

Surveillance sanitaire en région Centre

Point hebdomadaire

Période du 22 au 28 septembre 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

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 |

Point international :

Cas de paludisme en Grèce et en Roumanie

| 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

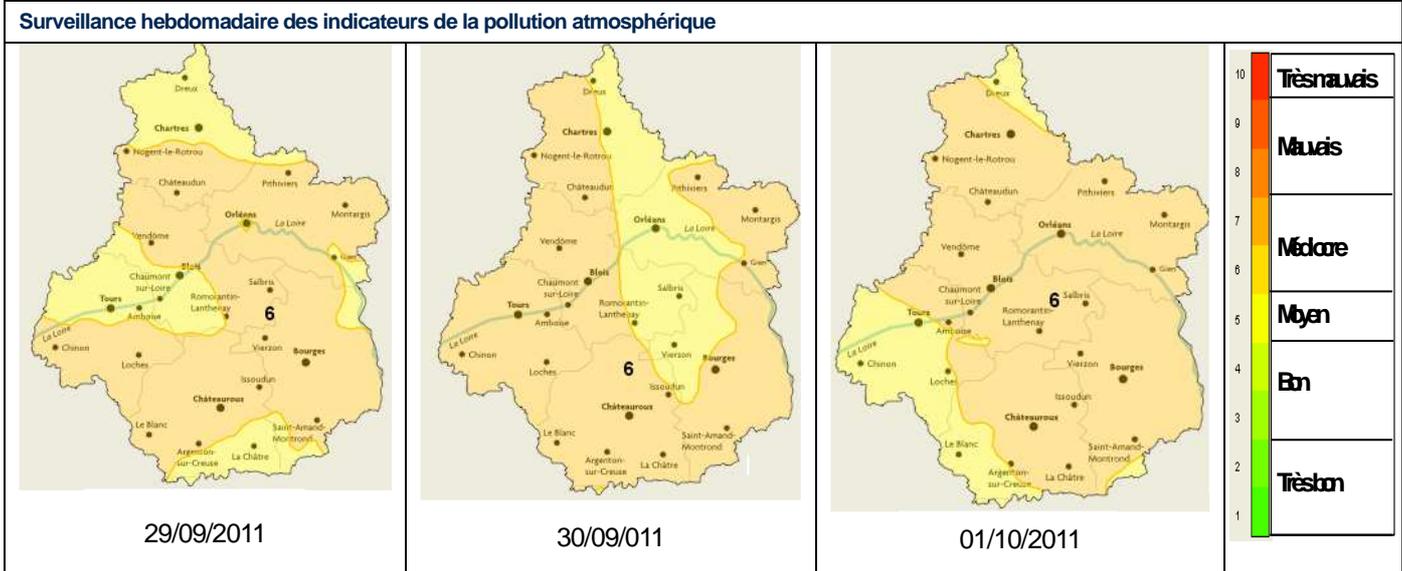
Surveillance environnementale

Analyse régionale de la pollution atmosphérique

Du 29 septembre au 1^{er} octobre 2011, la qualité de l'air sera médiocre, pour la plus grande partie de la région (Indice Atmo 6).

| Figure 1 |

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



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

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

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

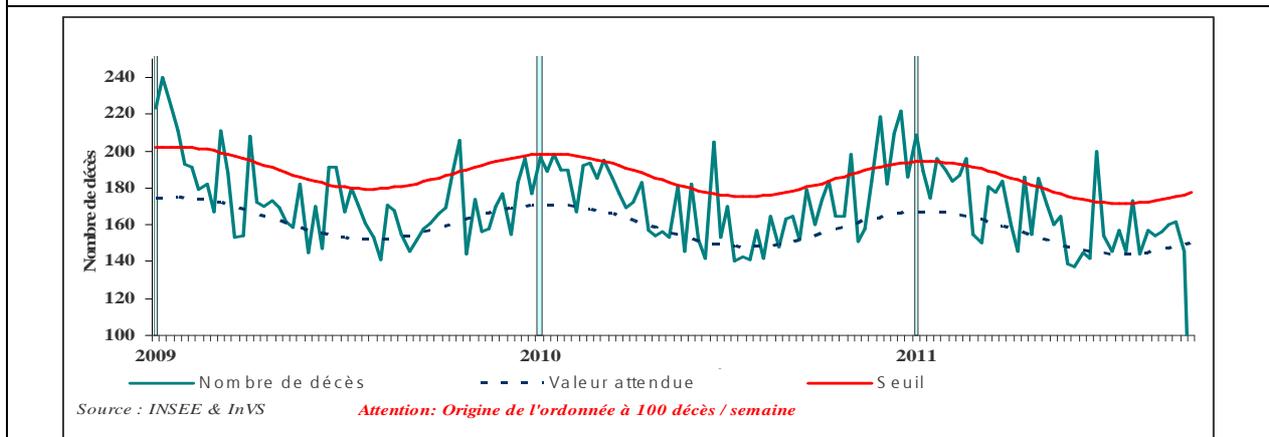
L'indice ATMO ou indicateur de la qualité de l'air est égal au plus grand des quatre sous-indices.

Analyse régionale des décès

Le nombre de décès est légèrement au dessous de la valeur moyenne attendue en région Centre.

| 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 signaux de veille et d'alertes sanitaires

Tableau 1

Synthèse des signalements d'événements sanitaires dans la région Centre du 22 au 28 septembre 2011 (ces événements peuvent être en cours de vérification ou d'investigation et les informations peuvent être incomplètes)

	Nombre de cas et localisation	Commentaires
Maladies à déclaration obligatoire		
Hépatite A	1 cas dans l'Indre 1 cas dans le Cher	1 femme de 25 ans. 1 enfant de 2 ans.
TIAC	1 événement dans le Loiret	TIAC dans un collège (25 personnes malades sur 400).
Rougeole	1 cas dans l'Indre-et-Loire	1 enfant de 3 ans.
Infections à VIH	2 cas dans l'Indre-et-Loire 1 cas dans le Loir-et-Cher 1 cas dans le Loiret	
Légionellose	2 cas dans l'Indre-et-Loire	1 homme de 86 ans hospitalisé. 1 homme de 76 ans.
Tuberculose maladie	1 cas dans l'Indre-et-Loire 1 cas en Eure-et-Loir	1 homme de 36 ans. 1 femme de 46 ans.
Maladies sans déclaration obligatoire		
Gale	1 événement dans le Cher 2 événements en Eure-et-Loir 1 événement dans l'Indre-et-Loire	Plusieurs cas lors d'un dépistage en milieu scolaire. 2 cas dans 2 collèges. 2 cas de gale dans un établissement scolaire. 3 cas dans 1 lycée.
Expositions environnementales		
Intoxication	1 événement dans l'Indre-et-Loire	18 personnes en milieu professionnel (en cours d'investigation).
Intoxication au CO	1 événement dans le Cher 1 événement dans le Loiret	14 cas dans un garage. 3 cas : seau de braises comme chauffage

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 →	180 →	1294 →	372 →	1222 →
28	86 ↗	216 →	2286 ↗	582 →	1546 ↗
36	19 ↗	221 →	1319 →	377 ↗	1297 ↗
37	78 ↗	232 →	1927 ↗	519 ↗	1779 ↗
41	41 ↑	240 →	1659 ↗	380 →	1361 →
45	161 ↗	360 ↗	2811 ↗	685 ↗	1859 ↗
Centre	404 ↗	1449 →	11296 ↗	2915 ↗	9064 ↗

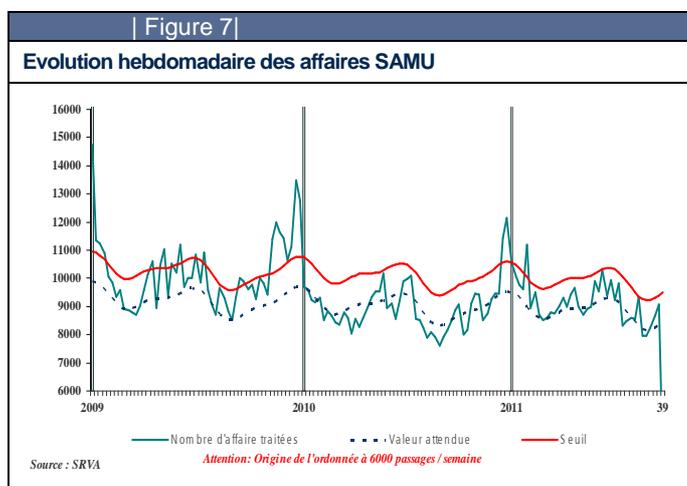
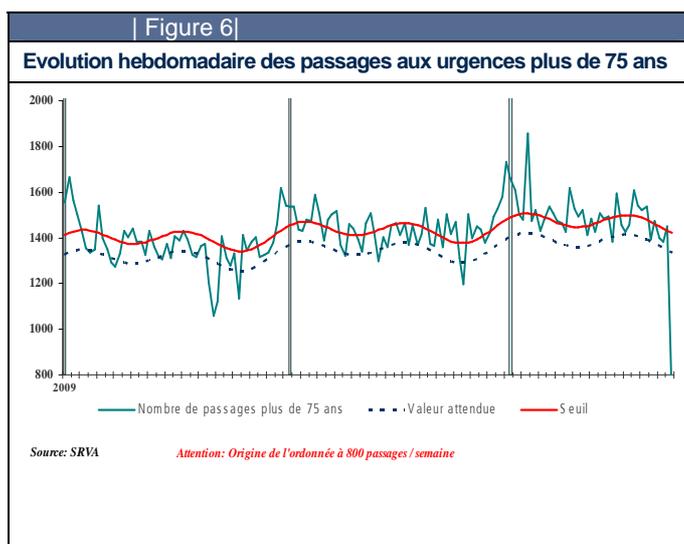
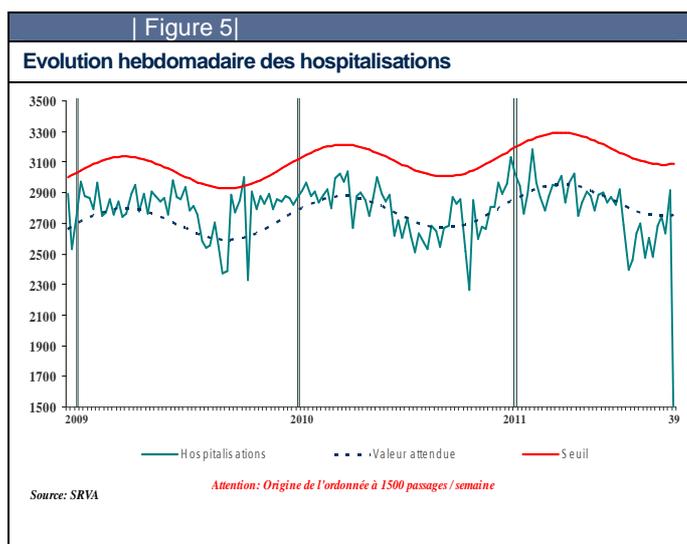
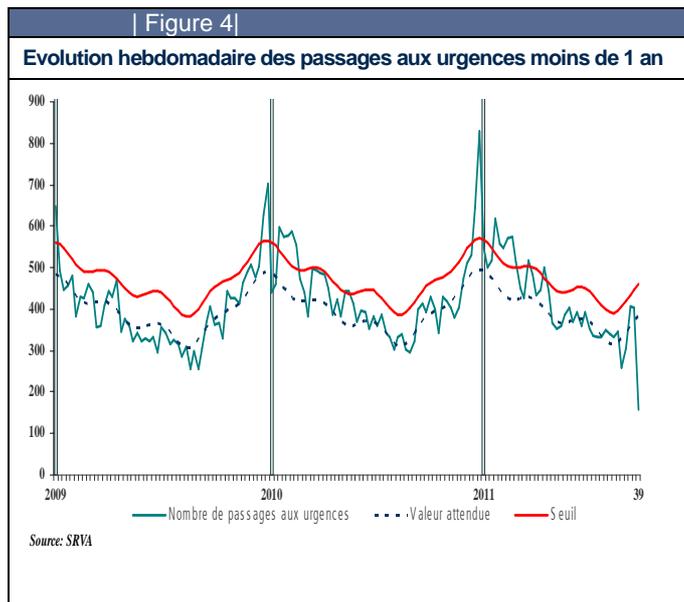
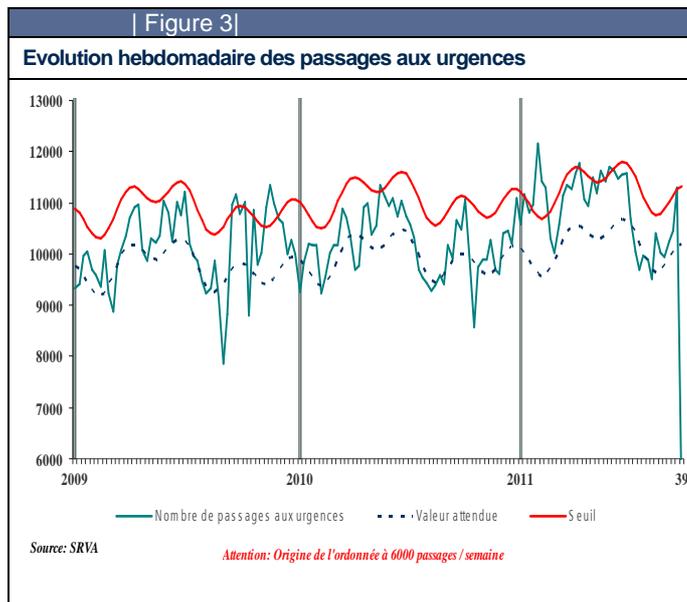
↑ forte hausse ≥30% ↗ 10% < hausse modérée < 30% → -10% < stable < 10% ↘ -30% < baisse modérée < 10% ↓ forte baisse ≤ 30%

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

La plupart des indicateurs sont stables ou en hausse modérée pour la semaine 38 (du 12 au 18 septembre 2011). Une augmentation du passage des moins d'un an est observée dans le Loir-et-Cher. Cette hausse est ponctuelle et non interprétable du fait des petits effectifs.

Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre

Au niveau régional, les hospitalisations sont proches des valeurs attendues (figure 5). Après la baisse observée pendant la période estivale, le nombre des passages des moins de 1 an est en augmentation (figure 4). L'indicateur des passages aux urgences des plus de 75 ans est légèrement au dessus du seuil (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 est stable pour toutes les classes d'âges en semaine 38 (figures 8 et 9). Un seul cas de bronchiolite a été recensé, et les rares cas de gastro-entérite enregistrés montrent que la période des épidémies hivernales n'a pas débuté (tableaux 3 et 4).

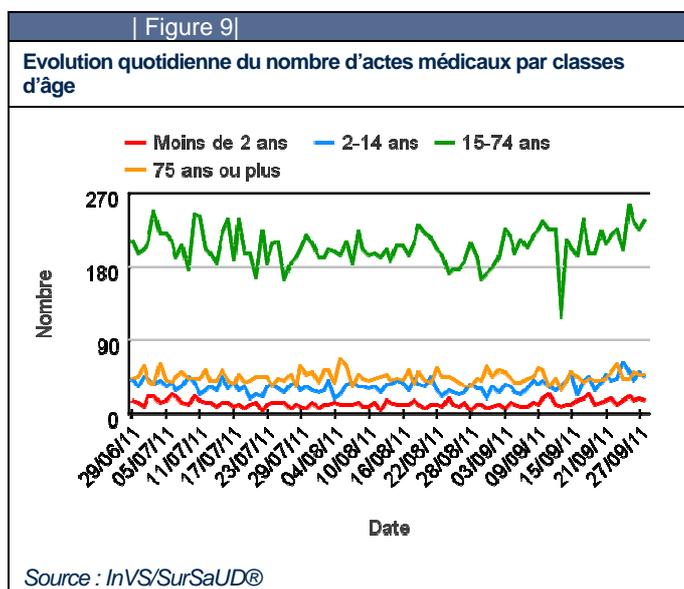
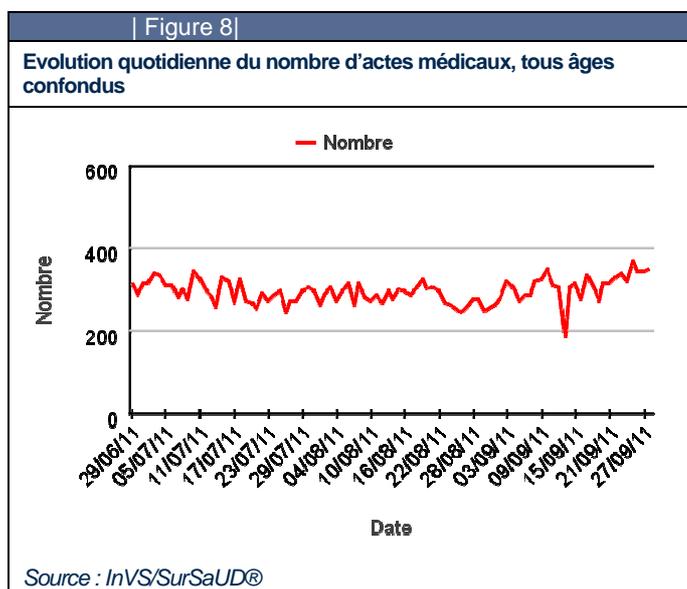


Tableau 3
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de bronchiolite chez les moins de 2 ans
(dernière semaine incomplète)

	Nombre d'actes
S27-11	0
S28-11	0
S29-11	0
S30-11	0
S31-11	0
S32-11	0
S33-11	0
S34-11	0
S35-11	0
S36-11	0
S37-11	0
S38-11	1
S39-11	0

Source : InVS/SurSaUD®

Tableau 4
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de gastro-entérite
(dernière semaine incomplète)

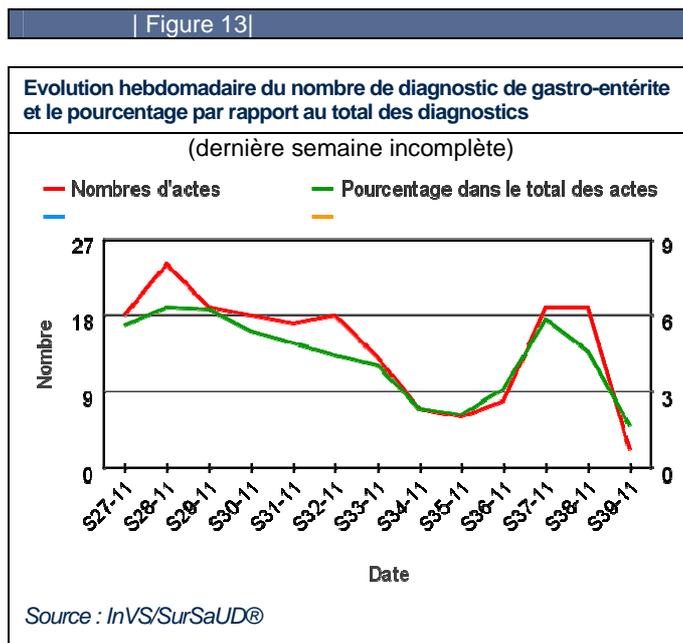
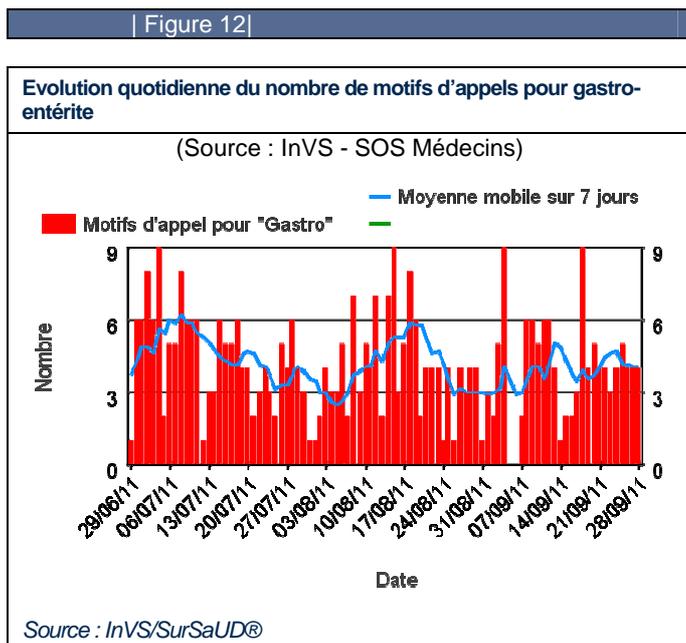
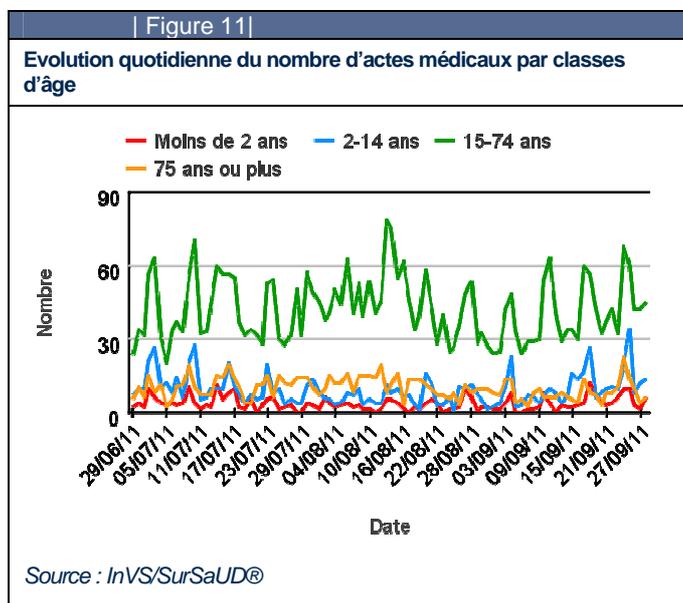
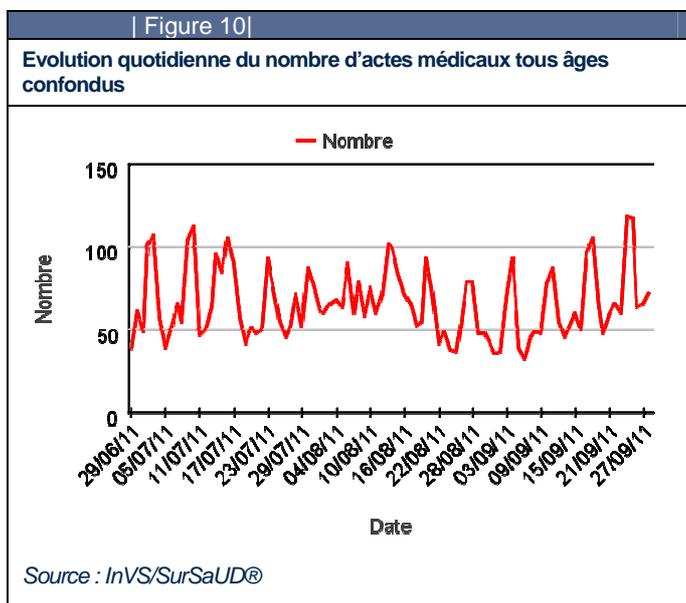
	Nombres d'actes
S27-11	3
S28-11	9
S29-11	7
S30-11	6
S31-11	4
S32-11	3
S33-11	5
S34-11	0
S35-11	6
S36-11	4
S37-11	1
S38-11	3
S39-11	0

Source : InVS/SurSaUD®

Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre

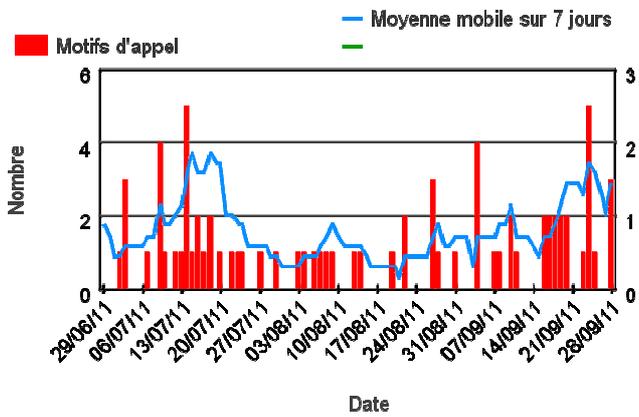
Le nombre d'actes médicaux est stable pour toutes les classes d'âge (figures 10 et 11). Le nombre de motifs d'appels et diagnostics « gastro-entérite » est stable depuis la semaine 37 (figures 12 et 13). Le nombre de motifs d'appels et diagnostics des pathologies respiratoires, bronchiolites et syndromes grippaux est en augmentation depuis la semaine 37 (figures 14 à 17).

Les données de SOS Médecins de Tours sont exploitées depuis peu, c'est pourquoi les graphiques (à associations constantes sur 3 mois) ne peuvent pas encore les intégrer.



| Figure 14 |

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

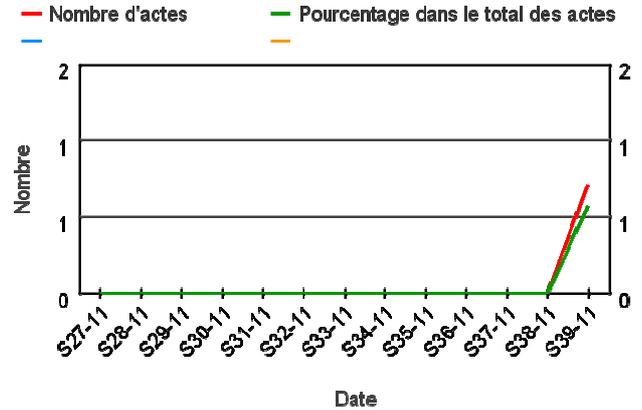


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 15 |

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

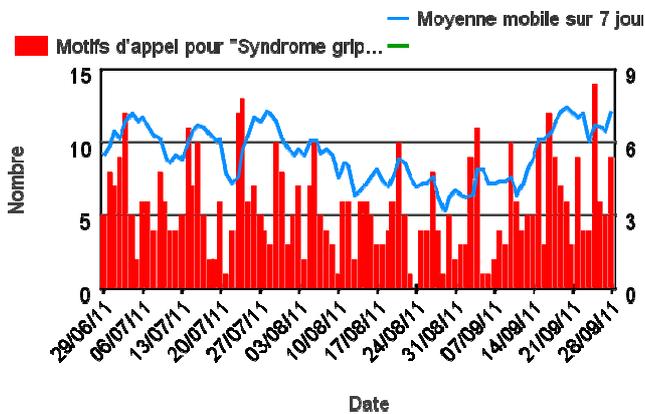
(dernière semaine incomplète)



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 16 |

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

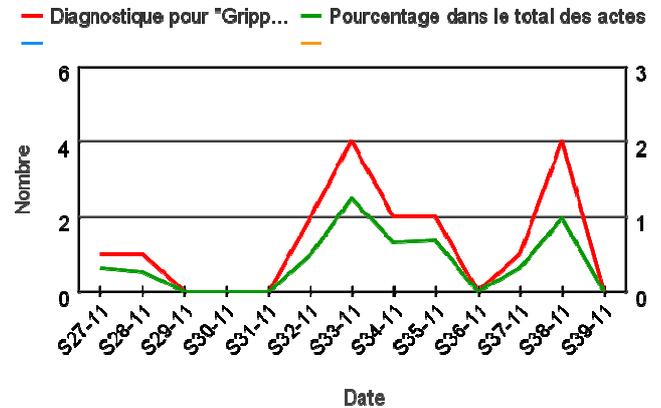


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 17 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic grippe

(dernière semaine incomplète)



Source : InVS/SurSaUD®

| Commentaires départementaux |

Cher

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 22 au 28 septembre 2011.

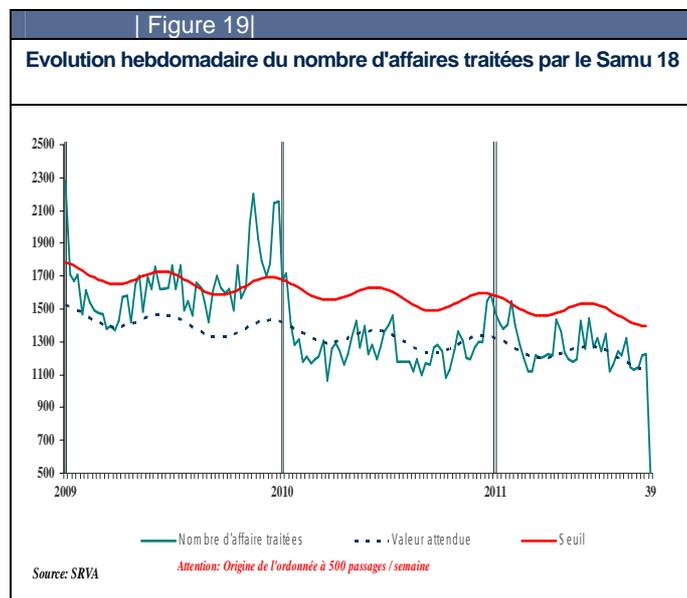
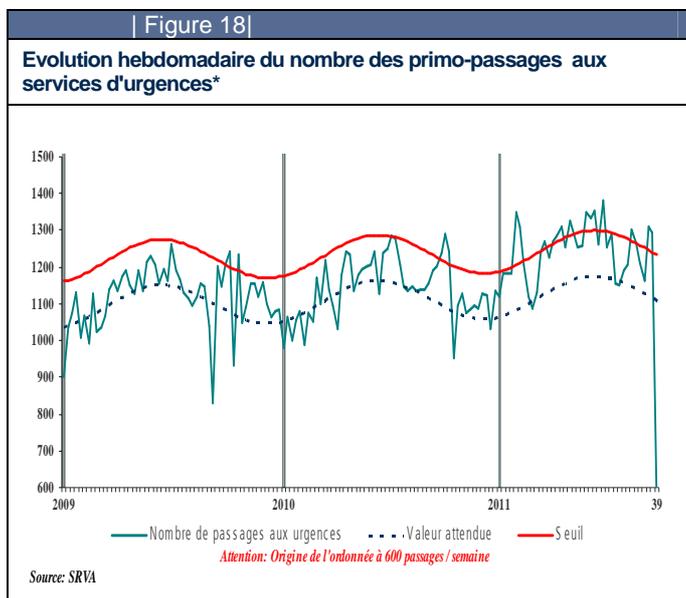


Tableau 5

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
22/09/2011	142	40	184	4	24
23/09/2011	172	74	223	1	37
24/09/2011	225	49	178	4	21
25/09/2011	281	52	186	1	26
26/09/2011	164	54	205	0	31
27/09/2011	161	59	200	2	29
28/09/2011	162	20	94	0	15

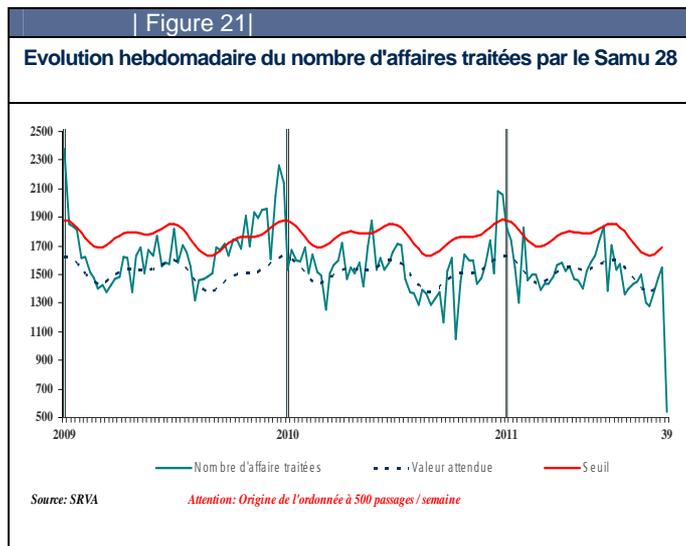
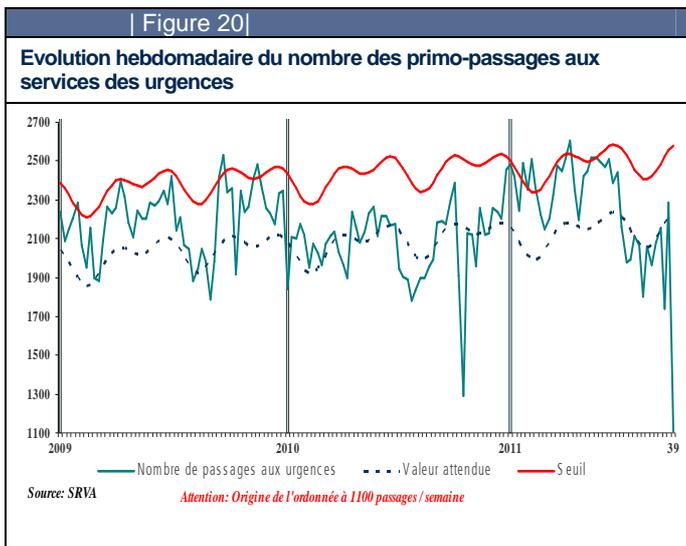
Adaptation de la méthode des cartes de contrôle sur des données individuelles (pour un même jour de semaine) : Pas de dépassement de seuil
 Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types Valeur dépassant la limite statistique de surveillance à 3 écarts-types (augmentation significative)

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

Eure-et-Loir

Commentaires :

Une activité hospitalière soutenue est observée sur l'ensemble de la semaine en Eure-et-Loir.



| 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
22/09/2011	189	105	331	19	44
23/09/2011	174	90	357	13	39
24/09/2011	287	71	341	15	26
25/09/2011	327	78	363	17	24
26/09/2011	179	96	413	10	44
27/09/2011	184	112	337	17	46
28/09/2011	182	75	356	21	42

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

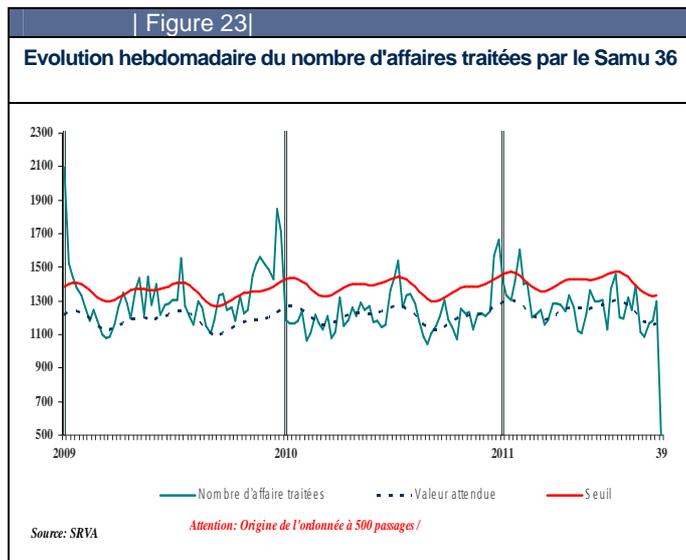
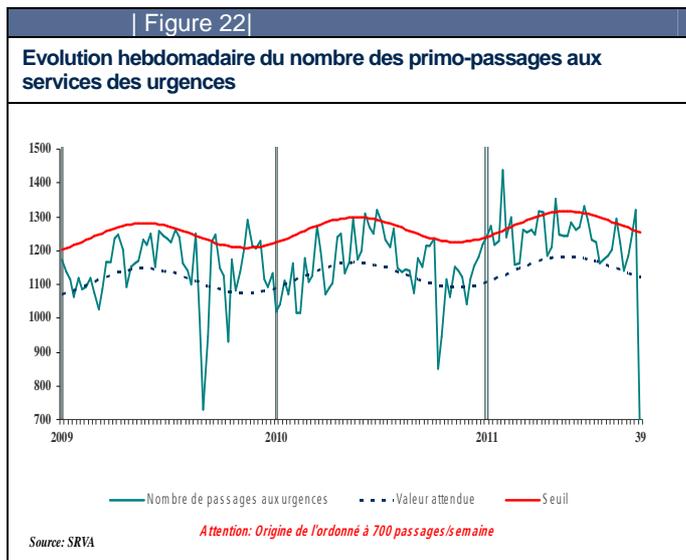
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types Valeur dépassant la limite statistique de surveillance à 3 écarts-types (augmentation significative)

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 22 au 28 septembre 2011.



| Tableau 7 |

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
22/09/2011	145	46	167	1	27
23/09/2011	147	64	198	3	32
24/09/2011	297	58	205	4	37
25/09/2011	319	50	209	6	29
26/09/2011	170	50	194	5	31
27/09/2011	133	52	174	4	36
28/09/2011	138	58	184	0	32

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

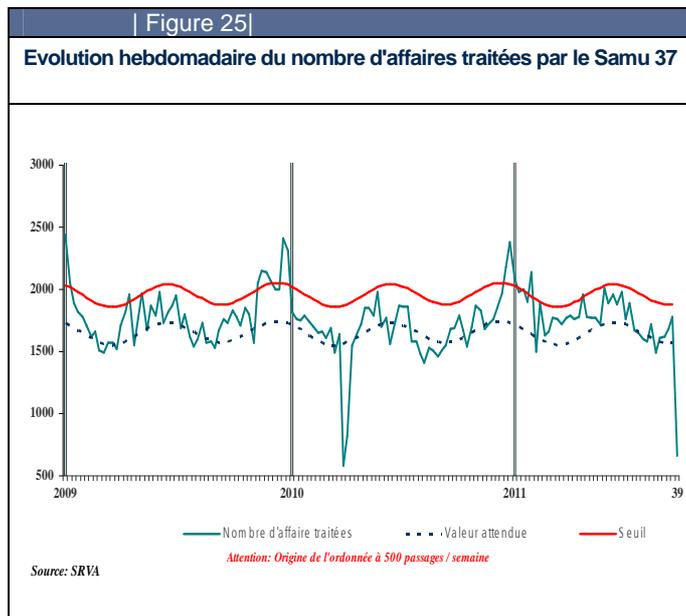
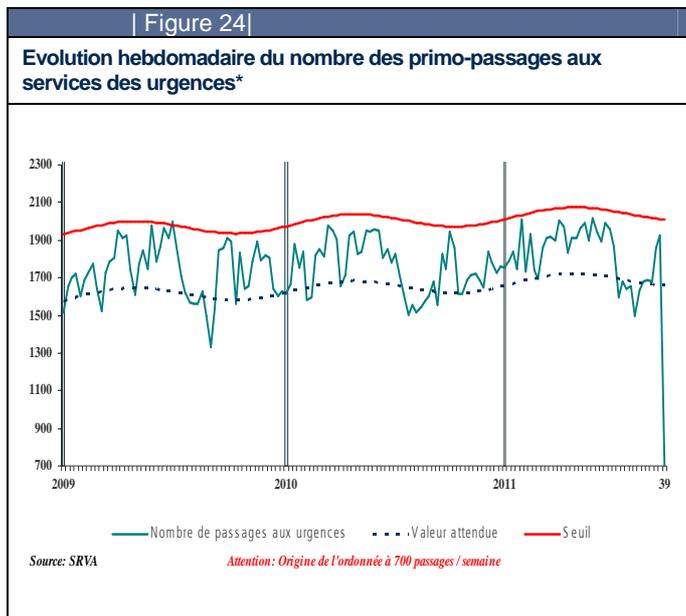
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types Valeur dépassant la limite statistique de surveillance à 3 écarts-types (augmentation significative)

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

Indre-et-Loire

Commentaires :

Le 23 septembre, le nombre d'hospitalisation est élevé pour l'hôpital de Tours, aucune cause commune de passage aux urgences n'a été mise en évidence.



| 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
22/09/2011	225	84	273	9	31
23/09/2011	223	102	299	13	42
24/09/2011	368	58	252	12	27
25/09/2011	356	75	284	16	30
26/09/2011	241	73	307	11	44
27/09/2011	214	75	275	10	37
28/09/2011	210	8	61	0	11

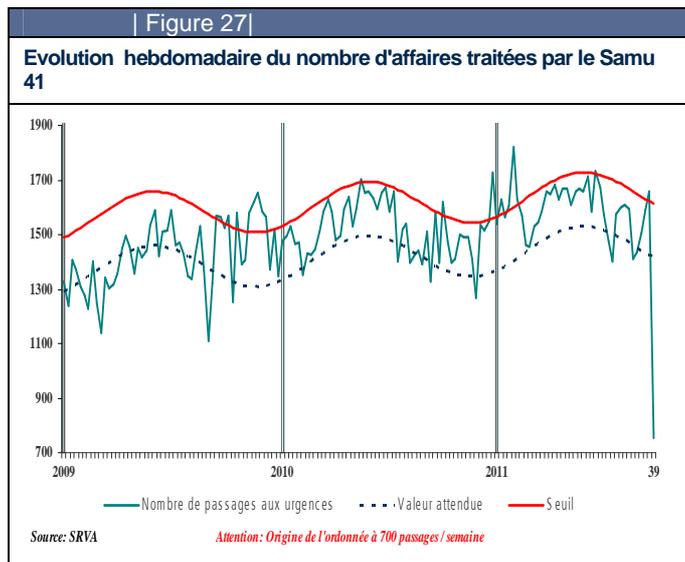
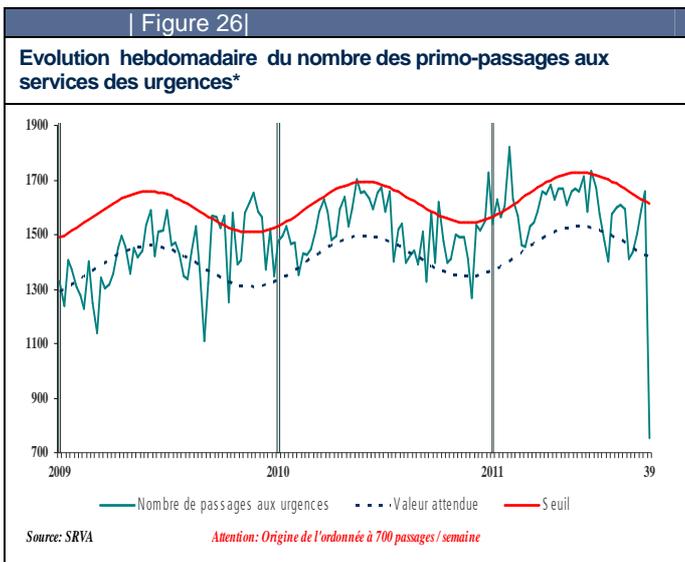
Adaptation de la méthode des cartes de contrôle sur des données individuelles (pour un même jour de semaine) : Pas de dépassement de seuil

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.

Commentaires

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 22 au 28 septembre 2011.



| Tableau 9 |

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
22/09/2011	151	62	241	7	35
23/09/2011	145	64	227	6	40
24/09/2011	289	52	243	4	36
25/09/2011	332	49	279	6	25
26/09/2011	150	53	271	3	38
27/09/2011	131	52	248	4	33
28/09/2011	147	46	236	4	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 le Loir-et-Cher est indiquée en dernière page.

Loiret

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 22 au 28 septembre 2011.

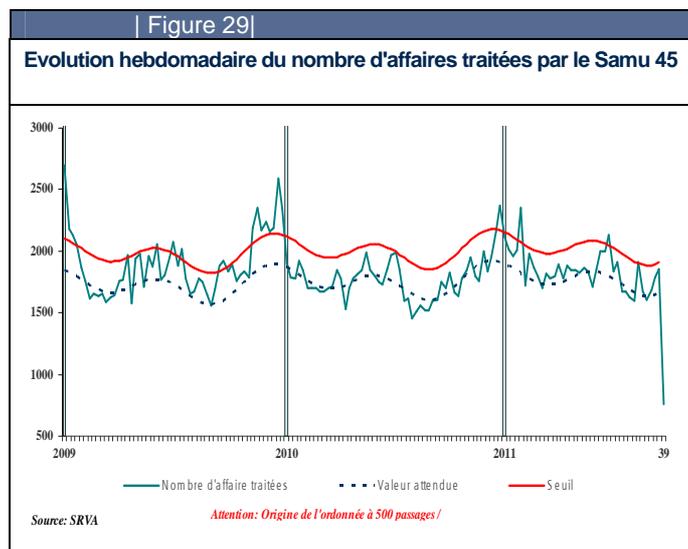
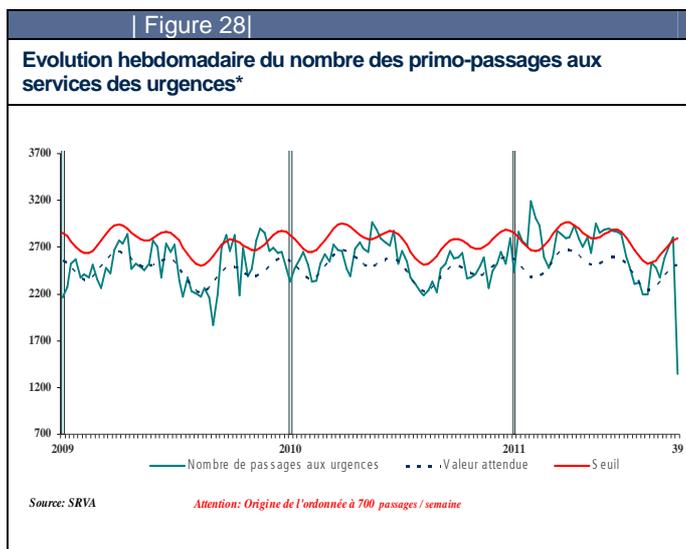


Tableau 10
Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

	Affaires SAMU	Hospitalisa-tions	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
22/09/2011	235	112	425	36	70	77	4	27
23/09/2011	226	97	408	21	58	76	4	33
24/09/2011	332	96	407	19	57	68	3	24
25/09/2011	392	92	368	15	42	73	5	22
26/09/2011	261	92	487	27	47	79	2	33
27/09/2011	261	97	411	16	56	83	2	38
28/09/2011	236	88	444	24	51	54	3	19

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.

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/hm/pointsur/voyageurs/sommaire.htm>

Paludisme

Grèce

A la date du 26 septembre 2011, les autorités grecques rapportent 16 cas de paludisme autochtone à *Plasmodium vivax* dans 5 préfectures de la région du Péloponnèse.

Par ailleurs, 12 cas de paludisme sont rapportés dans la même région (préfecture de Lakonia) chez des travailleurs migrants.

L'évolution de la situation épidémiologique en Grèce indique la persistance de la transmission autochtone, l'extension géographique de la zone de transmission autochtone et un risque d'exportation de cas vers d'autres pays de la région.

Le nombre de cas reste faible, néanmoins, au vu des évolutions récentes, l'éventualité de l'importation de cas en France ne peut être formellement exclue.

Le nombre de cas de paludisme en lien avec une très probable transmission autochtone en Grèce est de 28.

Roumanie

Le 1^{er} août 2011, un cas de paludisme à *P.vivax* a été diagnostiqué en Roumanie :

Le patient était revenu (depuis environ 3 semaines) de Grèce, préfecture de Lakonia. L'investigation a noté l'absence de voyage récent en pays d'endémie.

Le 30 août 2011, un second cas de paludisme a été diagnostiqué chez un travailleur roumain ayant travaillé dans la préfecture de Lakonia.

Pour ces 2 cas, Il s'agit de paludisme importé de Grèce, du foyer de Lakonia.

(Source : InVS Bulletin Hebdomadaire International n°314)

| 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/

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 :

Sabah Akdim
Pierre Beaufils
PhD Dominique Jeannel
Esra Morvan
Mathieu Rivière
Dr Gérard Roy
Djamella Sahli

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