

Surveillance sanitaire en région Centre

Point hebdomadaire

Période du 31 mai au 06 juin 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...).

| Point clé |

Le système d'alerte canicule santé (Sacs)

Le système d'alerte canicule santé (Sacs), prévu dans le cadre du plan national canicule, s'étend du 1er juin au 31 août. Il est coordonné par l'InVS au niveau national et les Cire au niveau régional. L'objectif principal de ce système est de prévenir un fort impact de la chaleur sur la santé de la population, grâce à l'identification de seuils d'alerte fondés sur les températures diurnes et nocturnes

Le système de surveillance dans son ensemble repose sur le recueil et l'analyse de 2 types d'indicateurs : biométéorologiques (IBM) et sanitaires (mortalité, activité pré-hospitalière, activité ambulatoire).

Comme les années précédentes, le plan national canicule comporte 3 niveaux :

- Veille saisonnière : 1er juin au 31 août 2011
- Mise en garde et actions (MIGA) : vague de chaleur en cours ou prévue
- Mobilisation maximale : canicule avec des conséquences dépassant le cadre sanitaire

Le passage en MIGA est conditionné par l'atteinte ou le dépassement conjoint des IBM minimum et maximum au cours d'une même journée. Les IBM (min/max) constituent la moyenne des températures (minimales/ maximales) prévues par Météo-France pour les 3 jours à venir (J, J+1, J+2).

Les vagues de chaleur survenu pendant les périodes estivales 2009, 2010 et 2011 ont confirmé l'effectivité de cette mobilisation et ce malgré l'absence canicule majeur depuis 2006.

| Sommaire |

Commentaire régional 	2
Surveillance environnementale.....	2
Analyse régionale des décès.....	3
Analyse régionale des signaux de veille et d'alertes sanitaires	3
Tendances des activités hospitalières par rapport aux quatre semaines précédentes.....	4
Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre	5
Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans, du CH de Le Blanc et du CH de Blois.....	6
Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre	7
Commentaires départementaux 	8
Cher.....	8
Eure-et-Loir.....	9
Indre	10
Indre-et-Loire	11
Loir-et-Cher	12
Loiret	13
Commentaire international 	14

| Commentaire régional |

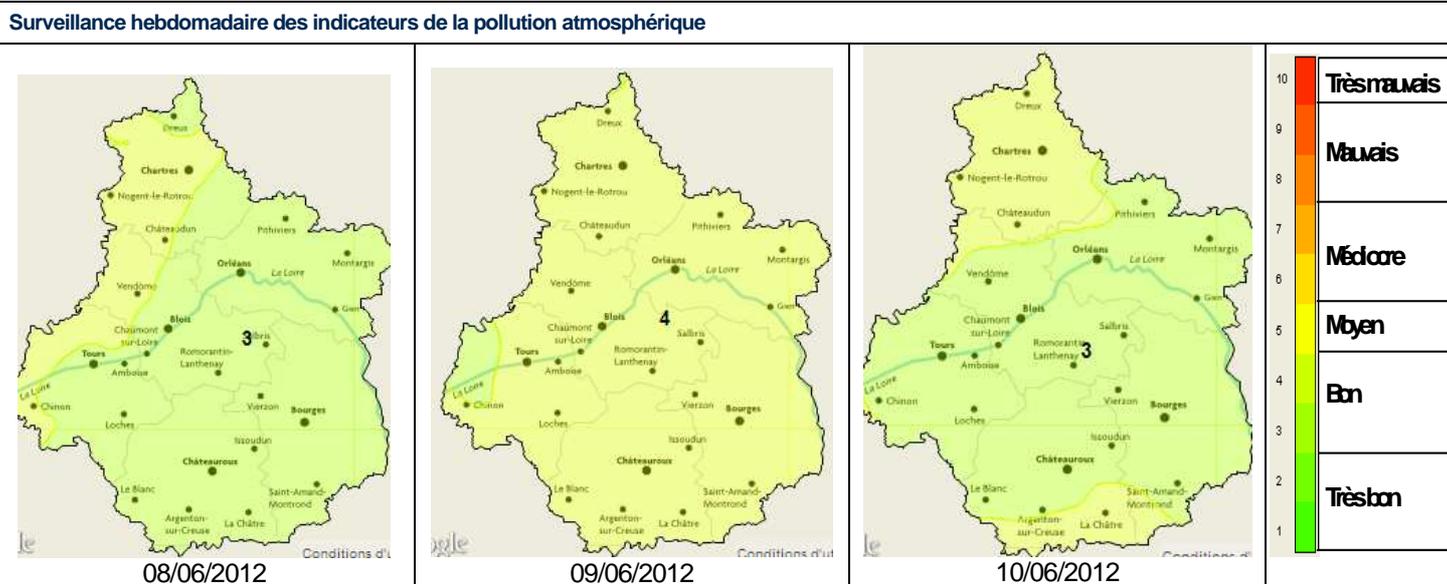
Surveillance environnementale

Analyse régionale de la pollution atmosphérique

Selon les prévisions, la qualité de l'air sera de bonne à moyenne sur l'ensemble de la région pour cette fin de semaine (Indice ATMO de 3 à 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 de la teneur atmosphérique en pollens

Le risque allergique lié aux pollens de graminées est en augmentation sur l'antenne de l'Indre-et-Loire et du Loiret. Pour ces antennes ce risque sera élevé.

RAEP dans le Cher, l'Indre-et-Loire et le Loiret :

	Cher (18)	Indre-et-Loire (37)	Loiret (45)
Graminées	■ Risque élevé	■ Risque élevé	■ Risque élevé
Urticacées	■ Risque faible	■ Risque faible	■ Risque faible
Oseille sauvage	■ Risque faible	■ Risque faible	■ Risque faible

*RAEP = Indice de Risque Allergique d'Exposition aux Pollens

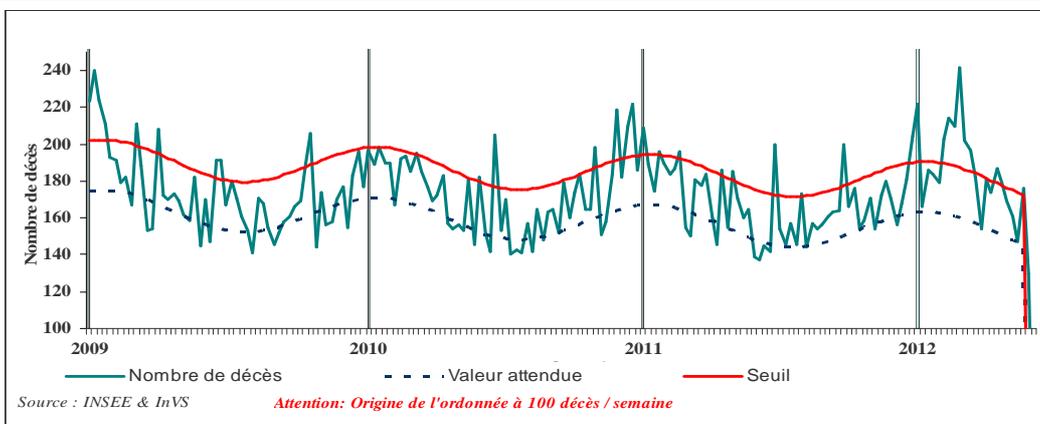
Source : Réseau national de surveillance aérobiologique

Pour en savoir plus : <http://www.pollens.fr>

Analyse régionale des décès

| Figure 1 |

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.

Les nombres de décès, tous âges confondus enregistrés par les services d'Etat civil dans les communes sentinelles informatisées, sont au-dessus des seuils d'alerte depuis début de l'année 2012. Cette excès de mortalité peut être mise en relation avec plusieurs facteurs au cours de cette période (climatique, épidémie hivernale...), sans que l'on puisse préciser à ce jour la part attribuable à chacun pour cette augmentation.

Analyse régionale des signaux de veille et d'alertes sanitaires

| Tableau 1 |

Synthèse des signalements d'événements sanitaires signalés en région Centre du 31 mai au 06 juin 2012 (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		
Légionellose	1 cas dans l'Eure-et-Loir	1 homme de 73 ans.
Hépatite A	1 cas dans le Cher 1 cas dans le Loir-et-Cher	1 bébé à 16 mois. 1 homme de 40 ans.
Listériose	1 cas dans l'Eure-et-Loir	1 homme de 50 ans sous chimiothérapie
Tularémie	1 cas dans l'Eure-et-Loir	1 homme de 45 ans. Piqûre de tique en promenade dans les Hautes Alpes
Hépatite B	1 cas dans l'Indre-et-Loire	1 homme de 62 ans.
TIAC	2 événements dans l'Indre-et-Loire 1 événement dans le Loir-et-Cher 1 événement dans le Cher	*2 personnes et 5 personnes /6 en restauration collective. *3 personnes malades suite à une soirée « la fête des voisins ». 5 personnes malades. Coproculture et typage en cours au CNR.
TIAC Salmonella Oranienburg	1 événement dans le Loir-et-Cher	2 personnes ayant consommé du fromage de brebis au lait cru.
Tuberculose	2 cas dans l'Eure-et-Loir 3 cas dans l'Indre-et-Loire	2 hommes de 89 ans et de 34 ans. 3 hommes de 42 ans, de 73 ans et de 36 ans.
VIH	1 cas dans l'Indre-et-Loire	
Maladies sans déclaration obligatoire (hors liste MDO)		
Mégalérythème	1 événement dans l'Indre	Epidémie dans une école maternelle.
Purpura fébrile	1 cas dans le Loir-et-Cher	1 homme de 44 ans.
Infection Nosocomiale	1 cas dans l'Indre-et-Loire	<i>Acinetobacter baumannii</i> chez un patient hospitalisé en réanimation
Gale	1 événement dans le Loiret 3 événements dans l'Eure-et-Loir 1 événement dans le Cher 1 événement dans l'Indre-et-Loire	2 cas . 2 adultes dans un collège, 1 cas de 6 ans, 1 cas dans une école maternelle. . 1 cas de 16 ans. 1 cas.

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	28	208	1400	298	1407
	↗	→	→	↘	↗
28	81	281	2471	605	1766
	↘	→	→	→	↗
36	17	208	1328	338	2118
	↘	↘	→	→	→
37	91	266	2053	445	2105
	↗	→	↗	→	↗
41	44	245	1817	365	1705
	↗	→	↗	→	↗
45	152	332	2947	685	2158
	→	→	↗	→	↗
Centre	413	1540	12016	2736	11259
	→	→	↗	→	↗

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

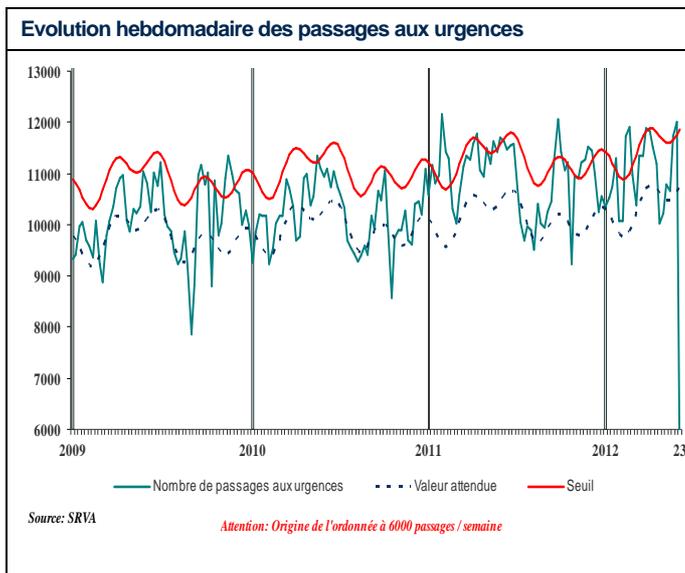
La plupart des indicateurs sont stables pour la semaine 22 (du 28 mai au 03 juin 2012).

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

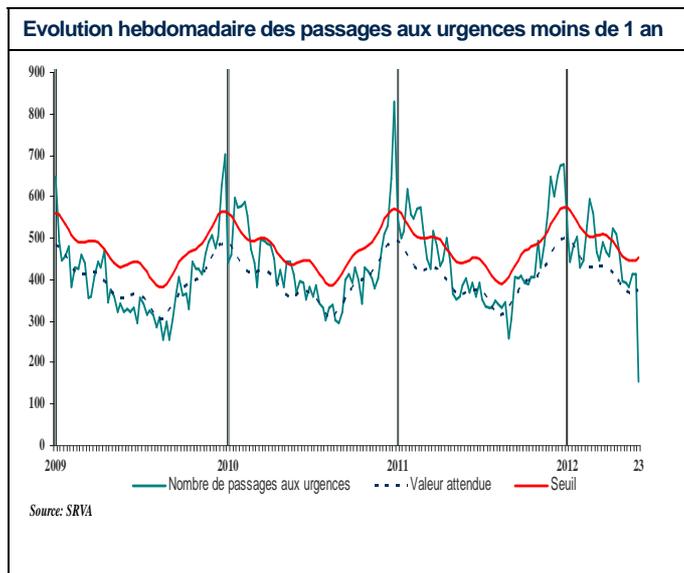
Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre

Le nombre total de passages aux urgences, toutes pathologies confondues, est dépassé du seuil d'alerte pour la semaine 23 (Figures 3). Mais cette dépassement n'est pas attribuable à une pathologie définie.

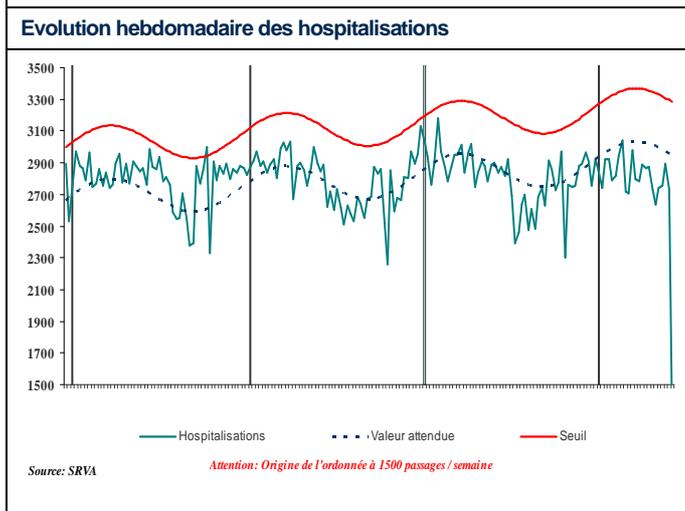
| Figure 2 |



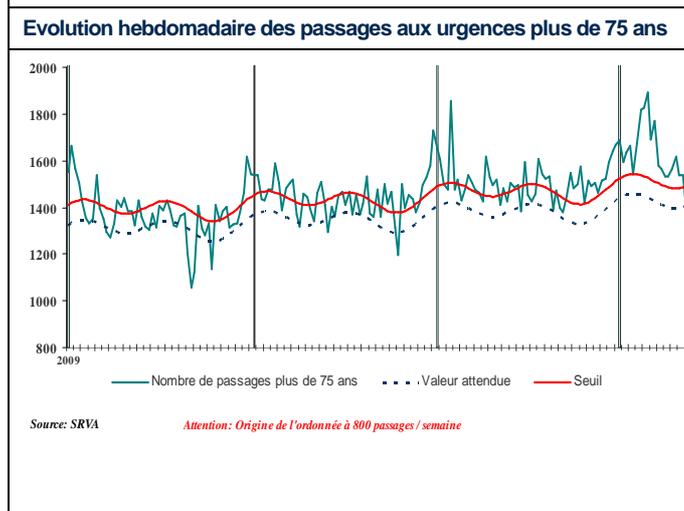
| Figure 3 |



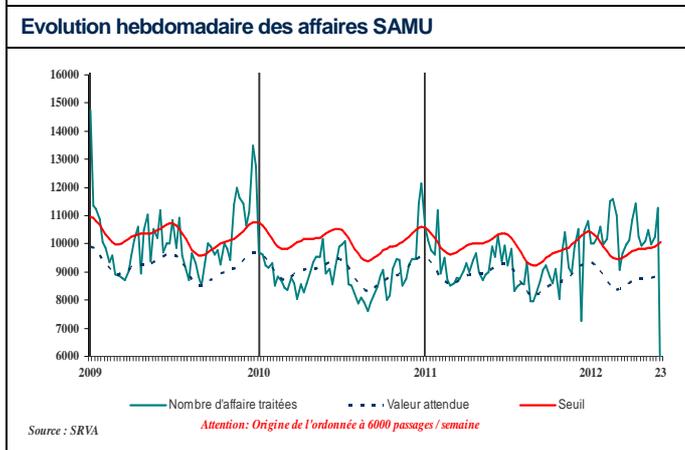
| Figure 4 |



| Figure 5 |



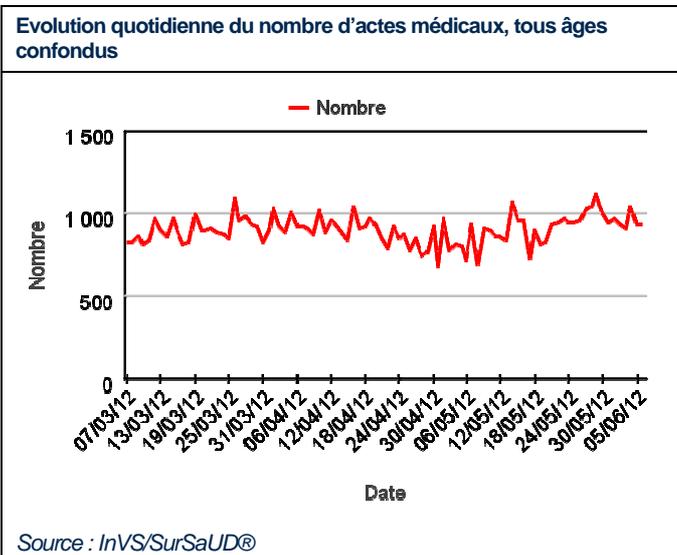
| Figure 6 |



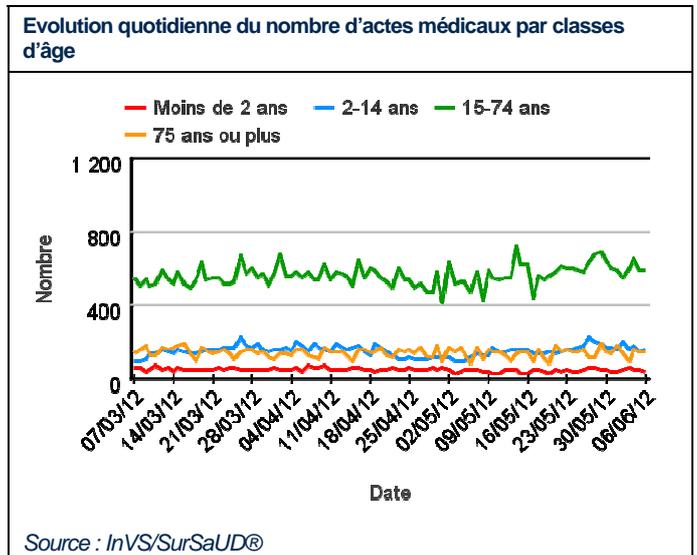
Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans, du CH de Le Blanc et du CH de Blois

Le nombre d'actes médicaux est stable pour toutes les classes d'âge (Figures 8 et 9). Le nombre de passages aux urgences pour asthme est en hausse mais reste insuffisant pour observer une saisonnalité printanière (Figure 9). Le nombre de passages aux urgences pour piqûres d'insectes est en augmentation (Figure 10).

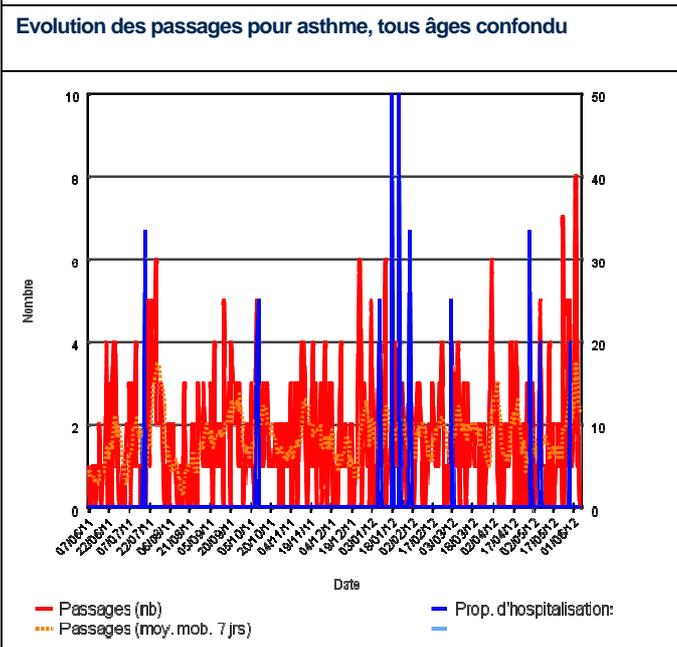
| Figure 7 |



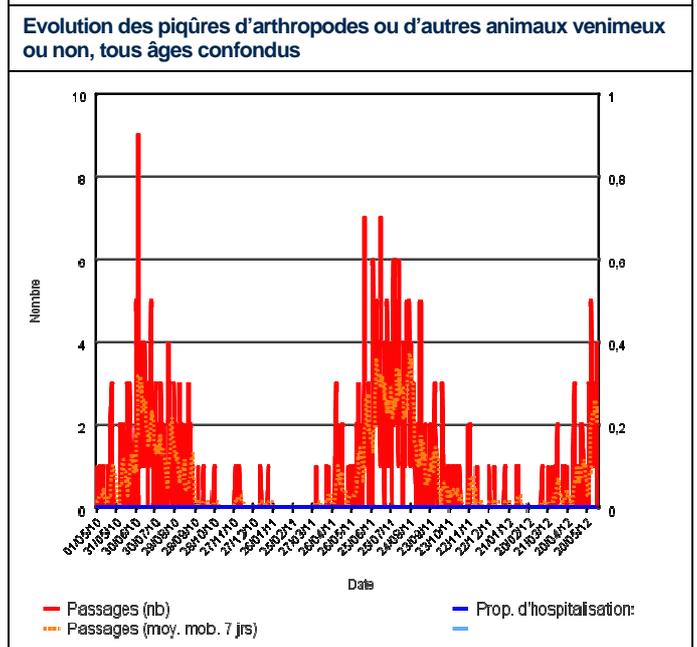
| Figure 8 |



| Figure 9 |



| Figure 10 |

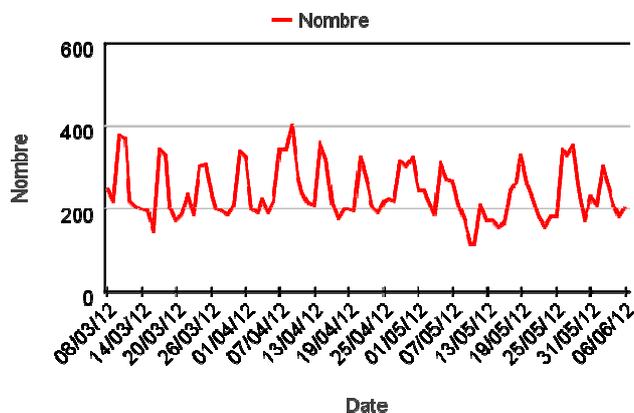


Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre

Le nombre d'actes médicaux est stable pour toutes les classes d'âge (Figures 11 ve12). Le nombre de diagnostics d'asthme se stabilise (Figures 13 et 14).

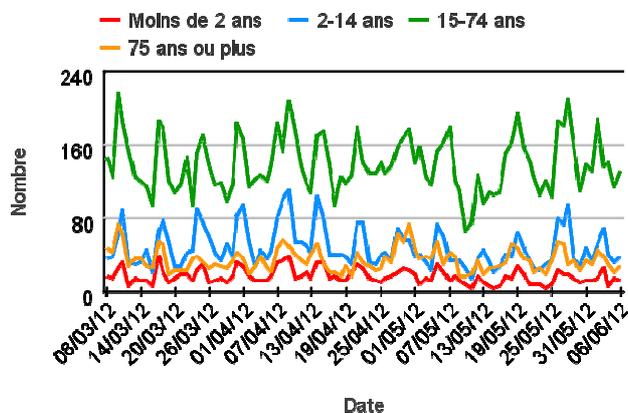
| Figure 11 |

Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux tous âges confondus



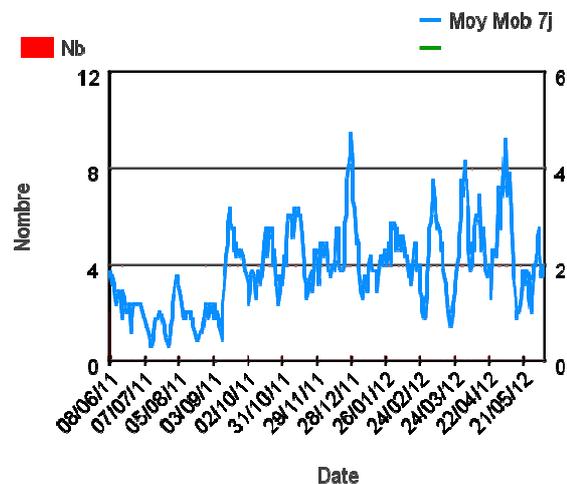
| Figure 12 |

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



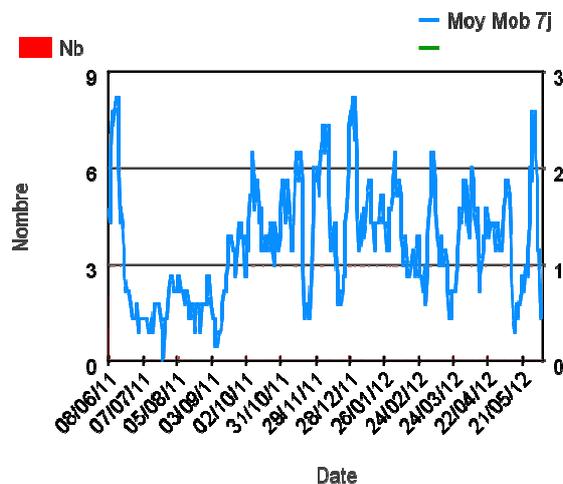
| Figure 13 |

Evolution quotidienne de l'indicateur syndromique diagnostics d'asthme *



| Figure 14 |

Evolution quotidienne de l'indicateur syndromique basé sur les motifs asthme tous âges confondus



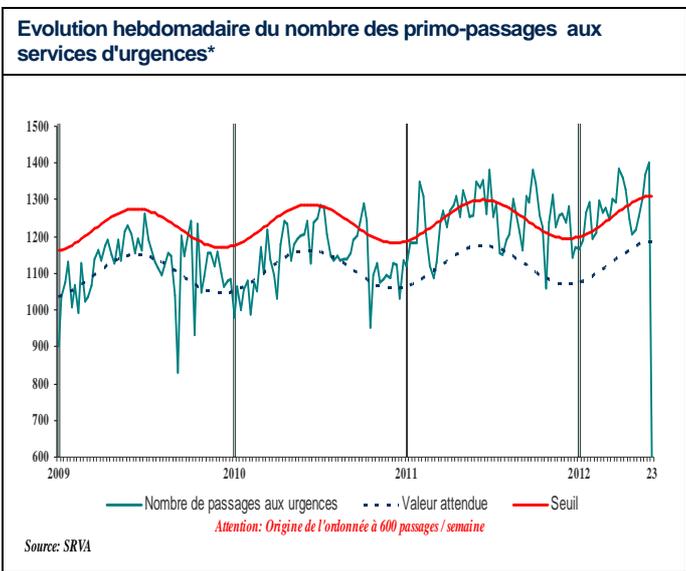
| Commentaires départementaux |

Cher

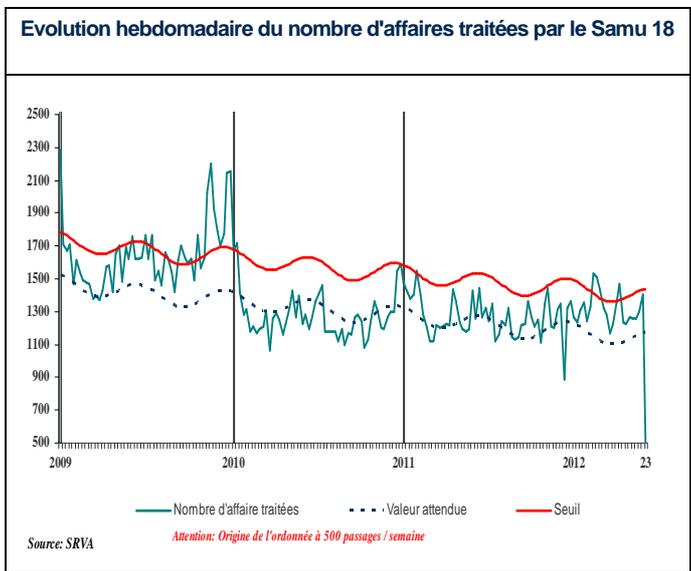
Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 31 mai au 6 juin.

| Figure 15 |



| Figure 16 |



| Tableau 3 |

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
31/05/2012	175	37	190	5	26
01/06/2012	135	44	195	5	26
02/06/2012	218	54	207	2	38
03/06/2012	258	39	191	5	29
04/06/2012	171	47	205	1	29
05/06/2012	168	49	171	1	26
06/06/2012	152	37	170	5	25

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.

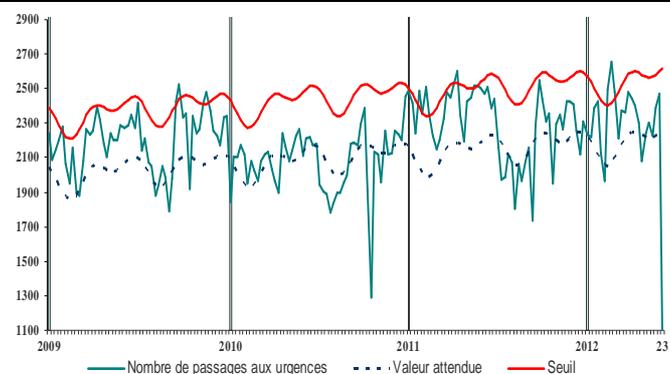
Eure-et-Loir

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 31 mai au 6 juin.

| Figure 17 |

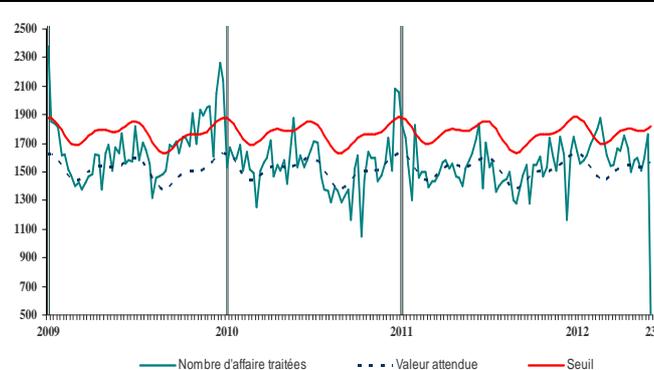
Evolution hebdomadaire du nombre des primo-passages aux services des urgences



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

| Figure 18 |

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



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

| Tableau 4 |

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
31/05/2012	195	83	352	11	39
01/06/2012	207	84	308	12	43
02/06/2012	312	86	359	10	33
03/06/2012	298	93	370	13	36
04/06/2012	231	103	393	10	40
05/06/2012	184	91	337	18	46
06/06/2012	0	98	316	10	54

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 :

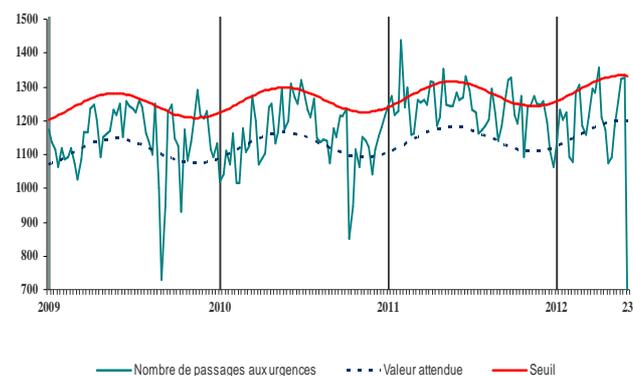
Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 31 mai au 6 juin.

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 20).

| Figure 19 |

| Figure 20 |

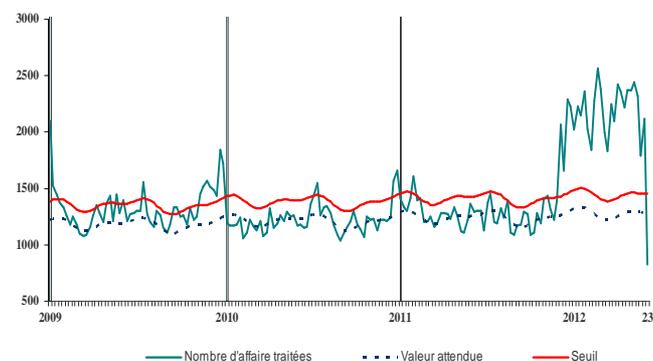
Evolution hebdomadaire du nombre des primo-passages aux services des urgences



Source: SRVA

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

Evolution hebdomadaire du nombre d'affaires traitées par le Samu 36



Source: SRVA

Attention: Origine de l'ordonnée à 500 passages/

| 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
31/05/2012	271	49	172	5	31
01/06/2012	217	47	166	0	28
02/06/2012	387	35	163	1	25
03/06/2012	418	46	205	4	24
04/06/2012	269	67	206	5	28
05/06/2012	276	51	192	1	27
06/06/2012	282	44	195	2	34

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)

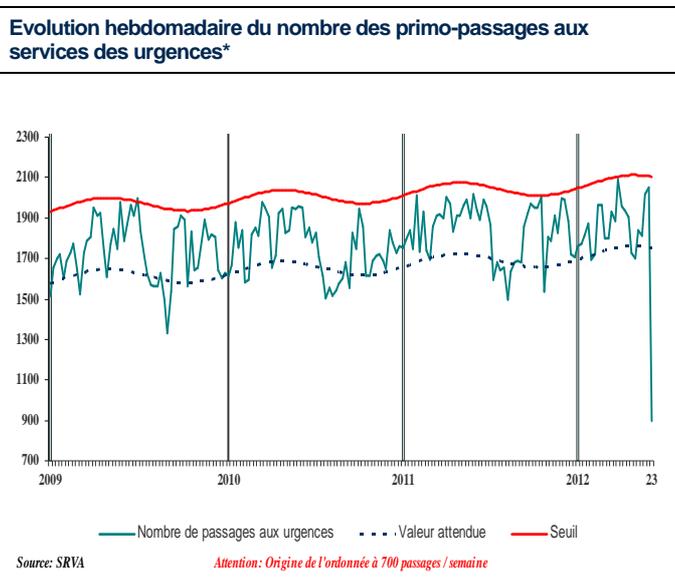
La liste des établissements sentinelles pour l'Indre est indiquée en dernière page.

Indre-et-Loire

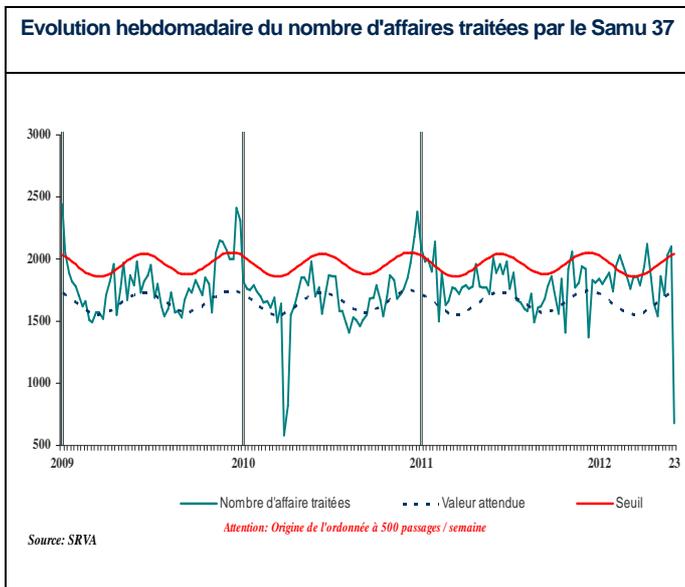
Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 31 mai au 6 juin.

[Figure 21]



[Figure 22]



[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
31/05/2012	268	74	289	13	36
01/06/2012	236	52	302	11	45
02/06/2012	366	65	286	12	33
03/06/2012	370	59	290	11	29
04/06/2012	212	61	308	13	37
05/06/2012	214	76	285	14	37
06/06/2012	254	74	304	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 l'Indre-et-Loire est indiquée en dernière page.

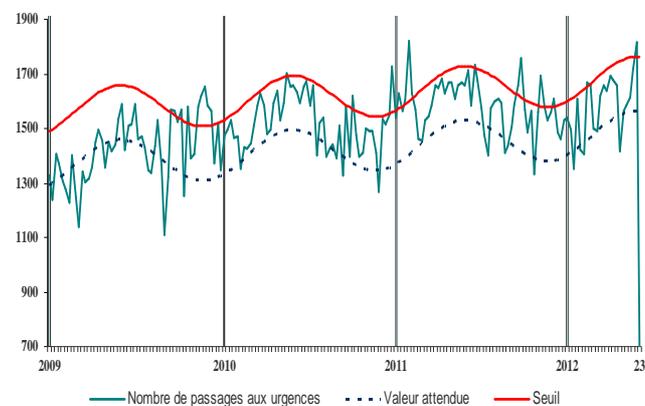
Loir-et-Cher

Commentaires

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 31 mai au 6 juin..

| Figure 23 |

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

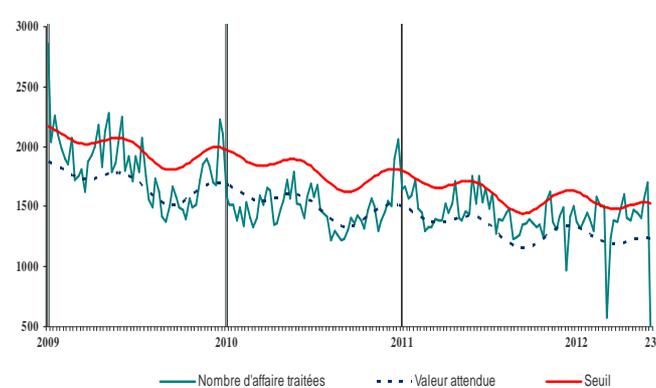


Source: SRVA

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

| Figure 24 |

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



Source: SRVA

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

| Tableau 7 |

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
31/05/2012	173	56	227	8	36
01/06/2012	162	51	232	4	34
02/06/2012	281	63	257	7	42
03/06/2012	340	43	270	6	30
04/06/2012	151	57	258	3	39
05/06/2012	130	59	212	4	33
06/06/2012	140	71	232	7	45

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

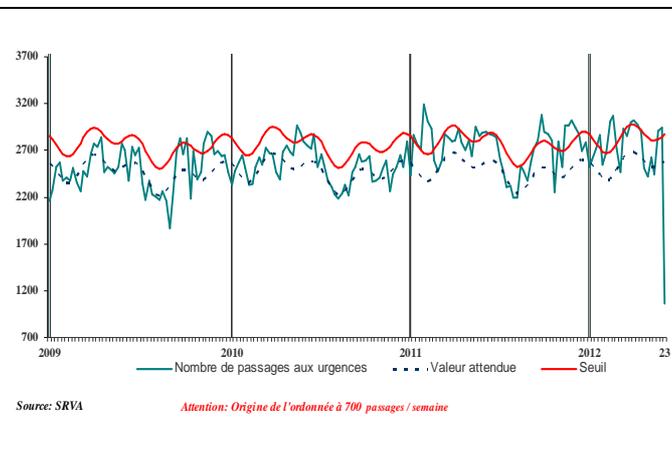
Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 9 au 15 juin.

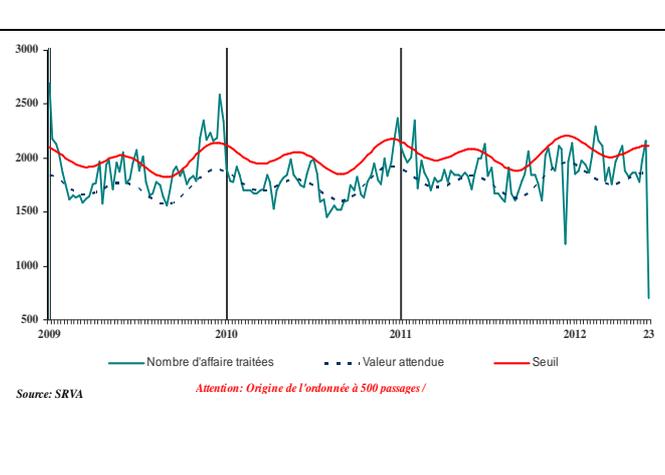
| Figure 25 |

| Figure 26 |

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



Evolution hebdomadaire du nombre d'affaires traitées par le Samu 45



| 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	SDIS Sorties véhicules légers	SDIS Malaises graves	SDIS Malaises légers
31/05/2012	238	98	463	26	46	70	2	28
01/06/2012	263	117	433	18	54	85	4	32
02/06/2012	336	98	368	23	36	79	0	25
03/06/2012	382	78	366	16	42	60	2	19
04/06/2012	243	120	457	20	48	67	3	14
05/06/2012	209	97	397	20	41	57	2	16
06/06/2012	251	61	211	15	23	59	2	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.

| 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/hm/pointsur/voyageurs/sommaire.htm>

Ile Maurice

Paludisme

Zone	Type	Situation	Commentaire
Maurice	Paludisme	<ul style="list-style-type: none"> • Le 31/05/2012, 2 cas de paludisme autochtone, à <i>Plasmodium vivax</i>, ont été rapportés dans la ville de Quatre-Bornes, à l'Ouest de l'île Maurice (cf. cartes 1 et 2). • Il s'agit de: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Deux patients, résidant dans la même zone géographique, à Quatre-Bornes; ✓ Date de début des symptômes : 23 mai et 28 mai 2012. ✓ Les informations sur d'éventuels antécédents de voyage dans les 5 dernières années dans un pays d'endémie n'ont pas été communiquées. • Le ministère de la santé de Maurice a annoncé avoir immédiatement initié des mesures de contrôle : lutte anti-vectorielle, recherche active de cas et information du grand public. <p style="text-align: center;">Cartes 1 et 2 : île Maurice et localisation de Quatre Bornes.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • La transmission du paludisme à Maurice est décrite comme sporadique. Une quarantaine de cas importés est rapportée annuellement. Le dernier cas autochtone décrit sur l'île Maurice date de 1997. • Aucune chimioprophylaxie n'est actuellement recommandée pour l'île Maurice (BEH-voyageur 2012). • La survenue d'éventuels nouveaux cas autochtones sera suivie avec attention en raison de la fréquentation touristique de cette île et de la proximité avec l'île de la Réunion.

(Source : InVS Bulletin Hebdomadaire International n°350)

| 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
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
Luce Menudier
Esra Morvan
Mathieu Rivière
Dr Gérard Roy

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