

Surveillance sanitaire en région Centre

Point hebdomadaire

Période du 15 au 21 novembre 2012

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 |

Alerte nationale :

- **Cas de Paludisme autochtone post-transfusionnel (p 14)**

Alertes internationales :

- **Ouganda : Ebola (p 14)**
- **Monténégro : West Nile (p 15)**
- **Archipel de Madère (Portugal), Etats Fédérées de Micronésie et Nouvelle Calédonie: Dengue (p 15)**

| Sommaire |

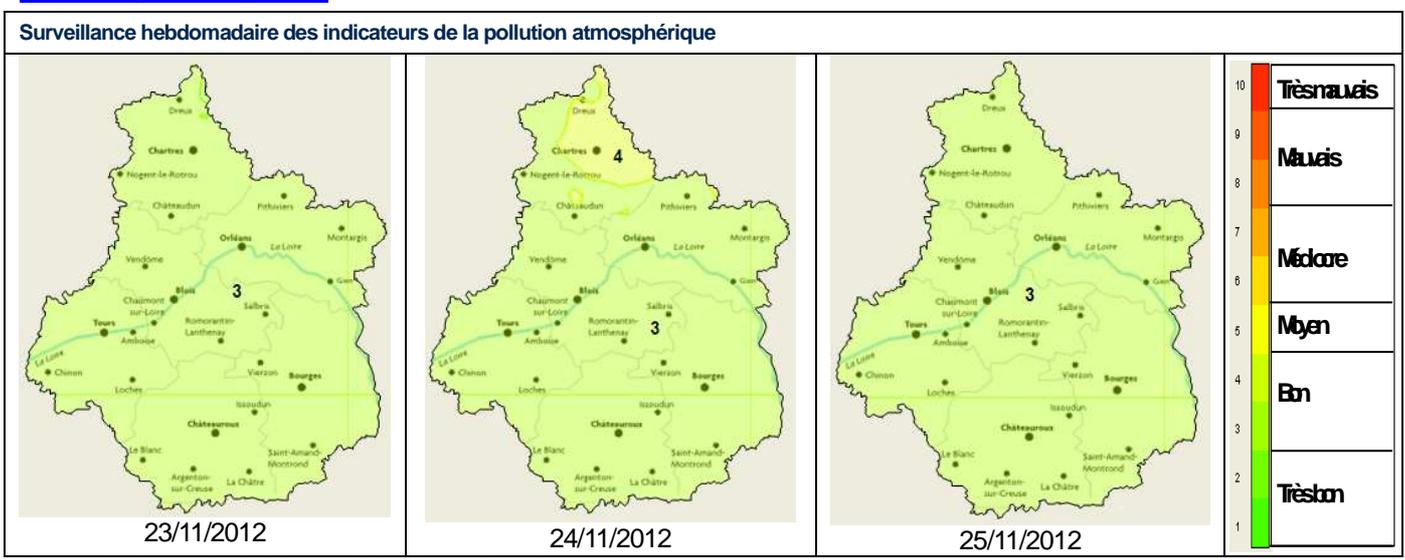
Commentaire régional 	2
Surveillance environnementale.....	2
Analyse régionale des décès.....	2
Analyse régionale des signaux de veille et d'alertes sanitaires.....	3
Tendances des activités hospitalières par rapport aux quatre semaines précédentes.....	3
Analyse des indicateurs hospitaliers en région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

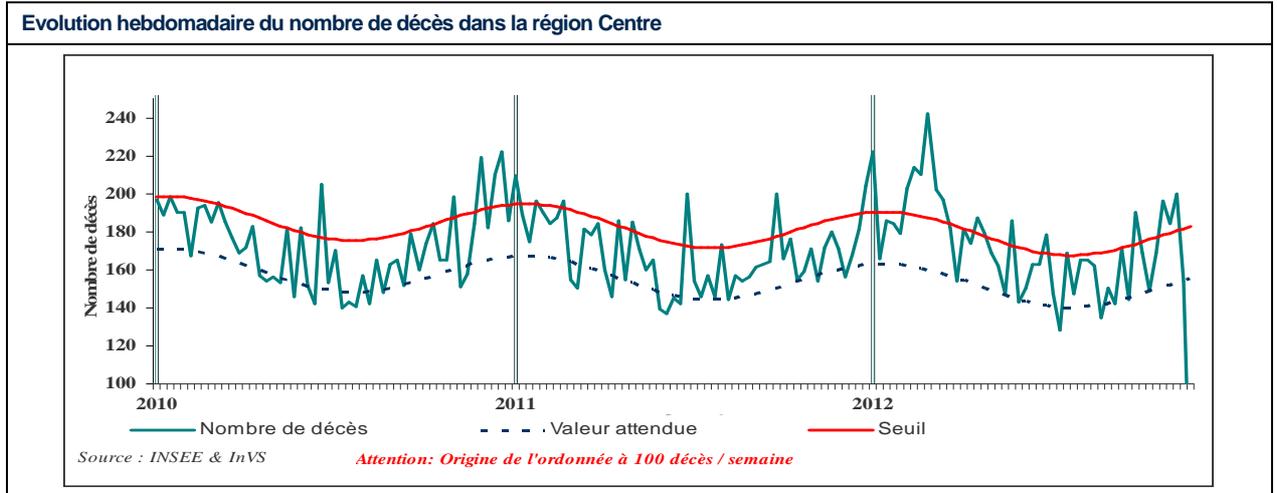


L'indice ATMO est calculé pour une journée et qualifie la qualité de l'air global pour une zone géographique. Le calcul est basé sur les concentrations de 4 indicateurs de la pollution atmosphérique : ozone, dioxyde d'azote, dioxyde de soufre, particules en suspension. L'indice ATMO ou indicateur de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

Analyse régionale des décès

Le nombre de décès repasse en-dessous du seuil 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 8 au 14 novembre 2012		
<i>(ces événements peuvent être en cours de vérification ou d'investigation et les informations peuvent être incomplètes)</i>		
	Nombre de cas et localisation	Commentaires
Maladies à déclaration obligatoire		
Hépatite A	6 cas dans l'Indre-et-Loire	1 femme et 2 hommes de 26 ans ayant participé à un repas commun dans la sarthe où plusieurs autres cas ont été signalés 1 homme de 37 ans (sa compagne a eu une hépatite A il y a 1 mois) 1 enfant de 9 ans et un bébé de 1 an reliés à 3 autres cas dans une même famille.
Légionellose	1 cas dans le Cher 1 cas dans le Loir-et-Cher	1 homme de 66 ans hospitalisé ayant un facteur favorisante 1 homme de 47 ans facteur favorisante hospitalisé en réanimation
VIH	1 cas dans le Cher 2 cas dans l'Indre-et-Loire 1 cas dans le Loir-et-Cher 1 cas dans le Loiret	
Infection tuberculeuse latente	1 cas dans l'Eure-et-Loir	1 enfant de 11 ans (enquête autour d'un cas)
Tuberculose maladie	3 cas dans l'Eure-et-Loir	1 femme de 26 ans (née en Algérie) 1 homme de 79 ans 1 homme de 43 ans (nationalité marocaine)
Maladies sans déclaration obligatoire		
Méningite bactérienne à streptocoque A	1 cas dans l'Eure-et-Loir	1 bébé de 1 mois domicilié dans l'Eure et hospitalisé dans l'Eure-et-Loir.
Salmonellose	1 cas dans l'Indre-et-Loire	1 bébé de 1 mois hospitalisé (source : les parents possèdent des serpents au domicile)
Suspicion de TIA	1 cas dans l'Indre-et-Loire	œdème de Quincke chez un enfant de 2 ans suite à la consommation d'une brique de lait ½ écrémé périmée.
Gastro entérite aiguë	1 événement dans l'Indre-et-Loire	33 cas dans une entreprise.
Expositions environnementales		
Intoxication au monoxyde de carbone	1 événement dans le Loir-et-Cher 1 événement dans le Loiret	4 intoxiqués dont 2 conduits aux urgences (groupe électrogène) 4 cas conduits aux urgences (conduit de cheminée obstrué)

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 →	199 →	1207 →	323 ↗	1188 →
28	107 ↓	248 →	2082 →	571 →	1550 →
36	12 ↓	193 →	1160 ↗	364 ↗	2243 ↗
37	86 →	252 ↗	1760 →	503 ↗	1677 →
41	44 →	228 →	1556 →	342 →	1284 →
45	221 ↗	377 ↗	2869 ↗	671 ↗	1839 →
Centre	493 →	1497 ↗	10634 →	2774 ↗	9781 →

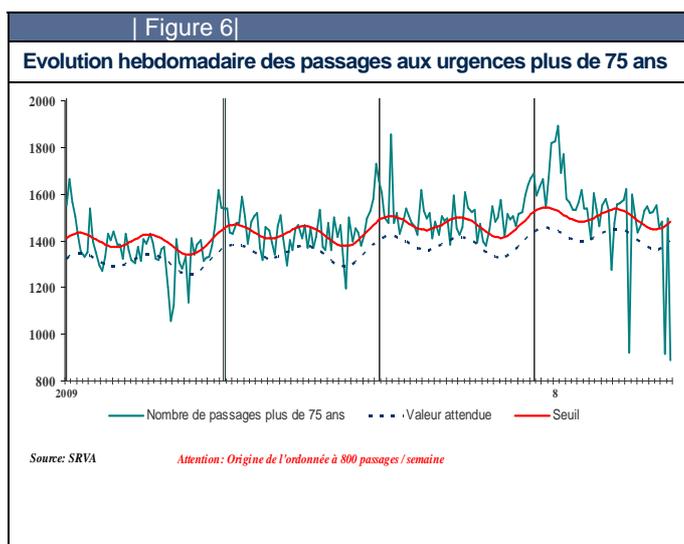
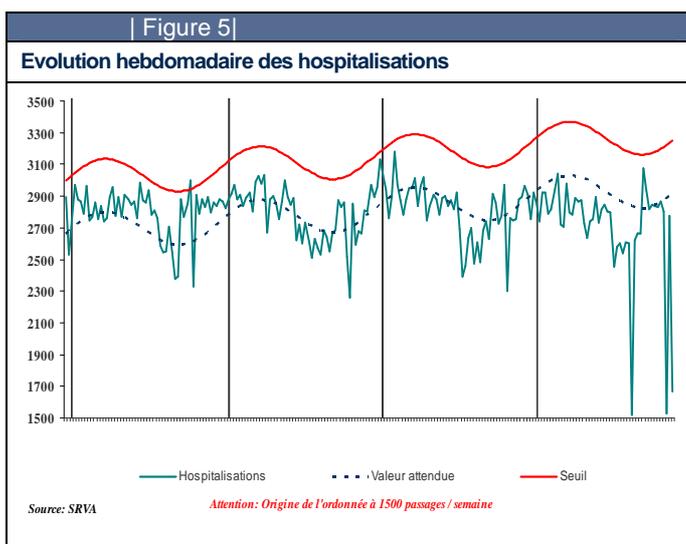
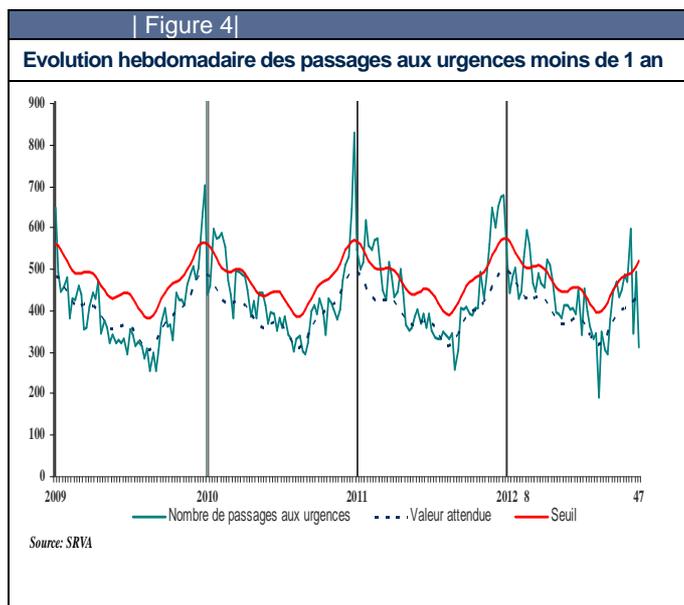
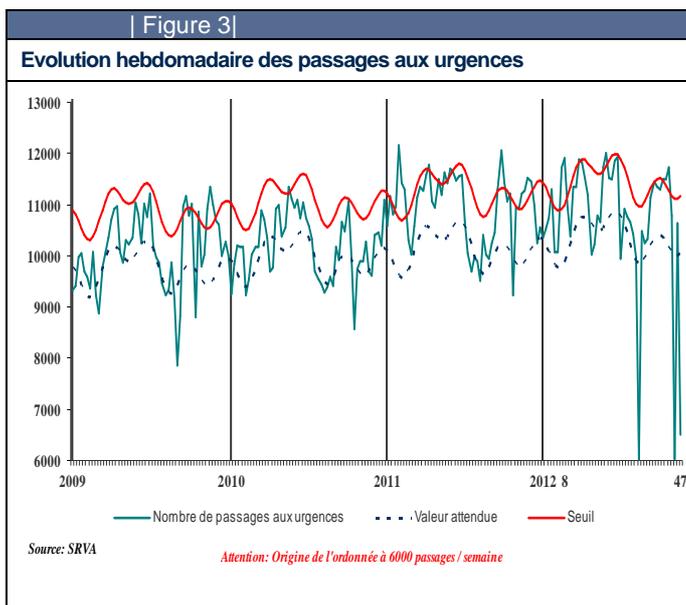
↑ forte hausse ≥30% ↗ 10% < hausse modérée < 30% → -10% < stable < 10% ↓ -30% < baisse modérée < 10% ↓ forte baisse ≤ 30%

*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 46 (du 12 au 18 novembre 2012).

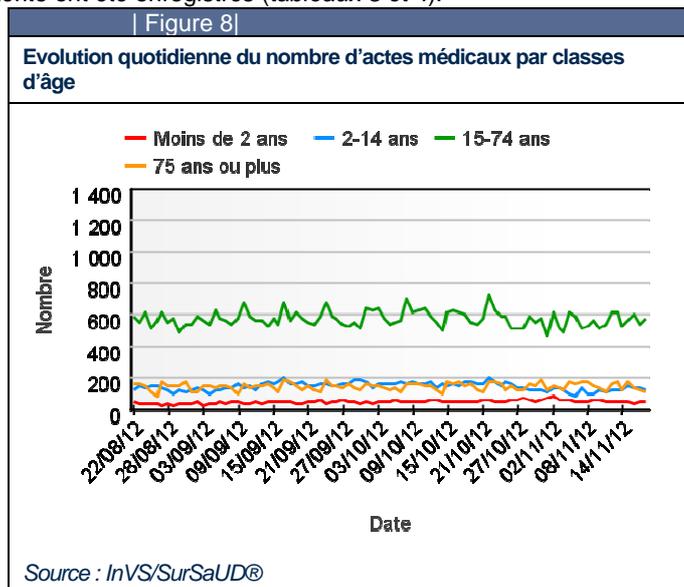
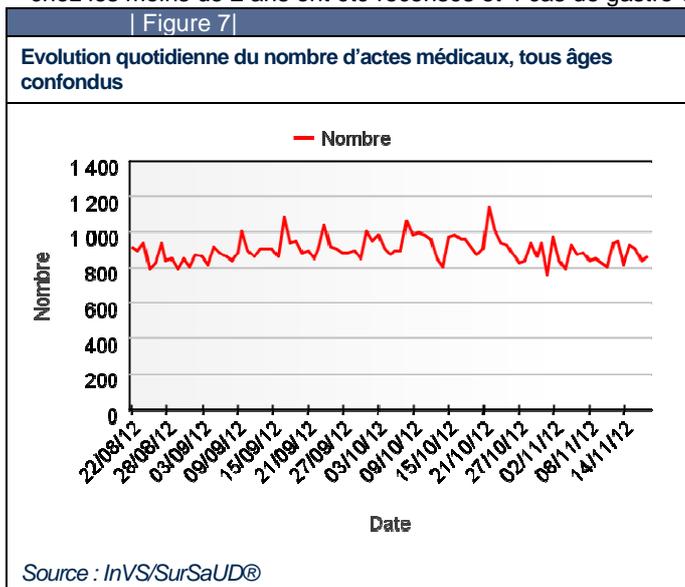
Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre

Au niveau régional, les passages aux urgences sont en-dessous des valeurs seuils (*figure 3*). Le nombre des passages des moins de 1 an est en augmentation par rapport à la semaine précédente mais reste en dessous du seuil (*figure 4*). L'indicateur des passages aux urgences des plus de 75 ans est en augmentation et passe au-dessus du seuil en semaine 46 (*figure 6*).



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 pour toutes les classes d'âges en semaine 46 (figures 8 et 9). Trois cas de bronchiolite chez les moins de 2 ans ont été recensés et 4 cas de gastro-entérite ont été enregistrés (tableaux 3 et 4).



| Tableau 3 |

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

	Nombre d'actes
S35-12	0
S36-12	1
S37-12	0
S38-12	0
S39-12	1
S40-12	1
S41-12	1
S42-12	0
S43-12	0
S44-12	0
S45-12	4
S46-12	3

Source : InVS/SurSaUD®

| Tableau 4 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de gastro-entérite

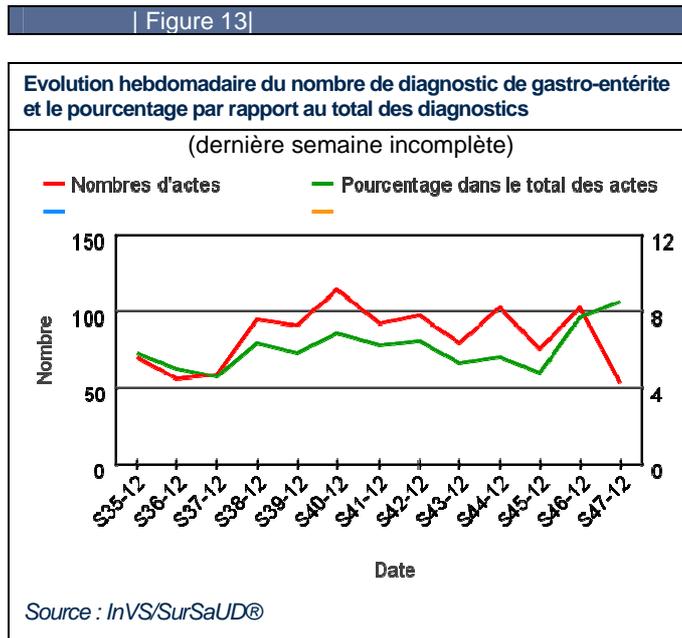
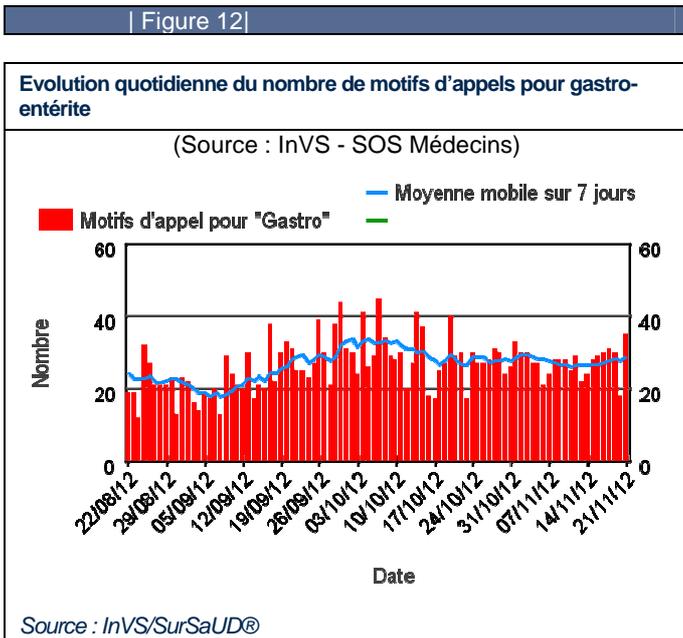
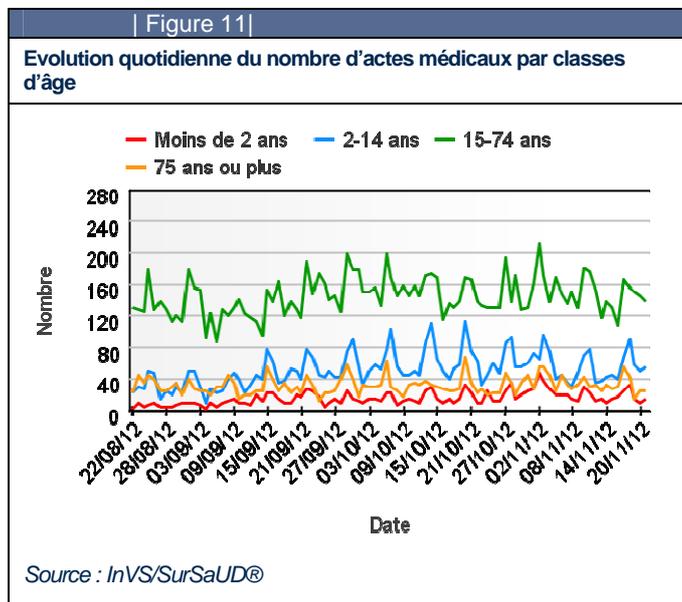
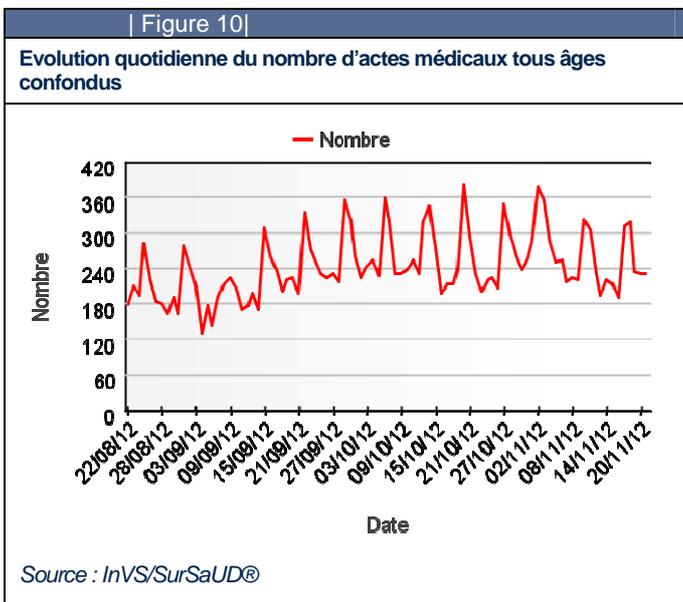
	Nombres d'actes
S35-12	8
S36-12	3
S37-12	6
S38-12	2
S39-12	2
S40-12	6
S41-12	3
S42-12	5
S43-12	1
S44-12	2
S45-12	3
S46-12	4

Source : InVS/SurSaUD®

Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre

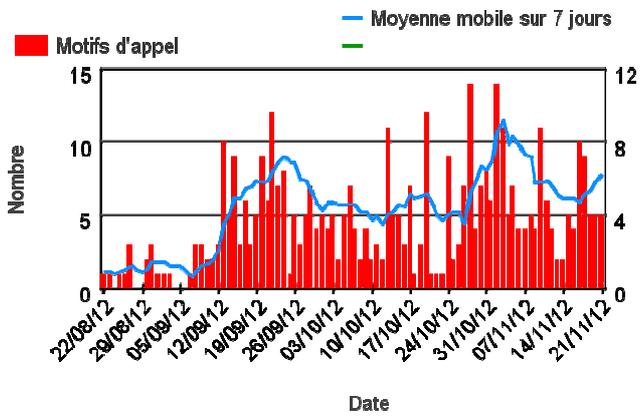
Le nombre d'actes médicaux est stable pour toutes les classes d'âge (figures 10 et 11). Le nombre de motifs d'appels « gastro-entérite » est stable depuis mi octobre. Pour les pathologies respiratoires et les syndromes grippaux le nombre de motifs d'appels amorce une augmentation après une diminution entamée début novembre (figures 12,14,16). Les pourcentages de diagnostics de « gastroentérite » et « pathologies respiratoires » par rapport au total des diagnostics sont en augmentation et ils sont en diminution pour les « syndromes grippaux » (figures 13,15,17)

Les données de SOS médecins de Tours sont exploitées depuis peu, c'est pourquoi les graphiques (à associations constantes sur 3 mois) ne peuvent pas encore les intégrer.



| Figure 14|

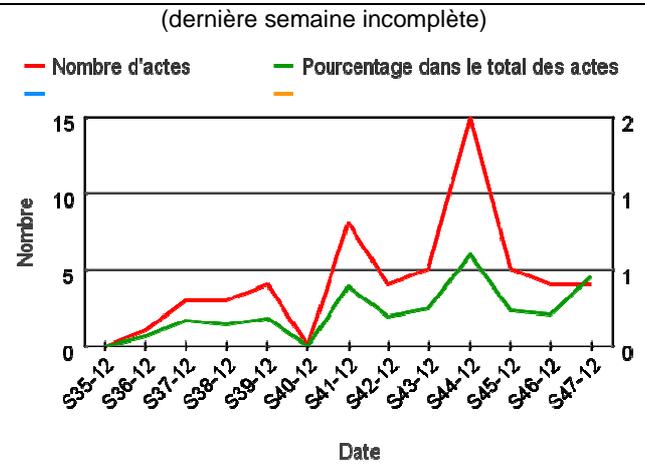
Evolution quotidienne du nombre de motifs d'appels pour pathologies respiratoires chez les moins de 2 ans



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 15|

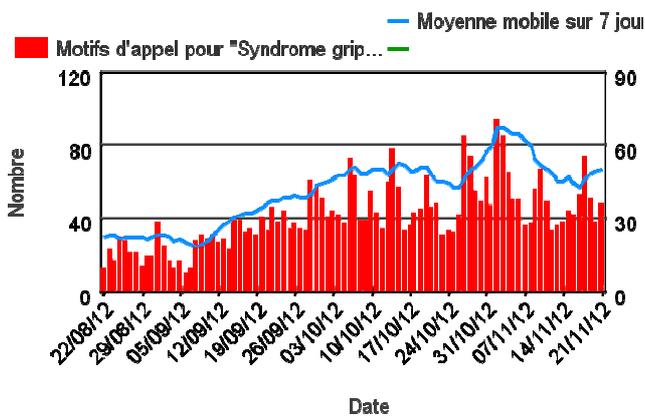
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de bronchiolite chez les moins de 2 ans



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 16|

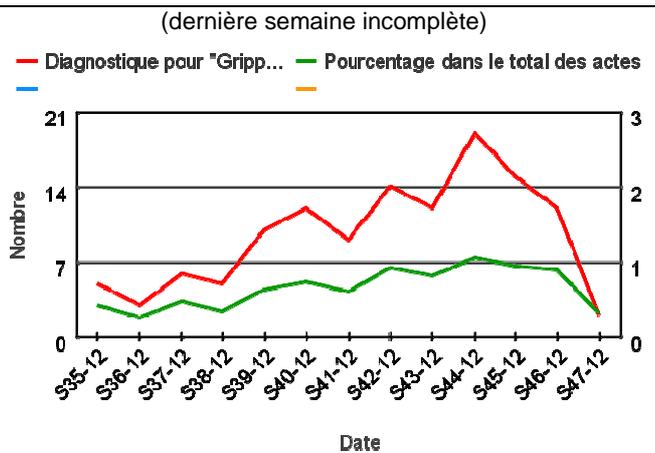
Evolution quotidienne du nombre de motifs d'appels pour les syndromes grippaux



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 17|

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic grippe



Source : InVS/SurSaUD®

Commentaires départementaux

Cher

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 15 au 21 novembre 2012.

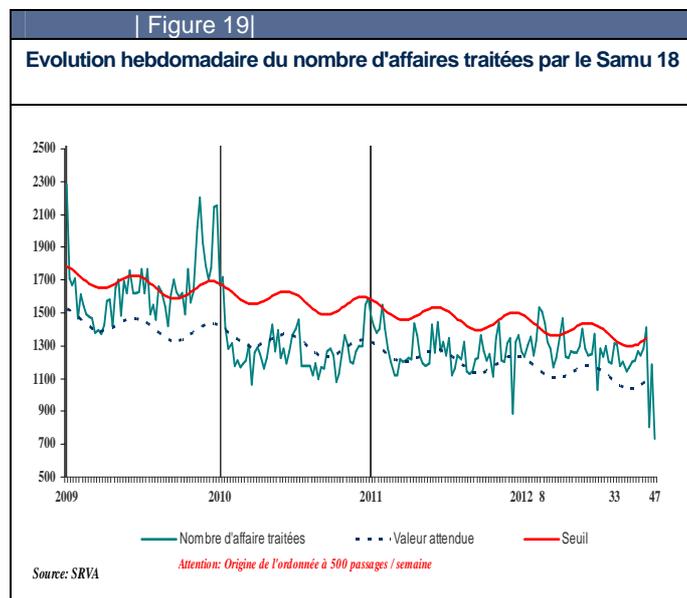
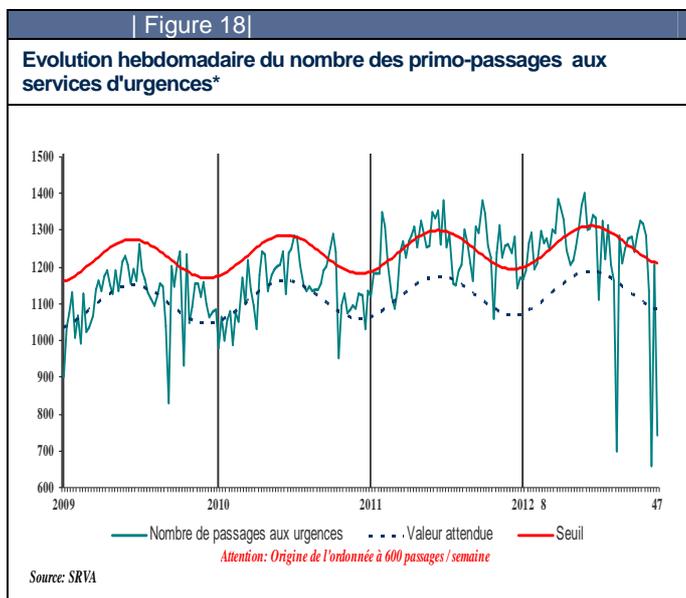


Tableau 5
Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
15/11/2012	152	42	181	2	30
16/11/2012	148	48	162	4	32
17/11/2012	226	58	196	4	32
18/11/2012	266	35	182	2	18
19/11/2012	181	66	209	6	46
20/11/2012	134	46	185	2	40
21/11/2012	151	41	166	4	33

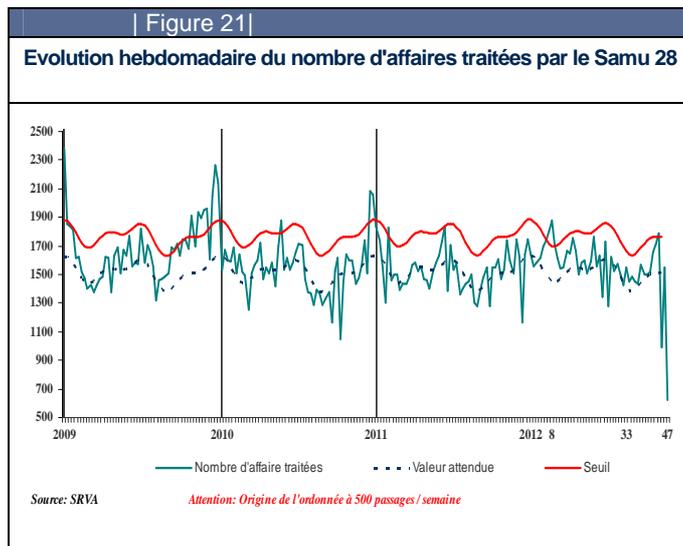
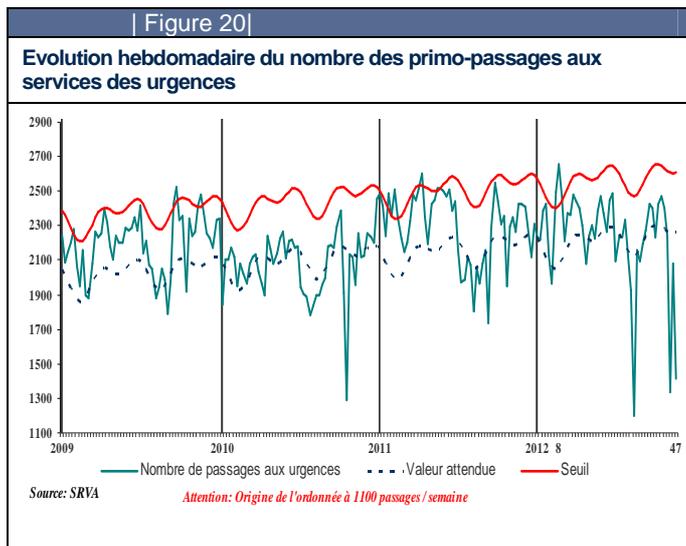
Adaptation de la méthode des cartes de contrôle sur des données individuelles (pour un même jour de semaine) : Pas de dépassement de seuil
 Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types Valeur dépassant la limite statistique de surveillance à 3 écarts-types (augmentation significative).

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

Eure-et-Loir

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 15 au 21 novembre 2012.



| 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
15/11/2012	208	98	331	15	40
16/11/2012	194	86	294	13	33
17/11/2012	270	91	323	20	40
18/11/2012	0	91	287	9	34
19/11/2012	209	103	397	14	41
20/11/2012	216	103	381	18	50
21/11/2012	202	86	348	20	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)

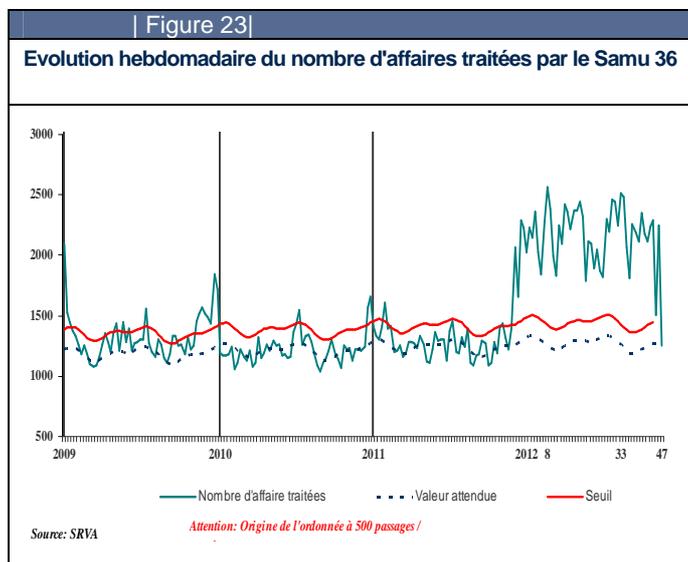
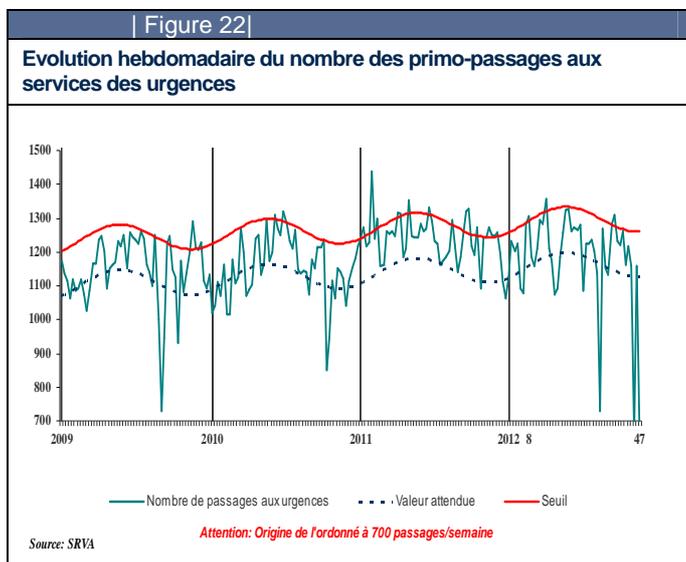
La liste des établissements sentinelles pour l'Eure-et-Loir est indiquée en dernière page.

Indre

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 15 au 21 novembre 2012.

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
15/11/2012	251	44	160	0	25
16/11/2012	247	60	169	4	25
17/11/2012	475	61	199	3	31
18/11/2012	461	42	175	3	24
19/11/2012	322	50	177	3	26
20/11/2012	248	52	153	5	38
21/11/2012	218	42	136	2	22

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

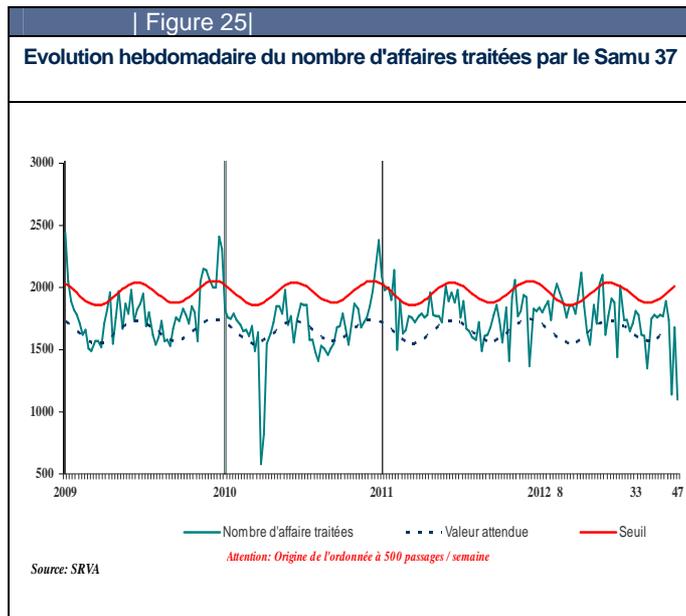
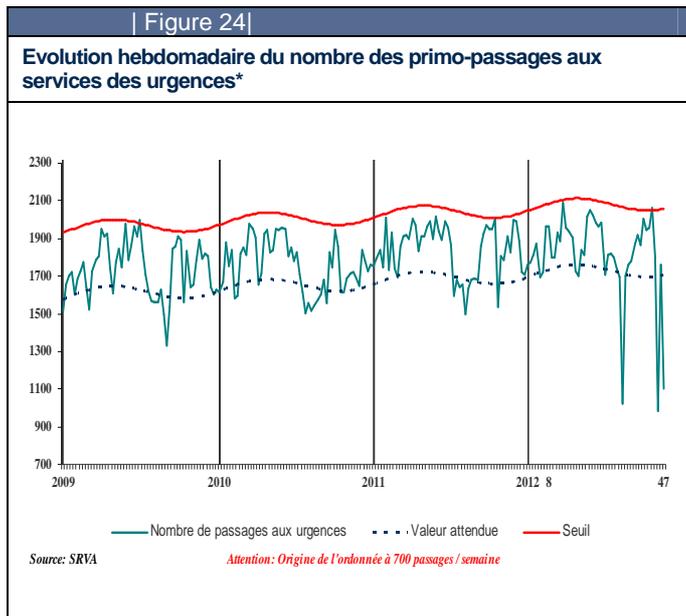
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types Valeur dépassant la limite statistique de surveillance à 3 écarts-types (augmentation significative)

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 15 au 21 novembre 2012.



| 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
15/11/2012	201	74	259	15	34
16/11/2012	192	72	264	10	35
17/11/2012	311	56	229	5	33
18/11/2012	402	71	253	9	29
19/11/2012	212	86	288	21	36
20/11/2012	249	71	272	13	32
21/11/2012	240	97	289	22	51

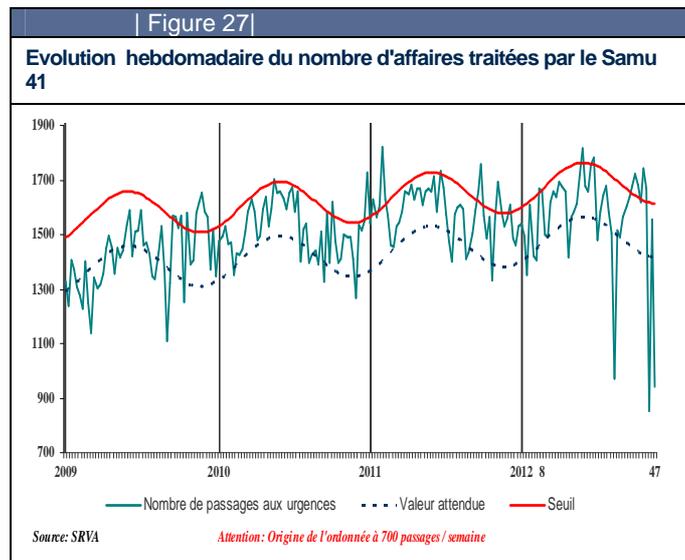
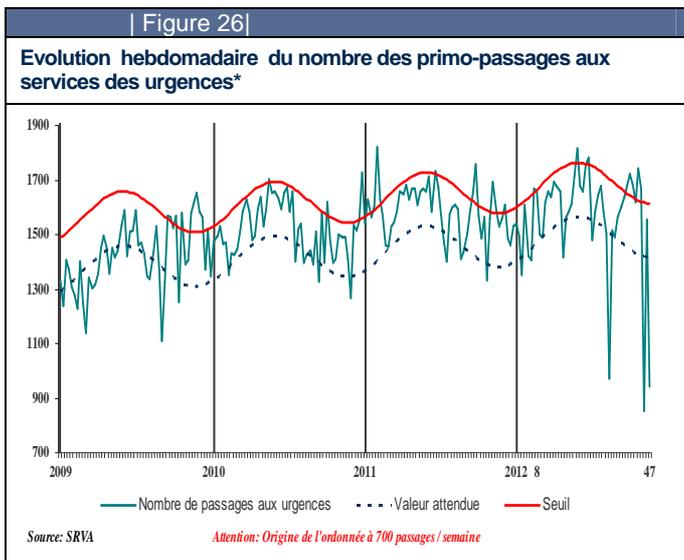
Adaptation de la méthode des cartes de contrôle sur des données individuelles (pour un même jour de semaine) : Pas de dépassement de seuil
 Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types Valeur dépassant la limite statistique de surveillance à 3 écarts-types (augmentation significative).

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 15 au 21 novembre 2012.



| 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
15/11/2012	149	60	243	8	46
16/11/2012	152	49	232	4	36
17/11/2012	281	58	232	5	30
18/11/2012	328	48	254	10	32
19/11/2012	142	48	234	4	34
20/11/2012	153	37	212	7	31
21/11/2012	191	60	240	10	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 15 au 21 novembre 2012.

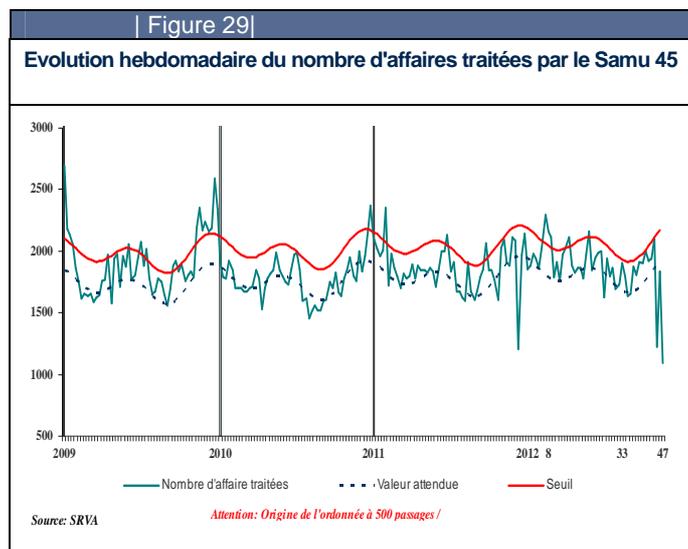
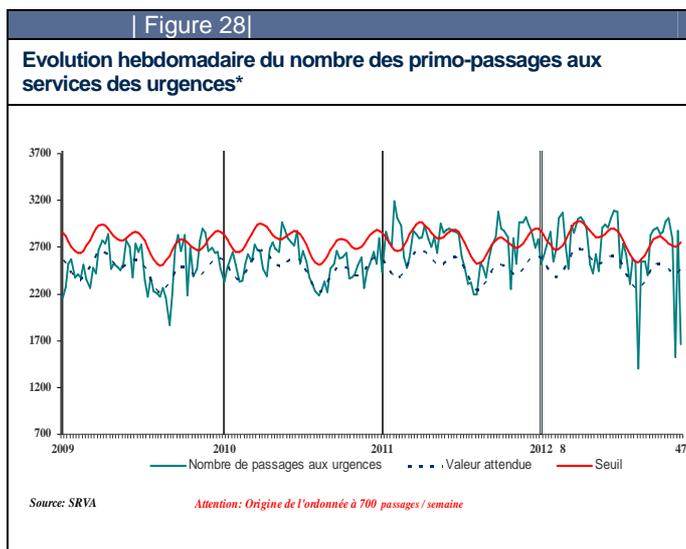


Tableau 10
Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

	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
12/11/2012	217	90	442	37	53	63	0	18
13/11/2012	242	115	445	32	67	67	2	34
14/11/2012	232	95	391	27	53	57	3	23
15/11/2012	244	109	448	39	66	78	2	19
16/11/2012	240	86	402	30	48	64	5	24
17/11/2012	318	82	386	31	49	78	2	34
18/11/2012	377	99	380	31	52	61	4	24

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.

Cas de Paludisme autochtone post-transfusionnel – Lille (Nord)

Au 09/11, le CH de Tourcoing signalait un cas de paludisme autochtone chez une femme 74 ans habitant Wavrin (début des signes le 03/11; diagnostic le 08/11). Cette dame a été transfusée au cours d'une opération de prothèse de la hanche le 18/10. Aucun voyage hors de France n'a été rapporté et son domicile est éloigné de l'aéroport d'environ 10 km. Un signalement à l'EFS a été fait le 08/11.

Au 20/11, aucun nouvel élément n'est en faveur d'une extension du risque de paludisme transfusionnel à d'autres receveurs. Les donneurs ont été contactés pour être réinterrogés et examinés par un médecin. Il n'y a pas d'autres produits sanguins suspects en circulation. Deux donneurs potentiellement à l'origine de ce cas ont été identifiés et contactés par l'EFS de la région Nord-Pas de Calais. Des explorations parasitologiques associant le CNR du Paludisme et l'EFS sont en cours pour identifier précisément la source de la contamination.

Les mesures de contrôle et la finalisation de l'enquête de traçabilité sont effectuées par l'ANSM en lien avec l'EFS et le CNR Paludisme. Dans ce contexte l'alerte est levée à ce jour.

| **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>

Ouganda : Ebola

- Le 17 novembre 2012, une nouvelle épidémie due au virus Ebola a été rapportée par les autorités sanitaires d'Ouganda au centre du pays.
- A ce stade, 4 cas ont été rapportés dont 3 décès. Un lien épidémiologique a pu être établi entre tous les cas.
- 2 des 4 cas ont été confirmés par PCR et sérologie, la souche *Ebola- Soudan* a pu être identifiée.
- Les autorités ougandaises, l'OMS et d'autres organisations internationales sont engagés dans le contrôle et la réponse à cette épidémie.
- Entre le 28 Juillet et le 4 octobre 2012, une autre épidémie d'Ebola avait affecté le district de Kibaale. A ce stade aucun lien entre cette épidémie et l'épidémie en cours n'a pu être établi.
- Cette nouvelle épidémie d'Ebola s'inscrit dans un contexte de recrudescence observée ces derniers mois. Depuis Juillet 2012, 4 épidémies de fièvres hémorragiques dues à des filovirus (Ebola et Marbourg) ont été rapportées en Ouganda et en RDC, pays voisin :
- L'évolution de la situation et la survenue d'autres épidémies sont suivies avec la plus grande attention, en raison notamment de la proximité du foyer avec Kampala la capitale du pays, point de départ de nombreux axes routiers avec les capitales des pays voisins.

Monténégro : West Nile

- Le 14 novembre 2012, les autorités sanitaires du Monténégro ont rapporté un cas humain d'infection par le virus du West Nile.
- Il s'agit d'une jeune femme de 18 ans, symptomatique le 14 octobre 2012, diagnostiquée le 31 octobre 2012 avec des IgM et des IgG positives.
- Elle réside à Podgorica la capitale et a voyagé dans la région d'Ulcinj sur la côte, pendant la période d'incubation.
- Il s'agit du premier cas humain jamais rapporté au Monténégro. Plus largement, c'est la première fois que la circulation du virus est décrite dans le pays.
- Avant sa mise en place en 2012, il n'existait pas de système de surveillance du West Nile au Monténégro.
- Dans la région des Balkans en 2012, la Croatie, la Serbie, le Kosovo et l'Ex- République yougoslave de Macédoine ont rapporté des cas humains de WN. En Serbie, Croatie et au Kosovo, il s'agissait également de la première fois que des cas humains étaient rapportés malgré l'existence de systèmes de surveillance dans ces pays.
- Depuis le début de l'année 2012, 381 cas humains de WN (cas probables et confirmés) ont été rapportés dans 12 pays de la zone Episud.

Archipel de Madère : Dengue

- Depuis le 3 octobre 2012, une épidémie de dengue sévit dans l'archipel de Madère.
- Au 14 novembre 2012, 1 357 cas de dengue ont été rapportés, soit trois fois de plus de cas qu'à la fin du mois d'octobre 2012 ;
 - 669 ont été biologiquement confirmés et 688 cas probables ont été notifiés ;
 - 89 cas ont été hospitalisés à ce stade, aucun décès n'a été rapporté.
- Depuis le début de l'épidémie, les mesures de contrôle ont été mises en place par les autorités du pays.
- Le nombre de cas exportés en Europe continentale s'élève à 25 cas (Portugal, Royaume-Uni, Allemagne, Suède et France)
- L'épidémie de dengue en cours à Madère représente le premier cycle de transmission autochtone soutenue du virus en Europe depuis les années 1920.
- L'augmentation significative du nombre de cas (autochtones et exportés) ces dernières semaines sur l'archipel y compris sur l'île de Porto Santo, n'est pas en faveur d'une diminution de l'épidémie. L'arrivée de l'hiver devrait néanmoins limiter la prolifération du vecteur.
- La situation reste suivie avec attention, notamment à l'approche des vacances de Noël où un grand nombre de touristes est attendu sur l'île.

Etats Fédérés de Micronésie : Dengue

- Depuis fin septembre 2012, une épidémie de dengue s'est déclarée dans l'état de Kosrae dans les Etats Fédérés de Micronésie.
- A la date du 2 novembre 2012, 115 cas étaient rapportés, dont 41 diagnostiqués avec un test de rapide
- Le sérotype DEN-4 a été identifié.
- La précédente épidémie rapportée à Kosrae était liée au DEN-2 en 1998. En 2011, une épidémie de DEN-2 avait touché l'état de Yap, États Fédérés de Micronésie.
- Le sérotype DEN-4 a déjà circulé en Polynésie française et Nouvelle Calédonie en 2009. Mais les taux d'attaque n'ont pas été suffisants pour assurer une immunité.

Nouvelle Calédonie : Dengue

- Au 18 novembre 2012, 21 cas de dengue ont été rapportés en Nouvelle-Calédonie en semaine 46
- Depuis octobre, on observe une recrudescence du nombre de cas ; 50 cas ont été rapportés les trois premières semaines de novembre contre 28 cas au mois d'octobre.
- Parmi les cas pour lequel le sérotype est disponible, seul le DEN-1 a été identifié.
- Les épidémies surviennent généralement durant la période de l'été austral (début en janvier avec un pic entre mars et mai). La recrudescence observée est donc un peu précoce pour la saison
- La persistance de la circulation de la dengue durant l'hiver austral (saison fraîche et sèche de mai à octobre) et la survenue d'une recrudescence précoce du nombre de cas pourrait laisser craindre une intensification de la circulation virale en 2013.

Monde : Grippe A(H5N1)

Cas Humains		Localisation	Régions / provinces	n cas	n décès	Contact volaille documenté	Cas notifiés à l'OMS	Précédent (s) cas dans le pays
		Pas de nouveau cas humain cette semaine						
Epizootie		Localisation	Régions / Provinces	Sauvage / Elevage		Précédente identification du virus A(H5N1) dans la région		
		Pas de nouveau cas humain cette semaine						

Dernier bilan disponible des cas humains confirmés biologiquement et notifiés à l'OMS de 2003 au 20 novembre 2012 : 608 cas, 359 décès.

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

(Source : InVS Bulletin Hebdomadaire International n°374)

| Liste des 17 établissements hospitaliers sentinelles |

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

| Liste des communes informatisées de la région Centre |

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

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

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

| Méthodes d'analyse des données |

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

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

www.u707.jussieu.fr/periodic_regression/

Remerciements aux partenaires régionaux

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

-Les Centres
Hospitaliers,

-GCS Télésanté
Centre,

- Les Samu,

- Les Associations
SOS médecins
Bourges, Orléans et
Tours,

- Les services d'Etats
civils des communes
informatisées,

- Lig'air,

-Météo France,

-Réseau National de
Surveillance
Aérobiologique
(RNSA)

Comité de rédaction :

PhD Dominique Jeannel
Elisabeth Kouvtanovitch
Luce Menudier
Esra Morvan
Mathieu Rivière
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