

# Surveillance sanitaire en région Centre

## Point hebdomadaire

Période du 19 au 24 avril 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 nationales :

- Signalement de 2 cas d'intoxication par un complément alimentaire, le Power Tabs, qui vient d'être retiré du marché
- Retour du taux d'incidence national des consultations pour syndrome grippal à un niveau de base hors épidémie.

### Sommaire

Commentaire régional  .....	2
Surveillance environnementale.....	2
Analyse régionale des décès.....	3
Analyse régionale des signaux de veille et d'alertes sanitaires .....	4
Tendances des activités hospitalières par rapport aux quatre semaines précédentes.....	4
Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre .....	5
Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans et du CH de Le Blanc.....	6
Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre .....	7
Commentaires départementaux  .....	8
Cher.....	8
Eure-et-Loir.....	9
Indre .....	10
Indre-et-Loire .....	11
Loir-et-Cher .....	12
Loiret .....	13
Commentaire national  .....	14
Commentaire international  .....	14

# | Commentaire régional |

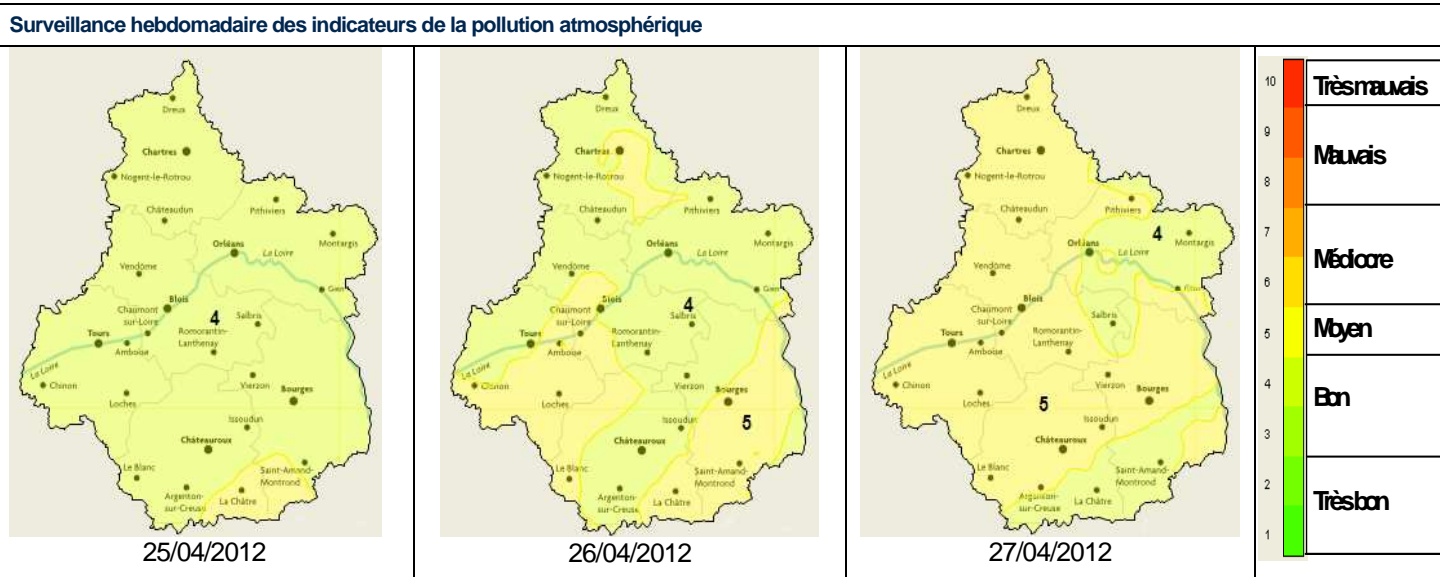
## Surveillance environnementale

### Analyse régionale de la pollution atmosphérique

Selon les prévisions, la qualité de l'air sera de bonne à moyenne sur la majeure partie de la région pour cette fin de semaine (Indice ATMO de 4 à 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 de la teneur atmosphérique en pollens

Le risque allergique est moyen sur les 3 antennes de la région notamment pour les pollens de bouleau, de chêne et de platane.

RAEP dans le Cher, l'Indre-et-Loire et le Loiret :

	<b>Cher (18)</b>	<b>Indre-et-Loire (37)</b>	<b>Loiret (45)</b>
<b>Bouleau</b>	■ Risque moyen	■ Risque moyen	■ Risque moyen
<b>Charme</b>			
<b>Chêne</b>	■ Risque moyen	■ Risque moyen	■ Risque moyen
<b>Frêne</b>	■ Risque moyen		
<b>Saule</b>		■ Risque faible	
<b>Platane</b>	■ Risque moyen	■ Risque moyen	■ Risque moyen
<b>Graminées</b>		■ Risque faible	

\*RAEP = Indice de Risque Allergique d'Exposition aux Pollens

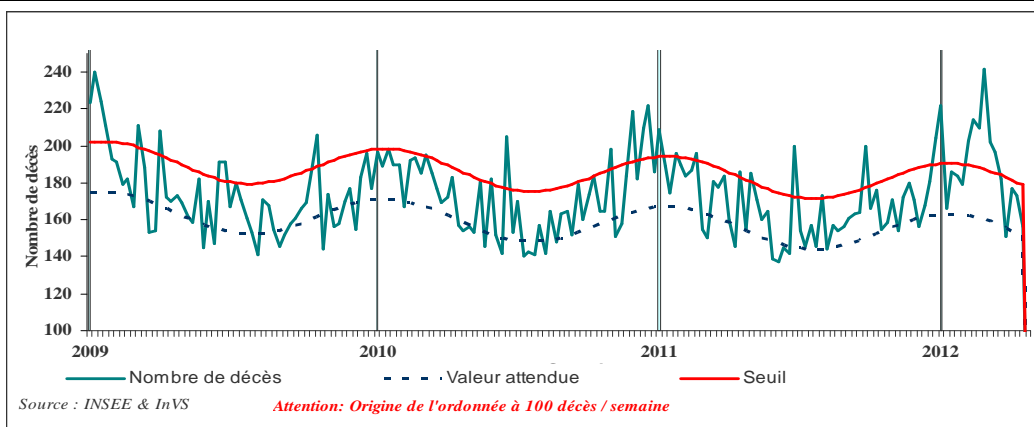
Source : Réseau national de surveillance aérobiologique

Pour en savoir plus : <http://www.pollens.fr>

## Analyse régionale des décès

| Figure 1 |

### Evolution hebdomadaire du nombre de décès dans la région Centre



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 en-dessous des seuils d'alerte depuis la semaine 12.

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

Tableau 1

Synthèse des signalements d'événements sanitaires signalés en région Centre du 12 au 18 avril 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>	1 cas dans le Cher	1 femme de 38 ans.
<b>Hépatite B aiguë</b>	1 cas dans le Loiret	1 homme de 71 ans.
<b>Tuberculose maladie</b>	1 cas dans le Cher 1 cas dans le Loir-et-Cher 1 cas dans le Loiret	1 garçon de 16 ans. 1 femme de 87 ans. 1 femme de 43 ans.
<b>Suspicion maladie de Creutzfeld-Jacob</b>	1 cas dans le Cher	1 homme de 67 ans.
<b>Infection à VIH</b>	1 cas dans le l'Indre-et-Loire 1 cas dans le Loir-et-Cher 1 cas dans le Loiret	
<b>Maladies sans déclaration obligatoire</b>		
<b>Molluscum contagiosum</b>	1 événement dans le cher	Plusieurs élèves d'une même école ayant fréquenté une piscine
<b>Expositions environnementales</b>		
<b>Légionella pneumophila</b>	1 événement dans le Loiret	Dépassement important des seuils admissibles (eau chaude des douches d'un vestiaire de stade).

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

Tableau 2

Evolution hebdomadaire des activités hospitalières*					
Indic Dépt	Urgences				SAMU
	Passages (<1an)	Passages (75 ans+)	Passages totaux	Hospitalisations	Affaires Samu
18	19 ↓	211 →	1248 →	364 →	1231 →
28	140 ↗	307 →	2301 →	683 ↗	1660 →
36	16 ↓	219 →	1175 →	364 →	2213 →
37	97 ↗	254 →	1904 →	493 →	1852 →
41	59 ↗	240 →	1658 →	346 →	1406 →
45	181 →	337 →	2897 →	626 →	1886 →
Centre	512 →	1568 →	11183 →	2876 →	10248 →

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

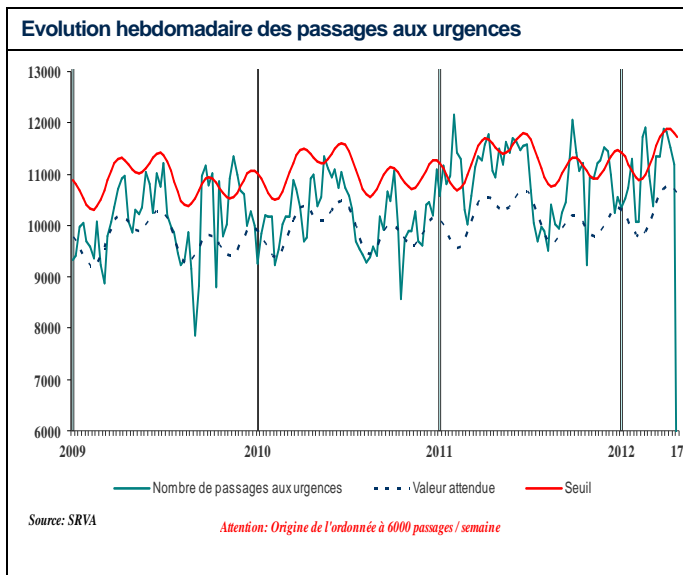
La plupart des indicateurs sont stables pour la semaine 16 (du 16 au 22 avril 2012).

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

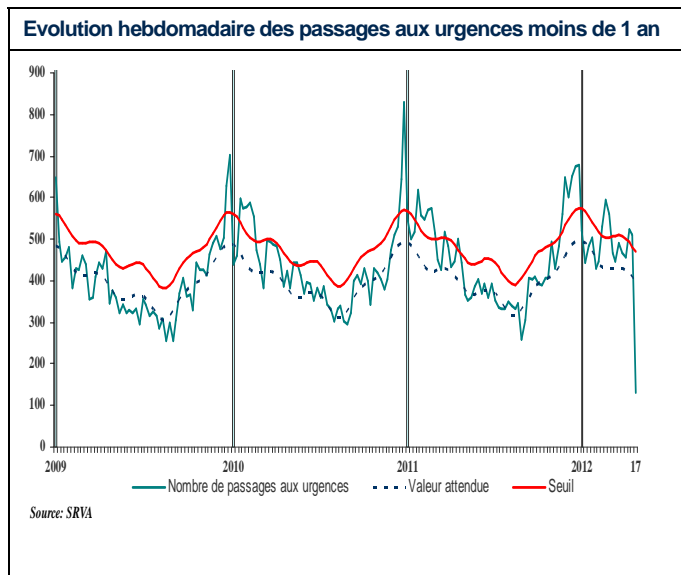
## Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre

Les nombres totaux de passages aux urgences toutes pathologies confondues, sont en baisse et en-dessous du seuil d'alerte pour la semaine 16. Pour les moins d'1 an, le nombre de passages aux urgences est en légère diminution mais reste au dessus du seuil (Figures 2 et 3). L'indicateur des passages des plus de 75 ans est en diminution depuis la semaine 8. (Figure 5).

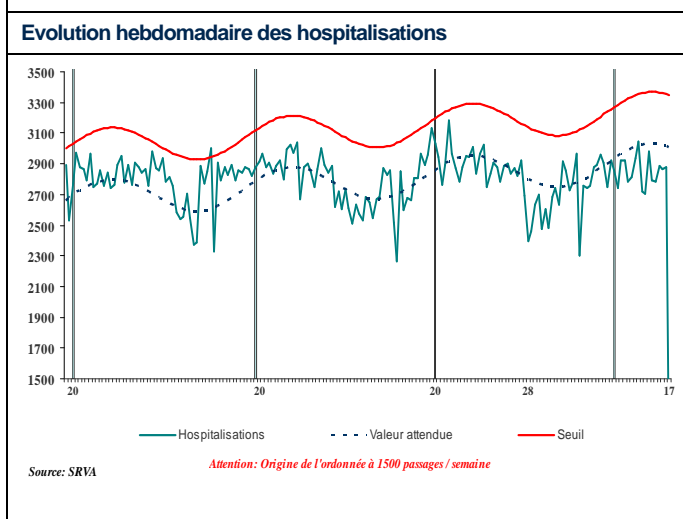
| Figure 2 |



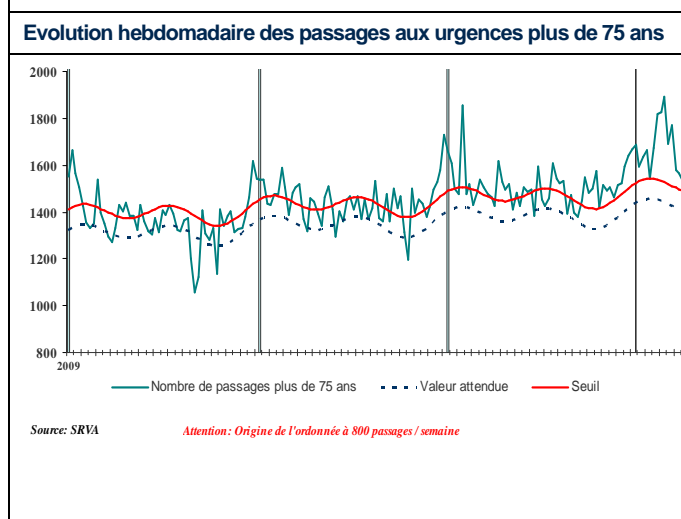
| Figure 3 |



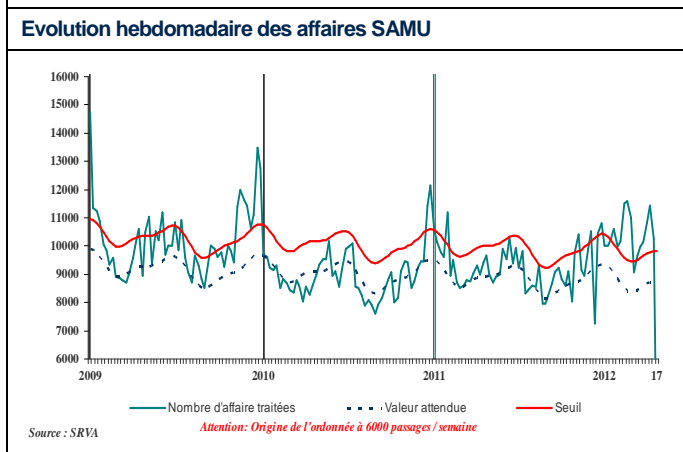
| Figure 4 |



| Figure 5 |



| Figure 6 |

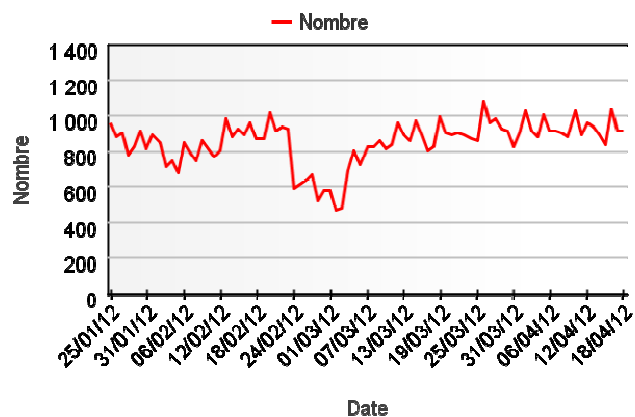


## Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans et du CH de Le Blanc

Le nombre d'actes médicaux est stable pour toutes les classes d'âge (figures 8 et 9). Le nombre de passages aux urgences pour asthme est stable et reste insuffisant pour observer une saisonnalité printanière (figure 10). Le nombre de passages aux urgences pour piqûres d'insectes est faible (figure 11).

Figure 7

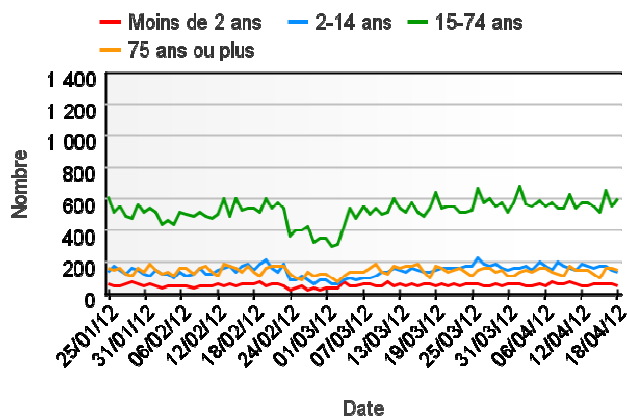
Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux, tous âges confondus



Source : InVS/SurSaUD®

Figure 8

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



Source : InVS/SurSaUD®

Figure 9

Evolution des passages pour asthme, tous âges confondus

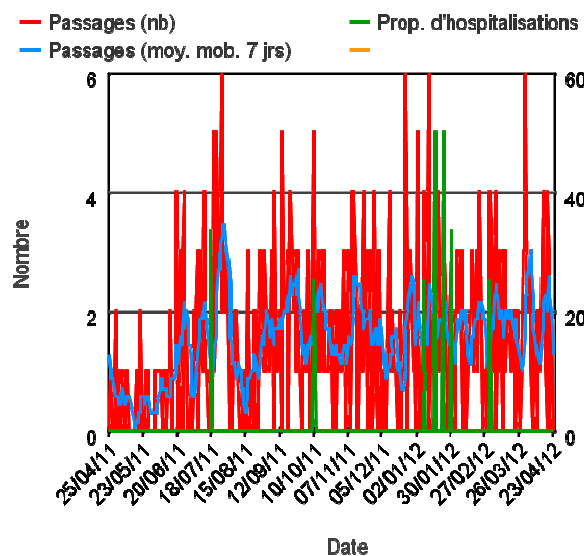
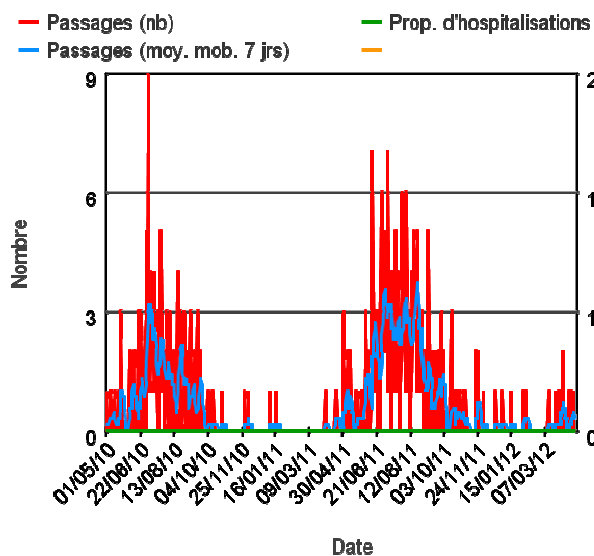


Figure 10

Evolution des piqûres d'arthropodes ou d'autres animaux venimeux ou non, tous âges confondus

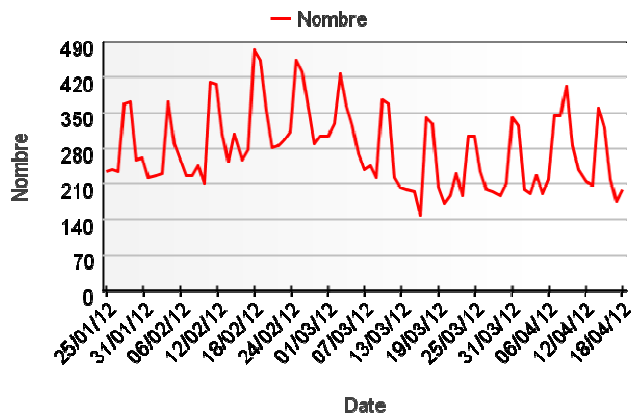


## Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre

Le nombre d'actes médicaux est stable pour toutes les classes d'âge (figures 12 et 13). Le nombre de diagnostics d'asthme est stable (figures 14 et 15).

| Figure 11 |

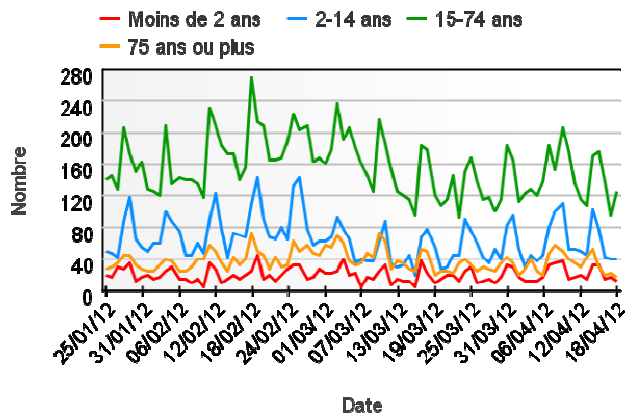
Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux tous âges confondus



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 12 |

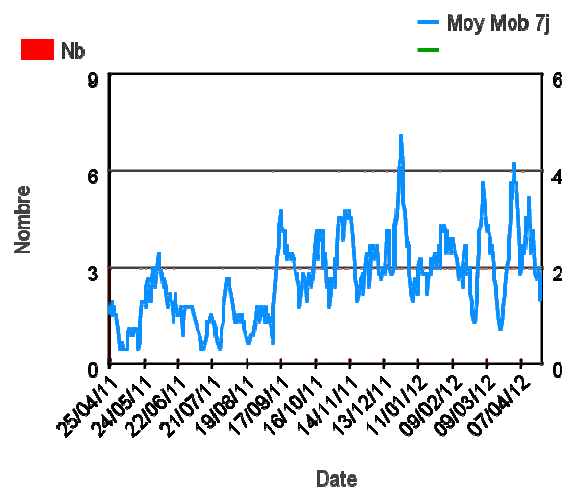
Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux par classes d'âge



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 13 |

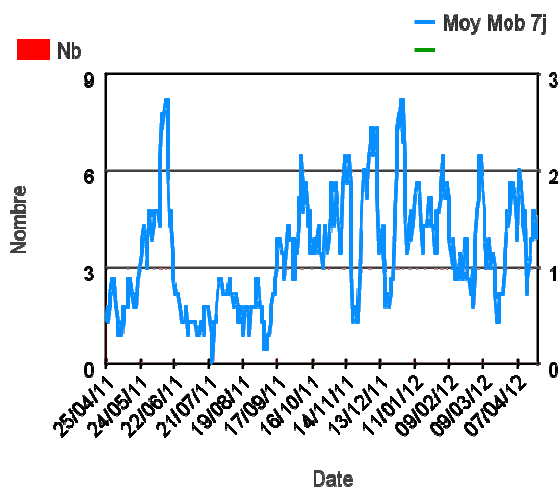
Evolution quotidienne de l'indicateur syndromique diagnostics d'asthme \*



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 14 |

Evolution quotidienne de l'indicateur syndromique basé sur les motifs asthme tous âges confondus



Source : InVS/SurSaUD®

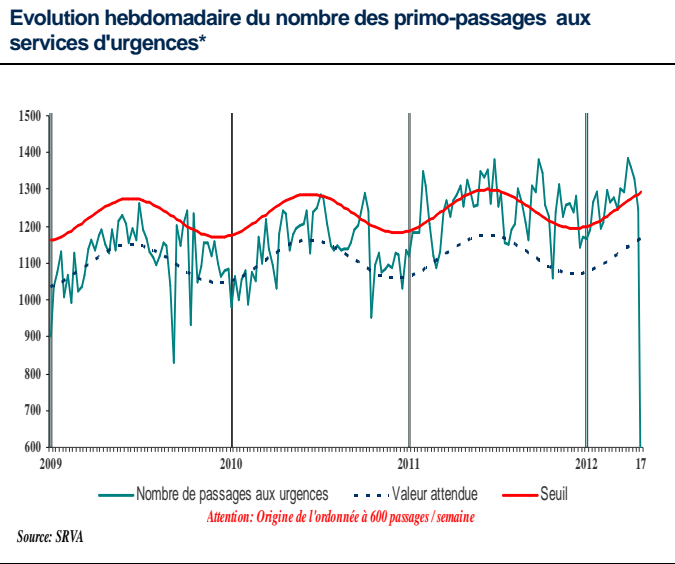
# | Commentaires départementaux |

**Cher**

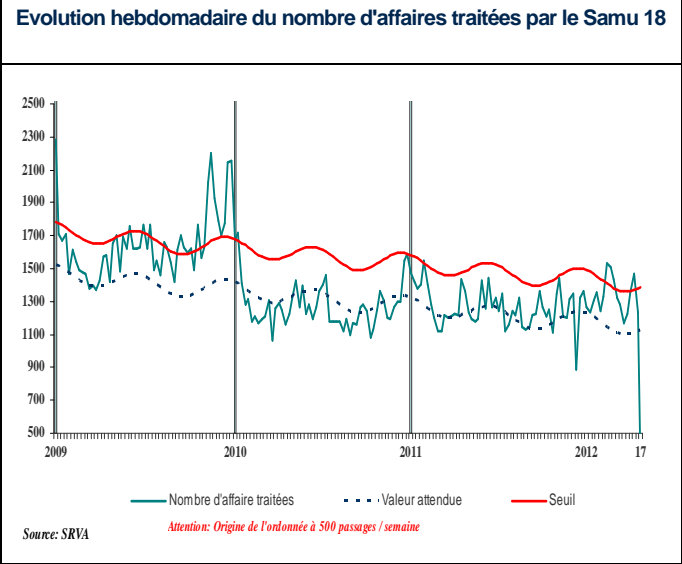
## Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 18 au 24 avril.

| Figure 15 |



| Figure 16 |



| Tableau 3 |

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

	Affaires SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
18/04/2012	130	45	177	0	19
19/04/2012	123	52	171	1	21
20/04/2012	140	52	166	6	34
21/04/2012	243	54	178	3	31
22/04/2012	275	41	165	4	24
23/04/2012	133	57	181	3	36
24/04/2012	151	56	159	2	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.

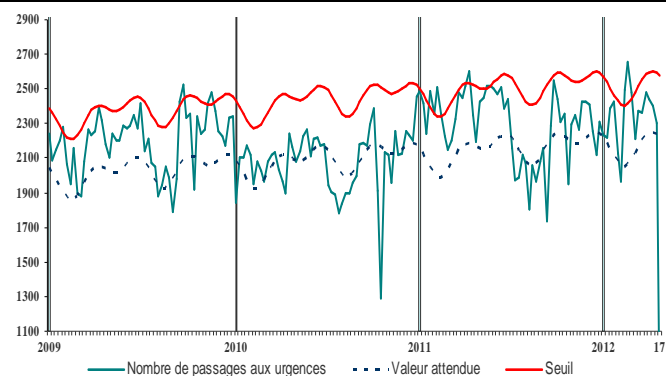
## Eure-et-Loir

### Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 18 au 24 avril.

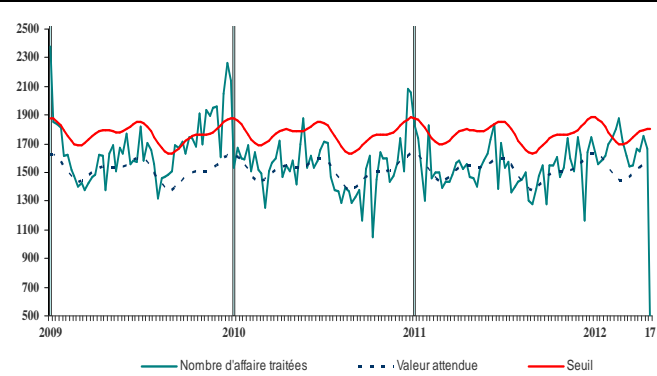
| Figure 17 |

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



| Figure 18 |

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



| Tableau 4 |

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

	Affaires SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
18/04/2012	167	97	309	17	45
19/04/2012	240	110	341	19	39
20/04/2012	233	104	331	24	46
21/04/2012	271	92	296	14	39
22/04/2012	332	88	317	22	53
23/04/2012	181	85	307	16	50
24/04/2012	178	77	291	14	43

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.

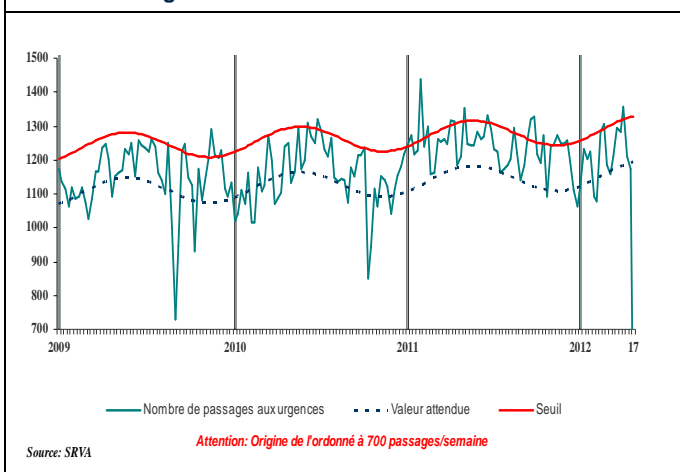
## Indre

### Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 18 au 24 avril.

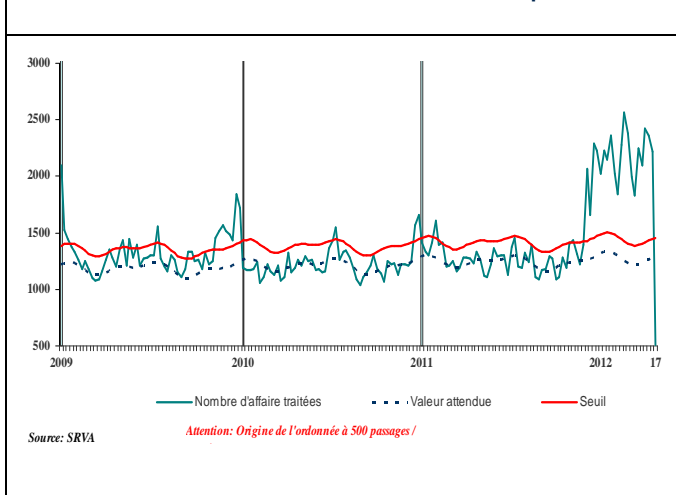
| Figure 19 |

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



| Figure 20 |

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



| Tableau 5 |

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

	Affaires SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
18/04/2012	264	40	154	1	22
19/04/2012	320	59	186	2	39
20/04/2012	287	56	162	0	36
21/04/2012	413	49	184	5	32
22/04/2012	349	45	152	2	26
23/04/2012	272	48	153	4	35
24/04/2012	243	47	141	4	30

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.

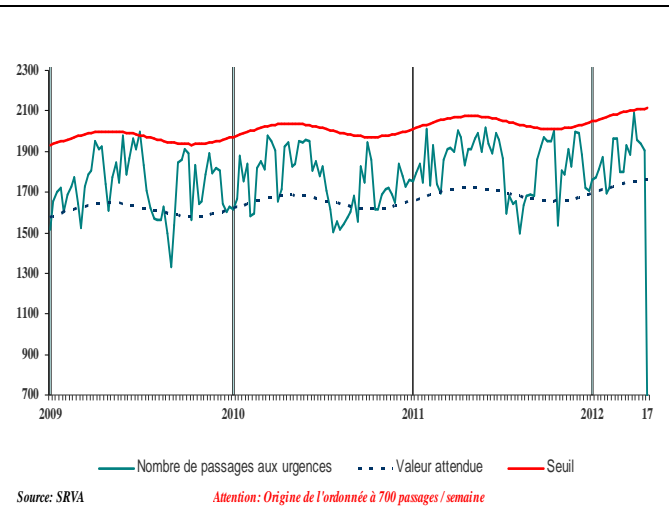
## Indre-et-Loire

### Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 18 au 24 avril.

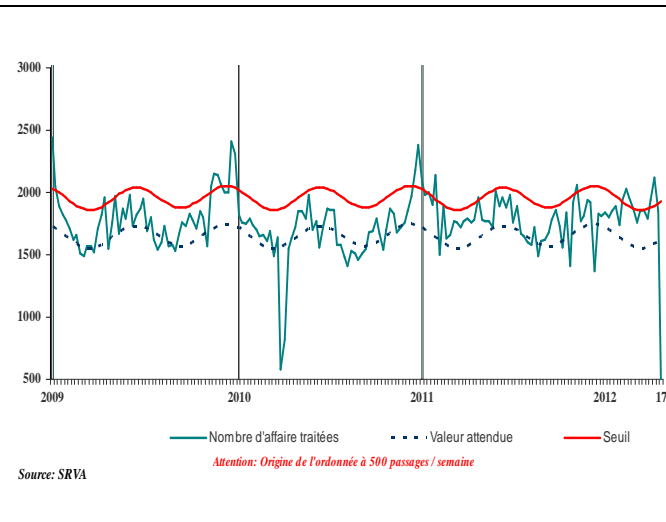
[ Figure 21 ]

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



[ Figure 22 ]

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



[ Tableau 6 ]

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

	Affaires SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
18/04/2012	234	67	269	13	30
19/04/2012	261	89	300	10	41
20/04/2012	200	51	289	14	39
21/04/2012	371	49	244	17	29
22/04/2012	337	66	235	15	30
23/04/2012	189	85	268	14	48
24/04/2012	180	72	232	16	38

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.

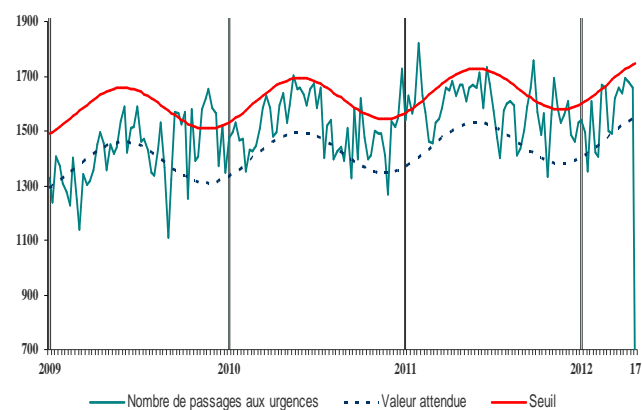
## Loir-et-Cher

### Commentaires

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 18 au 24 avril.

| Figure 23 |

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

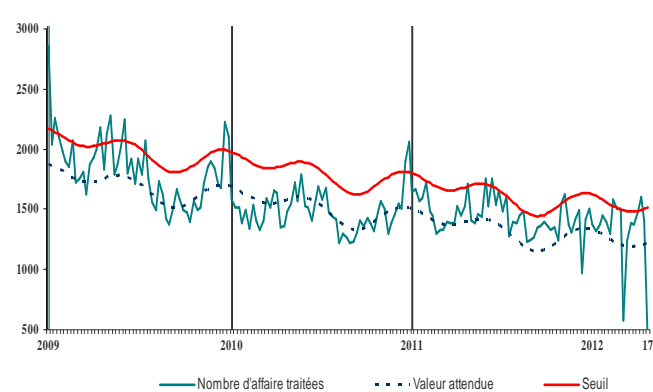


Source: SRVA

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

| Figure 24 |

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



Source: SRVA

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

| Tableau 7 |

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

	Affaires SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
18/04/2012	156	48	226	11	39
19/04/2012	149	45	225	8	33
20/04/2012	173	54	232	9	33
21/04/2012	287	42	241	6	33
22/04/2012	310	46	249	9	30
23/04/2012	154	49	211	2	33
24/04/2012	174	52	210	4	26

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.

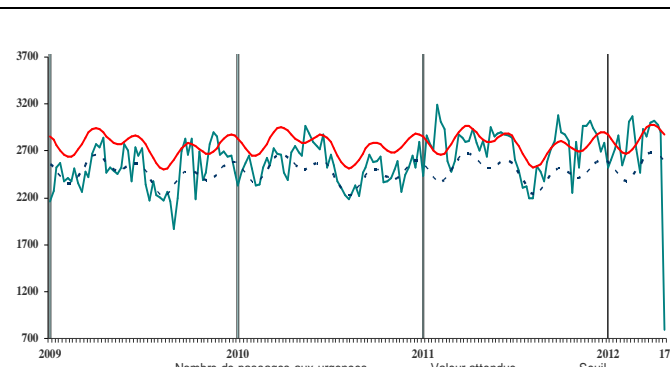
# Loiret

## Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 18 au 24 avril.

| Figure 25 |

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

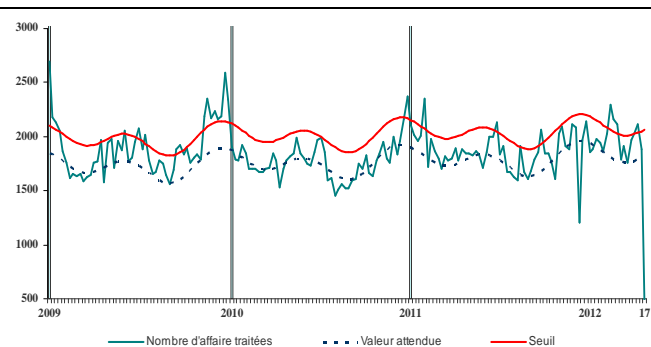


Source: SRVA

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

| Figure 26 |

### Evolution hebdomadaire du nombre d'affaires traitées par le Samu 45



Source: SRVA

Attention: Origine de l'ordonnée à 500 passages /

| Tableau 8 |

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

	Affaires 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
18/04/2012	225	86	387	22	46	62	4	17
19/04/2012	259	74	422	29	46	63	2	23
20/04/2012	225	88	453	30	52	54	3	18
21/04/2012	355	103	405	29	61	73	5	32
22/04/2012	369	93	350	22	46	70	2	30
23/04/2012	221	104	427	30	54	67	4	19
24/04/2012	211	97	361	23	37	62	3	22

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.

### **Intoxication par le Power Tabs :**

En février 2012, 2 cas d'intoxication après la prise d'un complément alimentaire, le Power Tabs, ont été rapportés par le CAPTV d'Angers; le premier, un homme de 35 ans qui présentait une paralysie faciale transitoire avec scanner sans anomalie, le second un homme de 34 ans qui présentait des vomissements et des céphalées intenses persistantes avec scanner sans anomalie. Ce produit est utilisé pour traiter les dysfonctions érectiles et contient un principe chimique non autorisé apparenté au sildenafil.

Le 23 avril 2012, la DGS et la DGCCRF ont publié un communiqué de presse relatif au retrait du complément alimentaire pour homme PowerTabs vendu sur internet et en boutiques spécialisées.

Ce complément alimentaire n'ayant d'ailleurs pas fait l'objet de déclaration auprès de la DGCCRF, sa mise sur le marché est interdite en France.

## | 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>

### **Iles Canaries : ciguatera**

Depuis janvier 2012, 16 cas de ciguatera ont été rapportés par les autorités sanitaires de la communauté autonome des Iles Canaries. Parmi ces 16 cas, 6 sont survenus depuis début avril 2012 sur l'île de Lanzarote, suite à l'ingestion de poisson contaminé dans un restaurant local. La période actuelle de vacances peut faire craindre une possible contamination de touristes.

La ciguatera a été décrite pour la première fois sur les côtes d'Afrique de l'ouest en 2004, lors d'une épidémie dans les Iles Canaries. Deux autres épisodes de cas humains ont été rapportés en 2009. Depuis 2009, un système de surveillance de la ciguatera comprenant un volet de surveillance des cas humains et un volet de surveillance alimentaire (recherche de toxines dans les poissons) a été mis en place aux Canaries.

Pour rappel, la ciguatera est due à l'ingestion d'une toxine (ciguatoxine) produite par une algue unicellulaire. Les poissons se contaminent en consommant du plancton contenant cette algue. La ciguatoxine s'accumule dans l'organisme des poissons et sa concentration augmente au fur et à mesure des échelons de la chaîne alimentaire (plus forte concentration chez les poissons carnivores). La ciguatera est endémique dans la plupart des régions tropicales et sous-tropicales (Caraïbes, Pacifique, océan Indien). Dans les heures qui suivent l'ingestion de poisson contaminé, la ciguatoxine provoque des troubles digestifs (vomissements, diarrhée). Des troubles neurologiques peuvent apparaître : fatigue, douleurs musculaires, démangeaisons ... Le symptôme persiste parfois jusqu'à 4 semaines après l'ingestion. Des formes graves peuvent survenir: troubles vasculaires, dépression respiratoire, choc hypovolémique...

### **Région pacifique : dengue**

Des cas de dengue suspects ou confirmés ont été rapportés d'octobre 2011 à ce jour dans les Iles Marshall (sérotypé DEN-4), en micronésie (sérotypé DEN-2), l'île de Niue, Kiribati, et Fidji. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2012, 28 cas de dengue ont été rapportés en Nouvelle Calédonie, dont 13 cas sérotypés : 11 cas de DEN-1 et 2 cas importés de DEN-2. Les dernières circulations du sérotypé DEN-2 dans les territoires français du Pacifique datent de la fin des années 90, ce qui rend aujourd'hui les populations particulièrement susceptibles vis-à-vis du sérotypé DEN-2.

### **Australie : fièvre de Ross river**

Une augmentation des cas d'infections par le virus de Ross River est observée dans le Queensland et en Australie occidentale. Il s'agit d'une des arboviroses les plus fréquentes en Australie.

### **République dominicaine : choléra**

Le 18 avril 2012, le ministre dominicain de la santé a signalé une épidémie de choléra dans la municipalité de Tamboril, province de Santiago, au nord du pays/ Sur 160 échantillons testés, 6 cas ont été confirmés positifs. Cette nouvelle épidémie ferait suite à la rupture de canalisations consécutive à de violentes pluies dans la région. Pour rappel, le choléra a fait son apparition en République dominicaine en novembre 2010 suite à l'épidémie d'Haïti. Une épidémie importante s'en était suivie avec plusieurs milliers de cas suspects en 2011. Etant donné la fréquentation touristique en République dominicaine, et l'approche de la saison des pluies, l'évolution de la situation est suivie avec attention.

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).							Les informations dont nous disposons à ce stade ne font pas état d'une modification dans la transmission du virus.	
		Cas Humains	Localisation	Régions / provinces	n cas	n décès	Contact volaille documenté	Cas notifiés à l'OMS		Précédent (s) cas dans le pays
		Pas de nouveau cas cette semaine								
		Epizootie	Localisation	Régions / Provinces	Sauvage / Elevage	Précédente identification du virus A(H5N1) dans la région				
			Bhoutan	Mongar	Elevage	Chhukha, mars 2012				
<p><a href="#">Dernier bilan</a> disponible des cas humains confirmés biologiquement et notifiés à l'OMS de 2003 au 24 avril 2012 : <b>602 cas, 355 décès</b>.</p>										

(Source : InVS Bulletin Hebdomadaire International n°343)

## | 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 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 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 :**  
Jean Capsec  
PhD Dominique Jeannel  
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)