

Surveillance sanitaire en région Centre

Point hebdomadaire

Période du 28 novembre au 4 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

Alertes nationales :

Alertes internationales :

Polynésie française : Virus Zika

Nouvelle Calédonie : Virus Zika

Micronésie-Yap : Chikungunya

Monde : Grippe A(H5N1) / A(H7N9) / MERS-CoV

| Sommaire |

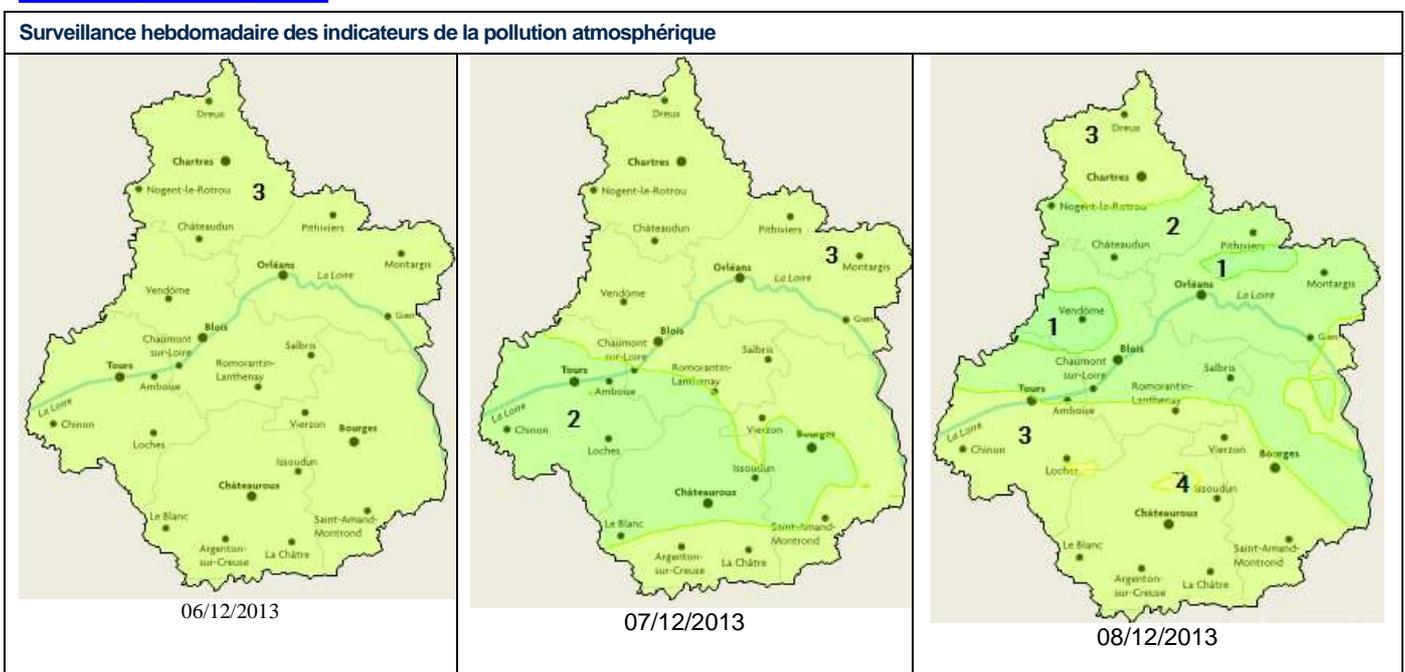
Commentaire régional 	2
Surveillance environnementale.....	2
Analyse régionale des décès.....	2
Analyse régionale des signaux de veille et d'alertes sanitaires.....	3
Tendances des activités hospitalières par rapport aux quatre semaines précédentes.....	3
Analyse des indicateurs hospitaliers en région 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

La qualité de l'air sera bonne en fin de semaine sur l'ensemble de la région (indice ATMO 3-5).

| Figure 1 | <http://www.ligair.fr/cartographies>



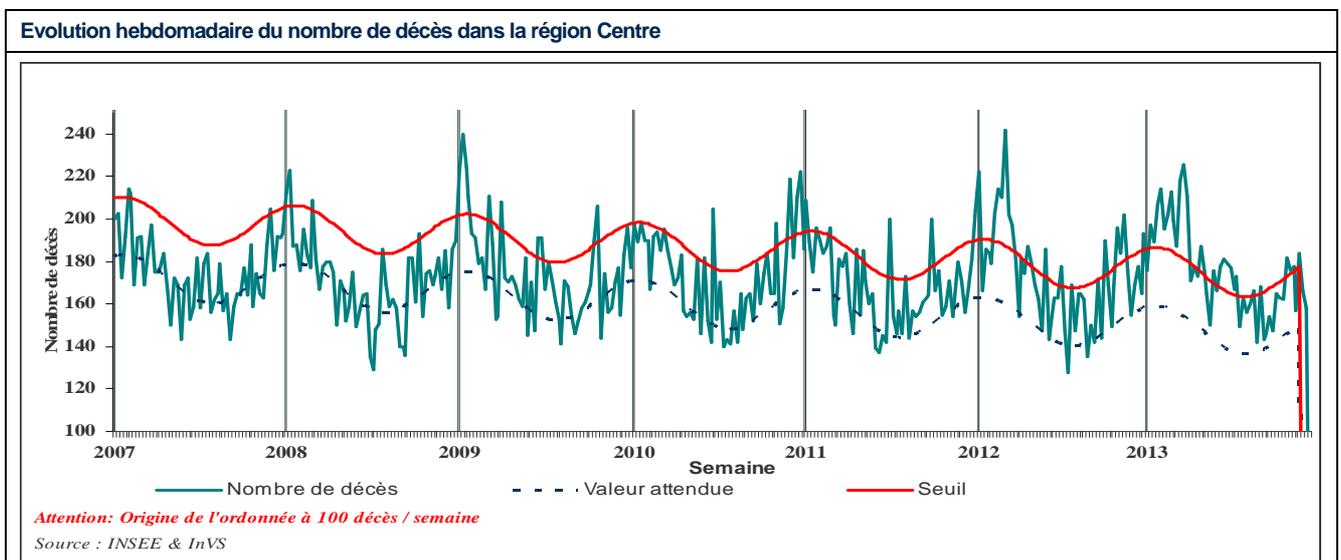
Source : Cartographie réalisée par lig'Air - Ocarina/Prevair

L'indice ATMO est calculé pour une journée et qualifie la qualité de l'air global pour une zone géographique. Le calcul est basé sur les concentrations de 4 indicateurs de la pollution atmosphérique : ozone, dioxyde d'azote, dioxyde de soufre, particules en suspension. L'indice ATMO ou indicateur de la qualité de l'air est égal au plus grand des quatre sous-indices.

Analyse régionale des décès

Le nombre de décès ne dépasse pas le seuil d'alerte en semaine 46.

| Figure 2 |



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

Analyse régionale des signaux de veille et d'alertes sanitaires

Tableau 1 |

Synthèse des signalements d'événements sanitaires dans la région Centre du 28 novembre au 4 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		
Tuberculose	1 cas en Eure-et-Loir 1 cas en Indre-et-Loire	1 femme de 33 ans 1 femme de 36 ans
Infection tuberculeuse latente	1 cas dans le Loir-et-Cher	1 garçon de 10 ans
Mésothéliome	1 cas en Eure-et-Loir	1 femme de 82 ans
Infection à VIH	1 cas dans le Loiret 2 cas en Indre-et-Loire	
Légionellose	1 cas en Eure-et-Loir	1 homme de 71 ans
Rougeole	1 cas dans l'Indre	1 bébé de 7 mois fréquentant une crèche
Maladies sans déclaration obligatoire		
Salmonella typhimurium	1 cas en Eure-et-Loir	1 homme de 84 ans
Grippe grave hospitalisé en réanimation	1 cas en Indre-et-Loire	1 femme hospitalisée
Cas de gale	1 événement en Indre-et-Loire 1 événement dans le Cher 1 événement dans le Loir-et-Cher	1 cas de gale dans une crèche 1 cas de gale dans une école maternelle 1 cas de gale dans un Institut Educatif Thérapeutique et Pédagogique
Expositions environnementales		
Intoxication au CO	1 événement en Eure-et-Loir 2 événements dans le Loiret	2 personnes intoxiquées conduites aux urgences hospitalières. Pas de CO retrouvé. Cause : chaudière à fuel défectueuse par moment 6 personnes intoxiquées conduites aux urgences hospitalières. Cause : cheminée 2 personnes intoxiquées conduites aux urgences hospitalières. Cause : chaudière à 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	17 ↓	203 →	1113 →	359 ↗	1215 →
28	155 ↗	293 →	2540 →	710 ↗	1672 →
36	13 ↓	213 →	1112 →	322 →	1964 →
37	128 ↑	224 →	1838 →	488 →	1773 →
41	44 →	242 →	1682 →	311 ↓	2375 →
45	250 ↗	367 →	3070 →	653 →	2026 →
Centre	607 ↗	1542 →	11355 →	2843 →	11025 →

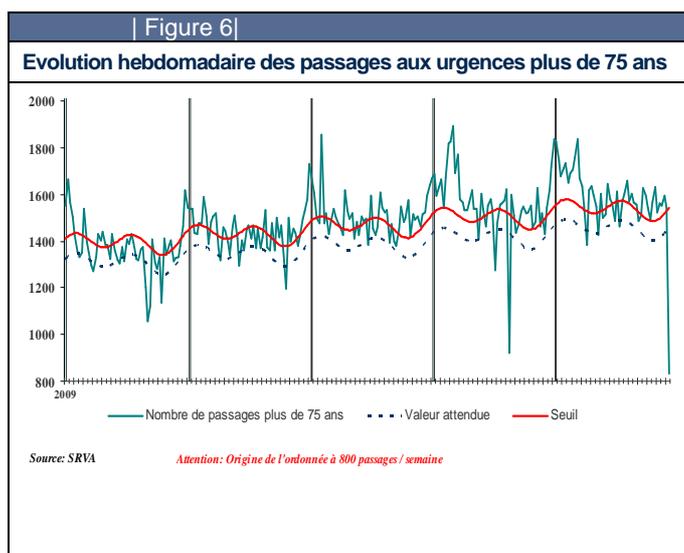
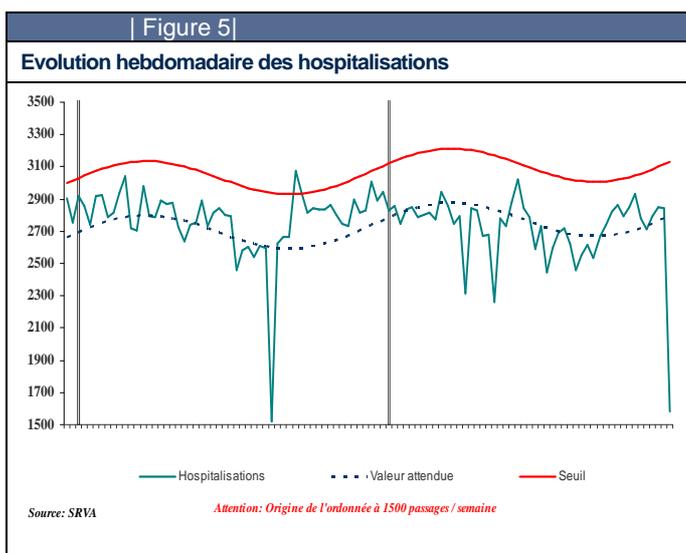
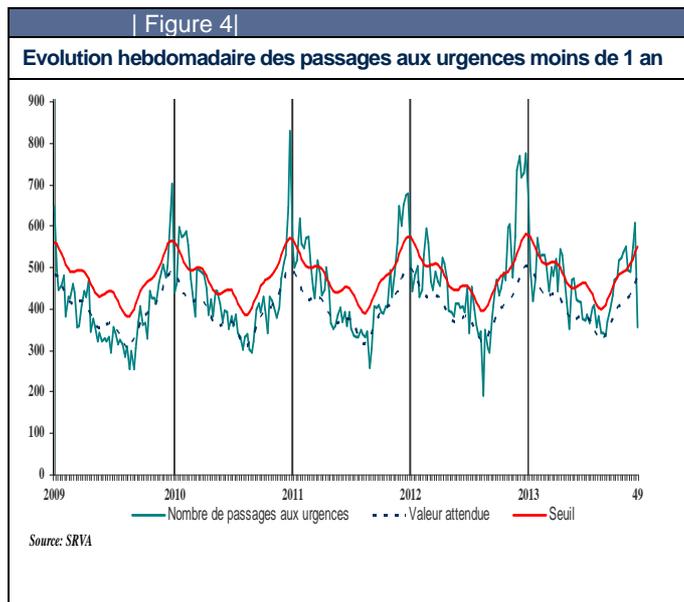
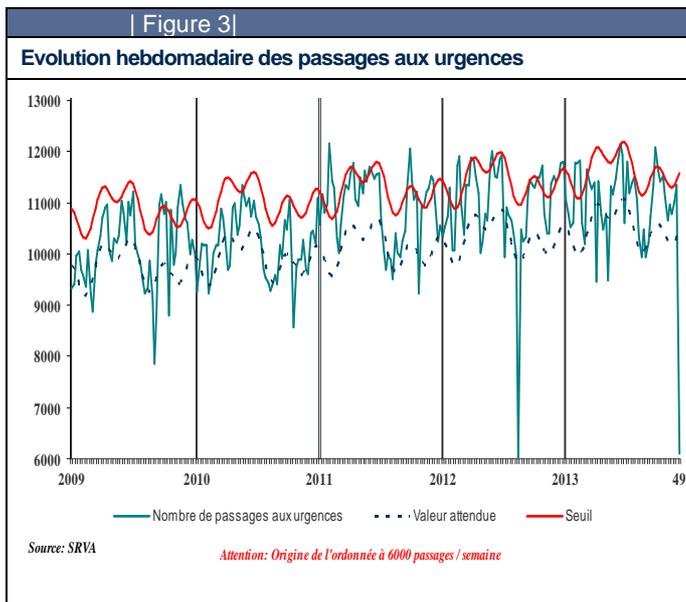
↑ forte hausse ≥30% ↗ 10% < hausse modérée < 30% → -10% < stable < 10% ↓ -30% < baisse modérée < 10% ↓ forte baisse ≤-30%

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

La majorité des indicateurs sont stables en semaine 48 (du 25 novembre au 1^{er} décembre). Le nombre de passages aux urgences pour les moins d'un an connaît une forte hausse dans le département 37 alors qu'une forte baisse a été notée dans le département 18

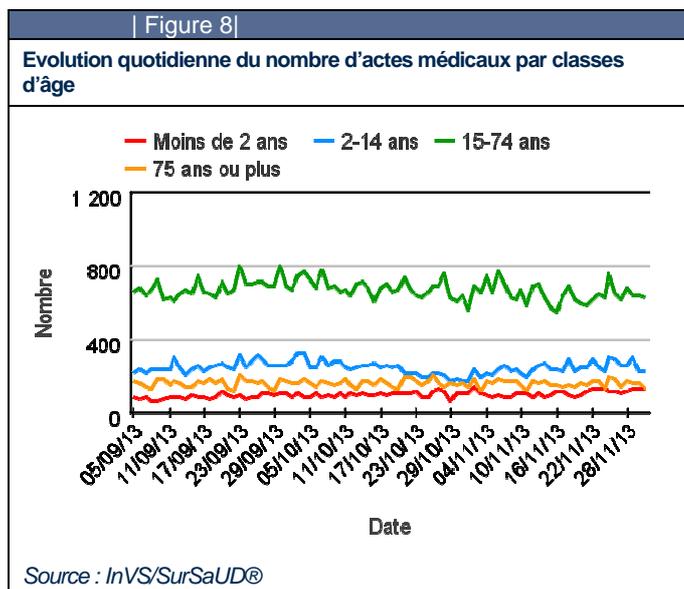
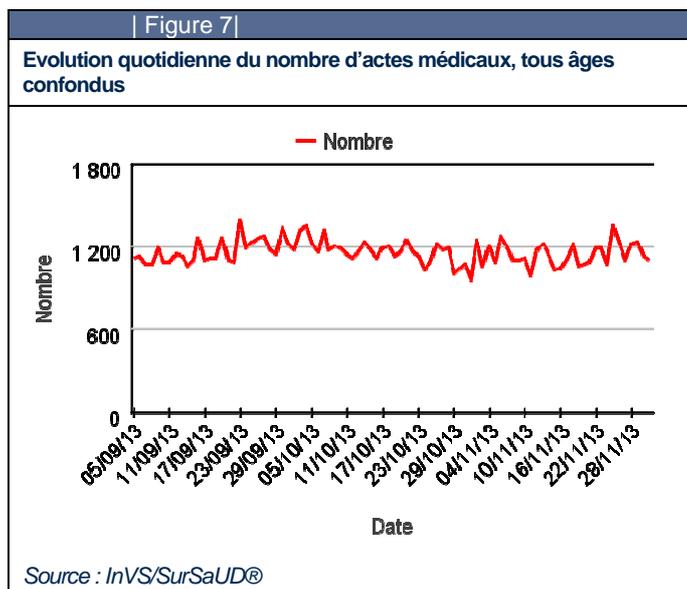
Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre

Au niveau régional, les passages aux urgences sont en-dessous des valeurs attendues (*figure 3*). Le nombre des passages des moins de 1 an suit sa progression saisonnière tout en restant au dessous des valeurs attendues après le pic des semaines 42-43. (*figure 4*).



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 demeure stable en semaine 48 (figures 8 et 9). Le nombre de cas de bronchiolite et le nombre de cas de gastro-entérite enregistrés sont en augmentation par rapport aux semaines précédentes (tableaux 3 et 4).



| Tableau 3 |

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

	Nombre d'actes
S37-13	8
S38-13	4
S39-13	12
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

Source : InVS/SurSaUD®

| Tableau 4 |

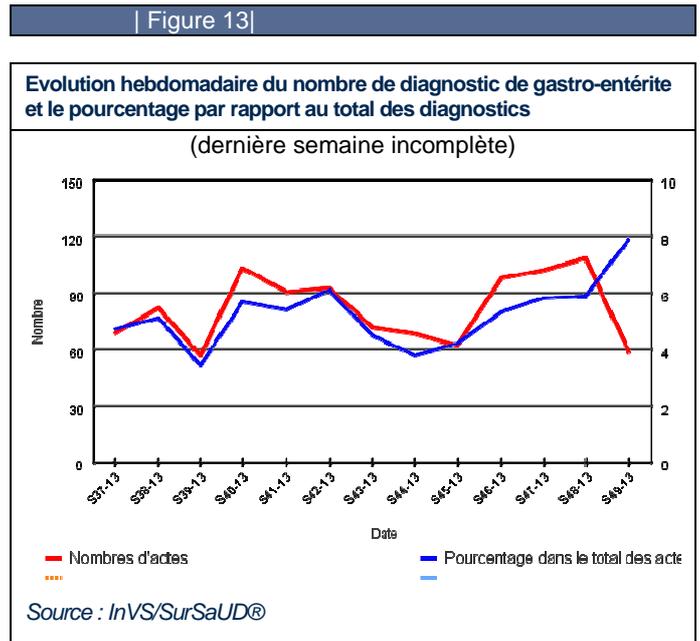
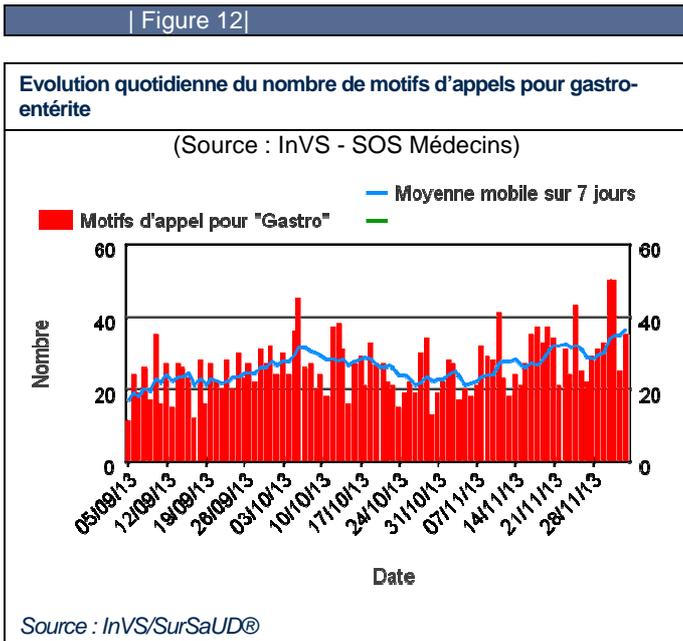
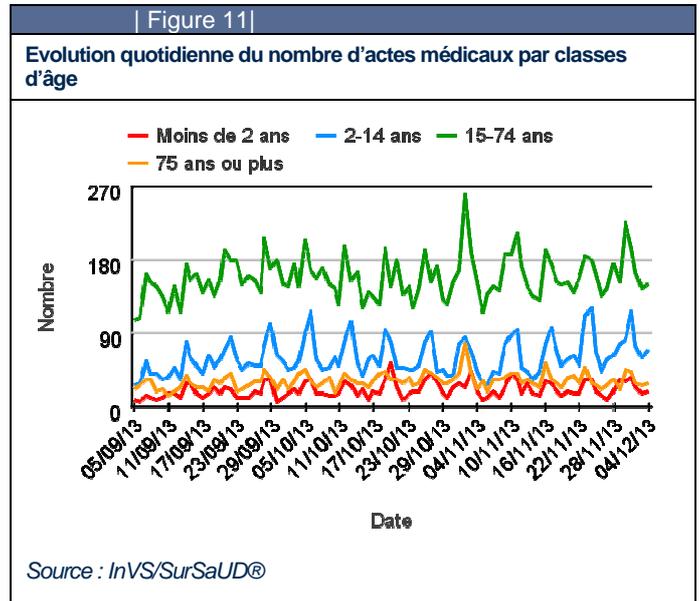
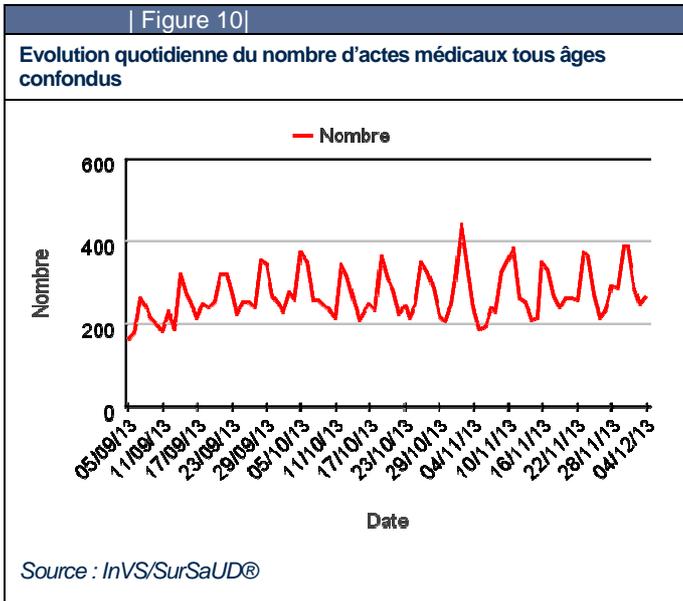
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de gastro-entérite

	Nombres d'actes
S37-13	28
S38-13	26
S39-13	23
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

Source : InVS/SurSaUD®

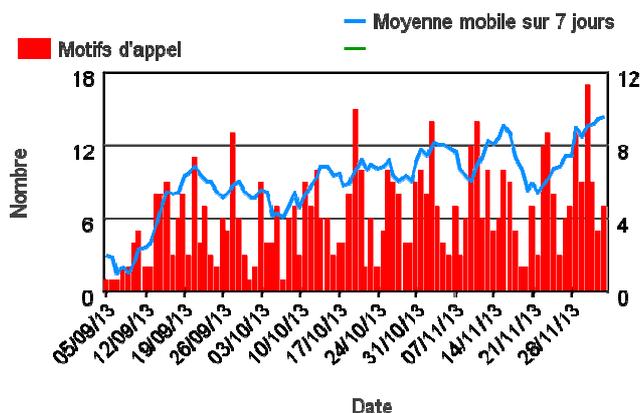
Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre

Le nombre d'actes médicaux est stable pour toutes les classes d'âge (figures 10 et 11). Les motifs d'appels « gastro-entérite », « pathologies respiratoires » et « syndromes grippaux » sont en augmentation depuis fin août (figures 12, 14 et 16). Le pourcentage de diagnostics de gastro-entérite, bronchiolite et grippe par rapport à l'ensemble des diagnostics suit également en augmentation saisonnière (figures 13, 15 et 17)



| Figure 14|

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

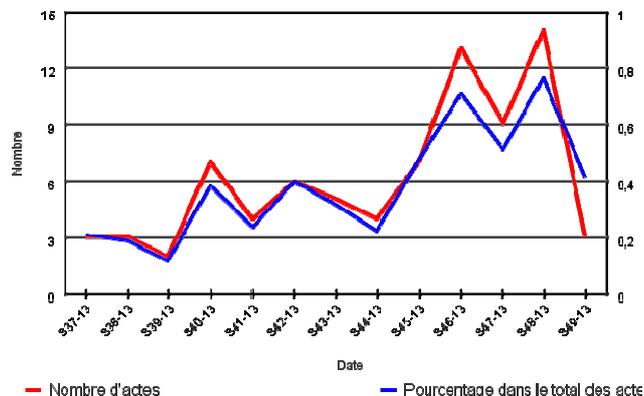


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 15|

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

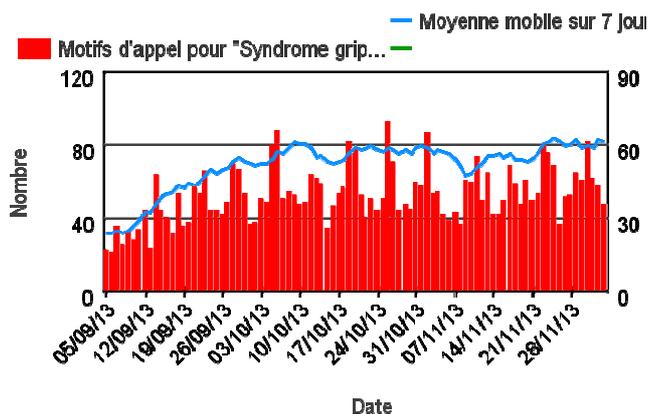
(dernière semaine incomplète)



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 16|

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

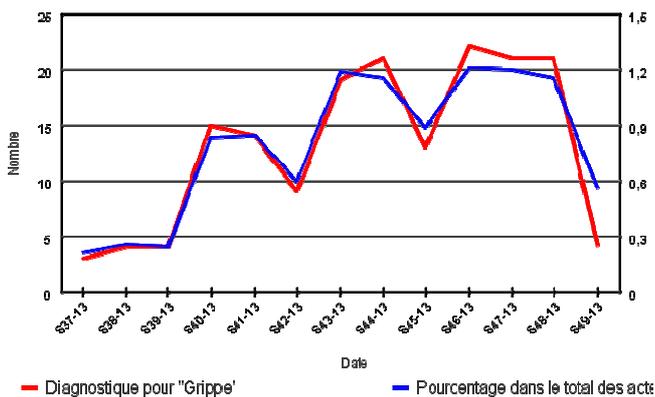


Source : InVS/SurSaUD®

| 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 28 novembre au 4 décembre 2013.

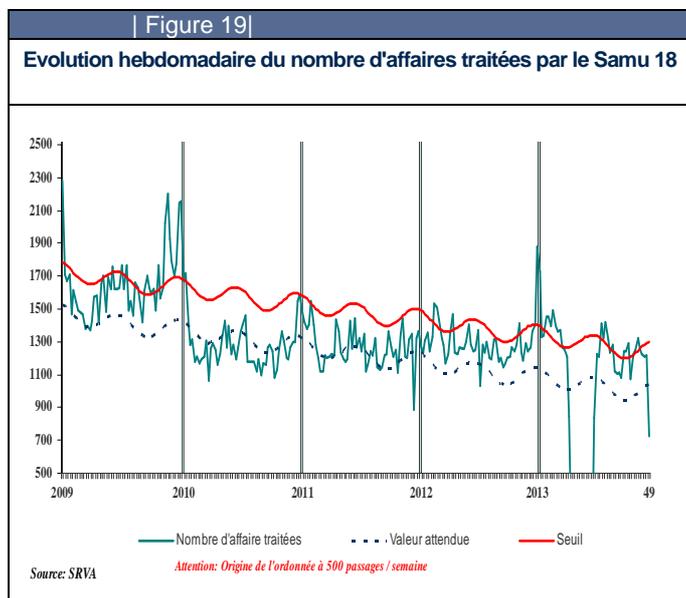
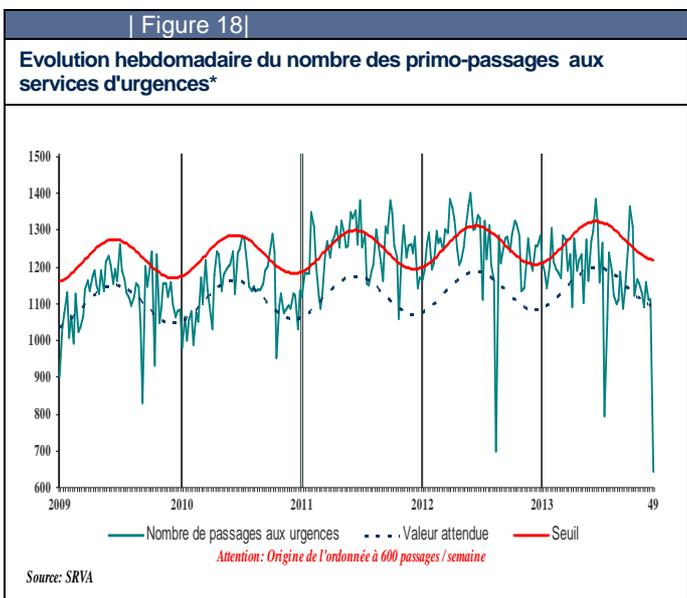


Tableau 5
Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
28/11/2013	125	54	140	0	22
29/11/2013	179	62	156	4	30
30/11/2013	244	39	155	3	27
01/12/2013	248	41	158	6	16
02/12/2013	160	52	193	0	23
03/12/2013	169	51	165	3	26
04/12/2013	152	33	129	1	31

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.

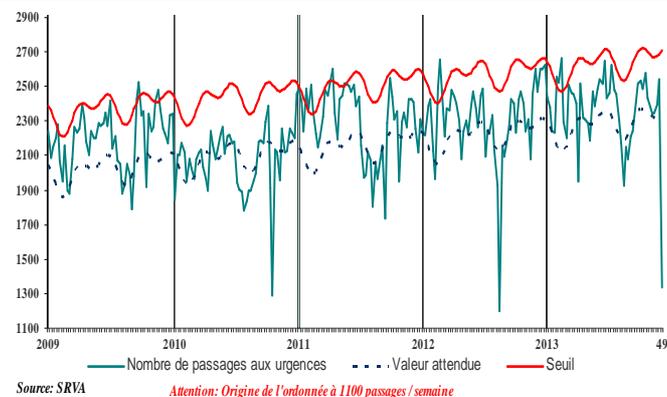
Eure-et-Loir

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 28 novembre au 4 décembre 2013.

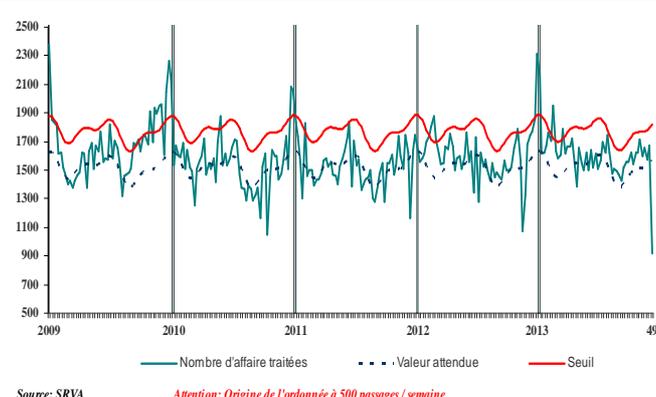
| Figure 20 |

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



| Figure 21 |

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
28/11/2013	189	105	364	21	40
29/11/2013	252	90	371	11	34
30/11/2013	321	113	375	32	49
01/12/2013	292	69	269	16	31
02/12/2013	219	106	449	38	46
03/12/2013	199	97	319	20	45
04/12/2013	211	93	301	16	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)

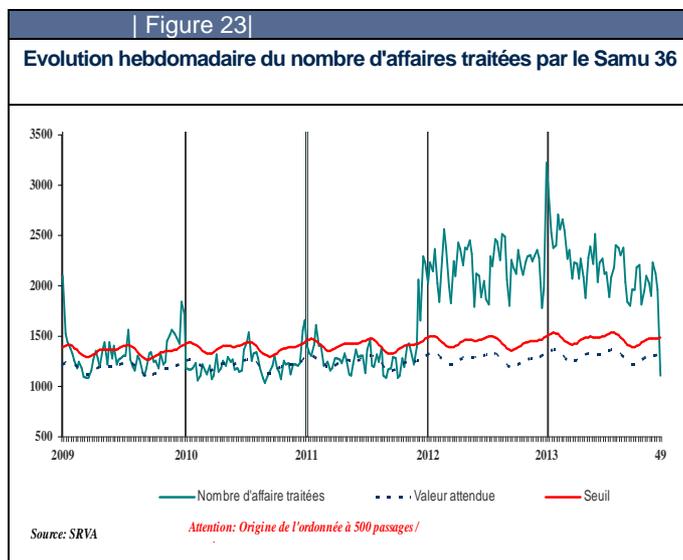
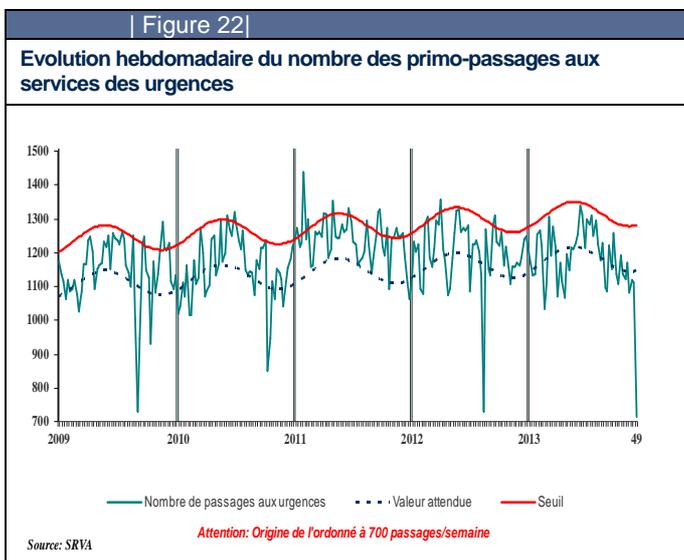
La liste des établissements sentinelles pour l'Eure-et-Loir est indiquée en dernière page.

Indre

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 28 novembre au 4 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 23).



| 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
28/11/2013	233	51	170	3	34
29/11/2013	214	39	155	0	32
30/11/2013	431	41	159	1	33
01/12/2013	403	49	173	4	28
02/12/2013	261	57	196	5	42
03/12/2013	232	51	182	4	35
04/12/2013	216	48	163	2	28

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

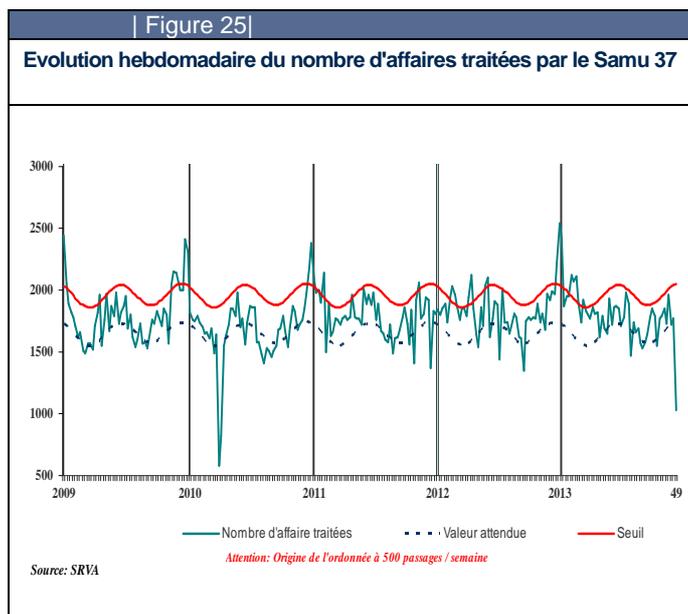
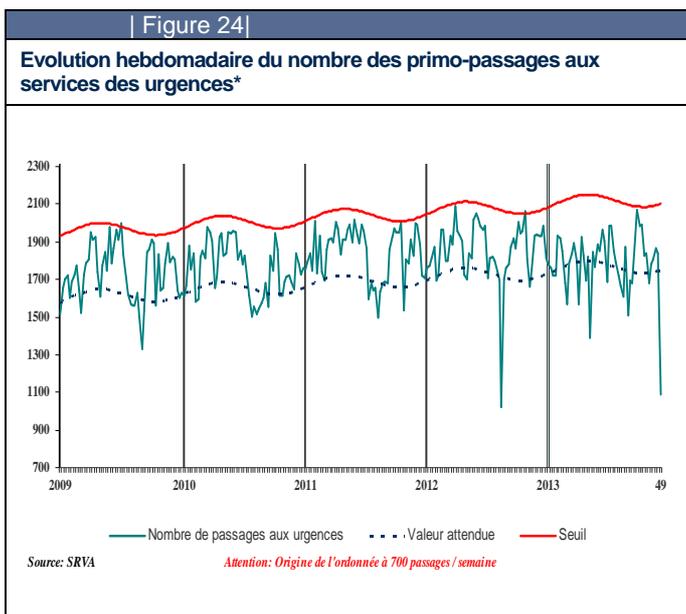
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types Valeur dépassant la limite statistique de surveillance à 3 écarts-types (augmentation significative).

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

Indre-et-Loire

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 28 novembre au 4 décembre 2013.



| 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
28/11/2013	222	74	268	18	35
29/11/2013	217	57	255	21	30
30/11/2013	364	54	258	17	37
01/12/2013	385	78	268	15	31
02/12/2013	216	68	277	20	36
03/12/2013	224	75	267	16	41
04/12/2013	207	95	274	15	39

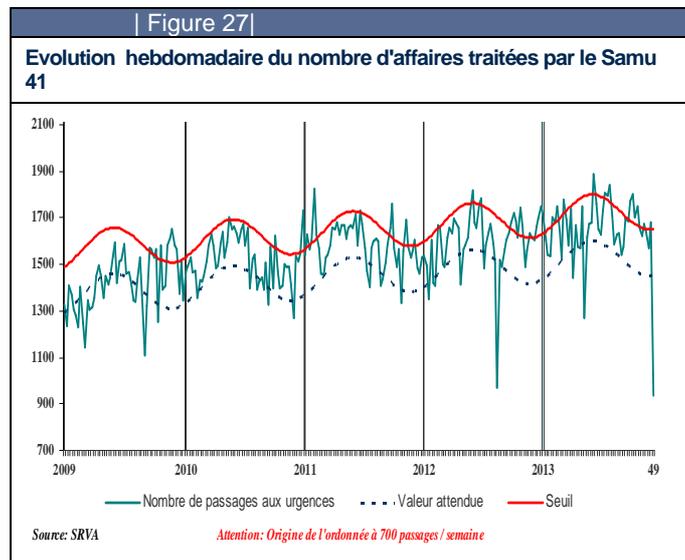
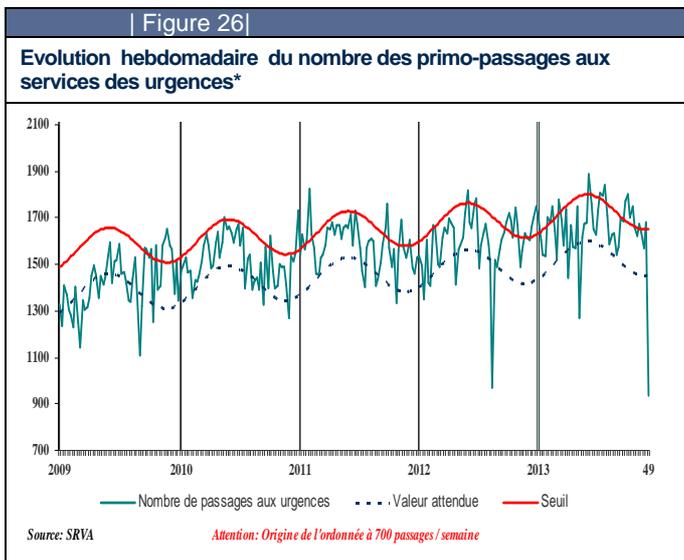
Adaptation de la méthode des cartes de contrôle sur des données individuelles (pour un même jour de semaine) : Pas de dépassement de seuil
 Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types Valeur dépassant la limite statistique de surveillance à 3 écarts-types (augmentation significative)

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

Loir-et-Cher

Commentaires

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 28 novembre au 4 décembre 2013.



| 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
28/11/2013	359	54	261	9	38
29/11/2013	299	39	240	8	31
30/11/2013	408	43	208	9	26
01/12/2013	454	45	247	13	34
02/12/2013	271	58	263	9	38
03/12/2013	353	49	209	9	35
04/12/2013	231	47	216	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.

Loiret

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 28 novembre au 4 décembre 2013.

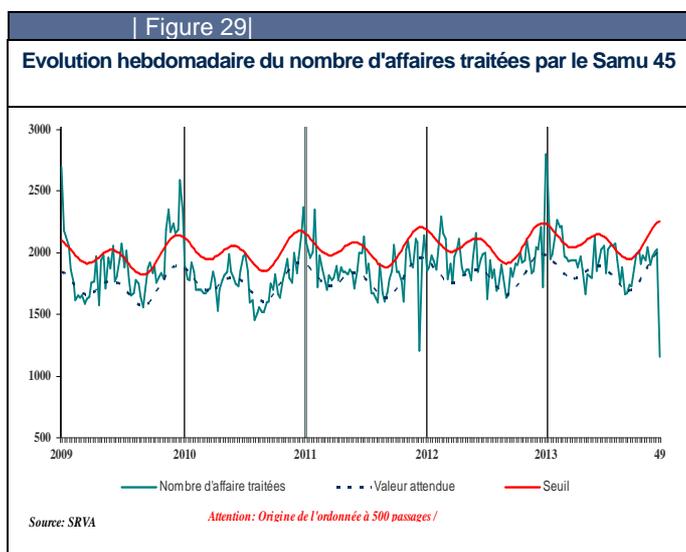
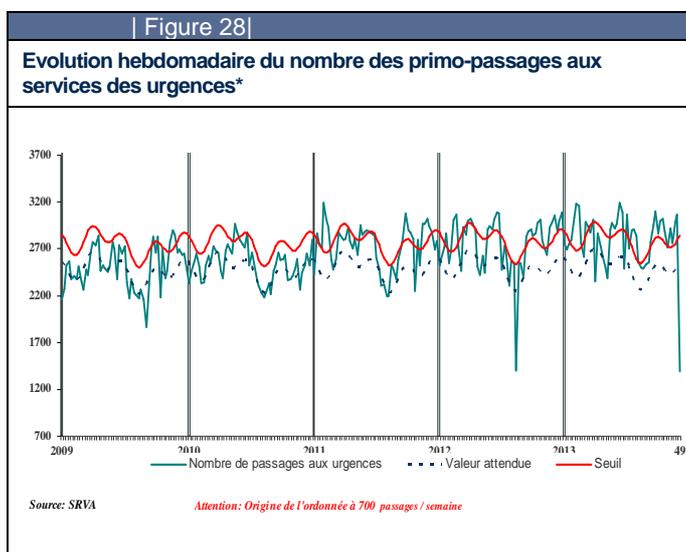


Tableau 10
Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

	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
28/11/2013	266	93	447	31	53	81	10	37
29/11/2013	237	92	463	34	52	77	7	26
30/11/2013	343	88	383	34	50	72	3	26
01/12/2013	401	77	345	32	43	66	5	20
02/12/2013	248	111	485	41	63	63	2	26
03/12/2013	247	70	282	35	29	70	3	25
04/12/2013	262	63	277	30	28	72	2	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 le Loiret est indiquée en dernière page.

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/Publications-et-outils/Bulletin-hebdomadaire-international>

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

Polynésie française : Virus Zika

- Le 30 octobre 2013, les autorités sanitaires de Polynésie française ont confirmé une épidémie de syndromes éruptifs sub fébriles liée au virus Zika (environ 100 cas) évoluant depuis la mi-octobre nécessitant la mise en place d'une surveillance spécifique.
- Le dernier bulletin épidémiologique de Polynésie française rapporte une progression de l'épidémie de Zika avec une augmentation hebdomadaire du nombre de cas rapporté et une extension géographique des cas sur d'autres archipels.
- Au 3 décembre 2013, plus de 2 500 cas de Zika ont été signalés par le système Sentinelle, dans les archipels de la Société, des Marquises, des Tuamotu et aux Australes, avec une estimation du nombre total de cas à plusieurs dizaines de milliers depuis le début de l'épidémie (environ 30 000 selon les autorités sanitaires). Environ 90 cas ont été confirmés biologiquement par séquençage génomique du virus.
- Le virus Zika est un *Flavivirus*, transmis par les moustiques du genre *Aedes*
- La présentation clinique est proche des infections à d'autres arboviroses. Les signes cliniques fréquemment retrouvés sont une éruption maculo-papulaire, conjonctivite, une fièvre modérée et des arthralgies, surtout distales.
- Les épidémies de Zika ont été peu décrites et restent mal connues. La première épidémie rapportée dans le Pacifique a été décrite en 2007², sur l'île de Yap (Etats Fédérés de Micronésie) avec 153 cas rapportés dont 99 confirmés : une enquête de séroprévalence a estimé que 73% de la population de plus de 3 ans de Yap présentait une infection récente à Zika, suggérant un risque épidémique important dans une population naïve.
- Le Zika virus fait partie des viroses émergentes du Pacifique : c'est la première fois que le Zika virus est rapporté en Polynésie française. En raison de la survenue de cette épidémie et d'une épidémie de dengue concomitante, évoluant depuis février 2013 en Polynésie française, les mesures de protection individuelles ont été rappelées. Des cas graves ne peuvent être exclus.
- Des cas de Zika ont déjà été exportés en Nouvelle Calédonie. Une vigilance toute particulière devra être apportée pour les départements d'outre-mer français où le vecteur *Aedes* est actif en cette période de l'année.

Nouvelle Calédonie : Virus Zika

- Le 26 novembre 2013, les autorités sanitaires de Nouvelle Calédonie ont rapporté 2 cas de Zika sur le territoire de Nouvelle Calédonie importés de Polynésie française, diagnostiqués sur le territoire, le vendredi 22 novembre 2013.
- Au 3 décembre 2013, la Direction des Affaires Sanitaires et Sociales de Nouvelle-Calédonie (DASS-NC) rapporte 5 cas importés de Polynésie française.
- La DASS-NC renforce ses messages d'information et de prévention sur les risques liés au Zika virus et des voyages éventuels en Polynésie Française. Le vecteur, moustique du genre *Aedes*, est présent et actif en Nouvelle Calédonie.

- En 2013, 2 épidémies liées à des arbovirus ont sévit en Nouvelle Calédonie.
 - **Chikungunya** : 31 cas ont été identifiés au laboratoire, dont 24 à Nouméa, depuis janvier 2013 avec un pic en avril-mai. Il s'agit d'une circulation locale à bas bruit, le dernier cas ayant été déclaré le 12/11/2013
 - **Dengue** : une épidémie (DEN-1) a eu lieu au 1er semestre 2013 (10 512 cas positifs, dont 4 décès). La fin de l'épidémie a été déclarée fin octobre 2013. Depuis, moins de 5 cas par mois sont rapportés.
- Des cycles autochtones de Zika peuvent être possibles et comme pour la Polynésie, une vigilance particulière est à apporter en raison du caractère naïf de la population et de la présence du vecteur.

Micronésie-Yap : Chikungunya

- Le 29 novembre 2013, le réseau Pacnet a rapporté une épidémie de Chikungunya sur l'île de Yap, un des 4 états de Micronésie dans le Pacifique.
- Au 29 novembre 2013, le bilan est de :
 - 913 cas suspects à Yap (taux d'attaque : 60/1000, population = 11 000 habitants) et
 - 128 cas suspects dans les autres îles de Micronésie, depuis le 11 août 2013.
 - L'âge médian des cas suspects est de 31 ans, il y a autant de femmes que d'hommes touchés et le taux d'hospitalisation est de 4% (32 cas hospitalisés).
- C'est la première fois que des cas de Chikungunya sont rapportés officiellement sur l'île de Yap
- Des cas sporadiques de DEN-2 avaient été rapportés à Yap en 2007, en 2011 et en avril 2012
- Bien qu'il n'y ait pas de lien aérien direct entre les îles de Micronésie et les 3 territoires français du Pacifique, les mouvements de populations sont importants à l'échelle du Pacifique. L'extension de cas à ces 3 territoires est donc possible.

Zone	Type	Situation								Commentaire		
Monde	Grippe A(H5N1) / A(H7N9) / MERS-CoV	Nouveaux cas humains et foyers Influenza aviaries ^(a,b,c) du 27 novembre - 3 décembre 2013 (Sources : OMS, OIE/MinAg et MinSa)							Dernier bilan disponible des cas humains notifiés OMS		Les informations dont nous disposons à ce stade ne font pas état d'une modification dans la transmission du virus.	
		Cas Humains	Lieu	Région / province	N Cas	N Décès	Contact volaille documenté	Cas notifiés à l'OMS	Précédent cas dans le pays	N. Cas total		N. Décès total
		A(H7N9)	Chine	Zhejiang	1	0	Oui	Oui	Novembre 2013	141		47
			Hong Kong	-	1	0	Oui	oui	1ere fois rapporté			
		A(H5N1)	Pas de nouveau cas rapporté cette semaine									
		Epizootie	Lieu	Région / Province	Sauvage / Elevage		Précédente identification du virus A(H5N1) dans la région					
		A(H5N1)	Pas de nouveau foyer rapporté cette semaine									
		(a) Foyers aviaries à l'exception des zones enzootiques (Source FAO www.fao.org/docrep/014/i2150e/f2150e.pdf , consulté le 03/12/13) (b) Source OMS (consulté le 03/12/13) (c) Source WPRO (http://www.wpro.who.int/emerging_diseases/AI.weekly.31Oct2013.pdf , consulté le 03/12/13)										
		Nouveaux cas humains de MERS-CoV du 27 novembre au 3 décembre (Source: OMS, MinSa)							N. cas humains notifiés OMS			
		Pays/ Zone	Région / province	N Cas	N Décès	Cas notifiés à l'OMS	Précédent cas notifié à l'OMS dans le pays	N Cas total Monde	N Décès total Monde			
Arabie saoudite	Riyadh Jawf region	3	2	Oui	Octobre 2013	163 ^(d)	71					
EAU	Abu Dhabi	3	1	Oui	Novembre 2013							
(d) Source OMS (http://www.who.int/csr/don/2013_12_02/en/index.html)												

(Source : InVS Bulletin Hebdomadaire International n°28)

| 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 Yemadje-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