

Surveillance sanitaire en région Centre

Point hebdomadaire

Période du 24 mars au 30 mars 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 qui transmettent les données des urgences recueillies de façon systématique et transmises sur un mode automatisé puis centralisées à l'InVS, et ce quotidiennement. L'approche quantitative (flux de passages) est complétée par une approche qualitative (analyse de certains groupes de population et de catégories syndromiques sensibles par les services d'urgences des hôpitaux participant au réseau **Oscour®** (Organisation de la surveillance coordonnée des urgences)) permettant de mieux comprendre les variations observées,
- les associations d'urgentistes de ville, **SOS Médecins**,
- les **services d'Etat-Civil** qui transmettent en continu les déclarations de décès à l'INSEE,
- **SAMU & SDIS**.

Les objectifs sont, d'une part, de suivre l'activité globale de ces services afin de pouvoir éventuellement détecter des situations anormales et, d'autre part, de mesurer l'impact d'événements connus, réguliers ou inattendus : épidémies saisonnières (grippe, gastroentérite, bronchiolite...), épisodes climatiques (canicule, grands froids...), événements environnementaux à impact sanitaire potentiel (inondation, pollution...).

| Sommaire |

Surveillance environnementale.....	2
Analyse régionale des décès.....	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	5
Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans et du CH de Le Blanc.....	6
Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre	7
Cher.....	9
Eure-et-Loir.....	10
Indre	11
Indre-et-Loire	12
Loir-et-Cher	13
Loiret	14

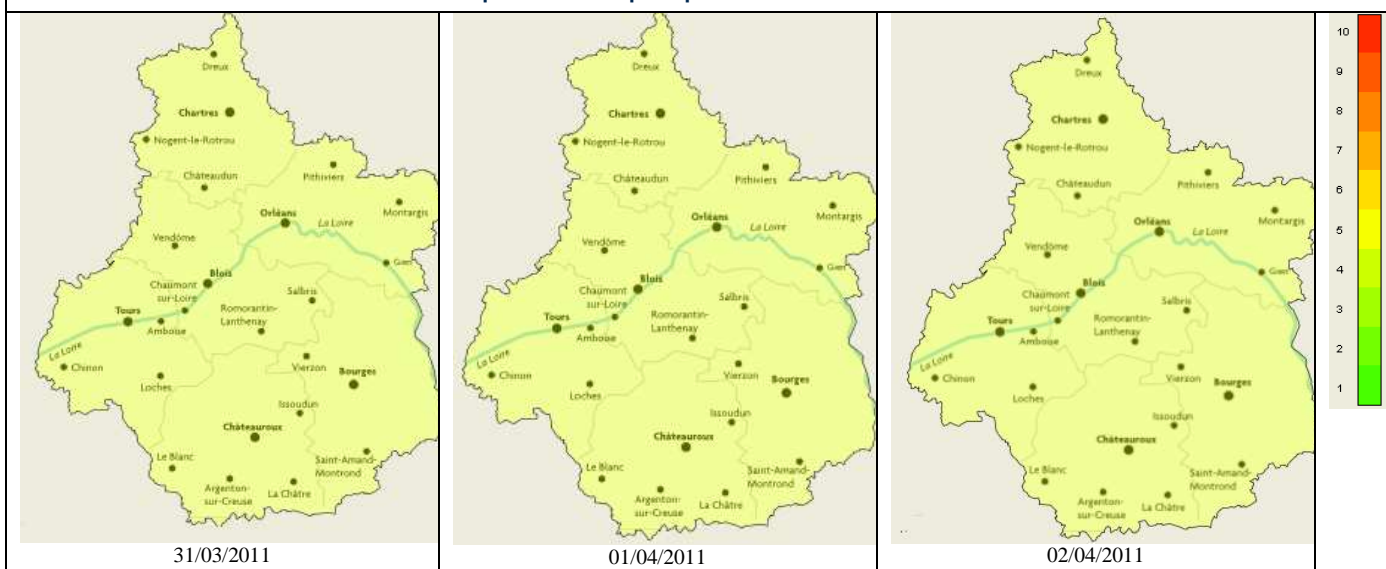
Surveillance environnementale

Analyse régionale de la pollution atmosphérique

Selon les prévisions, la qualité de l'air sera passable et restera stable durant les 3 prochains jours, dans toute la région Centre (indice ATMO 4).

| Figure 1 |

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.**

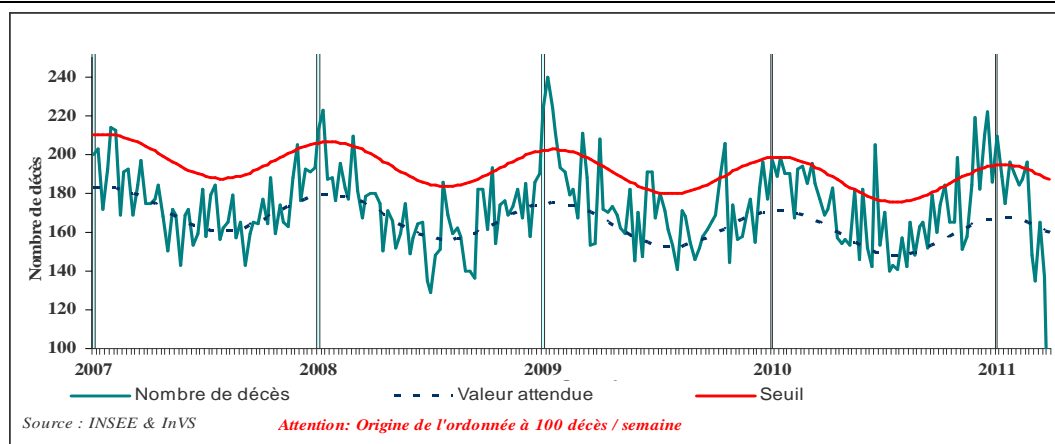
L'indice ATMO ou indicateur de la qualité de l'air est égal au plus grand des quatre sous-indices.

Analyse régionale des décès

Le nombre de décès est au dessous du seuil depuis la semaine 2. les données de la commune de Chateauroux sont manquantes depuis le 3 mars, ce qui interdit toute interprétation de la courbe depuis cette date. La correction est en cours.

| 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

Ceci est une synthèse des signalements d'événements sanitaires dans la région Centre du **24 au 30 mars** (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		
Rougeole	2 cas dans le Cher 3 cas en Eure-et-Loir 2 cas dans l'Indre-et-Loire 5 cas dans le Loir-et-Cher 2 cas dans le Loiret	Cas groupés dans une famille
TIAC	1 évènement dans l'Indre-et-Loire	15 enfants malades dans une école
Légionelles	1 cas de légionellose dans l'Indre-et-Loire	Pas de cas groupés
Tuberculose maladie	2 cas dans le Cher 3 cas en Eure-et-Loir	
Infection à méningocoque	1 cas dans le Cher 1 cas en Eure-et-Loir	Méningocoque B – bébé de 6 mois hospitalisé Méningocoque B – bébé de 1 mois hospitalisé
Saturnisme infantile	1 cas en Eure-et-Loir	
Maladies sans déclaration obligatoire		
Gale	1 évènement en Indre-et-Loire	3 cas dans un établissement hospitalier
Infection nosocomiale	1 évènement en Eure-et-Loir 1 cas en Indre-et-Loire	2 cas dans un établissement hospitalier – <i>Pseudomonas aeruginosa</i> <i>Clostridium difficile</i>
TIA	1 cas en Indre-et-Loire	
Scarlatine	3 cas en Indre-et-Loire	
Infection invasive à streptocoque A	1 cas dans le Loiret	Décès chez une femme de 85 ans suite à bactériémie
Expositions environnementales		
Intoxication au monoxyde de carbone	1 cas dans le Loir-et-Cher	

TIAC en Indre-et-Loire suite à un repas de chasseurs fin février

La TIAC a été signalée en semaine 9. Le 2 mars une DO de TIAC concernant 4 personnes ayant participé à un repas entre chasseurs le 26 février est réceptionnée. Une autre DO est signalée à l'ARS Poitou-Charentes pour une personne ayant participé à ce même repas. Début Mars, l'InVS reçoit un signalement du CNR de 11 diagnostics de Salmonella Entéritidis issus de deux laboratoires, un en Indre-et-Loire, l'autre dans la Vienne. L'investigation en cours, a permis de confirmer la participation au repas de ces 11 cas, directement ou en consommant des restes apportés par un participant.

L'investigation épidémiologique est en cours. Elle a permis de détailler la symptomatologie des cas, d'établir la courbe épidémique et de recueillir les données de l'enquête alimentaire, pour 50 des 76 participants au repas. On dénombre au moins 38 cas (diarrhée, fièvre...), dont 14 sont confirmés biologiquement (CNR). L'enquête porte sur 36 cas et 14 non malades. (26 personnes n'ont pu être contactées)

Le repas en cause était composé des préparations ou plats suivants :

- Terrine maison (foie de sanglier)
- Rillons (achetés)
- Boudin (acheté)
- Sanglier rôti (2 sangliers chassés et conservés dans un congélateur)
- Flageolets + lardons (achetés)
- Camembert (acheté)
- Broyé du poitou (galette – achetée)

La DDPP saisie n'a pu faire de prélèvements car aucun aliment n'a été conservé.

Tendances des activités hospitalières par rapport aux quatre semaines précédentes

Tableau 1

Evolution hebdomadaire des activités hospitalières*					
Indic Dépt	Urgences				SAMU
	Passages (<1an)	Passages (75 ans+)	Passages totaux	Hospitalisations	Affaires Samu
18	40	218	1272	373	1205
	↑	↗	↗	→	→
28	112	257	2475	703	1485
	→	→	↗	→	→
36	28	202	1262	369	1188
	→	→	→	→	→
37	103	246	1919	471	1722
	→	→	→	→	→
41	43	226	1583	389	1380
	→	→	→	↗	→
45	190	326	2841	704	1778
	→	→	→	→	→
Centre	516	1475	11352	3009	8758
	→	→	→	→	→

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

Le CH de Bourges a vu une tendance en hausse du nombre de passages des moins de 1 an au cours de la période du 24 au 30 mars. Les autres indicateurs sont stables.

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

Situation de la grippe en France et dans la région Centre

France métropolitaine

(Source bulletin hebdomadaire grippe : point au 31/03/2011)

| Les points clés au 30/03/2011 |

En métropole,

- Quelques cas sporadiques de grippe dans la population
- Pas de cas graves rapportés depuis le 16/03/2011

En semaine 12 (du 21 au 27 mars 2011), le taux d'incidence des consultations pour syndromes grippaux à partir des données du réseau unifié de grippe (données conjointes du réseau des Grog et Sentinelles) est de 64/100 000 [95% IC: 54-74]. Après 6 semaines de diminution, le taux d'incidence se stabilise.

Pour en savoir plus sur les indicateurs et le système de surveillance de l'InVS, consultez la description de la surveillance de la grippe sur le [site de l'InVS](#)

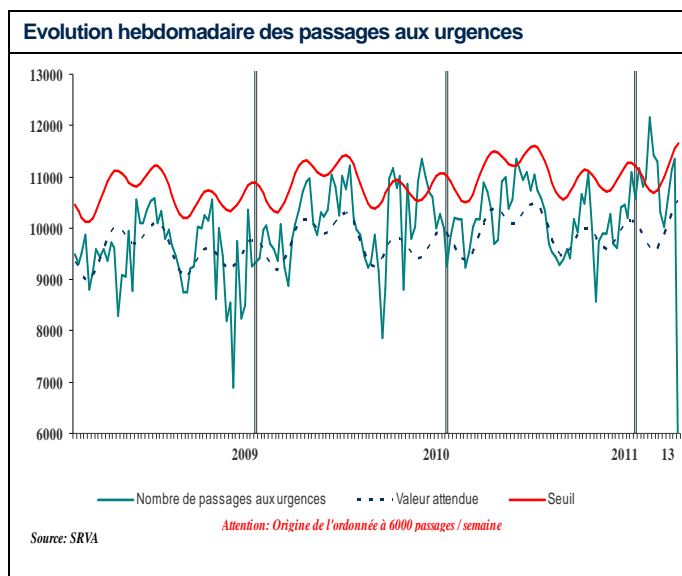
Région Centre

Au 31 mars 2011 et depuis le début de la surveillance, 19 cas de grippe grave hospitalisés en service de réanimation ont été signalés dont 4 décès, pas de nouveau cas signalé en semaine 12.

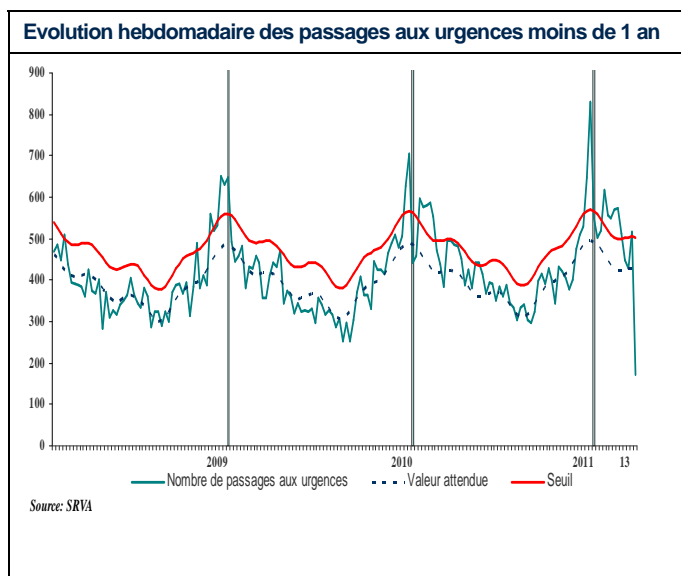
Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre

Au niveau régional, les passages aux urgences totaux, les passages des moins de 1 an et les hospitalisations sont proches des valeurs moyennes (*figures 4,5 et 6*). L'indicateur des passages des plus de 75 ans reste élevé, à la limite du seuil (*figure 7*).

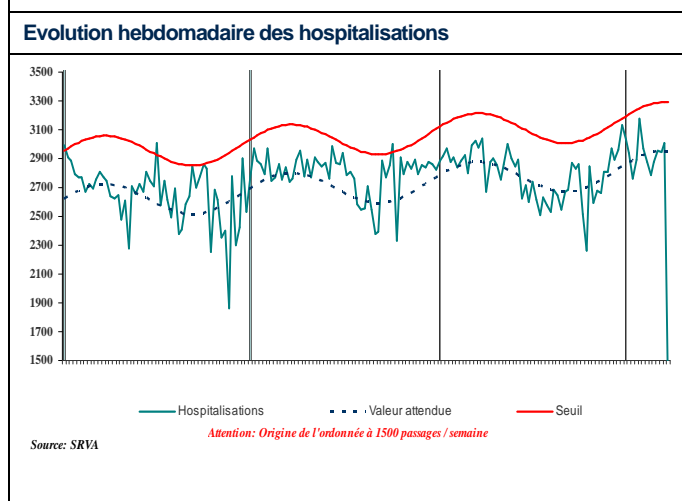
| Figure 3 |



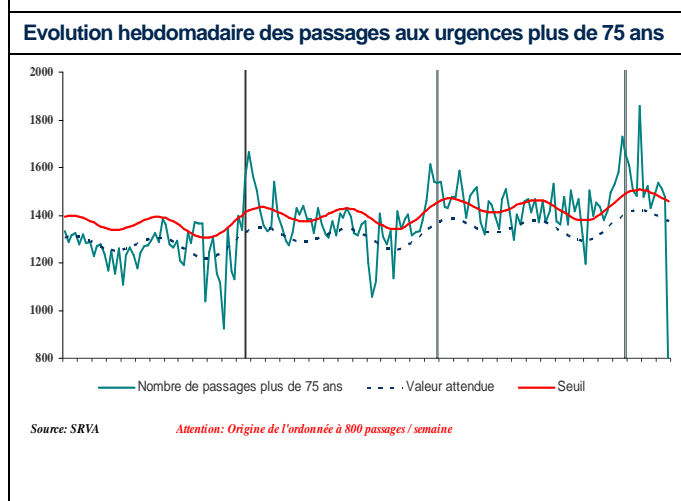
| Figure 4 |



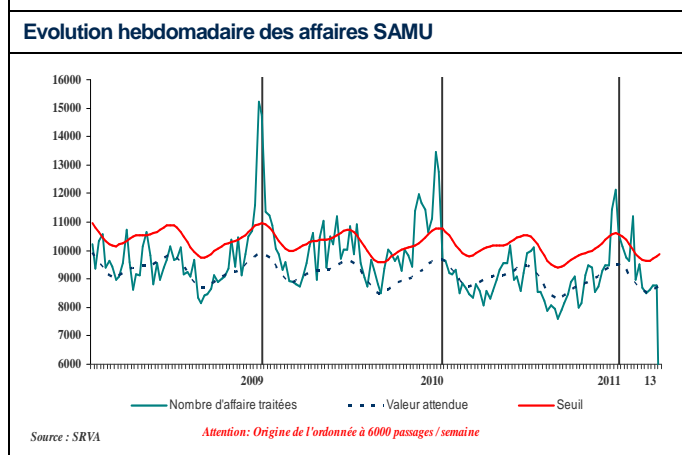
| Figure 5 |



| Figure 6 |



| Figure 7 |

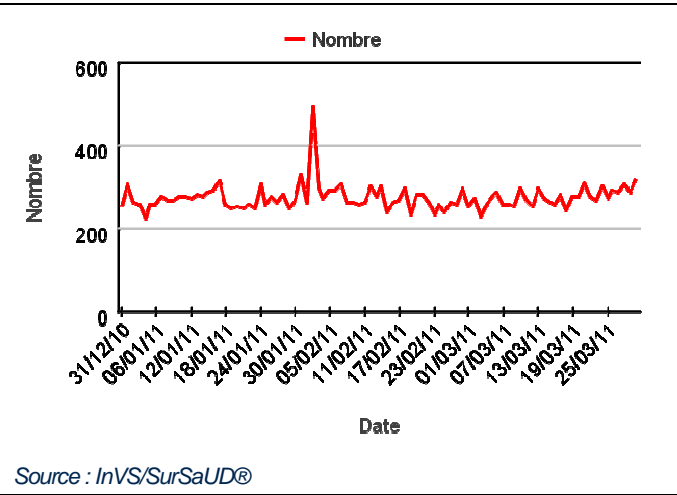


Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans et du CH de Le Blanc

Le nombre d'actes médicaux est stable (figures 10 et 11). Il n'y a plus de recensement de cas de bronchiolite chez les enfants de moins de 2 ans depuis la semaine 3 (Tableau 2). Le nombre de cas de gastro-entérite est en baisse (Tableau 3)

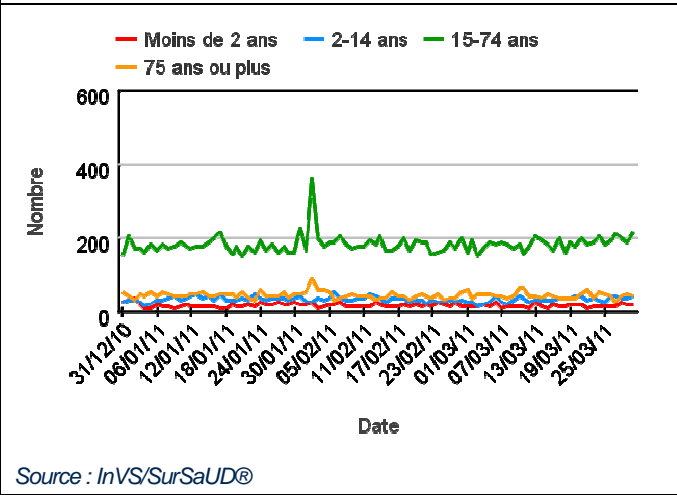
| Figure 8 |

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



| Figure 9 |

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



| Tableau 2 |

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

(dernière semaine incomplète)	
	Nombre d'actes
S01-11	0
S02-11	1
S03-11	0
S04-11	0
S05-11	0
S06-11	0
S07-11	0
S08-11	0
S09-11	0
S10-11	0
S11-11	0
S12-11	0
S13-11	0

Source : InVS/SurSaUD®

| Tableau 3 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de gastro-entérite

(dernière semaine incomplète)	
	Nombres d'actes
S01-11	6
S02-11	2
S03-11	2
S04-11	1
S05-11	1
S06-11	2
S07-11	2
S08-11	1
S09-11	5
S10-11	6
S11-11	2
S12-11	4
S13-11	1

Source : InVS/SurSaUD®

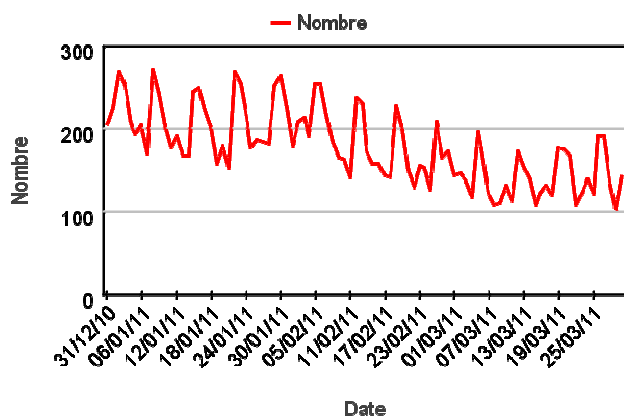
Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre

Le nombre d'actes médicaux redevient stable, pour toutes les classes d'âge (figures 10 et 11). Le nombre d'appels pour syndromes de gastro-entérites est toujours en diminution (figures 12 et 13).

Le nombre d'appels pour pathologies respiratoires chez les moins de 2 ans (figures 14 et 15) ou pour syndromes grippaux (figures 16 et 17) est en baisse, malgré un petit rebond des motifs d'appels pour syndrome grippal.

| Figure 10 |

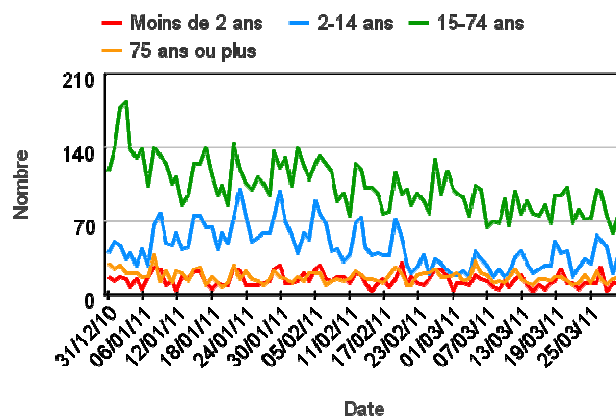
Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux tous âges confondus



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 11 |

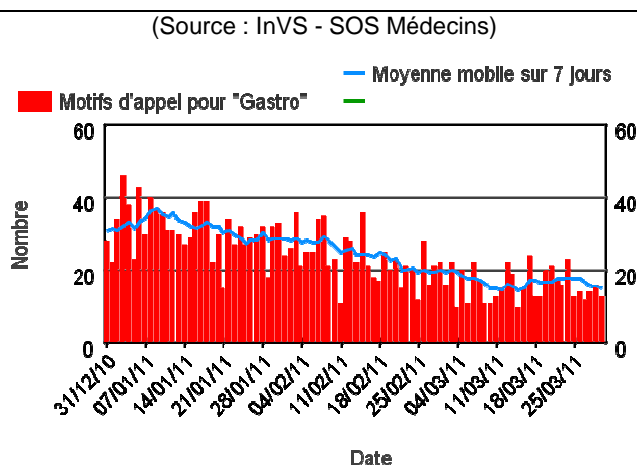
Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux par classes d'âge



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 12 |

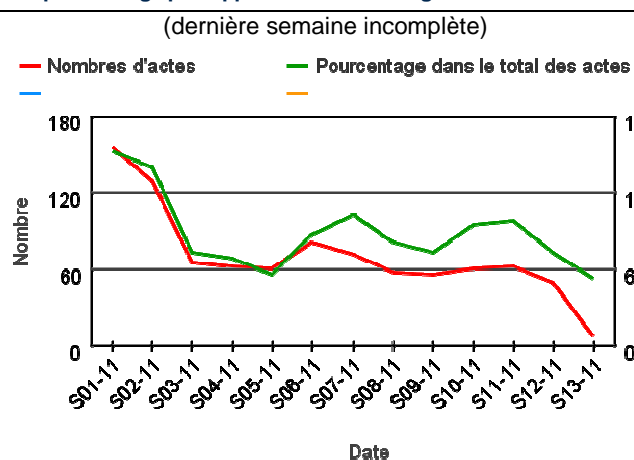
Evolution quotidienne du nombre de motifs d'appels pour gastro-entérite



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 13 |

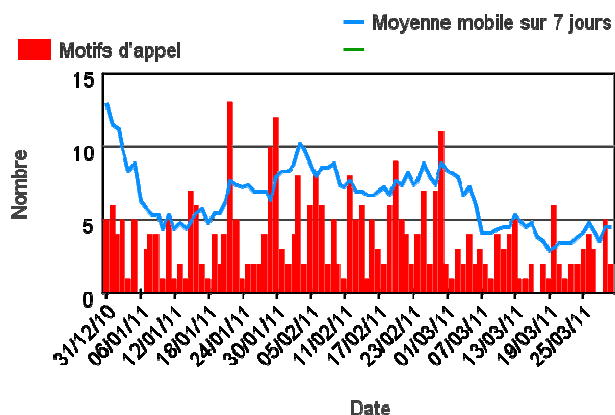
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de gastro-entérite et le pourcentage par rapport au total des diagnostics



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 14 |

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

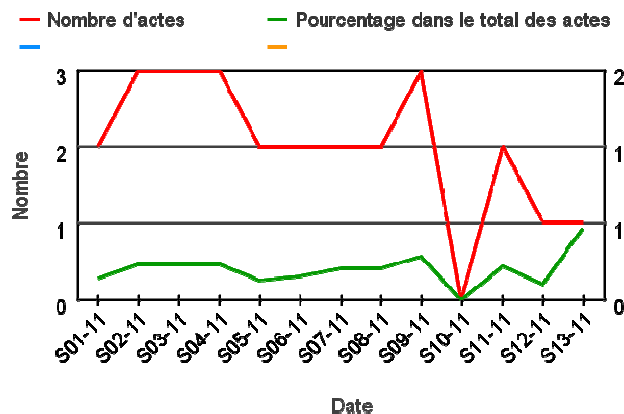


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 15 |

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

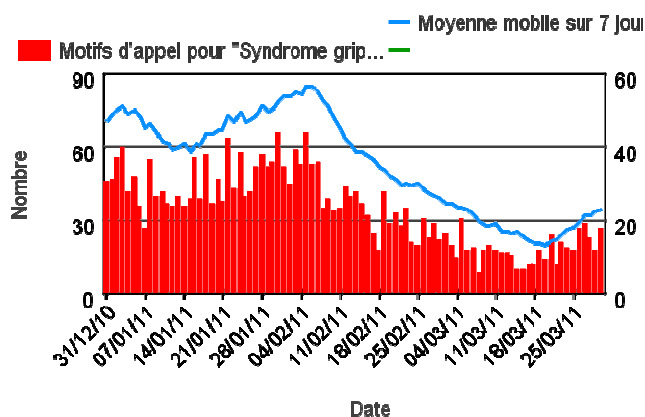
(dernière semaine incomplète)



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 16 |

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

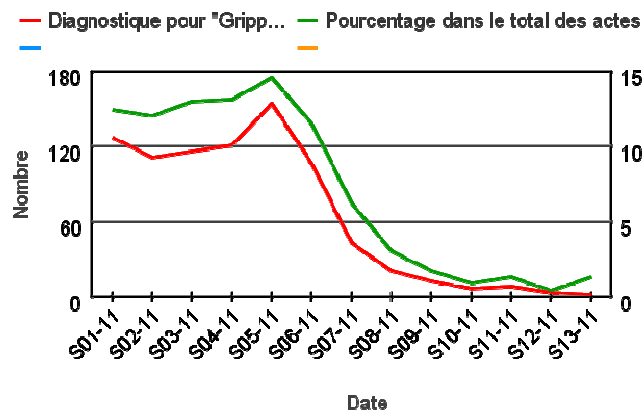


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 17 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic grippe

(dernière semaine incomplète)



Source : InVS/SurSaUD®

| Commentaires départementaux |

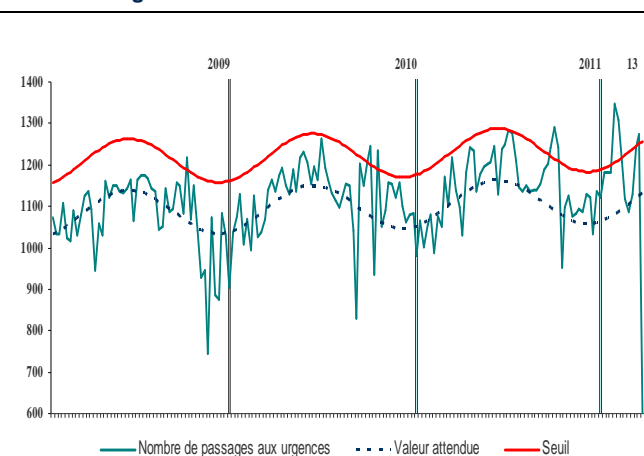
Cher

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 24 au 30 mars. Cependant, le nombre de passages des moins de 1 an a été soutenu, particulièrement au CH de Bourges, durant cette période (Tableau 4).

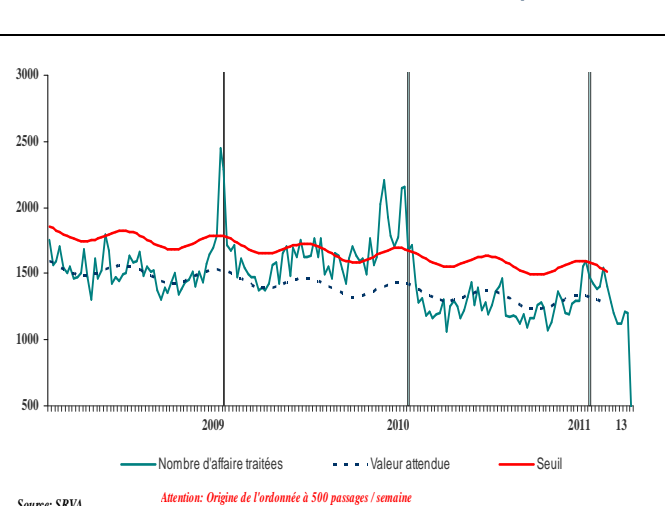
| Figure 18 |

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 4 |

Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
24/03/2011	169	49	166	9	24
25/03/2011	145	51	165	7	33
26/03/2011	214	44	208	5	34
27/03/2011	242	49	185	5	30
28/03/2011	144	50	189	5	29
29/03/2011	146	47	176	1	38
30/03/2011	171	56	171	6	37

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

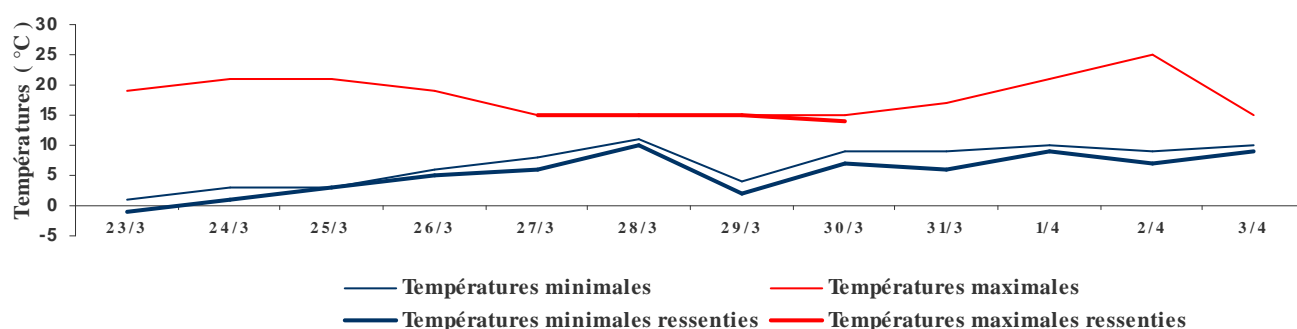
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

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

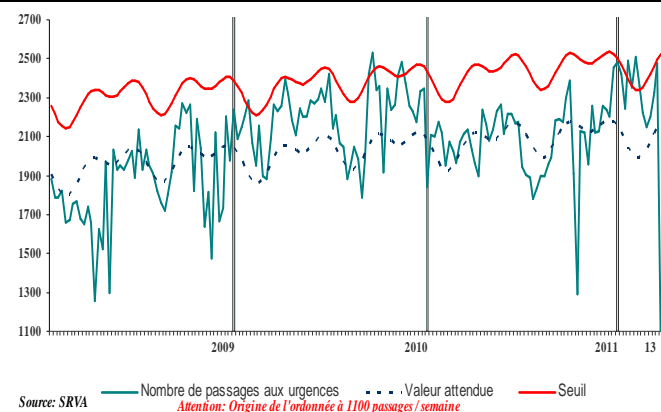
Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 24 au 30 mars.

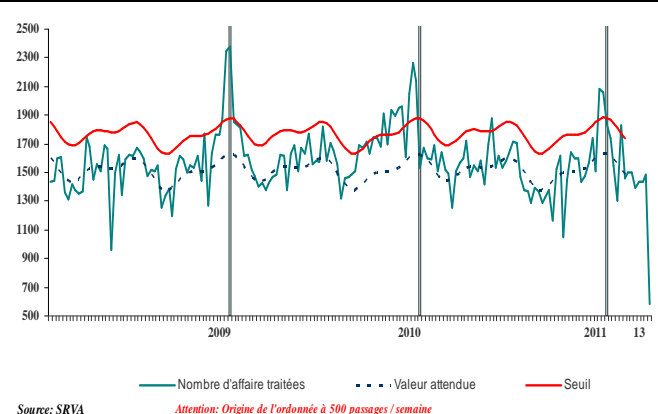
| Figure 21 |

| Figure 22 |

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



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



| 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
24/03/2011	195	103	343	14	22
25/03/2011	204	114	358	16	44
26/03/2011	289	94	357	22	41
27/03/2011	257	77	349	11	28
28/03/2011	182	105	390	6	43
29/03/2011	210	100	367	12	45
30/03/2011	190	53	174	6	11

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

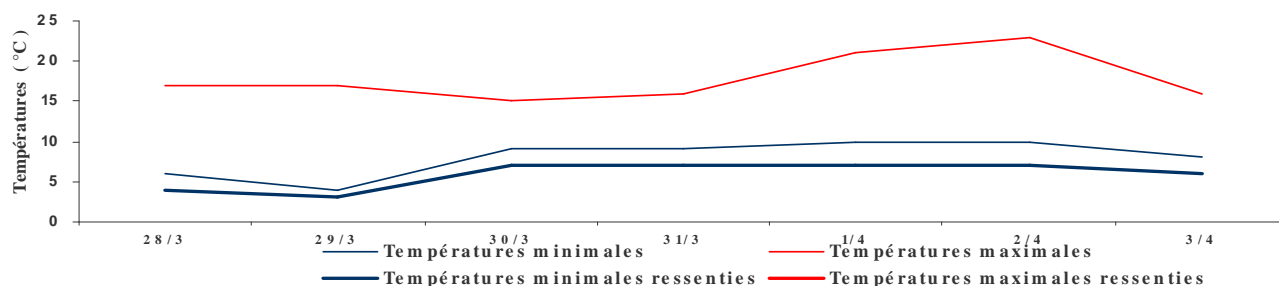
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

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

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

| Figure 23 |

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



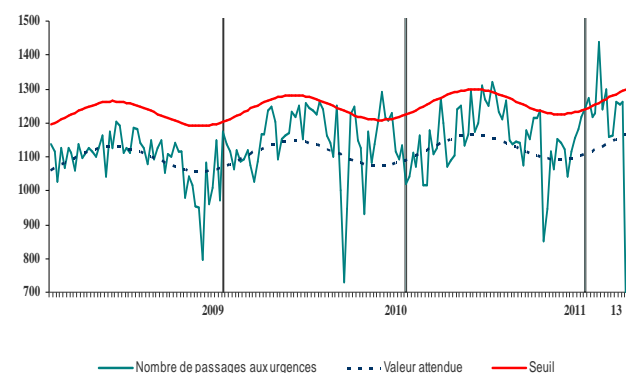
Indre

Commentaires :

Aucun dépassement de seuil significatif observé pour la période du 24 au 30 mars.

| Figure 24 |

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

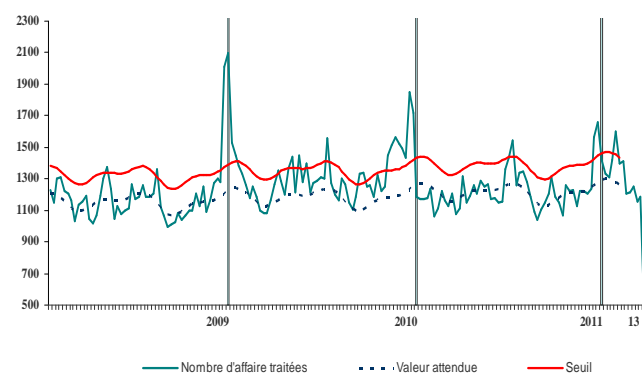


Source: SRVA

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

| Figure 25 |

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



Source: SRVA

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

| 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
24/03/2011	163	61	195	1	44
25/03/2011	149	49	182	2	34
26/03/2011	237	49	188	6	26
27/03/2011	219	56	165	8	18
28/03/2011	164	43	195	5	31
29/03/2011	144	51	179	4	33
30/03/2011	151	44	174	5	36

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

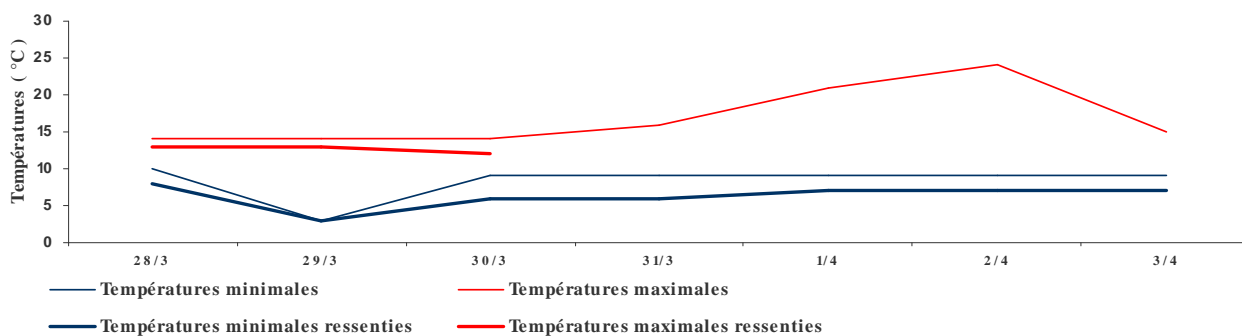
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

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



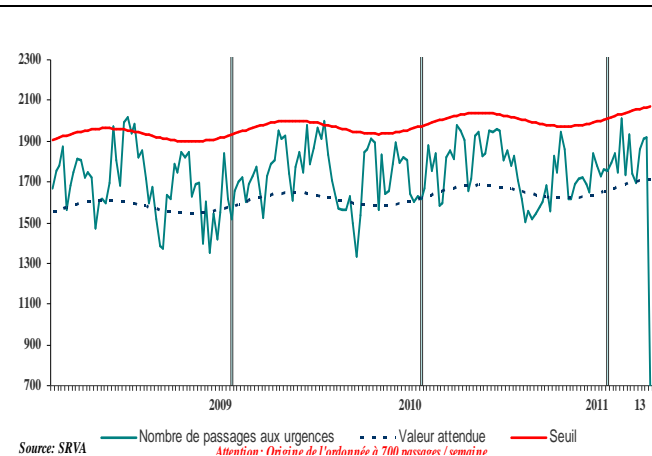
Indre-et-Loire

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 24 au 30 mars.

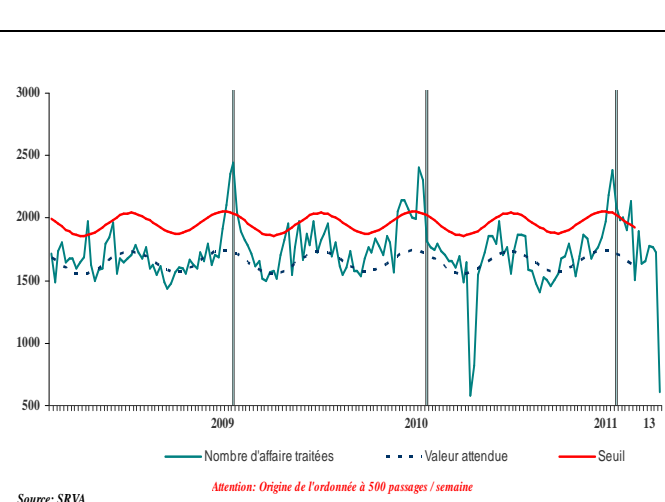
| Figure 27 |

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 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
24/03/2011	198	73	264	13	35
25/03/2011	208	58	279	20	43
26/03/2011	351	57	268	12	34
27/03/2011	358	66	265	21	24
28/03/2011	198	88	307	14	46
29/03/2011	198	76	266	17	33
30/03/2011	214	12	51	0	9

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

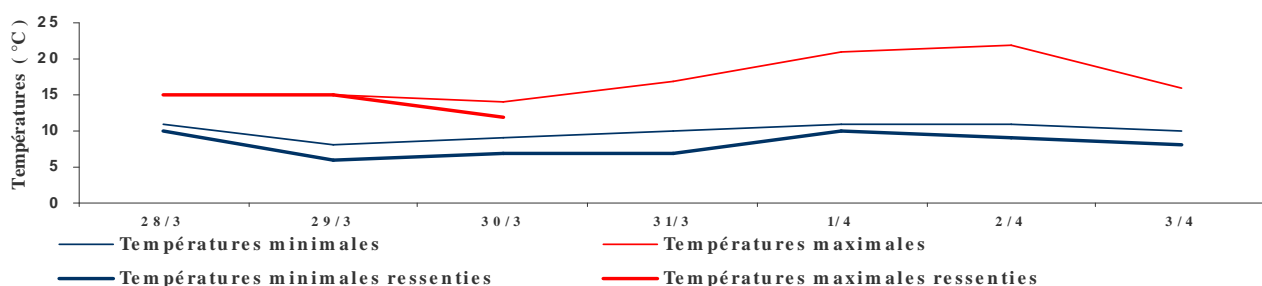
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

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



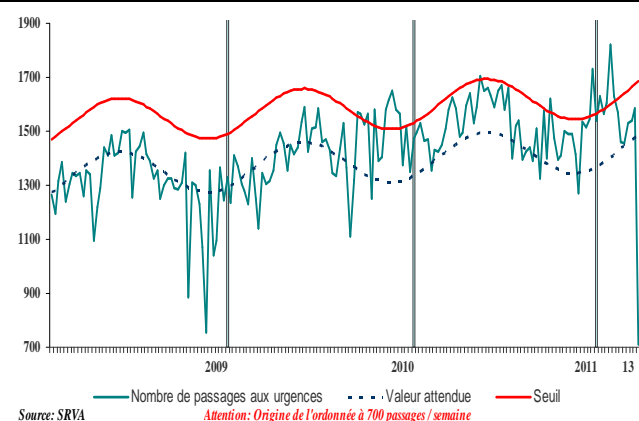
Loir-et-Cher

Commentaires

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 24 au 30 mars.

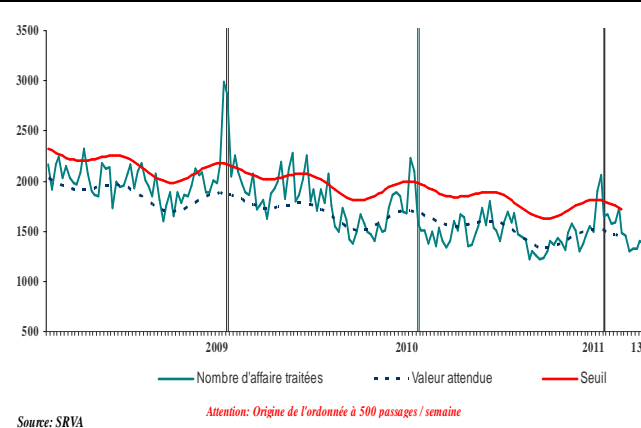
| Figure 30 |

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 8 |

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
24/03/2011	171	53	231	4	37
25/03/2011	159	54	218	7	36
26/03/2011	288	64	243	6	33
27/03/2011	318	38	209	7	17
28/03/2011	143	56	267	10	37
29/03/2011	168	49	222	4	36
30/03/2011	140	55	221	5	30

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

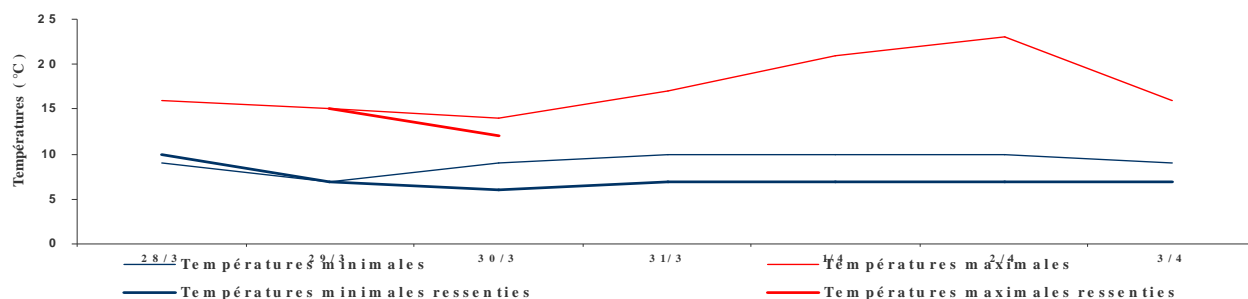
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

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

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

| Figure 32 |

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



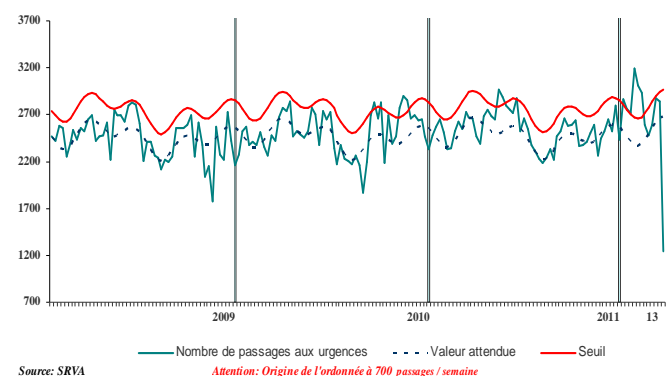
Loiret

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 24 au 30 mars.

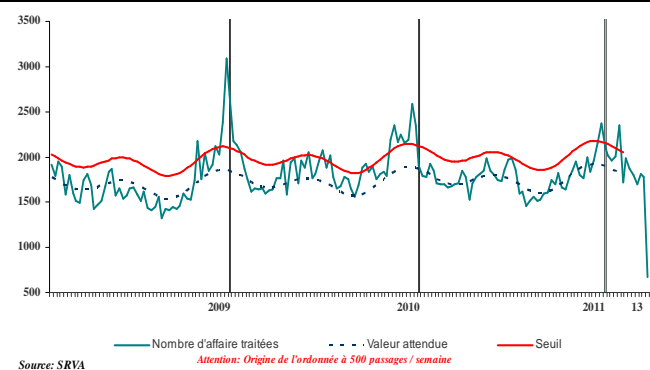
| Figure 33 |

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



| Figure 34 |

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



| Tableau 9 |

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
24/03/2011	211	102	428	24	51	51	1	13
25/03/2011	233	96	395	29	44	67	3	23
26/03/2011	324	107	389	25	48	49	0	17
27/03/2011	363	104	386	28	34	59	7	17
28/03/2011	234	77	437	23	48	48	3	19
29/03/2011	211	86	400	18	54	60	3	25
30/03/2011	231	108	408	32	40	54	3	18

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

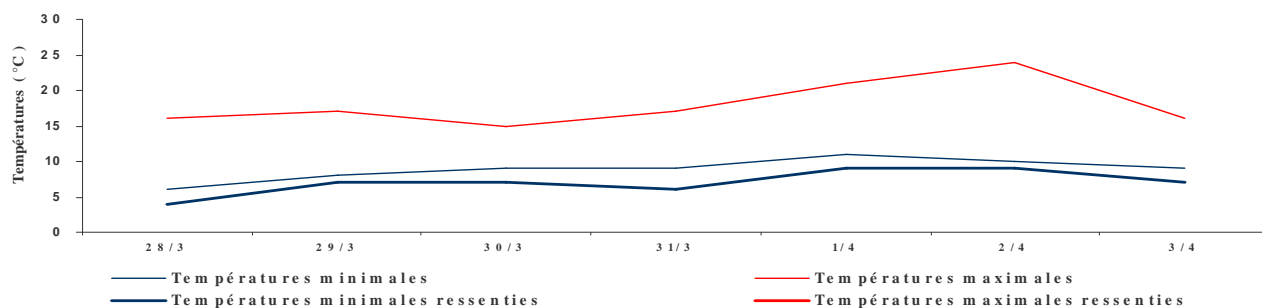
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

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



Ce commentaire n'a aucune visée d'exhaustivité concernant les alertes sanitaires et les pathologies en cours dans les pays à destination touristique. Pour une information plus précise ou plus complète, vous pouvez consulter par exemple les sites suivants :

<http://www.invs.sante.fr/international/index.htm>

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

Grippe aviaire A(H5N1) – Cas Humains

Monde

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

Cas Humains	Localisation	Régions / provinces	n cas	n décès	Contact volaille documenté	Cas notifiés à l'OMS	Précédent (s) cas dans le pays
	Indonésie	Java ouest	1	0	oui	oui	Java ouest Mars 2011
	Egypte	Kafr El Sheikh, Behera, Alexandria	3	0	non	non	Suis, Behera, 6th of October, mars 2011
Epizootie	Localisation	Régions / Provinces	Sauvage / Elevage		Précédente identification du virus A(H5N1) dans la région		
	Pas d'épizootie notifiée cette semaine						

(sources : OMS, OIE/MinAg et MinSa).

Dernier bilan disponible des cas humains confirmés biologiquement et notifiés à l'OMS de 2003 au 29 mars 2011 : 538 cas, 317 décès.

(Source : InVS Bulletin Hebdomadaire International n°288)

| 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 et Orléans,

- Les services d'Etats
civils des communes
informatisées,

- Lig'air,

-Météo France,

-Réseau National de
Surveillance
Aérobiologique
(RNSA)

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

Diffusion
Cire Centre
ARS du Centre
131 Fbg Bannier
BP 74409
45044 Orléans cedex 1

Tel : 02.38.77.47.81

Fax : 02.38.77.47.41

E-mail : ars-centre-cire@ars.sante.fr