

# Surveillance sanitaire en région Centre

## Point hebdomadaire – Surveillance estivale

Période du 1 au 7 août 2013

Chaque semaine, la cellule de l'Institut de veille sanitaire en région (CIRE) analyse les données des activités sanitaires et environnementales de la région et publie ces résultats dans un bulletin hebdomadaire, mis en ligne sur le site internet de l'InVS : [www.invs.sante.fr](http://www.invs.sante.fr)

Depuis l'été 2004, l'Institut de Veille Sanitaire (InVS) a développé un réseau de surveillance à partir des différents intervenants de l'urgence. Ce réseau est constitué de structures capables de fournir des données quotidiennes détaillées sur leur activité. Ces structures sont :

- les centres hospitaliers
- les associations d'urgentistes de ville, **SOS Médecins**,
- les **services d'Etat-Civil** qui transmettent en continu les déclarations de décès à l'INSEE,
- **SAMU & SDIS**.

Les objectifs sont, d'une part, de suivre l'activité globale de ces services afin de pouvoir éventuellement détecter des situations anormales et, d'autre part, de mesurer l'impact d'événements connus, réguliers ou inattendus : épidémies saisonnières (grippe, gastroentérite, bronchiolite...), épisodes climatiques (canicule, grands froids...), événements environnementaux à impact sanitaire potentiel (inondation, pollution...).

### | Points clés |

#### | Comment signaler un cas d'infection au MERS Cov en région Centre |

Par téléphone à la plateforme unique régionale d'alertes sanitaires de l'ARS :  
**02 38 77 32 10**  
**Ars45-alerte@ars.sante.fr**

**Point national :** Situation de la dengue dans les DFA

**Point international :**

**Arabie Saoudite :** [Nouveau Coronavirus \(MERS Cov\)](#)<sup>b</sup>

**Monde :** [Grippe A\(H5N1\)](#)

### | 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
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

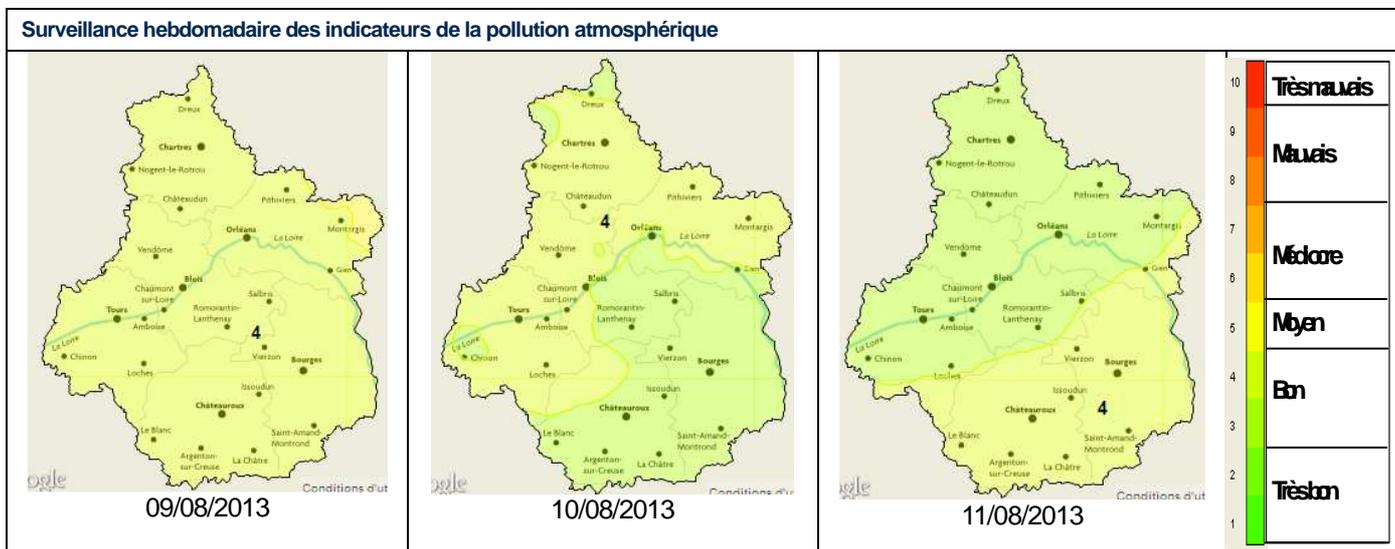
## Surveillance environnementale

### Analyse régionale de la pollution atmosphérique

La qualité de l'air sera bonne à moyenne sur l'ensemble de la région pour cette fin de semaine (indice ATMO 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 moyen en région Centre.

	Cher (18)	Eure-et-Loir (28)	Indre (36)	Indre-et-Loire (37)	Loiret (45)
Graminées	■ Risque moyen	■ Risque faible	■ Risque moyen	■ Risque moyen	■ Risque moyen
Urticacées	■ Risque faible			■ Risque faible	■ Risque faible
Châtaignier				■ Risque faible	
Plantain	■ Risque faible				

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

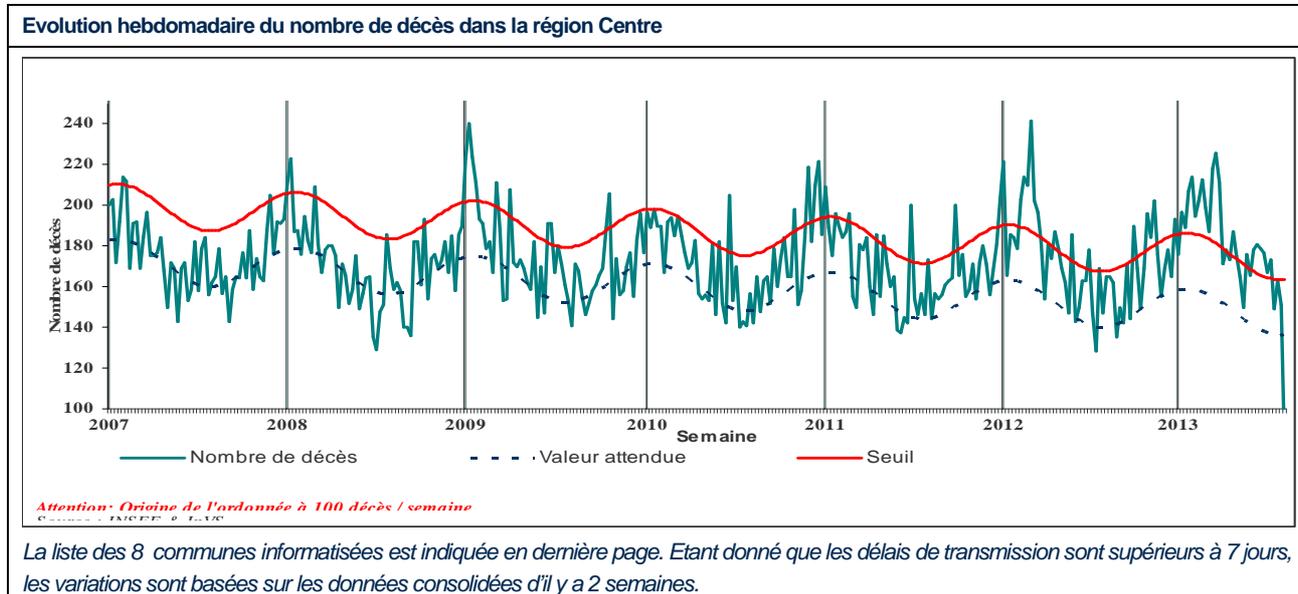
Source : Réseau national de surveillance aérobiologique  
 Pour en savoir plus : <http://www.pollens.fr>

## Analyse régionale des décès

Le nombre de décès tous âges confondus enregistrés par les services d'Etat civil dans les communes sentinelles informatisées, passe en-dessous de la valeur seuil en région Centre en semaine 30.

Pour information, l'Insee nous informe qu'un plus faible volume de décès a été transmis entre le 20 et le 26 juillet 2013 du fait de l'interruption de transmission des données d'une partie des communes. Les délais de transmission des données concernant les décès survenus entre ces dates seront donc certainement plus longs et les données sont à interpréter avec prudence sur cette période.

| Figure 2 |



## Analyse régionale des signaux de veille et d'alertes sanitaires

### Synthèse des signalements d'événements sanitaires dans la région Centre du 1 au 7 août 2013

(ces événements peuvent être en cours de vérification ou d'investigation et les informations peuvent être incomplètes)

	Nombre de cas et localisation	Commentaires
<b>Maladies à déclaration obligatoire</b>		
<b>Tuberculose</b>	1 cas dans le Cher 2 cas dans l'Indre-et-Loire	1 homme de 49 ans 1 homme de 25 ans 1 homme de 36 ans
	1 cas dans l'Eure-et-Loir	1 homme de 64 ans
<b>VIH</b>	1 cas dans l'Eure-et-Loir 3 cas dans l'Indre-et-Loire	1 homme de 41 ans 1 homme de 31 ans 1 homme de 47 ans 1 homme de 31 ans
	2 cas dans le Loiret	1 homme de 235ans 1 femme de 20 ans
<b>Listériose</b>	1 cas dans le Cher	1 homme de 63 ans hospitalisé en réa pour une pathologie cardiovasculaire
<b>Maladies sans déclaration obligatoire</b>		
<b>Suspicion méningite Virale</b>	1 cas dans l'Indre	1 enfant hospitalisé
<b>Suspicion rage animale</b>	1 événement dans le Loiret	Concerne un chat envoyé à l'institut Pasteur. Résultat des examens sont négatifs.
<b>TIA</b>	1 événement dans l'Indre-et-Loire	Chez une jeune personne suite à un repas dans un restaurant. D'après les symptômes et le temps d'incubation on s'orienterait vers une TIA à <i>Staph aureus</i>

## Tendances des activités hospitalières par rapport aux quatre semaines précédentes

Tableau 3 | Evolution hebdomadaire des activités hospitalières\*

Indic Dépt	Urgences				SAMU
	Passages (<1an)	Passages (75 ans+)	Passages totaux	Hospitalisations	Affaires Samu
18	21	206	1191	313	1318
	→	↗	→	↗	→
28	85	325	2301	599	1625
	↘	→	→	→	→
36	17	244	1295	374	2376
	→	→	→	→	↗
37	70	228	1723	429	1745
	→	→	→	→	→
41	31	256	1710	355	2279
	↘	→	→	→	→
45	133	401	2845	652	1942
	→	↗	→	→	→
Centre	357	1660	11065	2722	11285
	→	→	→	→	→

↑ 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.

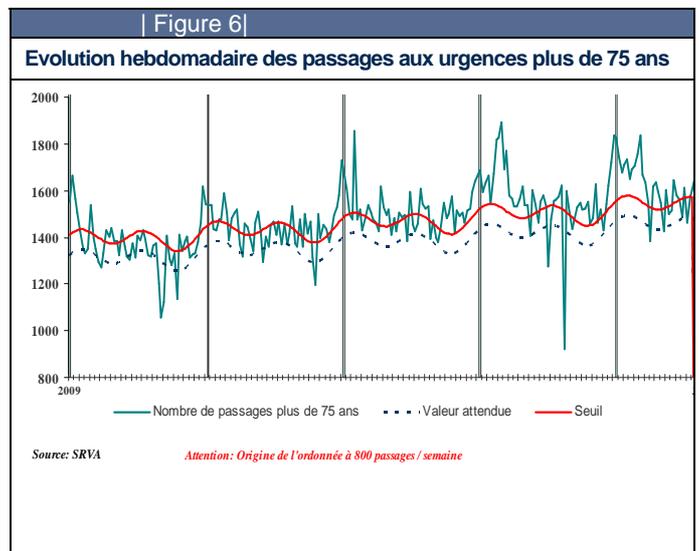
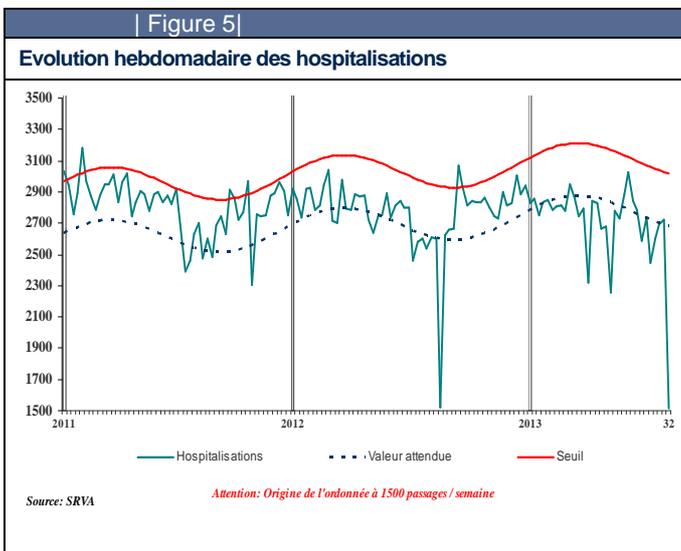
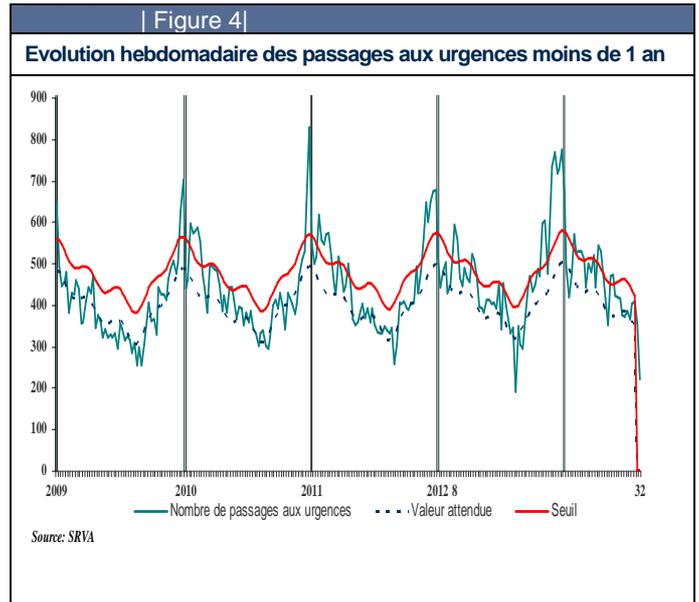
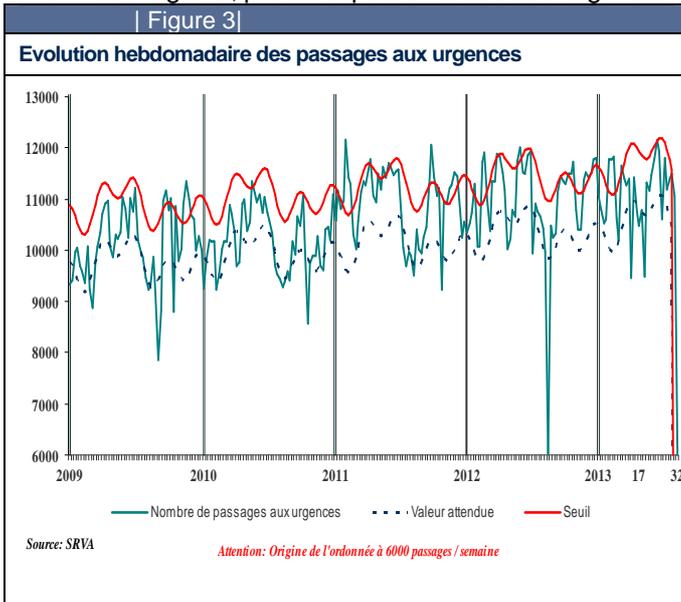
La plupart des indicateurs sont stables pour la semaine 31 (du 29 juillet au 4 août 2013). L'indicateur des passages des plus de 75 ans est à la hausse modérée dans les départements 18 et 45. L'indicateur du nombre d'hospitalisations du département 18 et le nombre d'affaires traitées par le SAMU est en hausse modérée dans le 36 sont en hausse modérée.

L'indicateur des passages de moins d'un an est en baisse modérée pour les départements 28 et 41.

(La hausse des affaires traitées par le SAMU du département 18 résulte d'un artefact lié au manque de données du mois avril.)

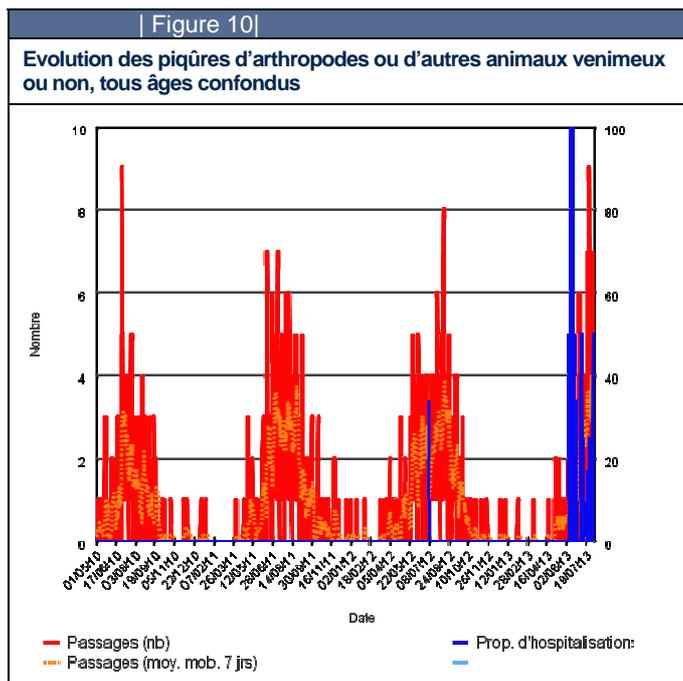
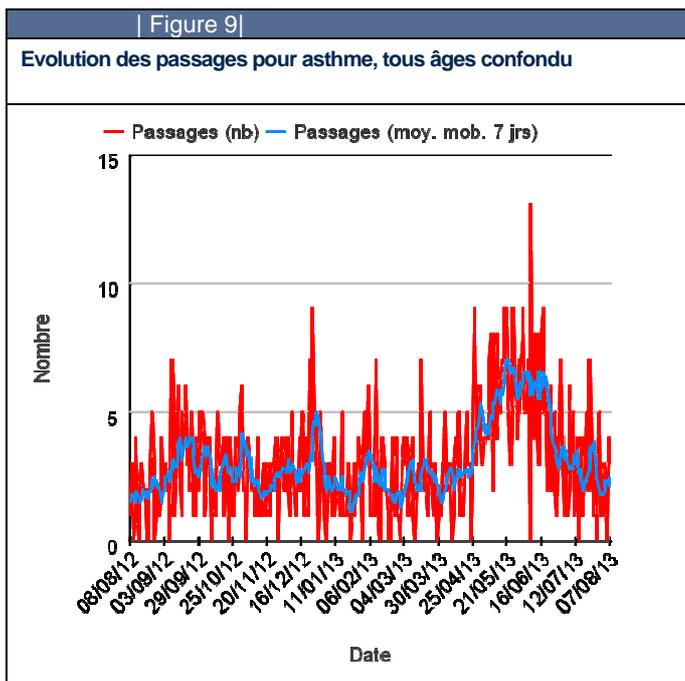
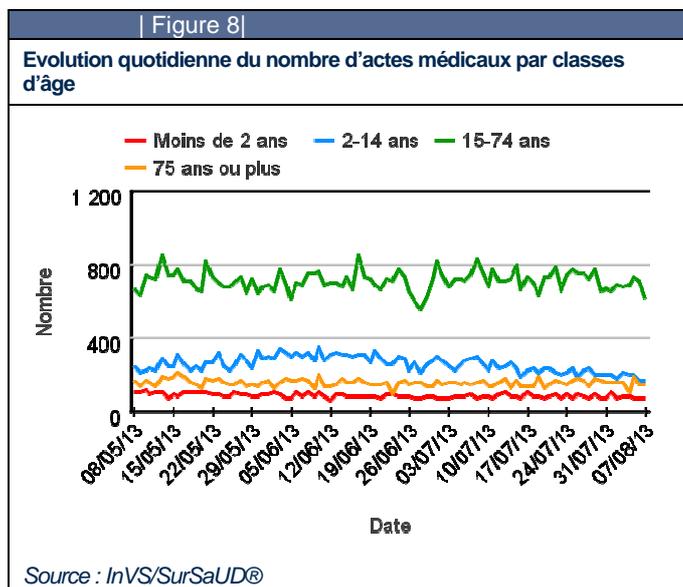
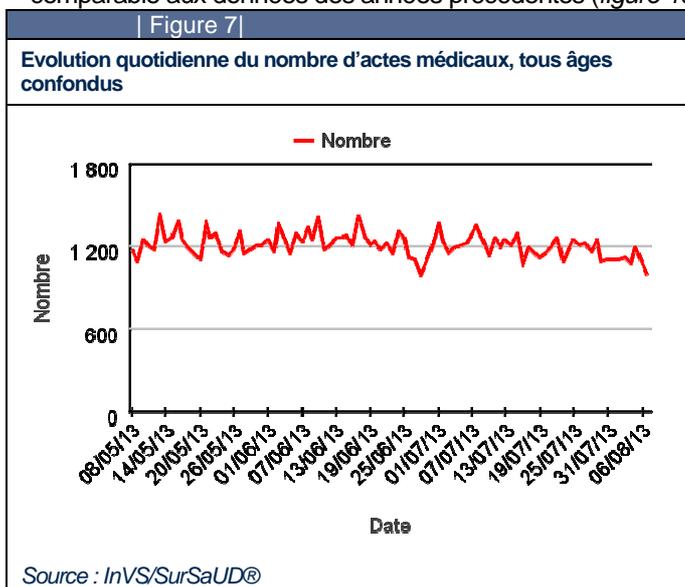
## Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre

Au niveau régional, pas de dépassement de seuil significatif en semaine 31.



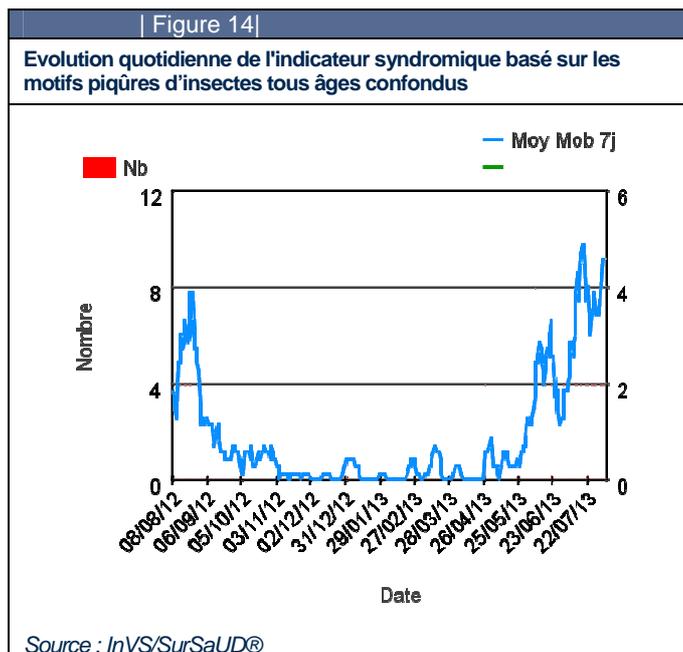
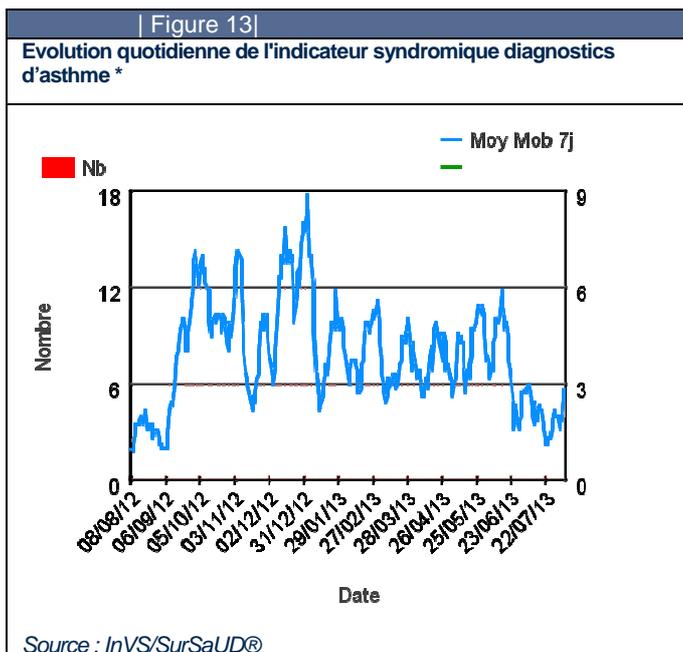
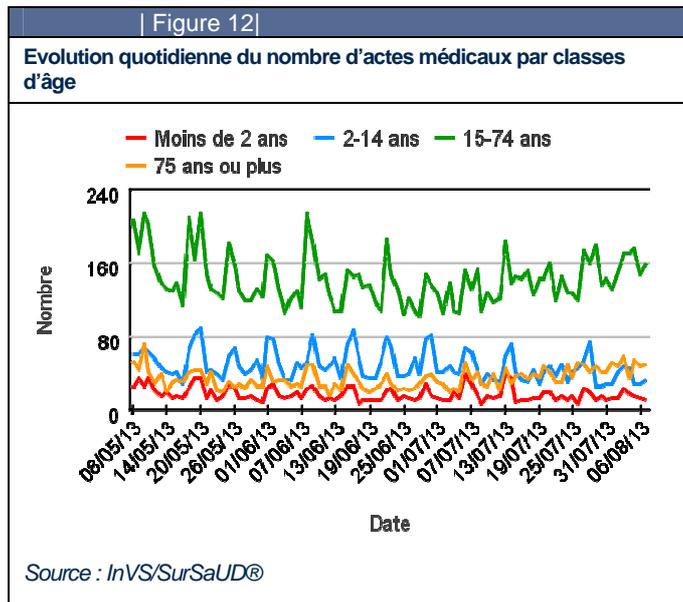
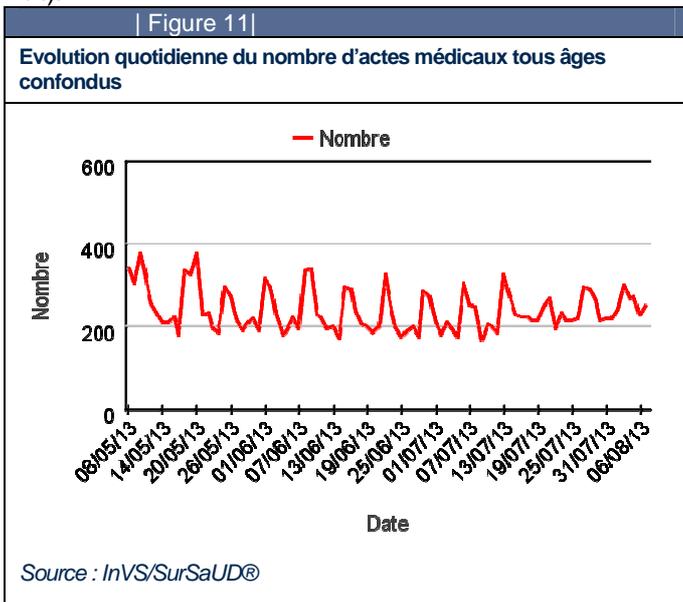
## Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans, du CH de Le Blanc et du CH de Blois

Une tendance à la baisse a été observé à l'indicateur du nombre d'actes médicaux. Cette baisse est plus visible pour les classes d'âge 2-14 et 15-74 (figures 7 et 8). Le nombre de passages aux urgences pour asthme se stabilise après le pic de début juin (figure 9). Le nombre de passages aux urgences pour piqûres d'insectes est en augmentation mais reste comparable aux données des années précédentes (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 sauf pour les classes d'âge 15-74 ans et plus de 75 ans qui montrent une tendance à la hausse depuis début juillet (*figures 11 et 12*). Le nombre de diagnostics d'asthme est stable à un niveau faible (*figures 13*). Les motifs d'appels pour piqûres d'insectes se stabilise après une hausse depuis début juin (*figure 14*).



## | Surveillance des indicateurs en lien avec la chaleur |

### Analyse des résumés de passages aux urgences en région Centre

Pour la semaine 31, on observe une stabilisation du nombre de passages aux urgences pour des pathologies pouvant être liées à la chaleur, en majorité chez les plus de 75 ans. Ce nombre reste modéré et conforme aux effectifs attendus en période estivale.

### Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre

Pour la semaine 31, les données SOS médecins montrent une légère augmentation du nombre de motifs d'appels pour des pathologies liées à la chaleur.

Tableau 4			
Evolution hebdomadaire du nombre de pathologies pouvant être liées à la chaleur.			
	Moins de 1 an	75 ans ou plus	Tous âges
S23-13	0	6	15
S24-13	0	6	10
S25-13	0	6	8
S26-13	0	8	8
S27-13	0	6	15
S28-13	0	10	25
S29-13	0	16	23
S30-13	1	23	45
S31-13	0	15	24
S32-13	0	6	7

(dernière semaine incomplète)

Source : InVS/SurSaUD®

Tableau 5				
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
S23-13	0	0	1	1 686
S24-13	0	1	1	1 606
S25-13	0	0	0	1 610
S26-13	0	0	0	1 489
S27-13	0	2	3	1 521
S28-13	0	0	2	1 591
S29-13	0	2	5	1 613
S30-13	0	1	2	1 661
S31-13	0	3	4	1 719
S32-13	0	0	0	751

(dernière semaine incomplète)

Source : InVS/SurSaUD®

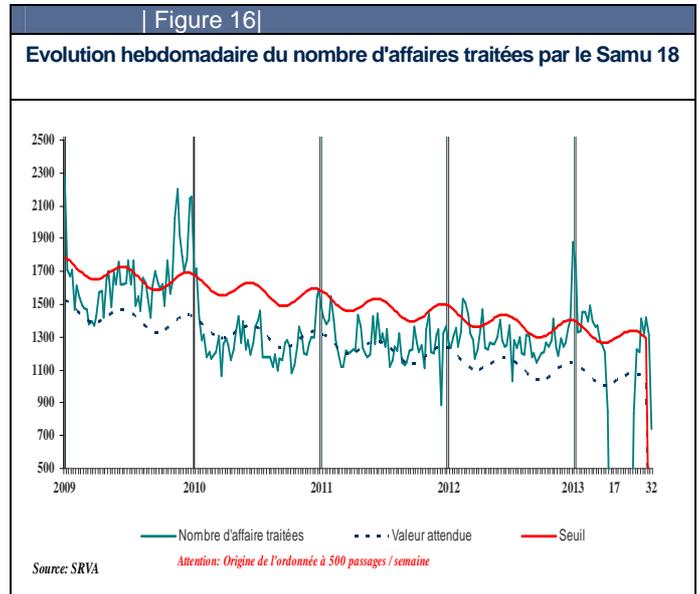
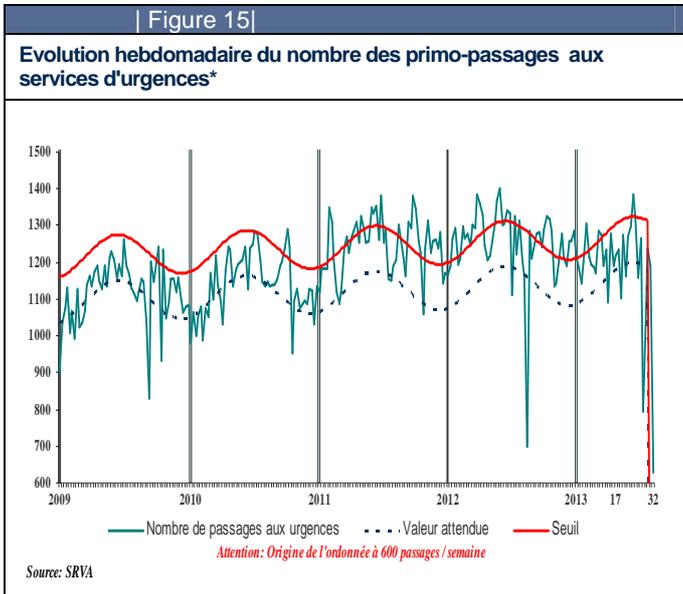
# Commentaires départementaux

**Cher**

## Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 1 au 7 août 2013.

La forte hausse des affaires traitées par le SAMU du département 18 résulte d'un artefact lié au manque de données du mois d'avril.



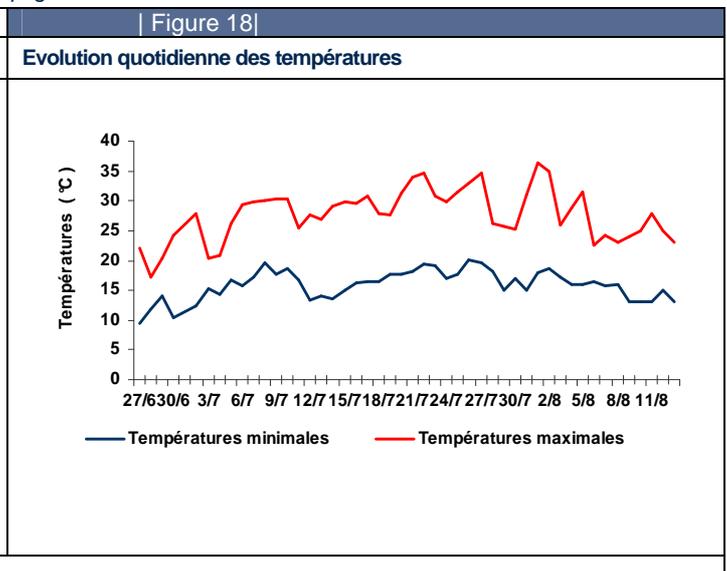
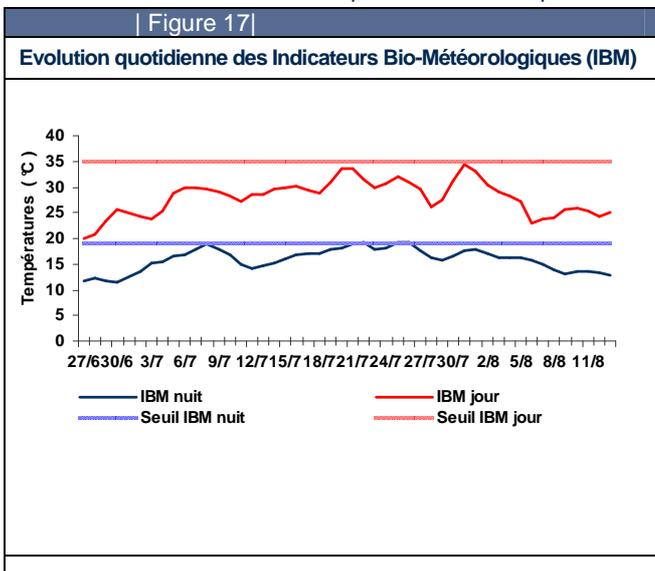
**Tableau 6**

### 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
01/08/2013	188	47	168	1	38
02/08/2013	153	45	164	5	32
03/08/2013	237	39	161	3	27
04/08/2013	241	52	159	1	23
05/08/2013	185	44	175	5	30
06/08/2013	162	46	143	5	24
07/08/2013	155	41	150	5	27

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.

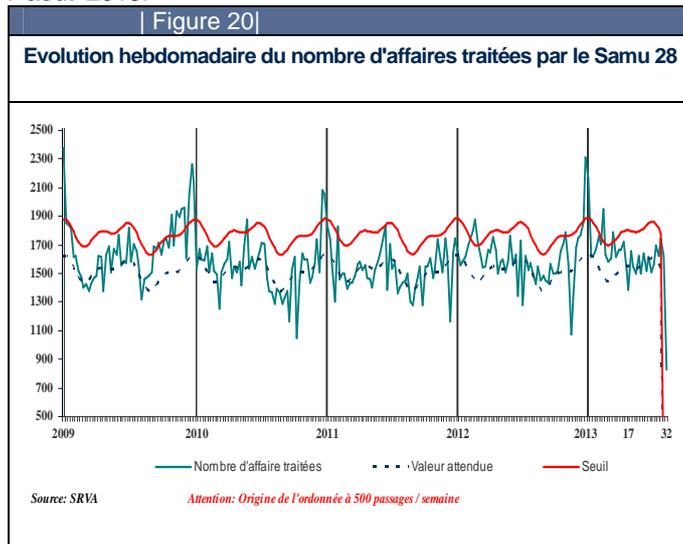
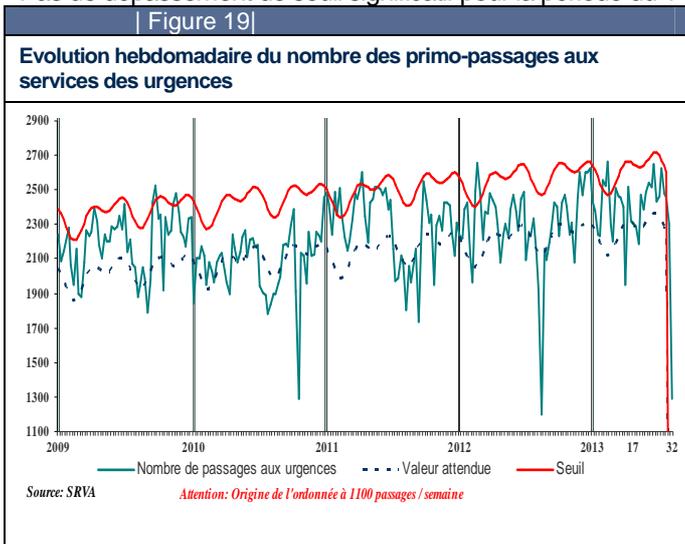


La définition des indicateurs biométéorologiques est indiquée en dernière page.

# Eure-et-Loir

## Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 1 au 7 août 2013.

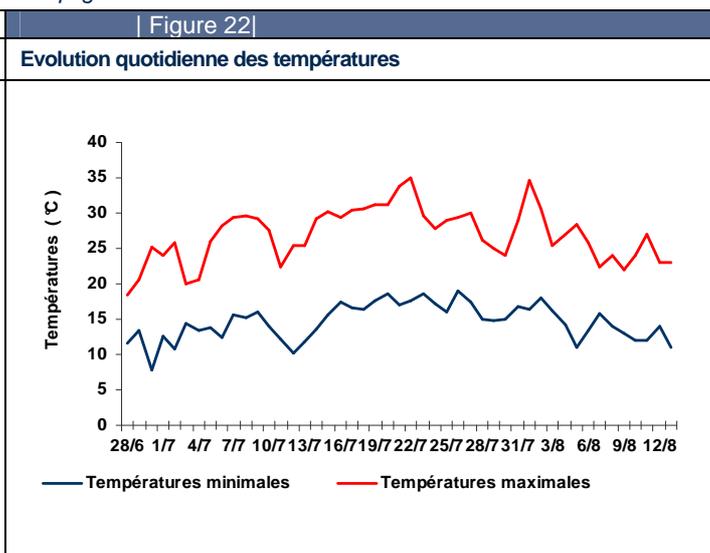
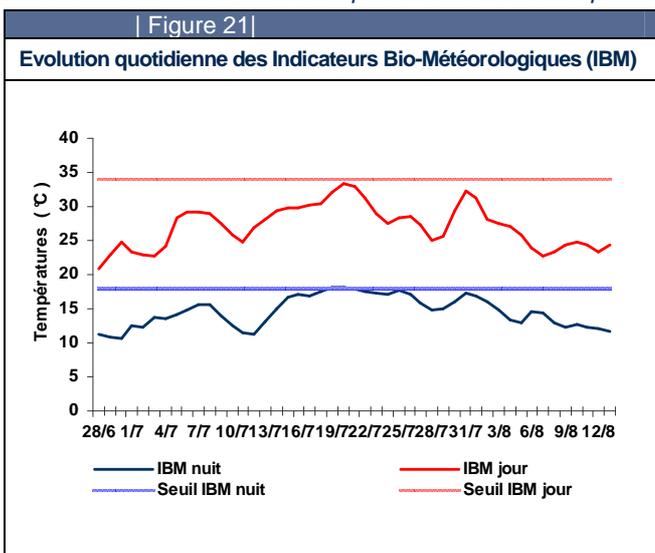


**Tableau 7**  
Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours\*

	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
01/08/2013	206	86	313	14	46
02/08/2013	218	77	306	2	56
03/08/2013	246	91	318	11	51
04/08/2013	277	76	336	12	28
05/08/2013	182	88	346	13	44
06/08/2013	180	95	309	16	45
07/08/2013	186	83	297	7	49

**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.



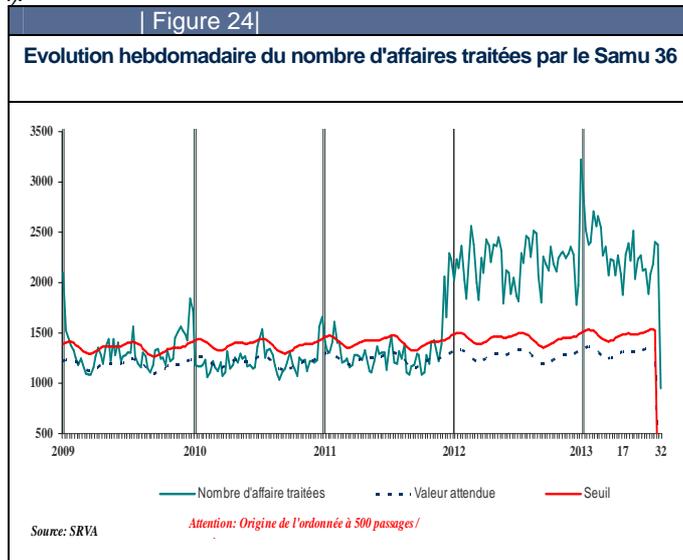
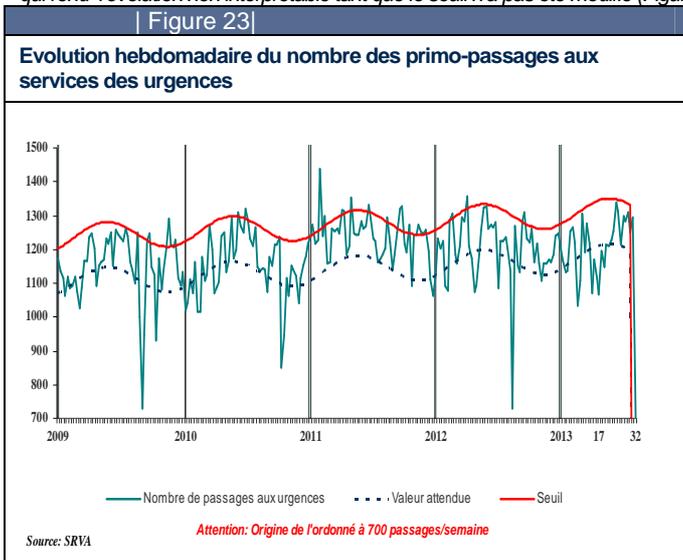
La définition des indicateurs biométéorologiques est indiquée en dernière page

# Indre

## Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 1 au 7 août.

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 8**  
Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours\*

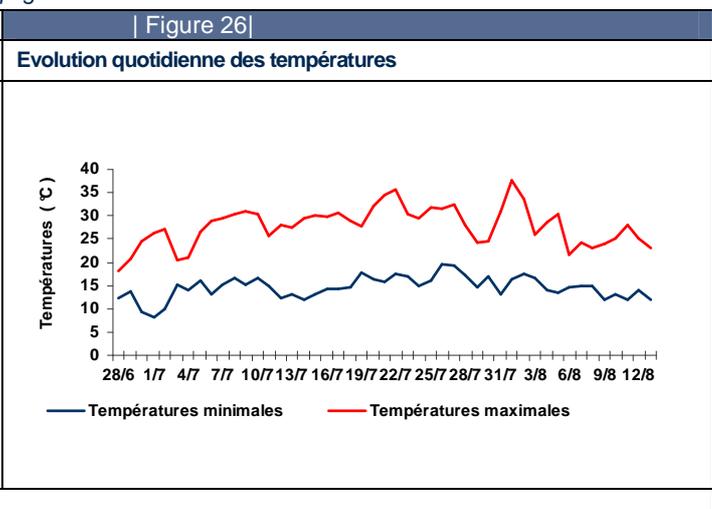
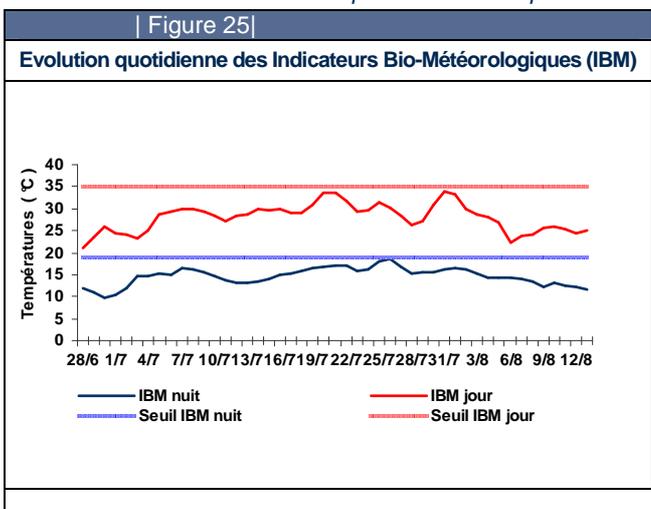
	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
01/08/2013	329	49	168	3	38
02/08/2013	314	45	166	3	29
03/08/2013	412	61	190	3	43
04/08/2013	347	33	193	2	21
05/08/2013	380	56	174	0	40
06/08/2013	226	39	163	3	33
07/08/2013	0	50	174	1	37

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.

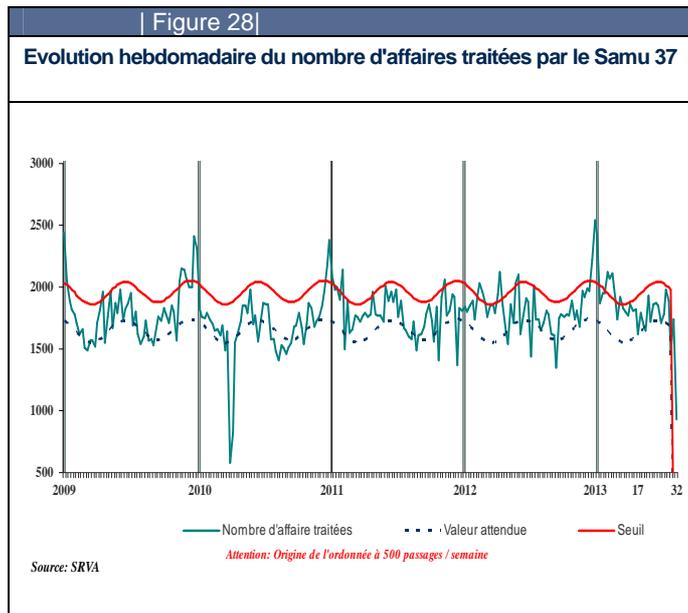
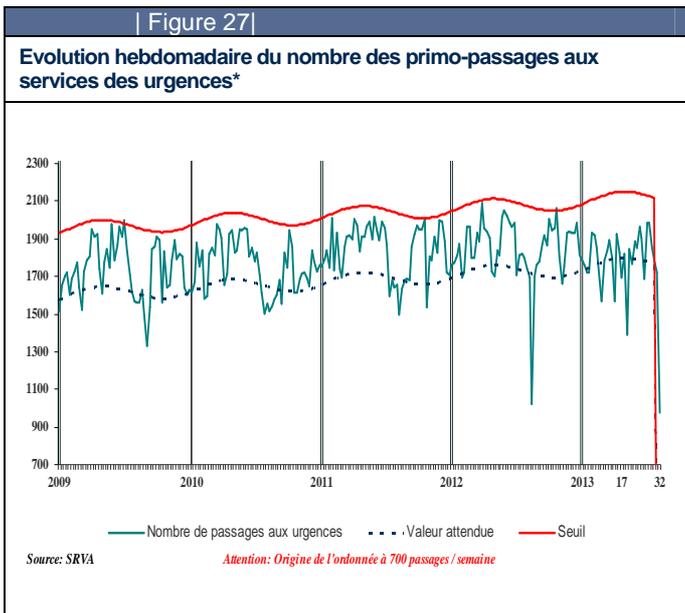


La définition des indicateurs biométéorologiques est indiquée en dernière page

# Indre-et-Loire

## Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 1 au 7 août 2013.



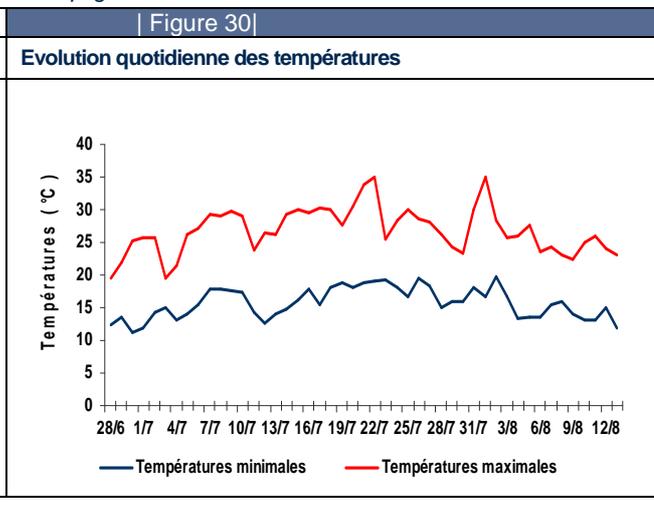
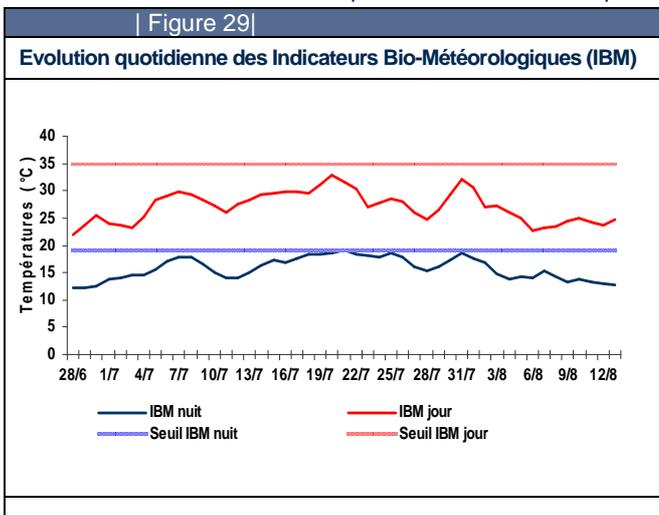
[ Tableau 9 ]

### 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
01/08/2013	232	55	255	12	24
02/08/2013	208	69	224	12	26
03/08/2013	313	67	250	12	38
04/08/2013	338	56	238	12	21
05/08/2013	193	90	279	6	47
06/08/2013	202	74	238	10	34
07/08/2013	202	73	224	10	44

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.

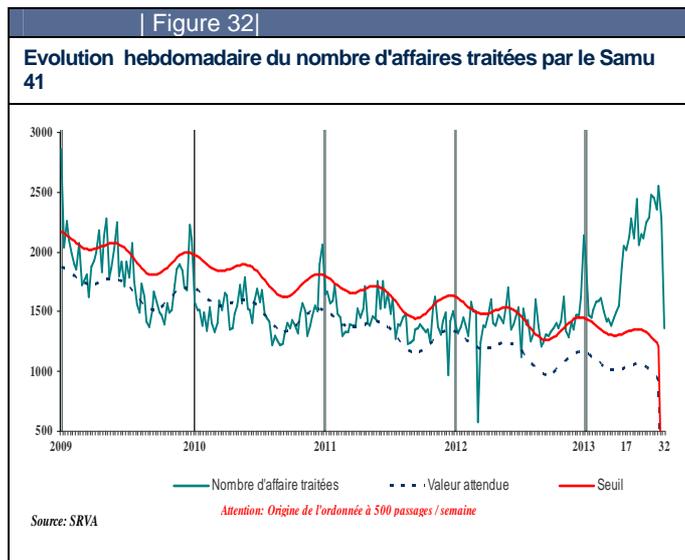
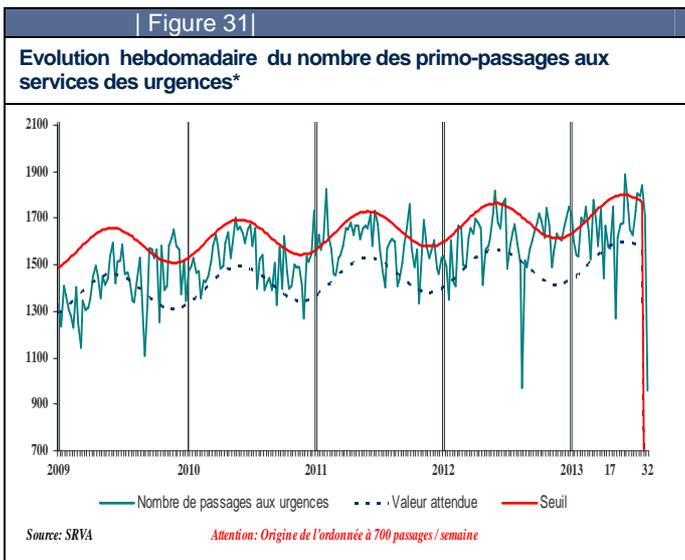


La définition des indicateurs biométéorologiques est indiquée en dernière page

# Loir-et-Cher

## Commentaires

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 1 au 7 août 2013.

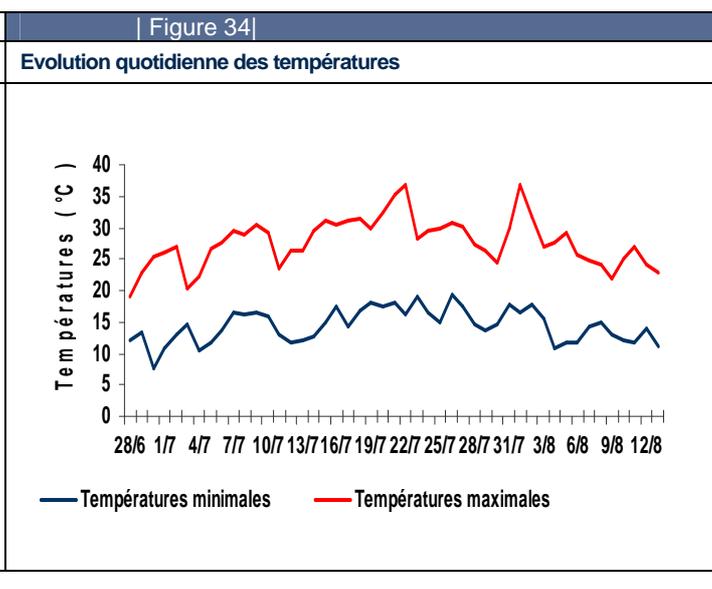
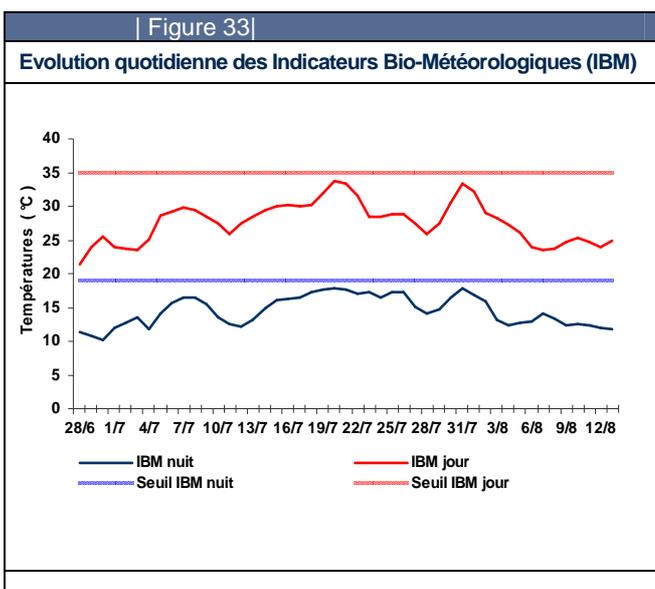


**Tableau 10**  
Evolution journalière des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours\*

	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
01/08/2013	285	44	249	0	37
02/08/2013	250	45	204	5	28
03/08/2013	404	51	240	5	29
04/08/2013	389	51	258	11	30
05/08/2013	351	48	243	7	35
06/08/2013	272	54	218	4	35
07/08/2013	355	54	242	7	44

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.

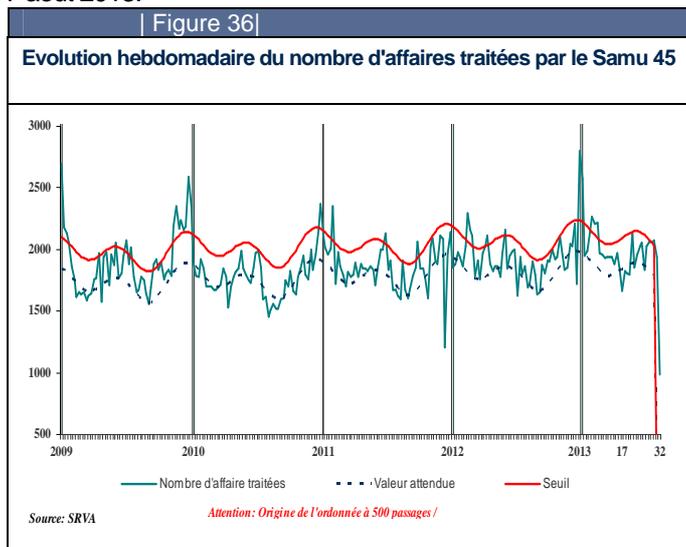
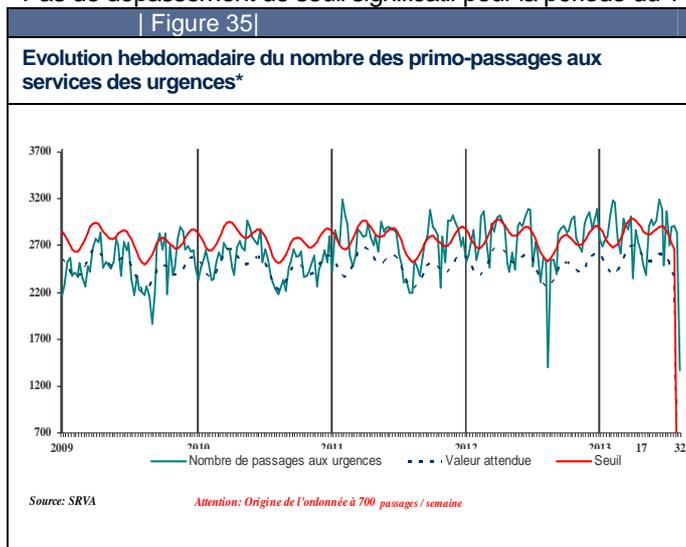


La définition des indicateurs biométéorologiques est indiquée en dernière page

# Loiret

## Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 1 au 7 août 2013.



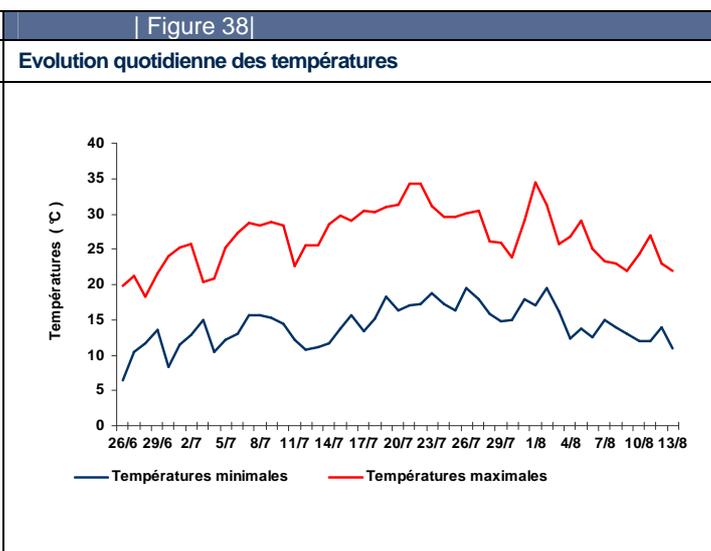
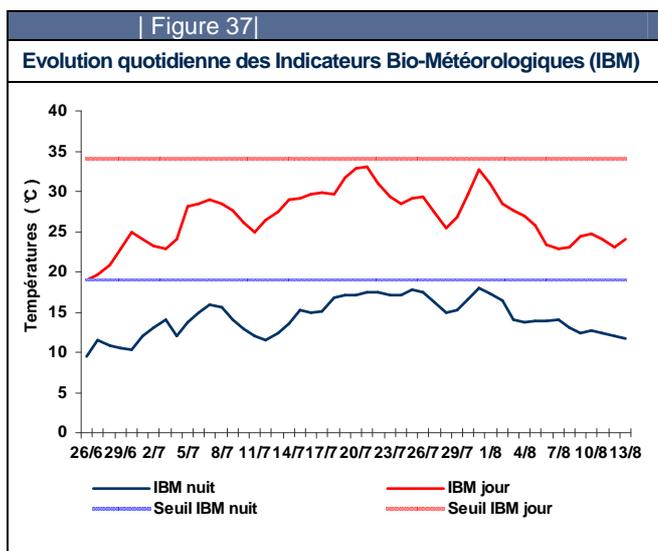
**Tableau 11**

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
01/08/2013	282	95	415	30	54	78	5	29
02/08/2013	267	91	419	15	68	84	8	19
03/08/2013	316	78	395	16	58	70	3	22
04/08/2013	317	76	336	24	39	65	4	16
05/08/2013	258	96	418	25	55	71	4	25
06/08/2013	222	84	378	20	48	69	0	21
07/08/2013	193	56	231	14	26	63	5	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 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 |

### Situation de la dengue dans les DFA

En Guadeloupe : Progression lente de l'épidémie et peu de formes sévères (Phase 4 épidémique)  
Stabilisation pour Saint Barthélemy et Saint Martin.

En Guyane : Tendence à la diminution du nombre de cas mais maintien phase 4 du PSAGE (épidémique) à Cayenne et Kourou, phase 2 (Foyers épidémiques) secteur Ouest.

## | Commentaire international |

Ce commentaire n'a aucune visée d'exhaustivité concernant les alertes sanitaires et les pathologies en cours dans les pays à destination touristique. Pour une information plus précise ou plus complète, vous pouvez consulter par exemple les sites suivants :

<http://www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/Bulletin-hebdomadaire-international>

<http://www.sante.gouv.fr/htm/pointsur/voyageurs/sommaire.htm>

### Monde : Grippe A(H5N1)

Zone	Type	Situation							Commentaire	
Monde	Grippe A(H5N1) / Foyers aviaires	<b>Nouveaux cas humains et foyers aviaires</b> notifiés au cours de la semaine hors zones déjà touchées (sources : OMS, OIE/MinAg et MinSa).							Les informations dont nous disposons à ce stade ne font pas état d'une modification dans la transmission du virus.	
		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 cette semaine							
		Epizootie	Localisation	Régions / Provinces	Sauvage / Elevage	Précédente identification du virus A(H5N1) dans la région				
			Pas de nouvelle épizootie cette semaine							
Dernier bilan mensuel disponible des cas humains confirmés biologiquement et notifiés à l'OMS de 2003 au 26 juillet 2013 : <b>634 cas, 377 décès</b> ( <a href="#">WPRO</a> ).										

(Source : InVS Bulletin Hebdomadaire International n°11)

## | 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/](http://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  
 Elisabeth Kouvtanovitch  
 Luce Menuudier  
 Esra Morvan  
 Dr Gérard Roy  
 Isa Palloure

### Diffusion

Cire Centre  
 ARS du Centre  
 131 Fbg Bannier  
 BP 74409  
 45044 Orléans cedex 1

Tel : 02.38.77.47.81

Fax : 02.38.77.47.41

E-mail : [ars-centre-cire@ars.sante.fr](mailto:ars-centre-cire@ars.sante.fr)