

Surveillance sanitaire en région Centre

Point hebdomadaire –

Période du 19 au 25 décembre 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

| Comment signaler un cas d'infection au MERS Cov en région Centre |

Par téléphone à la plateforme unique régionale d'alertes sanitaires de l'ARS :
02 38 77 32 10
Ars45-alerte@ars.sante.fr

Grippe : Semaine 51-2013

Activité grippale toujours faible mais augmentation de tous les indicateurs

- Estimation du nombre de consultations pour syndromes grippaux : **74 995**
- Cas graves de grippe admis en réanimation :
1 cas récent en région Centre et 10 autres cas au niveau national depuis la semaine 40

Sommaire

Commentaire régional 	2
Surveillance environnementale.....	2
Analyse régionale des décès.....	2
Analyse régionale des signaux de veille et d'alertes sanitaires	2
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 national 	14
Surveillance nationale de la grippe en semaine 51/2013 (du 16 au 22 décembre 2013) ..	14

Surveillance environnementale

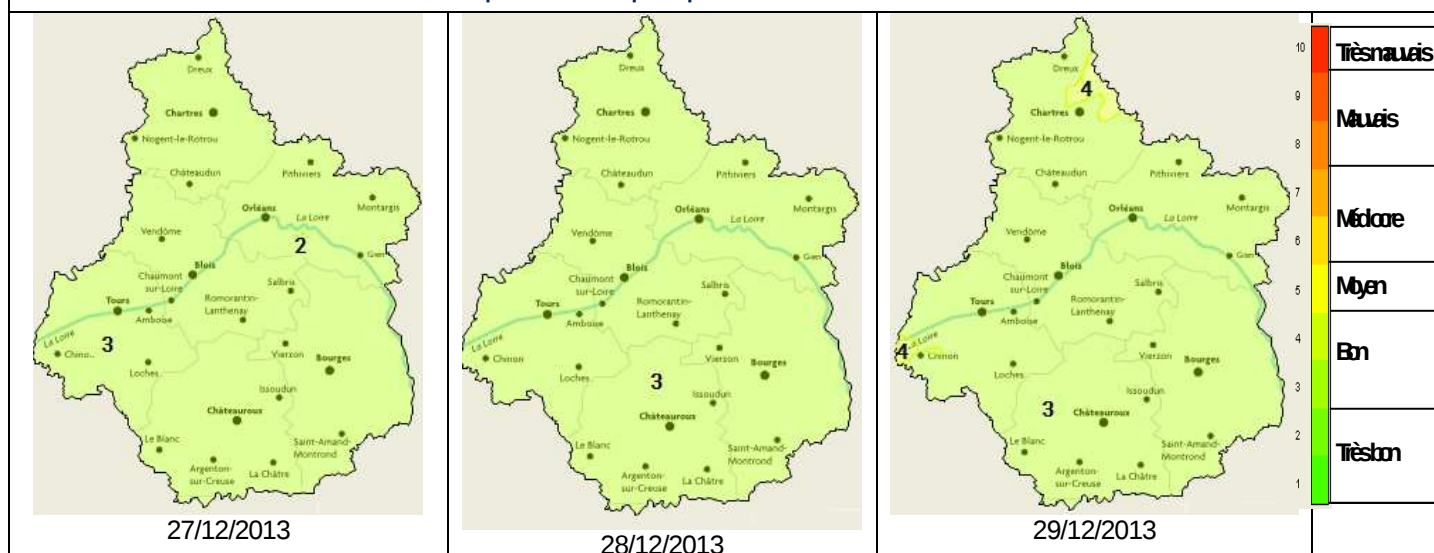
Analyse régionale de la pollution atmosphérique

Selon les prévisions, la qualité de l'air sera moyenne à bonne sur une grande partie de la région pour la fin de la semaine. (Atmo 2-3).

| Figure 1 |

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

Surveillance hebdomadaire des indicateurs de la pollution atmosphérique



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

L'indice ATMO est calculé pour une journée et qualifie la qualité de l'air global pour une zone géographique.

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

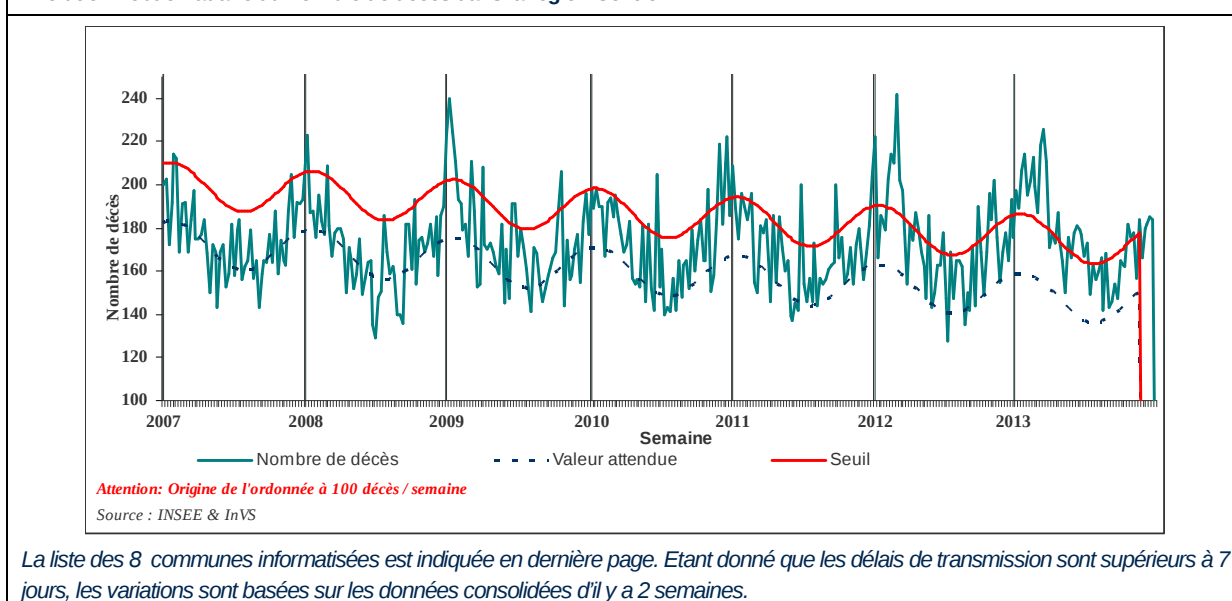
L'indice ATMO ou indicateur de la qualité de l'air est égal au plus grand des quatre sous-indices.

Analyse régionale des décès

Le nombre de décès, tous âges confondus enregistrés par les services d'Etat civil dans les communes sentinelles informatisées, reste au niveau du seuil d'alerte à la semaine 50.

| 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 19 au 25 décembre 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		
Infection invasive à méningocoque	1 cas en Eure-et-Loir	1 jeune fille de 25 ans hospitalisée en réanimation (séro groupe C)
Hépatite A	1 cas dans le Cher 1 cas en Eure-et-Loir	1 homme de 57 ans 1 femme de 35 ans
Listériose	1 cas en Indre-et-Loire 1 cas dans le Loir-et-Cher	1 petite fille de 14 mois hospitalisée 1 homme de 55 ans hospitalisé
Tuberculose	1 cas en Indre-et-Loire	1 homme de 38 ans
Infection tuberculeuse latente	2 cas en Indre-et-Loire	1 garçon de 4 ans 1 fille de 2 ans
Maladies sans déclaration obligatoire		
Suspicion de TIAC	1 cas en Indre-et-Loire	3 personnes malades suite à un repas consommé dans un restaurant
Grippe grave	1 cas dans le Loiret	1 femme de 47 ans hospitalisée en réanimation
Infection nosocomiale	1 cas en Eure-et-Loir	1 cas dans un service de pneumologie
Suspicion de TIA (Toxi Infection Alimentaire)	1 cas en Indre-et-Loire	1 personne malade suite à un repas consommé dans un restaurant
Cas de gale	1 cas dans le Cher 1 cas en Indre-et-Loire	1 cas de gale chez un bénéficiaire de l'ADMR 1 cas de gale chez un membre du personnel d'un EHPAD
Expositions environnementales		
Dépassement de seuil de légionelles	1 événement dans le Loir-et-Cher	Dépassement de légionelles dans un bloc de douches de la maison d'arrêt
Intoxication au CO	1 événement en Indre-et-Loire	3 personnes dont 1 enfant aux urgences . Cause probable : poêle à bois

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	31 ↑	229 ↗	1249 ↗	397 ↗	1417 ↗
28	194 ↗	301 →	2600 →	706 →	1794 →
36	21 ↗	258 ↗	1253 →	346 →	2126 →
37	151 ↑	269 ↗	1985 →	513 ↗	1973 →
41	77 ↑	277 →	1820 ↗	403 ↗	2479 →
45	321 ↗	357 →	3082 →	726 →	2145 →
Centre	795 ↗	1691 →	11989 →	3091 →	11934 →

↑ forte hausse ≥30 %

↗ 10% < hausse modérée < 30%

→ -10% < stable < 10%

↘ -30% < baisse modérée < 10%

↓ forte baisse ≤-30%

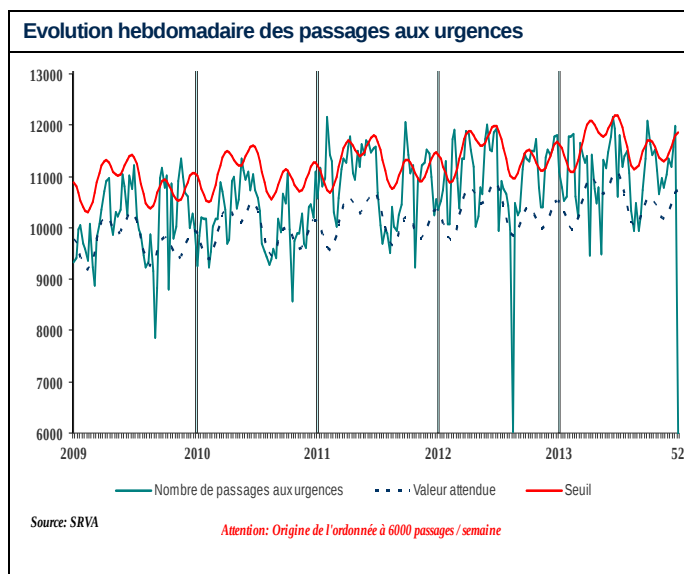
Le nombre de passages aux urgences pour les moins d'un an des départements 18, 37 et 41 une forte hausse a été observée pour la semaine 51 (du 16 au 22 décembre). Dans les départements 28, 36 et 45, le même indicateur connaît une hausse modérée. L'indicateur du nombre de passages aux urgences pour les plus de 75 ans des départements 18, 36 et 37 une hausse modérée a été noté. Les indicateurs du nombre de passages aux urgences tous âges confondus et hospitalisations dans les départements 18 et 41 ont connu aussi une hausse modérée.

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

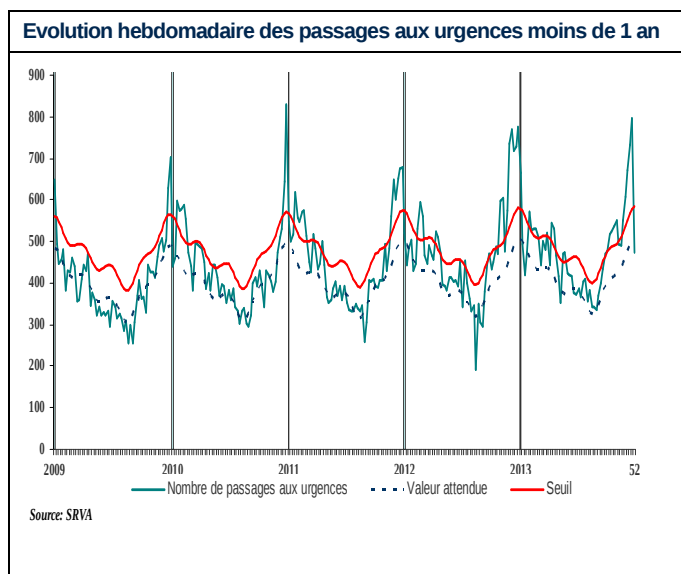
Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre

L'indicateur de passage aux urgences et celui des passages aux urgences des moins d'un an sont en dessus du seuil d'alerte à la semaine 51 (Figure 3 & 4).

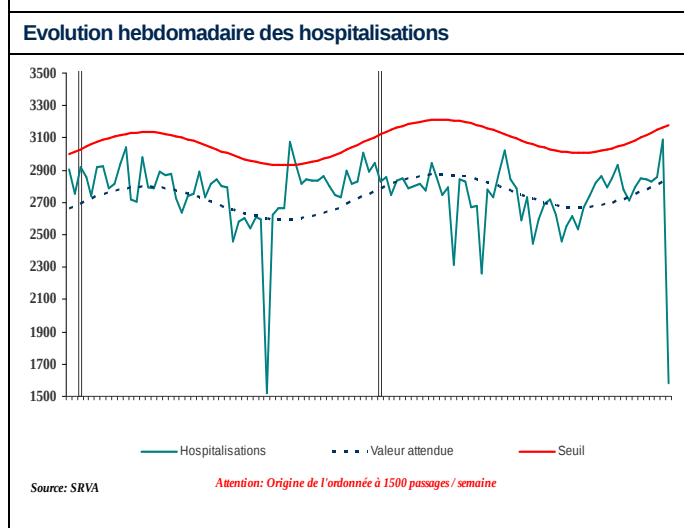
| Figure 3 |



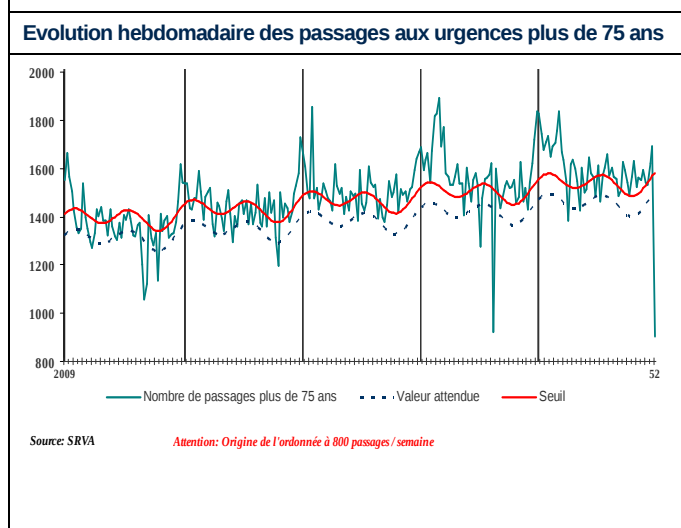
| Figure 4 |



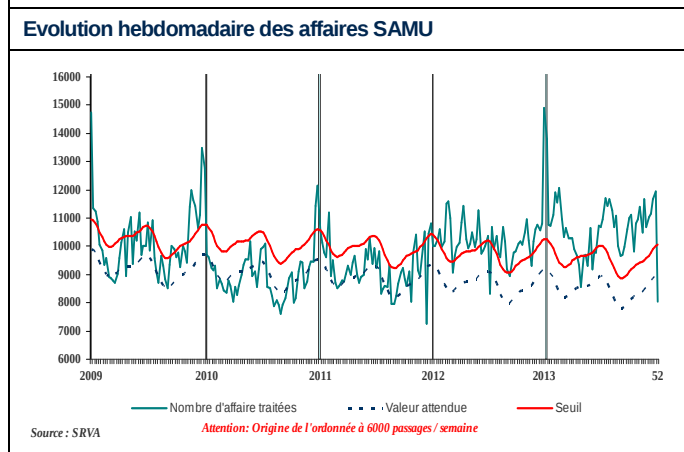
| Figure 5 |



| Figure 6 |



| Figure 7 |



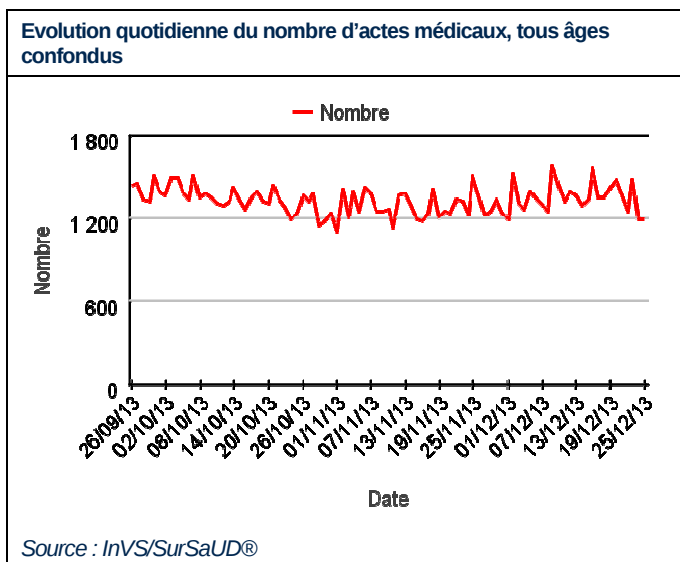
Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans, du CH de Le Blanc et du CH de Blois

Le nombre d'actes médicaux a légèrement baissé par rapport à la semaine précédente. Cette baisse est visible aux classes d'âge 2-14 et 15-74 en semaine 51 (figures 8 et 9).

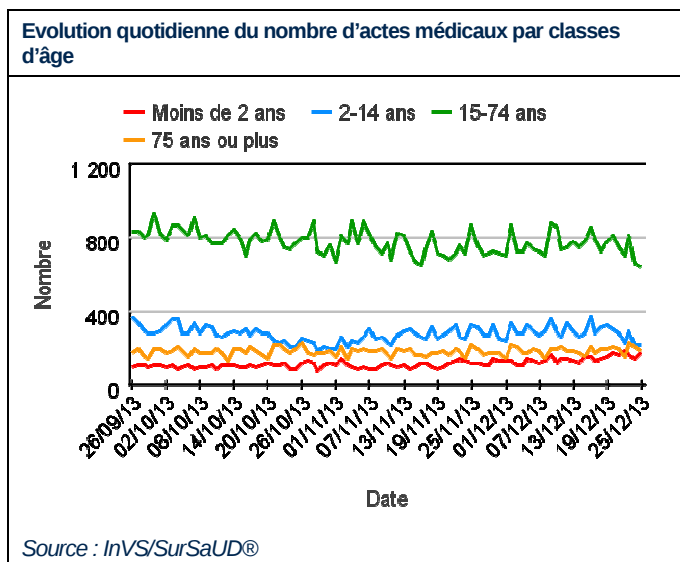
La situation épidémiologique actuelle montre que le nombre de recours aux services d'urgences hospitaliers pour bronchiolite du nourrisson est en augmentation par rapport à la semaine 51 (tableau 3).

L'activité des services d'urgences hospitaliers pour gastro-entérite aiguë (GEA) est en légère augmentation en semaine 51 par rapport à la semaine 50 (tableau 4).

| Figure 8 |



| Figure 9 |



| Tableau 3 |

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

(dernière semaine incomplète)

	Nombre d'actes
S40-13	3
S41-13	7
S42-13	8
S43-13	13
S44-13	38
S45-13	15
S46-13	16
S47-13	39
S48-13	61
S49-13	71
S50-13	58
S51-13	71
S52-13	31

Source : InVS/SurSaUD®

| Tableau 4 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de gastro-entérite

(dernière semaine incomplète)

	Nombres d'actes
S40-13	28
S41-13	28
S42-13	29
S43-13	23
S44-13	33
S45-13	20
S46-13	14
S47-13	29
S48-13	29
S49-13	45
S50-13	40
S51-13	46
S52-13	25

Source : InVS/SurSaUD®

Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre

Le nombre d'actes médicaux est en légère augmentation par rapport à la semaine précédente. Cette augmentation est plus visible pour la classe d'âge 15-74 (Figures 10 et 11).

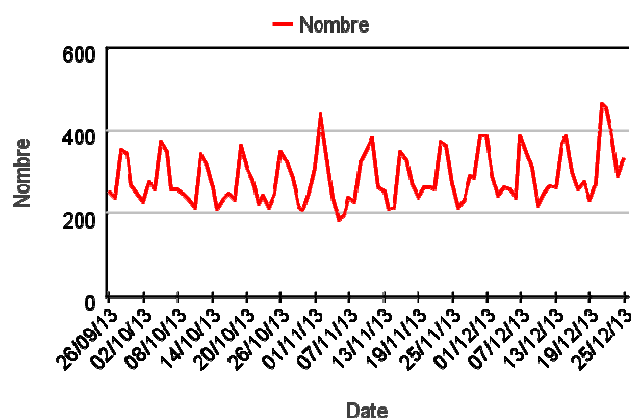
L'activité en lien avec la gastro-entérite est en augmentation tous âges confondus en semaine 51 (figures 12, 13).

Chez les moins de 2 ans, la bronchiolite est en augmentation (figures 14, 15).

Les indicateurs de grippe et de pathologies respiratoires tous âges confondus sont en augmentation en semaine 51 (figures 16 - 19)

| Figure 10 |

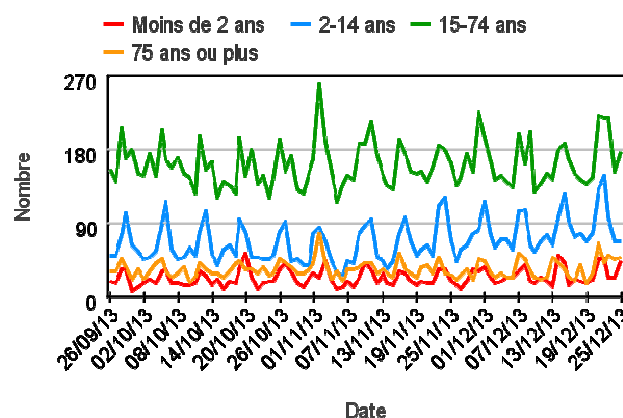
Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux tous âges confondus



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 11 |

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

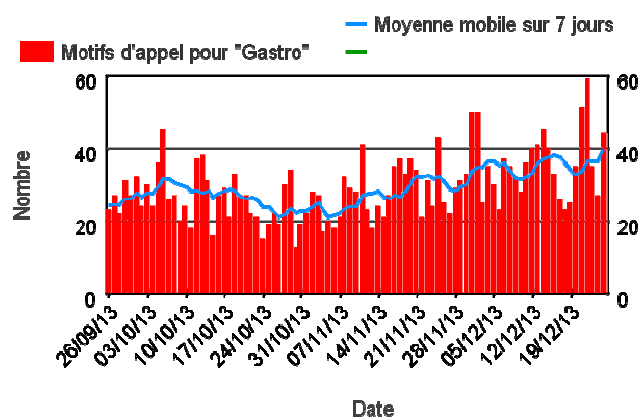


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 12 |

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

(Source : InVS - SOS Médecins)

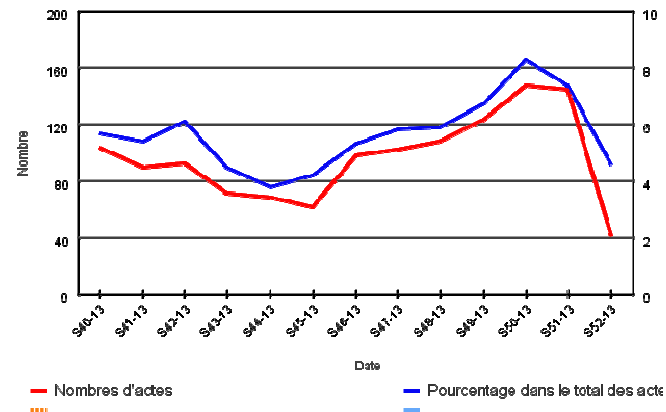


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 13 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de gastro-entérite

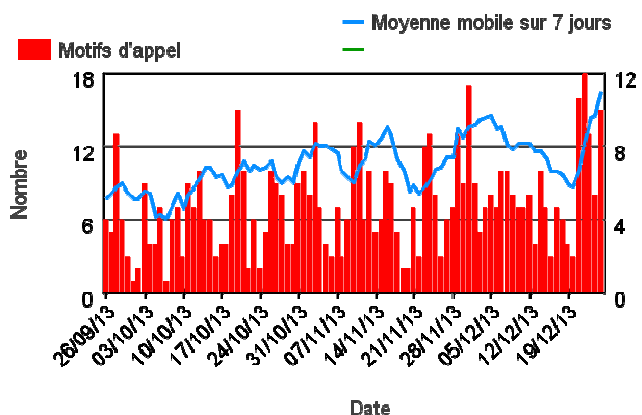
(dernière semaine incomplète)



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 14 |

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

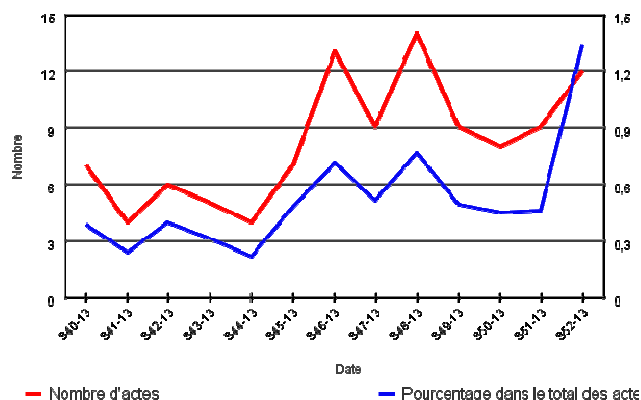


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 15 |

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

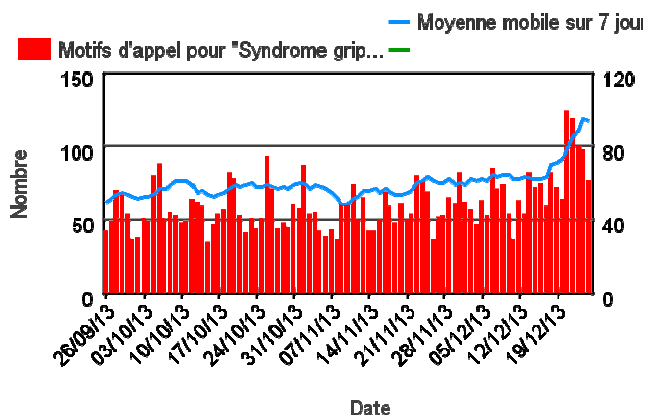
(dernière semaine incomplète)



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 16 |

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

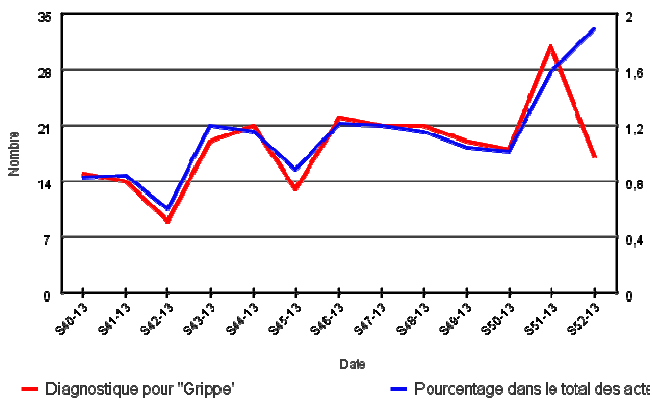


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 17 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic grippe

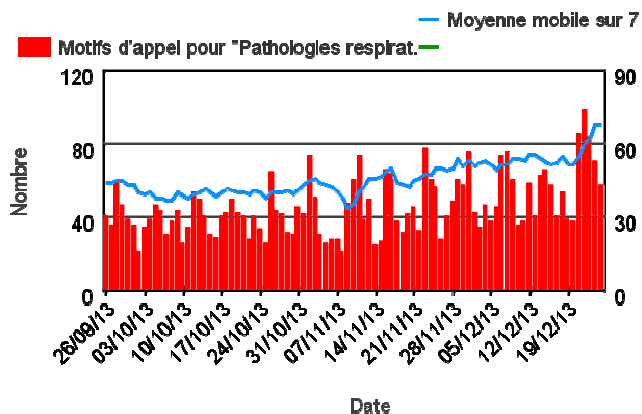
(dernière semaine incomplète)



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 18 |

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

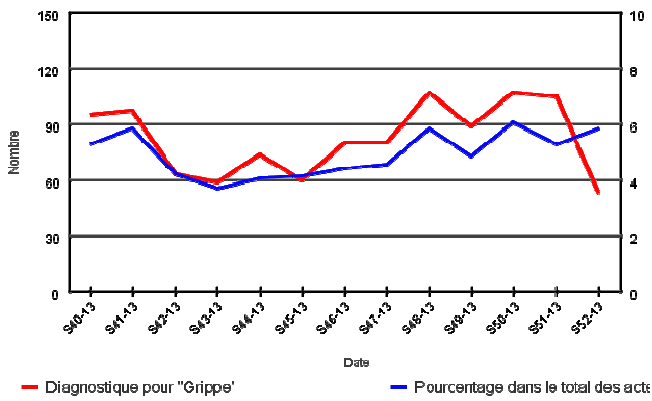


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 19 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic bronchite

(dernière semaine incomplète)



Source : InVS/SurSaUD®

| Commentaires départementaux |

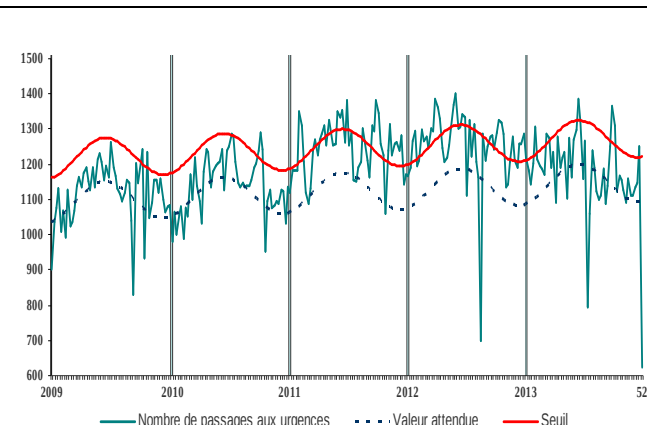
Cher

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 19 au 25 décembre 2013.

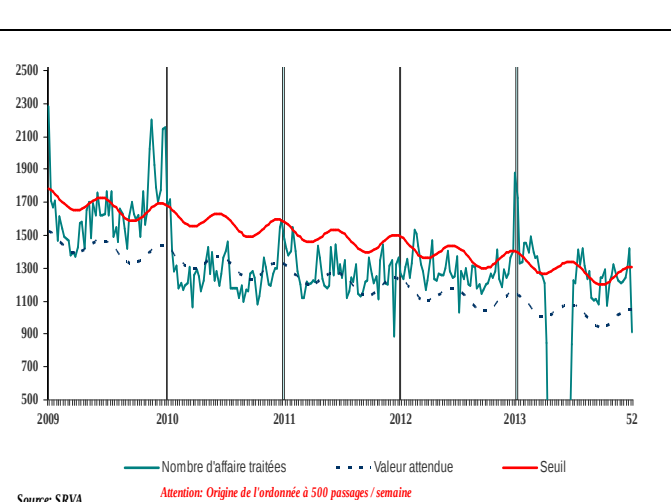
| Figure 20 |

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



| Figure 21 |

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



| Tableau 5 |

Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

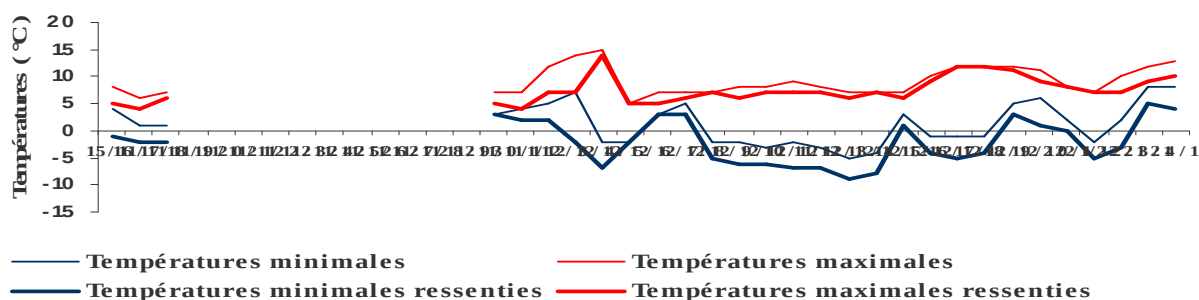
	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
19/12/2013	172	45	168	4	28
20/12/2013	197	64	186	4	31
21/12/2013	248	58	171	9	33
22/12/2013	273	41	152	13	19
23/12/2013	179	53	180	6	31
24/12/2013	194	41	141	5	22
25/12/2013	262	46	150	8	29

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 22 |

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



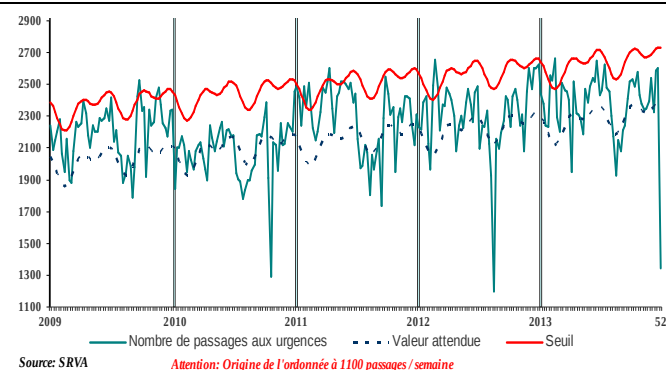
Eure-et-Loir

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 19 au 25 décembre 2013.

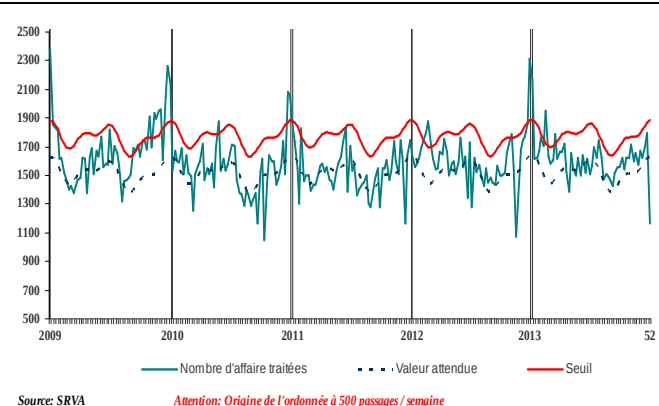
| Figure 23 |

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



| Figure 24 |

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
19/12/2013	209	109	367	24	49
20/12/2013	198	85	335	15	46
21/12/2013	290	109	375	34	52
22/12/2013	360	102	366	48	30
23/12/2013	237	102	378	35	55
24/12/2013	270	102	269	13	56
25/12/2013	300	92	335	36	40

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

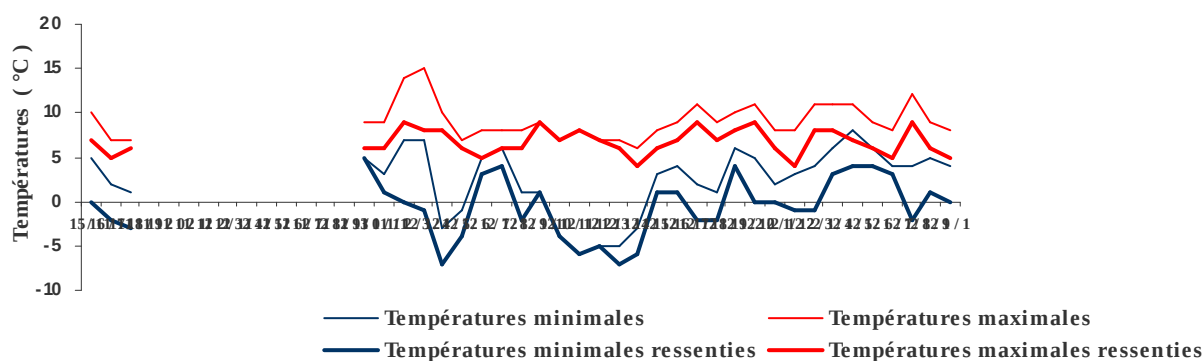
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

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 25 |

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



Indre

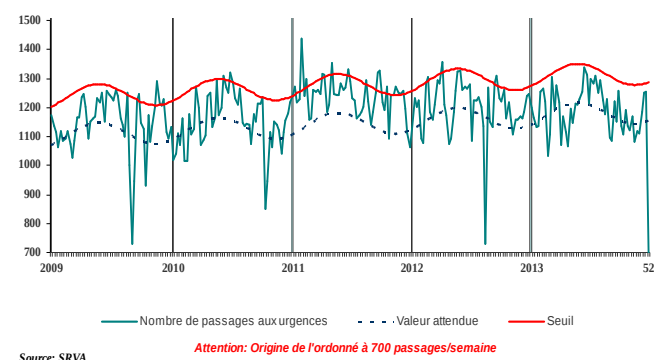
Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 19 au 25 décembre 2013.

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).

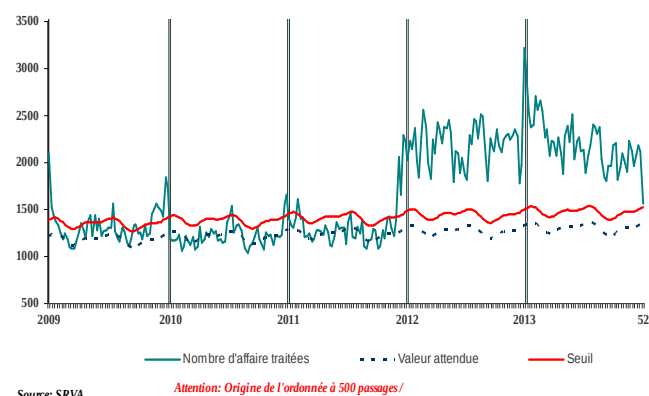
| Figure 26 |

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



| Figure 27 |

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
19/12/2013	295	53	189	1	42
20/12/2013	255	52	182	3	49
21/12/2013	436	39	169	8	26
22/12/2013	485	42	144	5	33
23/12/2013	362	47	209	8	40
24/12/2013	263	35	138	5	25
25/12/2013	451	46	146	4	23

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

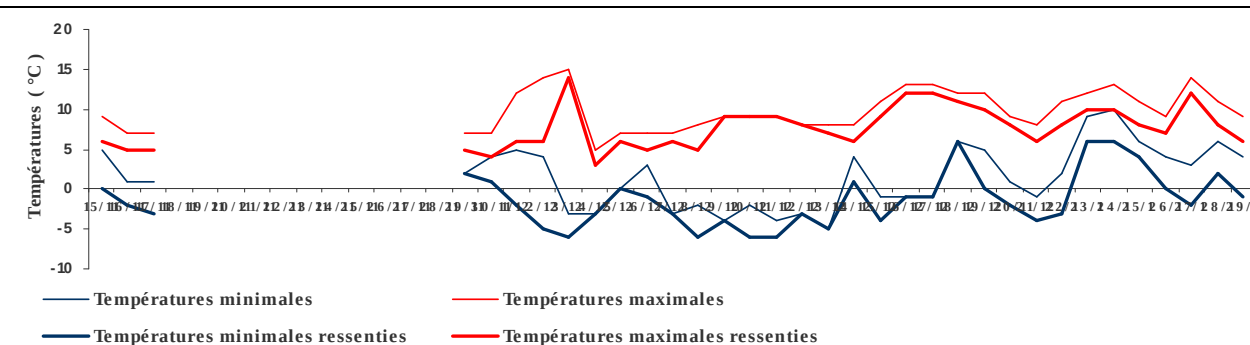
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

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 28 |

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



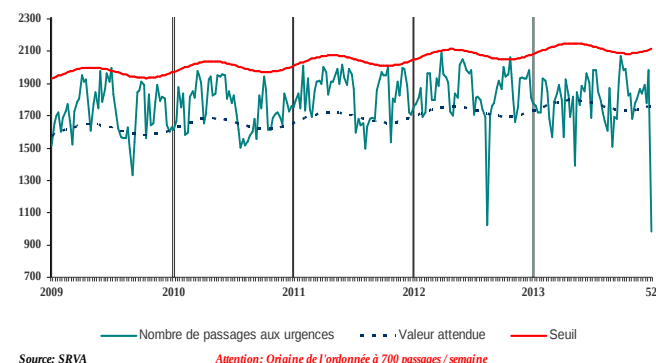
Indre-et-Loire

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 19 au 25 décembre 2013.

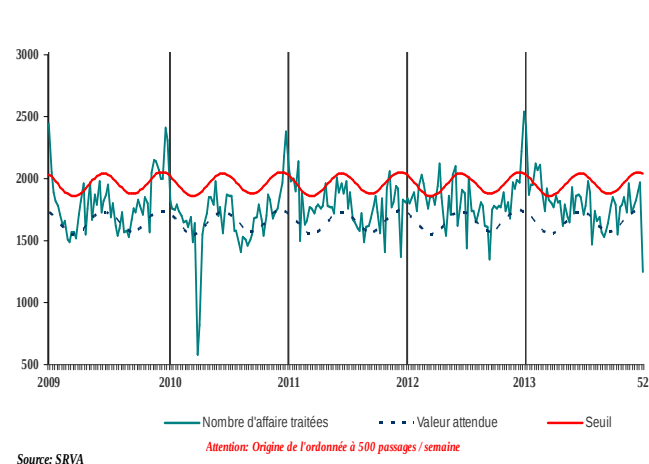
| Figure 29 |

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



| Figure 30 |

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
19/12/2013	241	72	287	25	58
20/12/2013	225	62	284	20	31
21/12/2013	403	67	255	23	38
22/12/2013	388	75	262	30	27
23/12/2013	265	80	297	13	45
24/12/2013	245	67	227	18	34
25/12/2013	355	48	199	23	28

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

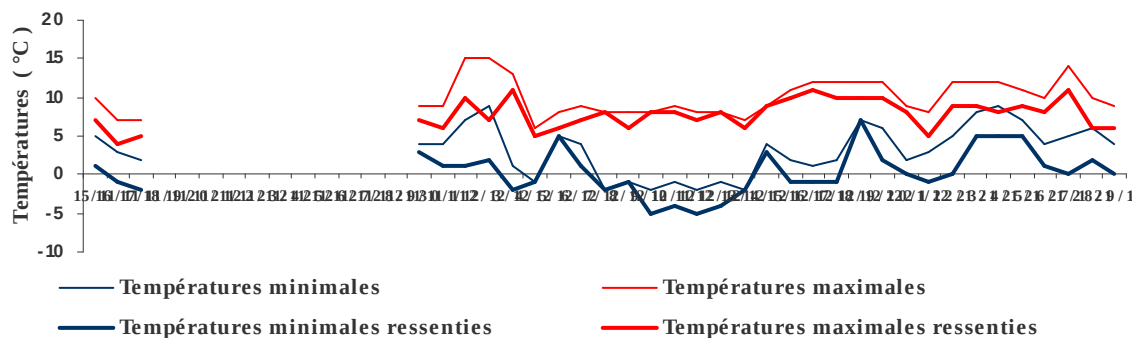
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

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

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

| Figure 31 |

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



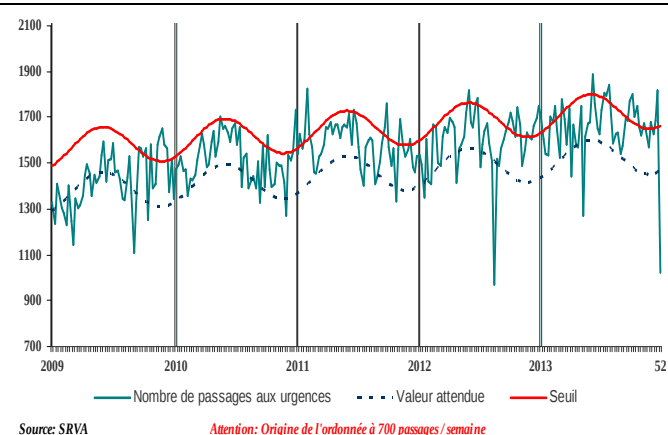
Loir-et-Cher

Commentaires

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 19 au 25 décembre 2013.

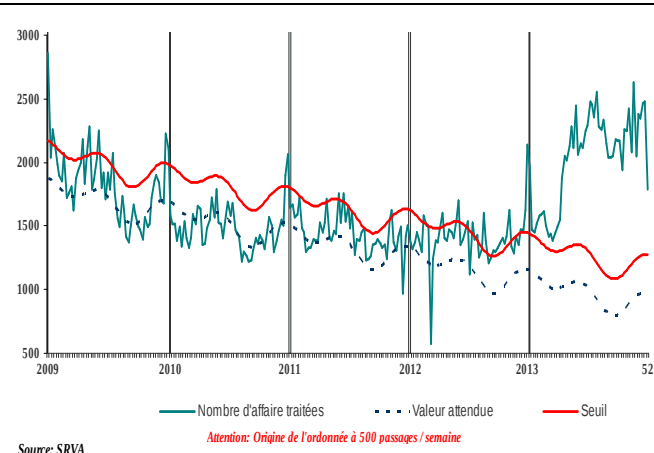
| Figure 32 |

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



| Figure 33 |

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
19/12/2013	362	47	248	11	28
20/12/2013	332	83	310	16	54
21/12/2013	487	63	268	10	45
22/12/2013	477	45	245	10	33
23/12/2013	324	64	272	16	45
24/12/2013	401	48	222	8	40
25/12/2013	583	72	284	15	58

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

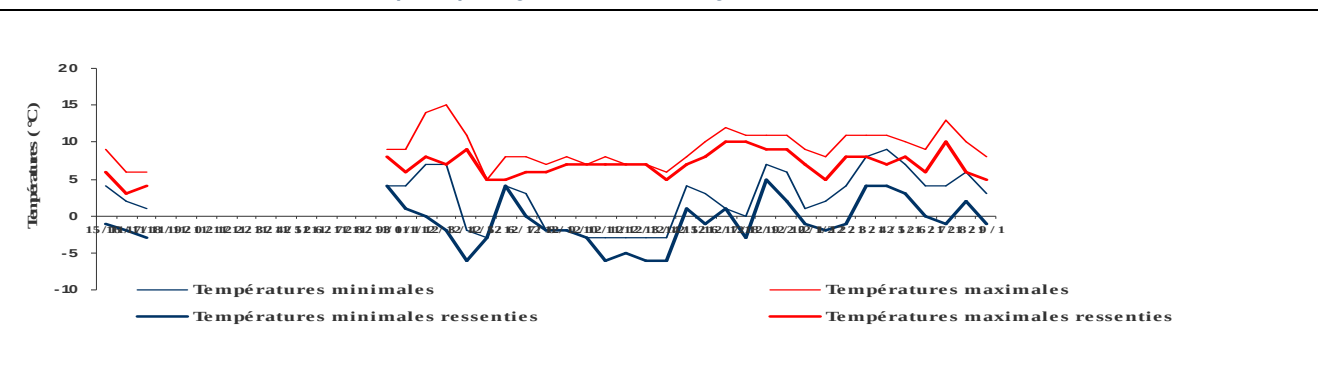
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

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 34 |

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



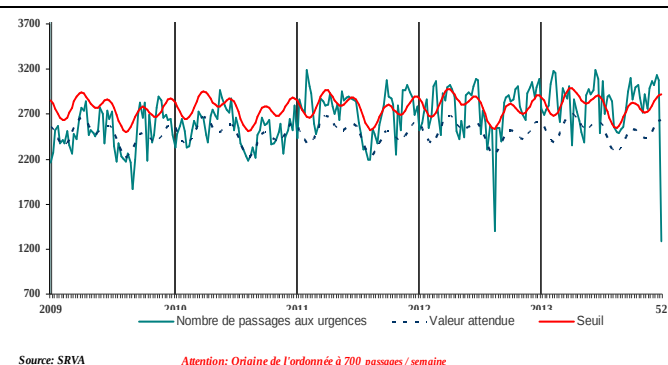
Loiret

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 19 au 25 décembre 2013.

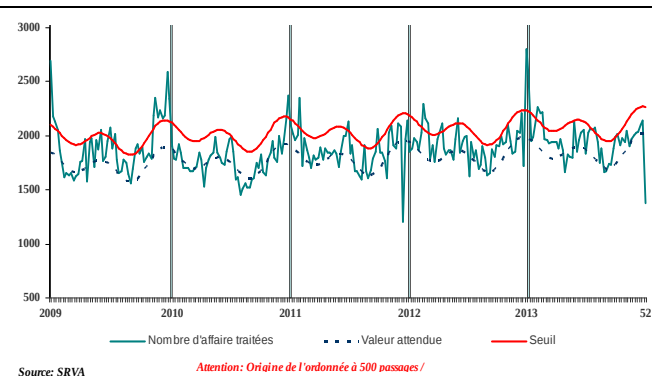
| Figure 35 |

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



| Figure 36 |

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
19/12/2013	274	117	478	45	59	71	3	16
20/12/2013	268	100	439	55	45	84	3	31
21/12/2013	386	105	421	39	62	88	3	32
22/12/2013	398	89	345	43	49	61	8	18
23/12/2013	292	112	500	59	68	82	3	32
24/12/2013	295	58	201	16	36	72	2	22
25/12/2013	397	72	246	37	36	58	5	27

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

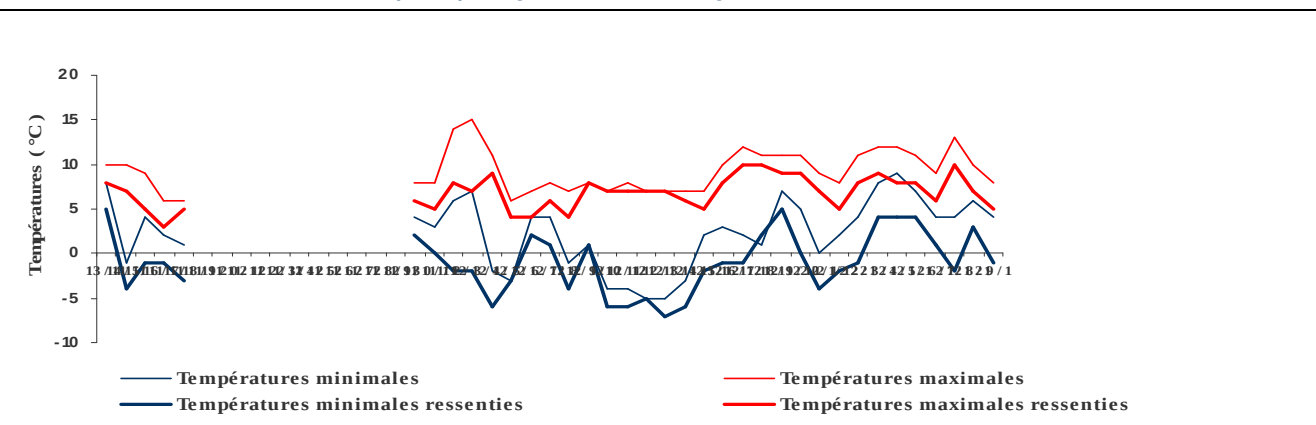
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

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 37 |

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



Surveillance nationale de la grippe en semaine 51/2013 (du 16 au 22 décembre 2013)

- En semaine 51/2013, le taux d'incidence des consultations pour syndromes grippaux à partir des données du **Réseau Unifié** (données conjointes du Réseau des Grog et Sentinelles) est de **117/100 000** [Intervalle de confiance à 95%: 103-131] en augmentation par rapport à la semaine précédente
- En semaine 51, le réseau Oscour® a rapporté **420** passages pour syndromes grippaux aux urgences, dont **34** hospitalisations, données en augmentation par rapport à celles de la semaine précédente.
- En semaine 51, **4** nouveaux cas graves de grippe ont été signalés à l'InVS. Depuis le **1^{er} novembre 2013** (date de reprise de la surveillance des cas graves), **10** cas graves de grippe admis en service de réanimation ont été signalés.
- En semaine 51, **10** nouveaux foyers d'infections respiratoires aiguës (IRA) survenus en collectivités de personnes âgées ont été signalés à l'InVS. Depuis le **1^{er} octobre 2013**, **61** épisodes ont ainsi été signalés. Aucun diagnostic de grippe n'a été confirmé pour le moment.
- En semaine 51, **21** nouveaux virus grippaux de type A ont été identifiés dans les prélèvements réalisés par les médecins des réseaux de médecine générale.

Depuis le **1^{er} octobre 2013**,

- o à l'hôpital, le réseau RENAL (laboratoires) a permis la détection de **144 virus A** (27 A(H1N1)pdm09, 15 A(H3N2) et 102 A non sous-typés) et de **12 virus B**,
- o en médecine de ville, les réseaux de médecine générale ont permis l'identification par le CNR de **36 virus A** (1 A(H1N1)pdm09, 12 A(H3N2) et 20 A non sous-typés) et **3 virus B**.

(Source : InVS Bulletin épidémiologique grippe du 26/12/2013)

| Liste des 17 établissements hospitaliers sentinelles |

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

| Liste des communes informatisées de la région Centre |

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

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

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

| Méthodes d'analyse des données |

Pour le suivi régional des décès, un seuil d'alerte hebdomadaire a été déterminé par l'intervalle de confiance unilatéral à 95% d'un modèle de régression périodique. Le dépassement de seuil pendant deux semaines consécutives est considéré comme un signal statistique.

Pelat, C., P. Y. Boelle, et al. (2007). "Online detection and quantification of epidemics."
BMC Med Inform Decis Mak *7*: 29.

www.u707.jussieu.fr/periodic_regression/

Remerciements aux partenaires régionaux

- L'Agence régionale
de santé (ARS) du
Centre et ses
délégations
territoriales,

-Les Centres
Hospitaliers,

-GCS Télésanté
Centre,

- Les Samu,

- Les Associations
SOS médecins
Bourges, Orléans et
Tours

- Les services d'Etats
civils des communes
informatisées,

- Lig'air,

-Météo France,

-Réseau National de
Surveillance
Aérobiologique
(RNSA)

Comité de rédaction :

PhD Dominique Jeannel
Elisabeth Kouvtanovitch
Luce Menuhier
Esra Morvan
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