

Surveillance sanitaire en région Centre

Point hebdomadaire – Surveillance estivale

Période du 7 au 13 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...).

| Points clés |

Le système d'alerte canicule santé (Sacs) : lancement du plan canicule pour la saison estivale du 1^{er} juin au 31 août 2012

Alertes internationales : cas de dengue à Djibouti

| 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 national 	15
Commentaire international 	15

Surveillance environnementale

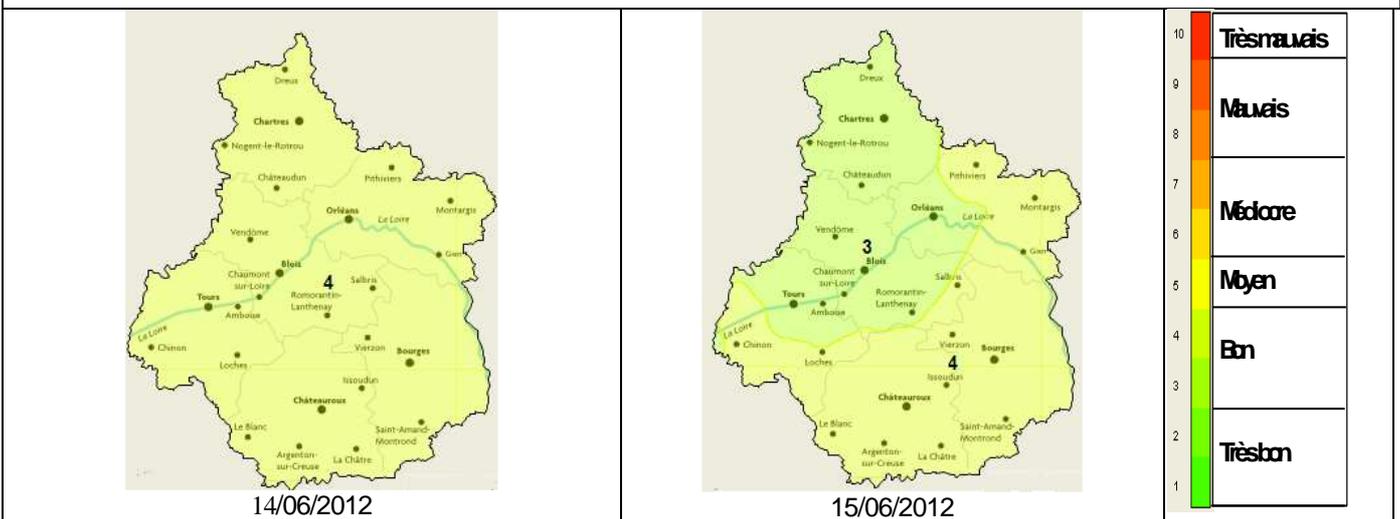
Analyse régionale de la pollution atmosphérique

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

| 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 dû aux pollens des graminées est élevé. Celui occasionné par les pollens d'urticacées est en augmentation sur les antennes du Cher et du Loiret.

| Tableau 1 |
Évaluation 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 élevé	■ Risque élevé
Oseille	■ Risque faible	■ Risque faible	■ Risque faible
Urticacées	■ Risque moyen	■ Risque faible	■ Risque moyen

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

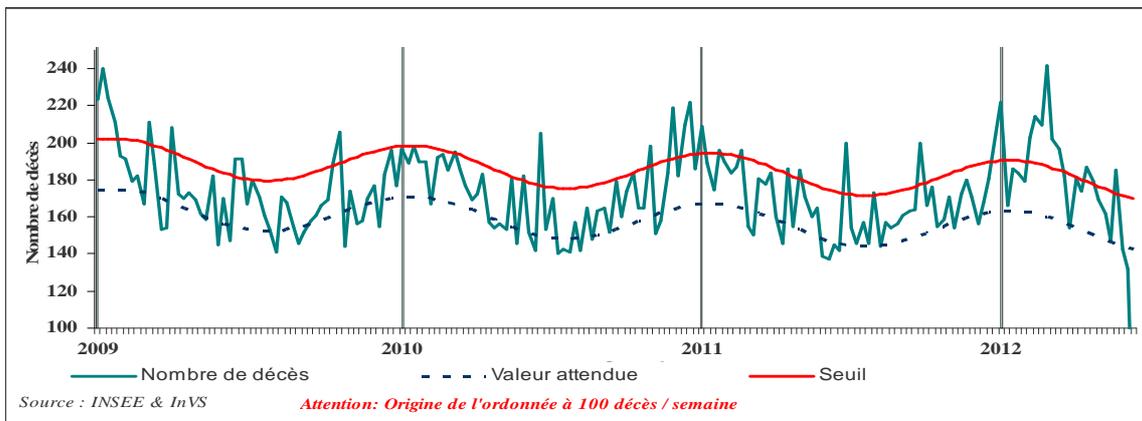
Source : Réseau national de surveillance aérobiologique

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

Analyse régionale des décès

| Figure 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.

Les nombres de décès, tous âges confondus enregistrés par les services d'Etat civil dans les communes sentinelles informatisées, sont en-dessus des seuils d'alerte depuis la semaine 18.

Analyse régionale des signaux de veille et d'alertes sanitaires

Tableau 3

Synthèse des signalements d'événements sanitaires dans la région Centre du 7 au 13 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		
Hépatite A	1 cas dans le cher 1 cas dans le Loir-et-Cher	1 femme née en 1978 1 homme né en 1967
Légionellose	1 événement dans l'Eure-et-Loir	1 homme de 60 ans hospitalisé
TIAC	1 événement dans le Loir-et-Cher	13 adultes + 2 enfants malades suite à un repas de communion. Investigation en cours.
VIH	1 cas dans le Loiret	1 homme de 44 ans
Rougeole	1 cas dans l'Indre 1 cas dans le Loiret	1 homme de 31 ans vacciné (1 dose) 1 nourrisson de 5 mois non vacciné
Tuberculose maladie	3 cas dans l'Indre-et-Loire 1 cas dans l'Eure-et-Loir	1 homme de 38 ans hospitalisé à Tours 1 homme de 73 ans 1 femme de 28 ans 1 homme de 38 ans
Maladies sans déclaration obligatoire (hors liste MDO)		
Infection nosocomiale	1 cas dans l'Indre-et-Loire	1 femme née en 1976 - <i>Pseudomonas aeruginosa</i> productrice de carbapénémase
Coqueluche	2 cas dans le loiret	Une assistante maternelle et une responsable de relais maternelle non vaccinées
Gale	4 cas dans le Cher	2 cas de gale dans un lycée de Bourges chez un élève interne et un agent 2 élèves fréquentant la même classe dans un autre établissement
Salmonellose	1 cas dans le Loir-et-Cher	1 cas isolé de salmonellose à salmonella typhimurium chez un homme né en 1930.hospitalisé
BMR	2 cas dans l'Indre et Loire	Bactéries multi-résistantes chez 2 personnes hospitalisées : 1 cas importé (portage digestif d'Acinetobacter Baumani productrice de carbapénémase) 1 cas positif à Klebsielle pneumoniae (souche en cours d'analyse au CNR)
Expositions environnementales		
Exposition aux légionelles	1 événement dans l'Indre-et-Loire	Dépassement du seuil de teneur en légionelles dans l'eau chaude sanitaire d'un camping .

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	20 ↓	185 ↓	1303 →	308 ↓	1279 →
28	106 →	292 →	2368 →	624 →	1557 →
36	22 ↗	193 ↓	1263 →	344 →	2094 →
37	79 →	240 →	2022 →	501 →	1616 ↓
41	33 ↓	261 →	1677 →	385 →	1354 ↓
45	144 →	294 →	2902 →	655 →	1843 →
Centre	404 →	1465 →	11535 →	2817 →	9743 →

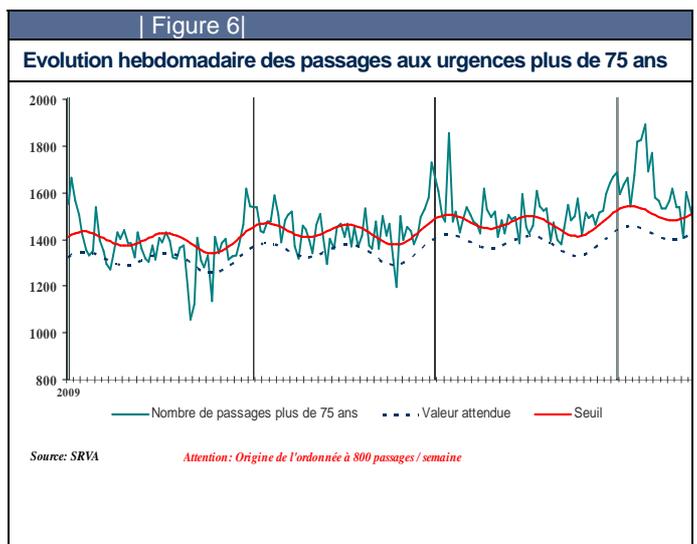
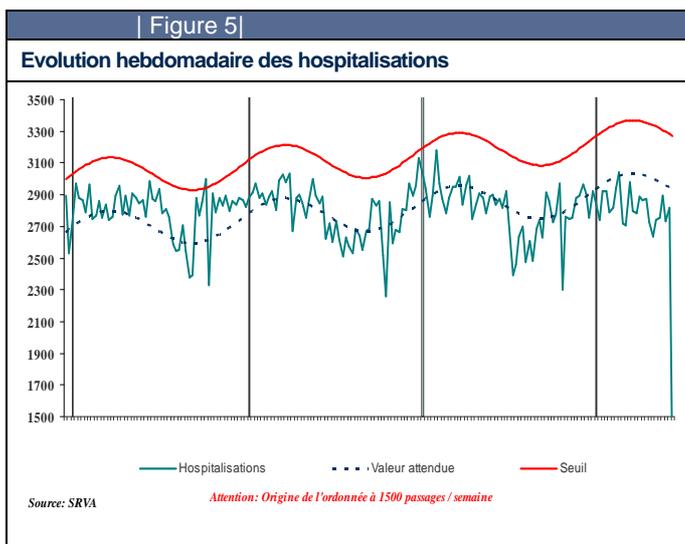
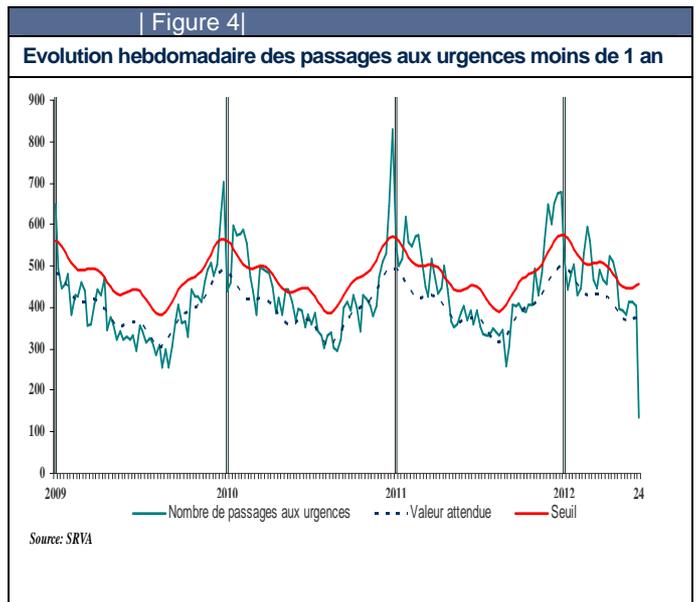
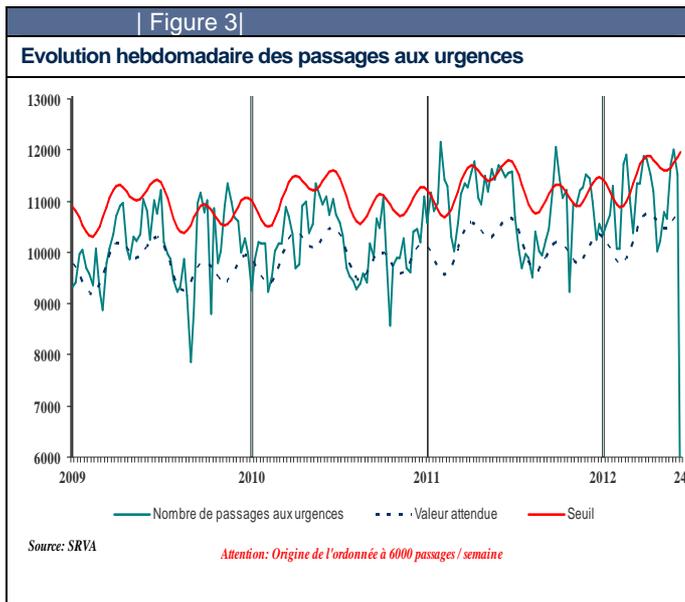
↑ forte hausse ≥30 % ↗ 10% < hausse modérée < 30% → -10% < stable < 10% ↓ -30% < baisse modérée < 10% ↓ forte baisse ≤ 30%

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

Tous les indicateurs sont stables pour la semaine 23 (du 04 au 10 juin 2012).

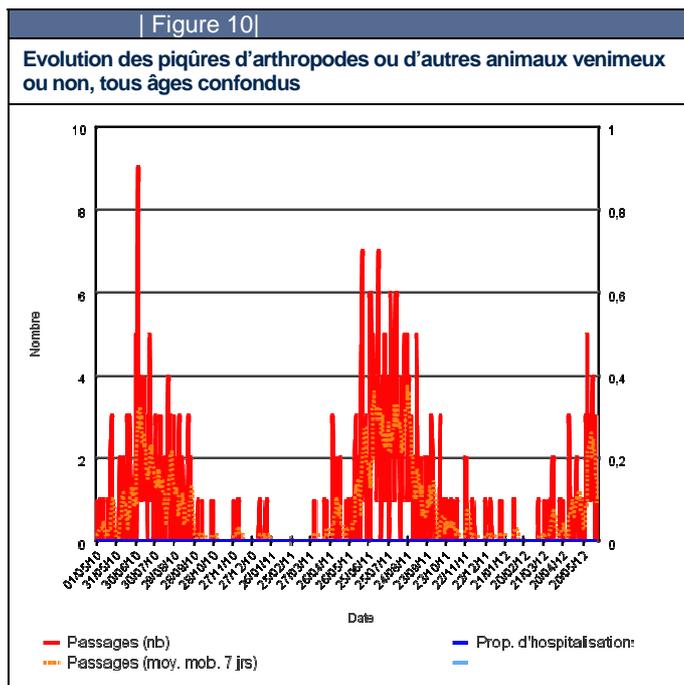
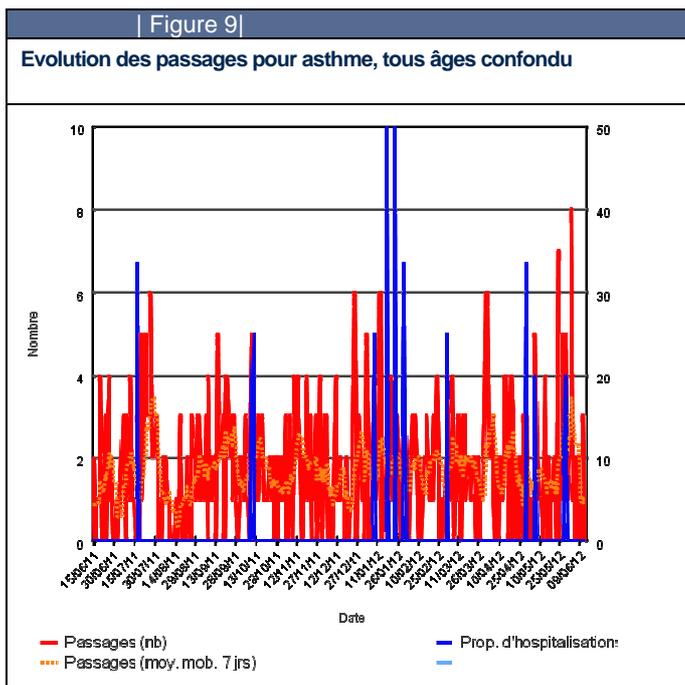
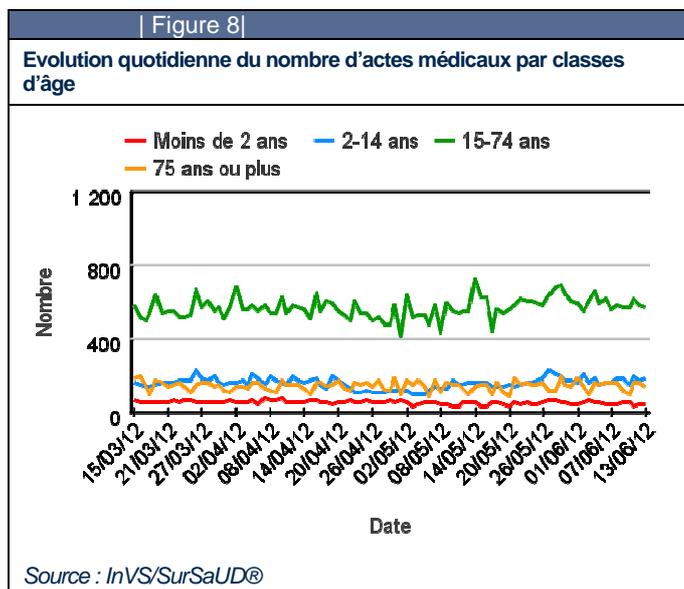
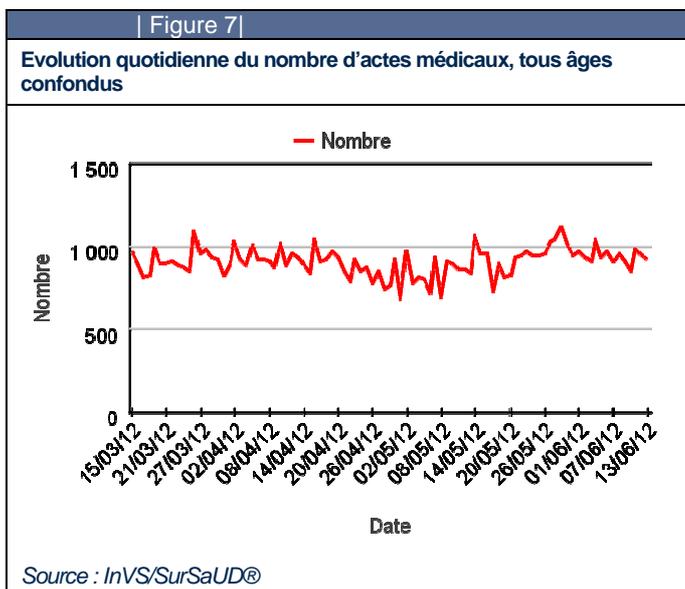
Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre

Le nombre total de passages aux urgences, toutes pathologies confondues a dépassé le seuil d'alerte pour la semaine 24 (Figures 3). Mais ce dépassement n'est pas attribuable à une seule pathologie.



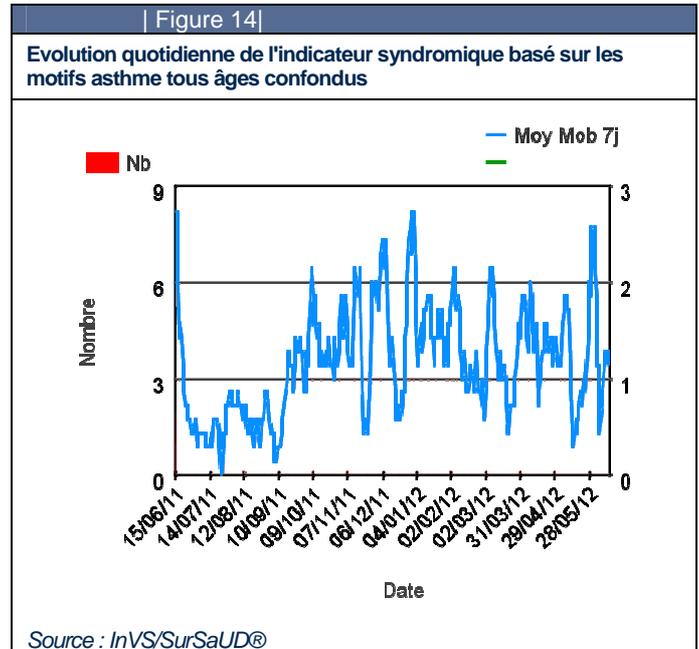
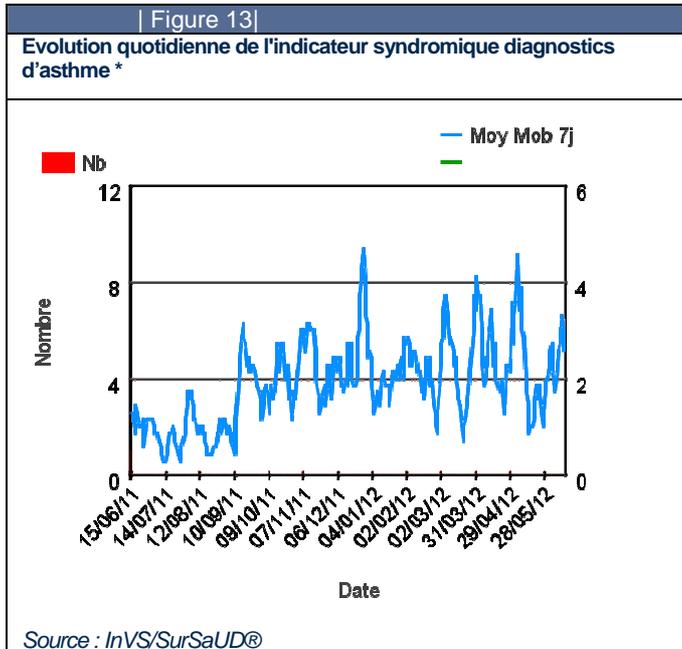
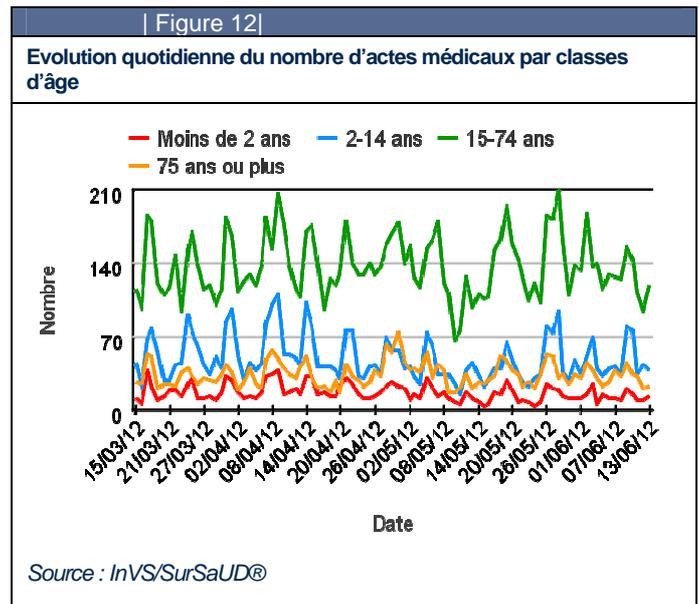
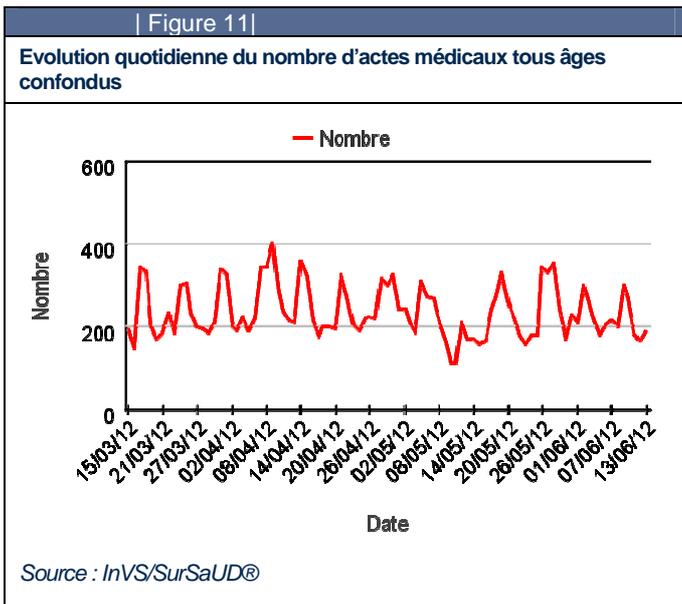
Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans, du CH de Le Blanc et du CH de Blois

Le nombre d'actes médicaux est stable pour toutes les classes d'âge (Figures 7 et 8). Le nombre de passages aux urgences pour 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).



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 est en légère augmentation mais le nombre de cas reste faible (Figures 13 et 14).



| Surveillance des indicateurs en lien avec la chaleur |

Analyse des résumés de passages aux urgences en région Centre

Pour la semaine 23, aucun dépassement de seuil à signaler.

Tableau 5			
Evolution hebdomadaire du nombre de pathologies pouvant être liées à la chaleur			
Semaines	Chaleur		
	Moins d'1 an	75 ans ou plus	Tous âges
S23-12	0	5	7
S24-12	0	2	2

(dernière semaine incomplète)

Source : InVS/SurSaUD®

Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre

Pour la semaine 23, aucun dépassement à signaler.

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	725

(dernière semaine incomplète)

Source : InVS/SurSaUD®

Commentaires départementaux

Cher

Commentaires :

Le dépassement du seuil aux services d'urgences n'est pas attribuable à une pathologie précise (Figure 15).

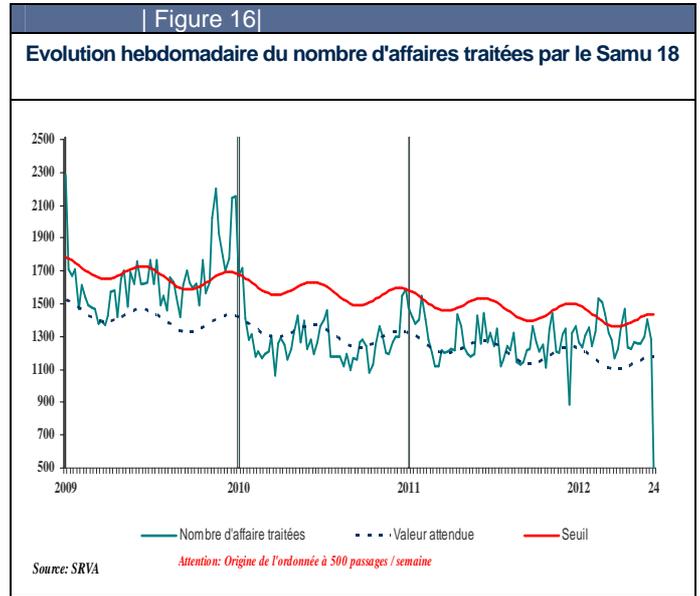
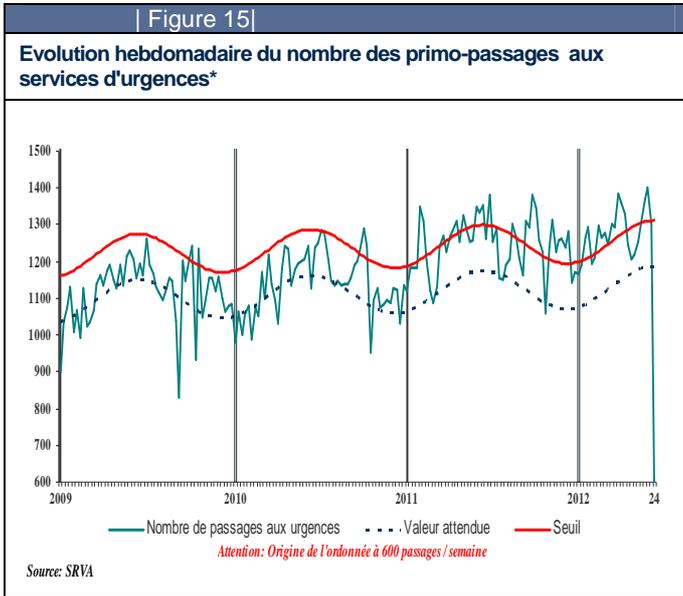
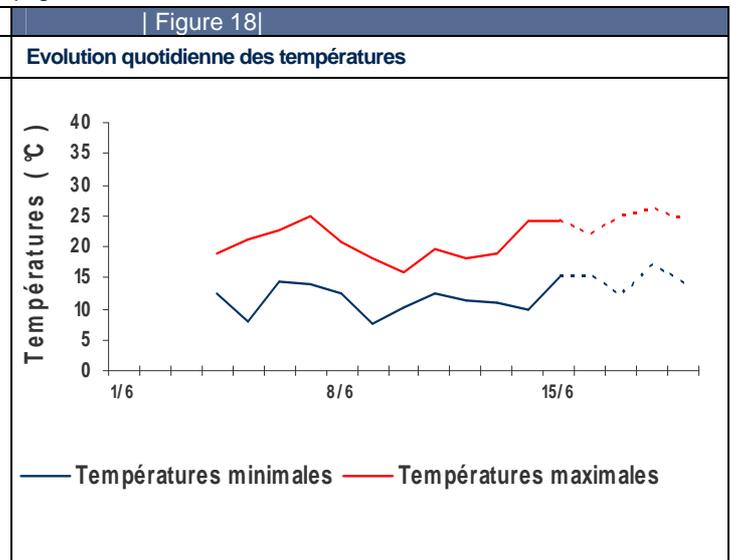
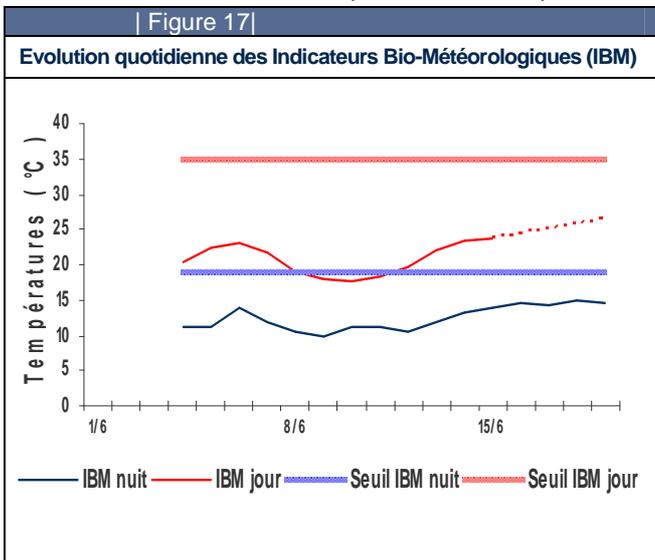


Tableau 9
Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

	Affaires SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
07/06/2012	160	42	191	2	32
08/06/2012	155	39	182	2	23
09/06/2012	228	44	203	4	24
10/06/2012	245	50	181	5	26
11/06/2012	152	47	169	1	33
12/06/2012	149	45	191	3	28
13/06/2012	165	59	198	2	31

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

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



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 7 au 13 juin 2012.

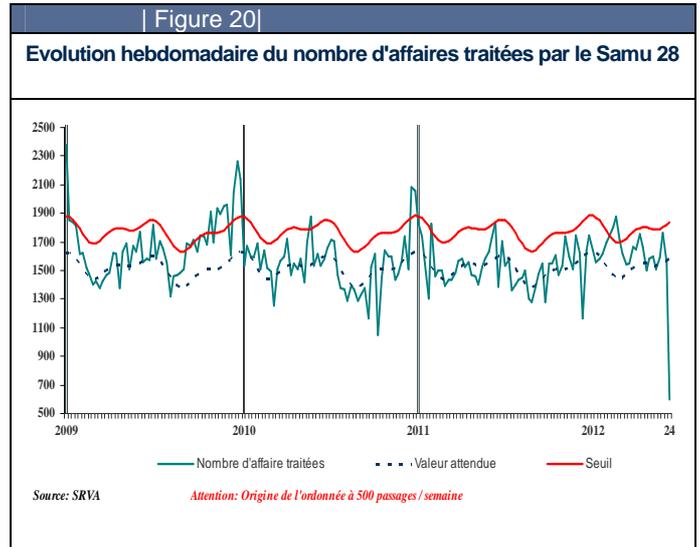
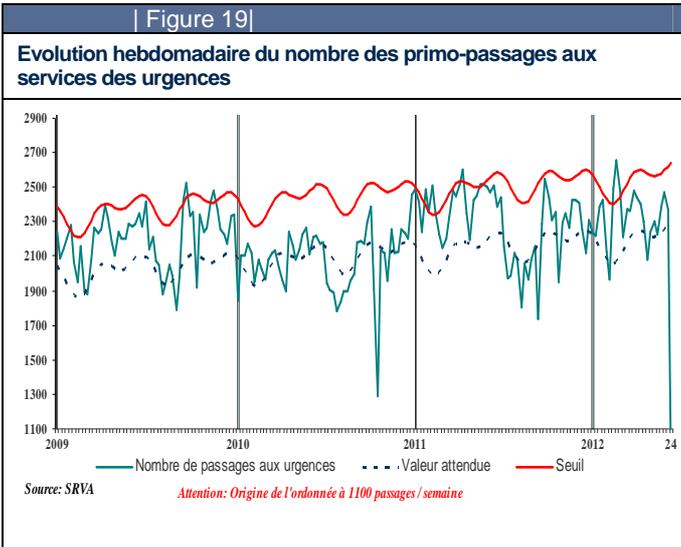


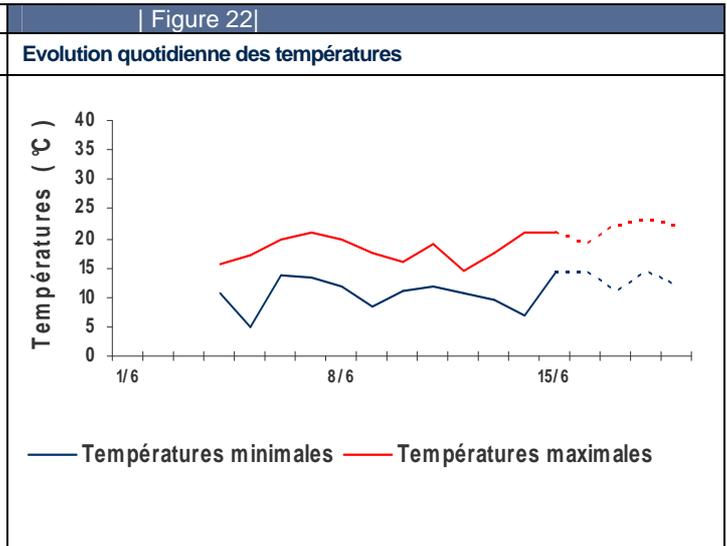
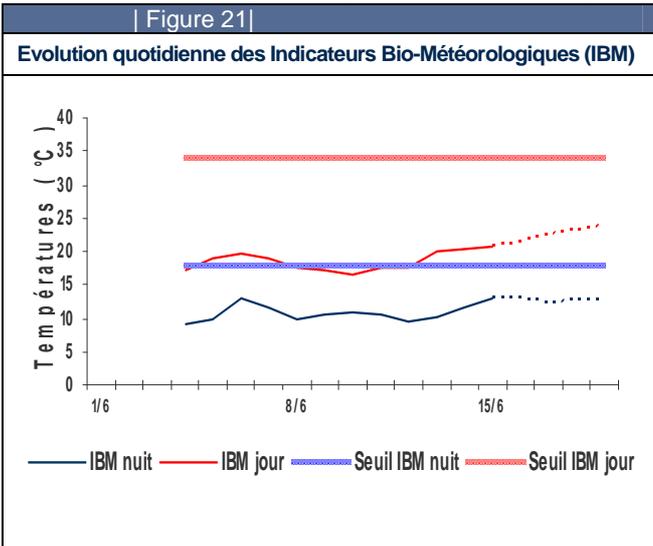
Tableau 10

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
07/06/2012	188	81	347	19	38
08/06/2012	235	84	324	14	36
09/06/2012	255	87	336	19	48
10/06/2012	291	80	315	16	30
11/06/2012	212	96	377	11	48
12/06/2012	188	71	303	6	36
13/06/2012	198	45	170	11	19

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.



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

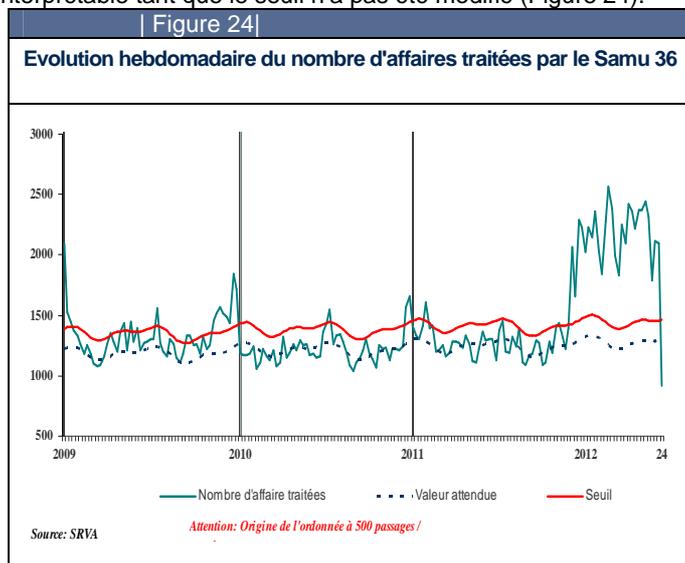
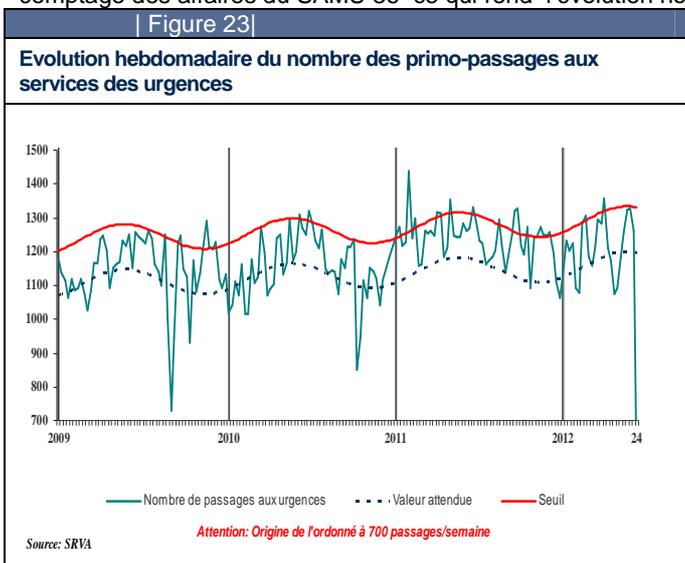
La définition des indicateurs biométéorologiques est indiquée en dernière page

Indre

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 7 au 13 juin 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).



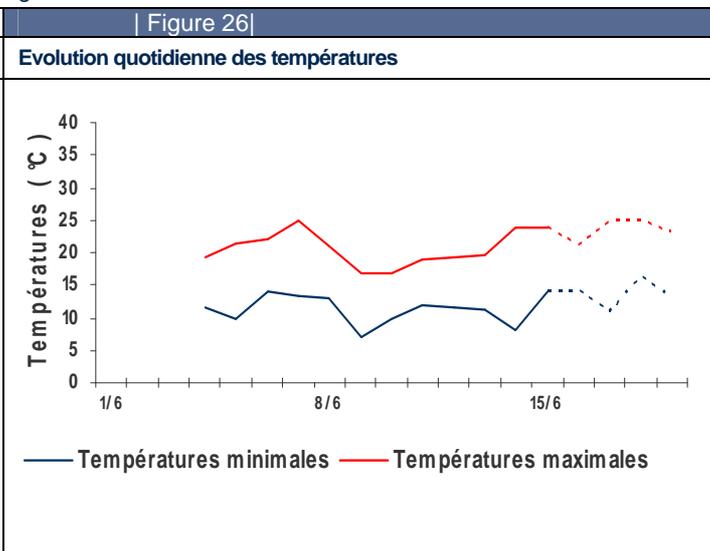
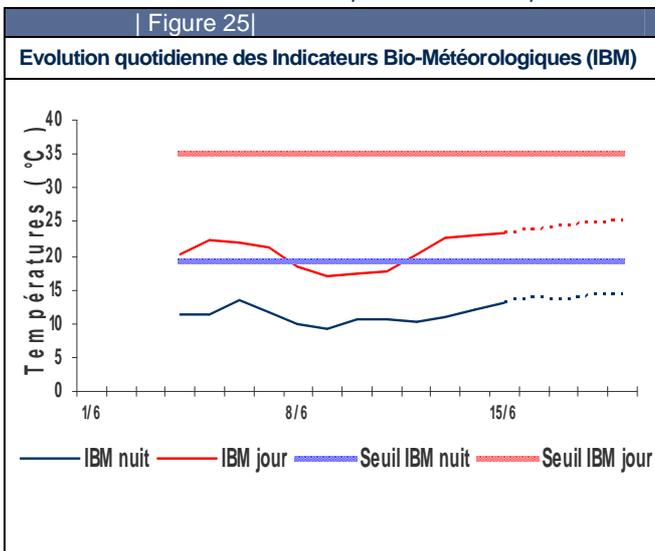
[Tableau 11]

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
07/06/2012	294	50	193	4	26
08/06/2012	261	40	184	4	30
09/06/2012	333	39	150	5	20
10/06/2012	379	51	143	1	28
11/06/2012	308	65	197	3	34
12/06/2012	266	48	161	3	33
13/06/2012	343	37	165	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.



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 7 au 13 juin 2012.

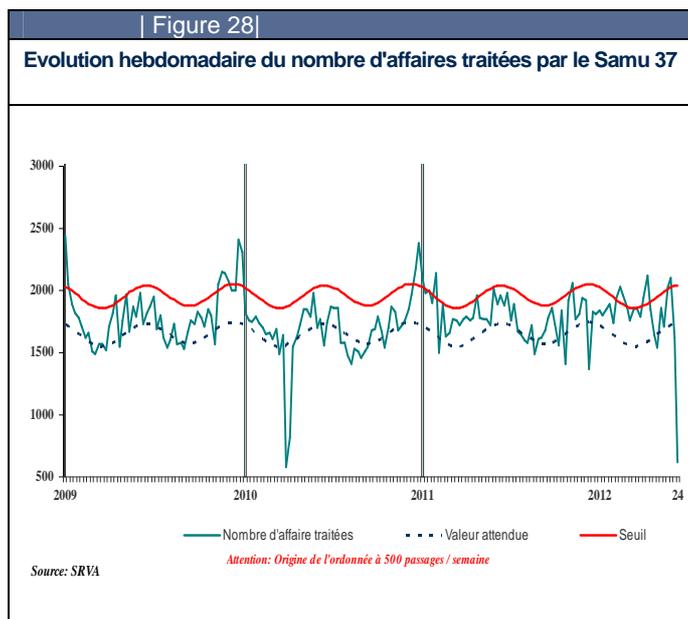
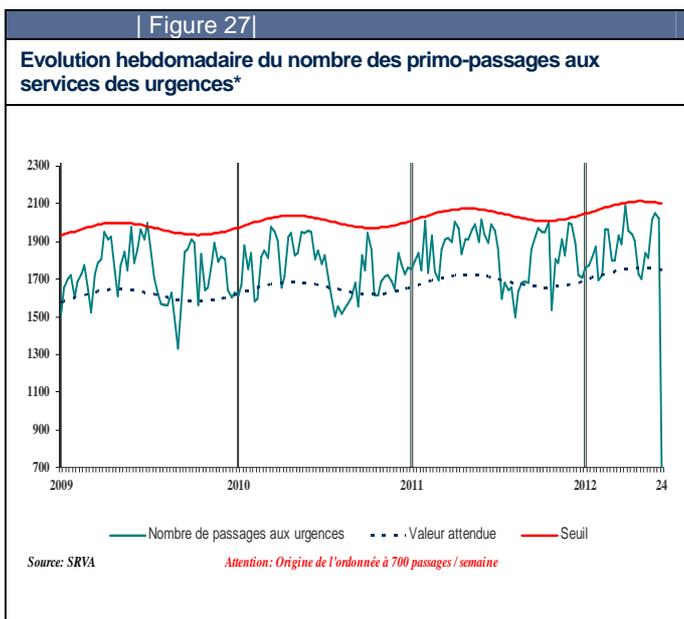


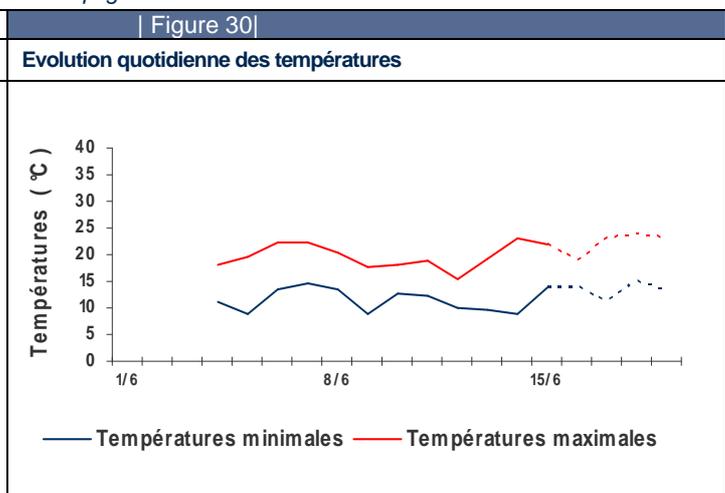
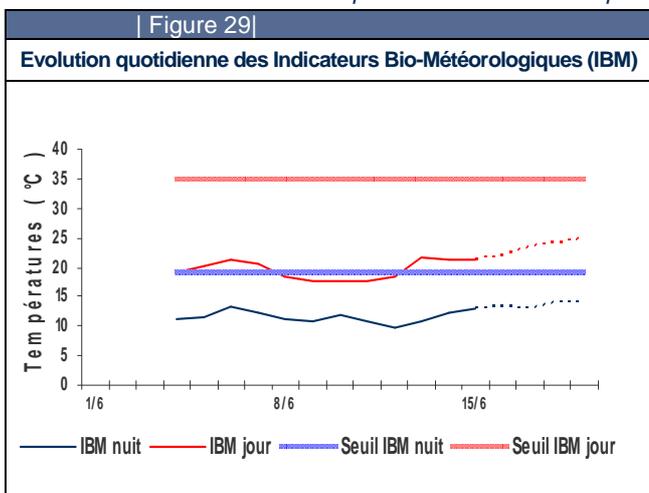
Tableau 12

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
07/06/2012	235	79	286	10	37
08/06/2012	0	64	294	12	37
09/06/2012	336	81	284	13	36
10/06/2012	365	66	261	11	18
11/06/2012	209	90	310	4	39
12/06/2012	213	65	273	8	27
13/06/2012	198	11	57	0	8

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.



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 7 au 13 juin 2012.

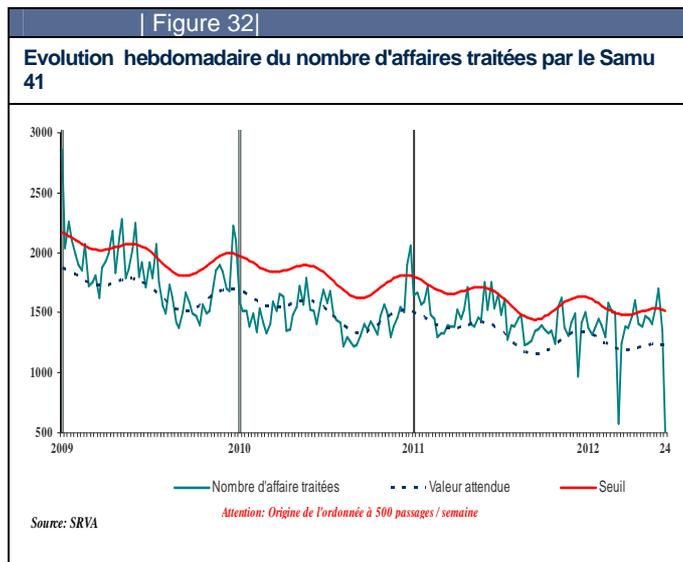
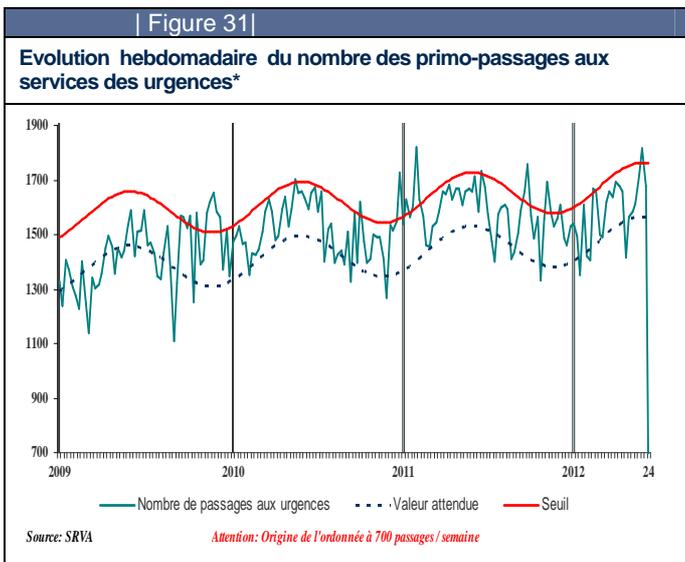


Tableau 13

Evolution journalière des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

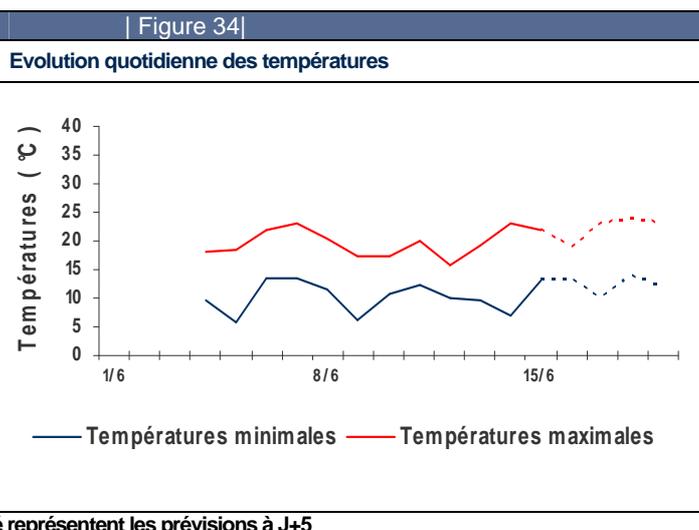
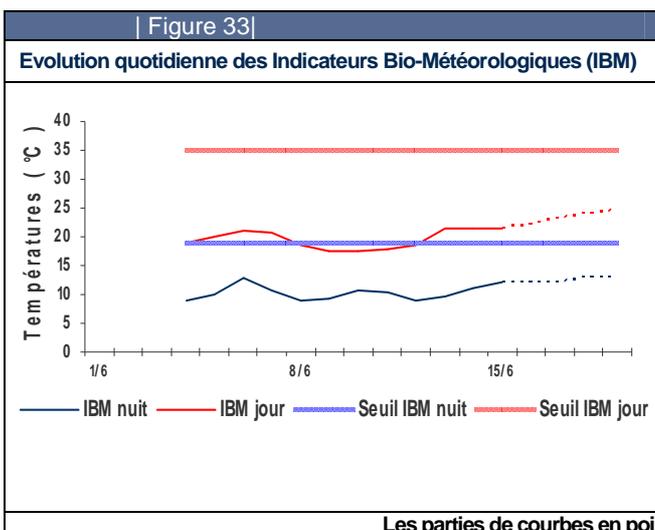
	Affaires SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
07/06/2012	154	59	221	2	29
08/06/2012	161	45	257	6	47
09/06/2012	309	50	237	2	33
10/06/2012	309	44	260	9	35
11/06/2012	146	52	229	1	35
12/06/2012	152	61	214	4	43
13/06/2012	188	10	95	3	9

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.



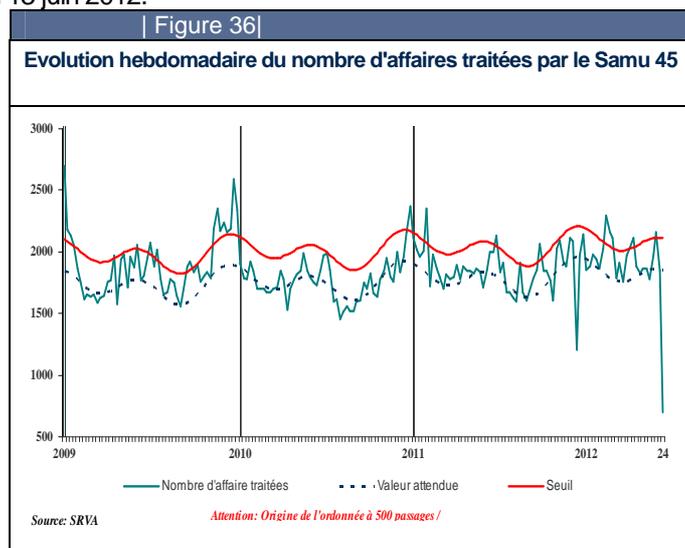
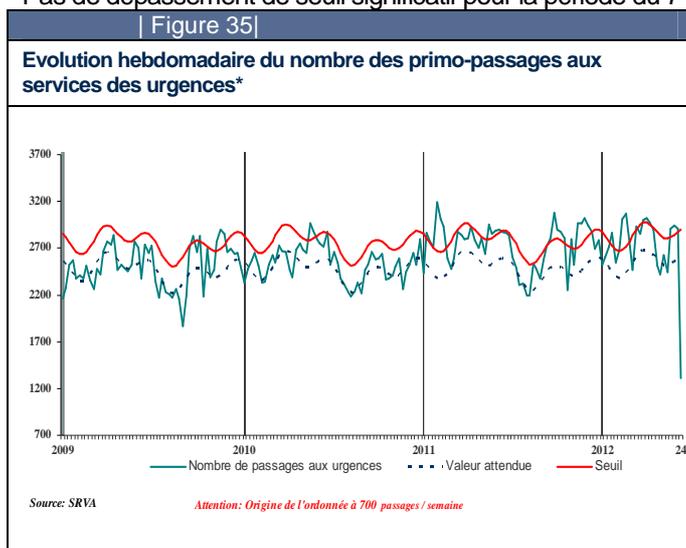
Les parties de courbes en pointillé représentent les prévisions à J+5

La définition des indicateurs biométéorologiques est indiquée en dernière page

Loiret

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 7 au 13 juin 2012.



[Tableau 14]

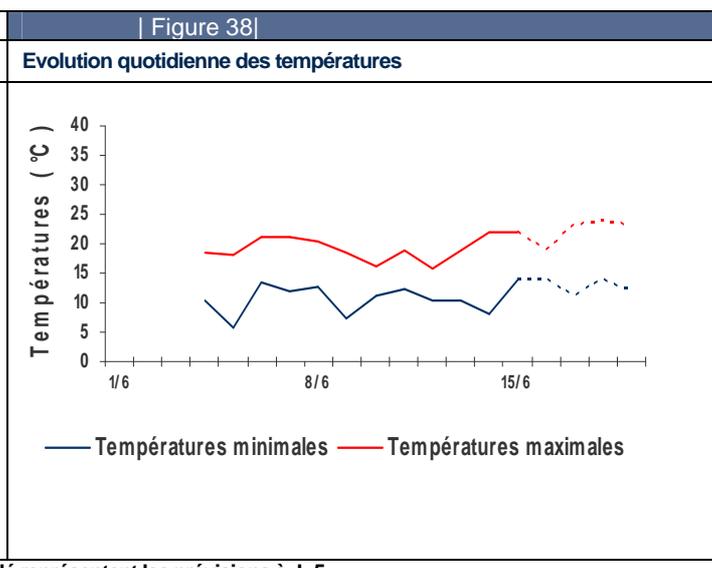
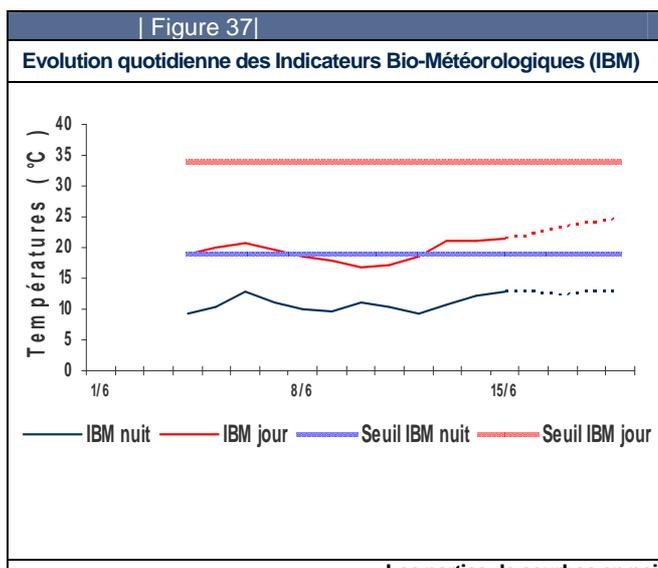
Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

	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
07/06/2012	230	90	445	25	43	66	3	23
08/06/2012	269	93	434	18	50	75	3	21
09/06/2012	309	89	395	22	30	63	4	16
10/06/2012	332	72	360	13	42	46	2	14
11/06/2012	241	113	459	27	48	64	7	17
12/06/2012	219	116	414	26	53	54	5	21
13/06/2012	236	101	434	22	50	58	3	14

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.



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

La définition des indicateurs biométéorologiques est indiquée en dernière page

| Commentaire national |

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 2012

-Mise en garde et actions (MIGA) : vague de chaleur en cours ou prévue. 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).

-Mobilisation maximale : canicule avec des conséquences dépassant le champ sanitaire (sécheresse, débordement chambres funéraires ...)

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

| 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>

Dengue à Djiboutie

Zone	Type	Situation	Commentaire
Djibouti	Dengue	<ul style="list-style-type: none"> Le Ministère de la santé djiboutien rapporte dans un communiqué de presse, 111 cas de syndromes « Dengue-like » sur Djibouti ville (cf. carte), entre janvier et mai 2012 (pas d'autres éléments disponibles). Depuis novembre 2011, des cas sporadiques de dengue sont rapportés régulièrement en provenance de Djibouti notamment chez des expatriés français (Cf. BHI n° 329) et chinois (juin 2012). Les sérotypes DEN-1 et DEN-3 ont été confirmés par le Centre National de Référence des arboviroses (IRBA* de Marseille).  <p>Carte : Djibouti</p> <p>*IRBA : Institut de recherche biomédicale des armées</p>	<ul style="list-style-type: none"> Depuis l'épidémie majeure de dengue décrite en 1992 avec près de 12000 cas suspects identifiés, seuls des cas sporadiques sont rapportés à Djibouti. En 2010-2011, des épidémies de dengue avaient été rapportées au Yémen, à Port Soudan (Soudan – cf. BHI n°324) et à Jeddah (Arabie Saoudite), villes toutes deux situées de part et d'autres de la Mer Rouge ainsi qu'au Kenya (cf. BHI N°316). Ce communiqué de presse du Ministère de la santé Djiboutien pourrait traduire une intensification de la circulation virale à Djibouti. En raison du nombre important d'expatriés dans ce port international, l'importation de cas de dengue dans d'autres pays ne peut être exclue.

(Source : InVS Bulletin Hebdomadaire International n°351)

Grippe aviaire A(H5N1) – Cas Humains

Nouveaux cas humains et foyers aviaires notifiés au cours de la semaine hors zones déjà touchées (sources : OMS, OIE/MinAg et MinSa).

Cas Humains	Localisation	Régions / provinces	n cas	n décès	Contact volaille documenté	Cas notifiés à l'OMS	Précédent (s) cas dans le pays
		Egypte	Kfr -Elsheikh	1	0	Oui	Oui
Epizootie	Localisation	Régions / Provinces	Sauvage / Elevage		Précédente identification du virus A(H5N1) dans la région		
	Pas de nouvelle épizootie cette semaine						

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

Dernier bilan disponible des cas humains confirmés biologiquement et notifiés à l'OMS de 2003 au 12 juin 2012 : 606 cas, 357 décès.

| 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