

Surveillance sanitaire en région Centre

Point hebdomadaire

Période du 8 au 14 novembre 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

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 |

Alerte nationale :

- **Bilan des intoxications au monoxyde de carbone depuis le 01/09/2012 (p 15)**
- **Bilan des intoxications liées à la consommation de champignons au cours de la saison 2012 (p 15)**

Alertes internationales :

- **Soudan : fièvre jaune (p 15)**
- **Italie : fièvre de West Nile (p 16)**

| 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.....	4
Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre.....	5
Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans, du CH de Le Blanc et du CH de Blois.....	6
Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre.....	7
Commentaires départementaux 	9
Cher.....	9
Eure-et-Loir.....	10
Indre.....	11
Indre-et-Loire.....	12
Loir-et-Cher.....	13
Loiret.....	14
Commentaire national 	15
Commentaire international 	15

Surveillance environnementale

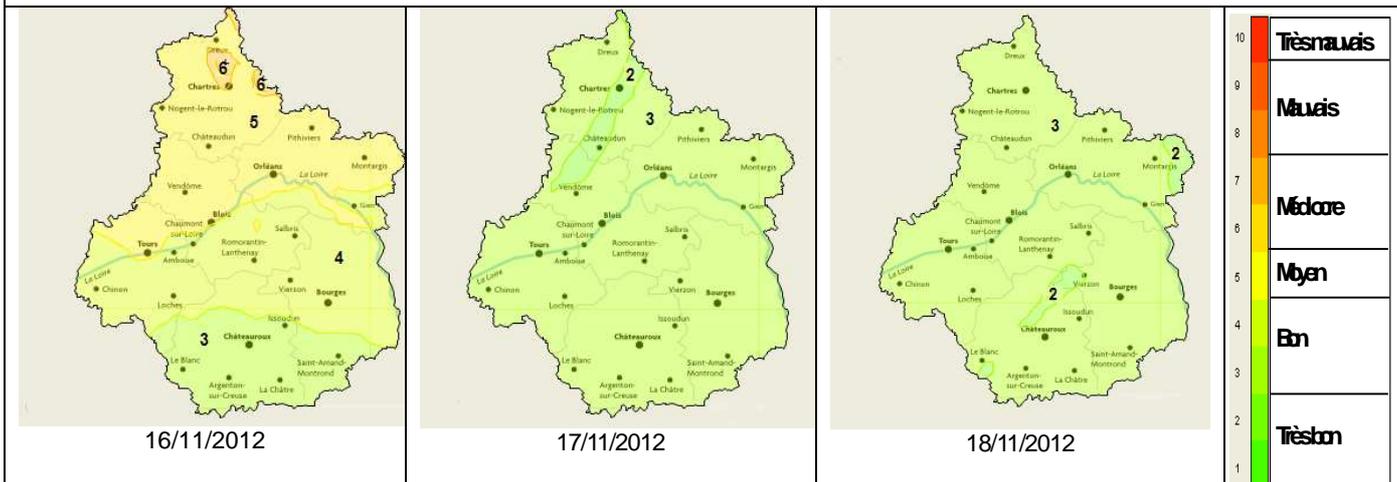
Analyse régionale de la pollution atmosphérique

La qualité de l'air sera bonne en fin de semaine sur l'ensemble de la région ce week end (indice ATMO 2 ou 3). Pour le vendredi 16, la qualité de l'air sera médiocre dans le nord de la région (indice ATMO 6).

.| Figure 1 |

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

Surveillance hebdomadaire des indicateurs de la pollution atmosphérique



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

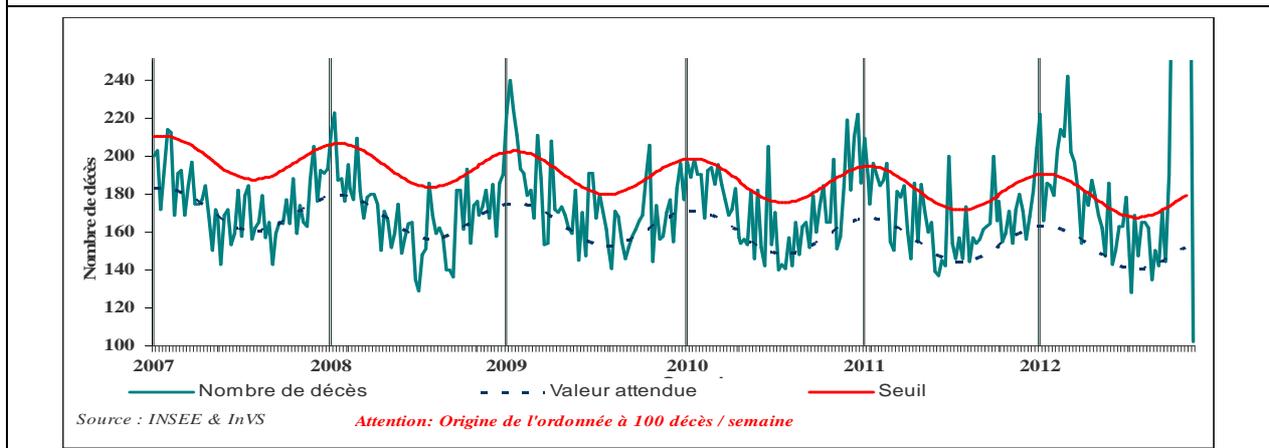
L'indice ATMO est calculé pour une journée et qualifie la qualité de l'air global pour une zone géographique. Le calcul est basé sur les concentrations de 4 indicateurs de la pollution atmosphérique : ozone, dioxyde d'azote, dioxyde de soufre, particules en suspension. L'indice ATMO ou indicateur de la qualité de l'air est égal au plus grand des quatre sous-indices.

Analyse régionale des décès

Le nombre de décès est en hausse et au-dessus du seuil depuis la semaine 40.

| Figure 2 |

Evolution hebdomadaire du nombre de décès dans la région Centre



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.

Analyse régionale des signaux de veille et d'alertes sanitaires

Tableau 1

Synthèse des signalements d'événements sanitaires dans la région Centre du 8 au 14 novembre 2012

(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 4 cas dans l'Indre-et-Loire 1 cas dans le Loir-et-Cher	1 femme de 42 ans 3 cas groupés (cas index : une fille de 3 ans, cas secondaires : la mère et la marraine) 1 homme de 47 ans présentant un risque professionnel : boulanger (voyage au Maroc) 1 femme de 69 ans (voyage au Maroc)
Suspicion maladie de Creutzfeldt-Jakob	1 cas dans le Loir-et-Cher	1 femme de 65 ans
TIAC	1 évènement dans l'Indre-et-Loire	3 cas suite à un repas dans un restaurant indien
Légionellose	1 cas d'exposition dans l'Eure-et-Loir	1 homme résidant en Bretagne ayant fréquenté un relais routier en Eure-et-Loir
Infection invasive à méningocoque	1 cas dans le Cher	1 enfant de 3 ans
VIH	1 cas dans l'Eure-et-Loir 2 cas dans l'Indre-et-Loire 1 cas dans le Loiret	
Tuberculose maladie	1 cas dans l'Indre-et-Loire 2 cas dans le Loir-et-Cher 1 cas dans le Loiret	1 femme de 65 ans 1 homme de 58 ans 1 homme de 21 de nationalité rwandaise 1 homme de 55 ans
Maladies sans déclaration obligatoire		
Gale	1 évènement dans l'Indre	2 cas dans une école maternelle
Coqueluche	1 cas dans le Loiret	1 cas dans un collège
Infection respiratoire aigüe	1 évènement dans l'Indre-et-Loire	9 cas chez des résidents d'un Ehpad
Gastro entérite aigüe	2 événements dans le Loiret	7 cas chez des résidents d'un Ehpad 4 cas (3 résidents + 1 personnel) dans un SSR
Expositions environnementales		
Intoxication au monoxyde de carbone	1 évènement dans l'Eure-et-Loir 1 évènement dans l'Indre 1 évènement dans l'Indre-et-Loire 3 évènements dans l'Indre-et-Loire	1 personne hospitalisée (chaudière défectueuse) 2 personnes conduites aux urgences (chaudière défectueuse) 4 personnes conduites aux urgences (chaudière défectueuse) 1 personne hospitalisée (groupe électrogène) 2 personnes intoxiquées dont une décédée (chaudière défectueuse) 1 personne conduite aux urgences (groupe électrogène)

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	15 ↓	122 ↓	658 ↓	160 ↓	808 ↓
28	101 ↓	170 ↓	1335 ↓	362 ↓	990 ↓
36	5 ↓	140 ↓	659 ↓	204 ↓	1503 ↓
37	72 ↓	154 ↓	983 ↓	256 ↓	1136 ↓
41	28 ↓	135 ↓	852 ↓	186 ↓	896 ↓
45	124 ↓	197 ↓	1527 ↓	362 ↓	1224 ↓
Centre	345 ↓	918 ↓	6014 ↓	1530 ↓	6557 ↓

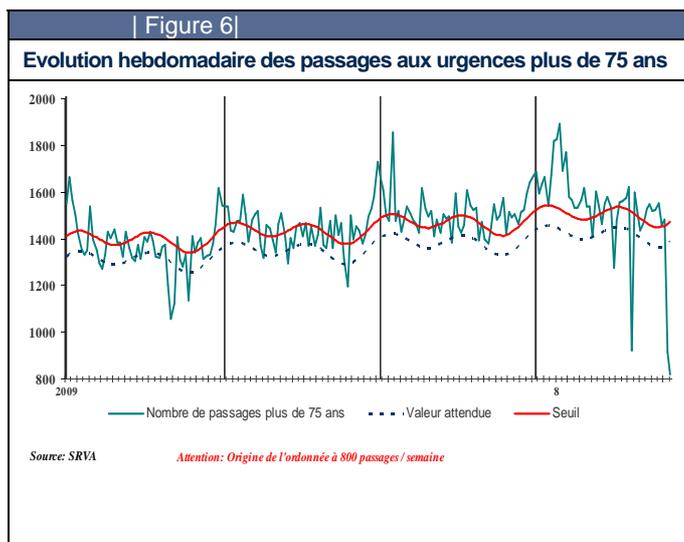
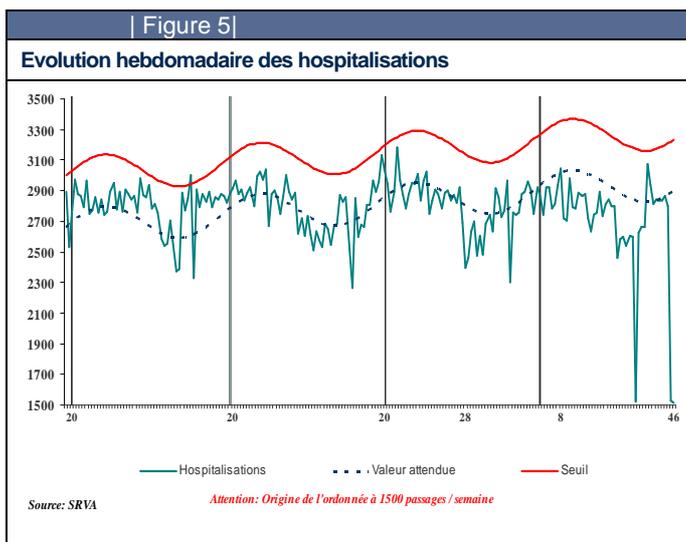
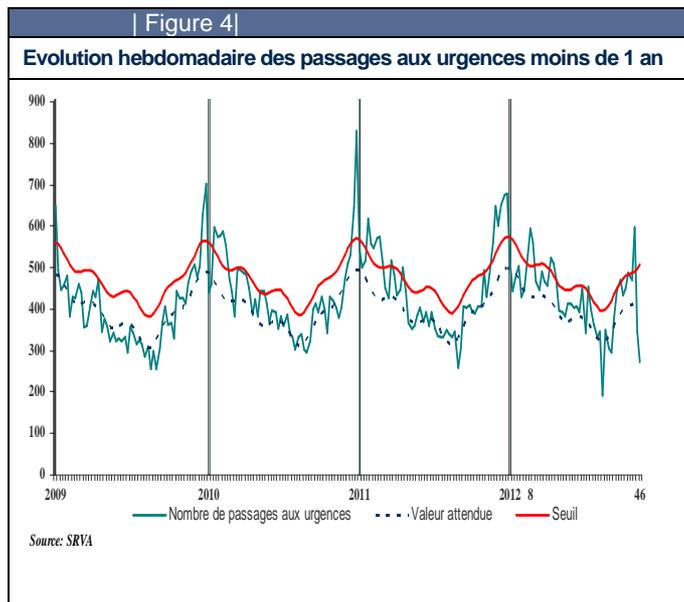
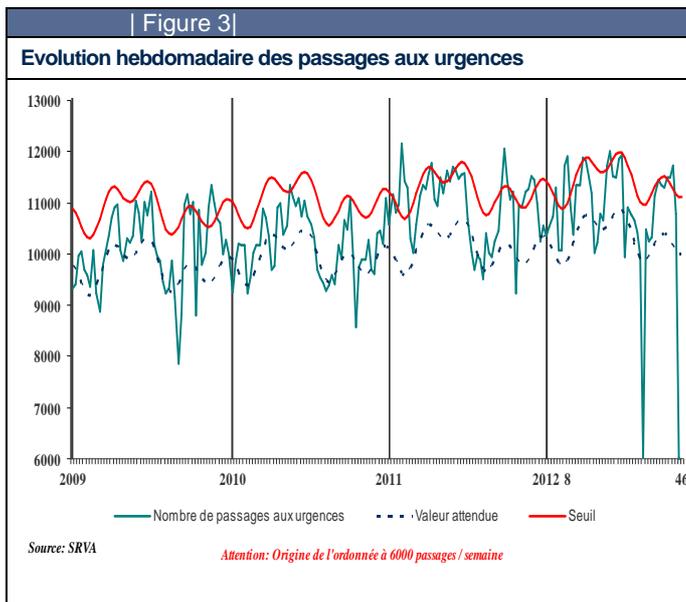
↑ forte hausse ≥30 %
 ↗ 10% < hausse modérée < 30%
 → -10% < stable < 10%
 ↘ -30% < baisse modérée < 10%
 ↓ forte baisse ≤ 30%

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

Tous les indicateurs sont en baisse en semaine 45 (du 5 au 11 novembre 2012).

Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre

Au niveau régional, les passages aux urgences sont en-dessous des valeurs attendues (*figure 3*). Le nombre des passages des moins de 1 an est en légère diminution par rapport à la semaine précédente (*figure 4*). L'indicateur des passages aux urgences des plus de 75 ans est en diminution et en dessous du seuil en semaine 45 (*figure 6*).

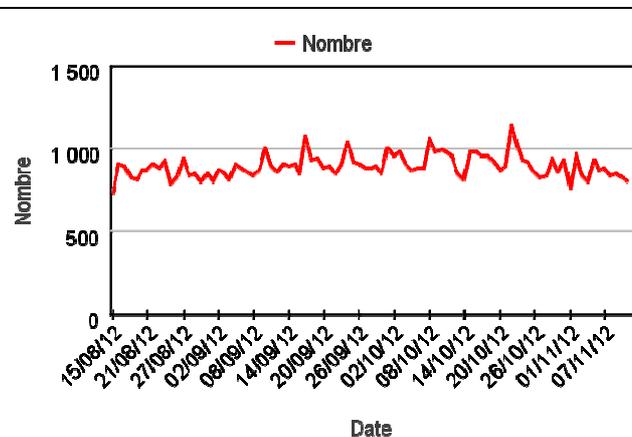


Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans, du CH de Le Blanc et du CH de Blois

Le nombre d'actes médicaux est en légère diminution depuis la semaine 45 (*figures 8 et 9*). Quatre cas de bronchiolite chez les moins de 2 ans ont été recensés et 3 cas de gastro-entérite ont été enregistrés (*tableaux 3 et 4*).

| Figure 7 |

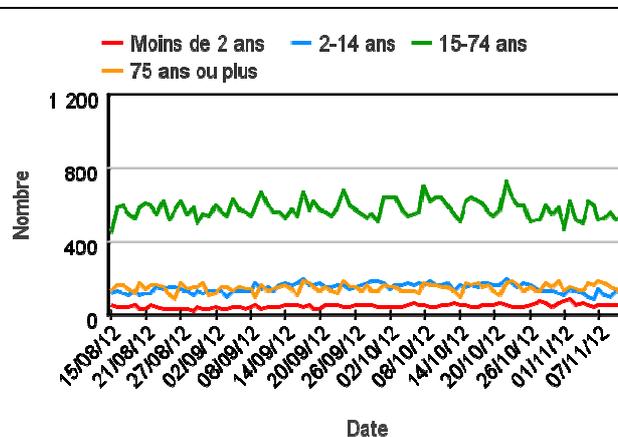
Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux, tous âges confondus



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

	Nombre d'actes
S34-12	0
S35-12	0
S36-12	1
S37-12	0
S38-12	0
S39-12	1
S40-12	1
S41-12	1
S42-12	0
S43-12	0
S44-12	0
S45-12	4

Source : InVS/SurSaUD®

| Tableau 4 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de gastro-entérite

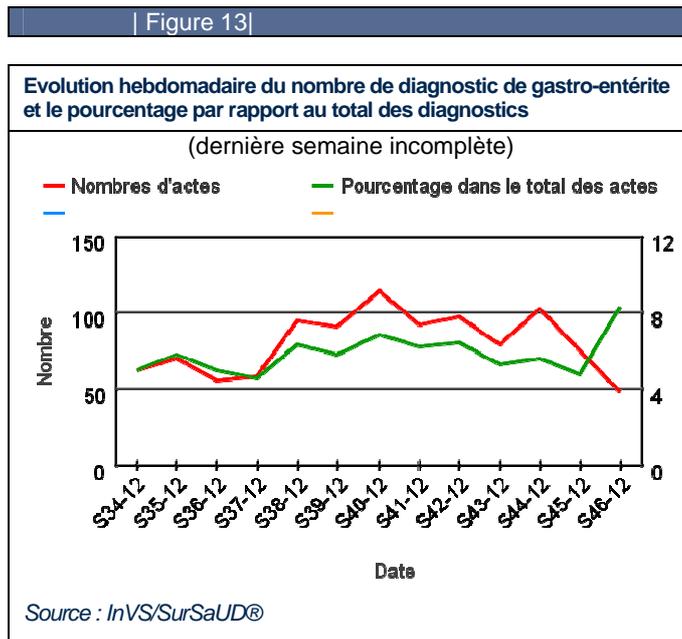
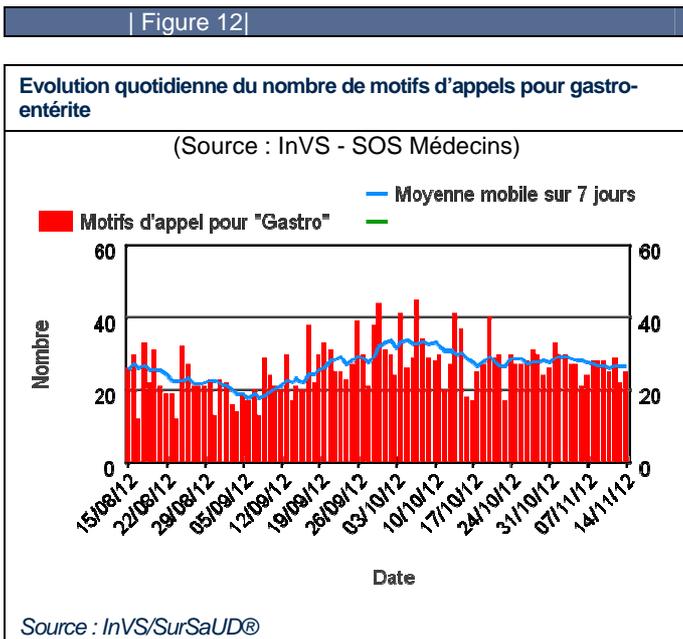
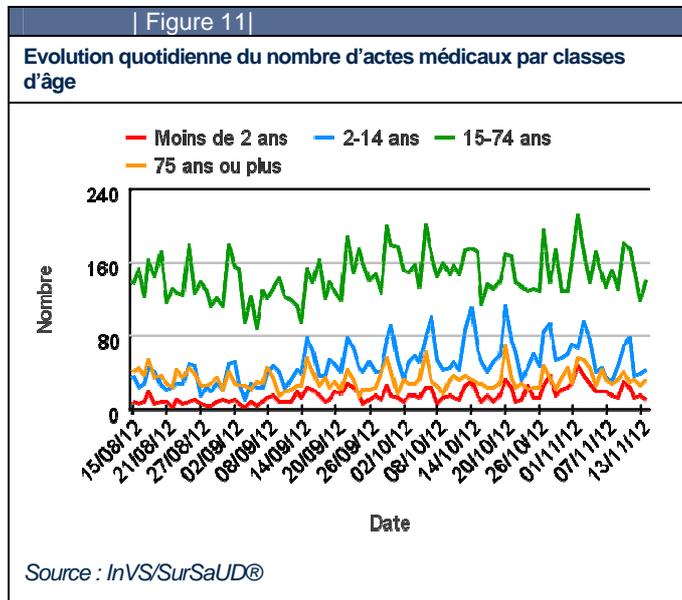
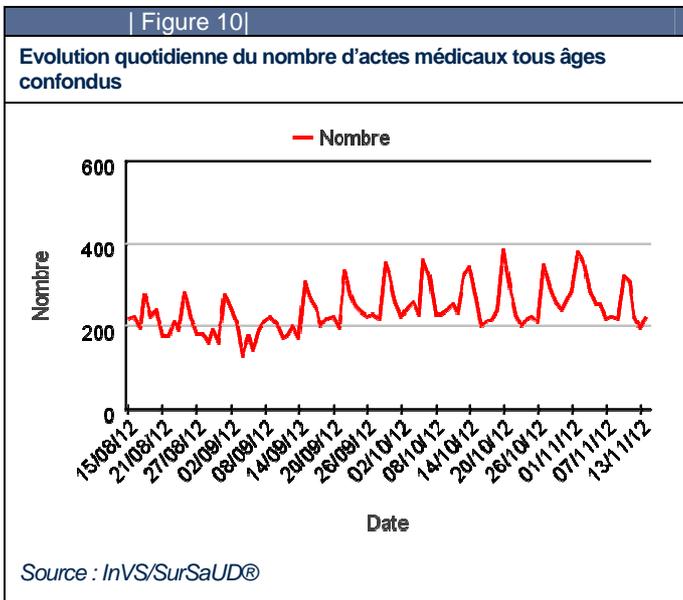
	Nombres d'actes
S34-12	6
S35-12	8
S36-12	3
S37-12	6
S38-12	2
S39-12	2
S40-12	6
S41-12	3
S42-12	5
S43-12	1
S44-12	2
S45-12	3

Source : InVS/SurSaUD®

Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre

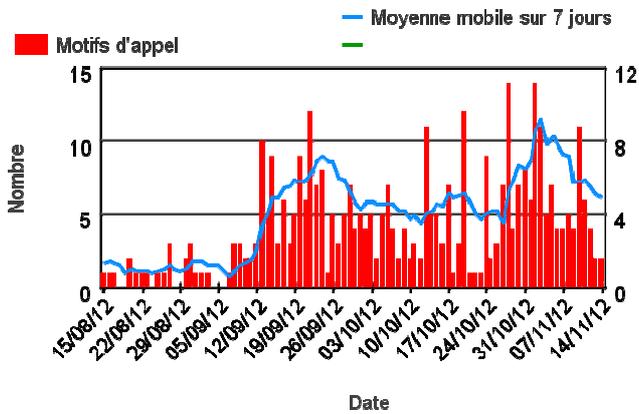
Le nombre d'actes médicaux est stable pour toutes les classes d'âge (figures 10 et 11). Le nombre de motifs d'appels « gastro-entérite » est stable depuis mi octobre. Pour les pathologies respiratoires et les syndromes grippaux le nombre de motifs d'appels est en diminution depuis début novembre (figures 12,14,16). Les pourcentages de diagnostics de « gastro-entérite », « syndromes grippaux » et « pathologies respiratoires » par rapport au total des diagnostics sont en diminution (figures 13,15,17)

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

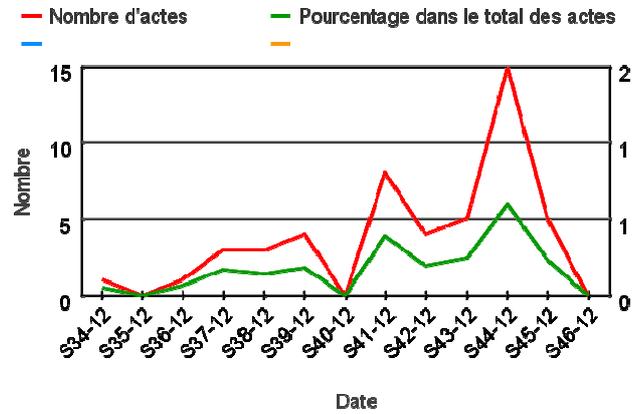


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 15|

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

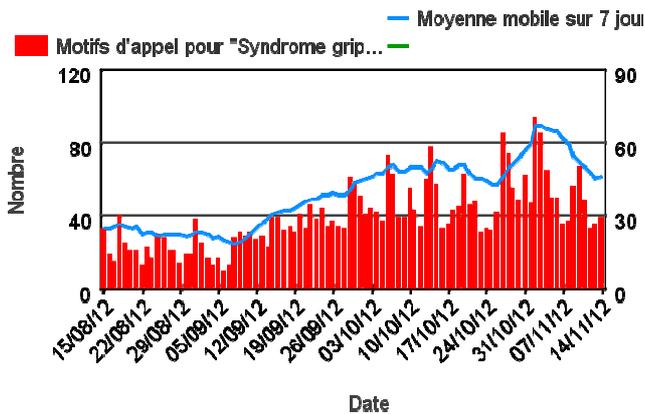
(dernière semaine incomplète)



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 16|

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

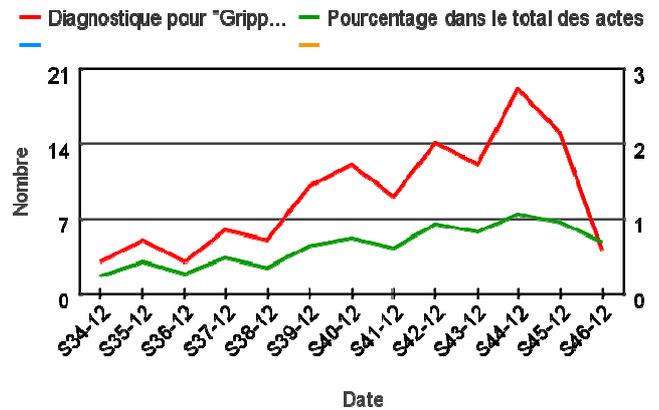


Source : InVS/SurSaUD®

| 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 8 au 14 novembre 2012.

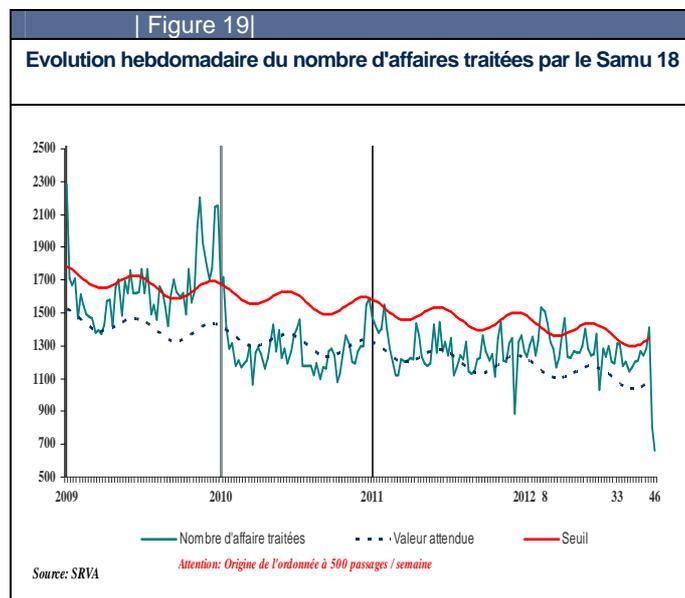
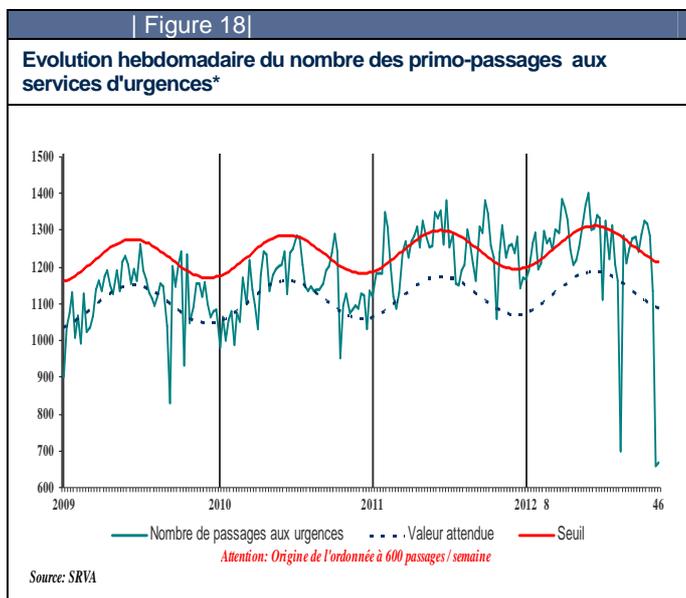


Tableau 5
Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
05/11/2012	173	35	182	5	38
09/11/2012	147	43	161	2	30
10/11/2012	229	45	160	2	26
11/11/2012	225	41	180	5	22
12/11/2012	142	45	171	3	30
13/11/2012	153	40	153	0	28
14/11/2012	142	49	164	5	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

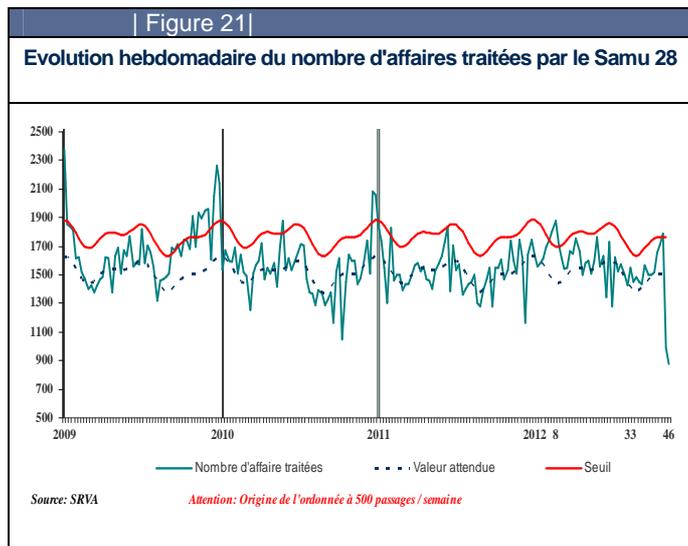
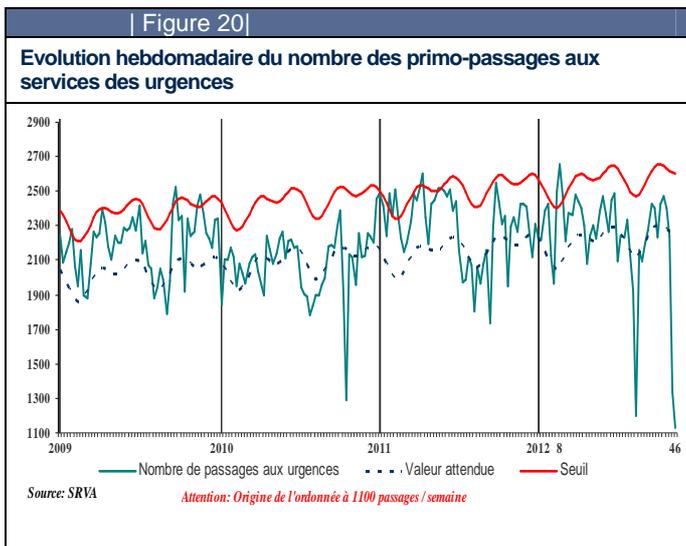
Valeur dépassant la limite statistique de surveillance à 3 écarts-types (augmentation significative)

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 8 au 14 novembre 2012.



| 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
05/11/2012	228	109	371	28	46
09/11/2012	200	105	345	23	51
10/11/2012	304	77	308	20	50
11/11/2012	271	36	189	16	15
12/11/2012	192	83	323	17	40
13/11/2012	199	87	321	14	39
14/11/2012	216	90	301	12	41

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)

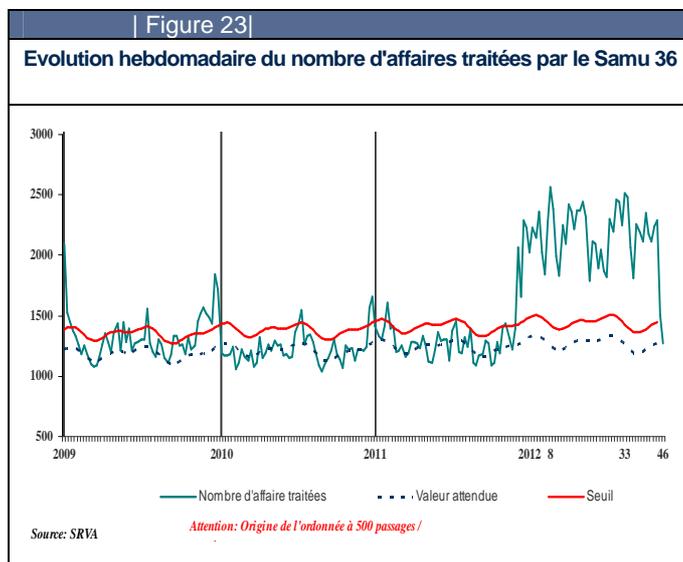
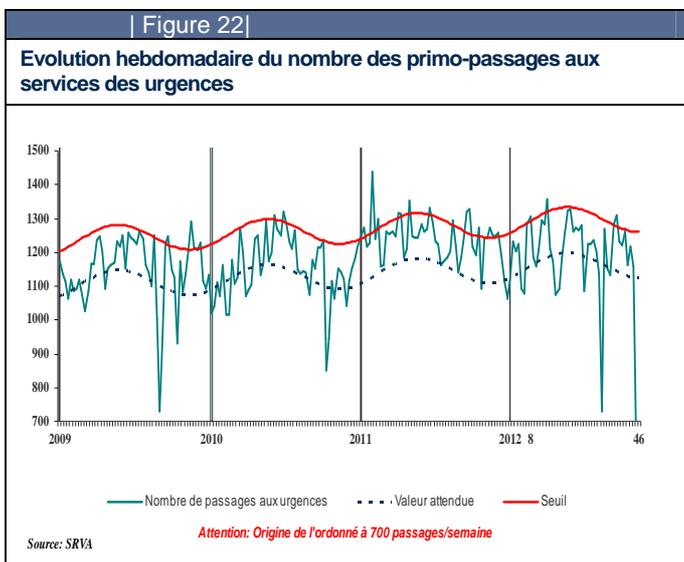
La liste des établissements sentinelles pour l'Eure-et-Loir est indiquée en dernière page.

Indre

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 8 au 14 novembre 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 23).



| 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
05/11/2012	301	53	171	0	37
09/11/2012	341	47	162	1	31
10/11/2012	423	52	160	0	43
11/11/2012	389	42	141	3	17
12/11/2012	334	59	185	0	38
13/11/2012	304	50	161	1	28
14/11/2012	243	48	145	1	29

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

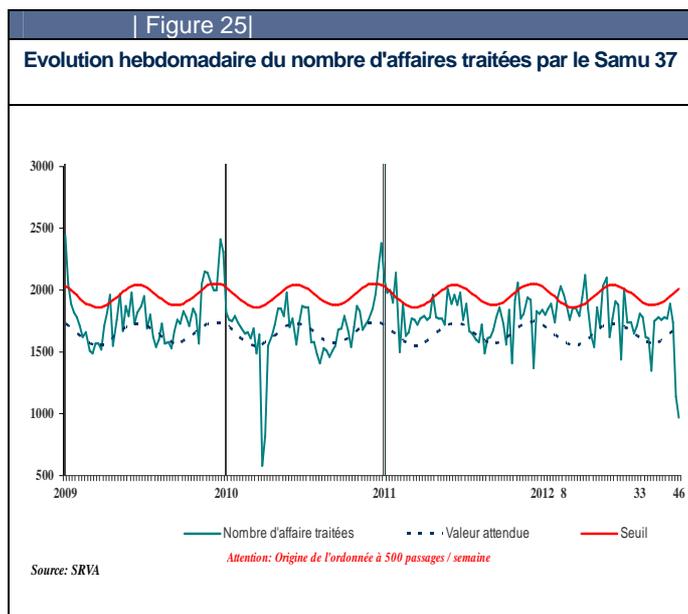
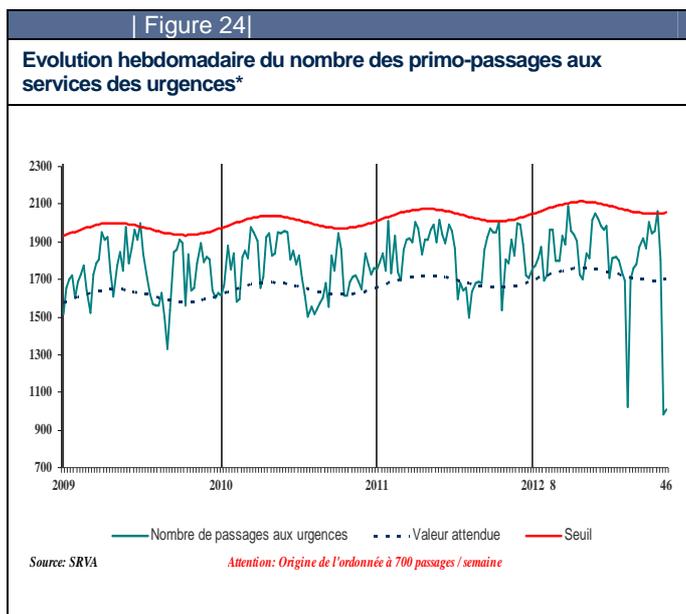
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types Valeur dépassant la limite statistique de surveillance à 3 écarts-types (augmentation significative).

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 8 au 14 novembre 2012.



| 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
05/11/2012	219	84	259	16	47
09/11/2012	213	56	247	19	35
10/11/2012	331	51	241	17	38
11/11/2012	353	79	245	12	29
12/11/2012	195	77	278	16	44
13/11/2012	209	76	243	16	39
14/11/2012	216	69	242	12	38

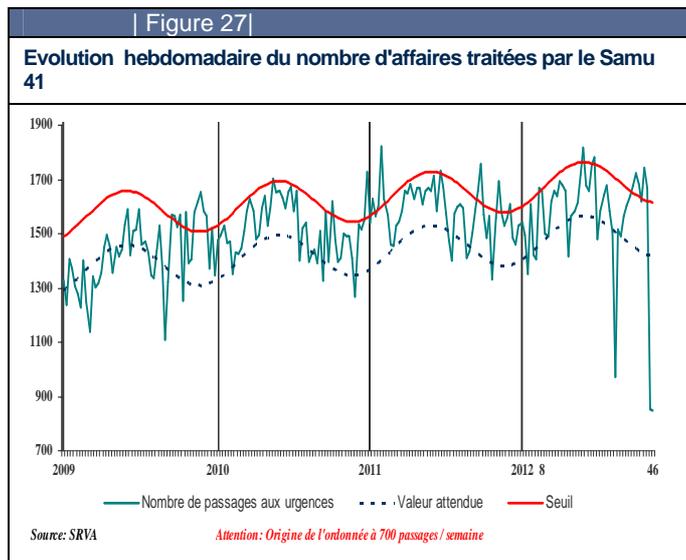
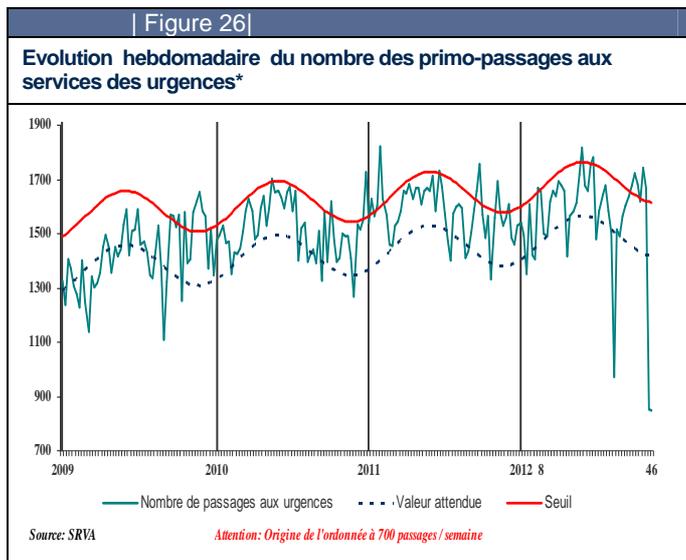
Adaptation de la méthode des cartes de contrôle sur des données individuelles (pour un même jour de semaine) : Pas de dépassement de seuil
 Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types Valeur dépassant la limite statistique de surveillance à 3 écarts-types (augmentation significative)

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 8 au 14 novembre 2012.



| 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
05/11/2012	158	61	216	9	46
09/11/2012	145	45	193	6	29
10/11/2012	261	41	211	6	27
11/11/2012	276	43	226	8	29
12/11/2012	143	36	200	6	25
13/11/2012	154	43	222	8	30
14/11/2012	129	53	201	5	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 le Loir-et-Cher est indiquée en dernière page.

Loiret

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 8 au 14 novembre 2012.

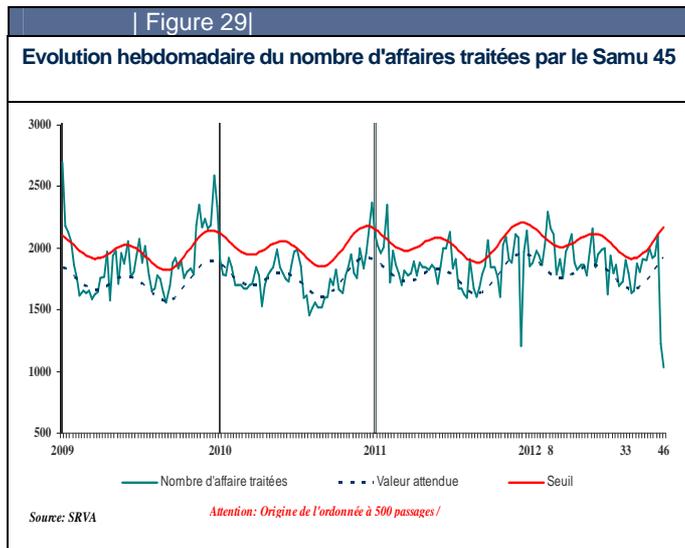
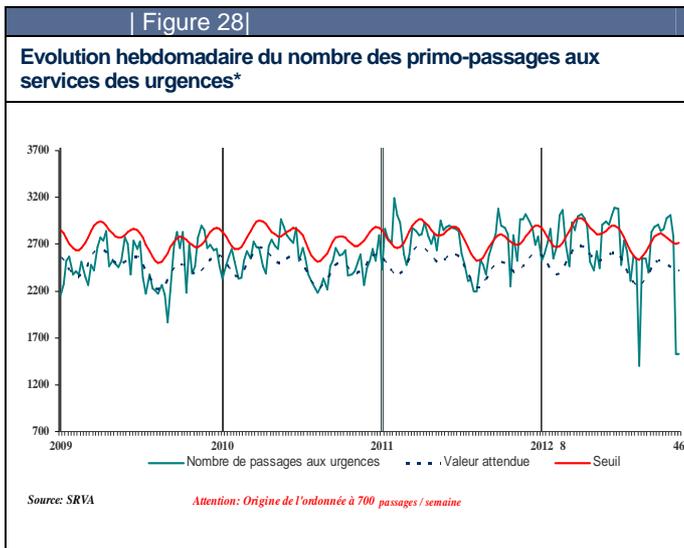


Tableau 10
Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

	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
05/11/2012	268	97	423	37	53	68	7	26
06/11/2012	0	0	0	0	0	72	2	21
07/11/2012	0	0	0	0	0	56	3	23
08/11/2012	0	0	0	0	0	70	3	31
09/11/2012	250	94	380	30	62	51	1	12
10/11/2012	334	85	376	33	43	77	8	37
11/11/2012	346	94	355	25	41	43	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 Loiret est indiquée en dernière page.

Bilan des intoxications au monoxyde de carbone (CO) : en hausse en 2012

Depuis le 1^{er} septembre 2012, 211 signalements d'intoxications au CO ont été déclarés au système de surveillance alors qu'on en dénombrait 188 sur la même période de l'année 2011.

Au cours des semaines 44 et 45, 66 épisodes d'intoxication au CO ont été signalés exposant 213 personnes à des émanations de CO dont 154 ont été transportées vers un service d'urgence hospitalière. Sur cette même période, 6 signalements impliquant 18 personnes ont concerné l'utilisation inappropriée de groupes électrogènes (4 signalements) ou d'un brasero/barbecue (2 signalements).

En région Centre depuis le 01/09/2012, 10 intoxications au CO ont été déclarées contre 8 sur la même période en 2011.

Bilan des intoxications liées à la consommation de champignons au cours de la saison 2012 : la région centre au 5^{ème} rang

En 2012, la saison des intoxications par des champignons a débuté de façon classique fin septembre-début octobre. Rappelons qu'en 2011, un début précoce des intoxications avait été constaté fin juillet (semaines 31 à 33, 1^{er} pic de la saison 2011). Cette année, 1153 cas d'intoxications par des champignons ont été enregistrés par les CAPTV entre le 2 juillet et le 11 novembre. Le réseau Oscour® a enregistré 389 passages aux urgences pour intoxications par des champignons pendant la même période. Actuellement, en date du 11/11/2012, une décroissance franche du nombre de cas d'intoxications par des champignons est observée. Cette tendance est concordante avec les conditions météorologiques plus froides actuellement.

Depuis le début de la saison, 5 décès ont été enregistrés par les CAPTV, le dernier en date du 22/10/2012.

En région Centre, depuis début 2012, 78 cas d'intoxications par des champignons ont été signalés aux CAPTV, représentant 6,8% du total des intoxications en France (5^{ème} région la plus concernés par les intoxications). Aucun décès, ni des cas avec des séquelles n'a été enregistré.

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>

Soudan **Fièvre jaune**

- Depuis le 2 septembre 2012, une épidémie de fièvre jaune sévit au Soudan du Nord dans la Région du Darfour.
- Au 13 novembre 2012, 357 cas suspects ont été rapportés dont 107 décès (létalité= 30%)
- Des cas ont été rapportés dans les 5 provinces qui composent la Région du Darfour : 70% des cas ont été rapportés dans le Darfour Central, 15% au Darfour de l'Ouest, 11% Darfour du Sud, 3% Darfour du Nord (3%) et moins de 1% dans Darfour de l'Est. Au moins 1 cas importé du Darfour a été rapporté à Khartoum.
- Sur 75 prélèvements testés au laboratoire central de Khartoum, 11 étaient positifs pour la fièvre jaune (RT-PCR). Les prélèvements positifs provenaient d'au moins 3 des 5 provinces du Darfour.
- La classe d'âge la plus touchée est celle des 5 – 14 ans (47%)
- Une campagne de vaccination de masse est prévue début décembre dans les zones affectées.
- Les dernières épidémies de fièvre jaune rapportées au Soudan datent de 2003 et 2005.
 - En 2003 : 27 décès ont été rapportés dans une des provinces qui font désormais partie du Soudan du Sud
 - En 2005 : 605 cas suspects dont 163 décès ont été rapportés dans l'Etat du sud Kordofan
- La région du Darfour, compte plus de 7.5 millions d'habitants dont 1.5 million de personnes déplacées dans des camps.

■ Compte tenu de l'instabilité politique de cette région et des nombreux mouvements de populations entre Darfour et Khartoum la capitale d'une part et avec le Tchad voisin d'autre part, une propagation de l'épidémie dans ces zones ne peut être exclue.

Italie

Fièvre de West Nile

■ Le 31 octobre 2012 les autorités sanitaires italiennes ont rapporté un cas humain autochtone d'infection par le virus du West Nile à Matera, Région Basilicate.

■ La date de début des signes était le 23 septembre 2012.

■ C'est la première fois qu'un cas humain de West Nile est rapporté dans la région de Basilicate. En 2011, la région de Basilicate avait rapporté des cas équins.

■ Du début de l'année au 8 novembre 2012, 50 cas confirmés d'infection clinique West Nile (chez l'homme) ont été rapportés en Italie dans les régions de Vénétie, Frioul-Vénétie-Julienne (au nord-est du pays) et en Sardaigne.

Monde

Grippe A(H5N1)

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).					Les informations dont nous disposons à ce stade ne font pas état d'une modification dans la transmission du virus.
				Localisation	Régions / provinces	n cas	n décès	Contact volaille documenté	
Cas Humains		Pas de nouveau cas humain cette semaine							
Epizootie		Localisation	Régions / Provinces	Sauvage / Elevage	Précédente identification du virus A(H5N1) dans la région				
		Pas de nouveau cas humain cette semaine							
		Dernier bilan disponible des cas humains confirmés biologiquement et notifiés à l'OMS de 2003 au 13 novembre 2012 : 608 cas, 359 décès.							

(Source : InVS Bulletin Hebdomadaire International n°373)

| 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/

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
Elisabeth Kouvtanovitch
Luce Menuhier
Esra Morvan
Mathieu Rivière
Dr Gérard Roy
Isa Palloure

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