

# Surveillance sanitaire en région Centre

## Point hebdomadaire - Printemps

Période du 28 au 4 mai 2011

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 qui transmettent les données des urgences recueillies de façon systématique et transmises sur un mode automatisé puis centralisées à l'InVS, et ce quotidiennement. L'approche quantitative (flux de passages) est complétée par une approche qualitative (analyse de certains groupes de population et de catégories syndromiques sensibles par les services d'urgences des hôpitaux participant au réseau **Oscour®** (Organisation de la surveillance coordonnée des urgences)) permettant de mieux comprendre les variations observées,
- 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...).

### | Sommaire |

Surveillance environnementale.....	2
Analyse régionale des décès.....	3
Analyse régionale des cas de rougeole.....	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
Cher.....	8
Eure-et-Loir.....	9
Indre.....	10
Indre-et-Loire.....	11
Loir-et-Cher.....	12
Loiret.....	13

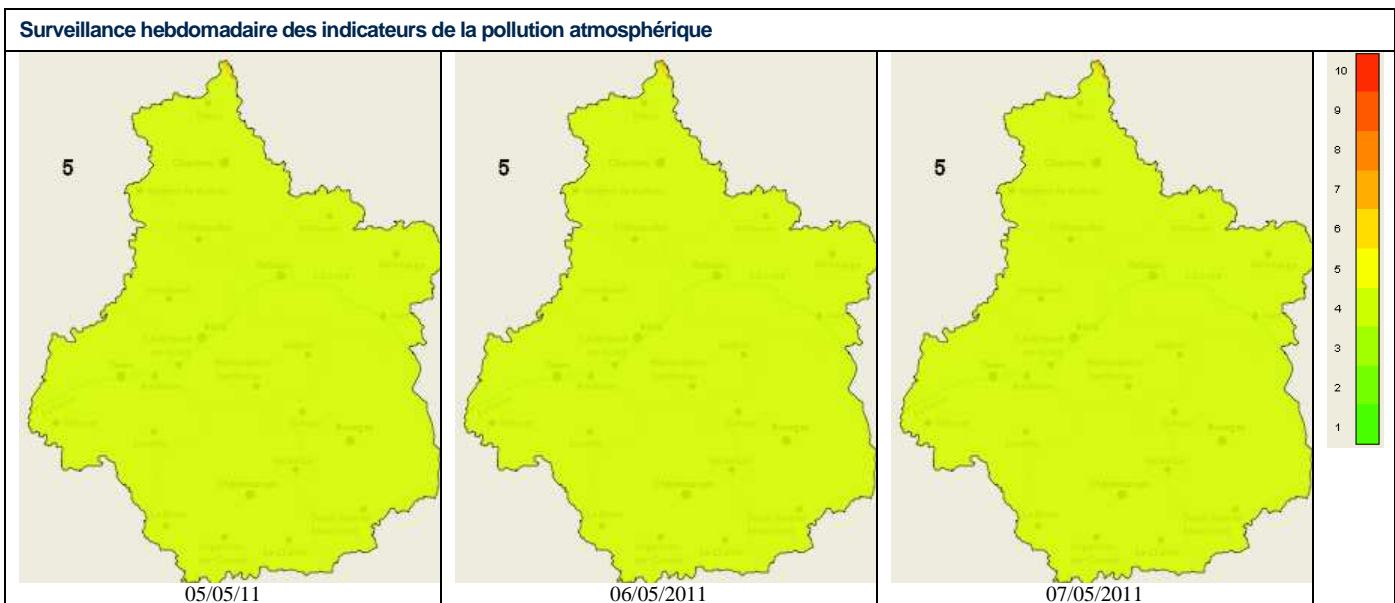
**Surveillance environnementale**

Analyse régionale de la pollution atmosphérique

La qualité de l'air sera moyenne et stable durant les 3 prochains jours (indice ATMO 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**

Les pollens de bouleau et de chêne sont en décroissance. Les pollens de graminées sont précoces et commencent déjà à faire leur apparition. Le risque allergique lié aux graminées sera élevé dès cette semaine en régions Rhône-Alpes et Aquitaine.

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

Taxons	Cher (18) :	Indre-et-Loire (37) :	Loiret (45) :
<b>Bouleau</b>	Risque moyen	Risque faible	Risque faible
<b>Chêne</b>	Risque faible	Risque moyen	Risque moyen
<b>Platane</b>	Risque faible	Risque moyen	Risque faible
<b>Plantain</b>	Risque faible		
<b>Graminées</b>	Risque moyen	Risque moyen	Risque moyen

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

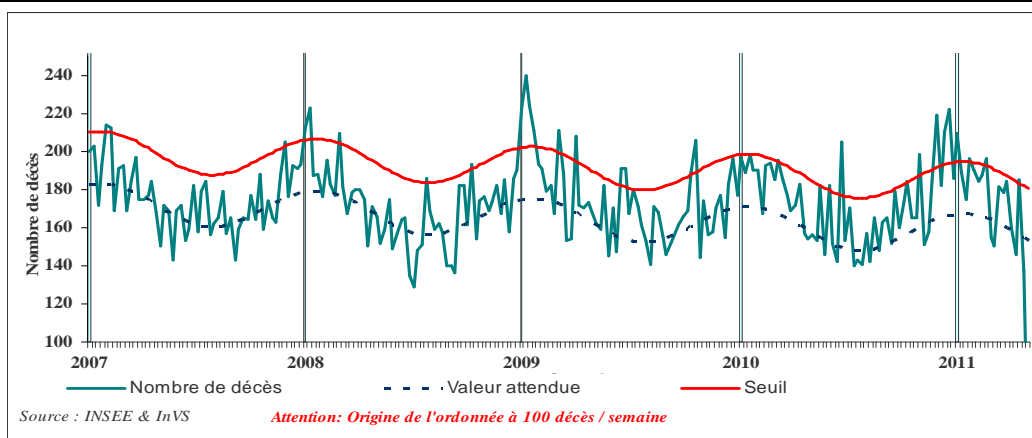
Source : Réseau national de surveillance aérobiologique  
 Pour en savoir plus : <http://www.pollens.fr>

## Analyse régionale des décès

Le nombre des décès en région Centre, présente une hausse ponctuelle sur la semaine 16 (18 au 23 avril) proche du seuil supérieur.

| Figure 2 |

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.

## Analyse régionale des cas de rougeole

Du 28 avril au 4 mai, 10 nouveaux cas de rougeole en région Centre (cf. détail par département page suivante). Depuis le début de l'année, 92 cas de rougeole ont été recensés en région Centre (cf. tableau 1).

| Tableau 1 |

Evolution du nombre de cas de rougeole en région Centre, 2011

Département	Janvier 2011	Février 2011	Mars 2011	Avril 2011	Mai 2011 (en cours)	Total
18	-	2	3	1		6
28	1	2	7	15	1	26
36	-	1	1	1		3
37	2	3	7	13	2	27
41	2	-	2	8		12
45	1	2	5	9	2	19
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>25</b>	<b>47</b>	<b>5</b>	<b>93</b>

(Source Plateforme régionale d'alerte sanitaire ARS Centre)

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

Ceci est une synthèse des signalements d'événements sanitaires dans la région Centre du **28 avril au 4 mai** (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>Rougeole</b>	1 cas en Eure-et-Loir 2 cas en Indre-et-Loire 5 cas dans le Loir-et-Cher 2 cas dans le Loiret	Bébé de 14 mois vacciné 1 dose Dont 1 hospitalisation (vacc. 1 dose) Cas groupé familial Dont 1 hospitalisation (vacc. 1 dose)
<b>TIAC</b>	1 évènement en Loir-et-Cher	8 enfants et 1 adulte dans un centre de vacances
<b>Syndrome hémolytique et urémique</b>	1 cas en Indre-et-Loire	
<b>Tuberculose maladie</b>	1 cas dans le Cher 2 cas en Eure-et-Loir 1 cas en Indre-et-Loire	
<b>Infection à VIH</b>	1 cas dans le Loiret	
<b>Maladies sans déclaration obligatoire</b>		
<b>Expositions environnementales</b>		

## 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	28 ↑	215 →	1254 →	394 ↗	1359 →
28	92 ↓	279 →	2195 ↓	581 ↓	1469 →
36	16 ↓	223 →	1210 →	338 →	1333 →
37	76 →	254 →	1914 →	497 →	1957 ↗
41	39 →	231 →	1666 →	392 →	1716 ↗
45	192 →	292 →	2708 →	636 →	1847 →
Centre	443 →	1494 →	10947 →	2838 →	9681 →

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

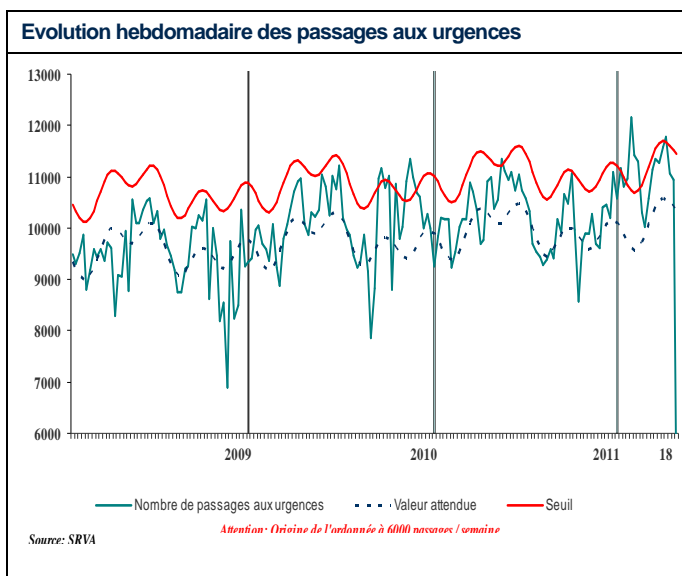
La plupart des indicateurs sont stables pour la semaine 17 (du 25 au 30 avril). Le passage des moins de 1 an dans le Cher a été un peu plus soutenu, créant une hausse ponctuelle, visible du fait de petits effectifs

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

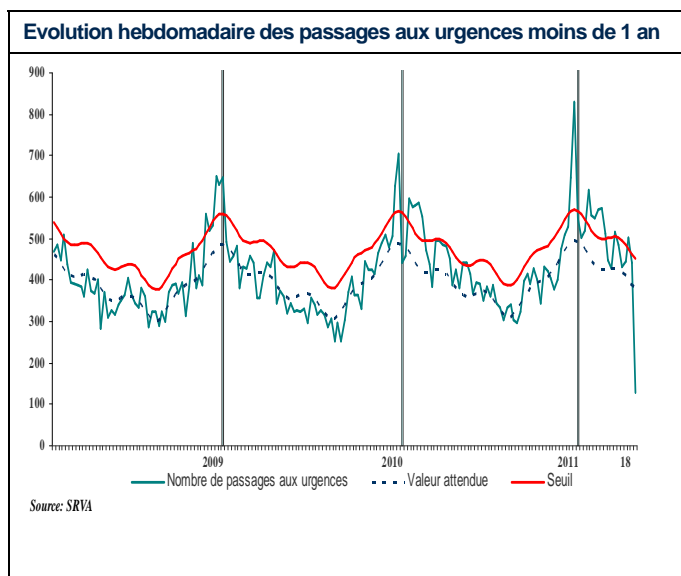
## Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre

Au niveau régional, les hospitalisations sont proches des valeurs moyennes (figure 5). Le nombre des passages des moins de 1 an suit la tendance saisonnière à la baisse (figure 4). L'indicateur des passages des plus de 75 ans reste élevé, à la limite du seuil (figure 6).

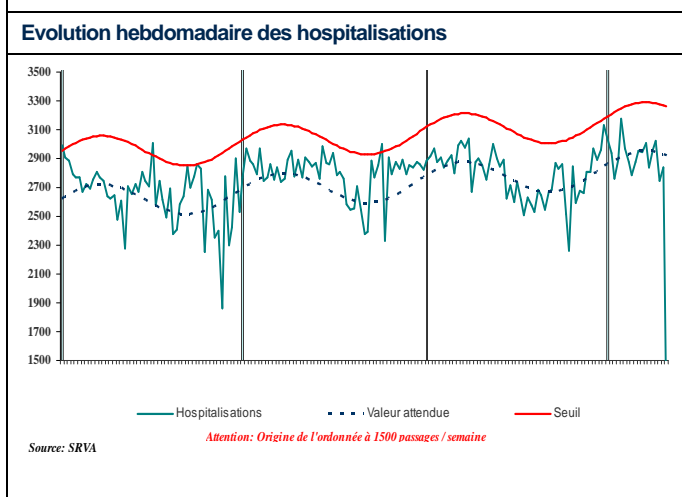
| Figure 3 |



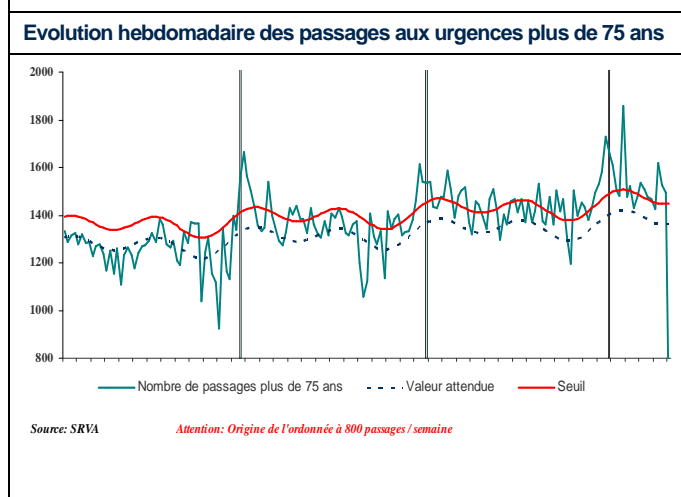
| Figure 4 |



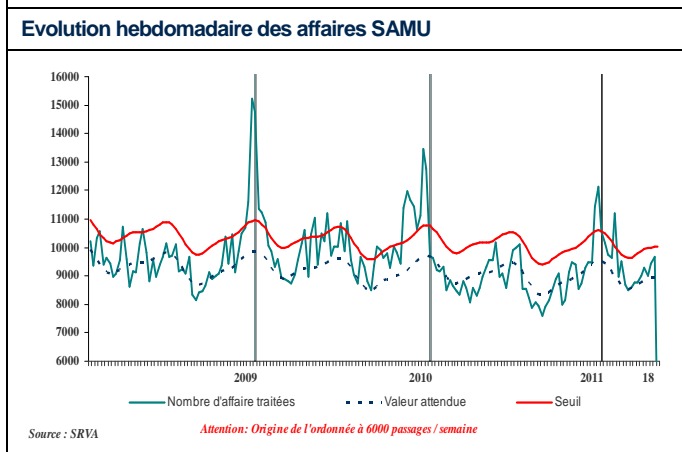
| Figure 5 |



| Figure 6 |



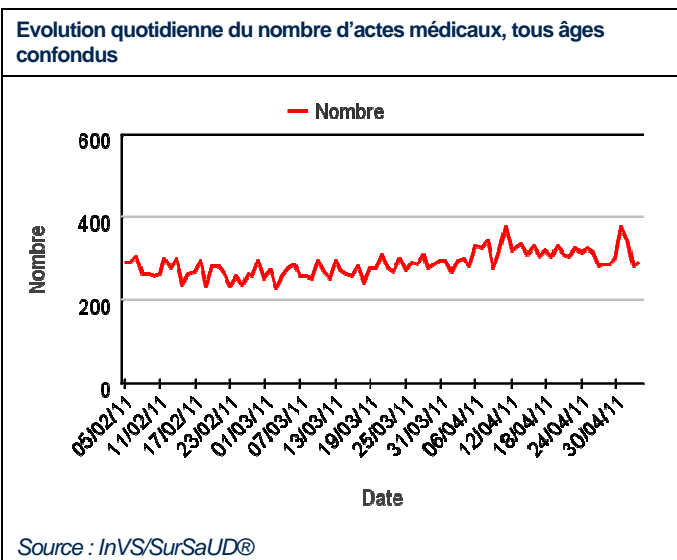
| Figure 7 |



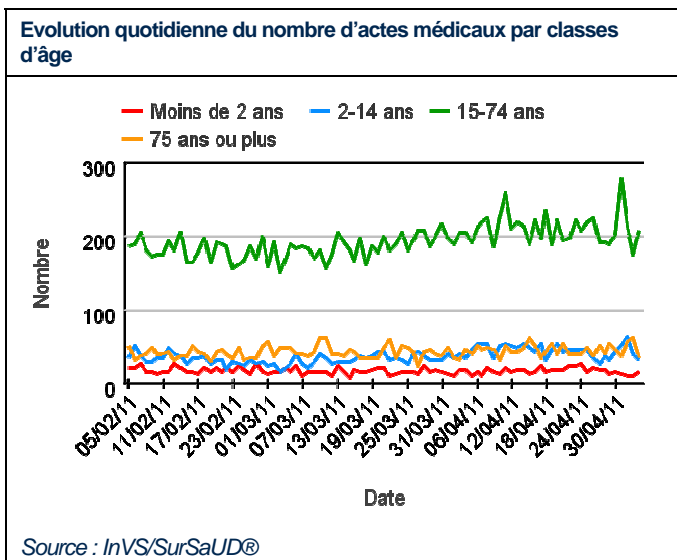
## Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans et du CH de Le Blanc

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 a peu augmenté ces 2 dernières semaines et reste insuffisant pour observer une saisonnalité printanière (figure 10). Le nombre de passages aux urgences pour piqûres d'insectes est sporadique (figure 11).

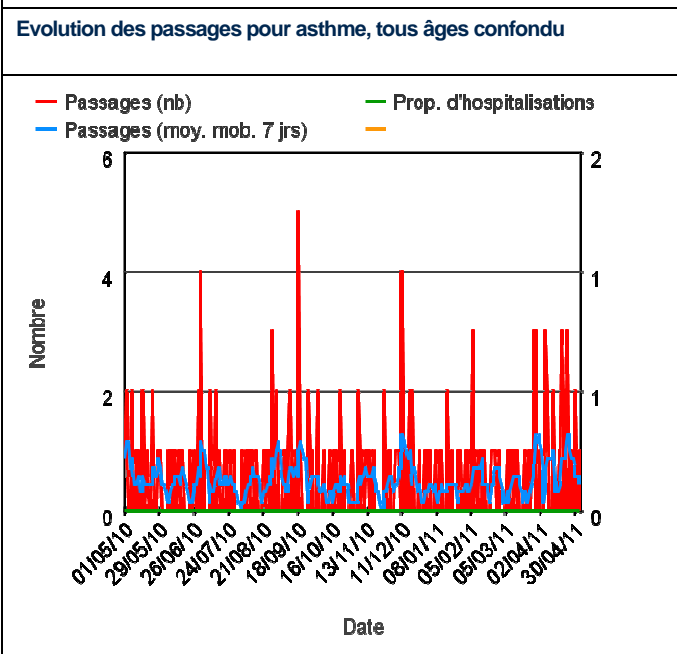
| Figure 8 |



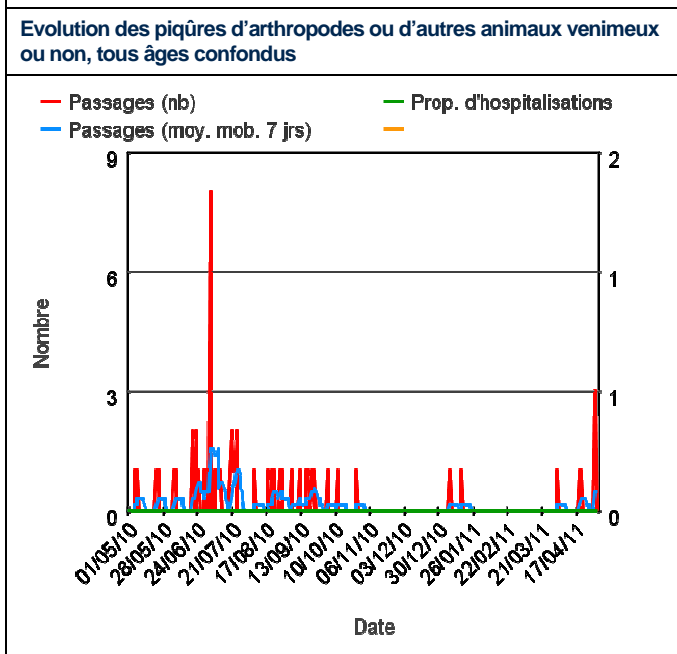
| Figure 9 |



| Figure 10 |



| Figure 11 |

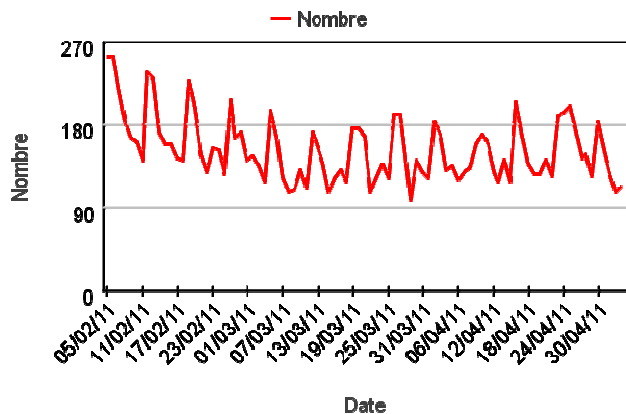


## Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre

Le nombre d'actes médicaux est stable, pour toutes les classes d'âge (figures 12 et 13). Le nombre de diagnostics d'asthme montre une saisonnalité hivernale. La phase printanière n'est pas visible (figures 14 et 15).

| Figure 12 |

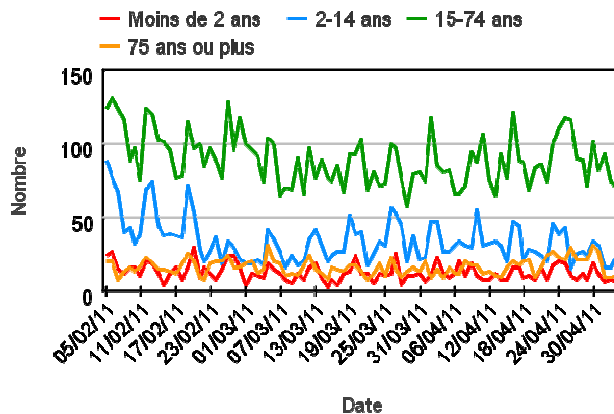
Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux tous âges confondus



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 13 |

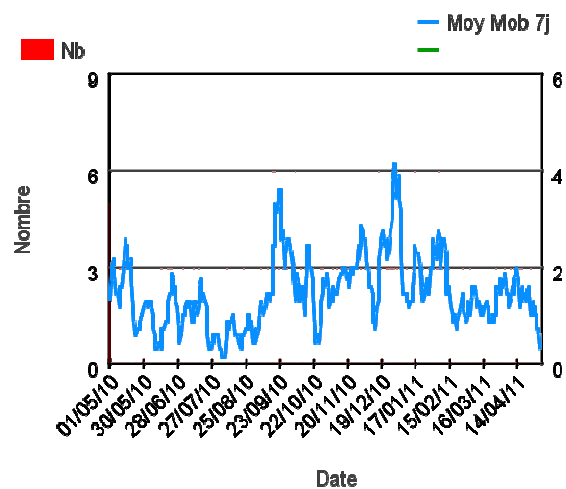
Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux par classes d'âge



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 14 |

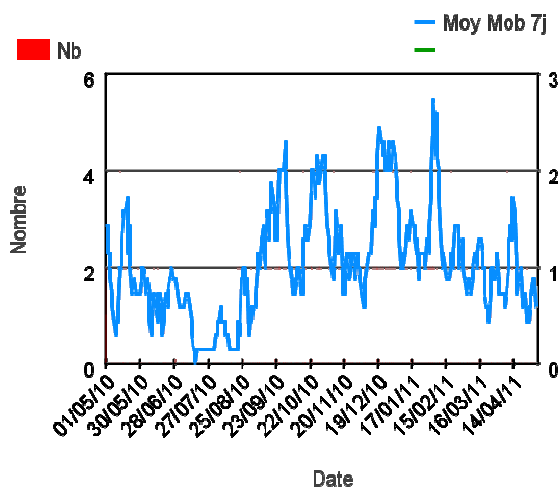
Evolution quotidienne de l'indicateur syndromique diagnostics d'asthme \*



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 15 |

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



Source : InVS/SurSaUD®

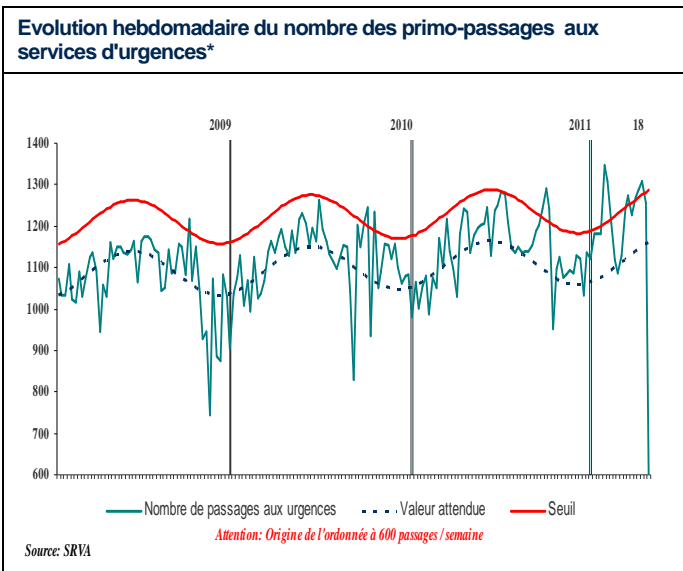
# | Commentaires départementaux |

**Cher**

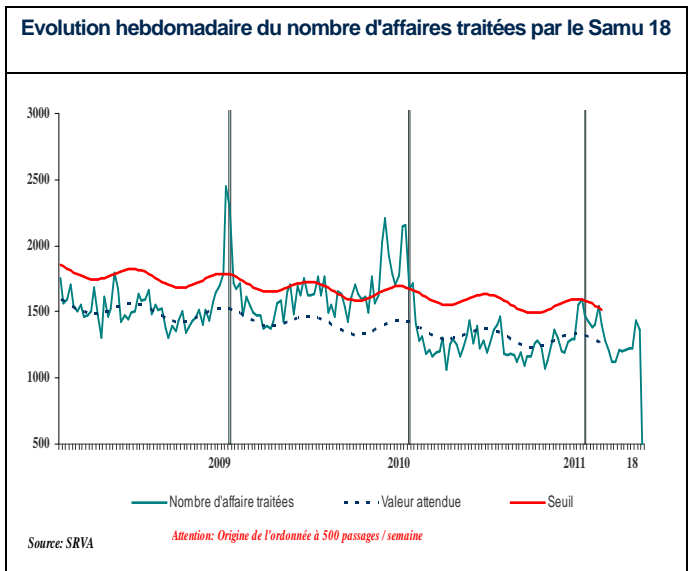
## Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 28 avril au 4 mai.

| Figure 16 |



| Figure 17 |



| Tableau 3 |

### 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
28/04/2011	153	67	175	5	29
29/04/2011	152	46	179	3	43
30/04/2011	210	38	168	3	22
01/05/2011	259	47	195	5	21
02/05/2011	172	54	207	8	29
03/05/2011	137	47	189	0	24
04/05/2011	143	47	172	3	25

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.



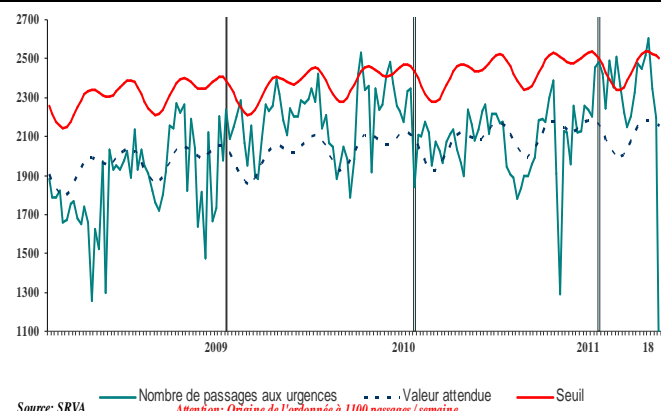
# Eure-et-Loir

## Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 28 avril au 4 mai.

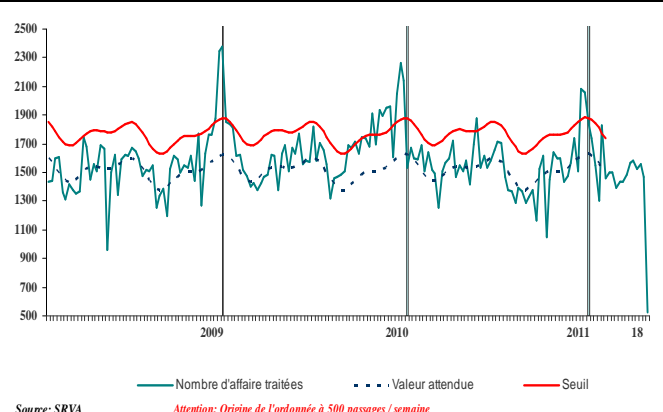
| Figure 18 |

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



| Figure 19 |

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



| Tableau 4 |

**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
28/04/2011	185	94	310	14	39
29/04/2011	197	79	280	18	35
30/04/2011	189	72	271	11	29
01/05/2011	274	89	342	10	37
02/05/2011	178	99	364	11	33
03/05/2011	161	91	334	6	37
04/05/2011	186	55	184	9	16

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.

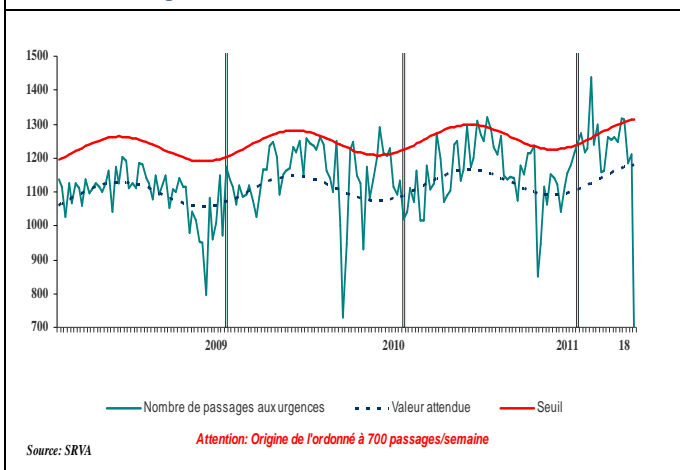
## Indre

### Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 28 avril au 4 mai.

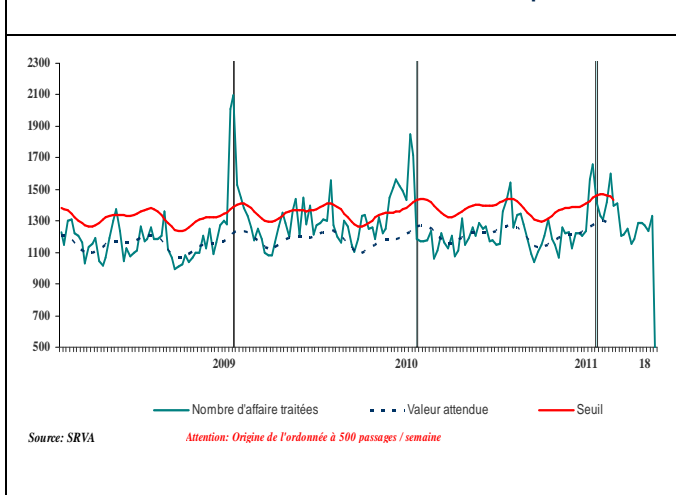
| Figure 20 |

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



| Figure 21 |

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



| 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
28/04/2011	120	59	177	0	41
29/04/2011	133	45	142	3	33
30/04/2011	262	53	182	3	41
01/05/2011	268	39	183	1	22
02/05/2011	176	69	241	0	37
03/05/2011	137	52	175	3	39
04/05/2011	124	42	179	0	20

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.

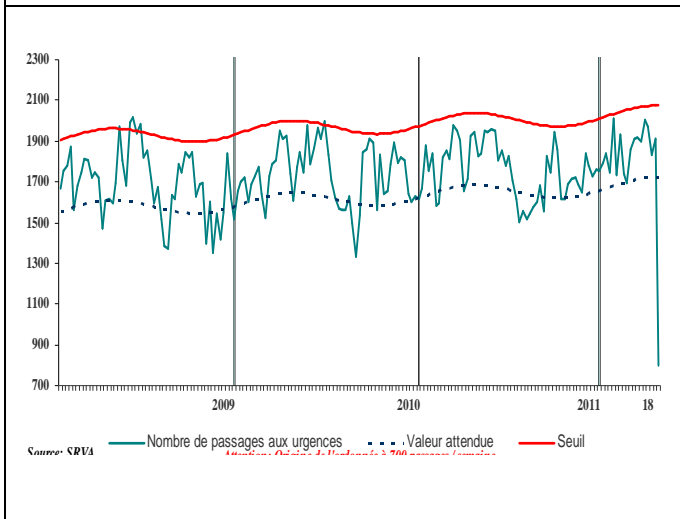
## Indre-et-Loire

### Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 28 avril au 4 mai.

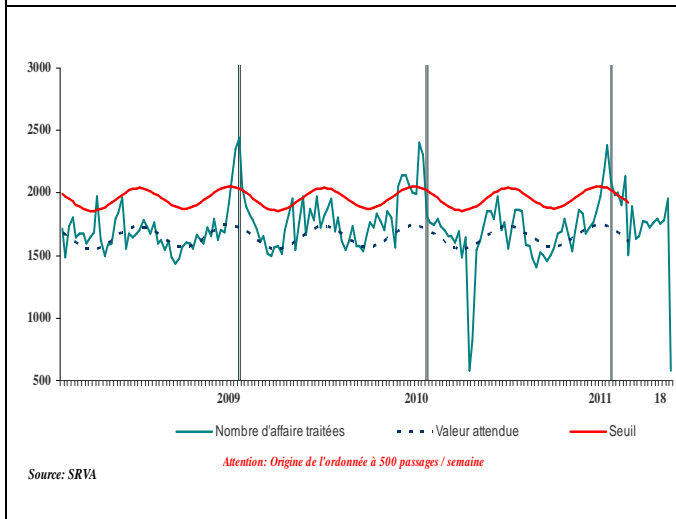
| Figure 22 |

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



| Figure 23 |

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



| 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
28/04/2011	222	84	275	10	37
29/04/2011	218	47	256	7	42
30/04/2011	342	50	275	13	33
01/05/2011	350	60	276	13	24
02/05/2011	193	86	293	14	29
03/05/2011	183	76	257	4	32
04/05/2011	205	65	249	6	35

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.

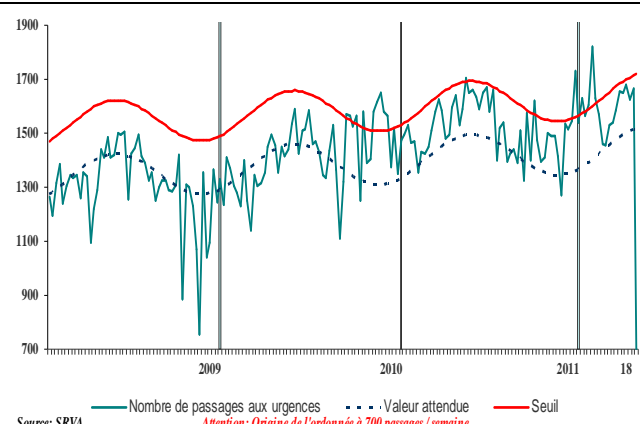
## Loir-et-Cher

### Commentaires

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 28 avril au 4 mai.

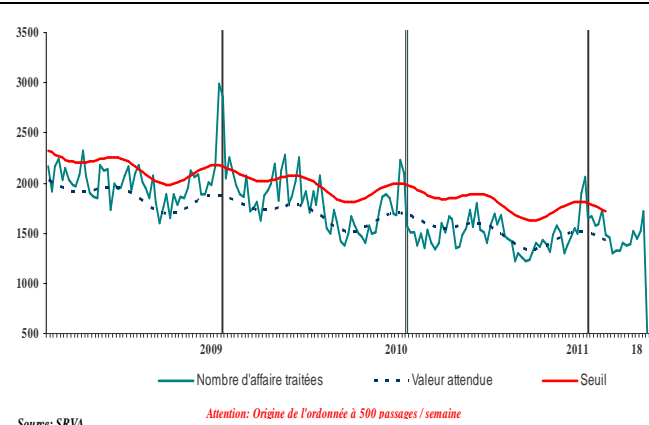
| Figure 24 |

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



| Figure 25 |

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



| Tableau 7 |

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
28/04/2011	154	58	202	5	24
29/04/2011	161	72	217	8	39
30/04/2011	323	52	239	4	34
01/05/2011	348	40	277	5	29
02/05/2011	140	54	268	4	43
03/05/2011	159	51	223	2	45
04/05/2011	165	36	209	5	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.

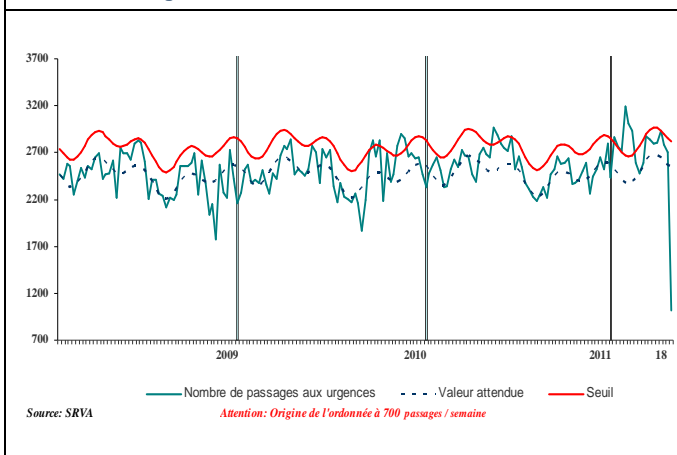
## Loiret

### Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 28 avril au 4 mai.

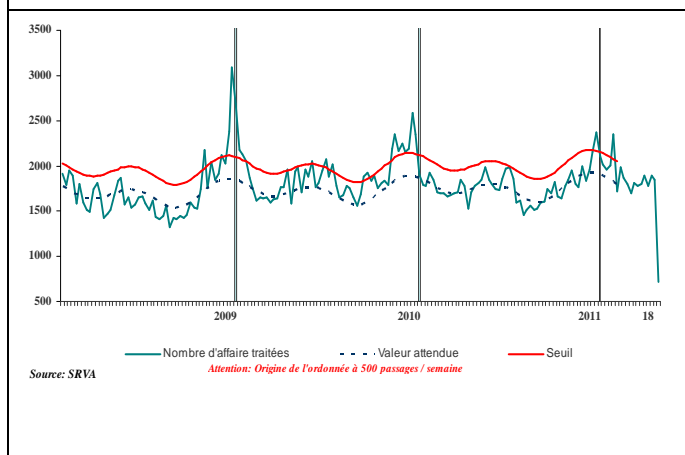
| Figure 26 |

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



| Figure 27 |

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



| 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	SDIS Sorties véhicules légers	SDIS Malaises graves	SDIS Malaises légers
28/04/2011	206	97	386	27	51	51	1	14
29/04/2011	246	92	359	27	45	65	4	17
30/04/2011	277	72	344	27	40	65	0	21
01/05/2011	295	81	380	19	32	60	3	18
02/05/2011	235	107	470	24	63	70	0	32
03/05/2011	245	76	269	15	35	72	3	25
04/05/2011	241	61	273	15	27	62	4	13

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.

## | 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/international/index.htm>

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

### Grippe aviaire A(H5N1) – Cas Humains

#### Monde

Nouveaux cas humains et foyers aviaires notifiés au cours de la semaine hors zones déjà touchées.

Pays	Type	Situation							
Monde	Grippe A(H5N1) / Foyers aviaires	Nouveaux cas humains et foyers aviaires 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
		Pas de nouveau cas humain rapporté cette semaine							
		Epizootie	Localisation	Régions / Provinces	Sauvage / Elevage	Précédente identification du virus A(H5N1) dans la région			
Pas de nouveau foyer rapporté cette semaine									
<b>Dernier Bilan</b> disponible des cas humains confirmés biologiquement et notifiés à l'OMS de 2003 au 27 avril 2011 : <b>552 cas, 322 décès.</b>									

Les informations dont nous disposons à ce stade ne font pas état d'une modification dans la transmission du virus.

Dernier bilan disponible des cas humains confirmés biologiquement et notifiés à l'OMS de 2003 au 27 avril 2011 : 552 cas, 322 décès

(Source : InVS Bulletin Hebdomadaire International n291)

## | 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

## | 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 et Orléans,*

*- Les services d'Etats  
civils des communes  
informatisées,*

*- Lig'air,*

*-Météo France,*

*-Réseau National de  
Surveillance  
Aérobiologique  
(RNSA)*

**Comité de rédaction :**  
Pierre Beaufile  
PhD Dominique Jeannel  
Esra Morvan  
Dr Gérard Roy  
Djamella Sahli  
Anne-Lise Thos

**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)