

Surveillance sanitaire en région Centre

Point hebdomadaire

Période du 8 au 14 décembre 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

- **Intoxication au monoxyde de carbone (page 15)**
- **Tempête Joachim**

Une alerte météorologique de niveau orange est déclenchée pour la région Centre pour le jeudi 15 décembre 2011 à partir de 16h pour un événement prévu dans la nuit du jeudi à vendredi 16 décembre 2011. Le phénomène annoncé concerne un épisode vents violents. Il se caractérisera par des vents violents pouvant aller de 100 à 110 km/h (localement 120 km/h), avec des cumuls de pluies pouvant aller de 20 à 40 mm.

Sommaire

Commentaire régional 	2
Surveillance environnementale.....	2
Analyse régionale des décès.....	2
Analyse régionale des signaux de veille et d'alertes sanitaires	3
Hépatite A.....	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 	16

| Commentaire régional |

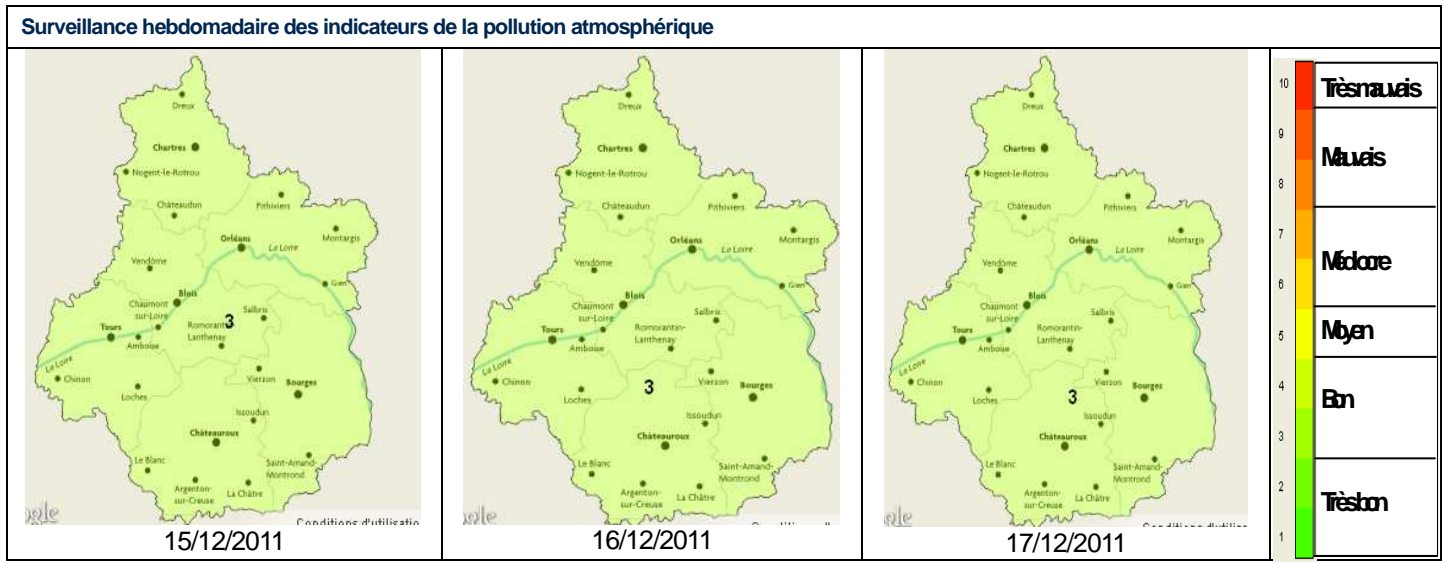
Surveillance environnementale

Analyse régionale de la pollution atmosphérique

Selon les prévisions, la qualité de l'air sera bonne à bonne pour ce week-end, dans toute la région Centre (indice ATMO 3)..

| Figure 1 |

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

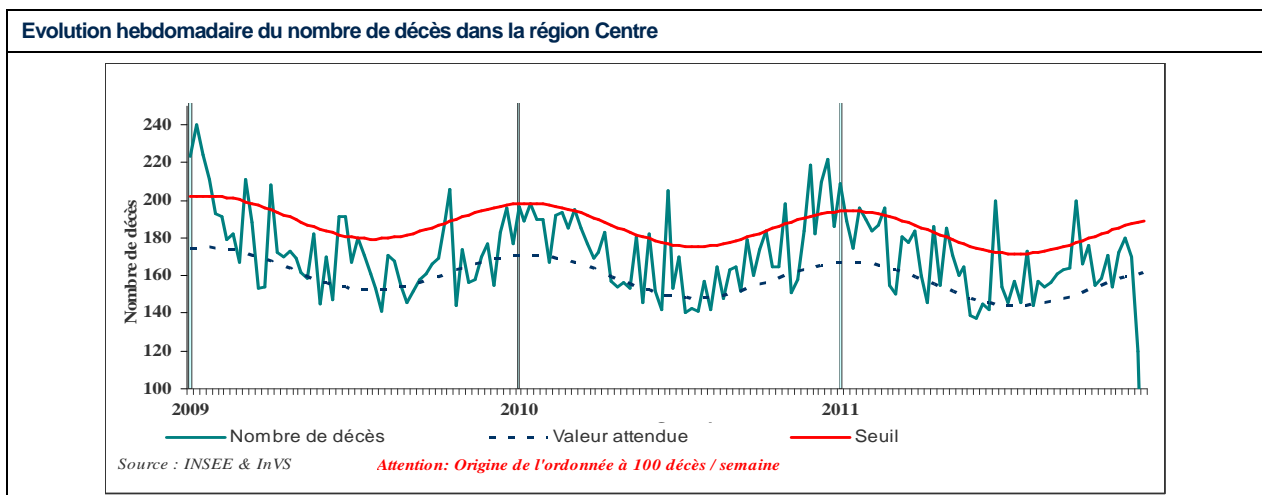


Source : Cartographie réalisée par lig'Air - Ocarina/Prevair

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

| Figure 2 |



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 décembre 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		
TIAC	1 événement dans l'Indre-et-Loire	2 personnes ayant mangé une soupe à l'oignon dans un restaurant. Délai et symptômes en faveur d'un Staphylococcus aureus. Investigation en cours.
Infection Invasive à Méningocoque	1 cas dans le Loir-et-Cher	1 bébé de 6 mois. Méningocoque de sérogroupe B. Chimio prophylaxie mise en route dans la famille et le personnel soignant.
Hépatite A	1 cas dans l'Indre 2 cas dans le Cher 4 cas dans l'Indre-et-Loire	1 fille de 5 ans. 1 fille de 12 ans. 1 homme de 62 ans. 1 fille de 5 ans. 1 garçon de 9 ans. 1 fille de 4 ans. 1 garçon de 9 ans.
Infection à VIH	1 cas dans le Loiret	
Tuberculose maladie	1 cas dans le Cher 1 cas dans l'Indre-et-Loire 1 cas dans le Loir-et-Cher 1 cas dans le Loiret	1 femme de 86 ans. 1 homme de 67 ans. 1 homme de 21 ans. 1 garçon de 2 ans.
Maladies sans déclaration obligatoire		
Infection nosocomiale	1 événement dans le Loiret 2 événement dans le Loir-et-Cher	3 cas groupés d'infection à Clostridium difficile dans un service de réanimation. 1 cas d'infection ostéo-articulaire à Morganella Morganii. 1 cas d'infection à Clostridium difficile dans un EHPAD patient présentant des facteurs du risque est décédé.
Gale	1 événement dans le Cher 1 événement dans l'Indre-et-Loire 1 événement dans le Loiret	2 cas dans une même classe d'un collège. 3 cas dans une école primaire. 2 cas (1 frère et 1 sœur) dans un collège.
Expositions environnementales		
Présence d'Alaria alata	1 événement dans le Loir-et-Cher	Sur des carcasses de sanglier en provenance d'une chasse.
Légionelles	1 événement dans l'Indre-et-Loire	Dépassement de seuil sur le réseau d'eau chaude d'un internat du lycée.
Intoxication au CO	1 événement dans l'Indre 1 événement dans l'Indre-et-Loire	1 cas. Source : Un brasero. 1 cas. Source : Une chaudière à granulés.

Hépatite A

L'épidémie se poursuit. Depuis la semaine 25, il a été déclaré dans la région Centre, 92 cas. Des mesures sanitaires (rappels des règles d'hygiènes, vaccination...) sont mis en place afin d'agir localement et le plus rapidement possible.

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	27	201	1240	375	1344
	↓	→	→	→	→
28	156	319	2410	666	1621
	↑	↗	→	→	→
36	21	214	1258	363	2067
	→	→	→	→	↑
37	116	228	1993	546	1923
	↗	→	→	→	→
41	43	248	1607	332	1495
	→	→	→	↓	→
45	238	313	2945	678	2084
	→	→	→	→	→
Centre	601	1523	11453	2960	10534
	↗	→	→	→	→

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

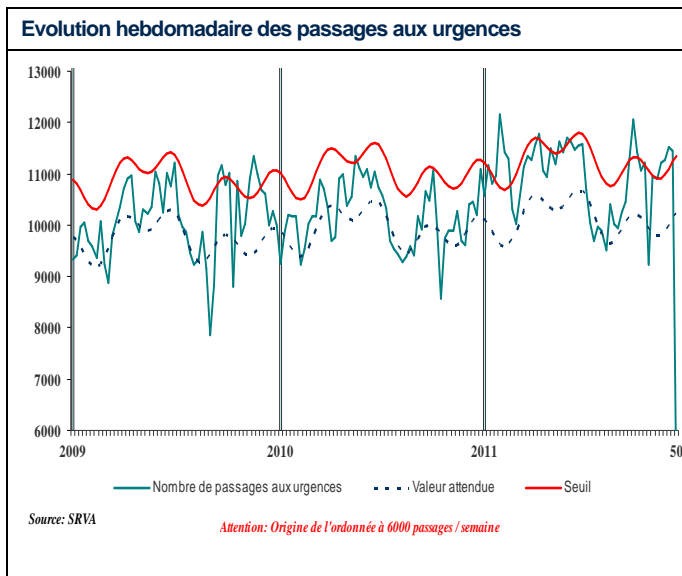
Les passages des moins de 1 an sont en augmentation dans les départements 37 et 28, pour la semaine 49 (du 5 au 11 décembre 2011). L'épidémie de bronchiolite, confirmée par les services d'urgence pédiatrique est en partie responsable de cet afflux.

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

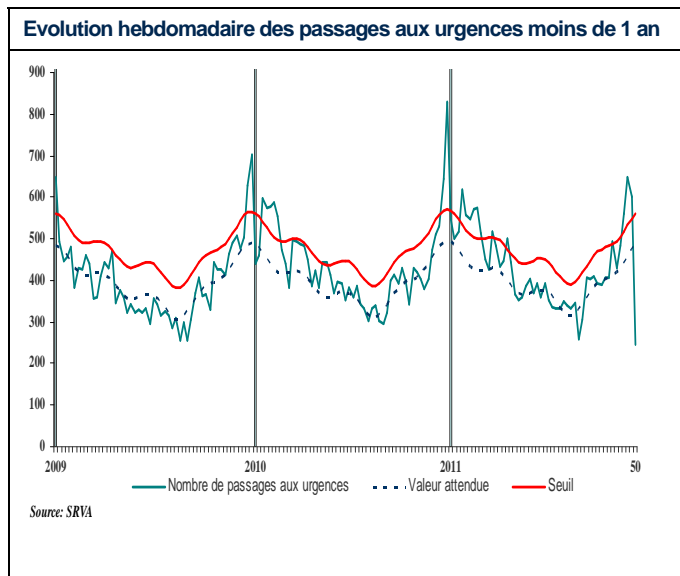
Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre

Au niveau régional, les passages des moins de 1 an enregistrent un pic très nettement au dessus du seuil. (Figures 3 et 4). L'indicateur des passages des plus de 75 ans est élevé, à la limite du seuil (Figure 6).

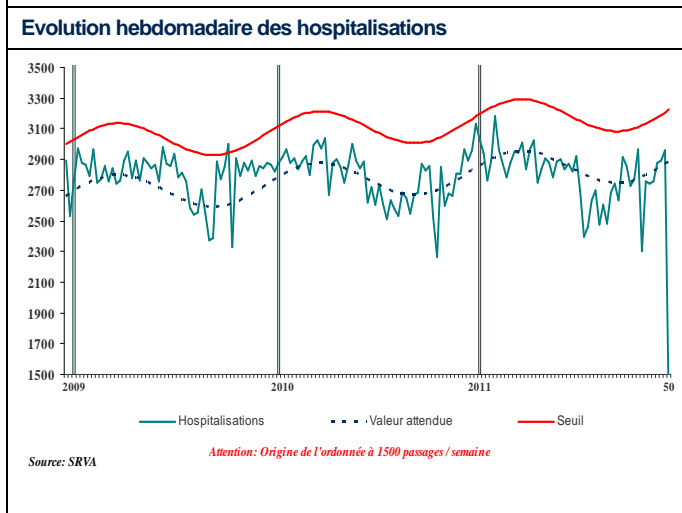
| Figure 3 |



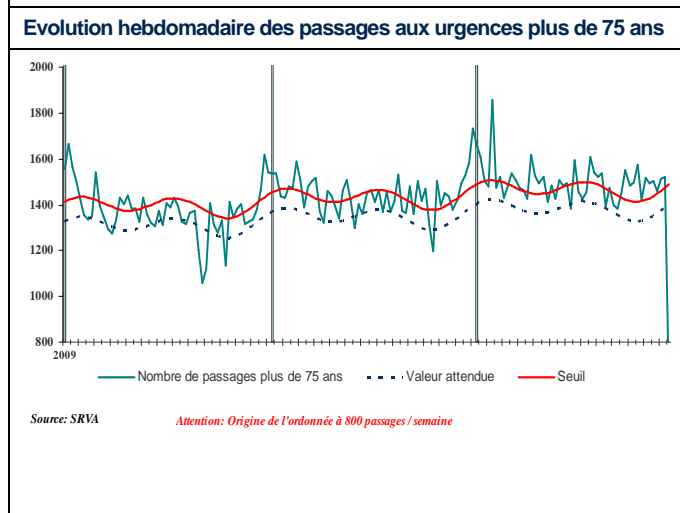
| Figure 4 |



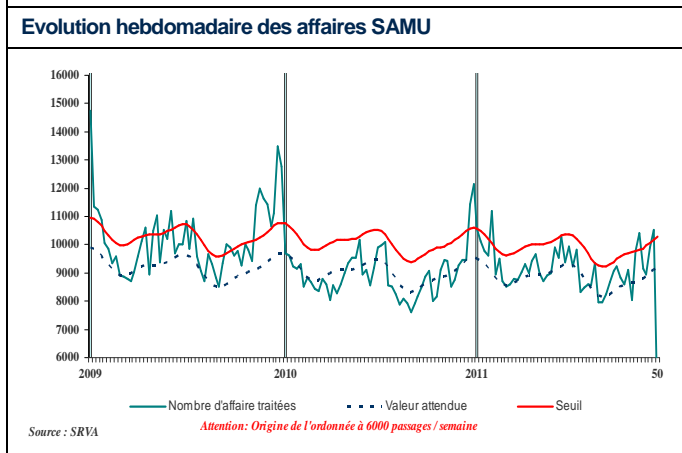
| Figure 5 |



| Figure 6 |



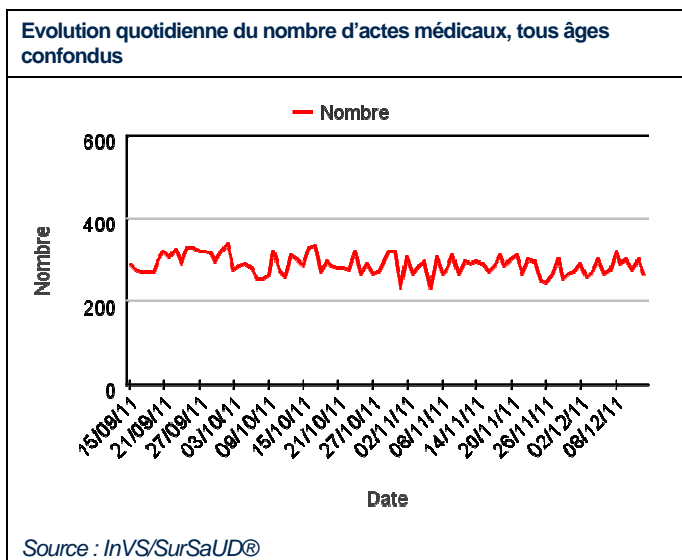
| Figure 7 |



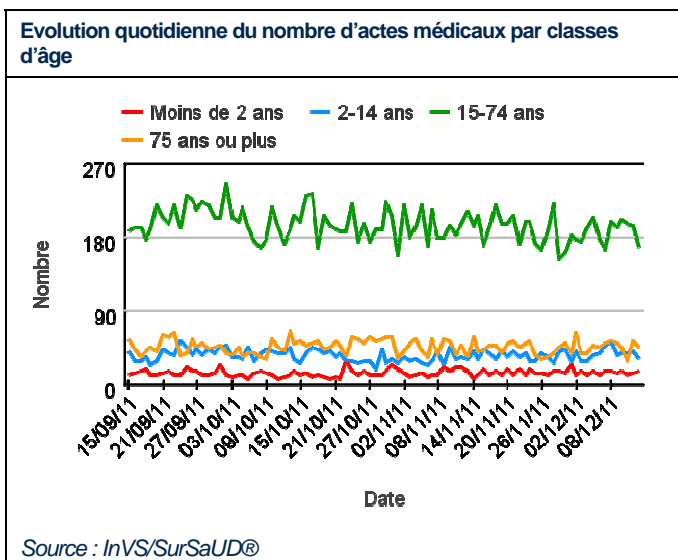
Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans, du CH de Le Blanc et du CH de Blois

Le nombre d'actes médicaux est stable en semaine 49 (*Figures 8 et 9*). Le tableau des diagnostics de bronchiolite reflète peu l'épidémie de bronchiolite, confirmée par les urgentistes. (*Tableau 3*). Ce problème est lié au fait que les informations des urgences pédiatriques de CHR d'Orléans ne sont pas incluses dans ce tableau.

| Figure 8 |



| Figure 9 |



| Tableau 2 |

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

(dernière semaine incomplète)

Semaine	Nombre d'actes
S38-11	1
S39-11	1
S40-11	0
S41-11	0
S42-11	0
S43-11	0
S44-11	0
S45-11	2
S46-11	2
S47-11	0
S48-11	3
S49-11	1
S50-11	0

Source : InVS/SurSaUD®

| Tableau 3 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de gastro-entérite

(dernière semaine incomplète)

Semaine	Nombres d'actes
S38-11	4
S39-11	1
S40-11	1
S41-11	6
S42-11	7
S43-11	1
S44-11	1
S45-11	1
S46-11	3
S47-11	3
S48-11	3
S49-11	1
S50-11	0

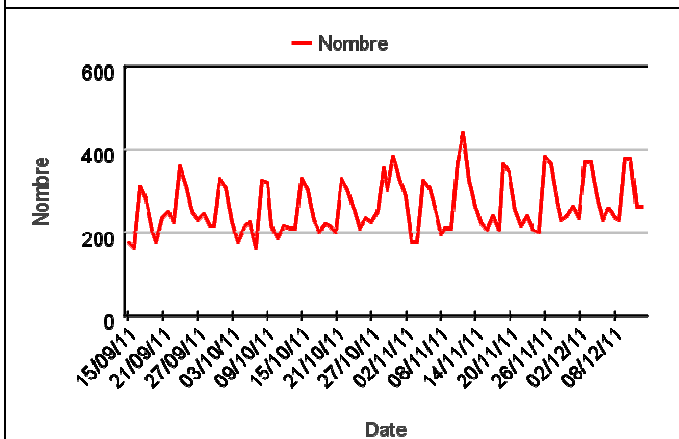
Source : InVS/SurSaUD®

Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre

A partir de cette semaine les données de SOS Médecin Tours sont intégrées dans nos graphiques. Le nombre d'actes médicaux est stable pour toutes les classes d'âge (Figures 10 et 11). Le nombre de motifs d'appels pour gastro-entérite stagne depuis la semaine 47. Le nombre des « syndromes grippaux » est en augmentation depuis la semaine 45 ainsi que les « les pathologies respiratoires ». les diagnostics de bronchiolite sont en nette augmentation. (Figures 12,14,16).

| Figure 10 |

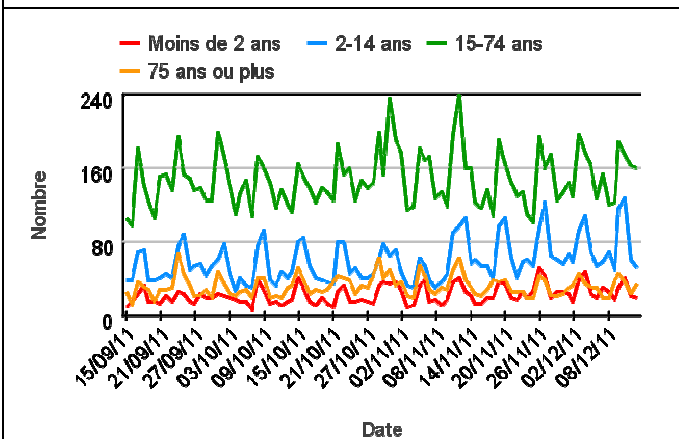
Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux tous âges confondus



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 11 |

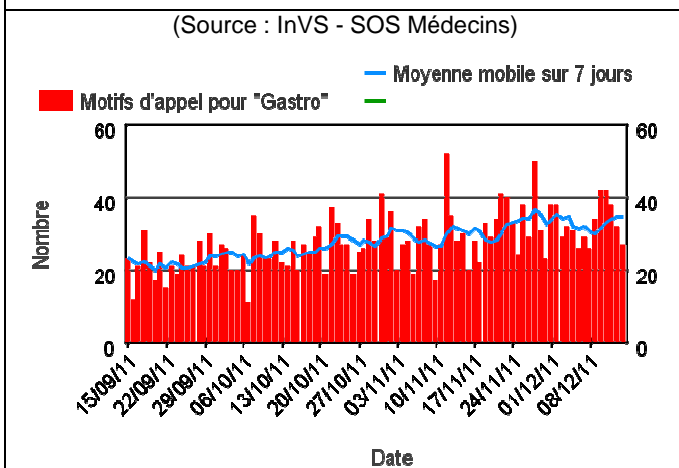
Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux par classes d'âge



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 12 |

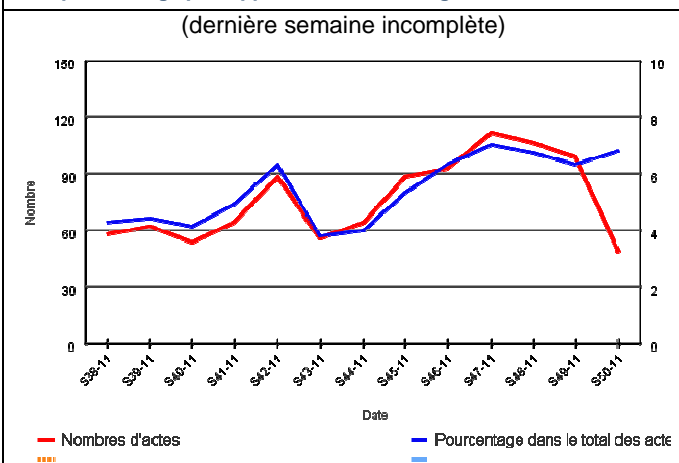
Evolution quotidienne du nombre de motifs d'appels pour gastro-entérite



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 13 |

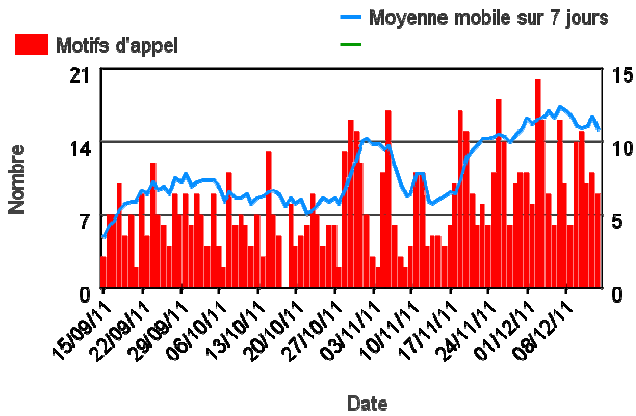
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de gastro-entérite et le pourcentage par rapport au total des diagnostics



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 14 |

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

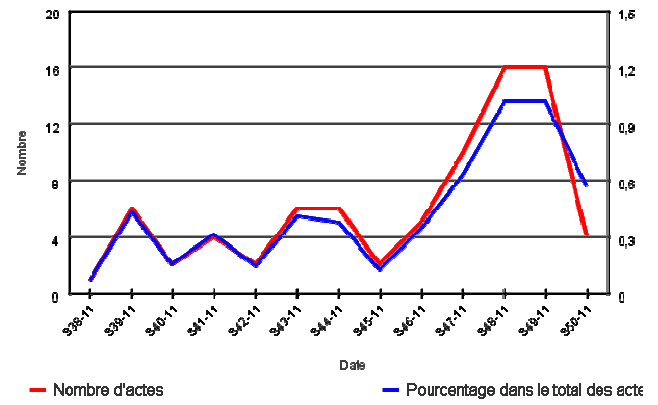


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 15 |

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

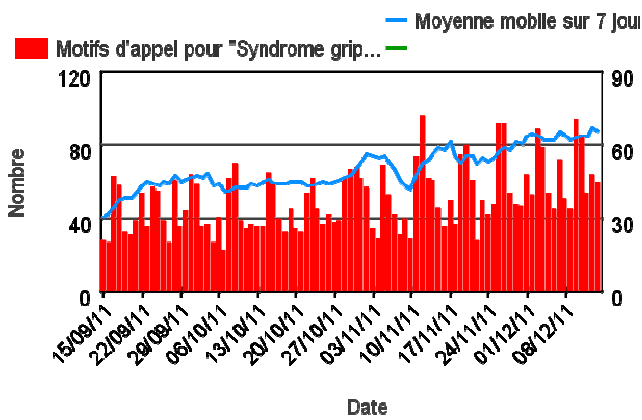
(dernière semaine incomplète)



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 16 |

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

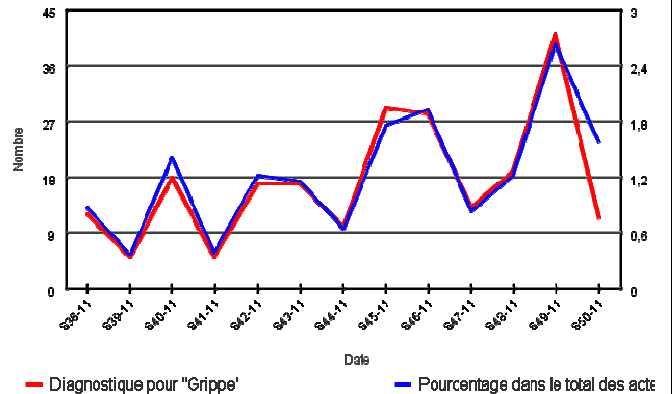


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 17 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic grippe

(dernière semaine incomplète)



Source : InVS/SurSaUD®

| Commentaires départementaux |

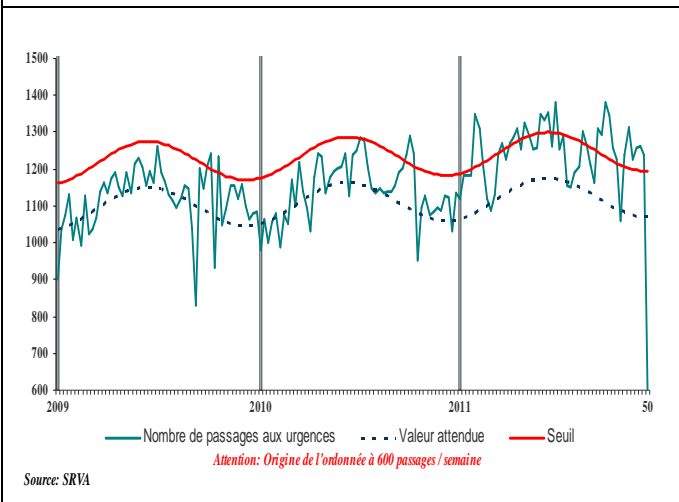
Cher

Commentaires :

Le nombre hebdomadaire de passage aux urgences est toujours au dessus du seuil mais cette hausse n'est pas liée à une pathologie précise (Figure 18). Le nombre de passages des moins de 1 an est soutenu. (Tableau 4).

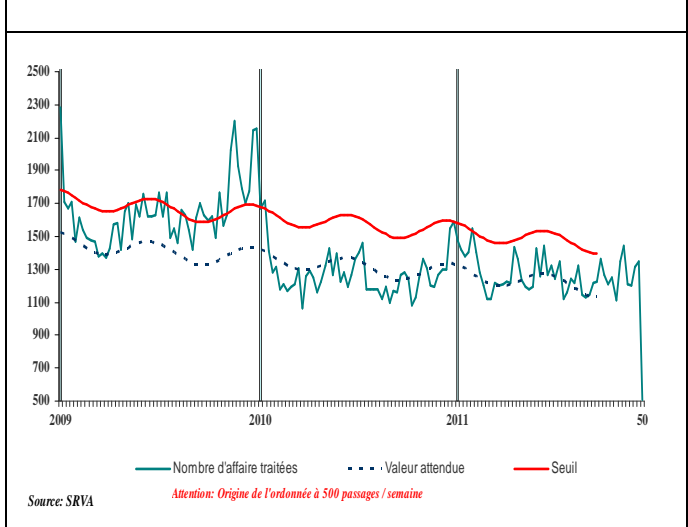
| Figure 18 |

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 3 |

Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

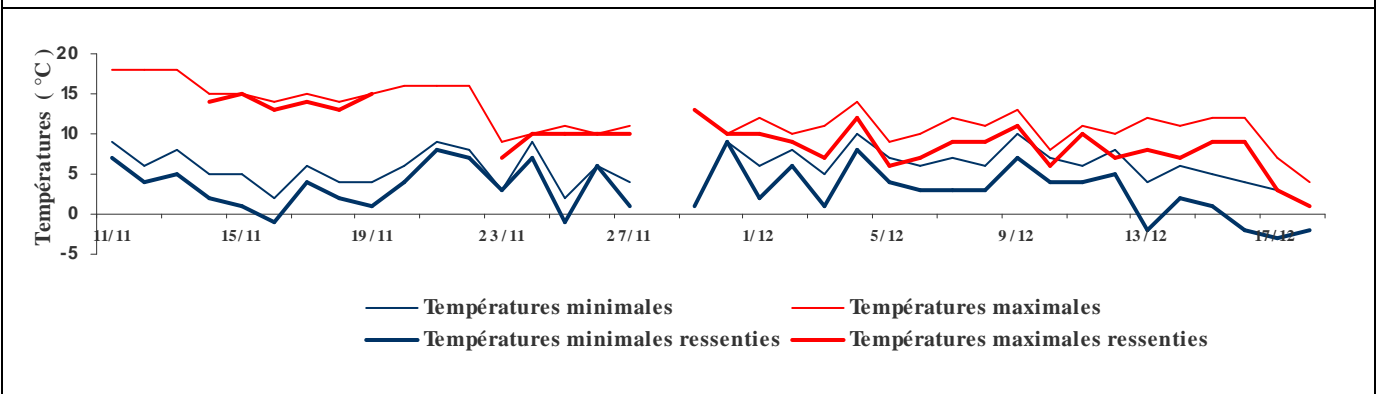
	Affaires SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
08/12/2011	159	51	180	6	31
09/12/2011	168	51	180	7	35
10/12/2011	248	64	193	4	21
11/12/2011	309	57	183	3	27
12/12/2011	152	66	196	7	31
13/12/2011	190	54	177	2	25
14/12/2011	167	54	184	8	29

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 le Cher est indiquée en dernière page.

| Figure 20 |

Evolution des températures de ces derniers jours dans le Cher



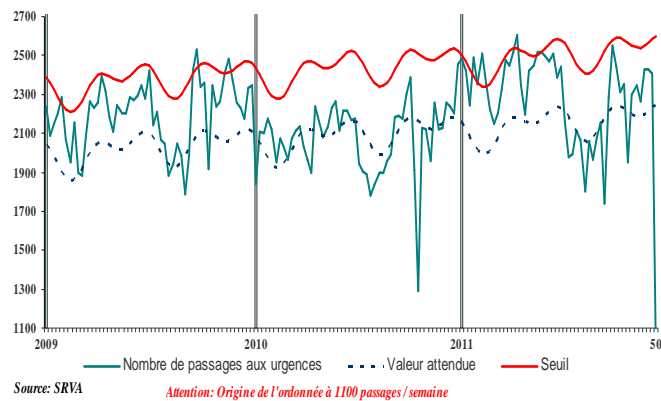
Eure-et-Loir

Commentaires :

Le nombre de passage aux urgences et d'hospitalisation montre une activité soutenue, à la limite des seuils à la fin de la semaine 49 (Tableau 5)

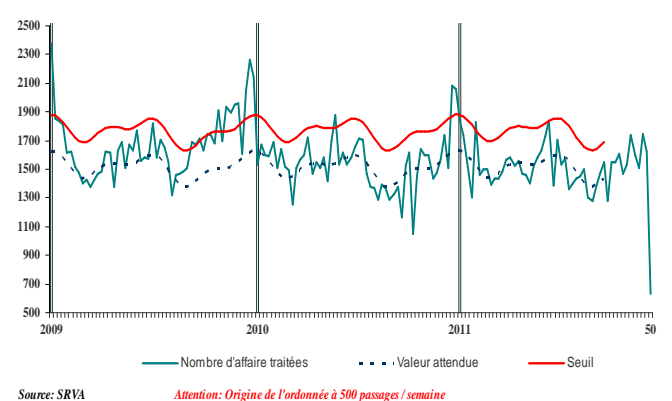
| Figure 21 |

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



| Figure 22 |

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



| Tableau 4 |

Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

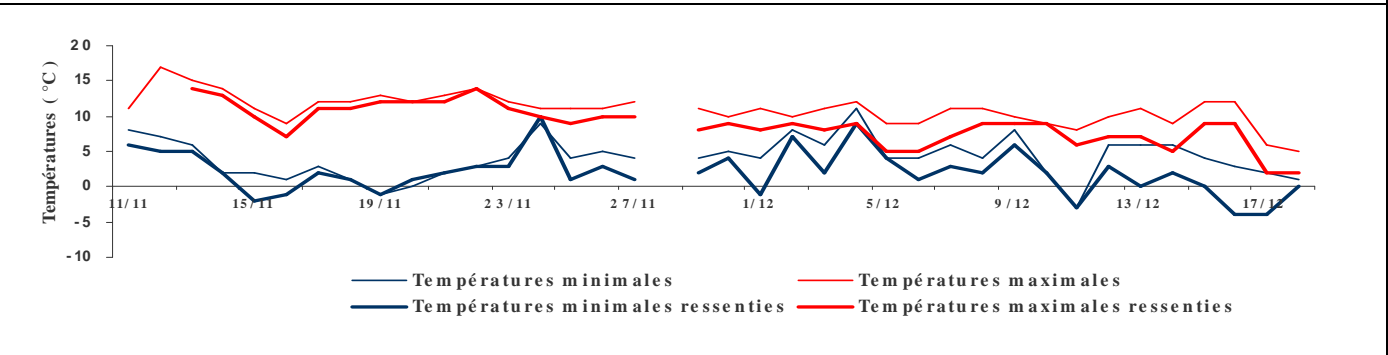
	Affaires SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
08/12/2011	216	116	376	29	46
09/12/2011	227	95	366	23	38
10/12/2011	309	104	374	20	63
11/12/2011	331	43	184	18	30
12/12/2011	220	117	351	23	46
13/12/2011	208	110	363	22	41
14/12/2011	202	63	198	4	30

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

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

| Figure 23 |

Evolution des températures de ces derniers jours dans l'Eure-et-Loir

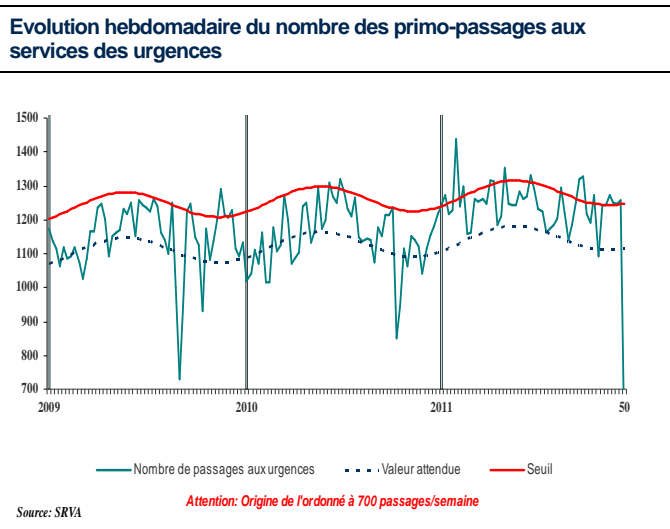


Indre

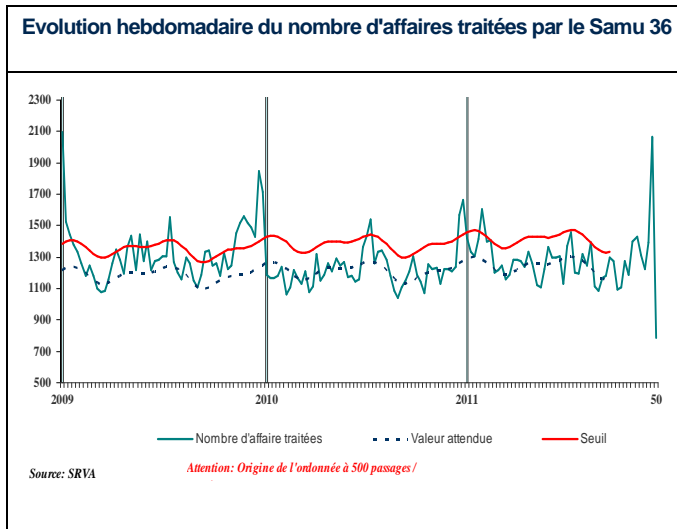
Commentaires :

Depuis 6 décembre 2011, il y a eu une modification dans le comptage des affaires de SAMU 36 ce qui a entraîné une augmentation des affaires traitées. (Figure 25 & Tableau 5).

| Figure 24 |



| Figure 25 |



| Tableau 5 |

Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

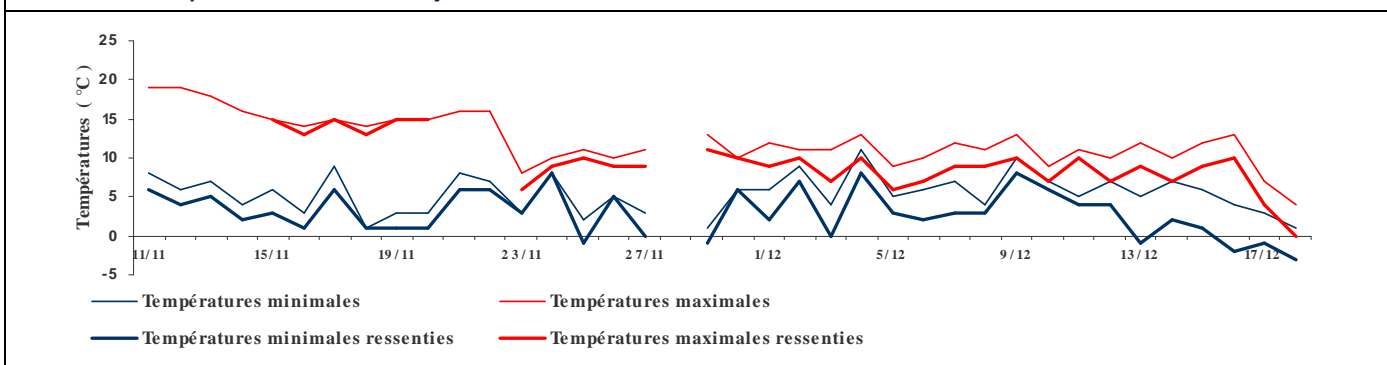
	Affaires SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
08/12/2011	311	58	200	1	34
09/12/2011	290	48	176	2	34
10/12/2011	399	47	167	3	28
11/12/2011	485	53	170	2	30
12/12/2011	308	51	201	6	23
13/12/2011	283	56	181	4	39
14/12/2011	195	33	131	3	25

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 l'Indre est indiquée en dernière page.

| Figure 26 |

Evolution des températures de ces derniers jours dans l'Indre



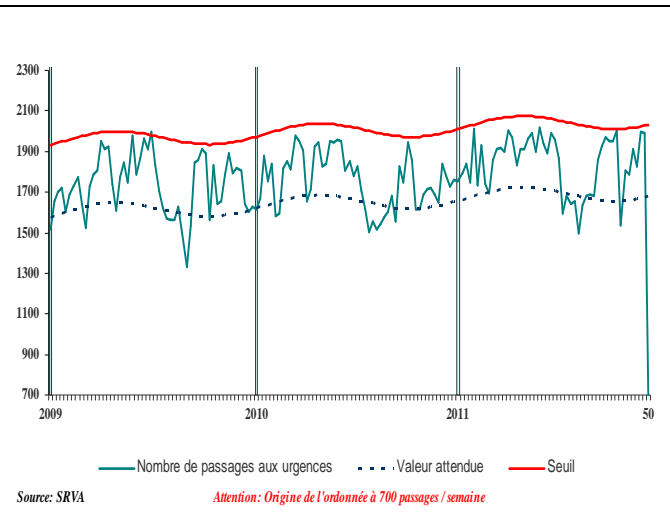
Indre-et-Loire

Commentaires :

Les activités hospitalières de passages aux services urgences et de SAMU sont soutenu mais cette hausse n'est pas liée à une pathologie précise (Figure 27 & 28)

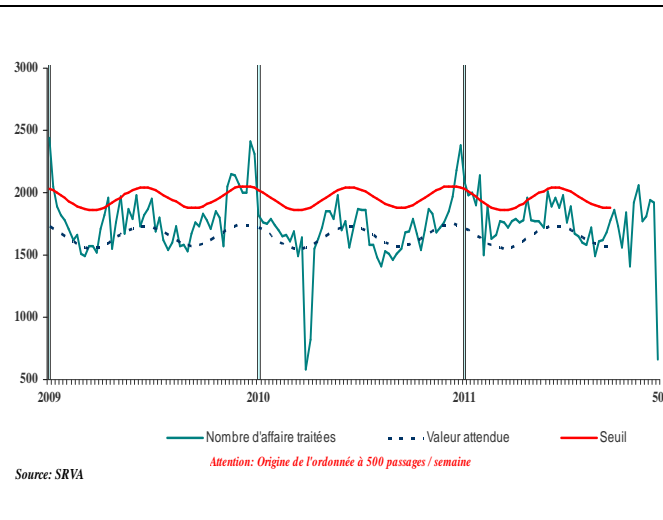
| Figure 27 |

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



| Figure 28 |

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



| Tableau 6 |

Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

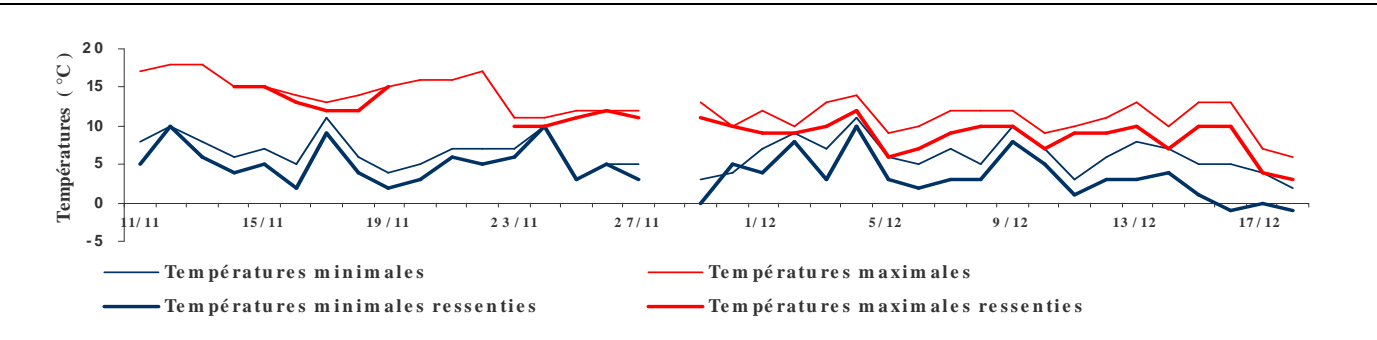
	Affaires SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
08/12/2011	228	73	263	18	35
09/12/2011	213	75	278	18	32
10/12/2011	361	63	253	10	33
11/12/2011	407	78	270	17	34
12/12/2011	249	91	305	18	48
13/12/2011	224	82	284	15	49
14/12/2011	190	43	47	0	7

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.

| Figure 29 |

Evolution des températures de ces derniers jours dans l'Indre-et-Loire



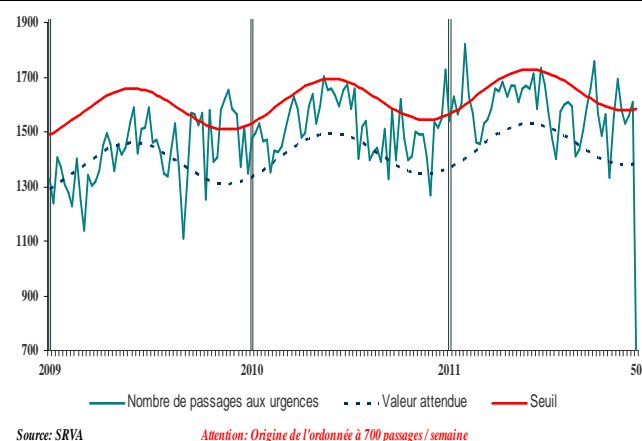
Loir-et-Cher

Commentaires

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 8 au 14 décembre 2011.

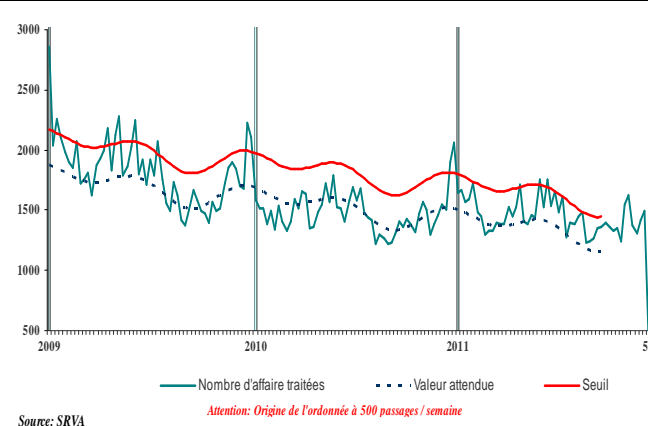
| Figure 30 |

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



| Figure 31 |

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



| Tableau 7 |

Evolution journalière des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

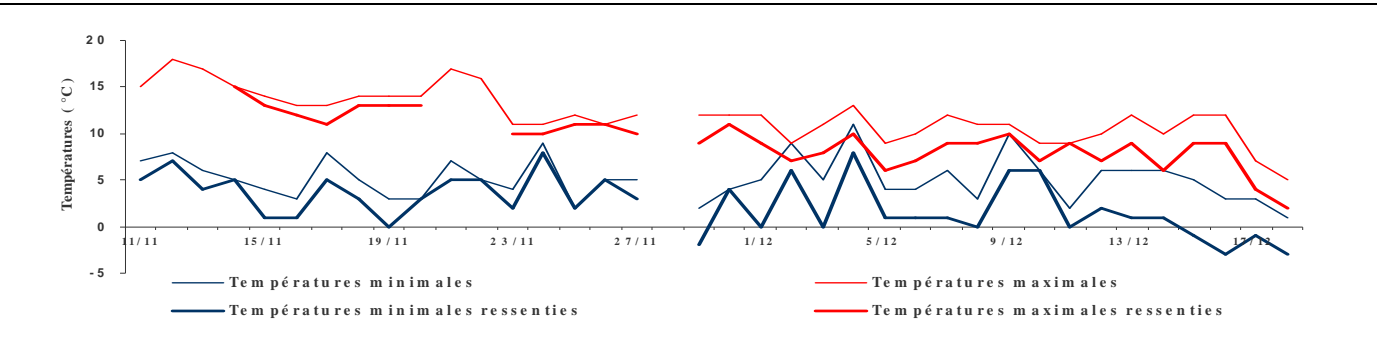
	Affaires SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
08/12/2011	163	53	253	9	37
09/12/2011	160	35	186	8	18
10/12/2011	330	53	249	9	38
11/12/2011	359	63	249	4	34
12/12/2011	158	52	215	6	45
13/12/2011	166	52	204	3	22
14/12/2011	163	54	220	1	29

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 le Loir-et-Cher est indiquée en dernière page.

| Figure 32 |

Evolution des températures de ces derniers jours dans le Loir-et-Cher

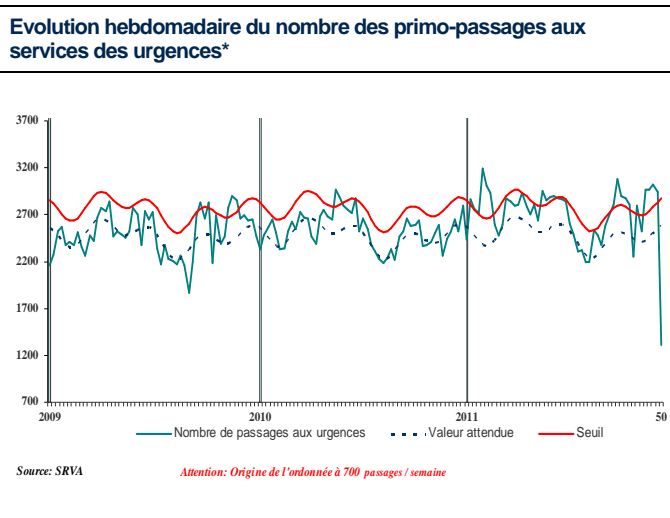


Loiret

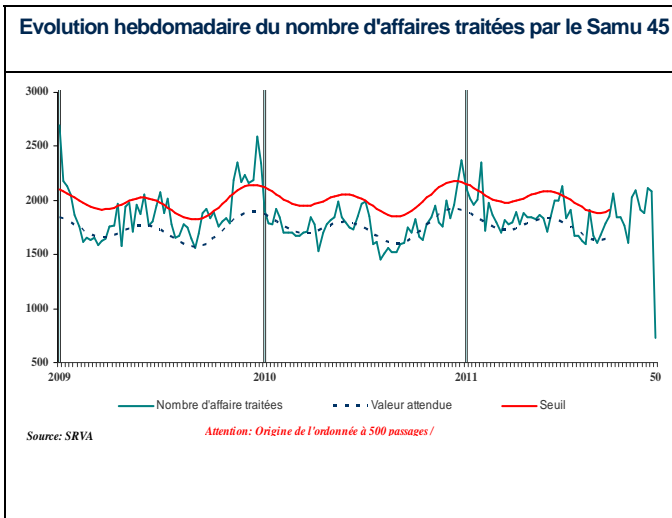
Commentaires :

Les nombres hebdomadaires d'affaires traitées par le SAMU et de passages aux urgences sont au dessus des seuils pour des motifs divers (Figures 33 et 34)

| Figure 33 |



| Figure 34 |



| Tableau 8 |

Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

	Affaires SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans	SDIS Sorties véhicules légers	SDIS Malaises graves	SDIS Malaises légers
08/12/2011	265	99	452	38	53	61	6	25
09/12/2011	298	101	433	35	33	80	5	24
10/12/2011	365	113	407	33	51	70	5	26
11/12/2011	401	78	369	31	36	65	3	25
12/12/2011	225	110	482	48	46	0	0	0
13/12/2011	255	84	415	30	51	71	4	25
14/12/2011	250	85	410	44	49	65	5	14

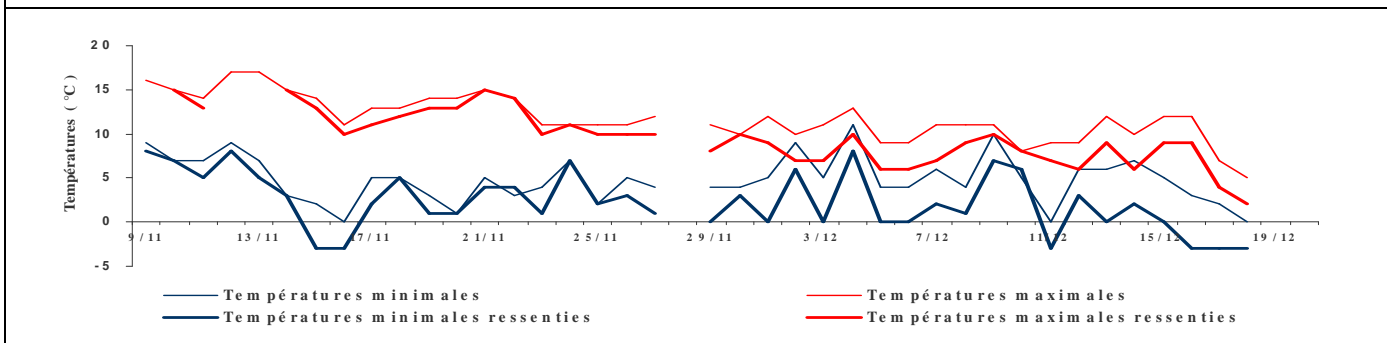
Adaptation de la méthode des cartes de contrôle sur des données individuelles (pour un même jour de semaine) : Pas de dépassement de seuil

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.

| Figure 35 |

Evolution des températures de ces derniers jours dans le Loiret



Intoxication par le monoxyde de carbone (CO) :

Depuis le 1^{er} septembre 2011 au niveau national, 299 épisodes d'intoxication ont été signalés au système de surveillance (cf ci-dessous) : 925 personnes ont été exposées à des émanations de CO ; 616 d'entre elles ont été transportées dans un service d'urgence hospitalière. Parmi celle-ci 141 ont été admises en hospitalisation.

En région Centre depuis le 1^{er} septembre, 17 épisodes ont été signalés : 63 cas exposés, 27 ont été transportés vers un service d'urgence hospitalière. Parmi elle 24 ont été admises en hospitalisation. Les causes connues concernent pour 7 cas des chaudières, 4 cas des braseros, 1 cas un barbecue, un groupe électrogène et 2 moteurs thermiques.

LE SYSTÈME DE SURVEILLANCE

Toute personne ayant connaissance d'une intoxication par le CO, suspectée ou avérée, à l'exclusion des intoxications par incendie, la signale à l'agence régionale de santé (ARS) ou au centre antipoison et de toxicovigilance (CAPTV) qui recueille les premières informations sur les personnes concernées et les circonstances de survenue pour transmission aux services compétents

Enquête environnementale

Description du local, de la source et des facteurs favorisants

Enquête médicale

Description des caractéristiques démographiques, cliniques, biologiques et de prise en charge des intoxiqués

Objectifs

1. **Suivi du nombre d'intoxications** par le CO
2. Détermination des **situations fréquentes ou évitables** pouvant faire l'objet d'actions de santé publique destinées à lutter contre les intoxications au CO

L'ensemble des informations est disponible sur le site internet de [l'institut de veille sanitaire](#)

Grippe

Selon les données du Réseau des GROG pour la semaine 2011/49, (du lundi 5 décembre au dimanche 11 décembre 2011) :

- Les indicateurs d'activité sanitaire relevés par les vigies GROG sont en hausse modeste mais régulière depuis trois semaines.
- La grippe reste discrète : quelques cas de grippe sont signalés en médecine ambulatoire et à l'hôpital.
- L'épidémie de bronchiolite du nourrisson se poursuit, les détections de Virus Respiratoire Syncytial (VRS) sont toujours en hausse dans toutes les régions de France métropolitaine.
- D'autres agents infectieux respiratoires comme le métagroupe des mycoplasmes, le rhinovirus et le mycoplasme sont également actifs. Ils sont actuellement la principale cause des IRA vues par les vigies GROG.

Pour une information plus précise ou plus complète, vous pouvez consulter par exemple les sites suivants : http://www.grog.org/cgi-files/db.cgi?action=bulletin_grog

| 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>

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) Pas de nouveau cas rapporté cette semaine <u>Dernier bilan</u> disponible des cas humains confirmés biologiquement et notifiés à l'OMS de 2003 au 14 décembre 2011 : 571 cas, 335 décès.

(Source : InVS Bulletin Hebdomadaire International n°325)

| Liste des 17 établissements hospitaliers sentinelles |

Cher : Bourges, Saint-Amand Montrond, Vierzon
Eure-et-Loir : Chartres, Châteaudun, Dreux
Indre : Châteauroux, Issoudun, Le Blanc
Indre-et-Loire : Amboise-Chateaurenault, Tours
Loir-et-Cher : Blois, Romorantin, Vendôme
Loiret : Gien, Montargis, Orléans

| Liste des communes informatisées de la région Centre |

Cher : Bourges
Eure-et-Loir : Chartres, Dreux, Le Coudray
Indre : Châteauroux
Indre-et-Loire : Tours, Saint Avertin
Loir-et-Cher : Blois
Loiret : Orléans

| Liste des établissements fournissant « résumé des passages aux urgences (RPU) » |

Centre Hospitalier de Blois
Centre Hospitalier d'Issoudun La Tour Blanche
Centre Hospitalier de Le Blanc
Centre Hospitalier de Romorantin Lanthenay
Centre Hospitalier Régional d'Orléans
Clinique Saint-François les Grandes Ruelles
Centre Hospitalier de Vendôme
Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Tours
Centre Hospitalier Paul Martinais de Loches

| 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 Beaufile
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