro-entérite est en légère hausse dans toutes les classes d'âge en semaine 49 (figures 25 et 26).

| Figure 21 |

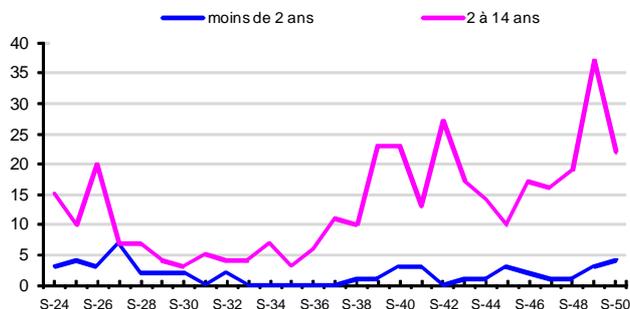
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics d'asthme



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 22 |

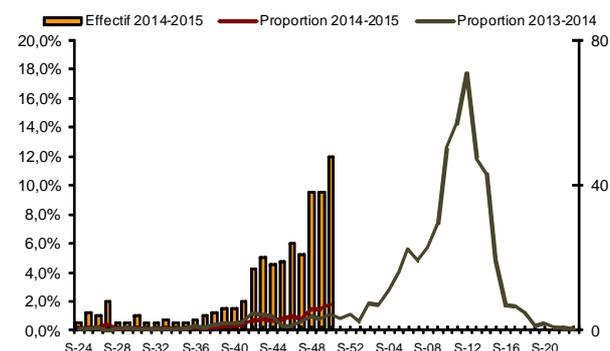
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics de asthme chez les moins de 2 ans



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 23 |

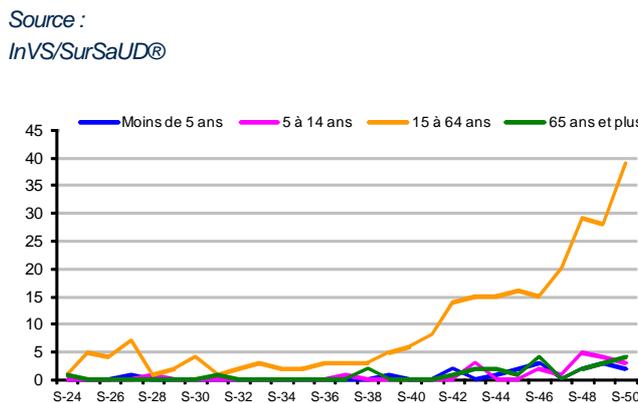
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics grippe



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 24 |

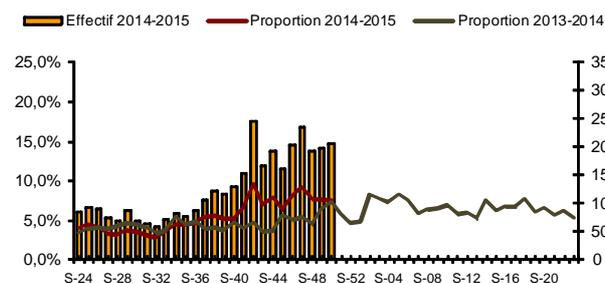
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics grippe par classes d'âge



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 25 |

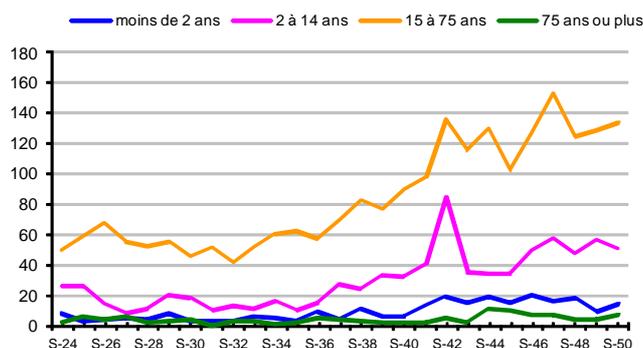
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics de gastro-entérite



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 26 |

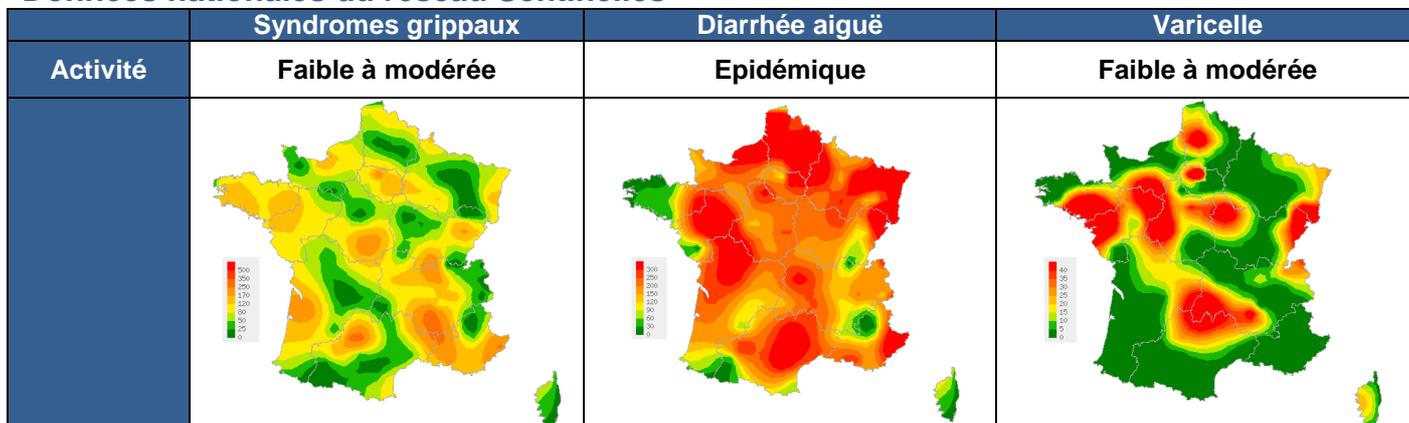
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics de gastro-entérite par classes d'âge



Source : InVS/SurSaUD®

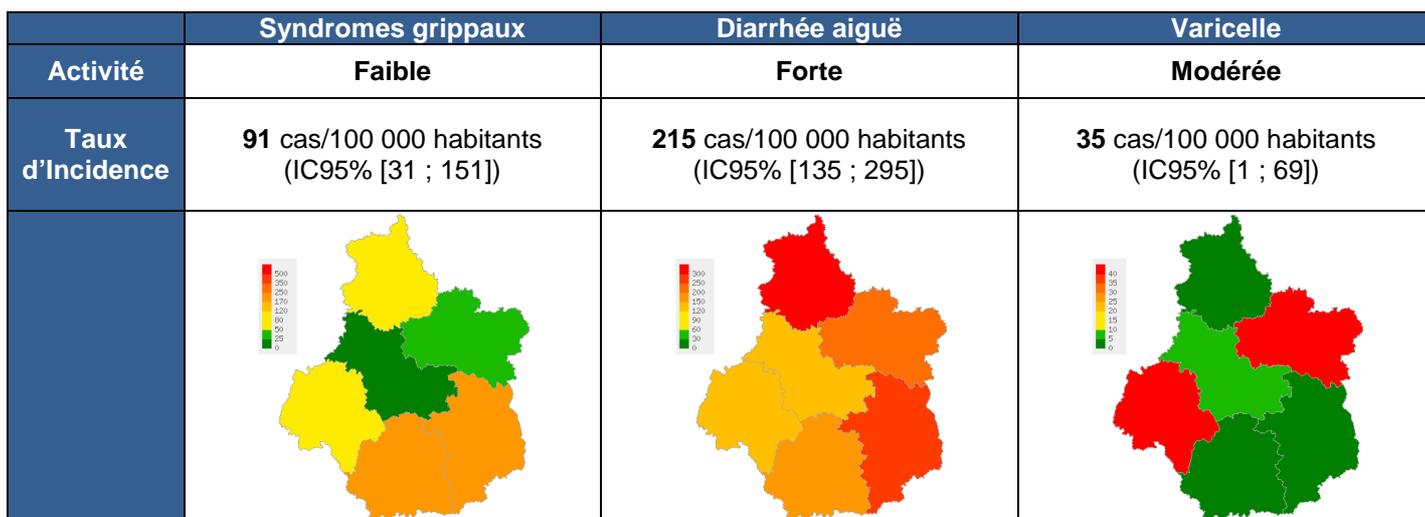
Le réseau Sentinelles, coordonné par l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) et l'Université Pierre et Marie Curie (UPMC), et en collaboration avec Santé Publique France, permet le recueil, l'analyse, la prévision et la redistribution de données épidémiologiques hebdomadaires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

### Données nationales du réseau Sentinelles



### Données de l'antenne Centre du réseau Sentinelles

En semaine 49 (du 05/12/2016 au 11/12/2016), parmi les 62 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 pour les diarrhées aiguës, modérée pour la varicelle et faible pour les syndromes grippaux.



### 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)

**Mathieu Rivière**



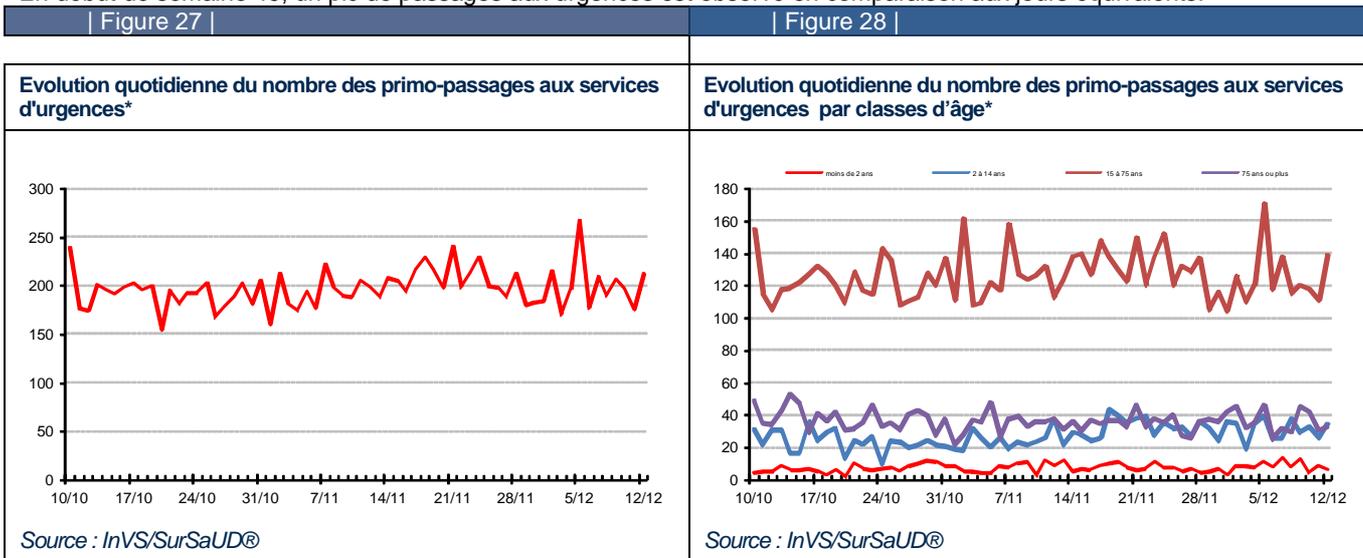
02 38 74 40 05



[mathieu.riviere@iplesp.upmc.fr](mailto:mathieu.riviere@iplesp.upmc.fr)

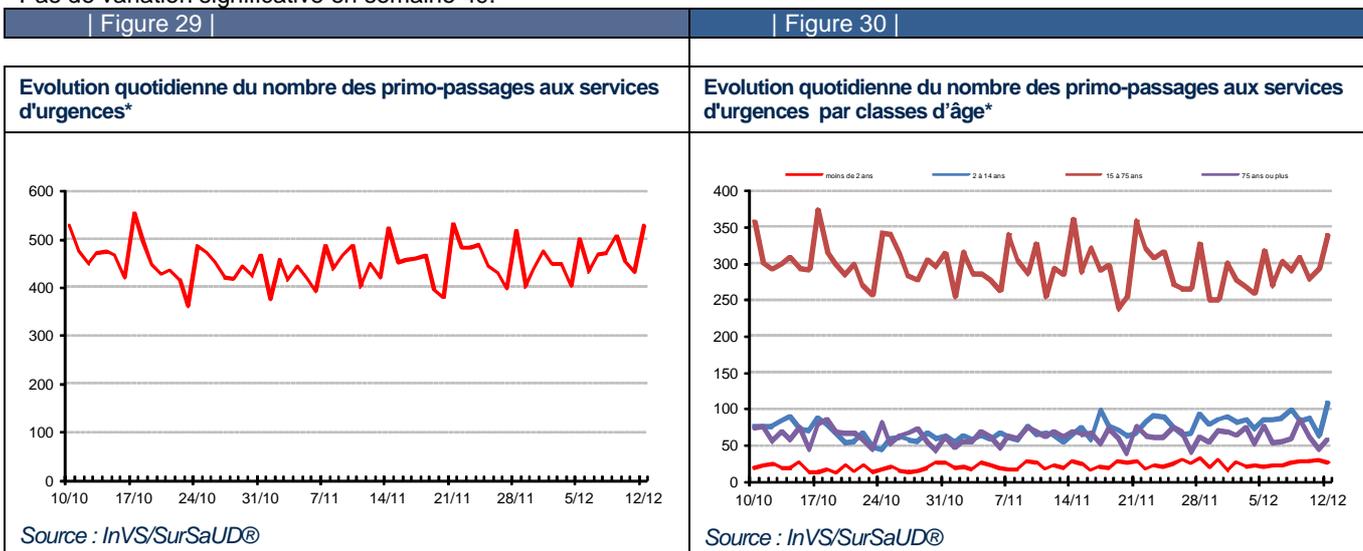
**Cher**

En début de semaine 49, un pic de passages aux urgences est observé en comparaison aux jours équivalents.



**Eure-et-Loir**

Pas de variation significative en semaine 49.

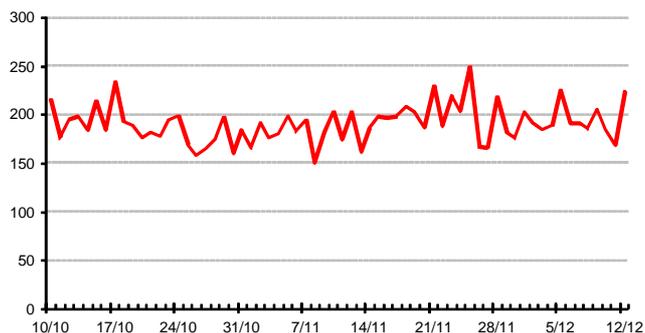


## Indre

Pas de variation significative en semaine 49.

| Figure 31 |

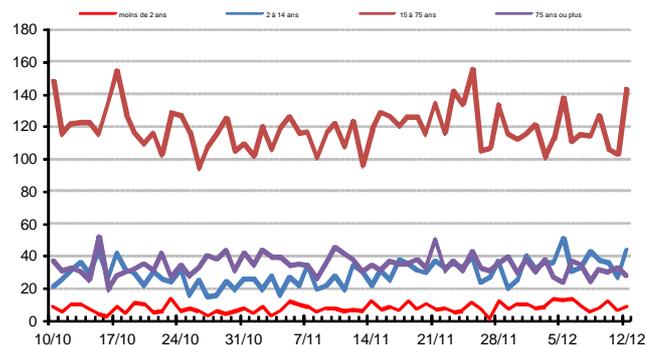
Evolution quotidienne du nombre des primo-passages aux services d'urgences\*



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 32 |

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



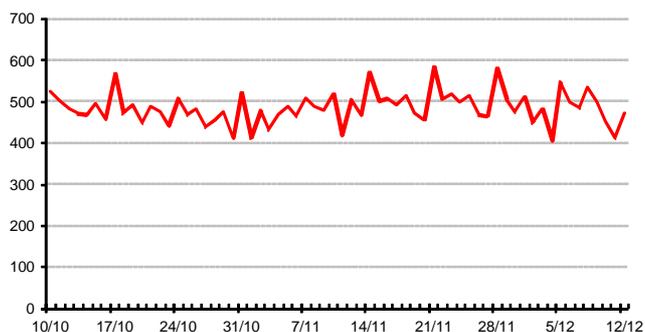
Source : InVS/SurSaUD®

## Indre-et-Loire

Pas de variation significative en semaine 49.

| Figure 33 |

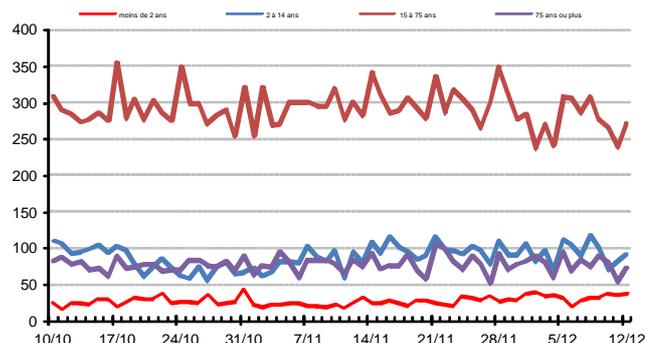
Evolution quotidienne du nombre des primo-passages aux services d'urgences\*



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 34 |

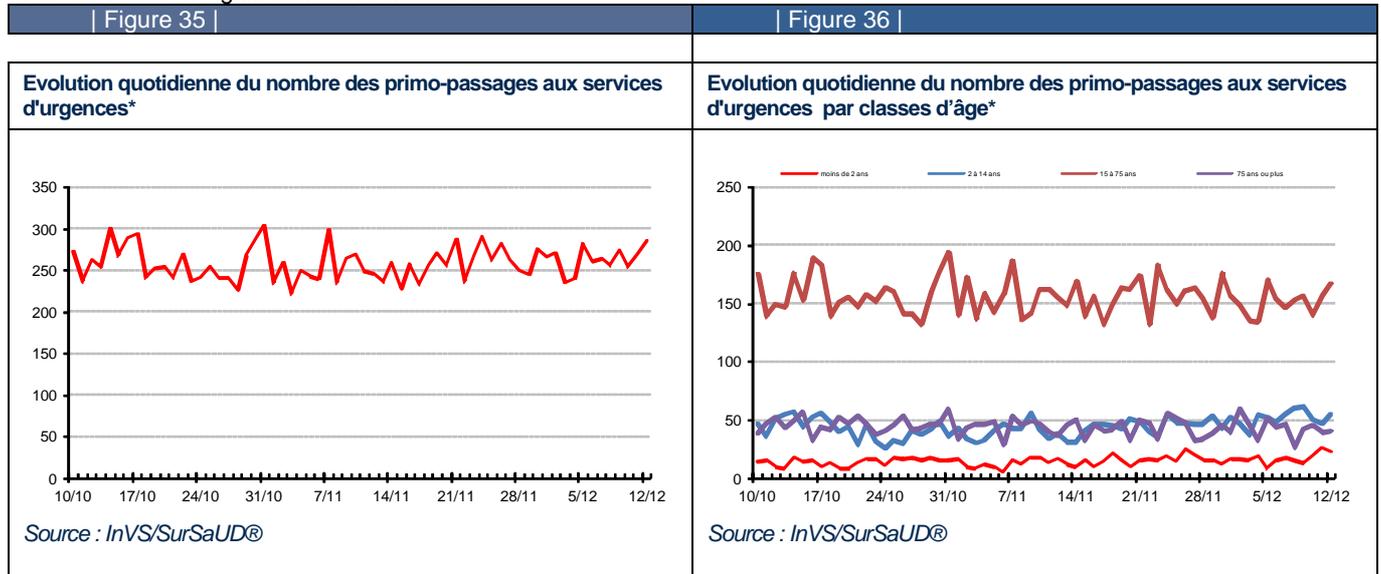
Evolution quotidienne du nombre des primo-passages aux services d'urgences par classes d'âge\*



Source : InVS/SurSaUD®

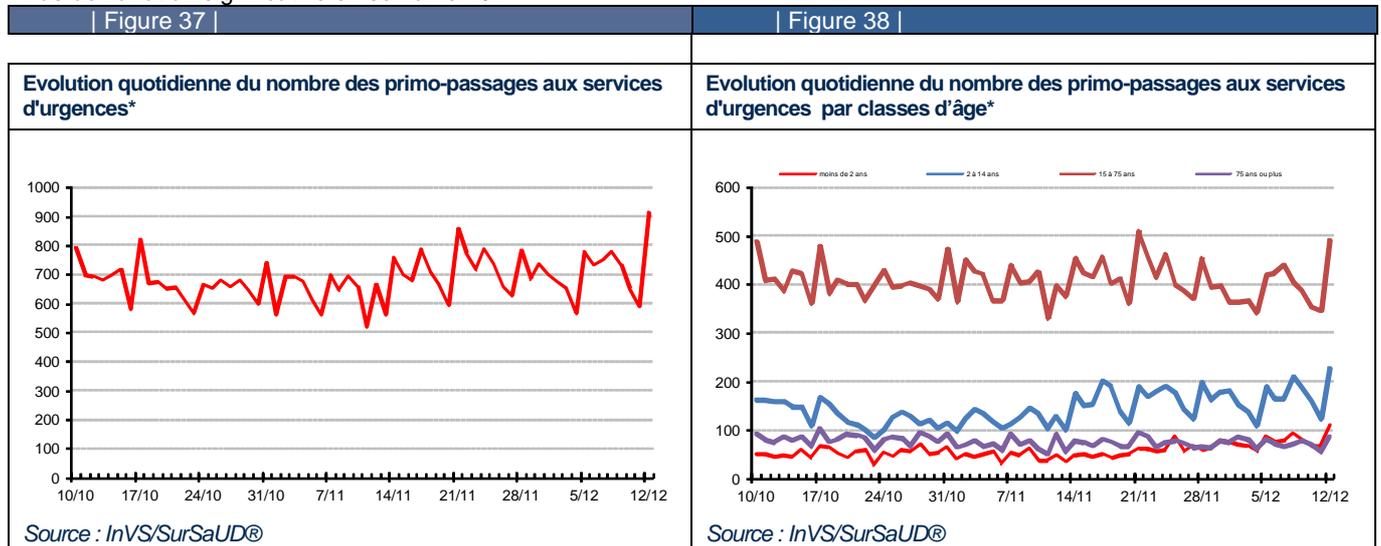
## Loir-et-Cher

Pas de variation significative en semaine 49.



## Loiret

Pas de variation significative en semaine 49.



## Remerciements aux partenaires régionaux

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

- Les Centres Hospitaliers,

- GCS Télésanté Centre,

- Les Samu,

- Les Associations SOS médecins Bourges, Orléans et Tours

- Les services d'état civil des communes informatisées,

- Lig'air,

- Météo France,

- Réseau National de Surveillance Aérobiologique (RNSA)

Directeur de la publication :

François Bourdillon, Santé publique France

Comité de rédaction :

PhD Dominique Jeannel  
PhD Luce Menudier  
MSc Esra Morvan  
PhD Jean-Rodrigue Ndong  
Isa Palloure

Retrouvez-nous sur :

[www.santepubliquefrance.fr](http://www.santepubliquefrance.fr)

Cire Centre-Val de Loire

C/o ARS Centre-Val de Loire  
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](mailto: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 – Val de Loire

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 de Chateauroux

Centre Hospitalier d'Issoudun La Tour Blanche

Centre Hospitalier du Le Blanc

Centre Hospitalier Paul Martinais de Loches

Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Tours

Centre Hospitalier Intercommunal Amboise-Châteaurenault

Centre Hospitalier du Chinonais

Clinique de l'Alliance

Pôle santé de Chambray- De vinci

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/)