

# Surveillance sanitaire en région Centre

## Point hebdomadaire

Période du 13 au 19 décembre 2012

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)

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...).

### Points clés

#### Alertes internationales :

- **Chikungunya au Gabon(p 14)**
- **Grippe A H5N1 (p 14)**

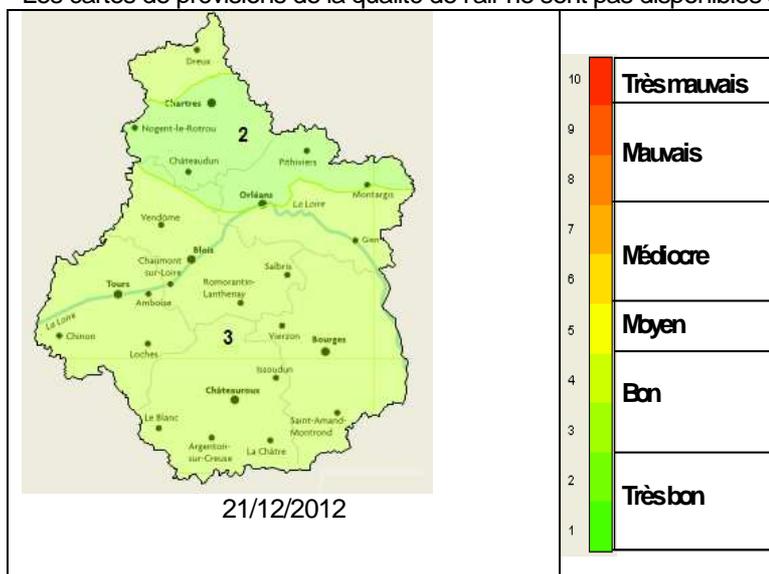
### Sommaire

Commentaire régional  .....	2
Surveillance environnementale.....	2
Analyse régionale des décès.....	2
Analyse régionale des signaux de veille et d'alertes sanitaires .....	3
Tendances des activités hospitalières par rapport aux quatre semaines précédentes.....	3
Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre .....	4
Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans, du CH de Le Blanc et du CH de Blois.....	5
Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre .....	6
Commentaires départementaux  .....	8
Cher.....	8
Eure-et-Loir.....	9
Indre .....	10
Indre-et-Loire .....	11
Loir-et-Cher .....	12
Loiret .....	13
Commentaire international  .....	14

**Surveillance environnementale**

Analyse régionale de la pollution atmosphérique

Les cartes de prévisions de la qualité de l'air ne sont pas disponibles sur la région pour cette fin de la semaine.



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

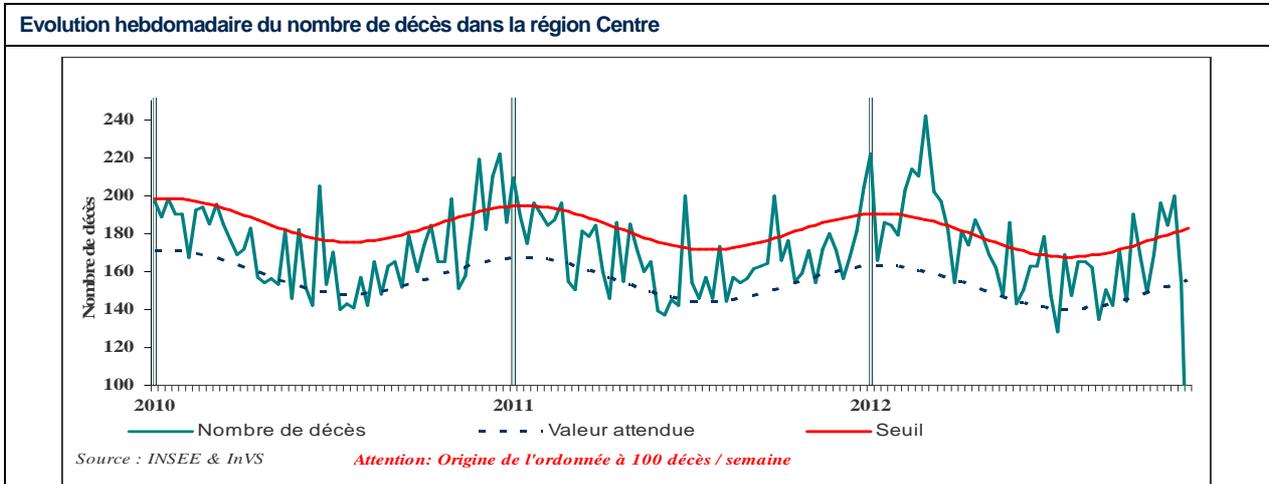
L'indice ATMO est calculé pour une journée et qualifie la qualité de l'air global pour une zone géographique.

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 1 |



Source : INSEE & InVS **Attention: Origine de l'ordonnée à 100 décès / semaine**  
 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.

Les nombres de décès, tous âges confondus enregistrés par les services d'Etat civil dans les communes sentinelles informatisées, sont à peine au-dessus des seuils d'alerte depuis plusieurs semaines.

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

Tableau 1 |

Synthèse des signalements d'événements sanitaires dans la région Centre du 13 au 19 décembre 2012 (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>Hépatite A</b>	3 cas dans l'Indre-et-Loire  1 cas dans l'Eure-et-Loir	1 femme née en 1971 1 homme né en 1969 1 femme née en 1953 (retour de voyage à Madagascar) 1 petite fille née en 2005
<b>Tuberculose maladie</b>	1 cas dans l'Eure-et-Loir 1 cas dans le l'Indre-et-Loire 1 cas dans le Loiret	1 homme né en 1956 1 homme né en 1983 1 homme né en 1952
<b>ITL</b>	1 cas dans le Loiret	1 petite fille née en 2010
<b>Infection à VIH</b>	2 cas dans l'Eure-et-Loir 1 cas dans le l'Indre 2 cas dans le Loiret	
<b>Sida</b>	1 cas dans l'Eure-et-Loir	
<b>Légionellose</b>	1 cas potentiellement exposé dans l'Eure-et-Loir	1 homme qui a déjeuné dans un restaurant sur une aire d'autoroute (département 28)
<b>Maladies sans déclaration obligatoire</b>		
<b>Infection nosocomiale</b>	1 événement (GEA) dans le Loir-et-Cher	29 malades dans un EHPAD (rotavirus)
<b>Teigne</b>	Suspicion d'un cas dans le Loir-et-Cher	4 cas de teigne dans un groupement scolaire
<b>Coqueluche</b>	1 cas dans l'Eure-et-Loir	1 cas suspecté dans un collège
<b>Gale</b>	1 événement dans le Cher 2 événements dans le Loir-et-Cher	Chez des résidents d'un EHPAD 1 cas dans une école maternelle et primaire Suspicion de gale chez une fille de 13 ans
<b>Expositions</b>		
<b>Dépassement seuil légionelles</b>	1 événement dans le Cher	(2000 UFC/l) dans les toilettes du personnel d'un EHPAD
<b>Intoxication au monoxyde de carbone</b>	1 événement dans le Cher 1 événement dans le Loiret	2 personnes hospitalisées (cause probable de l'intoxication: chaudière au gaz) 2 personnes conduites aux urgences (chaudière à gaz)

## Tendances des activités hospitalières par rapport aux quatre semaines précédentes

Tableau 2 |

Evolution hebdomadaire des activités hospitalières*					
Indic Dépt	Urgences			S A M U	
	Passages (< 1an)	Passages (75 ans+)	Passages totaux	Hospitalisations	Affaires Samu
18	33 ↗	201 →	1260 →	344 ↗	1359 →
28	181 ↗	333 ↗	2598 →	719 ↗	1769 ↗
36	25 ↗	197 →	1185 →	371 →	1783 ↘
37	159 ↗	245 →	1932 →	537 →	1970 →
41	55 →	283 ↗	1661 →	371 →	1469 →
45	266 →	364 →	2889 →	663 →	2206 ↗
Centre	719 ↗	1623 →	11525 →	3005 →	10556 →

↗ forte hausse ≥30 %    ↗ 10% < hausse modérée < 30%    → -10% < stable < 10%    ↘ -30% < baisse modérée < 10%    ↘ forte baisse ≤30%

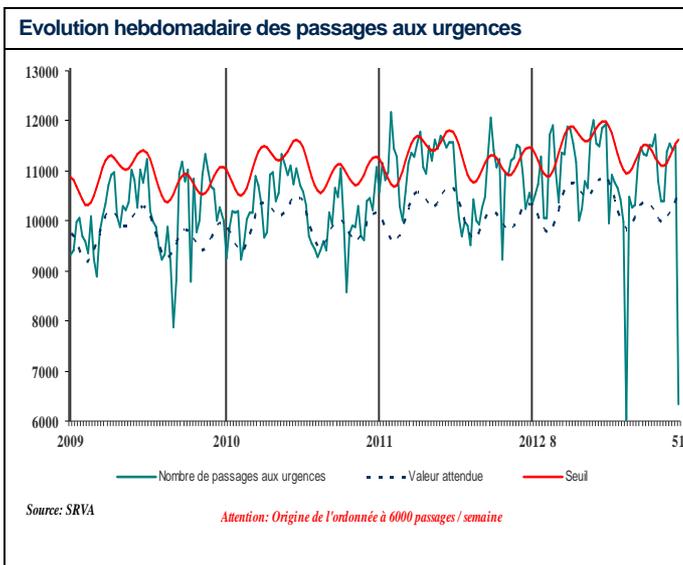
La majorité des indicateurs sont stables pour la semaine 50 (du 10 au 16 décembre 2012) sauf les passages aux urgences des moins d'un an qui sont en hausse modérée dans la plupart des départements.

\*La tendance est déterminée par le pourcentage de variation par rapport à la moyenne des quatre semaines précédentes.

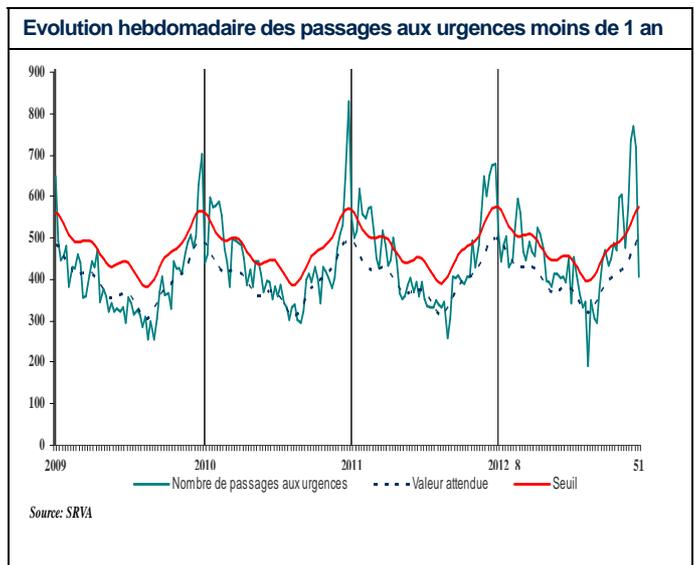
## Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre

Les nombres totaux de passages aux urgences et ceux des enfants de moins d'un an, toutes pathologies confondues, restent au-dessus du seuil d'alerte pour la semaine 50 (Figures 3 et 4). L'indicateur des passages des plus de 75 ans repasse en dessous du seuil d'alerte. (Figure 6).

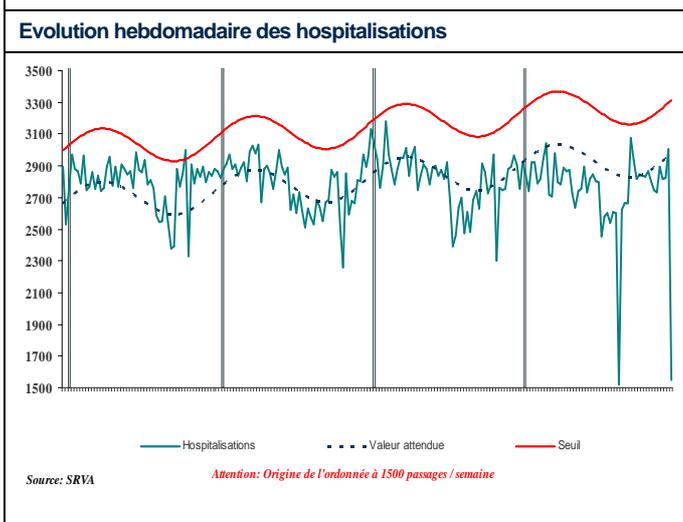
| Figure 2 |



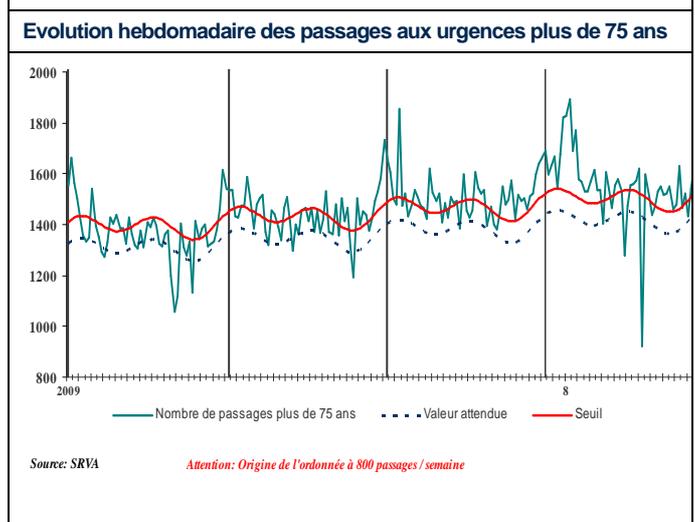
| Figure 3 |



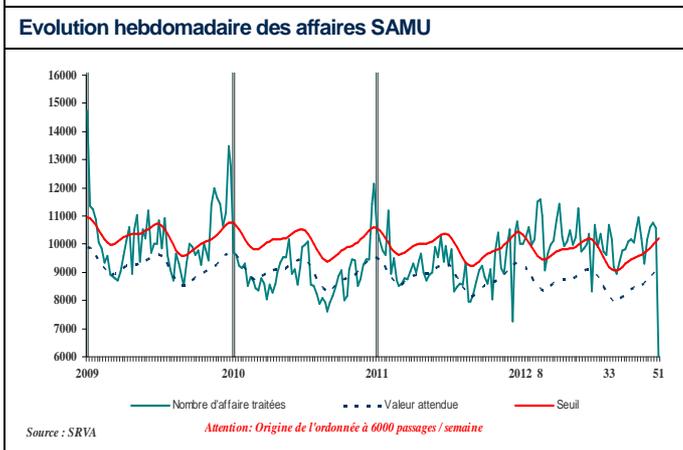
| Figure 4 |



| Figure 5 |



| Figure 6 |

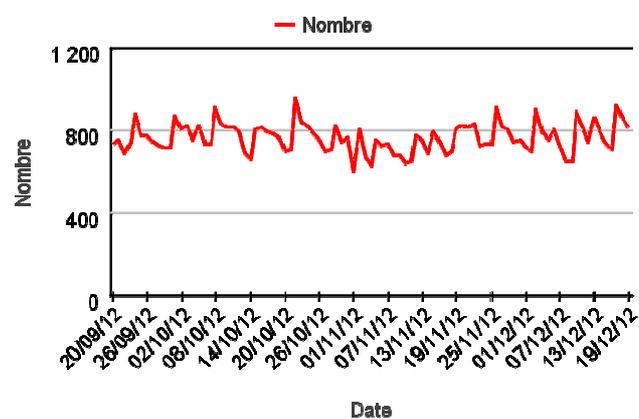


## Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans, du CH de Le Blanc et du CH de Blois

Le nombre d'actes médicaux tous âges confondus et spécialement la classe d'âge 15-74 suit une tendance à la hausse (Figures 8 et 9). Le nombre des diagnostics de bronchiolite décroît alors que les cas de gastro-entérite sont en progression en semaine 50 (Tableaux 3 et 4).

| Figure 7 |

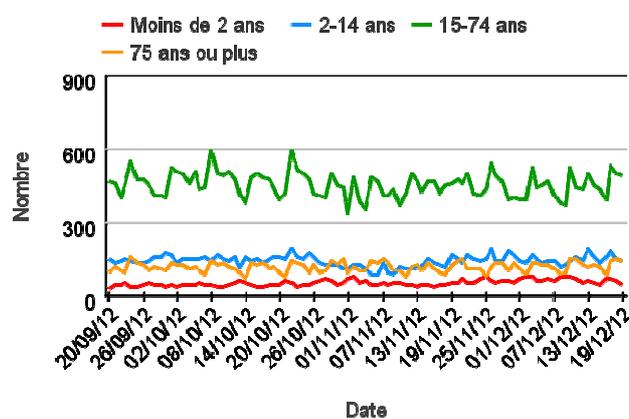
Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux, tous âges confondus



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 8 |

Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux par classes d'âge



Source : InVS/SurSaUD®

| Tableau 3 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de bronchiolite chez les moins de 2 ans

(dernière semaine incomplète)

	Nombre d'actes
S39-12	1
S40-12	1
S41-12	1
S42-12	0
S43-12	0
S44-12	0
S45-12	4
S46-12	3
S47-12	6
S48-12	8
S49-12	5
S50-12	2
S51-12	2

Source : InVS/SurSaUD®

| Tableau 4 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de gastro-entérite

(dernière semaine incomplète)

	Nombres d'actes
S39-12	2
S40-12	6
S41-12	3
S42-12	5
S43-12	1
S44-12	2
S45-12	3
S46-12	4
S47-12	6
S48-12	7
S49-12	4
S50-12	12
S51-12	3

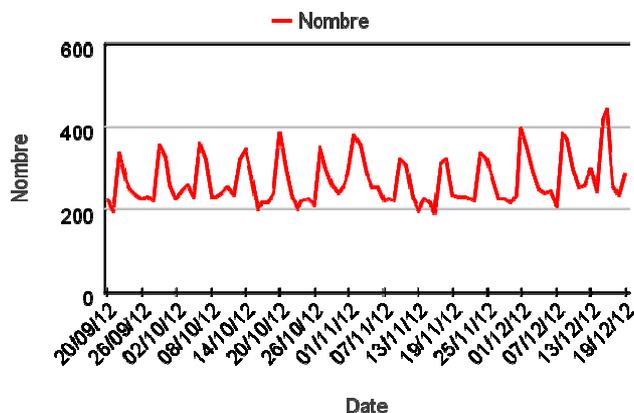
Source : InVS/SurSaUD®

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

Le nombre d'actes médicaux est stable pour toutes les classes d'âge (Figures 10 et 11). Le nombre de motifs d'appels pour gastro-entérite est en augmentation. Les diagnostics et le nombre de motifs d'appels pour bronchiolite sont en baisse. (Figures 14 & 15).

| Figure 9 |

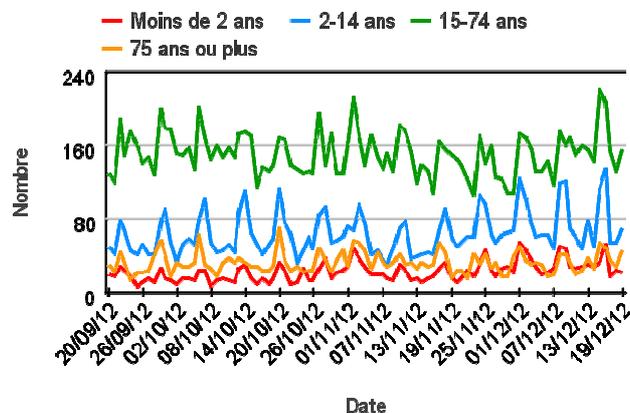
Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux tous âges confondus



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 10 |

Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux par classes d'âge

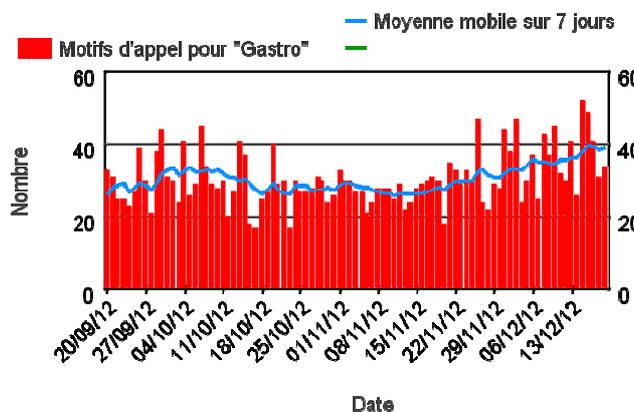


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 11 |

Evolution quotidienne du nombre de motifs d'appels pour gastro-entérite

(Source : InVS - SOS Médecins)

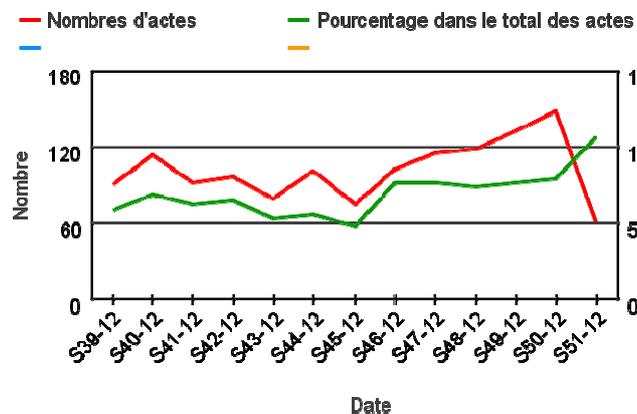


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 12 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de gastro-entérite

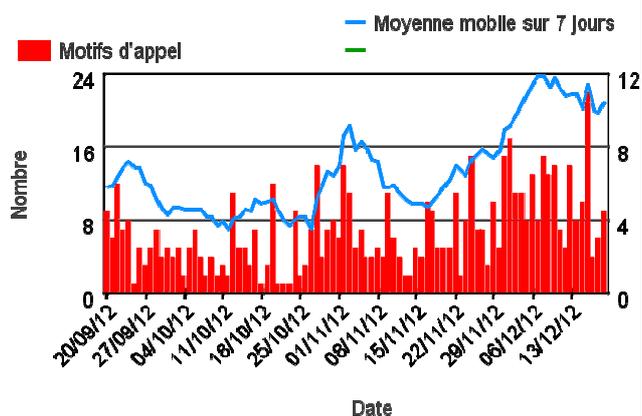
(dernière semaine incomplète)



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 13 |

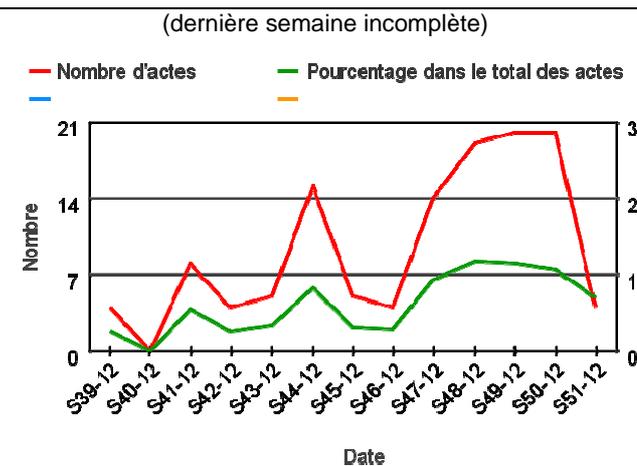
Evolution quotidienne du nombre de motifs d'appels pour pathologies respiratoires chez les moins de 2 ans



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 14 |

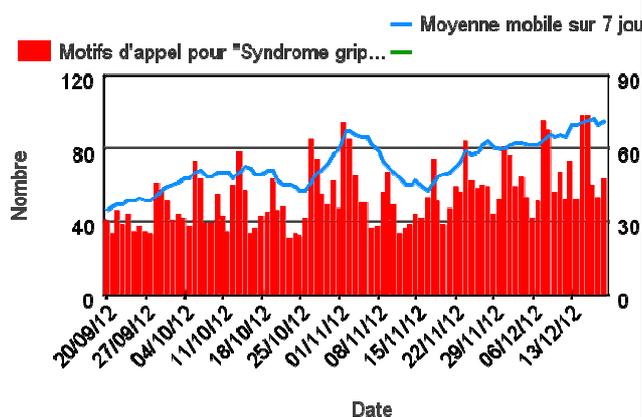
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de bronchiolite chez les moins de 2 ans



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 15 |

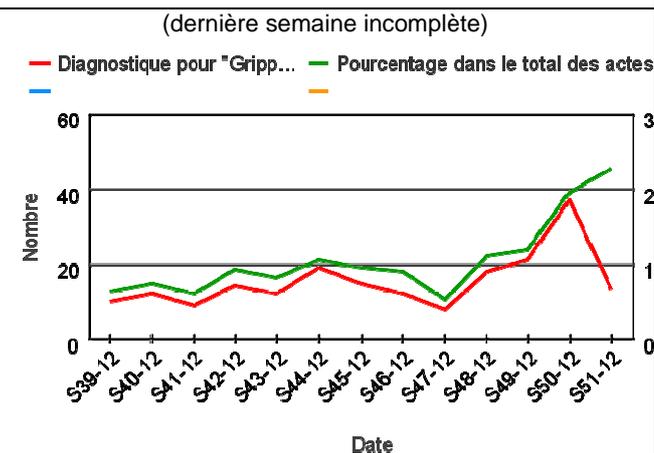
Evolution quotidienne du nombre de motifs d'appels pour les syndromes grippaux



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 16 |

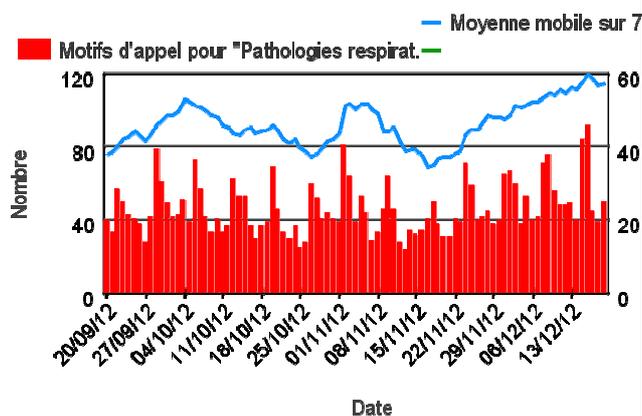
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic grippe



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 19 |

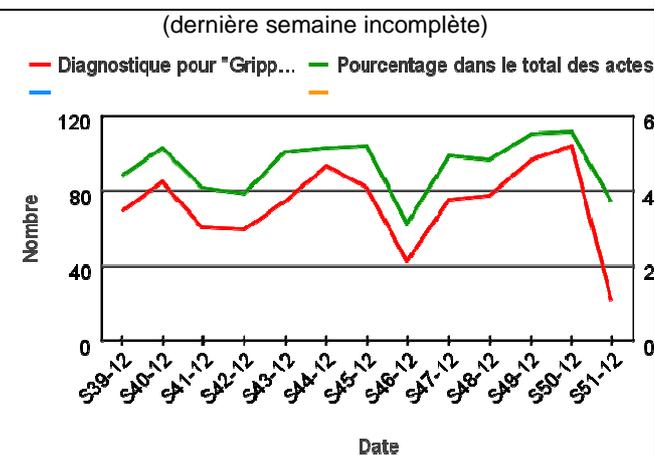
Evolution quotidienne du nombre de motifs d'appels pour pathologies respiratoires tous âges



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 20 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic bronchite



Source : InVS/SurSaUD®

# | Commentaires départementaux |

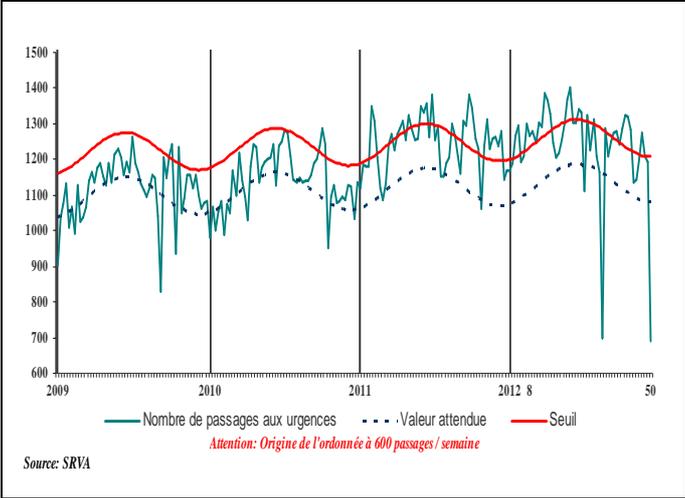
**Cher**

## Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 13 au 19 décembre 2012.

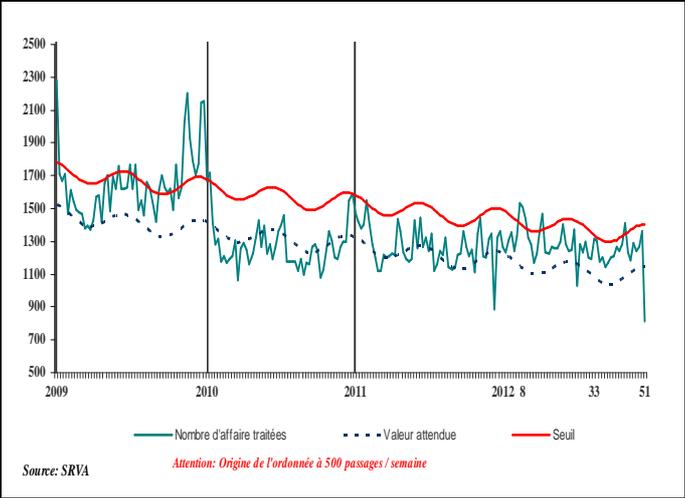
| Figure 21 |

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



| Figure 22 |

**Evolution hebdomadaire du nombre d'affaires traitées par le Samu 18**



| Tableau 5 |

**Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours\***

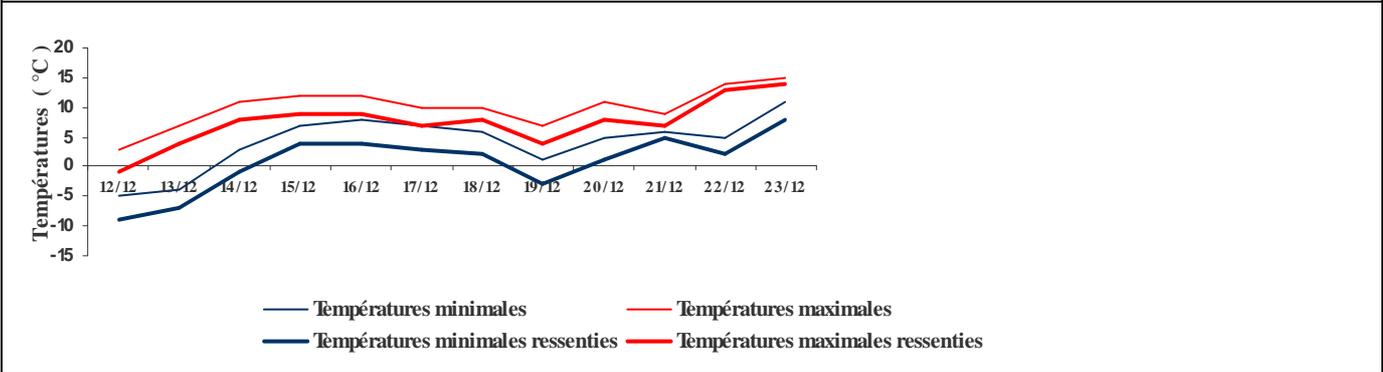
	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
13/12/2012	197	53	218	3	23
14/12/2012	153	52	170	1	27
15/12/2012	269	53	181	4	38
16/12/2012	296	35	186	5	27
17/12/2012	163	49	198	4	31
18/12/2012	197	54	170	7	25
19/12/2012	156	51	171	11	34

Adaptation de la méthode des cartes de contrôle sur des données individuelles (pour un même jour de semaine) : Pas de dépassement de seuil  
 Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types    Valeur dépassant la limite statistique de surveillance à 3 écarts-types (augmentation significative).

La liste des établissements sentinelles pour le Cher est indiquée en dernière page.

| Figure 23 |

**Evolution des températures de ces derniers jours dans le Cher**



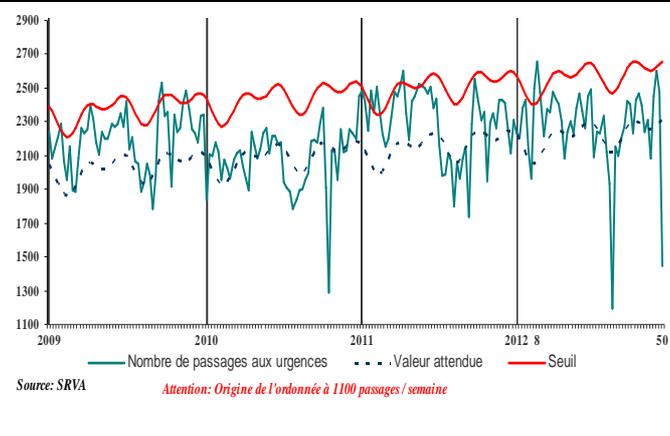
# Eure-et-Loir

## Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 13 au 19 décembre 2012.

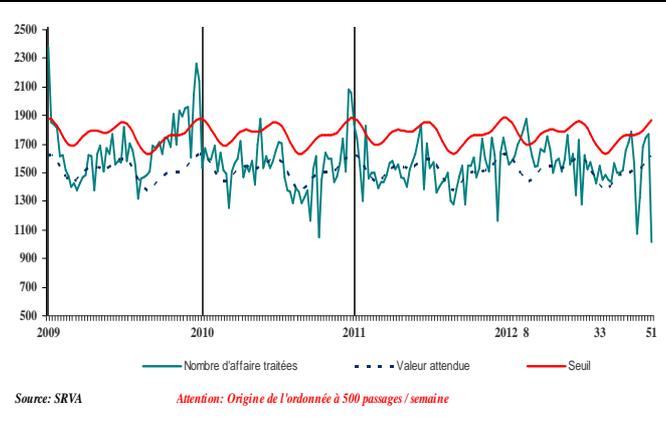
| Figure 24 |

### Evolution hebdomadaire du nombre des primo-passages aux services des urgences



| Figure 25 |

### Evolution hebdomadaire du nombre d'affaires traitées par le Samu 28



| Tableau 6 |

### Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours\*

	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
13/12/2012	249	114	394	28	49
14/12/2012	244	108	406	27	51
15/12/2012	314	94	352	36	40
16/12/2012	341	86	375	41	41
17/12/2012	232	107	428	27	59
18/12/2012	212	97	349	26	47
19/12/2012	230	84	327	16	52

Adaptation de la méthode des cartes de contrôle sur des données individuelles (pour un même jour de semaine) : Pas de dépassement de seuil

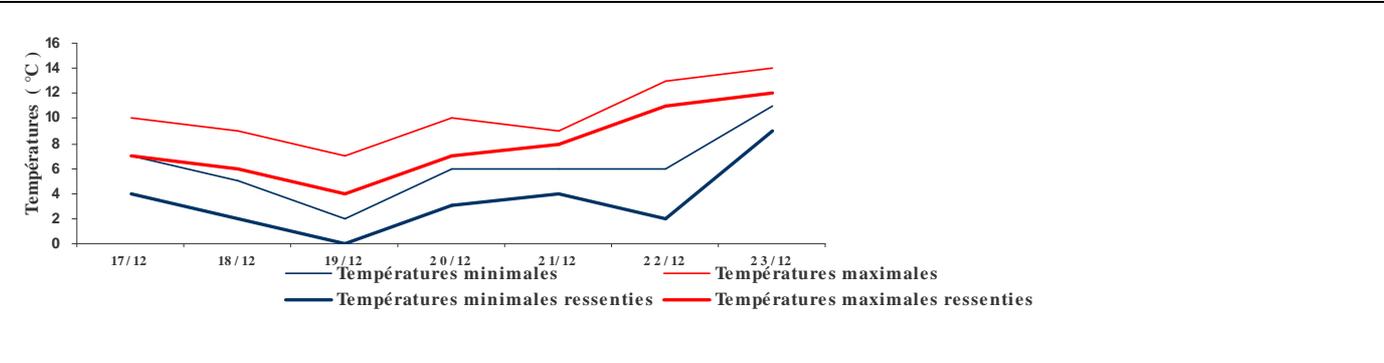
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

Valeur dépassant la limite statistique de surveillance à 3 écarts-types (augmentation significative)

La liste des établissements sentinelles pour l'Eure-et-Loir est indiquée en dernière page.

| Figure 26 |

### Evolution des températures de ces derniers jours dans l'Eure-et-Loir



## Indre

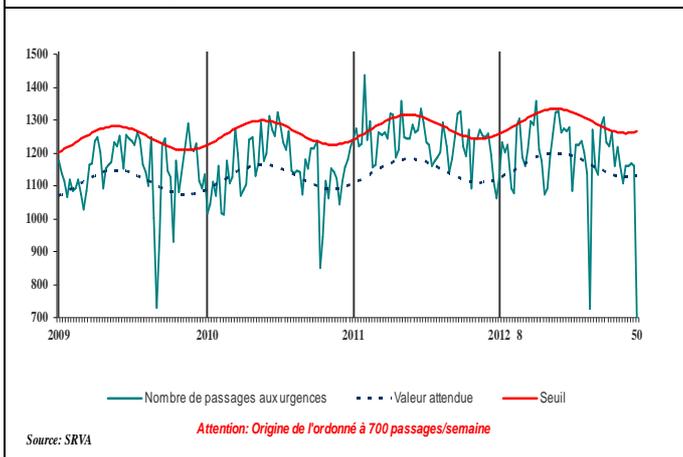
### Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 13 au 19 décembre 2012 ; on observe cependant une augmentation du nombre de sorties SAMU pour la journée du 16 décembre 2012. En raison de la non transmission des sorties SAMU, nous ne disposons pas des données pour le 17 et le 18 décembre 2012.

Depuis le 6 décembre 2011, une modification de la gestion des appels téléphoniques a entraîné un changement dans le comptage des affaires du SAMU 36 ; ce qui rend l'évolution non interprétable tant que le seuil n'a pas été modifié (Figure 29).

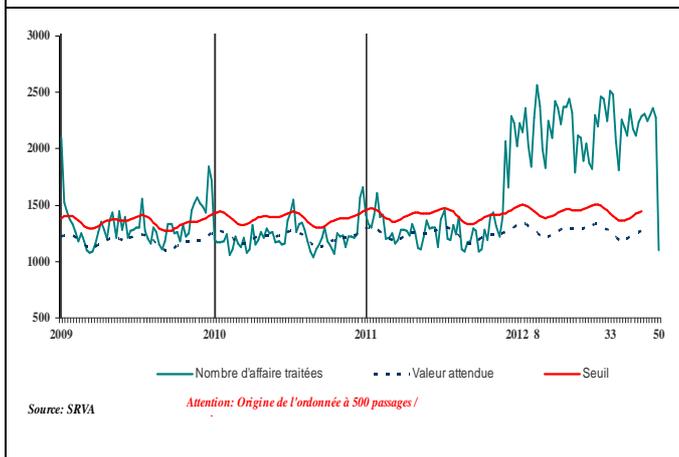
| Figure 27 |

#### Evolution hebdomadaire du nombre des primo-passages aux services des urgences



| Figure 28 |

#### Evolution hebdomadaire du nombre d'affaires traitées par le Samu 36



| Tableau 7 |

#### Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours\*

	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
13/12/2012	246	38	154	2	26
14/12/2012	307	46	179	5	26
15/12/2012	492	60	167	4	31
16/12/2012	556	39	150	9	24
17/12/2012	0	64	208	12	38
18/12/2012	0	58	173	3	35
19/12/2012	291	58	188	7	32

Adaptation de la méthode des cartes de contrôle sur des données individuelles (pour un même jour de semaine) : Pas de dépassement de seuil

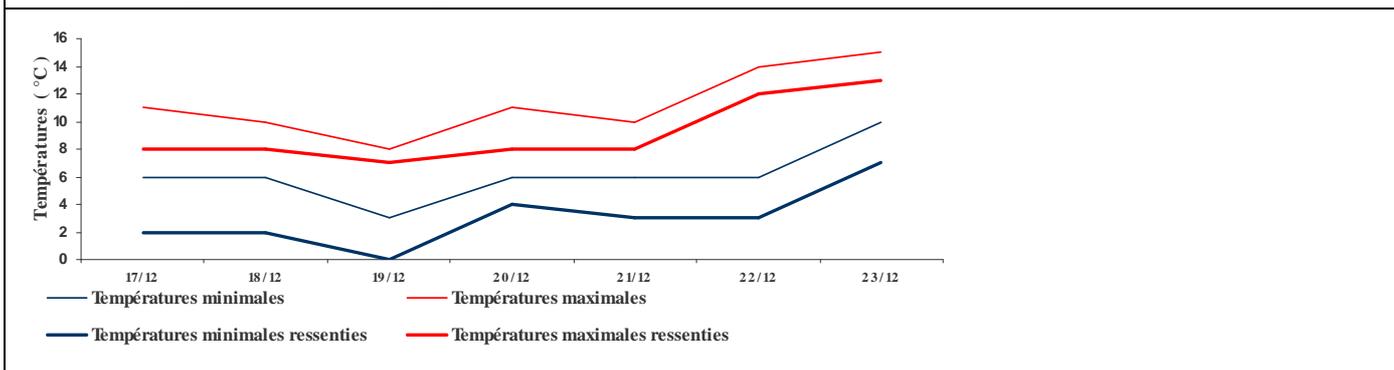
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

Valeur dépassant la limite statistique de surveillance à 3 écarts-types (augmentation significative)

La liste des établissements sentinelles pour l'Indre est indiquée en dernière page.

| Figure 29 |

#### Evolution des températures de ces derniers jours dans l'Indre



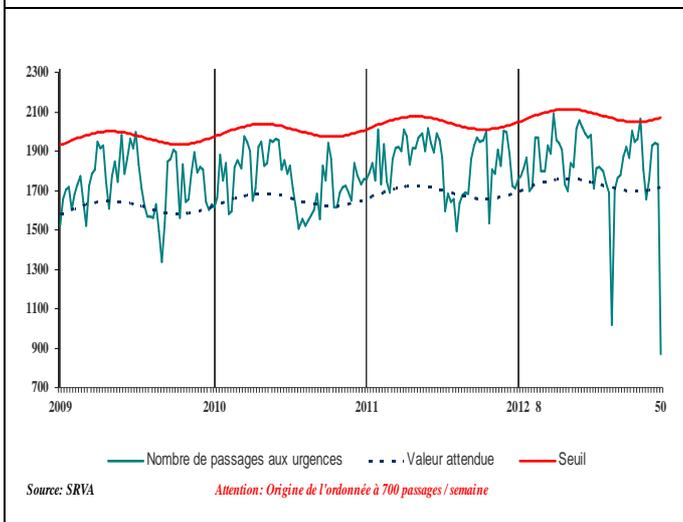
# Indre-et-Loire

## Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 13 au 19 décembre 2012.

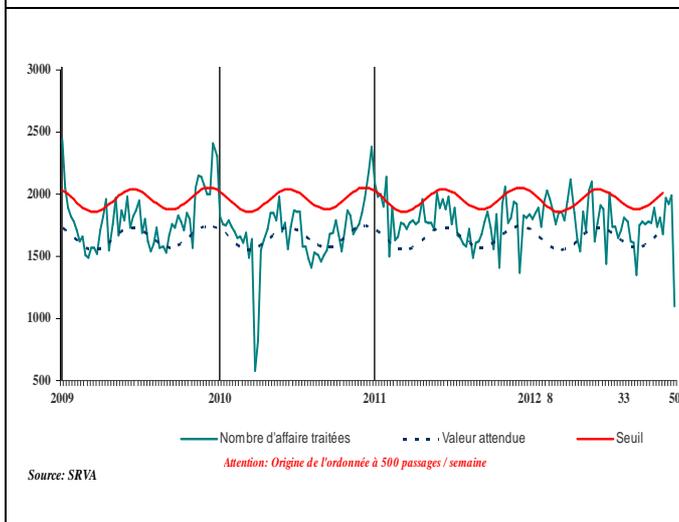
| Figure 30 |

### Evolution hebdomadaire du nombre des primo-passages aux services des urgences\*



| Figure 31 |

### Evolution hebdomadaire du nombre d'affaires traitées par le Samu 37



| Tableau 8 |

### Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours\*

	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
13/12/2012	275	97	318	23	35
14/12/2012	239	78	271	22	31
15/12/2012	360	58	262	17	41
16/12/2012	468	59	249	18	35
17/12/2012	233	83	285	20	40
18/12/2012	264	78	292	20	47
19/12/2012	247	10	49	0	10

Adaptation de la méthode des cartes de contrôle sur des données individuelles (pour un même jour de semaine) : Pas de dépassement de seuil

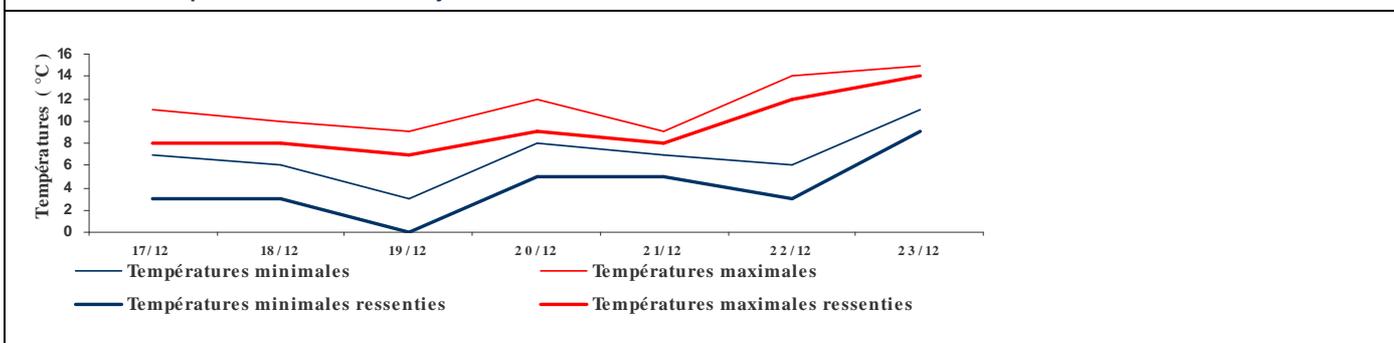
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

Valeur dépassant la limite statistique de surveillance à 3 écarts-types (augmentation significative)

La liste des établissements sentinelles pour l'Indre-et-Loire est indiquée en dernière page.

| Figure 32 |

### Evolution des températures de ces derniers jours dans l'Indre-et-Loire



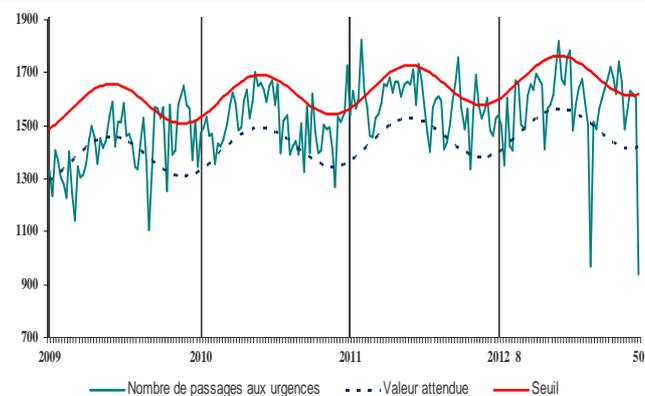
# Loir-et-Cher

## Commentaires

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 13 au 19 décembre 2012.

| Figure 33 |

### Evolution hebdomadaire du nombre des primo-passages aux services des urgences\*

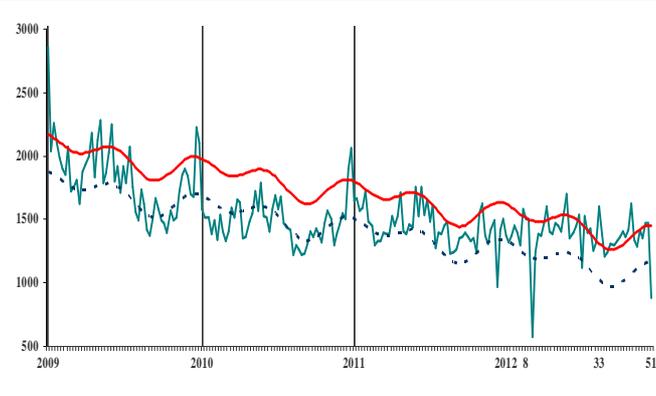


Source: SRVA

Attention: Origine de l'ordonnée à 700 passages / semaine

| Figure 34 |

### Evolution hebdomadaire du nombre d'affaires traitées par le Samu 41



Source: SRVA

Attention: Origine de l'ordonnée à 500 passages / semaine

| Tableau 9 |

### Evolution journalière des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours\*

	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
13/12/2012	150	57	246	5	32
14/12/2012	171	45	228	4	44
15/12/2012	305	50	250	6	41
16/12/2012	365	42	250	10	31
17/12/2012	198	48	258	10	38
18/12/2012	160	47	239	8	45
19/12/2012	157	59	236	9	37

Adaptation de la méthode des cartes de contrôle sur des données individuelles (pour un même jour de semaine) : Pas de dépassement de seuil

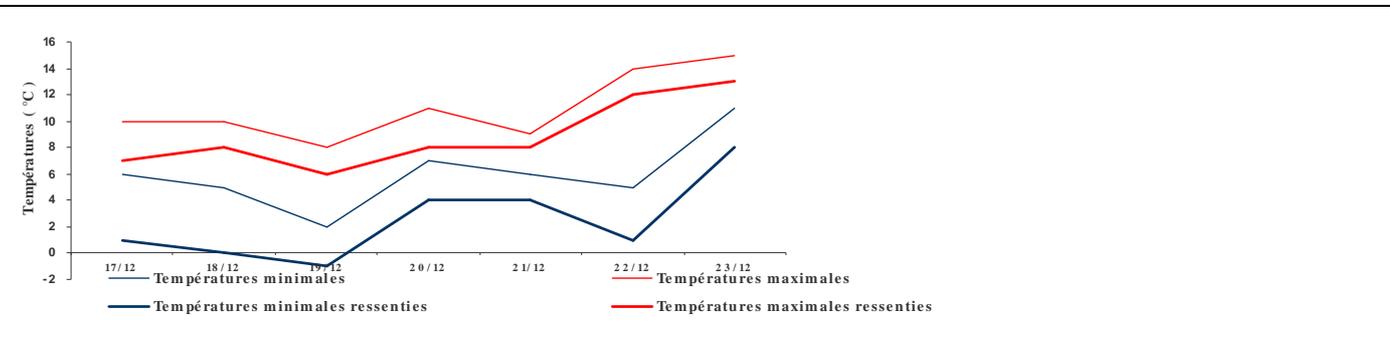
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

Valeur dépassant la limite statistique de surveillance à 3 écarts-types (augmentation significative)

La liste des établissements sentinelles pour le Loir-et-Cher est indiquée en dernière page.

| Figure 35 |

### Evolution des températures de ces derniers jours dans le Loir-et-Cher

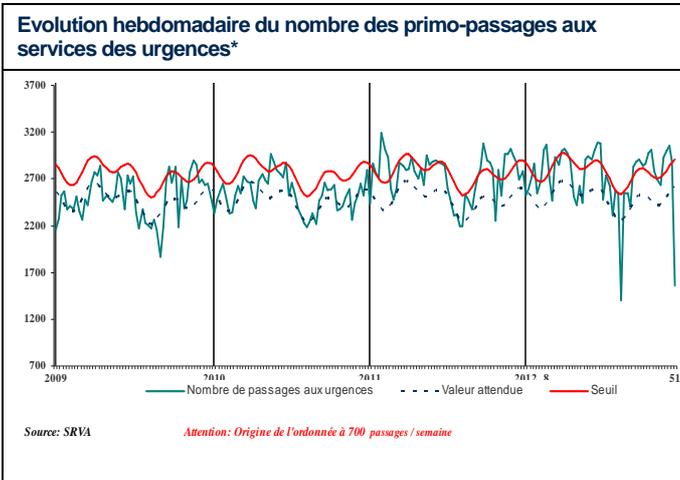


# Loiret

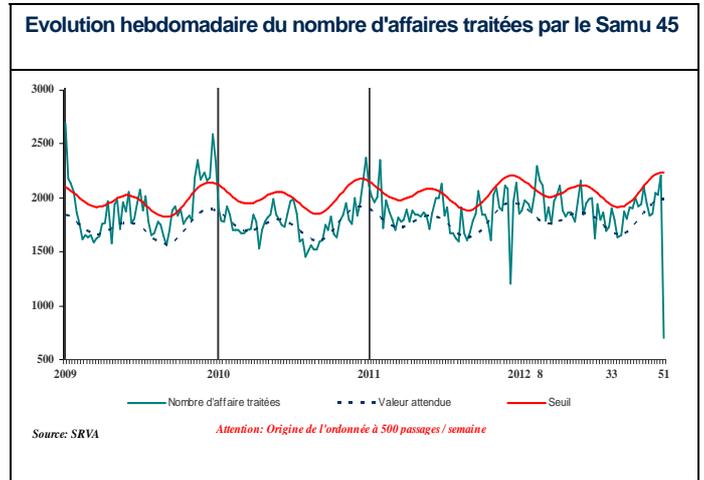
## Commentaires :

On observe un dépassement ponctuel de seuil pour le nombre de passage aux urgences chez les moins d'un an et les plus de 75 ans. Les indicateurs de nombre de sorties SAMU sont également en augmentation pour la période du 13 au 19 décembre 2012. En raison d'une non transmission, nous ne disposons pas des données sur les sorties SAMU pour le 18 et le 19 décembre 2012.

| Figure 36 |



| Figure 37 |



| Tableau 10 |

### Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours\*

	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans	SDIS Sorties véhicules légers	SDIS Malaises graves	SDIS Malaises légers
13/12/2012	298	109	457	32	59	85	1	32
14/12/2012	268	98	441	45	55	71	1	23
15/12/2012	427	114	404	29	59	89	1	30
16/12/2012	424	76	390	35	54	63	7	20
17/12/2012	281	118	527	41	71	73	3	32
18/12/2012	0	70	317	28	31	61	4	19
19/12/2012	0	76	330	40	45	66	1	27

Adaptation de la méthode des cartes de contrôle sur des données individuelles (pour un même jour de semaine) : Pas de dépassement de seuil

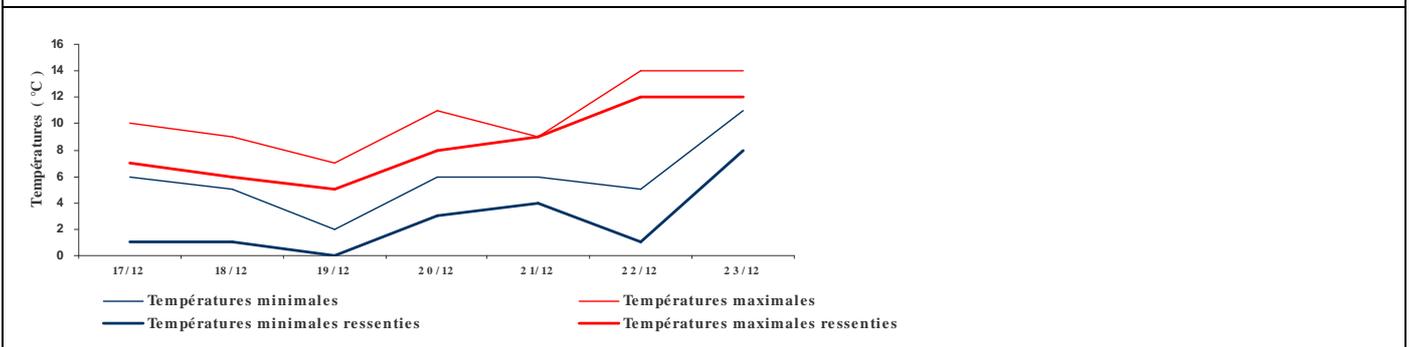
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

Valeur dépassant la limite statistique de surveillance à 3 écarts-types (augmentation significative)

La liste des établissements sentinelles pour le Loiret est indiquée en dernière page.

| Figure 38 |

### Evolution des températures de ces derniers jours dans le Loiret



## | 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 plus 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/hm/pointsur/voyageurs/sommaire.htm>

### Chikungunya

#### Gabon

- Le 13 décembre 2012, le Centre International de Recherches Médicales de Franceville (CIRMF) au Gabon a confirmé qu'une épidémie de chikungunya sévit actuellement au Gabon.
- Il s'agit d'une épidémie dans la ville de Mouila (sud-ouest du pays), province de Ngounié. Les cas ont été diagnostiqués et confirmés par le CIRMF. L'ampleur de cette épidémie et son extension géographique ne sont pas encore connues à ce stade.
- La circulation du chikungunya a été rapportée dans la plupart des pays d'Afrique subsaharienne.
- Au Gabon, le chikungunya a émergé en 2007 avec une épidémie entre janvier et juin, principalement à Libreville, dans l'ouest du pays avec au moins 20 000 cas. Cette épidémie était concomitante d'une épidémie de dengue (DEN-2)
- Entre avril et juin 2010, une épidémie est survenue dans les régions d'Ogooué-Lolo et Haut Ogooué (sud-est du pays, à la frontière du Congo) également concomitante d'une épidémie de dengue DEN-2 : au moins 1 000 cas de chikungunya ont été confirmés.
- La dernière épidémie documentée de chikungunya dans la région date de 2011 au Congo avec 11 320 cas, principalement à Brazzaville

### Monde

#### Grippe A(H5N1)

Zone	Type	Situation							Commentaire	
Monde	Grippe A(H5N1) / Foyers aviaires	<b>Nouveaux cas humains et foyers aviaires</b> notifiés au cours de la semaine hors zones déjà touchées (sources : OMS, OIE/MinAg et MinSa).								
		Cas Humains	Localisation	Régions / provinces	n cas	n décès	Contact volaille documenté	Cas notifiés à l'OMS	Précédent (s) cas dans le pays	Les informations dont nous disposons à ce stade ne font pas état d'une modification dans la transmission du virus.
			Indonésie	West Java	1	1	Oui	Oui	Août 2012, Yogyakarta province	
			Egypte	Damietta	1	0	Oui	Oui	Juin 2012, gouvernorat de Kfr-Elsheikh	
		Epizootie	Localisation	Régions / Provinces	Sauvage / Elevage		Précédente identification du virus A(H5N1) dans la région			
Pas de nouvelle épizootie cette semaine										
<b>Dernier bilan</b> disponible des cas humains confirmés biologiquement et notifiés à l'OMS de 2003 au 17 décembre 2012 : <b>610 cas, 360 décès</b> .										

(Source : InVS Bulletin Hebdomadaire International n°378)

## Liste des 17 établissements hospitaliers sentinelles

Cher : Bourges, Saint-Amand Montrond, Vierzon  
Eure-et-Loir : Chartres, Châteaudun, Dreux  
Indre : Châteauroux, Issoudun, Le Blanc  
Indre-et-Loire : Amboise-Chateaurenault, Tours  
Loir-et-Cher : Blois, Romorantin, Vendôme  
Loiret : Gien, Montargis, Orléans

## 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 de Blois  
Centre Hospitalier d'Issoudun La Tour Blanche  
Centre Hospitalier de Le Blanc  
Centre Hospitalier de Romorantin Lanthenay  
Centre Hospitalier Jacques Cœur de Bourges  
Centre Hospitalier Régional d'Orléans  
Clinique Saint-François les Grandes Ruelles  
Centre Hospitalier de Vendôme  
Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Tours  
Centre Hospitalier Paul Martinais de Loches  
Centre Hospitalier Intercommunal Amboise  
Centre Hospitalier de Châteaudun

## 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/)

## 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  
Luce Menudier  
Esra Morvan  
Mathieu Rivière  
Dr Gérard Roy

### 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](mailto:ars-centre-cire@ars.sante.fr)