

Surveillance sanitaire en région Centre

Point hebdomadaire - Période du 21 au 27 février 2013

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 |

Grippe : S08-2013

Amorce de décrue de l'épidémie de grippe. Au 27/02, le taux d'incidence estimé par le réseau Sentinelles reste au dessus du seuil épidémique mais le nombre de consultations en médecine générale et en pédiatrie pour infection respiratoire aiguë d'allure grippale a amorcé une baisse en semaine 08.

Alertes internationales :

Page 14

Arabie Saoudite : Nouveau Coronavirus

| 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

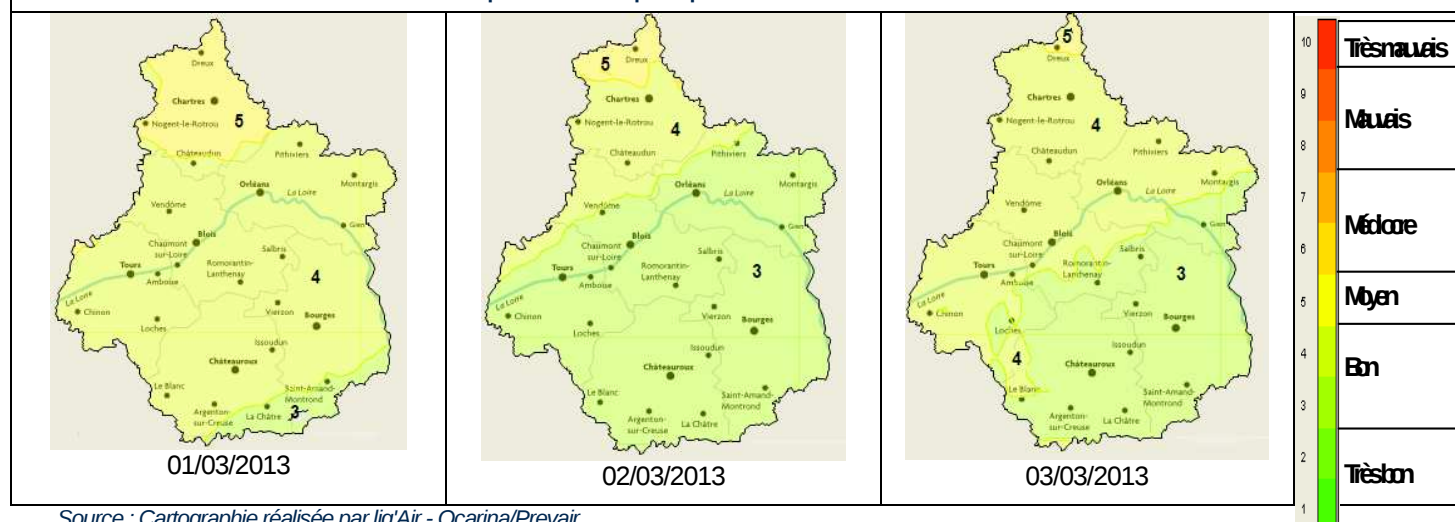
Analyse régionale de la pollution atmosphérique

Selon les prévisions, la qualité de l'air sera moyenne à bonne sur une grande partie sur la région pour la fin de la semaine (Atmo 3-5)

| 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.

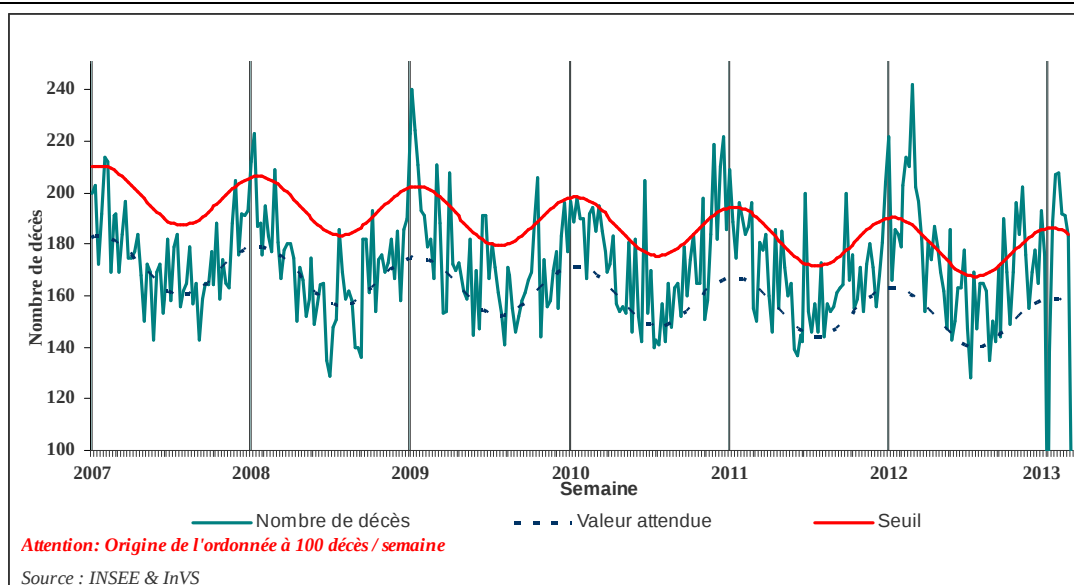
Le calcul est basé sur les concentrations de 4 indicateurs de la pollution atmosphérique : **ozone, dioxyde d'azote, dioxyde de soufre, particules en suspension.**

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

Analyse régionale des décès

| 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.

Le nombre de décès, tous âges confondus enregistrés par les services d'Etat civil dans les communes sentinelles informatisées, est au dessus du seuil d'alerte à la semaine 07.

Analyse régionale des signaux de veille et d'alertes sanitaires

| Tableau 1 |

Synthèse des signalements d'événements sanitaires dans la région Centre du 21 au 27 février 2013 (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		
Tuberculose	2 cas dans l'Eure-et-Loir 2 cas dans le Loiret 1 cas dans le Cher	1 homme de 30 ans 1 homme de 26 ans 1 femme de 96 ans 1 homme de 63 ans 1 homme de 74 ans
Légionellose	1 cas dans l'Eure-et-Loir 1 cas exposé dans le Loiret	1 homme de 82 ans hospitalisé 1 homme de 51 ans hospitalisé résidant dans la Somme et ayant eu une exposition probable dans le Loiret
Suspicion maladie de Creutzfeldt-Jakob	1 cas en Indre-et-Loire	1 homme de 81 ans
Maladies sans déclaration obligatoire		
Mégalérythème	Plusieurs cas dans le Loiret	
Infection nosocomiale	1 cas dans le Loiret 1 cas dans le Loiret 6 cas dans le Loiret	Listériose chez un homme de 1 homme de 85 ans hospitalisé Infection nosocomiale chez un résident d'EHPAD Infection à <i>Enterococcus faecium</i> dans un hôpital
Infection respiratoire aigüe (IRA)	1 événement en Indre-et-Loire 1 événement dans le Cher	10 résidents et 4 membres du personnel 20 résidents et 4 membres du personnel
Expositions environnementales		
Intoxication au CO	1 événement dans le Loiret 2 événements en Eure-et-Loir	1 adulte et un bébé intoxiqués, conduits aux urgences. Cause : conduit de cheminée de l'appartement voisin en mauvais état 2 personnes intoxiquées, hospitalisées. Cause : chaudière à gaz 1 personne intoxiquée, conduite aux urgences. Cause : chaudière à gaz
Pollution de rivière	1 événement dans le Loiret	Nature de la pollution : hydrocarbures
Pollution atmosphérique	1 événement dans le Cher 3 événements dans le Loiret	Dépassement du seuil des particules en suspension.

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	26 ↗	201 ↘	1193 →	284 ↘	1488 →
28	160 ↗	358 ↗	2659 ↗	713 ↗	1953 ↗
36	18 →	240 →	1221 →	366 →	2663 →
37	103 ↗	264 →	1855 →	447 ↘	2110 →
41	46 →	265 →	1746 →	365 →	1618 →
45	179 →	365 →	3152 →	629 →	2215 →
Centre	532 →	1693 →	11826 →	2804 →	12047 →

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

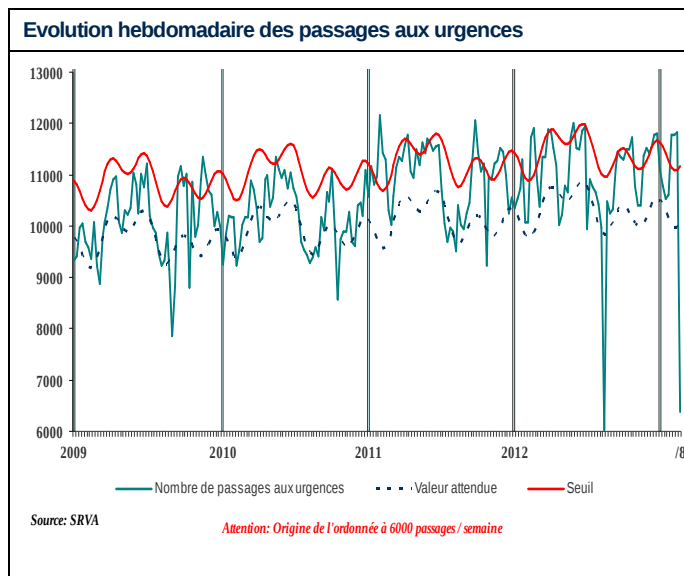
Le nombre des passages aux urgences est stable pour la semaine 08 (18-24 février 2013). Dans le 28, les passages aux urgences sont en hausse modérée.

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

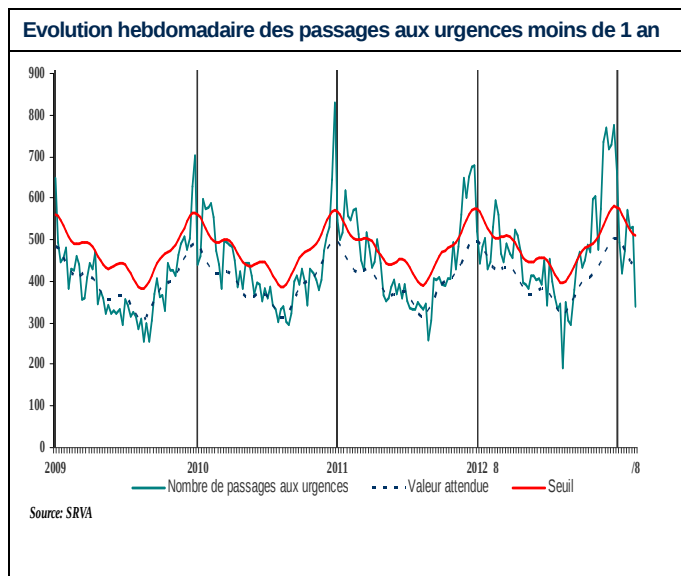
Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre

L'indicateur de passage aux urgences des moins d'un an et les hospitalisations sont en baisse en S08 (Figure 4 et 5). L'indicateur des passages aux urgences des plus de 75 ans est au-dessus du seuil d'alerte (Figure 6).

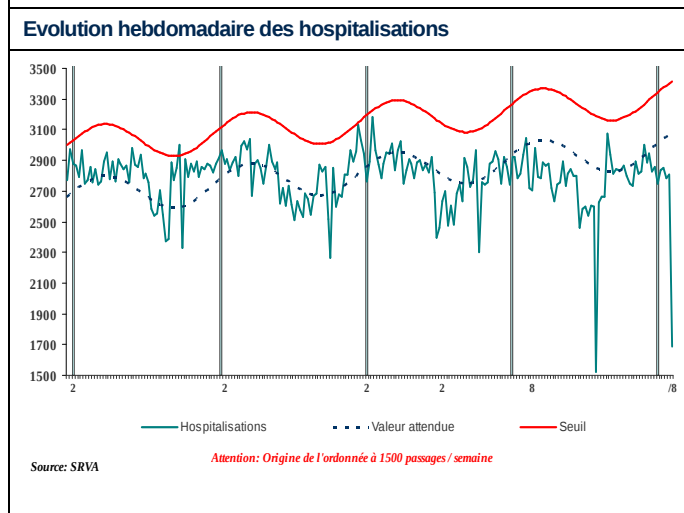
| Figure 3 |



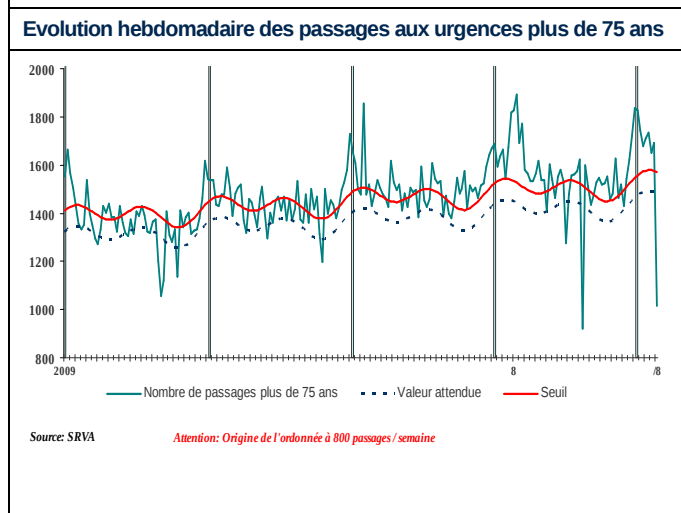
| Figure 4 |



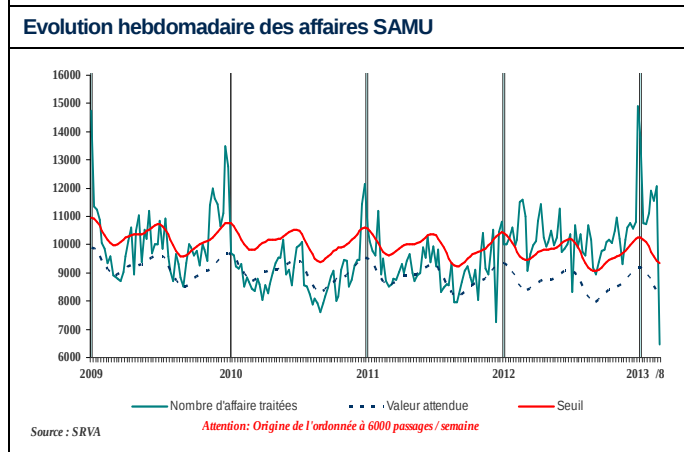
| Figure 5 |



| Figure 6 |



| Figure 7 |

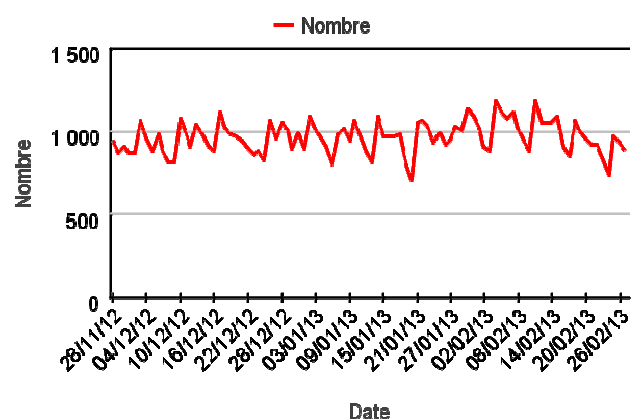


Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans, du CH de Le Blanc et du CH de Blois

Le nombre d'actes médicaux tous âges confondus suit sa tendance saisonnière en semaine 08 (Figures 8 et 9). Le nombre de cas de gastro-entérite commence à décroître (tableau 4).

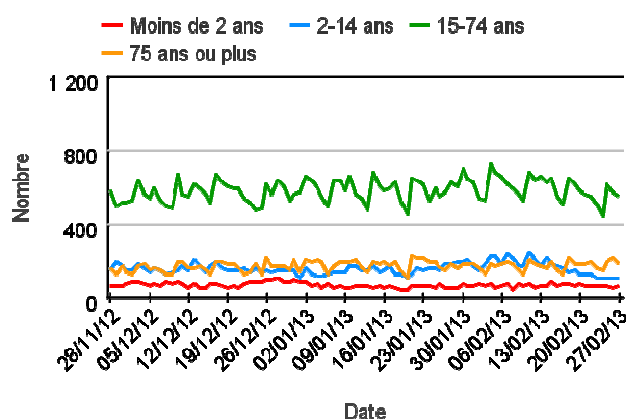
| Figure 8 |

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



| Figure 9 |

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



| Tableau 3 |

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

(dernière semaine incomplète)

	Nombre d'actes
S49-12	5
S50-12	2
S51-12	5
S52-12	10
S01-13	6
S02-13	0
S03-13	1
S04-13	2
S05-13	5
S06-13	0
S07-13	5
S08-13	0
S09-13	0

Source : InVS/SurSaUD®

| Tableau 4 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de gastro-entérite

(dernière semaine incomplète)

	Nombres d'actes
S49-12	4
S50-12	12
S51-12	9
S52-12	14
S01-13	14
S02-13	12
S03-13	10
S04-13	5
S05-13	10
S06-13	7
S07-13	7
S08-13	4
S09-13	4

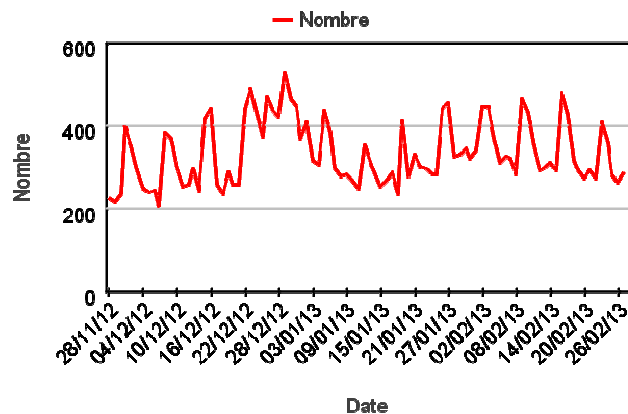
Source : InVS/SurSaUD®

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 pour gastro-entérite est en baisse depuis la semaine 06. Les diagnostics et le nombre de motifs d'appels pour bronchiolite sont en baisse. (Figures 14 & 15). Le nombre de diagnostic de grippe est en baisse depuis la semaine 08 (Figure 17).

| Figure 10 |

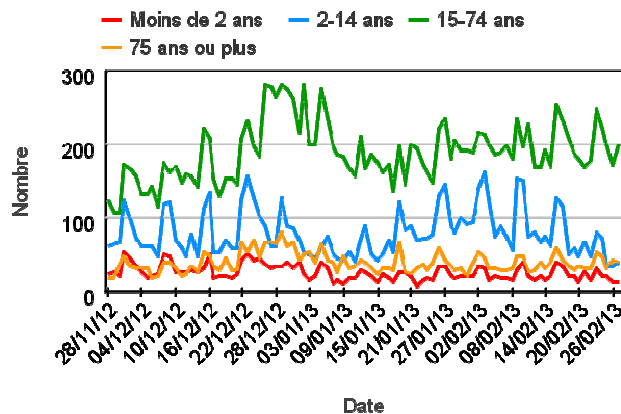
Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux tous âges confondus



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 11 |

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

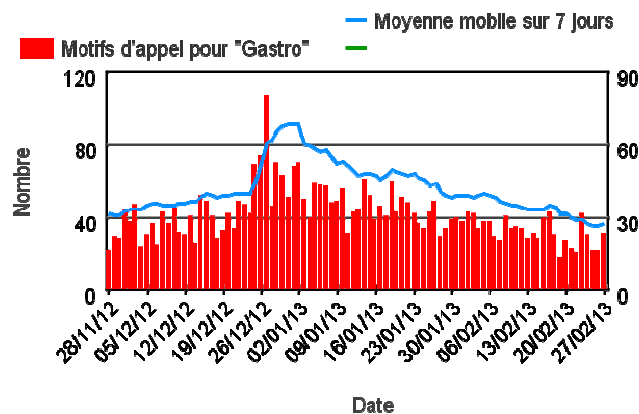


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 12 |

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

(Source : InVS - SOS Médecins)

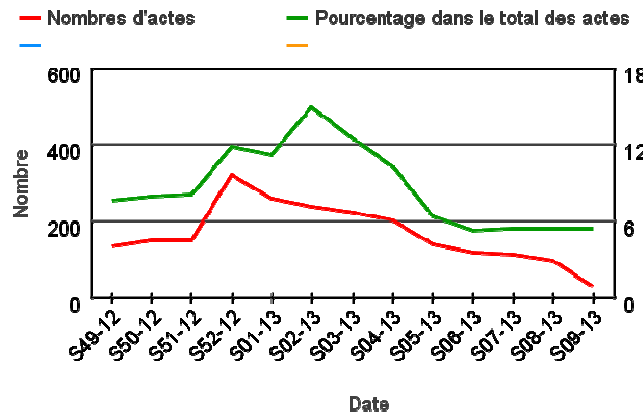


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 13 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de gastro-entérite

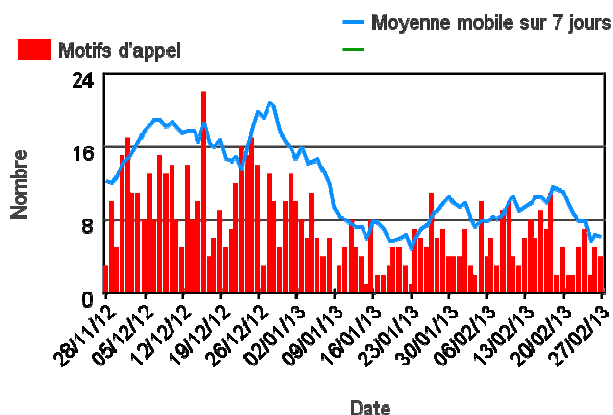
(dernière semaine incomplète)



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 14 |

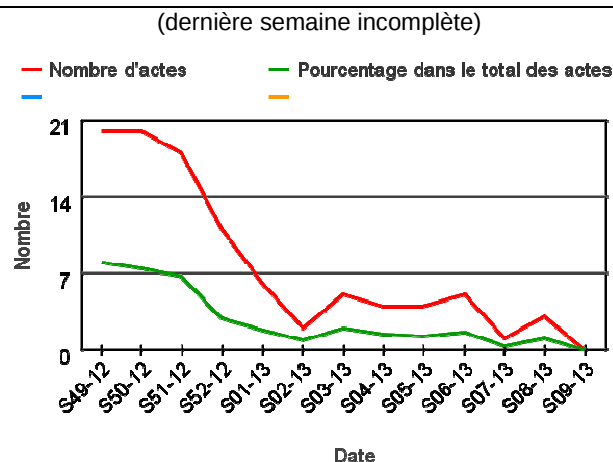
Evolution quotidienne du nombre de motifs d'appels pour pathologies respiratoires chez les moins de 2 ans



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 15 |

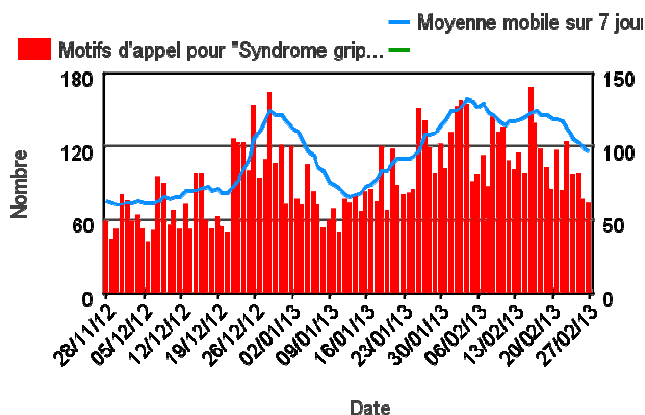
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de bronchiolite chez les moins de 2 ans



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 16 |

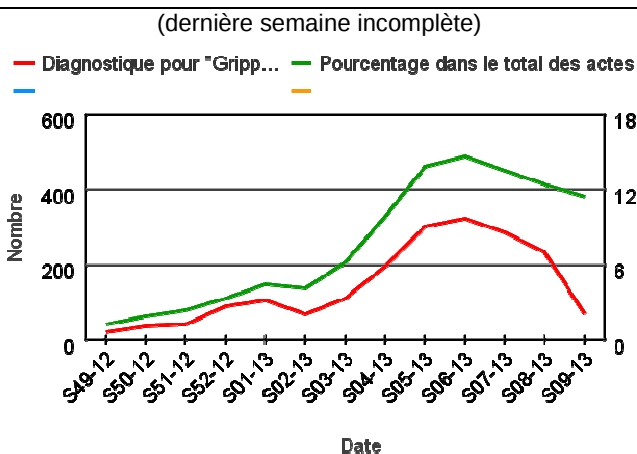
Evolution quotidienne du nombre de motifs d'appels pour les syndromes grippaux



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 17 |

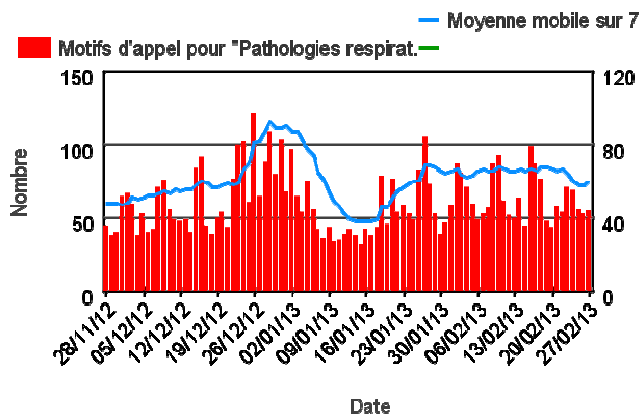
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic grippe



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 20 |

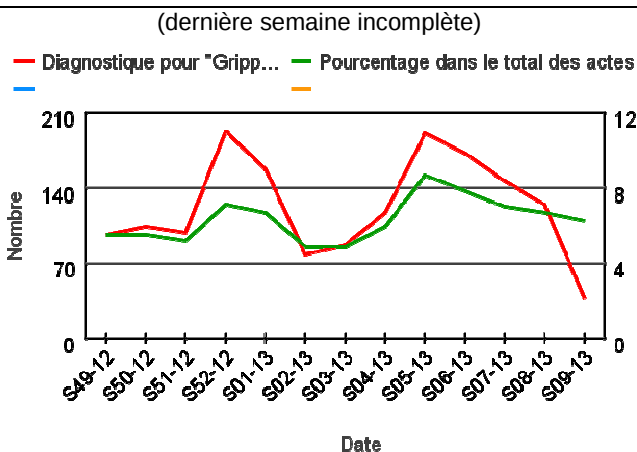
Evolution quotidienne du nombre de motifs d'appels pour pathologies respiratoires tous âges



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 21 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic bronchite



Source : InVS/SurSaUD®

| Commentaires départementaux |

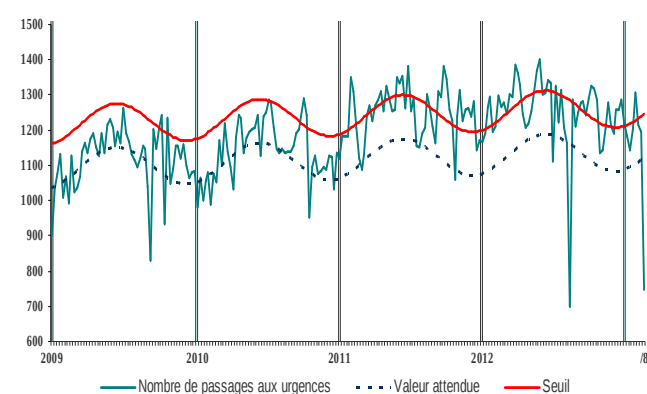
Cher

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 21 au 27 février 2013. On observe cependant une augmentation ponctuelle du nombre de passages aux urgences des personnes de plus de 75 ans et des hospitalisations.

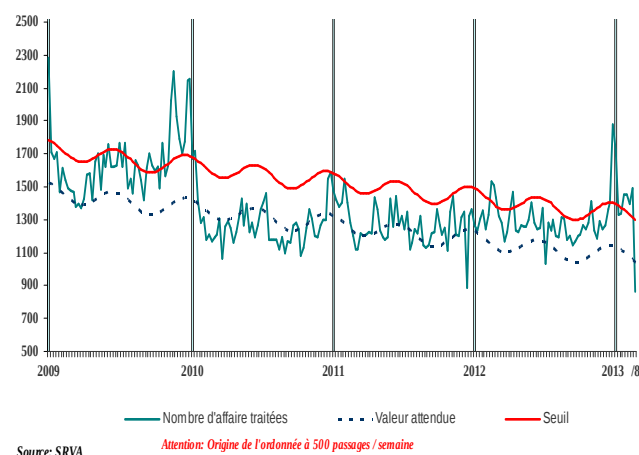
| Figure 22 |

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



| Figure 23 |

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
18/02/2013	194	53	218	3	53
19/02/2013	172	64	173	3	37
20/02/2013	164	57	177	3	43
21/02/2013	154	60	148	2	29
22/02/2013	156	42	143	2	34
23/02/2013	223	45	152	5	22
24/02/2013	298	26	158	8	28

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

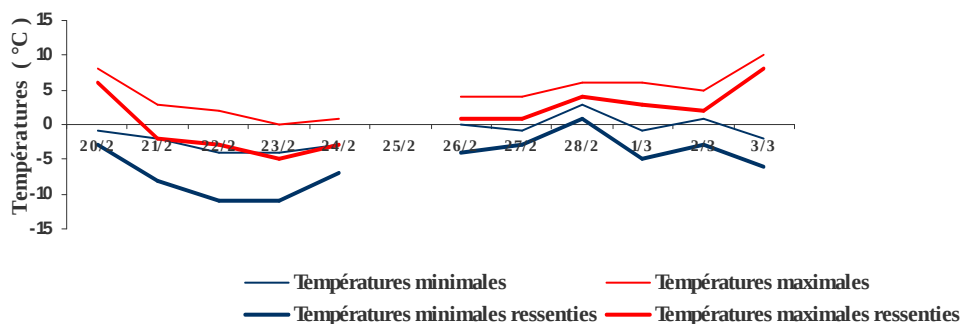
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

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 24 |

Evolution des températures de ces derniers jours dans le Cher



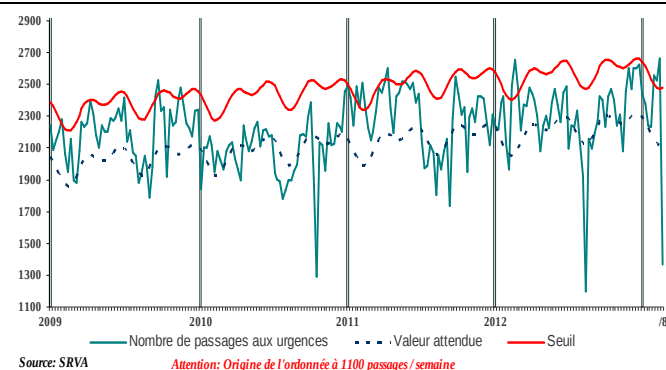
Eure-et-Loir

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 21 au 27 février 2013.

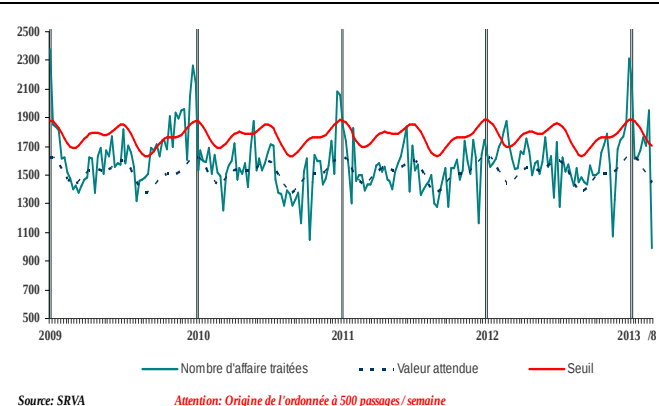
| Figure 25 |

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



| Figure 26 |

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
18/02/2013	238	108	397	19	53
19/02/2013	228	88	320	16	45
20/02/2013	207	99	322	22	51
21/02/2013	173	88	315	21	39
22/02/2013	203	91	304	5	51
23/02/2013	261	61	280	20	34
24/02/2013	288	80	301	18	44

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

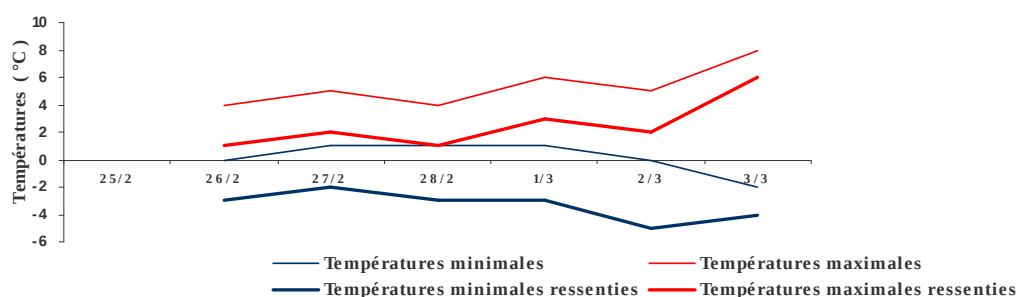
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

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 27 |

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



Indre

Commentaires :

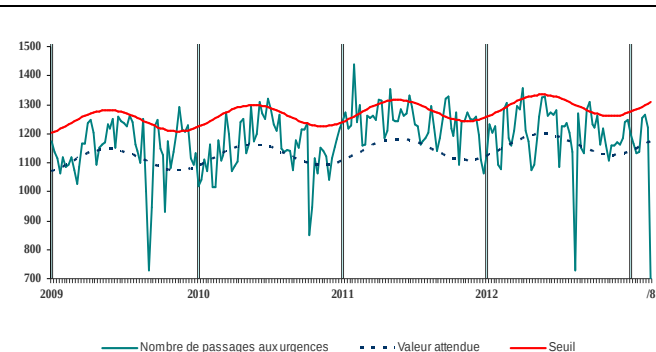
On observe une augmentation ponctuelle du nombre de sortie SAMU le 19/02/2013 ainsi que du nombre de passage aux urgences des moins d'un an (tableau 7).

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 29).

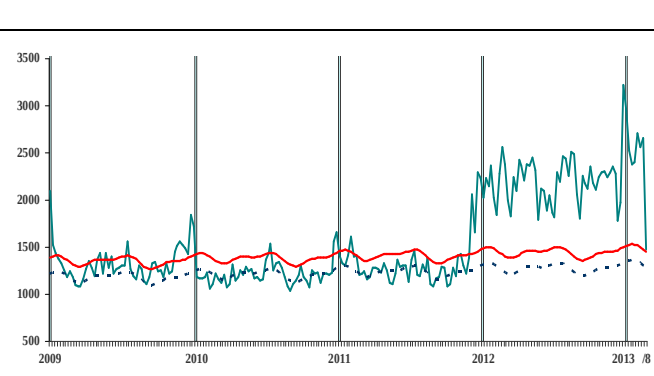
| Figure 28 |

| Figure 29 |

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



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
18/02/2013	345	65	204	4	40
19/02/2013	375	54	152	7	38
20/02/2013	281	43	149	4	30
21/02/2013	256	11	44	0	13
22/02/2013	287	56	166	2	41
23/02/2013	535	51	160	1	33
24/02/2013	497	40	132	1	28

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

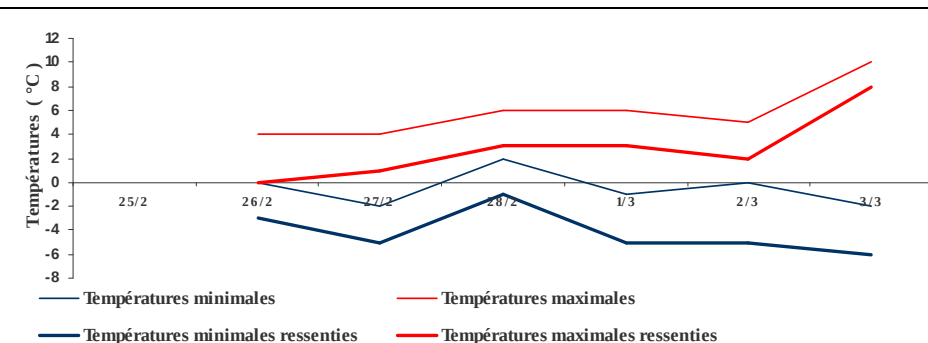
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

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 30 |

Evolution des températures de ces derniers jours dans l'Indre



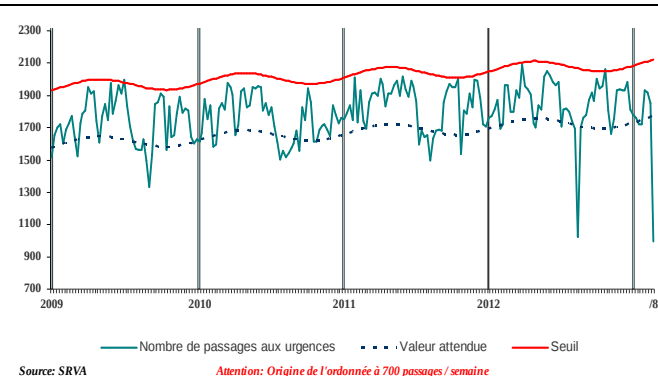
Indre-et-Loire

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 21 au 27 février 2013. Le nombre de passage aux urgences des moins d'un an connaît une augmentation ponctuelle le 18/02/2013.

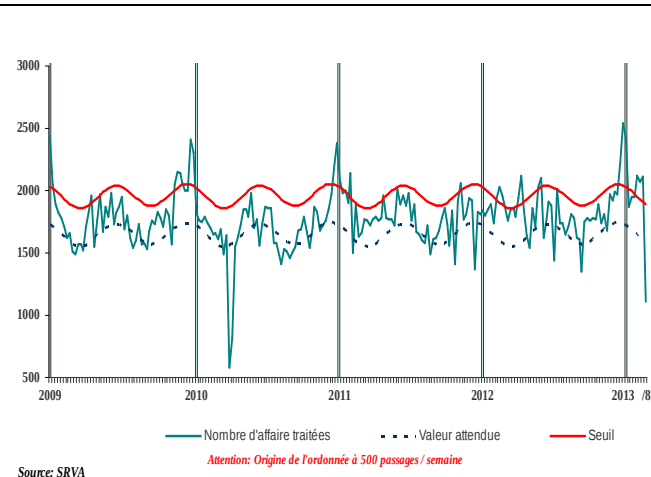
| Figure 31 |

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



| Figure 32 |

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



| 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
18/02/2013	231	82	255	23	43
19/02/2013	240	82	257	11	46
20/02/2013	211	63	249	11	30
21/02/2013	218	67	248	5	40
22/02/2013	217	52	237	16	31
23/02/2013	355	46	199	8	35
24/02/2013	352	60	228	18	41

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

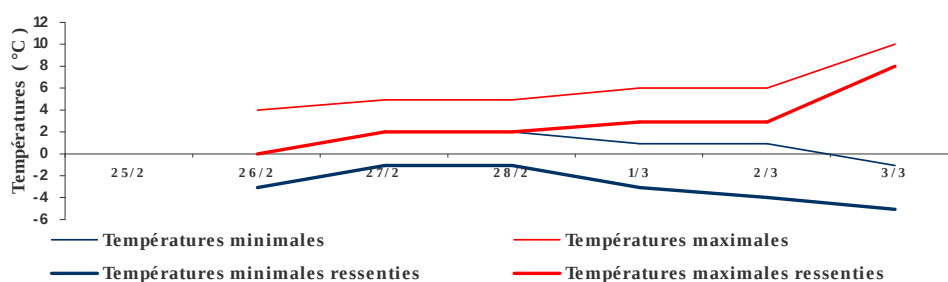
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

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

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

| Figure 33 |

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



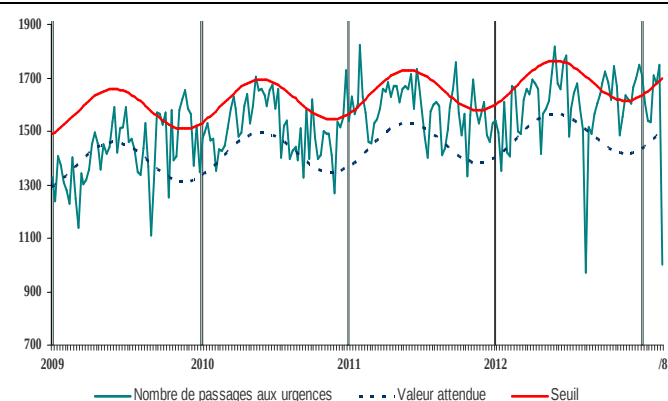
Loir-et-Cher

Commentaires

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 21 au 27 février 2013. On observe cependant une augmentation ponctuelle du nombre de passages aux urgences des personnes de moins d'un an le 19/02/2013.

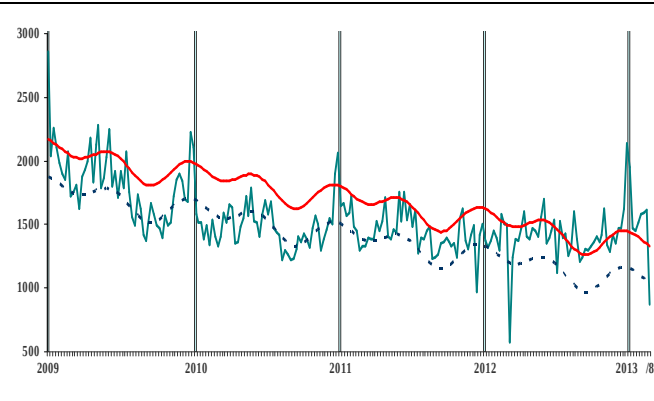
| Figure 34 |

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



| Figure 35 |

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
18/02/2013	166	64	244	8	44
19/02/2013	192	60	245	17	45
20/02/2013	151	58	239	11	45
21/02/2013	148	51	197	10	32
22/02/2013	160	57	217	5	40
23/02/2013	317	52	225	4	38
24/02/2013	298	36	191	6	30

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

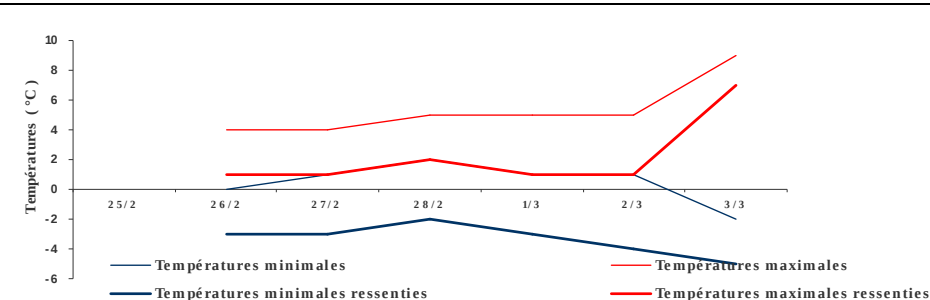
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

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 36 |

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



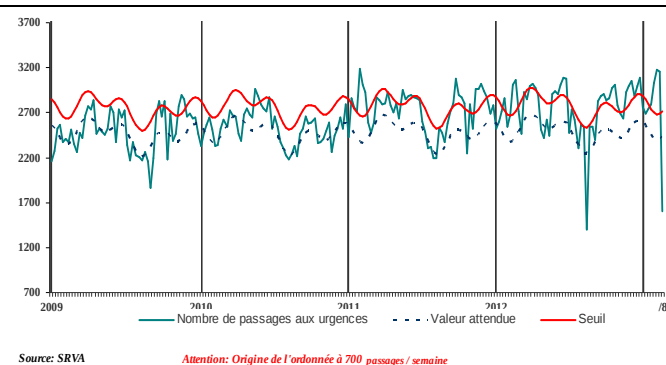
Loiret

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 21 au 27 février 2013.

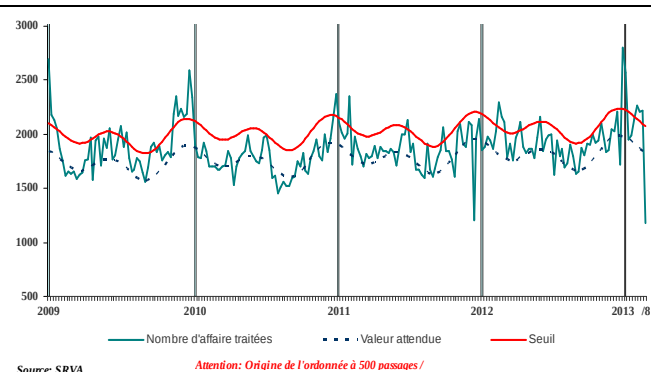
| Figure 37 |

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



| Figure 38 |

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



| 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
18/02/2013	253	108	441	28	75	69	5	25
19/02/2013	246	81	416	27	46	68	1	26
20/02/2013	260	85	407	33	50	55	1	12
21/02/2013	227	97	391	22	58	0	0	0
22/02/2013	223	98	408	30	59	0	0	0
23/02/2013	345	67	245	27	45	0	0	0
24/02/2013	354	37	187	13	32	0	0	0

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

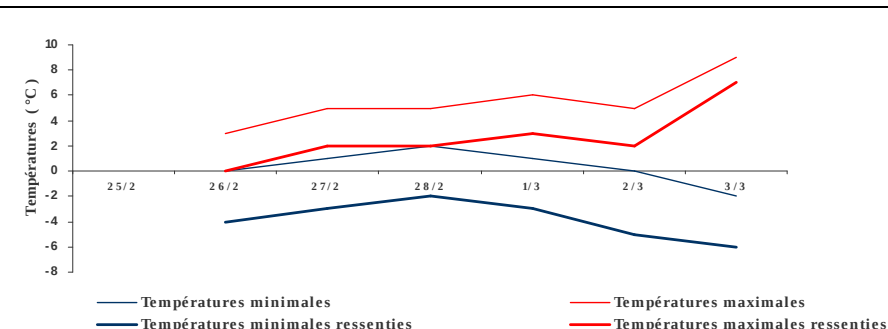
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

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 39 |

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 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/htm/pointsur/voyageurs/sommaire.htm>

Arabie Saoudite : Nouveau Coronavirus

- Le 21 février 2013, un nouveau cas de Nouveau Coronavirus (NCoV) a été rapporté à l'OMS par les autorités sanitaires d'Arabie Saoudite. Il est décédé le 10 février.
- Il s'agit du 13e cas mondial et actuellement, le 8e cas en lien avec l'Arabie Saoudite
- Une recherche active autour de ce cas a été mise en place par les autorités sanitaires saoudiennes et d'autres investigations se poursuivent.
- Ce dernier cas rapporté le 21 février est toujours en cours d'investigation. Actuellement, aucun lien épidémiologique avec d'autres cas n'a été identifié. A ce stade, la survenue de ce nouveau cas ne modifie pas la situation épidémiologique ni l'analyse de risque globale. Cependant, elle confirme que le virus continue à circuler dans la péninsule Arabique.
- On ne peut formellement exclure que des cas pauci-symptomatiques survenant en communauté puissent être sous détectés (notamment s'il existe des co-infections). La détection de nouveaux cas sporadiques dans les prochaines semaines demeure possible.
- L'OMS poursuit sa collaboration avec les gouvernements d'Arabie saoudite, du Qatar et d'autres partenaires internationaux dans le domaine de la santé, pour mieux comprendre ce NCoV et la maladie chez l'homme. La situation reste suivie avec la plus grande attention par les autorités internationales.

Monde : Grippe A(H5N1)

Zone	Type	Situation							Commentaire
Monde	Grippe A(H5N1) / Foyers aviaires	<u>Nouveaux cas humains et foyers aviaires</u> notifiés au cours de la semaine hors zones déjà touchées (sources : OMS, OIE/MinAg et MinSa).							
		Cas Humains	Localisation	Régions / provinces	n cas	n décès	Contact volaille documenté	Cas notifiés à l'OMS	Précédent (s) cas dans le pays
			Cambodge	Kampong Cham Kampot	2	2	Oui	Oui	Février 2013, Kampot province
		Epizootie	Localisation	Régions / Provinces	Sauvage / Elevage	Précédente identification du virus A(H5N1) dans la région			
		Pas de nouvelle épizootie cette semaine							
		<u>Demier bilan</u> disponible des cas humains confirmés biologiquement et notifiés à l'OMS de 2003 au 27 février 2013 : 620 cas, 367 décès (mise à jour des cas cambodgiens au 27 février 2013: Western Pacific Region / WHO)							
Les informations dont nous disposons à ce stade ne font pas état d'une modification dans la transmission du virus.									

(Source : InVS Bulletin Hebdomadaire International n°388)

| 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 Menudier
Esra Morvan
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