

Surveillance sanitaire en région Centre

Point hebdomadaire – Surveillance estivale

Période du 5 au 11 Juillet 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...).

| Sommaire |

Commentaire régional 	2
Surveillance environnementale.....	2
Analyse régionale des décès.....	3
Analyse régionale des signaux de veille et d'alertes sanitaires	4
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
Surveillance des indicateurs en lien avec la chaleur 	8
Analyse des résumés de passages aux urgences en région Centre	8
Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre	8
Commentaires départementaux 	9
Cher.....	9
Eure-et-Loir.....	10
Indre	11
Indre-et-Loire	12
Loir-et-Cher	13
Loiret	14
Commentaire international 	15

Surveillance environnementale

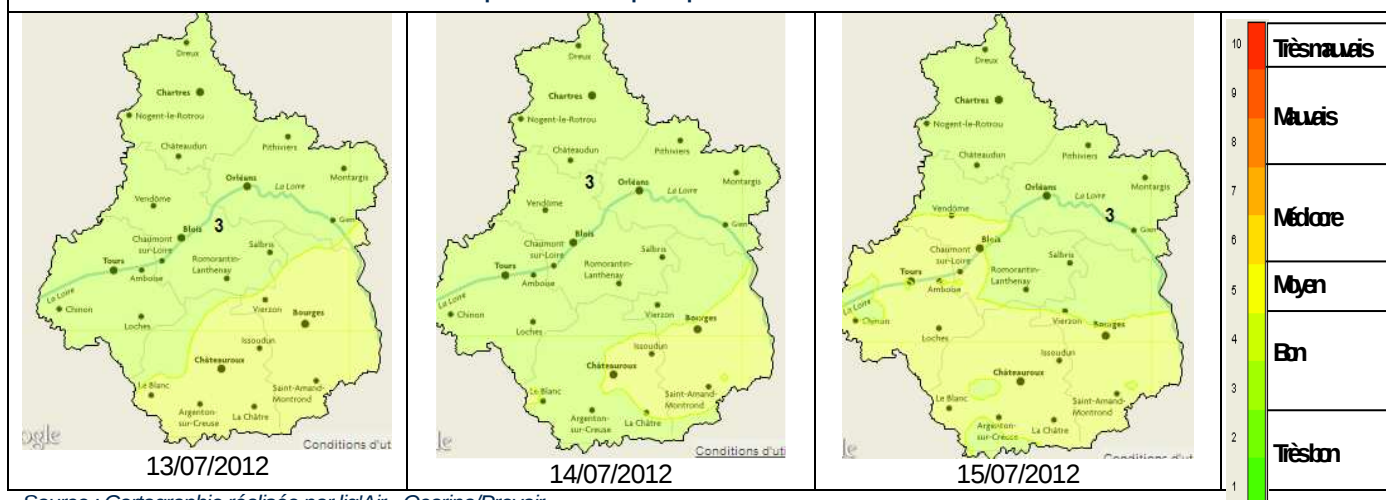
Analyse régionale de la pollution atmosphérique

La qualité de l'air sera bonne sur l'ensemble de la région pour cette fin de semaine (indice ATMO 3 et 4).

| Figure 1 |

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

Surveillance hebdomadaire des indicateurs de la pollution atmosphérique



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

L'indice ATMO est calculé pour une journée et qualifie la qualité de l'air global pour une zone géographique.

Le calcul est basé sur les concentrations de 4 indicateurs de la pollution atmosphérique : ozone, dioxyde d'azote, dioxyde de soufre, particules en suspension.

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

Analyse régionale de la teneur atmosphérique en pollens

Sur l'ensemble de la région, le risque pollinique du aux pollens des graminées est élevé.

| Tableau 1 |

Evaluation du risque allergique d'exposition au pollen dans le Cher, l'Indre-et-Loire et le Loiret, 2011

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

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

Source : Réseau national de surveillance aérobiologique

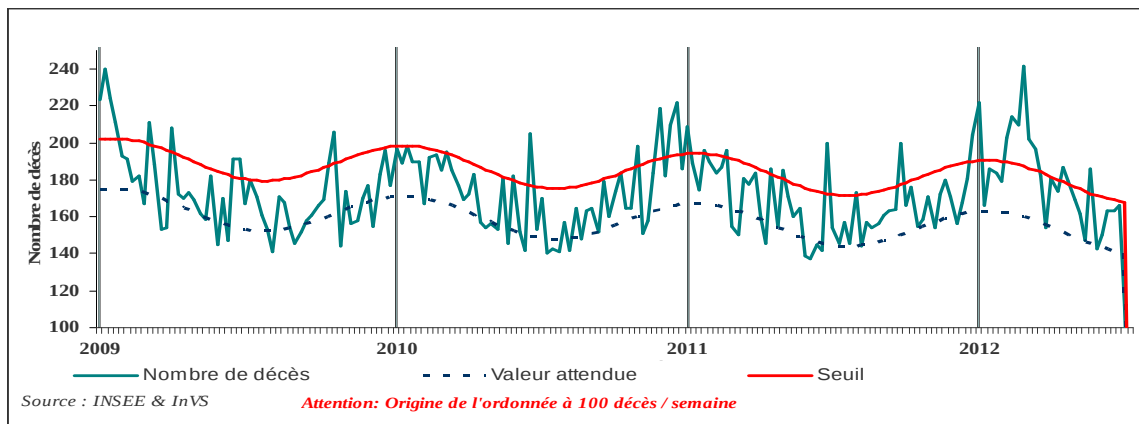
Pour en savoir plus : <http://www.pollens.fr>

Analyse régionale des décès

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

| Figure 2|

Evolution hebdomadaire du nombre de décès dans la région Centre



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

Analyse régionale des signaux de veille et d'alertes sanitaires

| Tableau 3 |

Synthèse des signalements d'événements sanitaires dans la région Centre du 5 au 11 juillet 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	2 cas dans l'Eure-et-Loir 1 cas dans l'Indre-et-Loire	1 femme de 51 ans en réanimation . 1 femme de 82 ans hospitalisée. 1 femme de 83 ans hospitalisée.
Infection à VIH	4 cas dans l'Indre-et-Loire 1 cas dans le Loir-et-Cher 4 cas dans Loiret	
SIDA	2 cas dans l'Eure-et-Loir	
Tularémie	1 cas dans l'Indre	1 homme de 37 ans.
TIAC	1 événement dans le Loir-et-Cher	Dans une famille de 4 personnes (1 homme de 47 ans et 3 enfants 11 ans, 14 ans et 18 ans).
Mésothéliome	1 cas dans Loiret	1 femme de 52 ans.
Tuberculose	1 cas dans le Loiret	1 homme de 76 ans.
Maladies sans déclaration obligatoire (hors liste MDO)		
Coqueluche	5 cas dans le Loiret	
Infection nosocomiale	1 événement dans l'Indre-et-Loire	Infection nosocomiale à staphylococcus aureus. 21 patients colonisés dont 11 ont une souche SARM, ils sont hospitalisés dans le service réanimation néonatale.
Expositions environnementales		
Pollution réseau d'eau potable	1 événement dans le Loiret	Communiqué de presse ARS diffusé le 04/07/12.

Tendances des activités hospitalières par rapport aux quatre semaines précédentes

| Tableau 4 |

Evolution hebdomadaire des activités hospitalières*

Indic Dépt	Urgences				SAMU
	Passages (<1an)	Passages (75 ans+)	Passages totaux	Hospitalisations	Affaires Samu
18	11	154	1110	308	1034
	↓	↓	↓	→	↓
28	93	227	2093	524	1276
	↓	↓	↓	↓	↓
36	15	204	1084	341	1821
	↓	→	↓	→	→
37	71	210	1710	453	1436
	→	↓	↓	↓	↓
41	29	234	1482	294	1125
	↓	→	↓	↓	↓
45	123	247	2473	538	1623
	↓	↓	↓	↓	↓
Centre	342	1276	9952	2458	8315
	↓	↓	↓	↓	↓

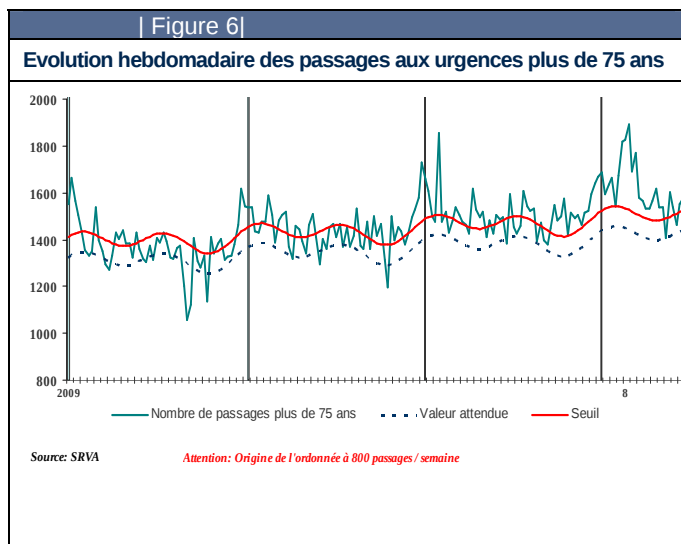
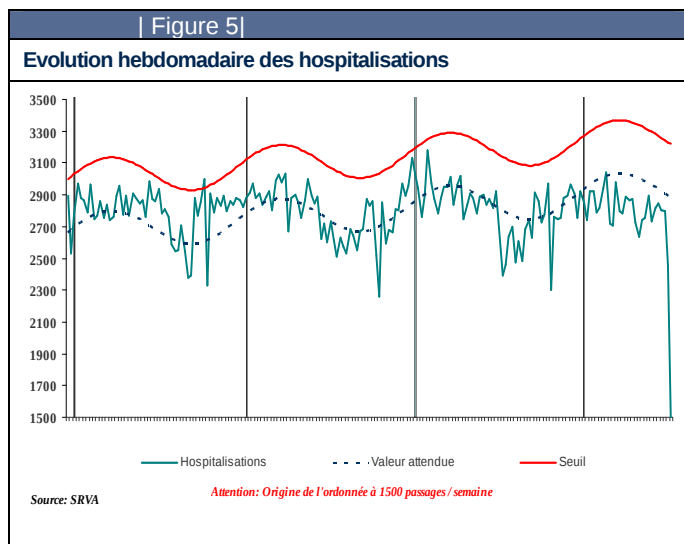
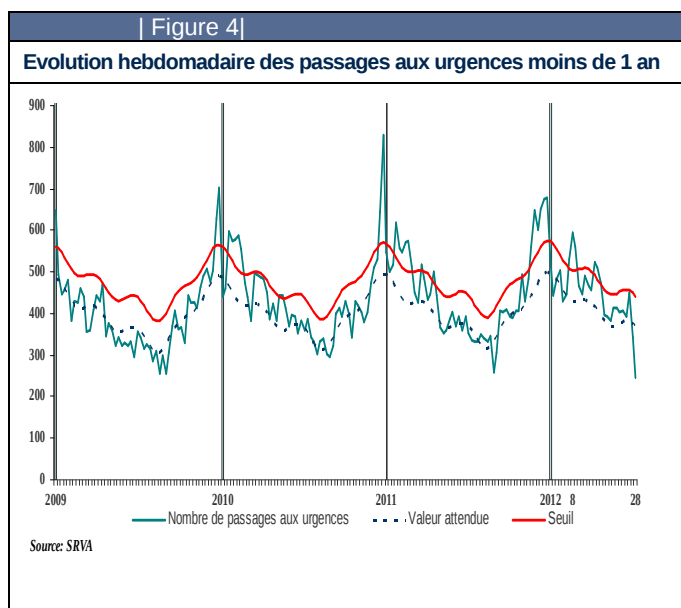
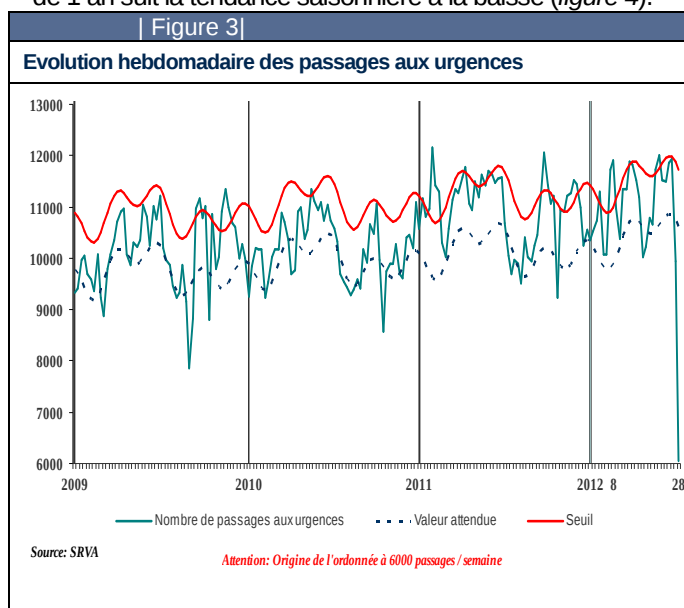
↑ forte hausse ≥30 % ↗ 10% < hausse modérée < 30% → -10% < stable < 10% ↓ -30% < baisse modérée < 10% ↓ forte baisse ≤ 30%

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

Tous les indicateurs sont stables ou en baisse pour la semaine 27 (du 02 au 08 juillet 2012)

Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre

Au niveau régional, les hospitalisations sont au dessous des valeurs attendues (*figure 3*). Le nombre des passages des moins de 1 an suit la tendance saisonnière à la baisse (*figure 4*).

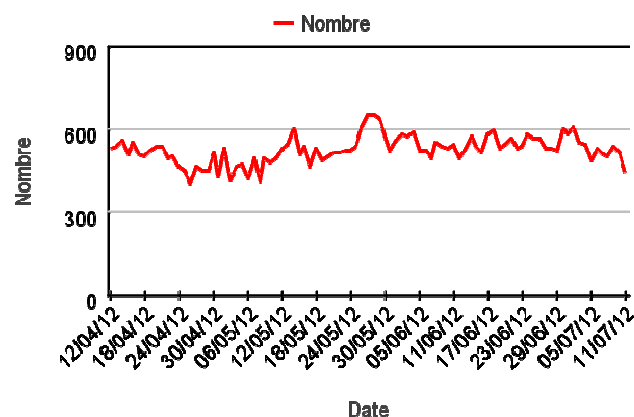


Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans, du CH de Le Blanc et du CH de Blois

Le nombre d'actes médicaux est stable pour toutes les classes d'âge (*figures 7 et 8*). Le nombre de passages aux urgences pour piqûres d'insectes continue sa tendance à la hausse. (*figure 10*).

| Figure 7|

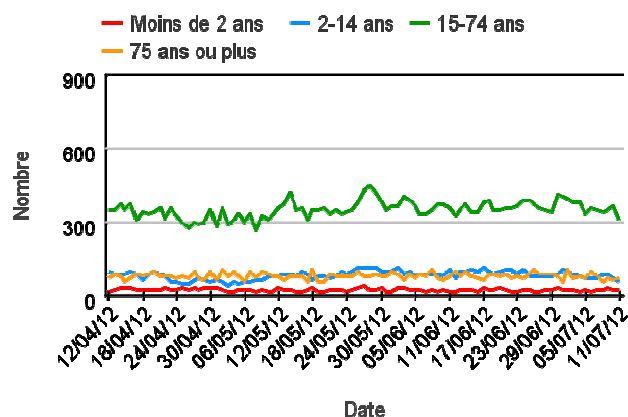
Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux, tous âges confondus



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 8|

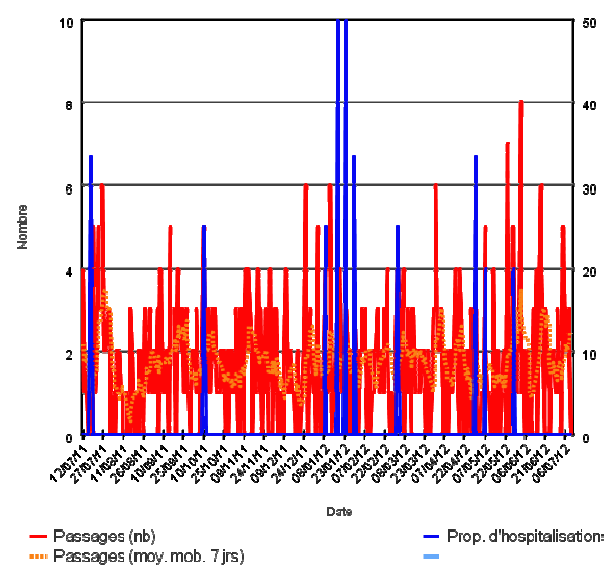
Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux par classes d'âge



Source : InVS/SurSaUD®

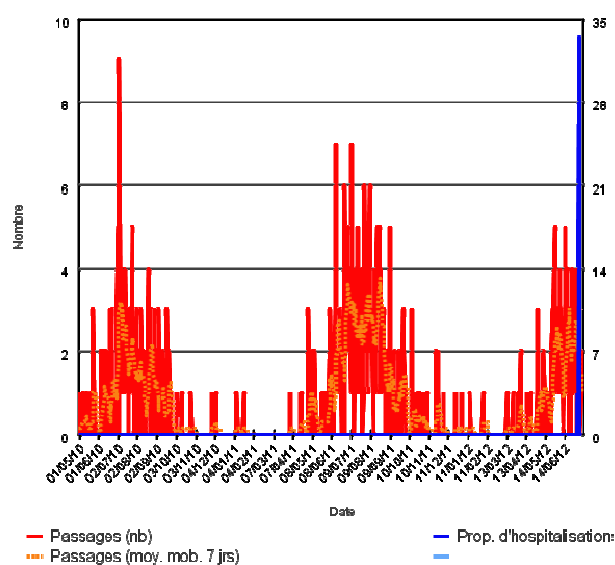
| Figure 9|

Evolution des passages pour asthme, tous âges confondus



| Figure 10|

Evolution des piqûres d'arthropodes ou d'autres animaux venimeux ou non, tous âges confondus

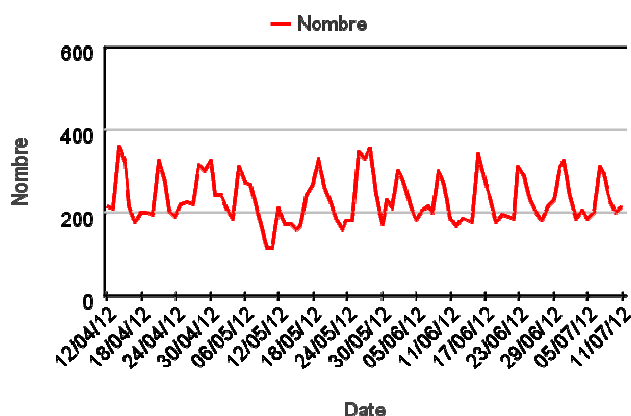


Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre

Le nombre d'actes médicaux est stable pour toutes les classes d'âge (figures 11 et 12). Le motif d'appel pour l'asthme est à la hausse néanmoins le nombre de diagnostics d'asthme est bas et se stabilise (figures 14 et 15).

[Figure 11]

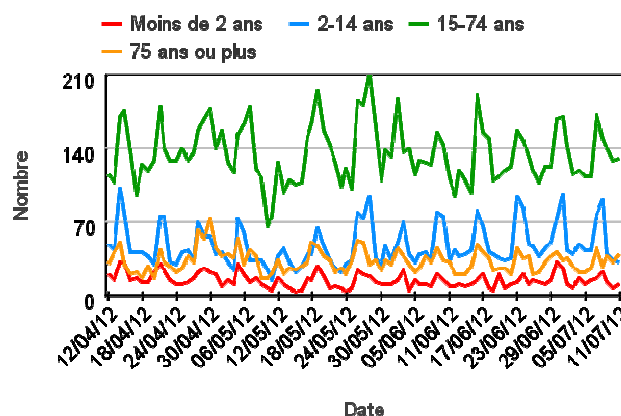
Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux tous âges confondus



Source : InVS/SurSaUD®

[Figure 12]

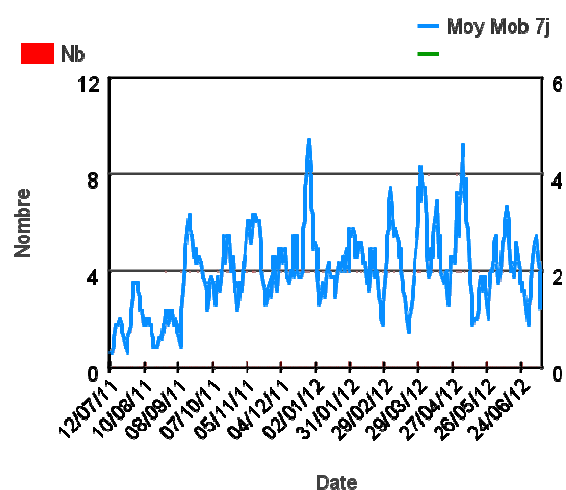
Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux par classes d'âge



Source : InVS/SurSaUD®

[Figure 13]

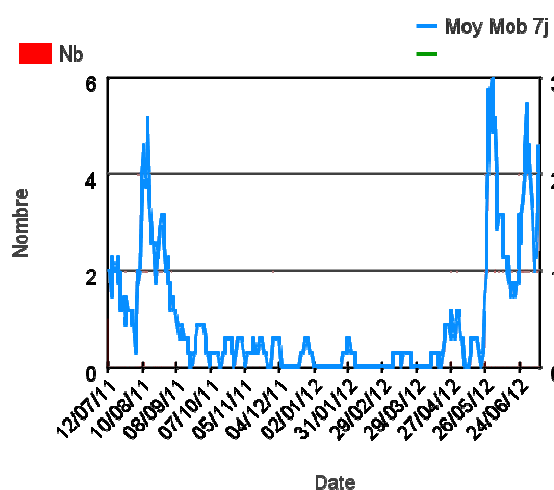
Evolution quotidienne de l'indicateur syndromique diagnostics d'asthme *



Source : InVS/SurSaUD® — Moy Mob 7j

[Figure 14]

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



Source : InVS/SurSaUD® — Moy Mob 7j

| Surveillance des indicateurs en lien avec la chaleur |

Analyse des résumés de passages aux urgences en région Centre

Pour la semaine 27, 10 passages aux urgences pour des pathologies liées à la chaleur ont été rapportés. Parmi eux, 8 concernent des personnes de plus de 75 ans.

Tableau 5			
Evolution hebdomadaire du nombre de pathologies pouvant être liées à la chaleur.			
	Moins de 1 an	75 ans ou plus	Tous âges
S23-12	0	5	7
S24-12	0	5	6
S25-12	0	2	4
S26-12	0	10	12
S27-12	0	8	10
S28-12	0	2	2

(dernière semaine incomplète)

Source : InVS/SurSaUD®

Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre

Pour la semaine 27, le nombre d'appels tous motifs confondus reste similaire en comparaison avec la semaine 26. Aucun appel pour une pathologie liée à la chaleur n'a été réceptionné.

Tableau 7				
Evolution hebdomadaire du nombre de motifs d'appels pour des pathologies liées à la chaleur tous âges confondus				
Semaines	Chaleur			Tous motifs
	Moins de 1 an	75 ans ou plus	Tous âges	Tous âges
S23-12	0	0	1	1 574
S24-12	0	0	0	1 513
S25-12	0	0	1	1 570
S26-12	0	0	1	1 680
S27-12	0	0	0	1 612
S28-12	0	0	1	638

(dernière semaine incomplète)

Source : InVS/SurSaUD®

| Commentaires départementaux |

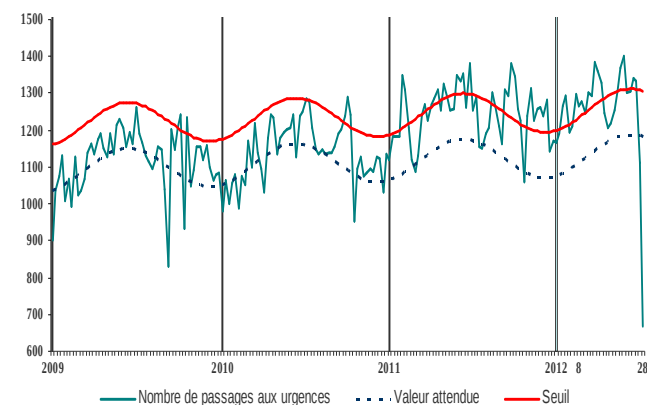
Cher

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 05 au 11 juillet 2012.

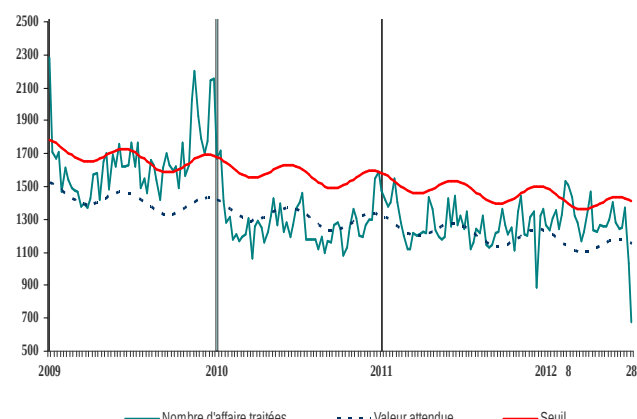
| Figure 15 |

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



| Figure 16 |

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



| Tableau 9 |

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
05/07/2012	154	56	174	1	30
06/07/2012	165	48	184	1	20
07/07/2012	268	47	218	2	22
08/07/2012	237	53	201	4	35
09/07/2012	159	51	190	2	28
10/07/2012	142	51	189	2	34
11/07/2012	139	23	88	0	11

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

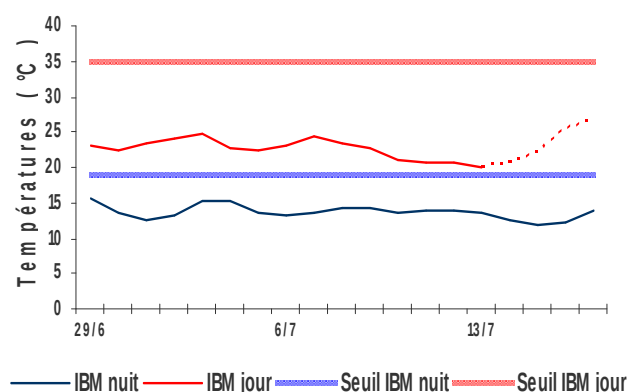
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

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

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

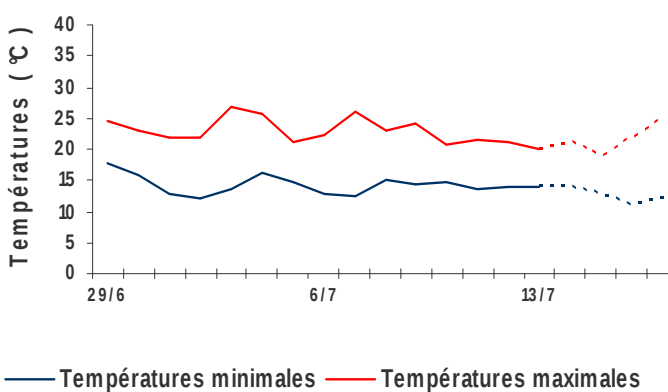
| Figure 17 |

Evolution quotidienne des Indicateurs Bio-Météorologiques (IBM)



| Figure 18 |

Evolution quotidienne des températures



Les parties de courbes en pointillé représentent les prévisions à J+5

La définition des indicateurs biométéorologiques est indiquée en dernière page.

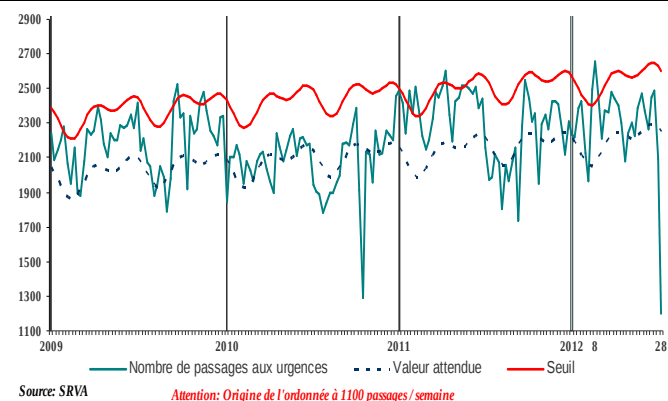
Eure-et-Loir

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 05 au 11 juillet 2012.

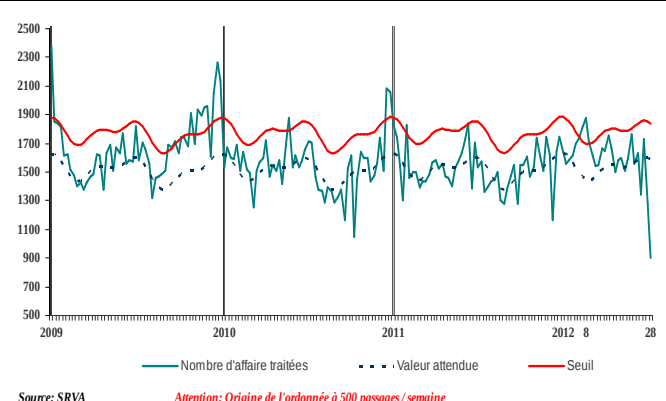
| Figure 19 |

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



| Figure 20 |

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



| Tableau 10 |

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
05/07/2012	181	95	328	15	39
06/07/2012	201	70	323	11	38
07/07/2012	266	70	323	8	39
08/07/2012	289	66	305	16	36
09/07/2012	218	93	366	24	34
10/07/2012	194	98	377	13	46
11/07/2012	197	49	154	9	20

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

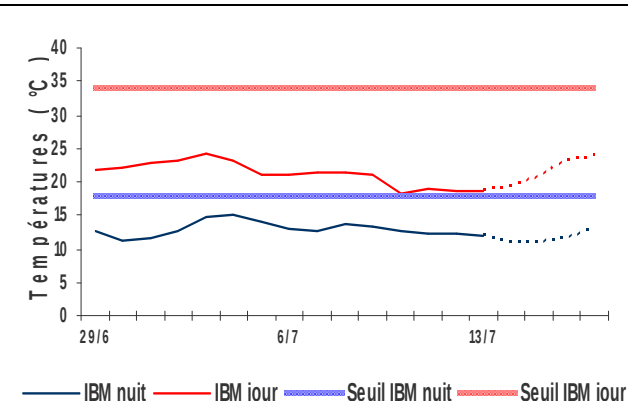
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

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

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

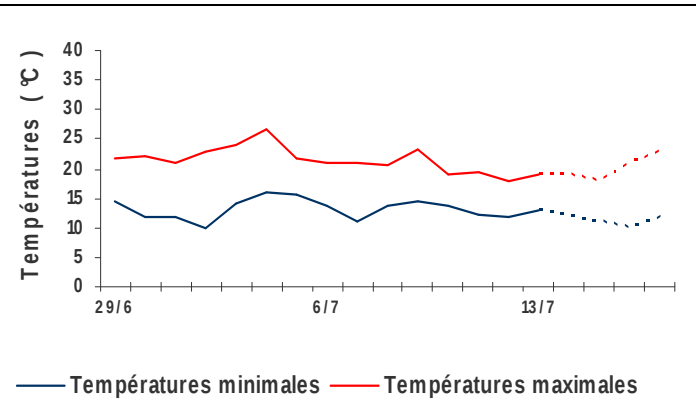
| Figure 21 |

Evolution quotidienne des Indicateurs Bio-Météorologiques (IBM)



| Figure 22 |

Evolution quotidienne des températures



Les parties de courbes en pointillé représentent les prévisions à J+5

La définition des indicateurs biométéorologiques est indiquée en dernière page

Indre

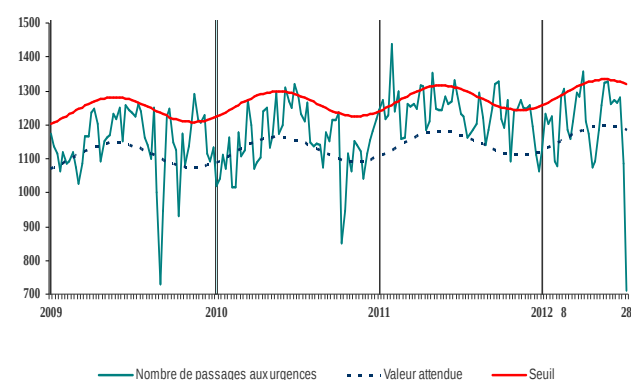
Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 05 au 11 juillet 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 24).

[Figure 23]

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

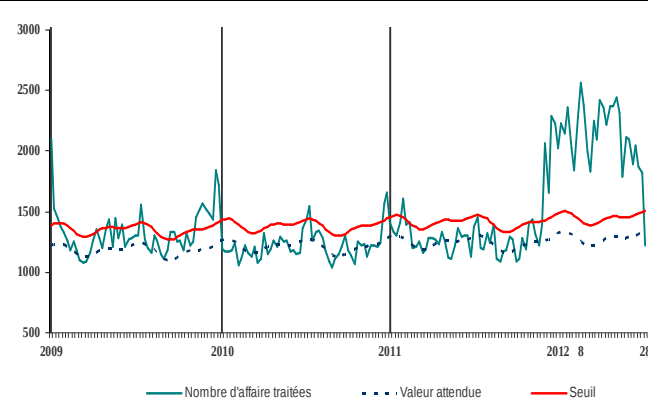


Source: SRVA

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

[Figure 24]

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



Source: SRVA

Attention: Origine de l'ordonnée à 500 passages /

[Tableau 11]

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
05/07/2012	282	58	167	3	33
06/07/2012	283	72	171	1	39
07/07/2012	389	52	178	6	34
08/07/2012	460	53	189	7	28
09/07/2012	288	45	182	1	36
10/07/2012	250	46	181	2	33
11/07/2012	223	41	160	1	29

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

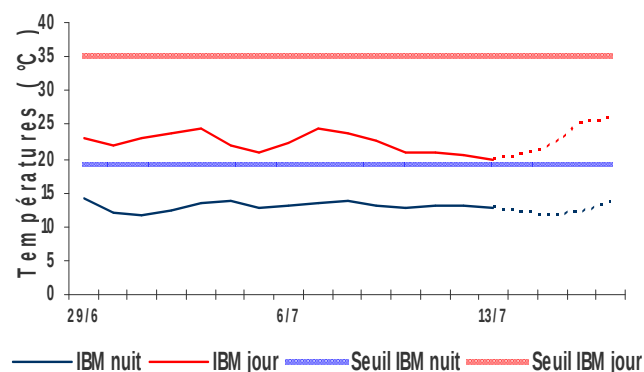
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

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

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

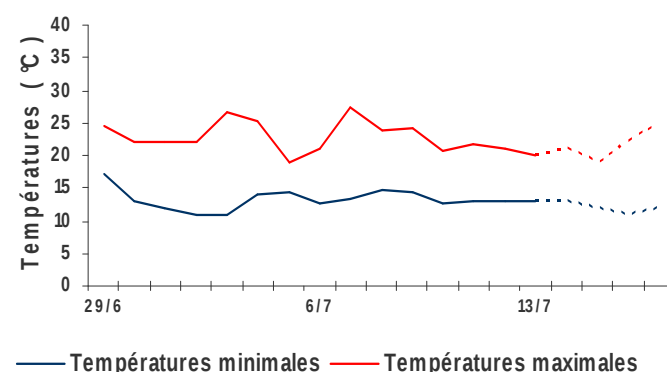
[Figure 25]

Evolution quotidienne des Indicateurs Bio-Météorologiques (IBM)



[Figure 26]

Evolution quotidienne des températures



Les parties de courbes en pointillé représentent les prévisions à J+5

La définition des indicateurs biométéorologiques est indiquée en dernière page

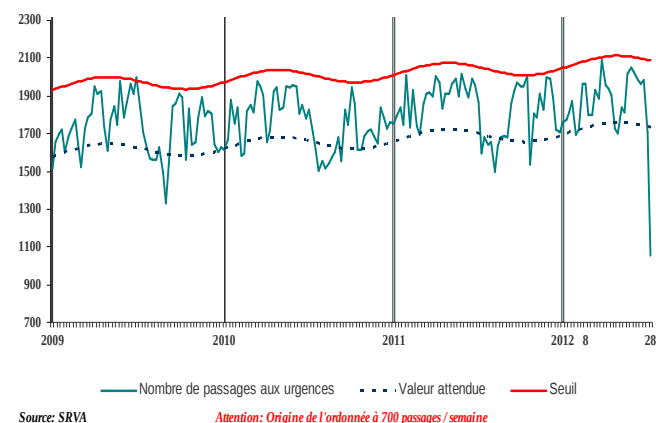
Indre-et-Loire

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 05 au 11 juillet 2012.

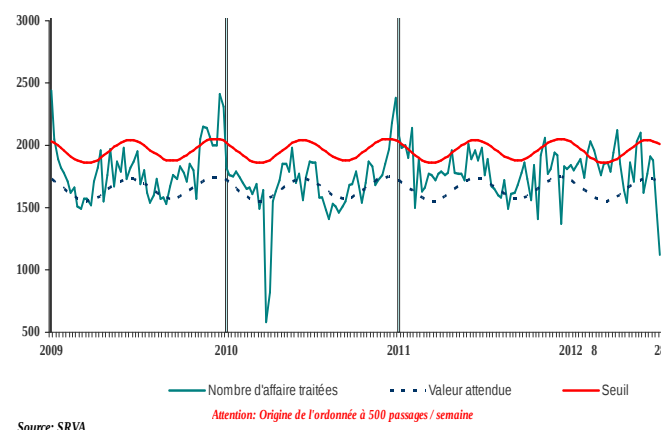
[Figure 27]

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



[Figure 28]

Evolution hebdomadaire du nombre d'affaires traitées par le Samu 37



[Tableau 12]

Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

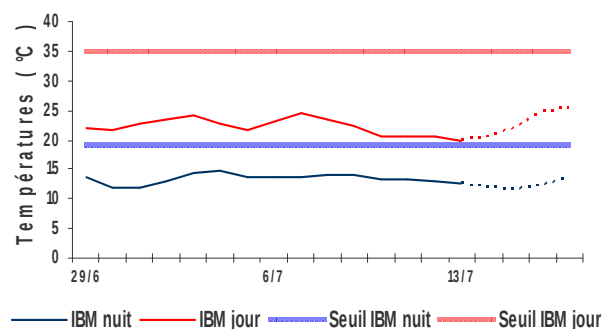
	Affaires SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
05/07/2012	191	69	257	17	35
06/07/2012	222	65	259	12	34
07/07/2012	373	74	300	12	34
08/07/2012	435	75	268	21	28
09/07/2012	221	98	294	8	26
10/07/2012	222	86	254	9	41
11/07/2012	240	75	240	9	45

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 l'Indre-et-Loire est indiquée en dernière page.

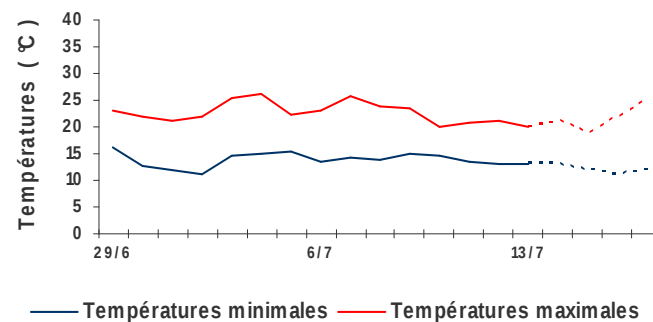
[Figure 29]

Evolution quotidienne des Indicateurs Bio-Météorologiques (IBM)



[Figure 30]

Evolution quotidienne des températures



Les parties de courbes en pointillé représentent les prévisions à J+5

La définition des indicateurs biométéorologiques est indiquée en dernière page

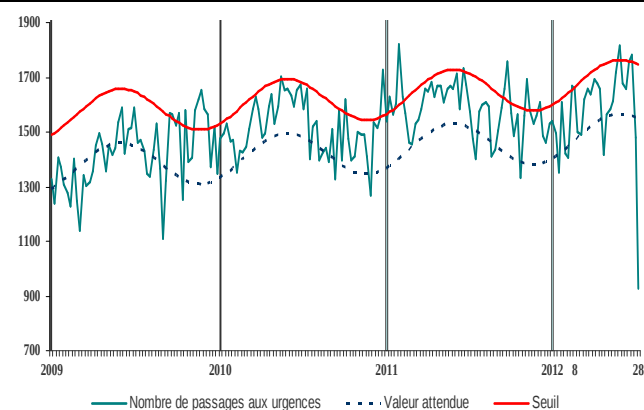
Loir-et-Cher

Commentaires

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 05 au 11 juillet 2012.

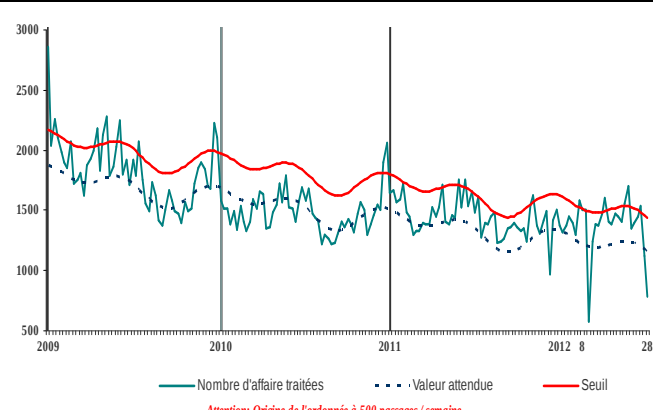
[Figure 31]

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



[Figure 32]

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



[Tableau 13]

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
05/07/2012	140	40	213	6	30
06/07/2012	168	49	250	3	44
07/07/2012	317	47	249	4	35
08/07/2012	339	33	233	7	26
09/07/2012	162	53	253	12	31
10/07/2012	142	49	228	6	23
11/07/2012	141	55	211	7	34

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

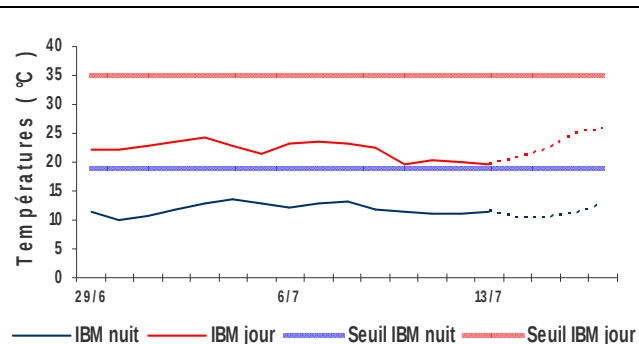
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

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

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

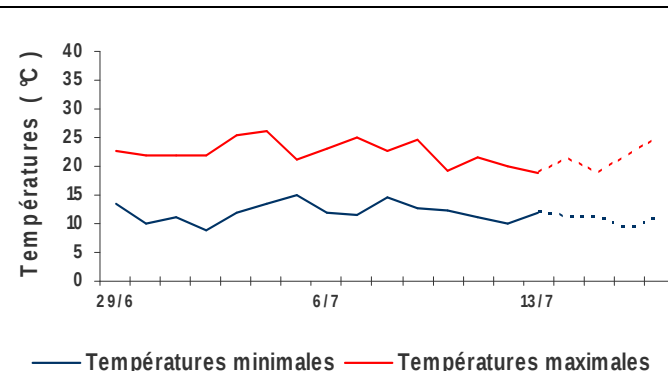
[Figure 33]

Evolution quotidienne des Indicateurs Bio-Météorologiques (IBM)



[Figure 34]

Evolution quotidienne des températures



Les parties de courbes en pointillé représentent les prévisions à J+5

La définition des indicateurs biométéorologiques est indiquée en dernière page

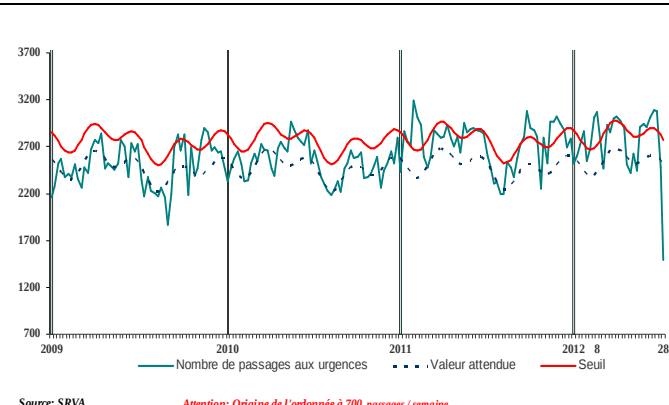
Loiret

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 05 au 11 juillet 2012.

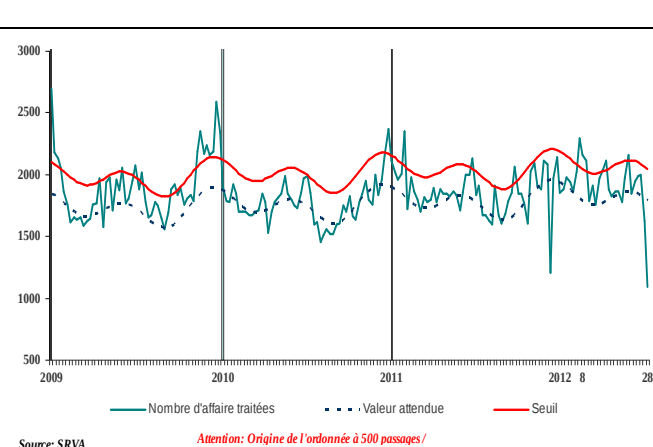
[Figure 35]

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



[Figure 36]

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



[Tableau 14]

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
05/07/2012	248	104	415	24	40	60	4	27
06/07/2012	267	88	387	15	49	65	1	24
07/07/2012	356	73	383	15	35	75	2	28
08/07/2012	378	78	361	20	34	52	1	18
09/07/2012	257	82	444	28	46	63	4	24
10/07/2012	236	74	427	25	60	62	2	18
11/07/2012	225	43	263	12	29	74	2	26

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

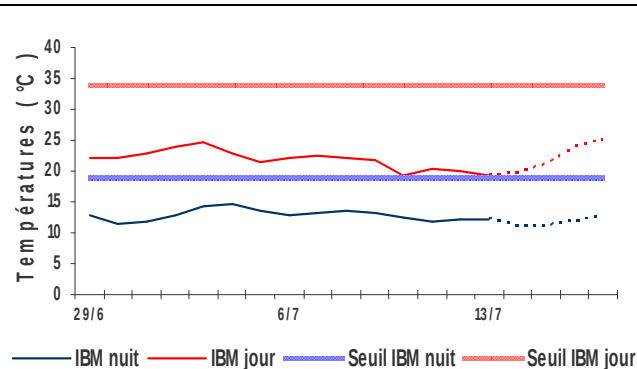
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types

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

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

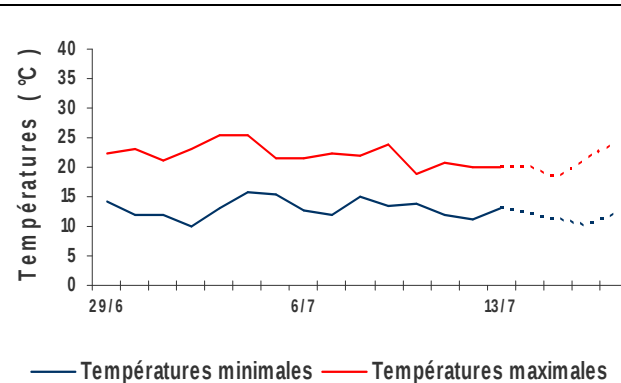
[Figure 37]

Evolution quotidienne des Indicateurs Bio-Météorologiques (IBM)



[Figure 38]

Evolution quotidienne des températures



Les parties de courbes en pointillé représentent les prévisions à J+5

La définition des indicateurs biométéorologiques 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/hm/pointsur/voyageurs/sommaire.htm>

Cambodge

Syndromes neuro-respiratoire

Zone	Type	Situation	Commentaire
Cambodge	Syndromes neuro-respiratoire	- Le 4 juillet 2012, les autorités cambodgiennes ont rapporté à l'OMS 59 cas (dont 51 décès, létalité 87%) de syndromes neuro-respiratoire survenus depuis avril 2012 chez des enfants, hospitalisés dans 2 hôpitaux à Phnom-Penh et Siem Reap, au Cambodge (cf. carte). - Les investigations pour déterminer l'origine de cette épidémie ont permis d'obtenir les éléments suivants : - Ces 59 enfants de moins de 12 ans présentaient une fièvre <u>et</u> des symptômes respiratoires <u>et</u> neurologiques. - La majorité de ces cas avait moins de 3 ans. Les 59 cas sont originaires de différentes provinces du sud et du centre du pays et ont été admis à l'hôpital pédiatrique de Kantha Bopha, à Phnom Penh. - La plupart des cas sont décédés avant que les prélèvements aient pu être effectués. - Néanmoins pour une dizaine de cas, les tests de laboratoires ont mis en évidence une infection à entérovirus EV-71 (un des pathogènes responsables de forme grave de la <u>maladie pied-main-bouche</u>). - Pour d'autre cas (nombre non disponible), d'autres pathogènes dont <u>Streptococcus suis</u> et dengue (endémiques dans la région) ont été identifiés. - Tous les prélèvements analysés étaient négatifs pour A(H5N1), les autres virus influenza, SRAS et le virus Nipah. Carte Cambodge 	- Les épidémies de pied-main-bouche (SMPB) à EV-71 sont fréquentes en Asie. Cette pathologie n'est pas pour autant systématiquement rapportée dans le cadre de la surveillance de routine. - Au cours de cet épisode au Cambodge, seuls les cas sévères, hospitalisés, ont été rapportés. - L'hôpital pédiatrique de Phnom-Penh est un hôpital de référence qui accueille des enfants de tout le pays et souvent en dernier recours. Les formes les plus graves y sont donc hospitalisées. - Ces 2 éléments contribuent à expliquer en partie la létalité rapportée, inhabituellement élevée. - Les cas diagnostiqués ne sont pas groupés d'un point de vue géographique. Aucun cas secondaire n'a été recensé au sein du personnel médical des 2 hôpitaux et aucun cas secondaire n'a été observé parmi les autres enfants hospitalisés. - En dépit de la létalité rapportée élevée, la survenue d'une épidémie SPMB à EV-71 ne constitue pas un événement inhabituel dans cette région du monde. - Les risques d'extension internationale et pour les voyageurs semblent, pour l'instant, limités.

(Source : InVS Bulletin Hebdomadaire International n°355)

| 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/

| Définition des indicateurs biométéorologiques |

L'indice biométéorologique (IBM) est le couple (IBM min, IBM max), où l'IBM min est la moyenne glissante sur trois jours des températures minimales (nocturnes, notées Tmin), et l'IBM max la moyenne glissante sur trois jours des températures maximales (diurnes, notées Tmax).

À chaque indicateur biométéorologique (minimal et maximal) correspond un seuil d'alerte différent pour chaque département qui a été élaboré en mettant en parallèle la mortalité et les températures sur les 30 dernières années. Les seuils sont identiques aux années précédentes.

Sur les tableaux des IBM transmis par Météo France quotidiennement du 1er juin au 31 août, la probabilité de dépassement des seuils d'alerte a été indiquée en cinq classes de couleurs différentes (allant de quasi nulle à très élevée). L'activation du niveau de Mise en garde et actions (Miga) se base sur les prévisions à trois jours (J+1, J+2 ou J+3) de Météo France d'un dépassement du seuil départemental ainsi que sur d'autres critères qualitatifs de risque (fiabilité des prévisions météorologiques, humidité, vent, intensité, durée et extension de la vague de chaleur, pollution atmosphérique, facteur conjoncturel).

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 et Orléans,

- 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