

Surveillance sanitaire en région Centre

Point hebdomadaire

Période du 31 octobre au 6 novembre 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 :

Bouches du Rhône (13) : Cas de dengue autochtone

Alertes internationales :

Monde : MERS-CoV

Polynésie français : Virus Zika

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 national 	14
Commentaire international 	14

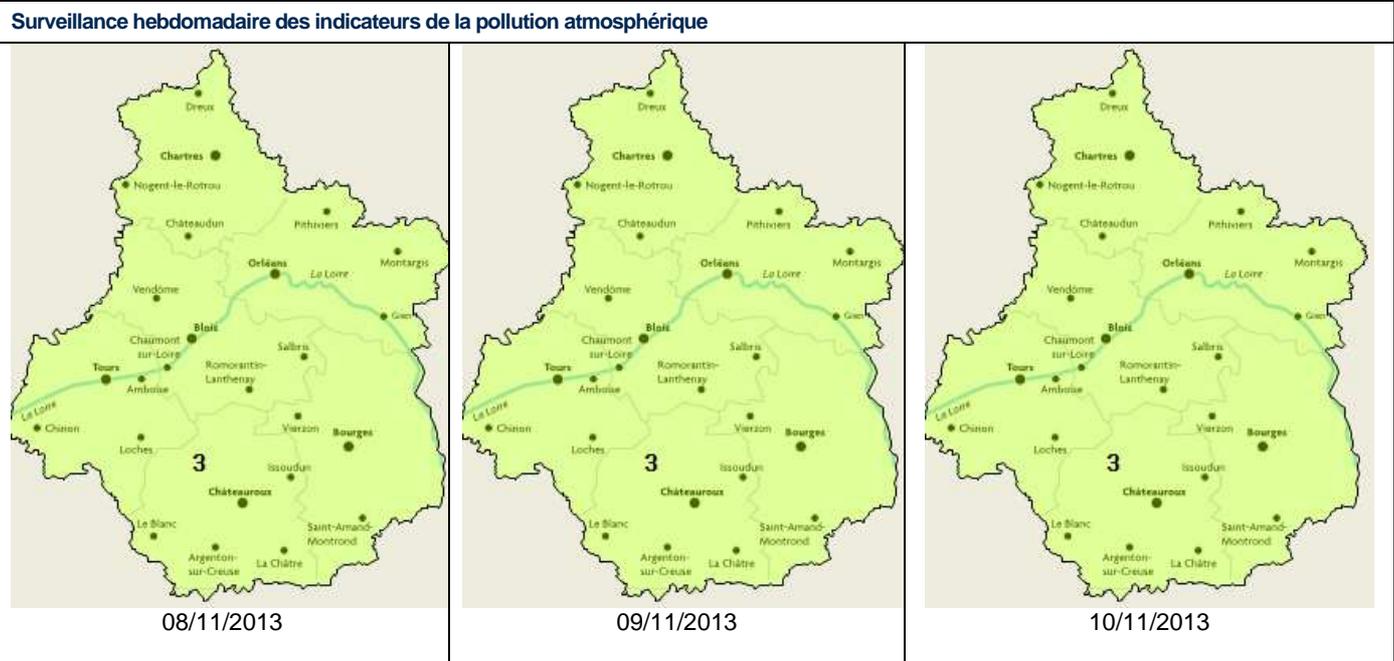
Surveillance environnementale

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 ou 4).

| Figure 1 |

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



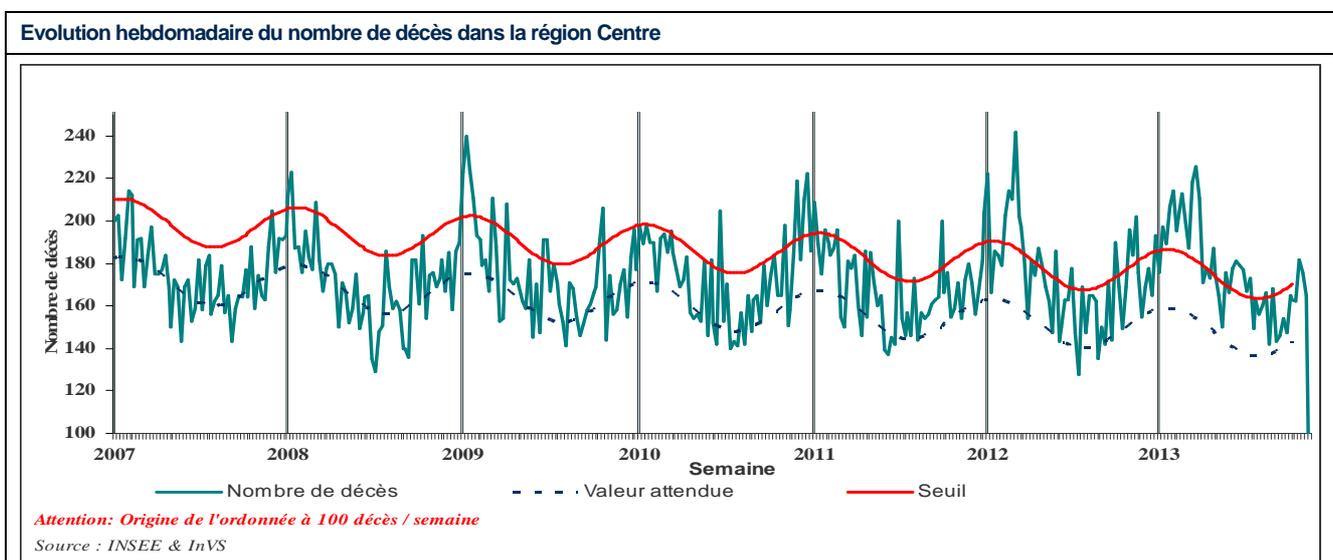
Source : Cartographie réalisée par lig'Air - Ocarina/Prevair

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 reste en-dessous du seuil en semaine 42.

| 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 31 octobre au 6 novembre 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 dans le Cher	1 homme de 73 ans
Tuberculose	1 cas dans l'Indre 2 cas dans le Loir-et-Cher	1 homme de 86 ans 1 femme de 37 ans 1 homme de 57 ans
Infection tuberculeuse latente	1 cas dans le Cher	1 garçon de 6 ans
Légionellose	1 cas dans le Loir-et-Cher	1 homme de 38 ans atteint de la maladie de Hodgkin décédé.
Maladies sans déclaration obligatoire		
Suspicion de Mers-CoV	1 cas dans le Cher 1 cas en Eure-et-Loir 1 cas dans le Loir-et-Cher	1 homme de 38 ans hospitalisé 1 femme de 29 ans hospitalisée 1 femme de 58 ans hospitalisée
Cas de gale	1 événement dans le Cher 1 événement en Indre-et-Loire	2 cas de gale dans une crèche chez un enfant et un membre du personnel 1 cas de gale chez un animateur d'un accueil de loisirs
Expositions environnementales		
Intoxication au CO	2 événements dans le Cher 1 événement en Eure-et-Loir 1 événement dans le Loiret	2 personnes ; cause probable de l'intoxication : chauffage d'appoint ou chauffe-eau 1 personne transportée aux urgences hospitalières. Pas de source de CO trouvé 2 personnes. Cause probable : chaudière à fuel 4 personnes transportées aux urgences hospitalières. Cause de l'intoxication : chaudière collective

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	23	186	1127	309	1326
	↗	→	→	↘	→
28	148	284	2380	632	1715
	↗	→	→	→	→
36	20	217	1122	332	2030
	→	→	→	→	→
37	111	205	1684	521	1849
	↗	↘	↘	↗	→
41	45	282	1623	357	2420
	↘	→	→	→	↗
45	204	348	2719	627	2045
	→	→	→	→	→
Centre	551	1522	10655	2778	11385
	→	→	→	→	→

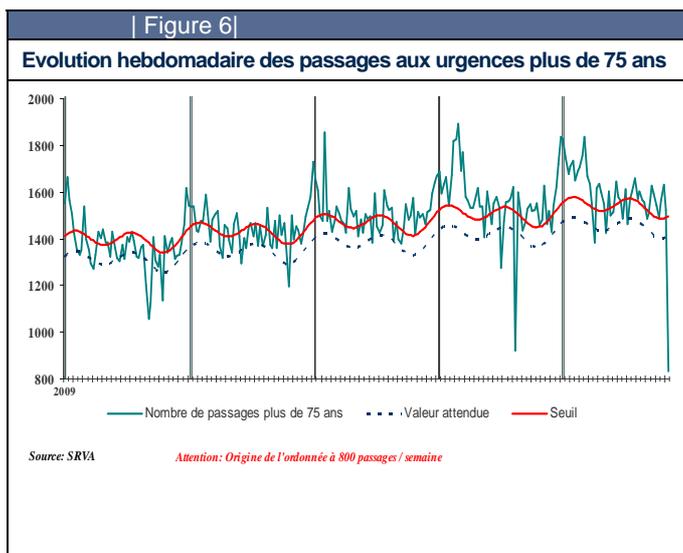
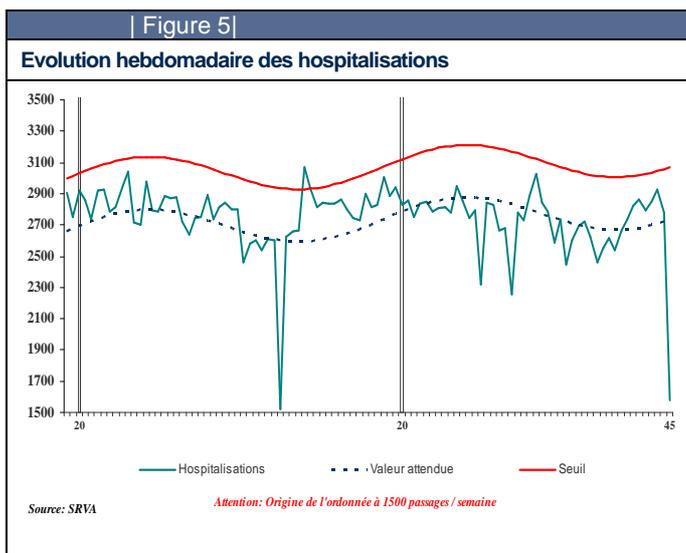
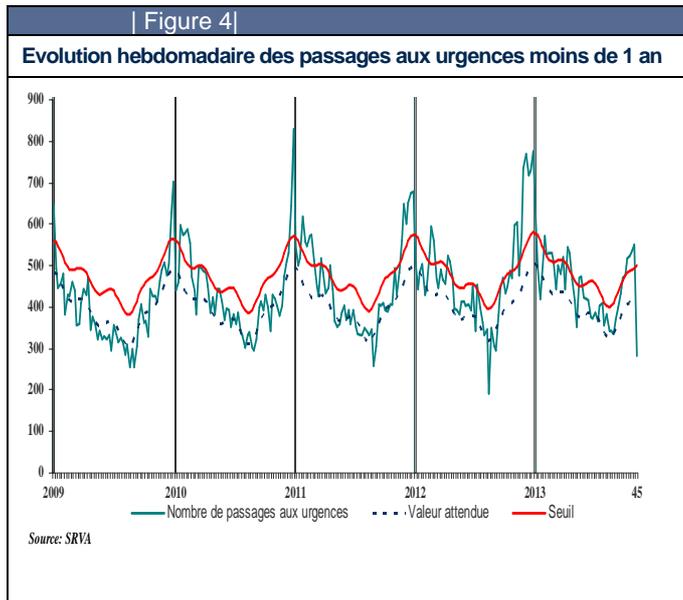
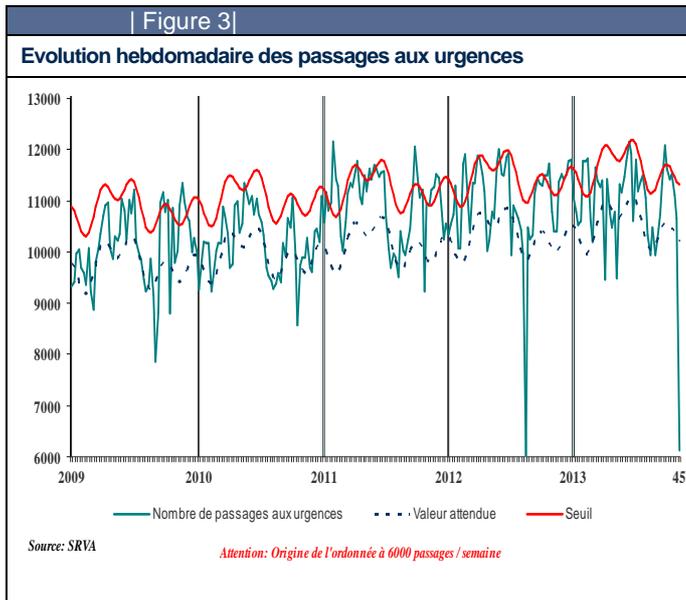
↗ forte hausse ≥30% ↗ 10% < hausse modérée < 30% → -10% < stable < 10% ↘ -30% < baisse modérée < 10% ↘ forte baisse ≤30%

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

La majorité des indicateurs sont stables pour la semaine 44 (du 28 octobre au 3 novembre). Le nombre de passages aux urgences pour les moins d'un an augmente modérément pour les départements 18, 28 et 37. Cette tendance a été observée aussi pour le nombre d'hospitalisation dans le département 37 et pour le nombre d'affaires SAMU pour le département 41. En revanche, le nombre de passages pour les plus de 75 ans et de passages total dans le département 37 sont en baisse modérée. Par ailleurs le nombre de passages aux urgences pour les moins d'un an du département 41 et le nombre d'hospitalisations pour le département 18 diminuent également.

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 44 (*figures 8 et 9*). La situation épidémiologique actuelle montre une augmentation importante du nombre de recours aux services hospitaliers d'urgence des enfants de moins de 2 ans pour bronchiolite. Le nombre de cas de gastro-entérite enregistrés sont similaires aux semaines précédentes (*tableaux 3 et 4*).

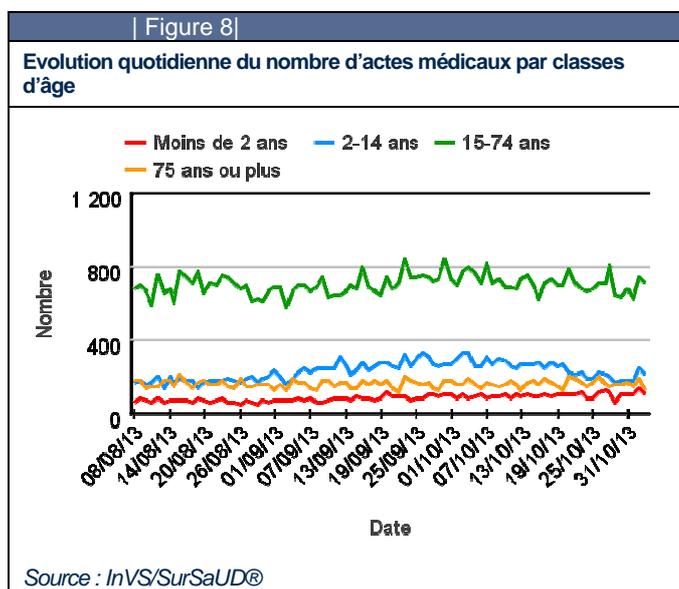
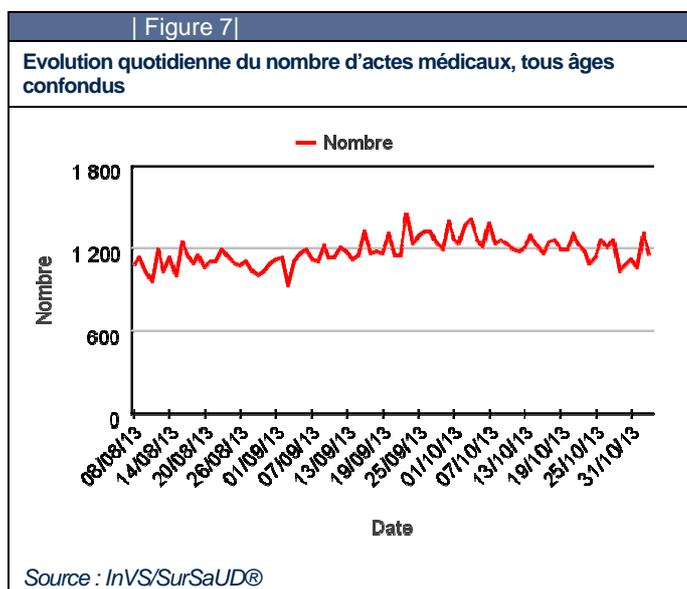


Tableau 3
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de bronchiolite chez les moins de 2 ans

	Nombre d'actes
S33-13	2
S34-13	1
S35-13	1
S36-13	1
S37-13	8
S38-13	4
S39-13	12
S40-13	3
S41-13	7
S42-13	8
S43-13	13
S44-13	38

Source : InVS/SurSaUD®

Tableau 4
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de gastro-entérite

	Nombres d'actes
S33-13	16
S34-13	26
S35-13	27
S36-13	22
S37-13	28
S38-13	26
S39-13	23
S40-13	28
S41-13	28
S42-13	29
S43-13	23
S44-13	33

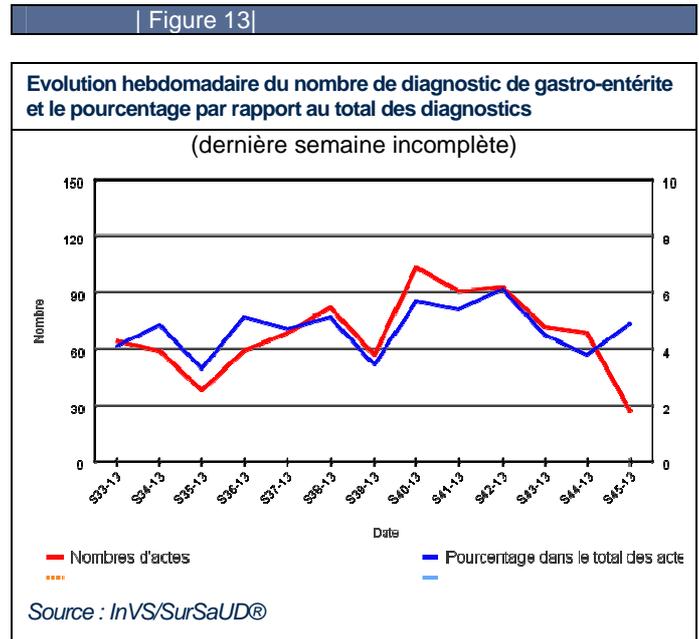
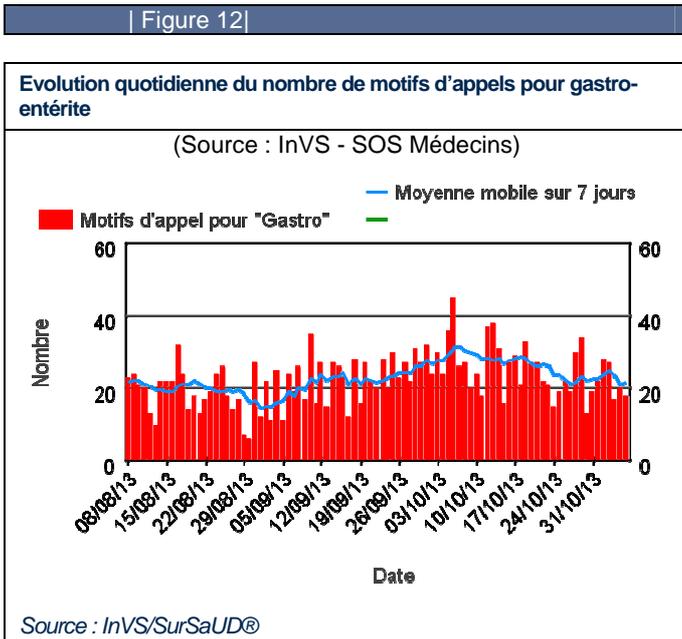
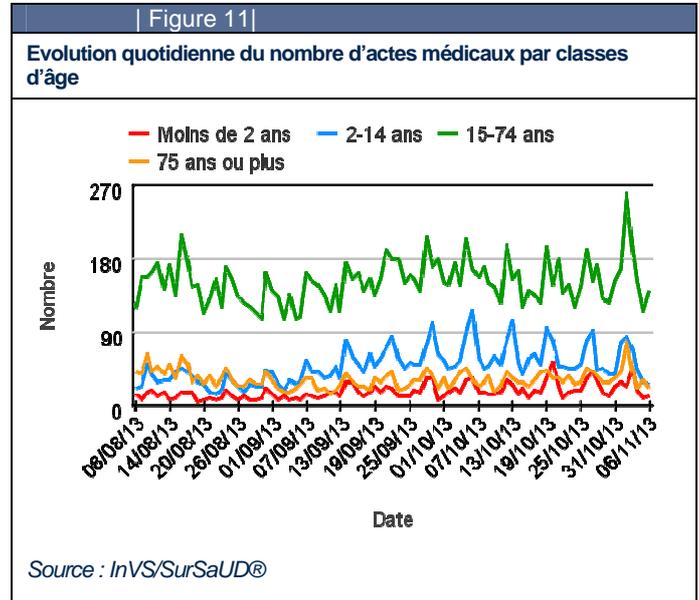
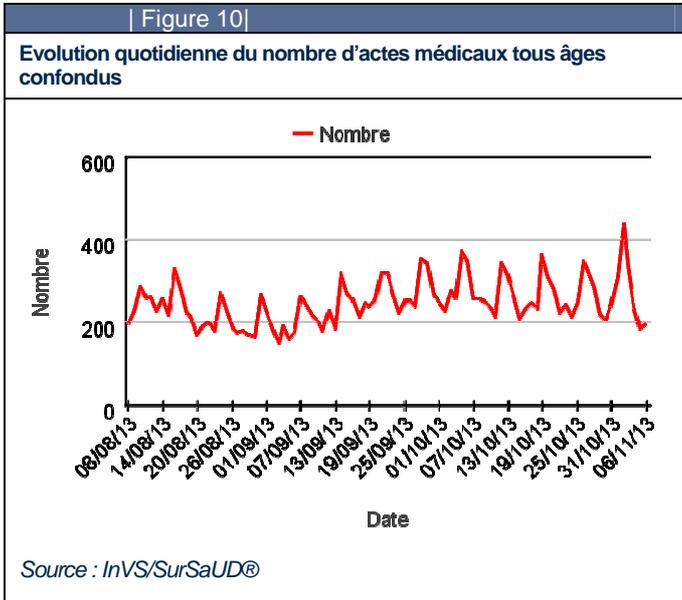
Source : InVS/SurSaUD®

Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre

L'activité des associations SOS Médecins est en augmentation sur la fin de semaine écoulée, avec un possible effet week-end prolongé dans notre région ce qui est comparable au plan national. Cette tendance concerne principalement les 15-74 ans (figures 10 et 11).

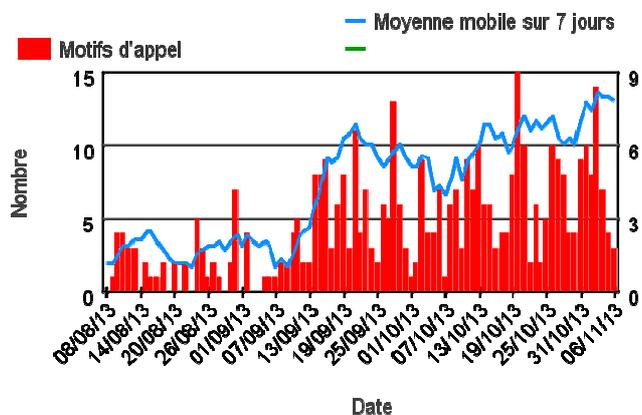
Les indicateurs « gastro-entérite » restent stable (figures 12 et 13).

Les indicateurs « bronchiolites chez les moins de 2 ans » et « grippe » sont en augmentation (figures 14, 15, 16 et 17).



| Figure 14 |

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

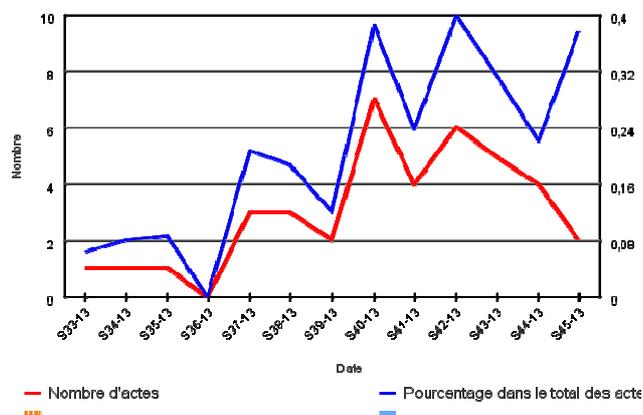


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 15 |

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

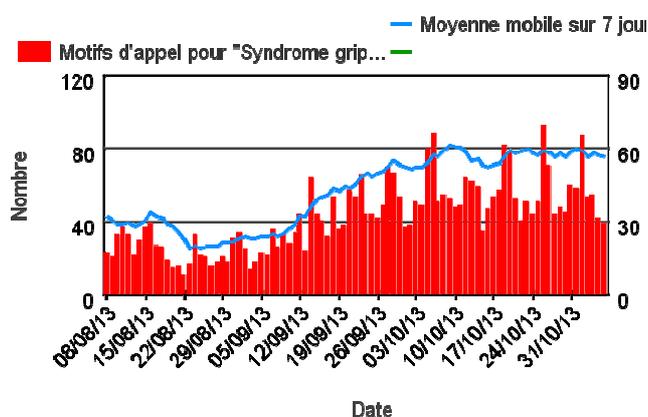
(dernière semaine incomplète)



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 16 |

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

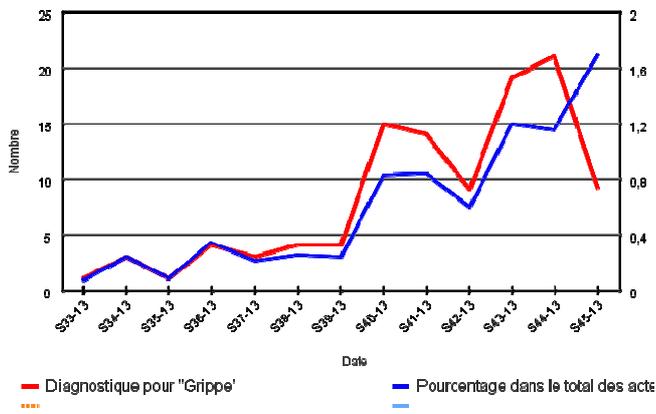


Source : InVS/SurSaUD®

| 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 31 octobre au 6 novembre 2013.

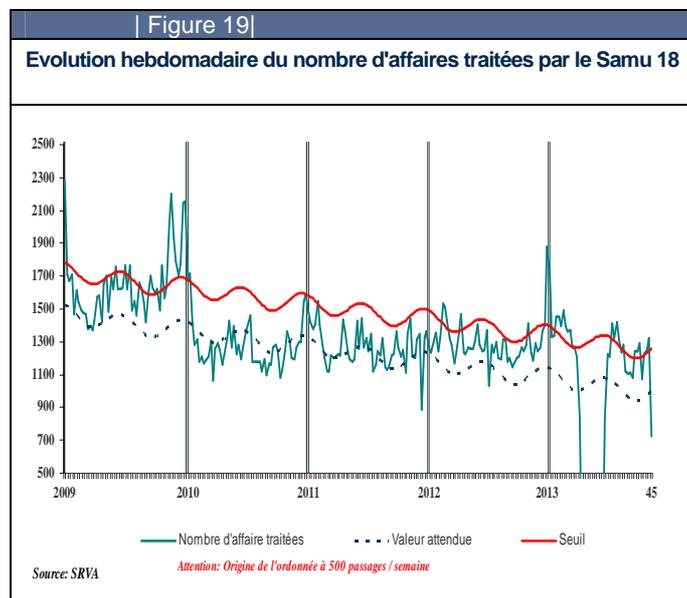
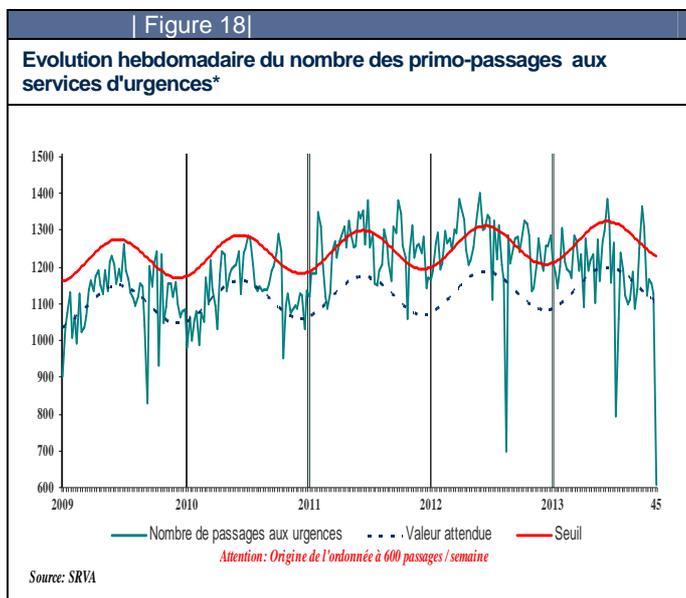


Tableau 5
Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
31/10/2013	149	47	163	0	32
01/11/2013	255	41	172	8	22
02/11/2013	266	62	182	3	35
03/11/2013	254	46	171	7	23
04/11/2013	162	36	126	3	18
05/11/2013	149	36	117	5	22
06/11/2013	158	59	194	8	28

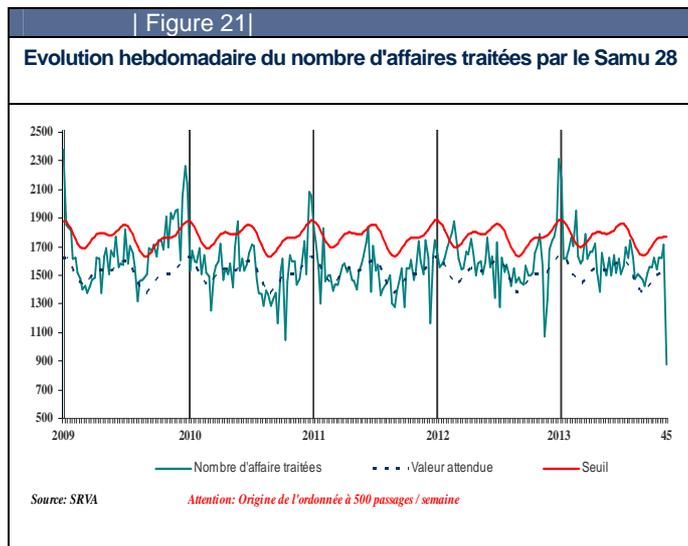
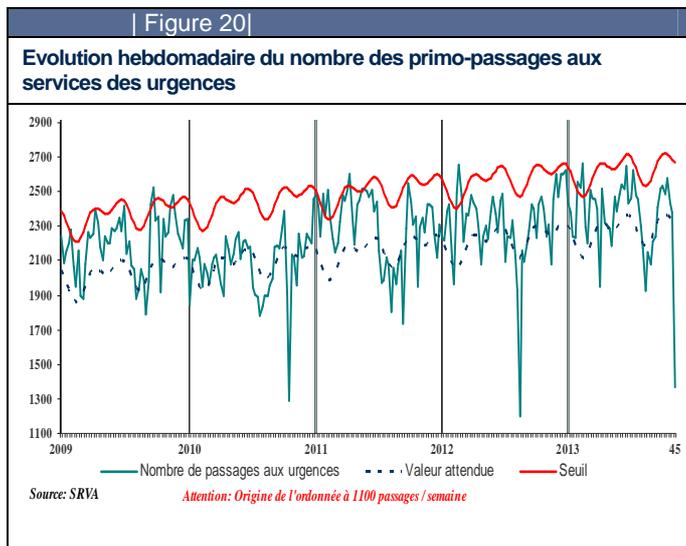
Adaptation de la méthode des cartes de contrôle sur des données individuelles (pour un même jour de semaine) : Pas de dépassement de seuil
 Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types Valeur dépassant la limite statistique de surveillance à 3 écarts-types (augmentation significative).

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

Eure-et-Loir

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 31 octobre au 6 novembre 2013.



| 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
31/10/2013	205	83	341	13	44
01/11/2013	294	73	286	7	27
02/11/2013	331	93	355	30	44
03/11/2013	286	72	328	15	38
04/11/2013	182	100	371	22	43
05/11/2013	204	94	322	6	37
06/11/2013	205	102	345	16	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).

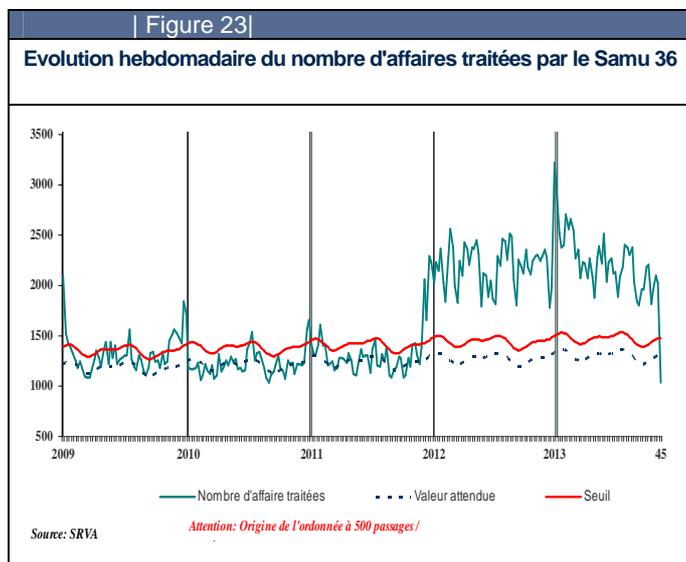
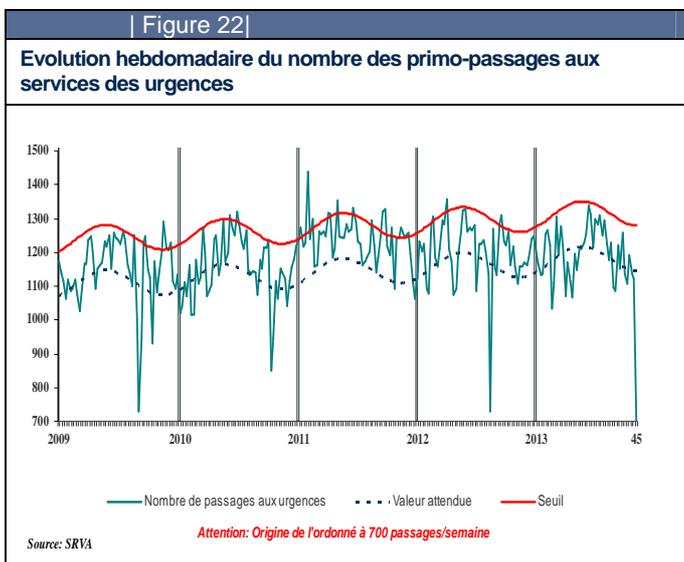
La liste des établissements sentinelles pour l'Eure-et-Loir est indiquée en dernière page.

Indre

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 31 octobre au 6 novembre 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
31/10/2013	211	45	131	1	33
01/11/2013	310	48	155	4	32
02/11/2013	492	55	185	8	33
03/11/2013	330	32	138	4	28
04/11/2013	244	60	179	0	40
05/11/2013	239	59	165	2	40
06/11/2013	226	46	168	1	32

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

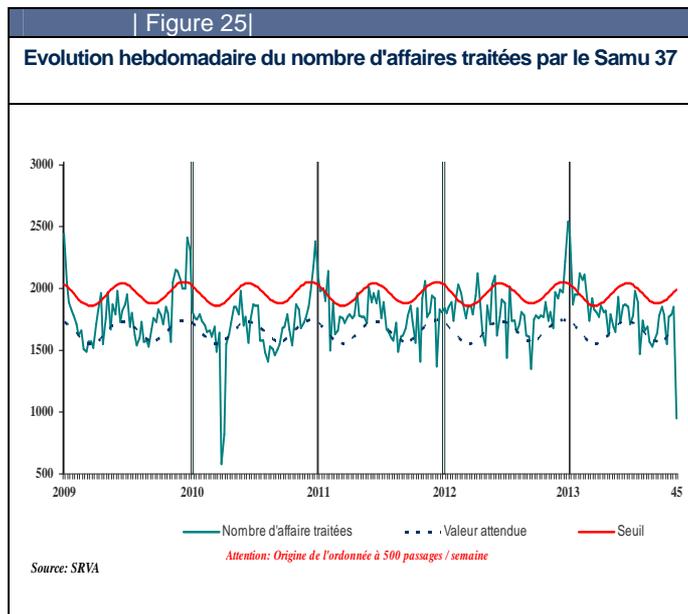
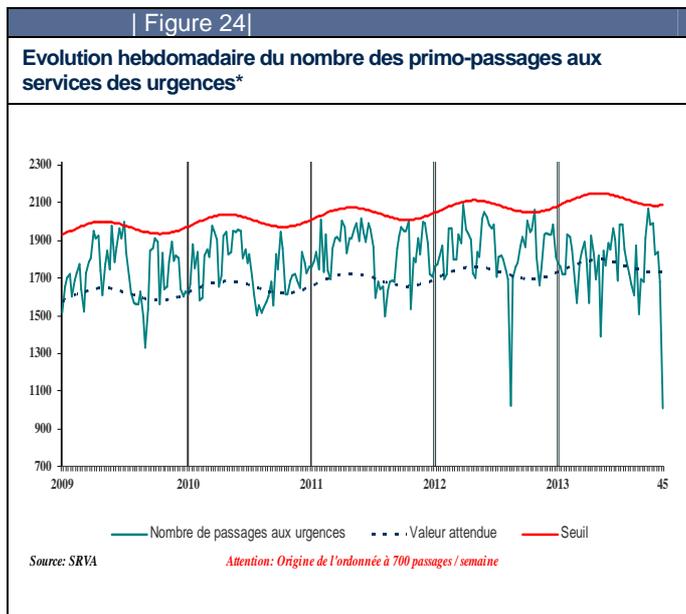
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types Valeur dépassant la limite statistique de surveillance à 3 écarts-types (augmentation significative).

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

Indre-et-Loire

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 31 octobre au 6 novembre 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
31/10/2013	200	97	262	17	34
01/11/2013	337	94	254	19	36
02/11/2013	386	102	213	16	35
03/11/2013	323	50	235	15	28
04/11/2013	189	79	256	17	33
05/11/2013	213	54	232	13	32
06/11/2013	228	99	286	14	33

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

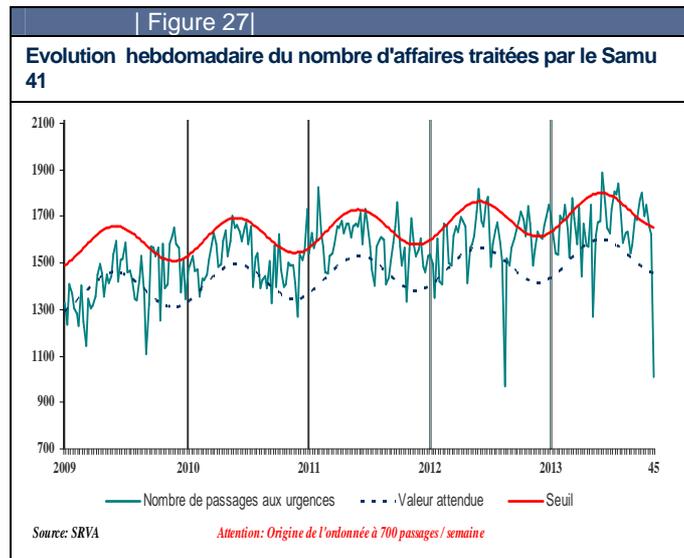
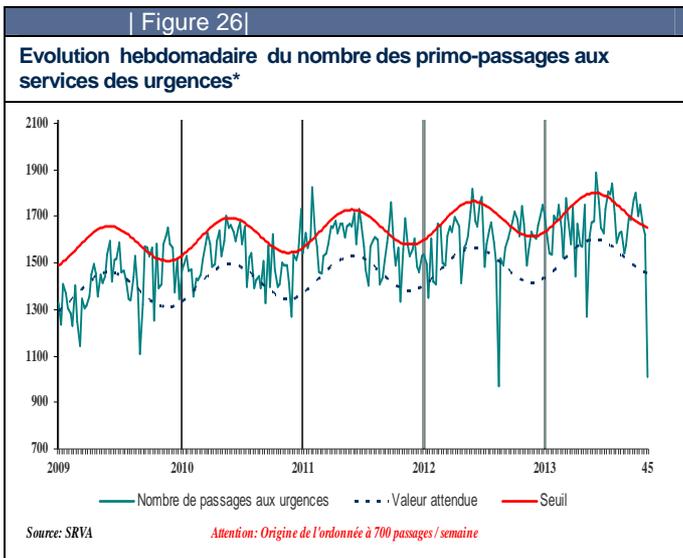
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types Valeur dépassant la limite statistique de surveillance à 3 écarts-types (augmentation significative)

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 31 octobre au 6 novembre 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
31/10/2013	272	56	220	7	40
01/11/2013	456	39	247	12	48
02/11/2013	447	46	239	5	32
03/11/2013	391	54	268	10	25
04/11/2013	238	56	243	5	31
05/11/2013	259	36	255	6	42
06/11/2013	283	59	244	6	38

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 31 octobre au 6 novembre 2013.

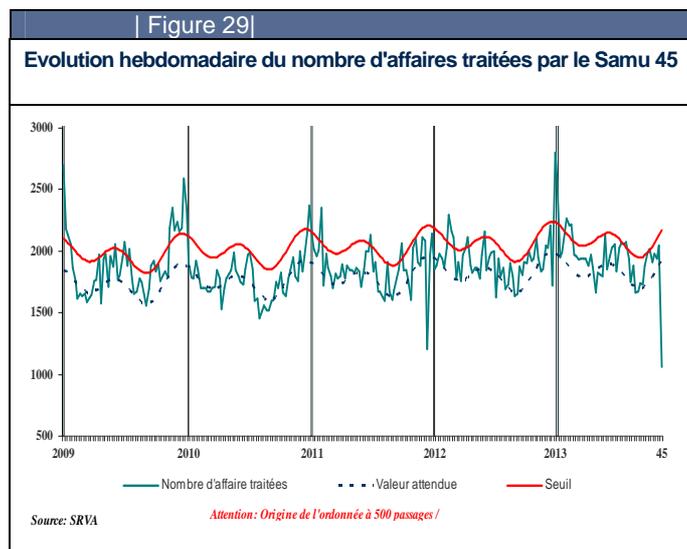
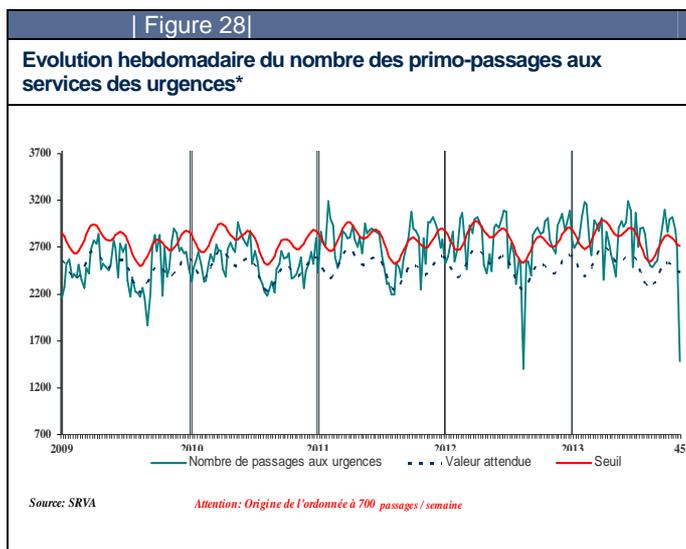


Tableau 10
Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

	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
31/10/2013	270	103	409	28	60	0	0	0
01/11/2013	346	80	299	16	39	0	0	0
02/11/2013	387	97	439	32	54	0	0	0
03/11/2013	339	76	319	21	33	0	0	0
04/11/2013	208	87	432	33	49	44	3	13
05/11/2013	260	113	430	29	59	0	0	0
06/11/2013	259	75	299	23	40	75	2	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 Loiret est indiquée en dernière page.

| Commentaire national |

Bouches du Rhône (13) : Cas de dengue autochtone,

-Le CNR des arbovirus a signalé une sérologie dengue (prélèvement 21/10) positive (IgM et IgG) le 24/10 chez une personne qui n'a pas voyagé en dehors de la France métropolitaine dans le 15 jours précédant la date de début des signes.

Sur la base des éléments cliniques et biologiques de l'investigation présentés lors de la conférence téléphonique organisée par la DGS le 31/10, il a été conclu à la survenue d'un cas autochtone confirmé de transmission de dengue dont le caractère vectoriel reste à attester. Afin de collecter des éléments en faveur d'un éventuel passage en niveau 2 du plan anti-dissémination de la dengue et du chikungunya dans le département des Bouches-du-Rhône, des investigations complémentaires sont prévues.

Au 05/11/2013, aucun nouveau cas de dengue pouvant être rattaché à cet événement n'a été signalé. Les investigations sont en cours.

| Commentaire international |

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>

Monde : MERS-CoV

La situation internationale, d'après l'OMS, au 06/11/2013, est de 150 cas confirmés (dont 64 décès) de MERS-CoV depuis avril 2012.

L'Espagne a rapporté un nouveau cas confirmé (EWRS) : il s'agit d'une femme de 61 ans ayant séjourné en Arabie Saoudite (Médine et La Mecque), hospitalisée en Arabie Saoudite puis en Espagne à son retour

Polynésie français : Virus Zika

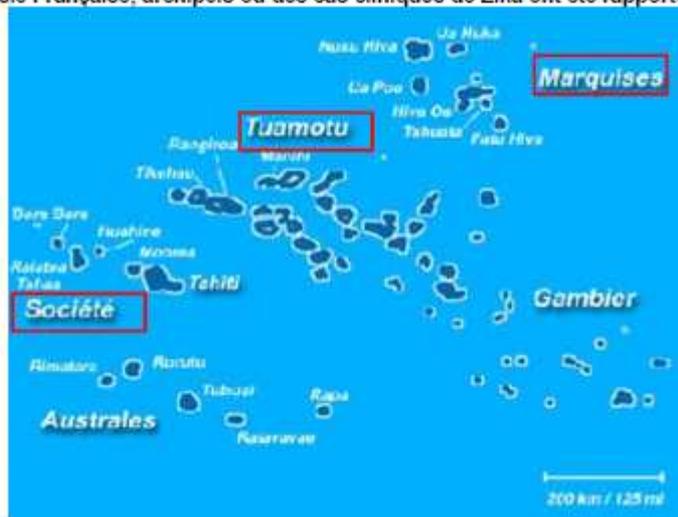
🌿 Le 30 octobre 2013, les autorités sanitaires de Polynésie française ont confirmé une épidémie de syndromes éruptifs sub fébriles due au virus Zika évoluant depuis la semaine 41.

■ Près de 400 cas cliniques sans forme sévères ont été rapportés répartis sur 3 archipels : archipels de la Société, des Marquises et des Tuamotu (cf. carte).

■ 3 cas ont été confirmés biologiquement par séquençage génomique du virus par le laboratoire de L'Institut Louis Malardé

■ Devant le risque de diffusion de l'épidémie vers d'autres îles et/ou d'autres archipels, la surveillance des syndromes éruptifs fébriles a été renforcée auprès des médecins de ville et des structures hospitalières

Carte : Polynésie Française, archipels où des cas cliniques de Zika ont été rapportés au 30/10/2013



- 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, conjonctivites, une fièvre modérée et des arthralgies, surtout distales
- Une revue de la littérature parue en 2008, rapporte que des études virologiques ou des enquêtes de séroprévalence ont permis d'identifier la circulation du virus en Afrique, en Inde, en Asie du Sud-est et dans le Pacifique.
- La première épidémie connue dans le Pacifique a été décrite en 2007, sur l'île de Yap (Etats Fédérés de Micronésie) avec 153 cas rapportés dont 99 confirmés.
- Le Zika virus fait partie des viroses émergentes du Pacifique. 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.

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

Nouveaux cas humains et foyers Influenza aviaires ^(a) du 30 octobre au 05 novembre (Sources : OMS, OIE/MinAg et MinSa)								Dernier bilan disponible des cas humains notifiés OMS	
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	Guangdong	1	0	Oui	Oui	Octobre 2013, Zhejiang	139 ^(b)	45
		Zhejiang	1	0	Oui	Oui			
A(H5N1)	Cambodge	Battambang	1	0	Oui	Oui	Octobre 2013, Kampong Thom	643 ^(c)	380
		Pursat	1	1	Oui	Oui			
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 aviaires à l'exception des zones enzootiques (Source FAO www.fao.org/docrep/014/i2150e/i2150e.pdf, consulté le 06/11/13)

(b) Source OMS (http://www.who.int/csr/don/2013_11_06/en/index.html consulté le 06/11/13)

(c) Source WPRO (http://www.wpro.who.int/emerging_diseases/AI.weekly.31Oct2013.pdf, consulté le 31/10/13)

(a)

Les informations dont nous disposons à ce stade ne font pas état d'une modification dans la transmission du virus.

Nouveaux cas humains de MERS-CoV du 23 au 29 octobre (Source: OMS, MinSa)						N. cas humains notifiés OMS	
Localisation	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	Province de l'Est	1	1	Oui	Octobre 2013	150 ^(d)	64
Oman	Al Dahkliya	1	0	Oui	1 ^{er} cas rapporté dans le pays		

(d) Source OMS (http://www.who.int/csr/don/2013_11_04/en/index.html)

(Source : InVS Bulletin Hebdomadaire International n°424)

| 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