

Surveillance sanitaire en région Centre

Point hebdomadaire

Période du 8 au 14 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 |

Indicateurs de mortalité et de morbidité :

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

Point international :

Bassin méditerranéen – Fièvre à virus West Nile

| 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

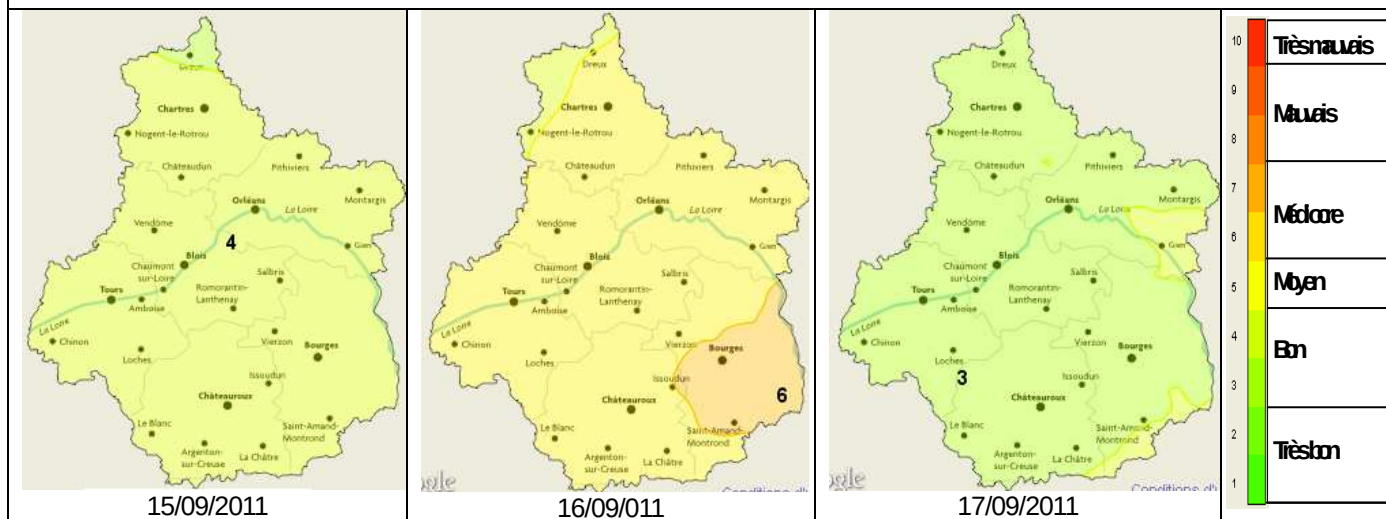
Analyse régionale de la pollution atmosphérique

Vendredi 16 septembre 2011, la qualité de l'air sera médiocre, particulièrement dans le Cher, où l'indice ATMO atteindra 6. Elle sera en nette amélioration pour le week-end (indice ATMO à 3 pour toute la région).

| Figure 1 |

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

Surveillance hebdomadaire des indicateurs de la pollution atmosphérique



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.

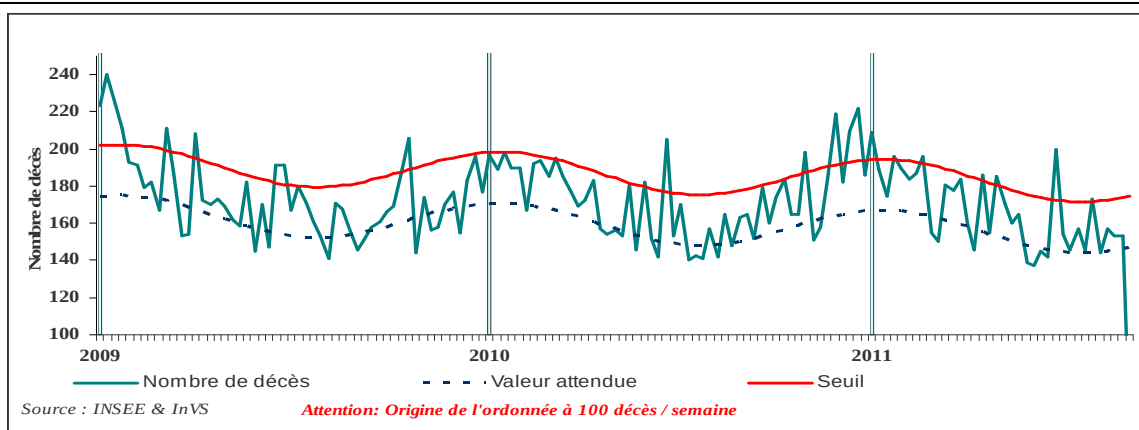
L'indice ATMO ou indicateur de la qualité de l'air est égal au plus grand des quatre sous-indices.

Analyse régionale des décès

Le nombre de décès est proche 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 8 au 15 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 en Eure-et-Loir 1 cas dans l'Indre et Loire 2 cas dans le Loir-et-Cher	1 enfant de 11 ans. 1 enfant de 4 ans en lien avec un cas vue en semaine précédente 1 femme de 21 ans 1 femme de 51 ans.
Légionellose	1 cas en Eure-et-Loir 2 cas dans le Loiret	1 homme de 52 ans hospitalisé 1 homme de 48 ans hospitalisé 1 femme de 80 ans décédée
TIAC	1 événement dans l'Eure-et-Loir 1 événement dans l'Indre-et-Loire	2 enfants TIAC familiale - campylobacter 40 élèves – TIAC en collectivité
Listériose	1 cas dans l'Indre-et-Loire	1 homme de 88 ans
Infections à VIH	2 cas en Indre-et-Loire 1 cas dans le Loiret	
Tuberculose maladie	2 cas dans le Cher 1 cas en Eure-et-Loir 1 cas dans l'Indre 1 cas dans le Loiret	
Maladies sans déclaration obligatoire		
Cas groupés d'IRA	1 événement dans le Loiret	14 cas en EHPAD
Suspicion de rage animale	1 événement dans le Loiret	1 chaton euthanasié suite à convulsions Corps envoyé au CNR Pasteur
Gale	1 événement en Indre-et-Loire 1 cas dans le Loir-et-Cher	2 cas dans une entreprise dans un établissement hospitalier
Expositions environnementales		
Intoxication au CO	1 événement dans le Loiret	5 personnes en milieu professionnel

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	166	1162	325	1144
	↓	↓	→	→	→
28	63	252	2154	636	1382
	→	→	→	↗	→
36	10	231	1184	325	1166
	↓	→	→	→	→
37	69	218	1684	416	1618
	↗	→	→	→	→
41	19	227	1504	404	1260
	↓	↓	→	→	→
45	128	304	2574	637	1687
	→	→	→	↗	→
Centre	304	1398	10262	2743	8257
	→	→	→	→	→

↑ 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.

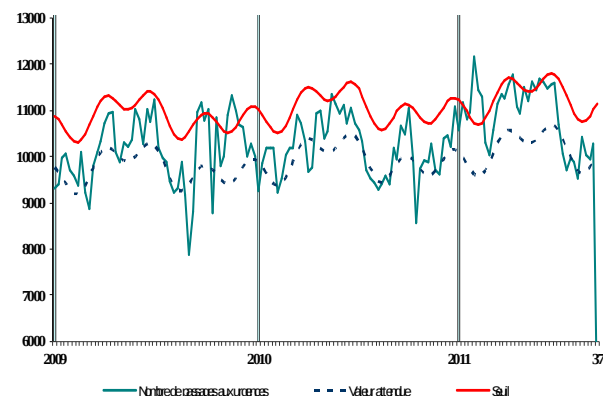
Tous les indicateurs sont stables pour la semaine 36 (du 5 au 11 septembre 2011).

Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre

Au niveau régional, les hospitalisations sont proches des valeurs attendues (*figure 5*). Le nombre des passages des moins de 1 an est au niveau le plus bas de la saison (*figure 4*). L'indicateur des passages aux urgences des plus de 75 ans reste élevé, et proche du seuil (*figure 6*).

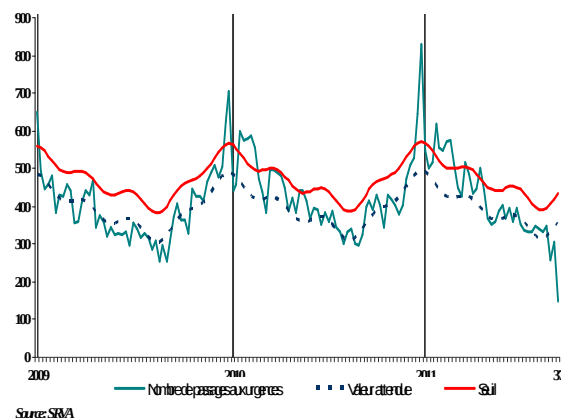
| Figure 3 |

Evolution hebdomadaire des passages aux urgences



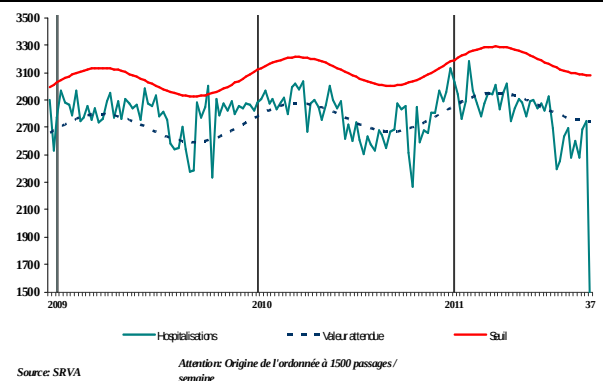
| Figure 4 |

Evolution hebdomadaire des passages aux urgences moins de 1 an



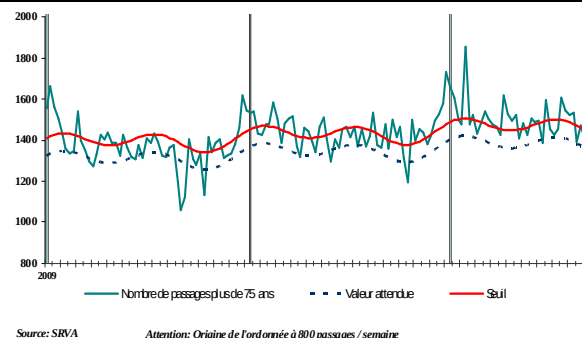
| Figure 5 |

Evolution hebdomadaire des hospitalisations



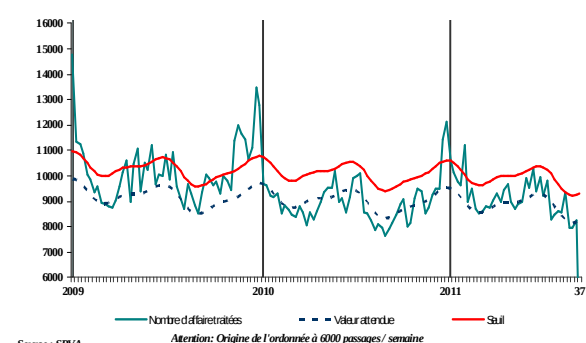
| Figure 6 |

Evolution hebdomadaire des passages aux urgences plus de 75 ans



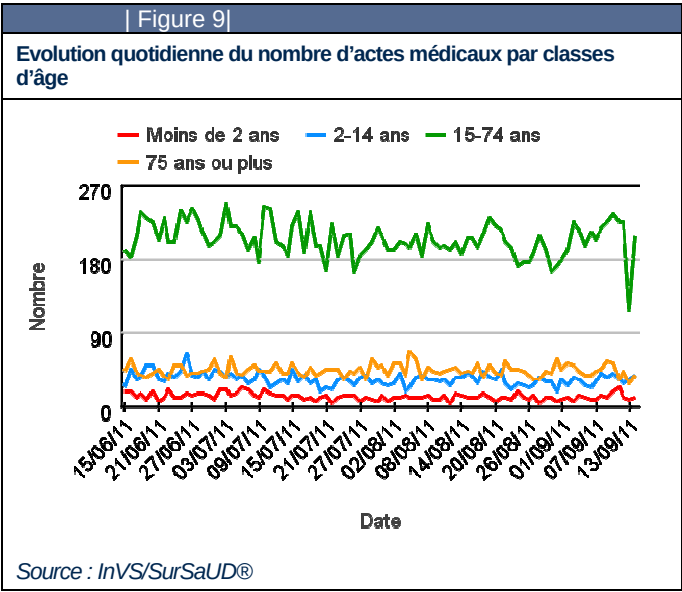
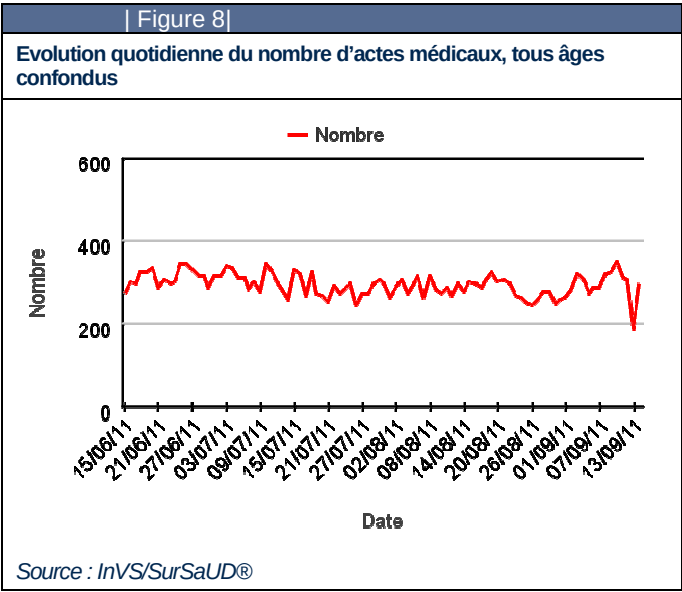
| Figure 7 |

Evolution hebdomadaire des affaires SAMU



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 présente une baisse ponctuelle en semaine 36, particulièrement pour la classe d'âges des 15-74 ans (figures 8 et 9). Aucune bronchiolite n'a été recensée, 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
S25-11	0
S26-11	0
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

Source : InVS/SurSaUD®

| Tableau 4 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de gastro-entérite

(dernière semaine incomplète)

	Nombre d'actes
S25-11	6
S26-11	8
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

Source : InVS/SurSaUD®

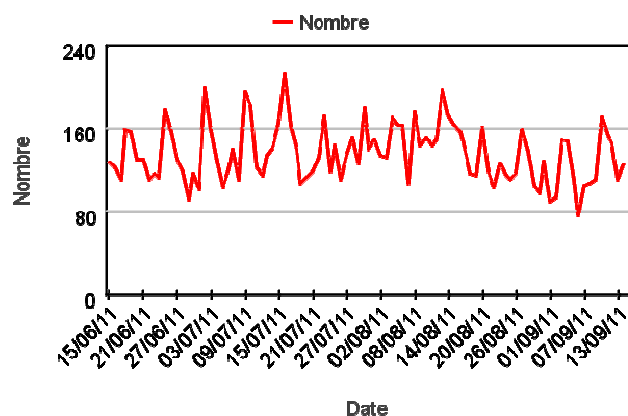
Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre

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 » correspond aux valeurs les plus basses de la saison (*figures 12 et 13*). Le nombre de motifs d'appels et diagnostics des pathologies respiratoires, bronchiolites et syndromes grippaux est également au plus bas de la saison (*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 10|

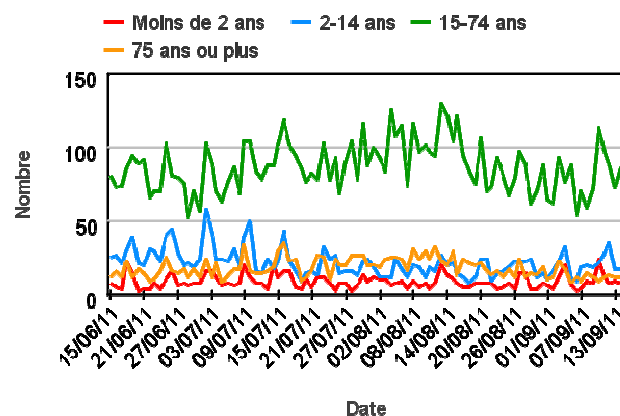
Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux tous âges confondus



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 11|

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

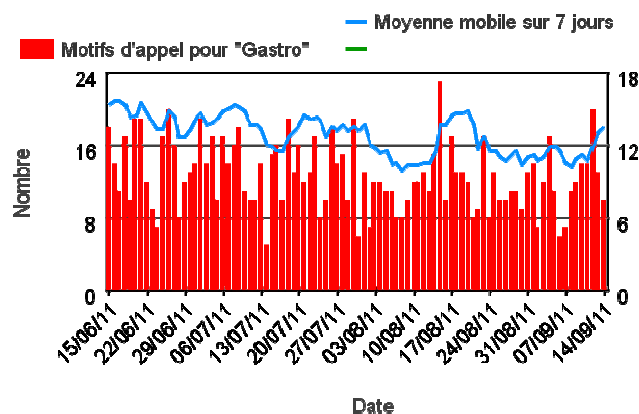


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 12|

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

(Source : InVS - SOS Médecins)

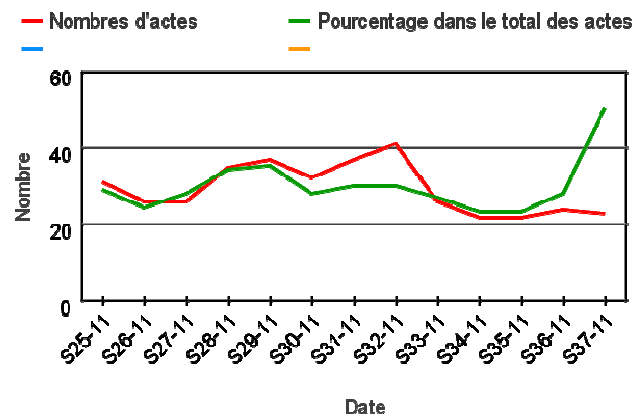


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 13|

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de gastro-entérite et le pourcentage par rapport au total des diagnostics

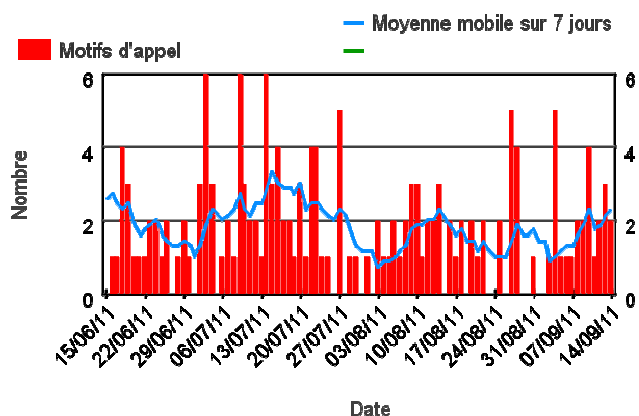
(dernière semaine incomplète)



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 14|

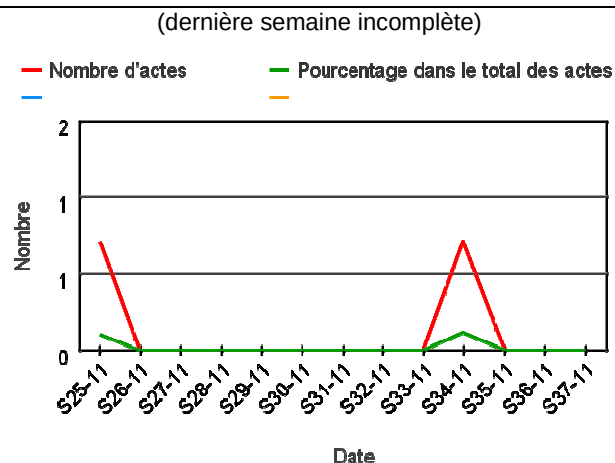
Evolution quotidienne du nombre de motifs d'appels pour pathologies respiratoires chez les moins de 2 ans



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 15|

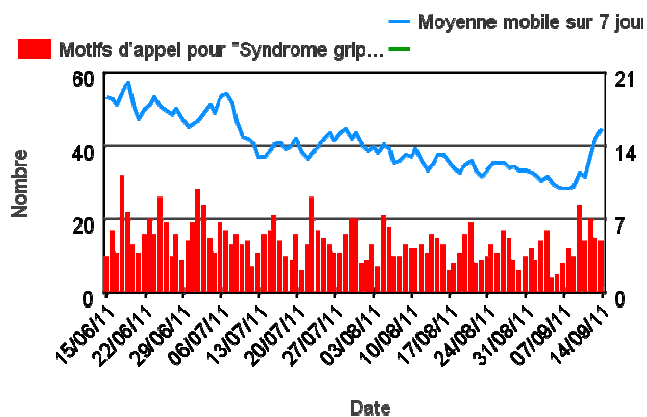
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de bronchiolite chez les moins de 2 ans



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 16|

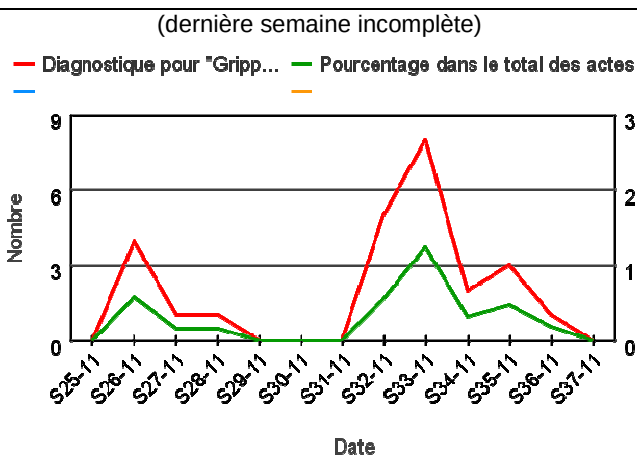
Evolution quotidienne du nombre de motifs d'appels pour les syndromes grippaux



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 17|

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic grippe



Source : InVS/SurSaUD®

| Commentaires départementaux |

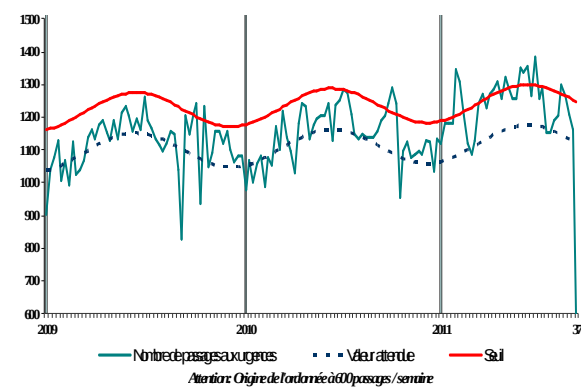
Cher

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 8 au 15 septembre 2011.

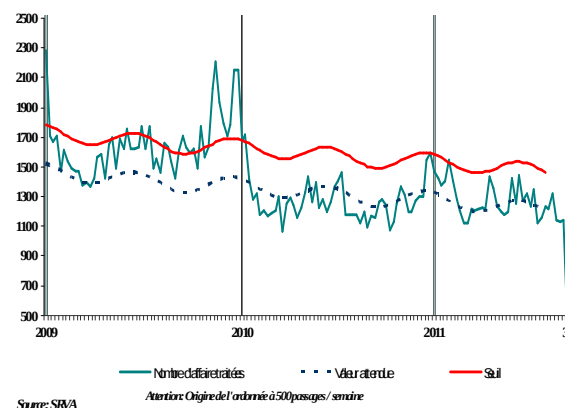
| Figure 18 |

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



| Figure 19 |

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



| Tableau 5 |

Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
08/09/2011	116	47	157	2	27
09/09/2011	129	41	156	4	19
10/09/2011	232	54	201	2	22
11/09/2011	251	48	178	2	20
12/09/2011	151	47	187	5	28
13/09/2011	140	53	194	3	30
14/09/2011	144	48	177	2	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 Cher est indiquée en dernière page.

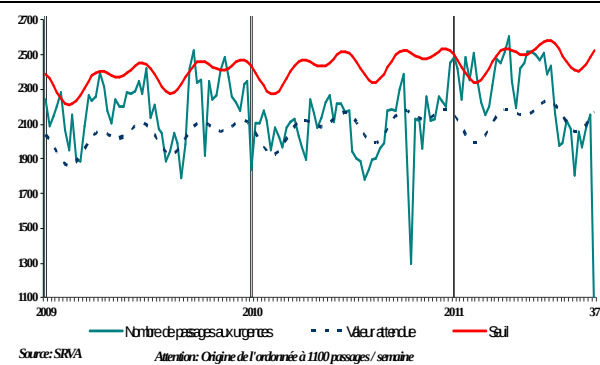
Eure-et-Loir

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 8 au 15 septembre 2011.

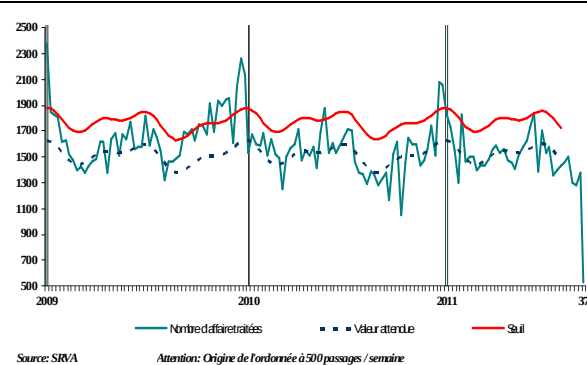
| Figure 20 |

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



| Figure 21 |

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



| Tableau 6 |

Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
08/09/2011	166	81	290	15	38
09/09/2011	235	94	304	6	39
10/09/2011	250	102	352	9	41
11/09/2011	264	79	319	5	29
12/09/2011	171	97	344	16	38
13/09/2011	175	81	293	13	31
14/09/2011	181	75	275	11	33

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.

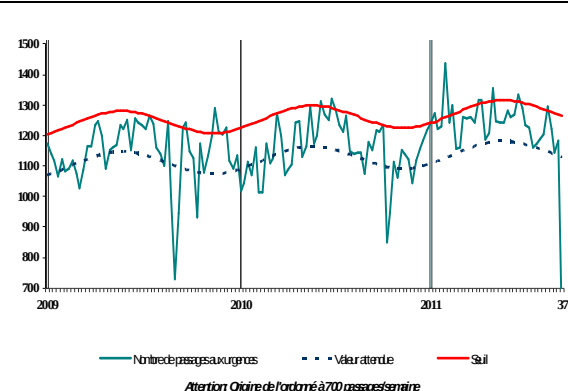
Indre

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 8 au 15 septembre 2011.

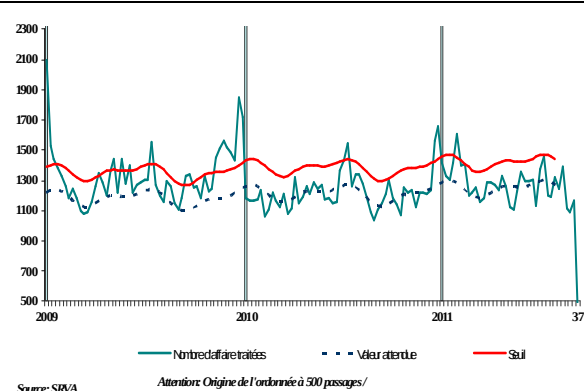
| Figure 22 |

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



| Figure 23 |

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



| Tableau 7 |

Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
08/09/2011	107	49	158	2	32
09/09/2011	121	51	180	1	32
10/09/2011	274	51	192	3	34
11/09/2011	261	35	183	2	29
12/09/2011	143	53	161	3	21
13/09/2011	128	54	183	1	30
14/09/2011	133	44	176	3	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 est indiquée en dernière page.

Indre-et-Loire

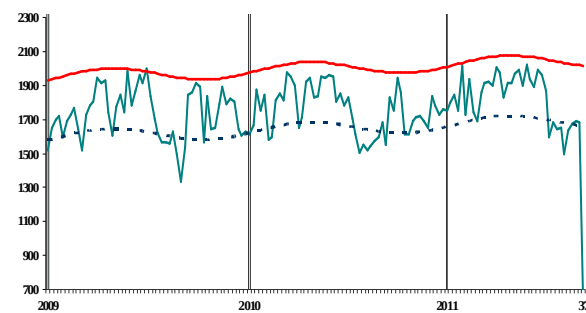
Commentaires :

Le nombre de passage aux urgences des plus de 75 ans a été modérément élevé le 11 septembre 2011. Le dépassement de seuil ponctuel n'est pas une alerte.

Pas de dépassement de seuil significatif des autres indicateurs pour la période du 8 au 15 septembre 2011.

| Figure 24 |

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

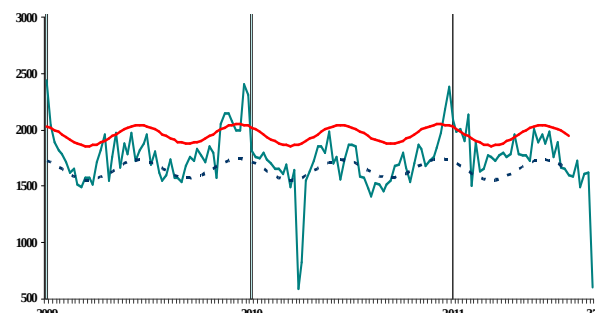


Source: SIVA

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

| Figure 25 |

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



Source: SIVA

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

| 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
08/09/2011	190	55	225	12	24
09/09/2011	222	43	249	11	27
10/09/2011	338	52	272	8	31
11/09/2011	331	62	256	12	44
12/09/2011	175	70	250	12	31
13/09/2011	228	59	276	10	31
14/09/2011	193	12	61	0	8

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)

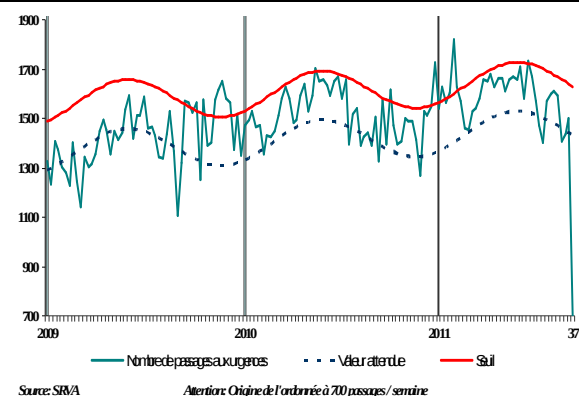
La liste des établissements sentinelles pour l'Indre-et-Loire est indiquée en dernière page.

Commentaires

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 8 au 15 septembre 2011.

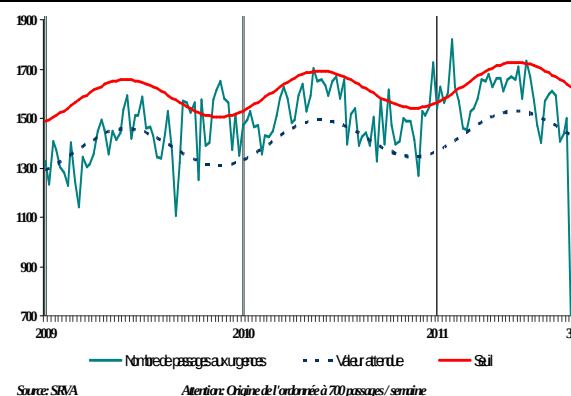
| Figure 26 |

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



| Figure 27 |

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



| 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
08/09/2011	158	53	236	5	33
09/09/2011	177	73	239	3	42
10/09/2011	300	64	239	2	38
11/09/2011	250	52	225	3	28
12/09/2011	145	59	238	3	40
13/09/2011	175	64	220	4	41
14/09/2011	142	55	238	4	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 Loir-et-Cher est indiquée en dernière page.

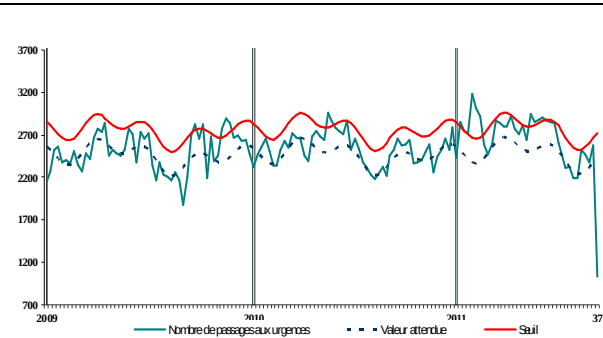
Loiret

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 8 au 15 septembre 2011.

| Figure 28 |

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

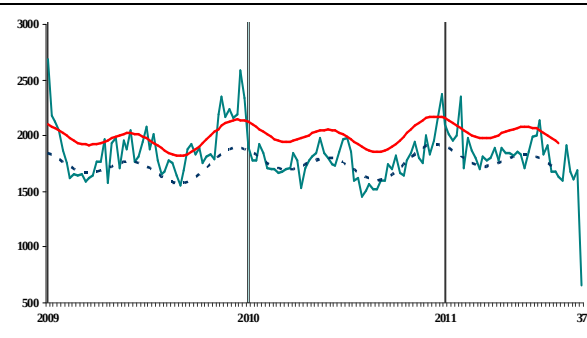


Source: SRVA

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

| Figure 29 |

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



Source: SRVA

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

| Tableau 10 |

Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

	Sorties 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 Malaise légers
08/09/2011	217	76	359	21	33	61	5	16
09/09/2011	239	99	414	24	53	65	3	26
10/09/2011	308	94	407	22	56	78	7	25
11/09/2011	356	86	359	10	36	47	4	20
12/09/2011	204	94	386	21	48	58	2	17
13/09/2011	231	96	399	21	43	56	1	24
14/09/2011	216	66	246	18	22	57	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 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/htm/pointsur/voyageurs/sommaire.htm>

Fièvre de West Nile

En 2011, depuis le début de la saison, des cas ont été rapportés en : Roumanie (7 cas confirmés et 1 probable), Grèce (64 cas rapportés dont 51 formes neuro-invasives et 3 décès), Russie (96 cas humains), Israël (10 cas probables et confirmés depuis janvier 2011) et Albanie (2 cas).

En France, les mesures d'exclusion des donneurs de sang sont déjà en place à l'Etablissement Français du Sang

Turquie

Le 5 septembre 2011, l'agence nationale de santé publique turque a confirmé trois cas d'infections à West Nile dans 3 provinces distinctes, Sakarya, Mugla et Antalya, à l'Ouest du pays.

Ces cas ont été diagnostiqués la 2^{ème} et la 3^{ème} semaine d'août 2011 . Parmi eux, 1 cas a eu une manifestation neuro-invasive sévère.

Ces cas ont été définis comme "probables" en raison de leur sérologie positive (ELISA et IFAT) avec un suivi sérologique pour estimer leur séroconversion. Ces 3 cas sont les premiers cas turcs, rapportés en 2011.

Espagne

Le 12 septembre 2011, les autorités sanitaires espagnoles ont rapporté à l'OIE un cas équin de fièvre de West Nile en Andalousie, à Cadix. Les autorités ont annoncé avoir mis en place des mesures de lutte anti vectorielle.

(Source : InVS Bulletin Hebdomadaire International n°312)

| 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