

Surveillance sanitaire en région Centre

Point hebdomadaire

Période du 22 au 28 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

Points nationaux :

Grippe : Le nombre des détections de grippe augmente peu à peu et la circulation grippale va probablement s'intensifier avec la rentrée scolaire

Rougeole : Bilan sur la vague épidémique de 2011 au niveau national et en région Centre (p14)

Points Internationaux :

Rougeole : Equateur

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 national	14
Commentaire international	15

Surveillance environnementale

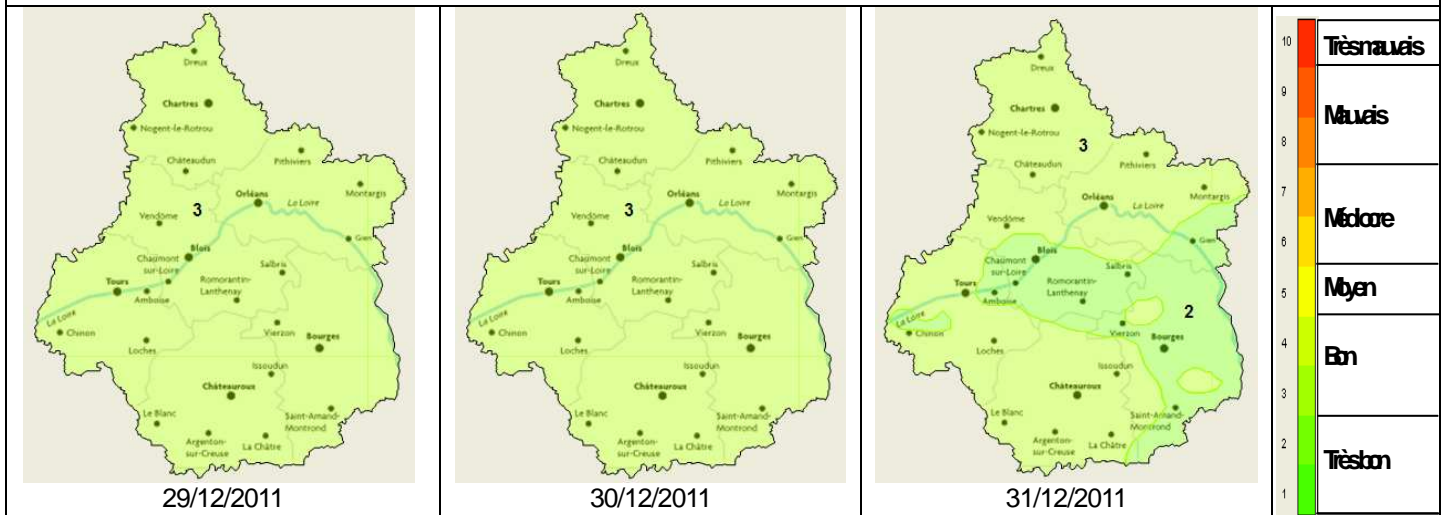
Analyse régionale de la pollution atmosphérique

Selon les prévisions, la qualité de l'air sera bonne pour ce week-end, dans toute la région Centre et très bonne le 31 décembre dans l'est de la région (indice ATMO 2 et 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.

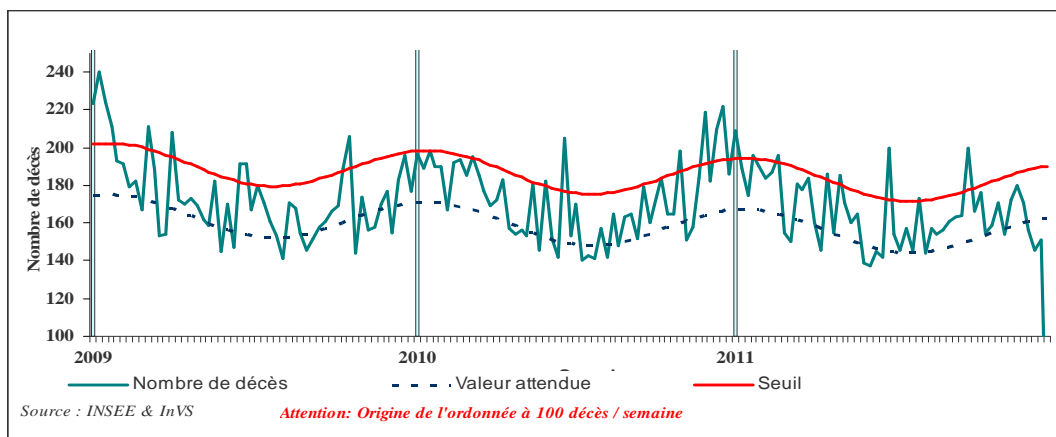
L'indice ATMO ou indicateur de la qualité de l'air est égal au plus grand des quatre sous-indices.

Analyse régionale des décès

Le nombre de décès est au dessous de la valeur attendue en région Centre.

| Figure 2 |

Evolution hebdomadaire du nombre de décès dans la région Centre



La liste des 8 communes informatisées est indiquée en dernière page. Etant donné que les délais de transmission sont supérieurs à 7 jours, les variations sont basées sur les données consolidées d'il y a 2 semaines.

Analyse régionale des signaux de veille et d'alertes sanitaires

Tableau 1

Synthèse des signalements d'événements sanitaires dans la région Centre du 22 au 28 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		
Hépatite A	3 cas dans le Cher 4 cas dans l'Indre	1 homme de 19 ans. 1 fille de 12 ans. 1 garçon de 2 ans. 1 garçon de 14 ans. 1 fille de 8 ans. 1 femme de 25 ans. 1 fille de 12 ans.
Infection invasive à méningocoque	1 cas dans le Cher	méningite B chez un homme de 19 ans, hospitalisé.
Infection à VIH	4 cas dans l'Indre-et-Loire 2 cas dans le Loiret	
TIAC	2 événements dans le Loiret	Suspicion chez deux adultes d'une même famille ayant consommé un repas commun. 3 personnes malades sur 10 après un repas familial.
Tuberculose maladie	1 cas dans l'Indre	1 femme de 48 ans.
Maladies sans déclaration obligatoire		
Gale	1 cas dans le Loir-et-Cher	1 personne aidant des personnes âgées à leur domicile.
GEA	1 événement dans l'Indre-et-Loire	1 épisode épidémique dans un Ehpad (47 malades parmi les 83 résidents + 12 membres du personnel malades).
Expositions environnementales		
Intoxication au CO	1 événement dans l'Indre	1 personne décédée. Source : Chauffage d'appoint au gaz

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	38 →	194 →	1144 →	310 ↓	1324 ↗
28	144 →	291 →	2116 ↓	562 ↓	1637 →
36	37 ↑	246 ↗	1112 ↓	367 →	2290 ↑
37	129 ↗	281 ↗	1723 ↓	512 →	1828 →
41	73 ↑	265 ↗	1462 →	362 →	1416 →
45	255 →	363 ↗	2697 →	638 →	1972 →
Centre	676 →	1640 →	10254 →	2751 →	10467 ↗

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

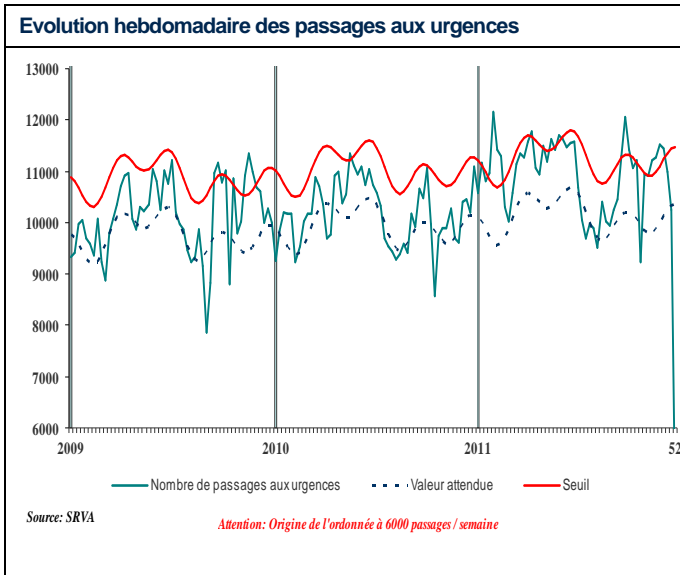
La majorité des indicateurs sont stables pour la semaine 51 (du 19 au 25 décembre 2011). Le nombre de passages aux urgences pour les moins de 1 an a été plus soutenu cette semaine dans le 36, 37 et le 41. Dans l'Indre, l'augmentation du nombre d'affaires SAMU est expliquée par une modification de téléphonie qui entraîne un changement dans le comptage des affaires.

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

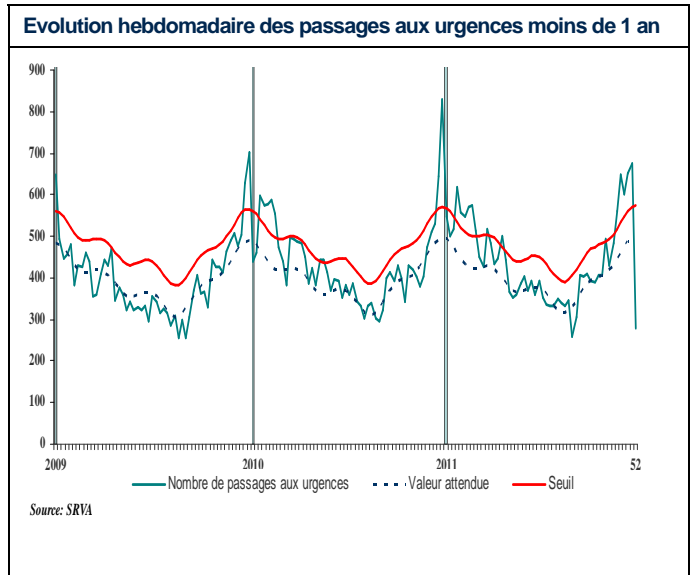
Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre

Le nombre de passages aux urgences des enfants de moins d'un an, toutes pathologies confondues, enregistrés dans les établissements sentinelles Centre se maintient au-dessus du seuil d'alerte pour la 5^{ème} semaine consécutive. Cette augmentation peut être mis en relation avec l'actuelle épidémie de bronchiolite. En semaine 51, 676 passages ont été enregistrés (contre 495 passages attendus, seuil à 571 passages). (Figures 4). L'indicateur des passages des plus de 75 ans est élevé et au-dessus du seuil. (figure 6).

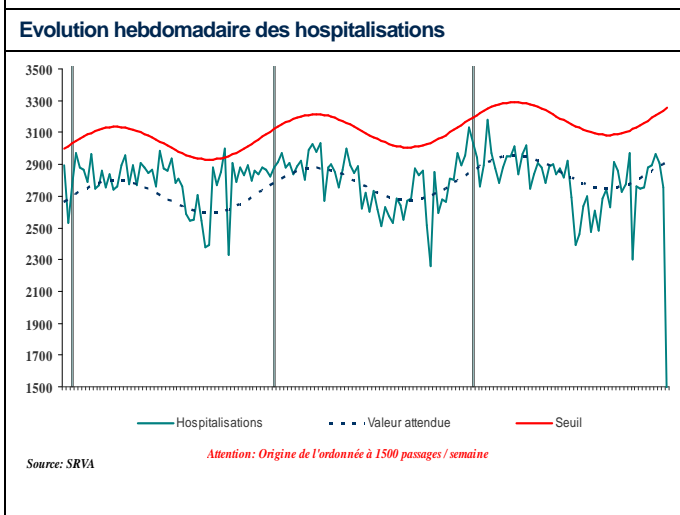
| Figure 3 |



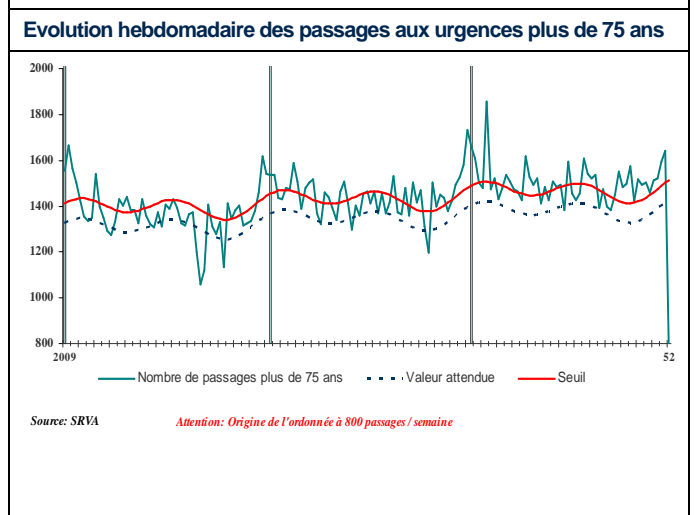
| Figure 4 |



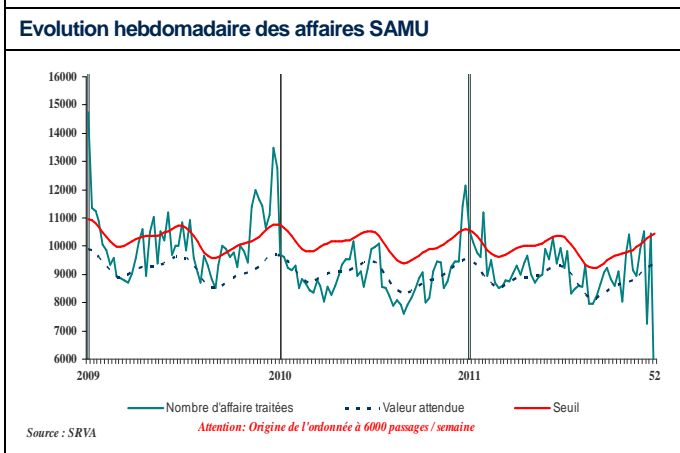
| Figure 5 |



| Figure 6 |



| Figure 7 |

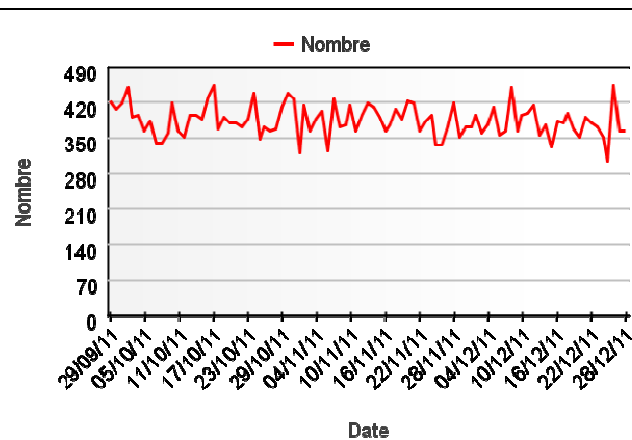


Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans, du CH de Le Blanc et du CH de Blois

Le nombre d'actes médicaux est stable en semaine 51 pour toutes les classes d'âge (figures 8 et 9). Le tableau des diagnostics de bronchiolite reflète peu l'épidémie de bronchiolite en cours, confirmée par les urgentistes. Les cas de gastro-entérite sont en légère progression depuis la semaine 50 (tableaux 3 et 4).

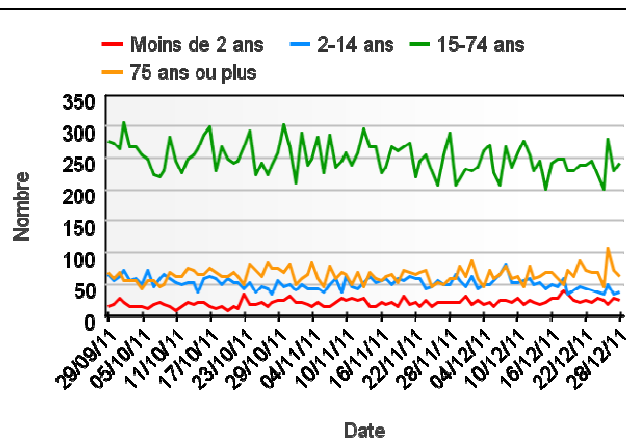
| Figure 8 |

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
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	4
S50-11	12
S51-11	7
S52-11	0

Source : InVS/SurSaUD®

| Tableau 4 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de gastro-entérite

(dernière semaine incomplète)

	Nombres d'actes
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	2
S50-11	12
S51-11	11
S52-11	8

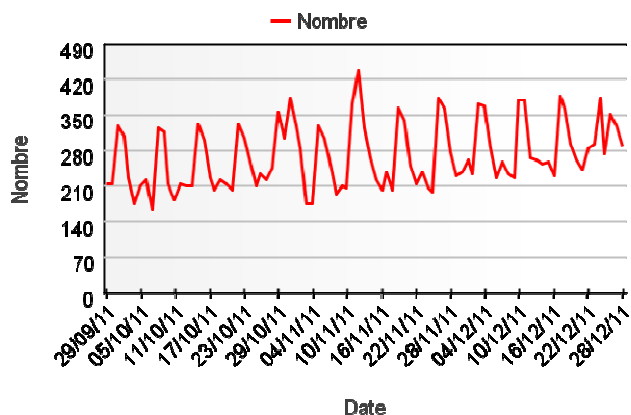
Source : InVS/SurSaUD®

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 légère augmentation depuis début octobre. Le nombre de motifs d'appels pour pathologies respiratoires chez les moins de 2 ans, qui était en hausse depuis la semaine 45, semble se stabiliser. Le nombre de motifs d'appels pour « syndromes grippaux » poursuit sa légère progression depuis début octobre. (figures 12,14,16).

| Figure 10 |

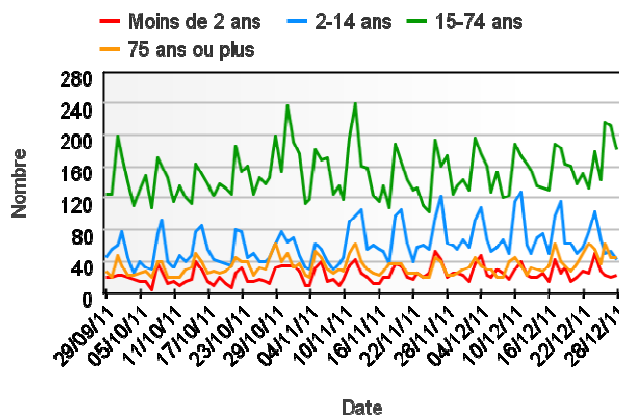
Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux tous âges confondus



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 11 |

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

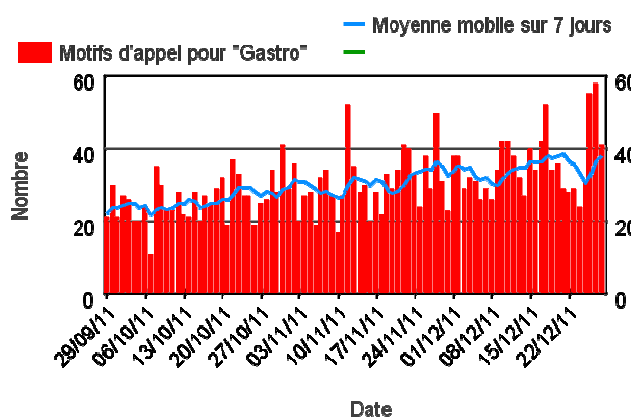


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 12 |

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

(Source : InVS - SOS Médecins)

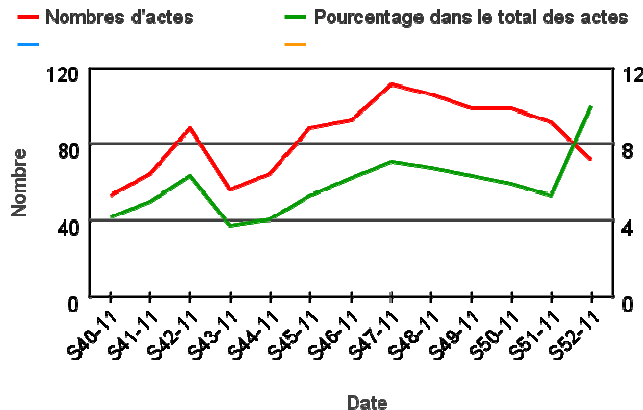


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 13 |

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

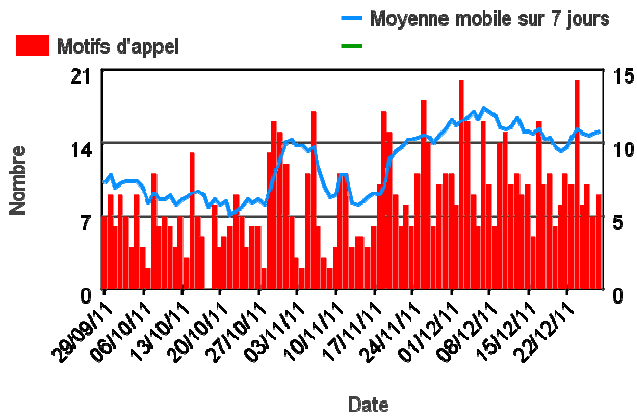
(dernière semaine incomplète)



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 14 |

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

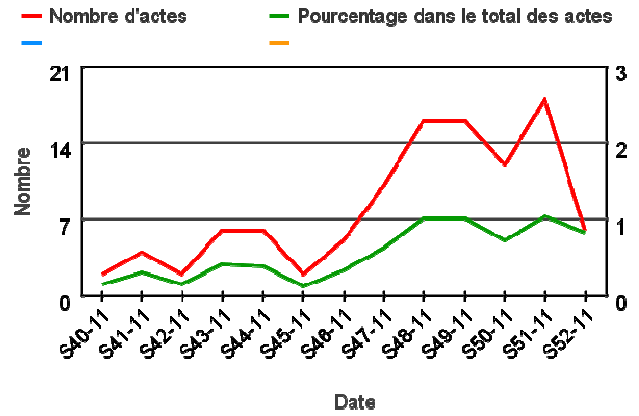


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 15 |

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

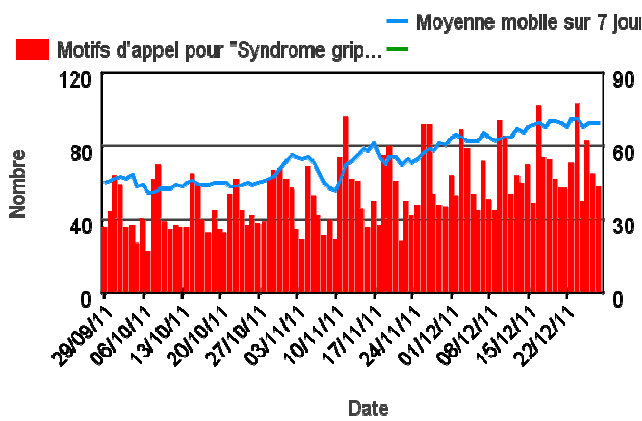
(dernière semaine incomplète)



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 16 |

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

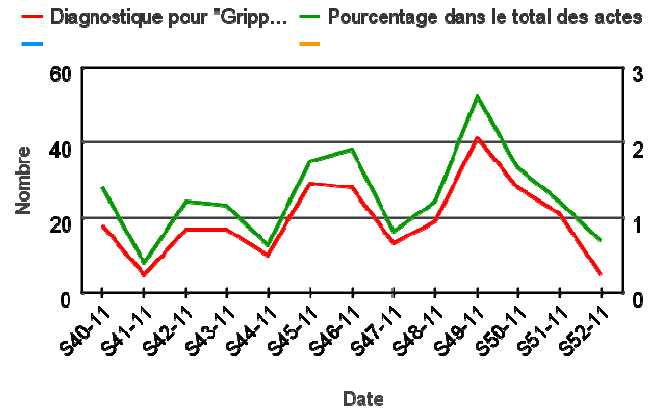


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 17 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic grippe

(dernière semaine incomplète)



Source : InVS/SurSaUD®

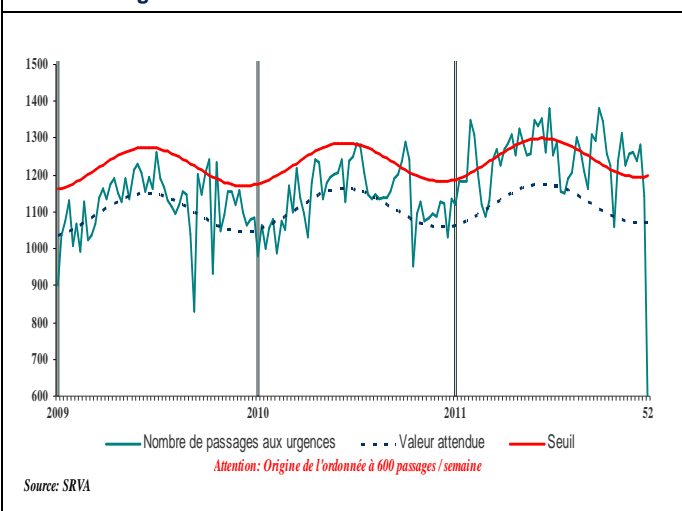
Cher

Commentaires :

Le nombre hebdomadaire de passage aux urgences toutes classe d'âge confondues est toujours au dessus du seuil mais cette hausse n'est pas liée à une pathologie précise (Figure 18).

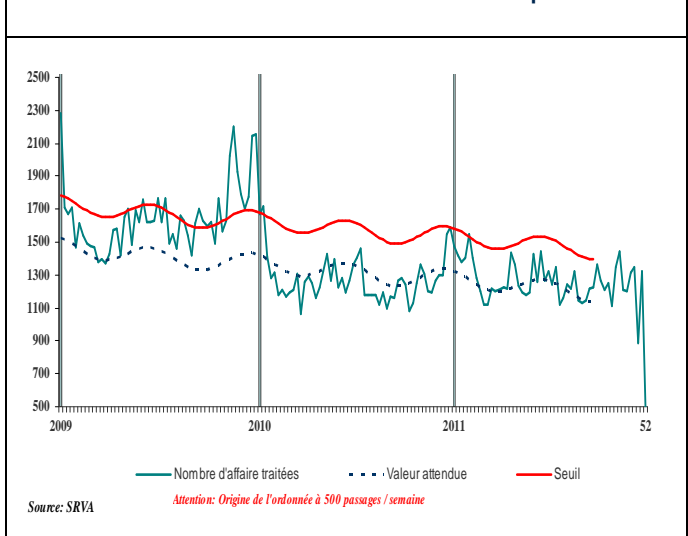
| Figure 18 |

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



| Figure 19 |

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



| Tableau 5 |

Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

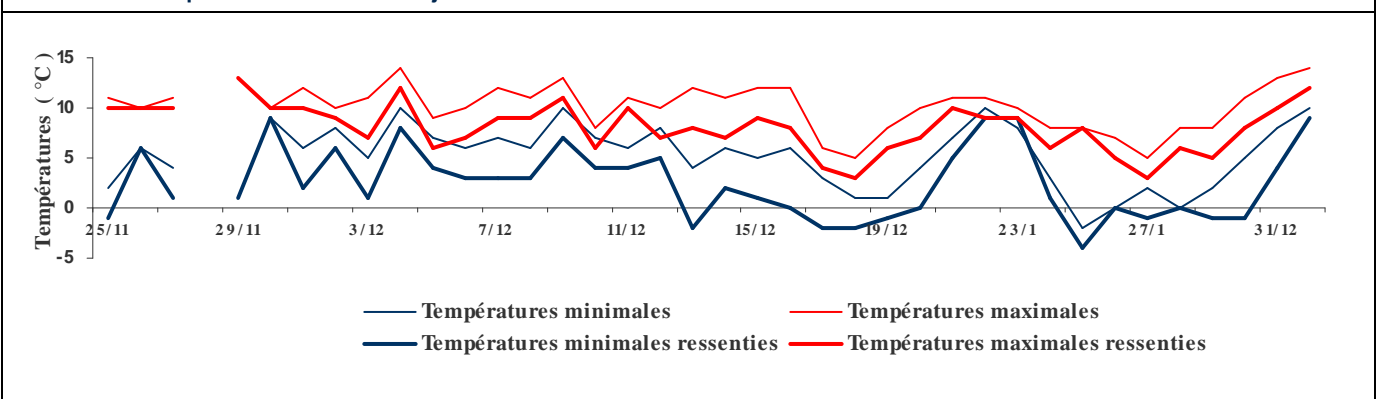
	Affaires SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
22/12/2011	153	38	141	8	23
23/12/2011	164	50	172	3	30
24/12/2011	259	32	164	4	24
25/12/2011	281	49	151	5	27
26/12/2011	180	64	182	6	41
27/12/2011	143	57	159	2	30
28/12/2011	160	61	161	5	32

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

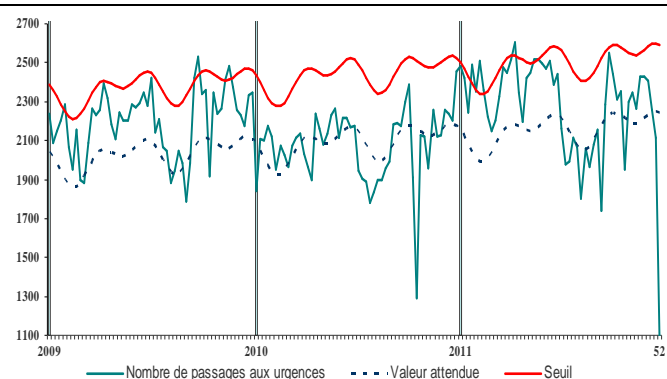


Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 22 au 28 décembre 2011.

| Figure 21 |

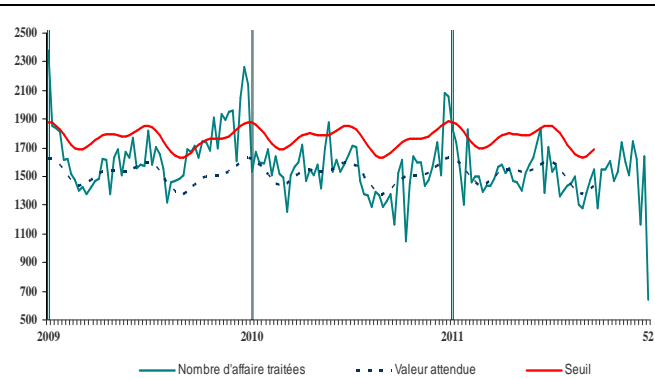
Evolution hebdomadaire du nombre des primo-passages aux services des urgences



Source: SRVA Attention: Origine de l'ordonnée à 1100 passages / semaine

| Figure 22 |

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



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

| Tableau 6 |

Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

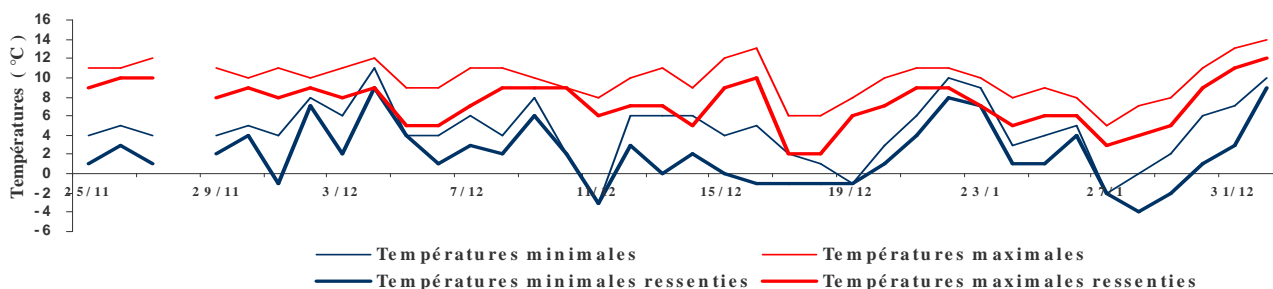
	Affaires SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
22/12/2011	201	75	313	20	45
23/12/2011	234	82	262	21	48
24/12/2011	319	64	253	14	32
25/12/2011	265	73	305	22	35
26/12/2011	223	101	388	20	53
27/12/2011	221	81	309	26	37
28/12/2011	199	95	340	24	53

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



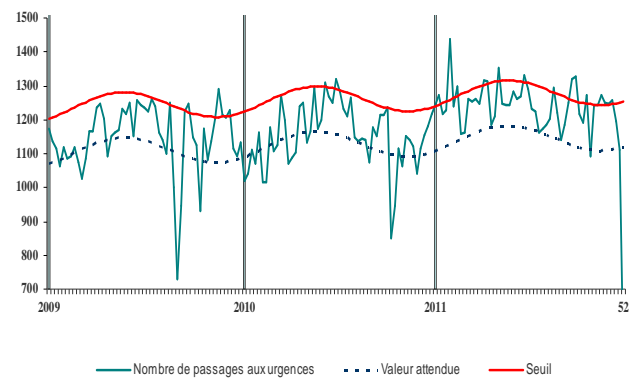
Indre

Commentaires :

Depuis 6 décembre 2011, il y a eu une modification de téléphonie qui entraîne le changement dans le comptage des affaires de SAMU 36. (Figure 25 & tableau 7).

| Figure 24 |

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

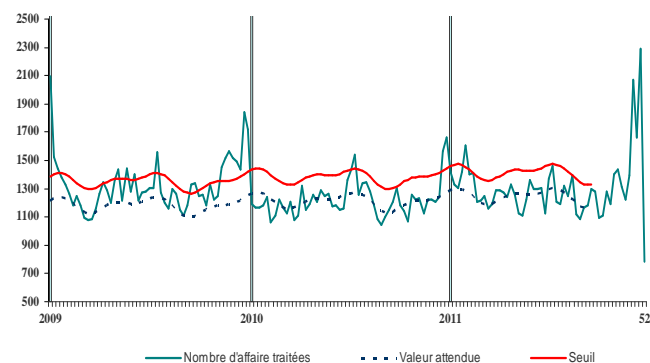


Source: SRVA

Attention: Origine de l'ordonné 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 /

| Tableau 7 |

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
22/12/2011	273	54	187	3	45
23/12/2011	239	35	141	4	27
24/12/2011	454	48	152	3	36
25/12/2011	422	61	136	10	29
26/12/2011	300	56	158	3	33
27/12/2011	236	40	145	3	16
28/12/2011	248	49	155	5	29

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

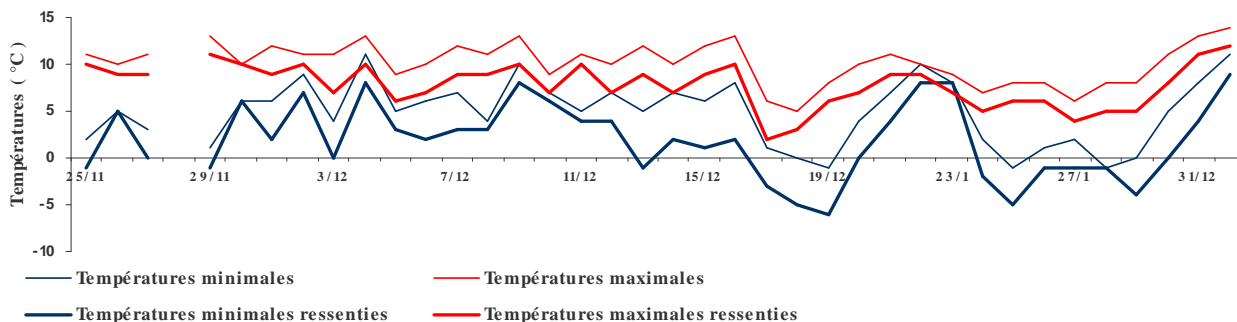
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

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

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

| Figure 26 |

Evolution des températures de ces derniers jours dans l'Indre

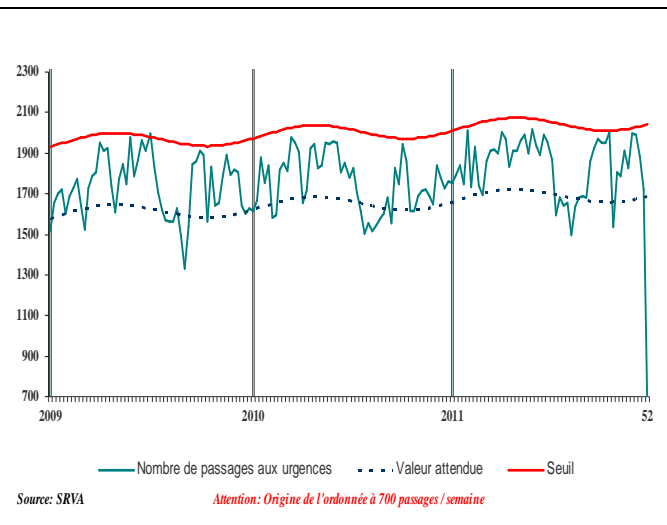


Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 22 au 28 décembre 2011. Le mardi 27 décembre le nombre de passages des moins d'un an a été plus soutenu (Tableau 8).

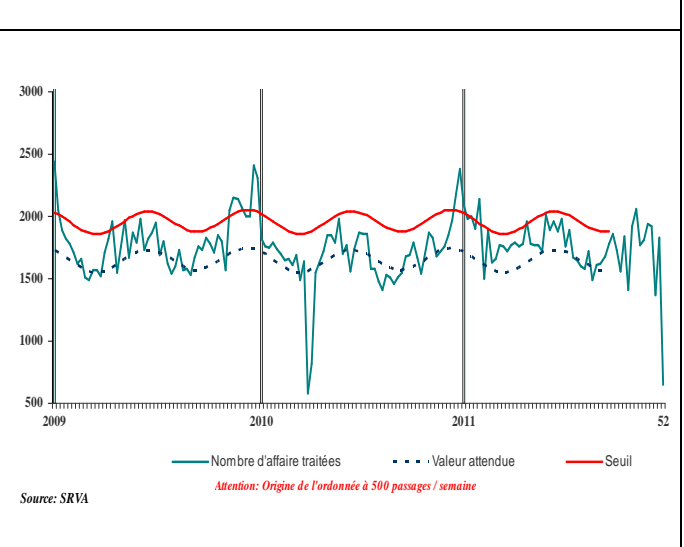
| Figure 27 |

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 8 |

Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

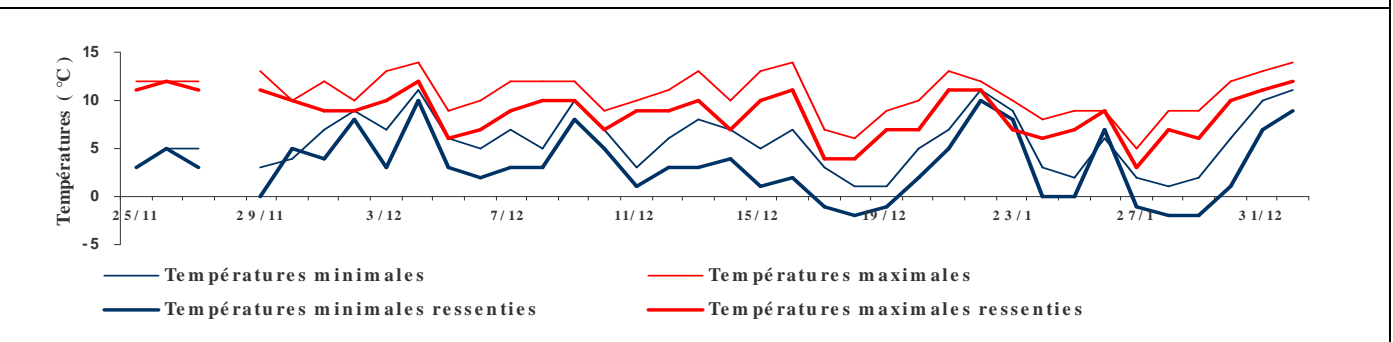
	Affaires SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
22/12/2011	254	68	244	18	33
23/12/2011	252	84	274	23	43
24/12/2011	346	57	223	17	34
25/12/2011	335	75	222	18	38
26/12/2011	241	93	273	19	43
27/12/2011	214	78	262	21	39
28/12/2011	200	9	48	0	7

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

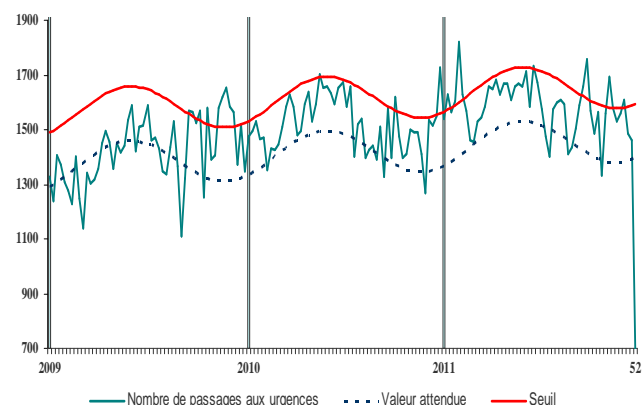


Commentaires

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 22 au 28 décembre 2011.

| Figure 30 |

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

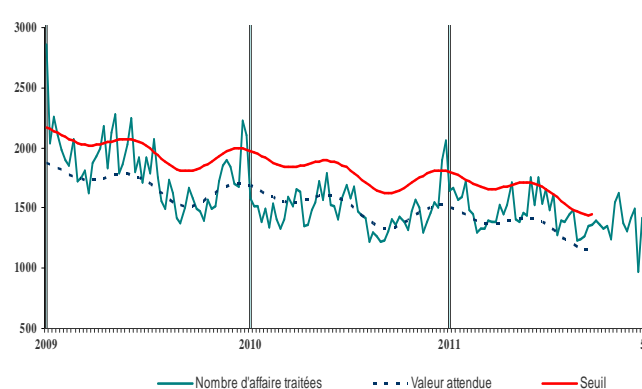


Source: SRVA

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

| Figure 31 |

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



Source: SRVA

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

| Tableau 9 |

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
22/12/2011	157	58	214	11	42
23/12/2011	173	50	210	11	42
24/12/2011	316	44	199	8	33
25/12/2011	286	37	181	12	23
26/12/2011	186	75	258	5	57
27/12/2011	190	77	210	11	42
28/12/2011	141	60	208	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

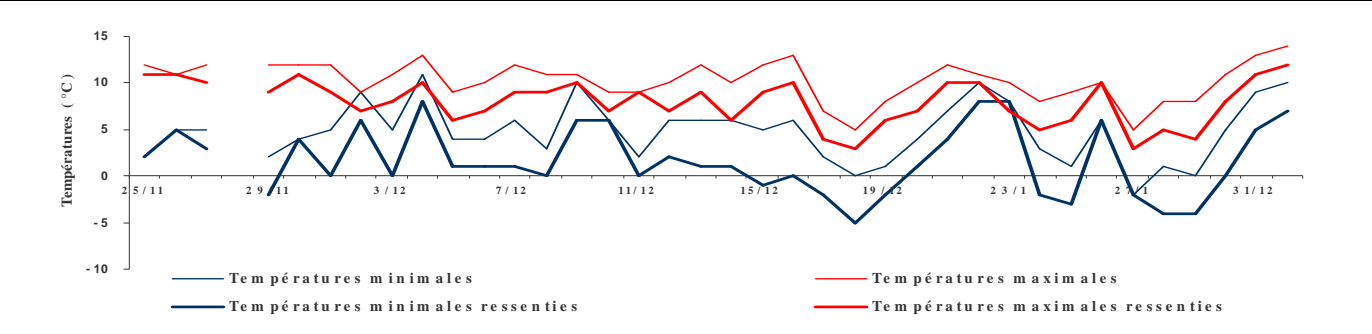
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

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

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

| Figure 32 |

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



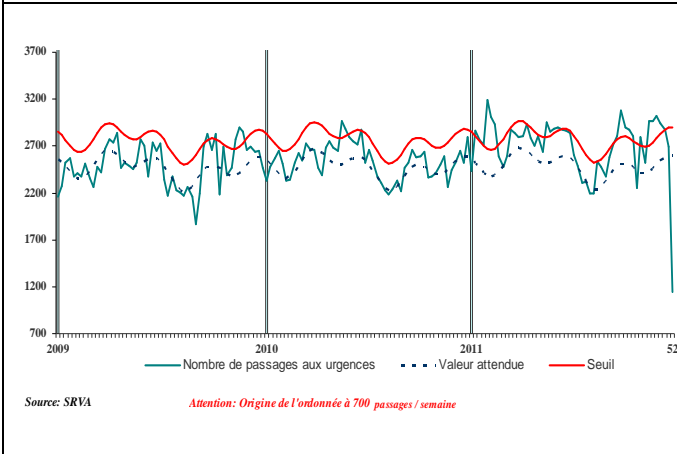
Loiret

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 22 au 28 décembre 2011. Les dépassements de seuil pour le nombre de malaises graves déclarés par le SDIS (le 26/12 et le 27/12) ne sont pas interprétables du fait des petits effectifs (Tableau 10).

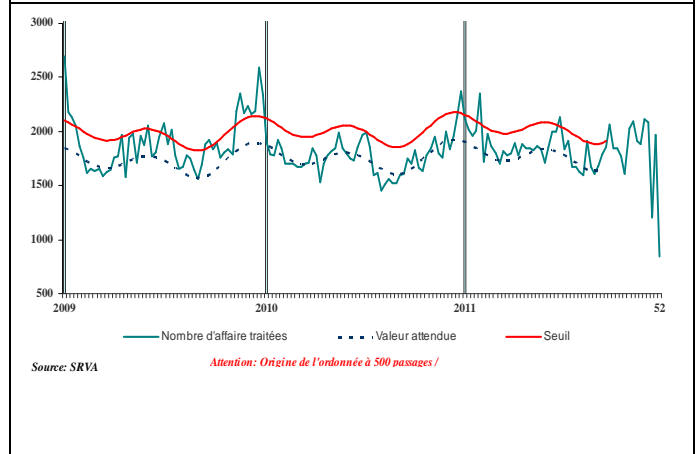
| Figure 33 |

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 10 |

Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

	Affaires SAMU	Hospitalisa-tions	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans	SDIS Sorties véhicules légers	SDIS Malaises graves	SDIS Malaises légers
22/12/2011	253	92	421	46	60	77	1	28
23/12/2011	247	80	374	34	51	55	0	18
24/12/2011	404	89	362	36	50	71	2	26
25/12/2011	347	86	312	32	35	55	3	25
26/12/2011	309	117	472	48	69	65	8	17
27/12/2011	282	110	434	51	62	79	6	28
28/12/2011	254	59	241	25	27	62	5	19

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

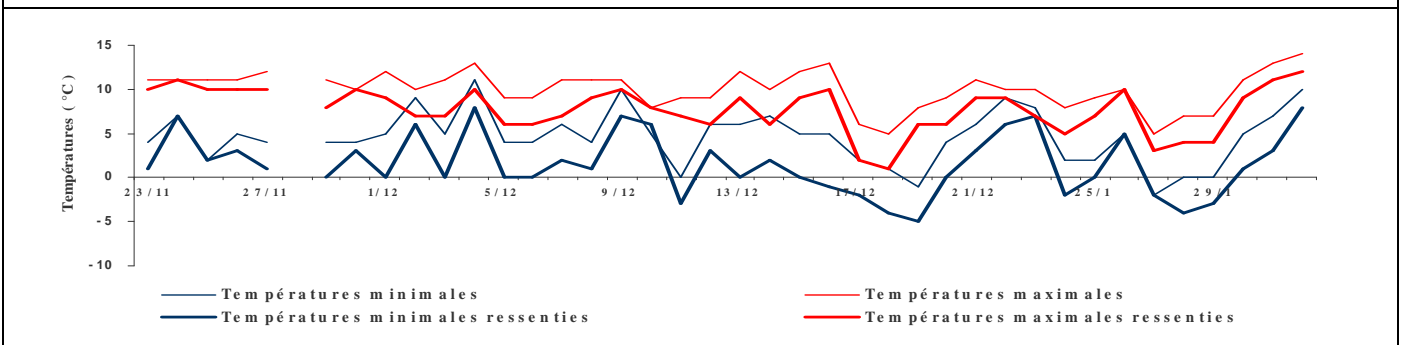
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

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



Grippe

Selon les données du Réseau des GROG - semaine 2011/51, du lundi 19 décembre au dimanche 25 décembre 2011 :

- La fréquence des consultations pour Infection Respiratoire Aiguë (IRA) augmente progressivement en France métropolitaine.
- Les détections de virus grippaux augmentent peu à peu. Le virus grippal A(H3N2) est maintenant plus souvent détecté que les autres virus grippaux.
- L'épidémie de bronchiolite du nourrisson liée au Virus Respiratoire Syncytial (VRS) se poursuit mais semble atteindre son pic.
- D'autres agents infectieux respiratoires (métapneumovirus, rhinovirus, mycoplasme notamment) restent actifs

Rougeole

En France, pour les 11 premiers mois de 2011, près de 15 000 cas ont été notifiés, dont 16 ont présenté une complication neurologique, 649 une pneumopathie grave et 6 sont décédés. La forte décroissance du nombre des cas notifiés depuis l'été signe la fin de cette 3^{ème} vague, la plus forte depuis la recrudescence de la rougeole en 2008, mais la vigilance s'impose car une 4^{ème} vague épidémique est très probable avec un risque de recrudescence du nombre de cas dans les semaines à venir.

En région Centre, depuis début janvier 2011, 136 cas ont été déclarés, dont 8 ont présenté une pneumopathie et 12 une autre complication. Comme au niveau national on observe que cette 3^{ème} vague est terminée. Cependant en région Centre on peut remarquer que la 2^{ème} vague de 2010 a été plus importante que la 3^{ème} vague de 2011. Ceci montre que l'épidémie de rougeole a été précoce en région Centre.

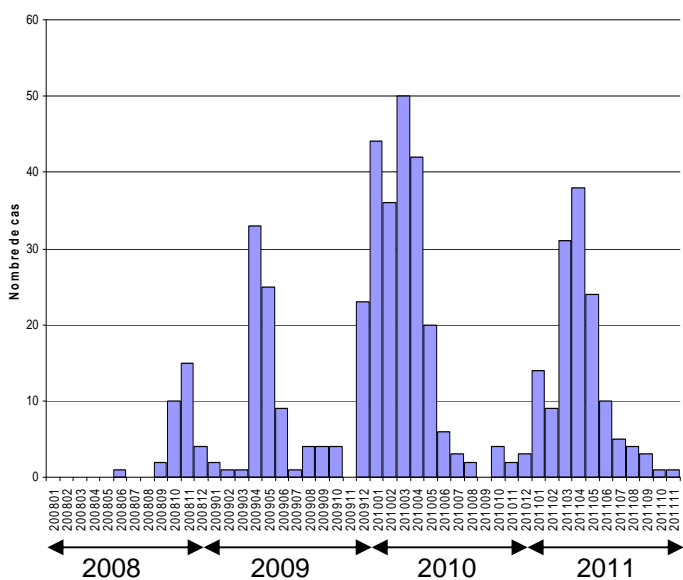


Figure 36 : Nombre de cas de rougeole notifiés en région Centre, 2008 – 2011

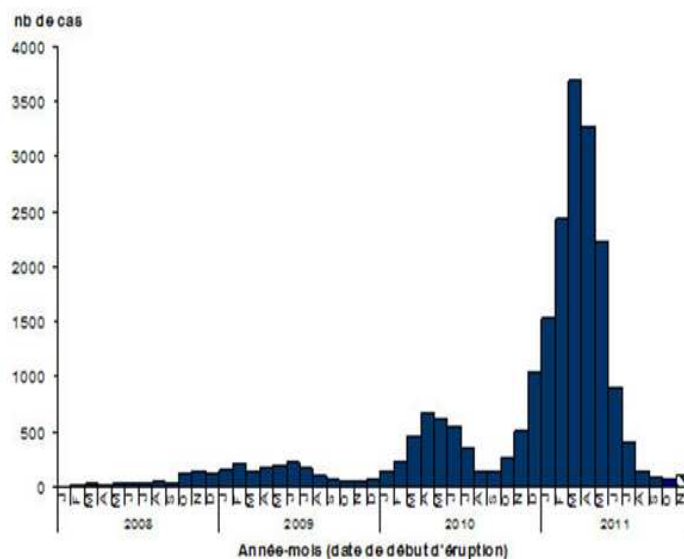


Figure 37 : Nombre de cas de rougeole notifiés en France, 2008 – 2011

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>

Rougeole

Equateur

- Le 17 décembre 2011, le ministère de la santé équatorien a rapporté 193 cas de rougeole (confirmés biologiquement). Les cas ont été principalement rapportés entre novembre et décembre 2011.
- La très grande majorité des cas (N=131) ont été rapportés dans la province de Tungurahua au centre du pays (cordillère des Andes) mais 5 autres provinces sont également affectées. L'incidence la plus élevée est chez les enfants de moins de 5 ans et notamment chez ceux de moins d'un an.
- Les mesures de contrôle et de prévention (campagne vaccinale) ont été prises et la surveillance renforcée.
- Des cas sporadiques ou des petites poches de transmission locales sont régulièrement rapportés par les pays d'Amérique Latine (cas importés inclus).
- Même si la majorité des cas est décrite comme étant liée à des cas importés de rougeole, certaines sources mentionnent une circulation autochtone. Au vu de ces éléments, l'Equateur pourrait être un des premiers pays d'Amérique du Sud avec une réinstallation d'un cycle de transmission locale soutenu.

Grippe A(H5N1)

Monde

Cas Humains	Localisation	Régions / provinces	n cas	n décès	Contact volaille documenté	Cas notifiés à l'OMS	Précédent (s) cas dans le pays
	Egypte	Dakahlia	1	1	Oui	Oui	Décembre 2011, Dakahlia
Epizootie	Localisation	Régions / Provinces	Sauvage / Elevage		Précédente identification du virus A(H5N1) dans la région		
	Hong Kong	Hong Kong	Sauvage et élevage		2010, sauvage		

- Le 21 décembre 2011, les autorités égyptiennes ont notifié à l'OMS un nouveau cas de grippe A(H5N1) dans le gouvernorat de Dakahlia. Il s'agit d'un homme de 29 ans. Des contacts avec de la volaille ont été rapportés. Sa sœur et sa nièce (mère et fille) sont décédées en décembre à Dakahlia (2 cas de A(H5N1) ([BHI n°326](#))).
- Hong Kong a été ajouté à la liste des pays entrant dans la définition de cas possibles de grippe aviaire (zone B).

Dernier bilan disponible des cas humains confirmés biologiquement et notifiés à l'OMS de 2003 au 27 décembre 2011 : 574 cas, 337 décès.

(Source : InVS Bulletin Hebdomadaire International n°327)

| 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/

Le point épidémi

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