

Surveillance sanitaire en région Centre

Point hebdomadaire – Surveillance estivale

Période du 13 au 20 juillet 2011

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 et du CH de Le Blanc.....	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 du CHR d'Orléans et du CH de Le Blanc.....	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

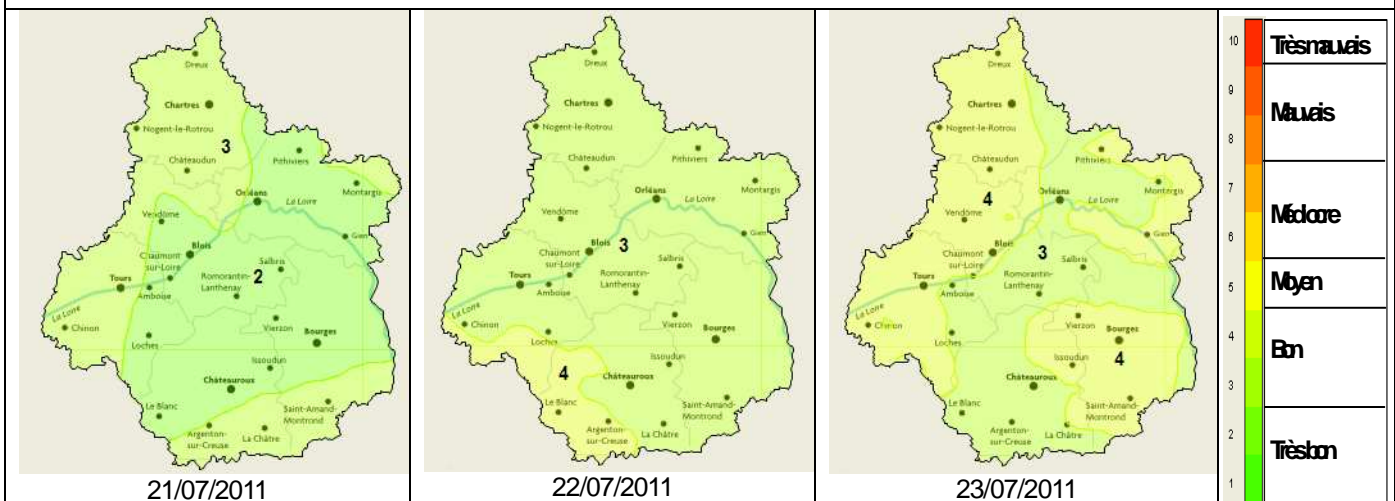
Analyse régionale de la pollution atmosphérique

La qualité de l'air sera stable en fin de semaine, avec un indice ATMO compris entre 2 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

Le risque allergique lié aux graminées reste au niveau moyen sur l'ensemble de la région. Concernant les pollens d'urticacées, le risque allergique associé reste faible.

| 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)
Châtaignier			
Chêne			
Graminées	■ Risque moyen	■ Risque moyen	■ Risque moyen
Oseille			
Plantain			
Urticacées	■ Risque faible	■ Risque faible	

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

Source : Réseau national de surveillance aérobiologique

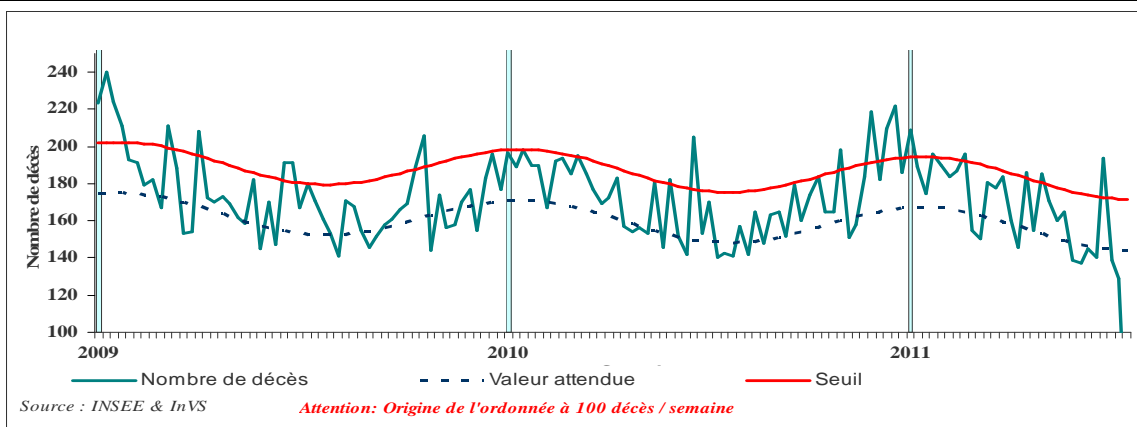
Pour en savoir plus : <http://www.pollens.fr>

Analyse régionale des décès

En semaine 26, le nombre de décès est passé ponctuellement au-dessus de la valeur seuil et est revenu aux valeurs attendues en semaine 27.

| 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 cas de rougeole

Du 13 au 20 juillet 2011, aucun nouveau cas de rougeole n'a été notifié en région Centre.

Depuis le début de l'année, 132 cas de rougeole ont été recensés en région Centre (cf. tableau 2).

| Tableau 2 |

Evolution du nombre de cas de rougeole en région Centre, 2011

Département	Janvier 2011	Février 2011	Mars 2011	Avril 2011	Mai 2011	Juin 2011	Juillet 2011 (en cours)	Total
18	-	2	3	1	2	2	1	11
28	1	2	7	15	6	5		36
36	-	1	1	1	2	1		6
37	2	3	7	13	4	3	4	36
41	2	-	2	8	2	1		15
45	1	2	5	9	9	2		28
Total	6	10	25	47	25	14	5	132

(Source Plateforme régionale d'alerte sanitaire ARS Centre)

Analyse régionale des signaux de veille et d'alertes sanitaires

Tableau 3 |

Synthèse des signalements d'événements sanitaires dans la région Centre du 13 au 21 juillet 2011 (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 femme née en 1995, hospitalisée
Infection à VIH	1 cas dans l'Indre-et-Loire 1 cas dans le Loir-et-Cher 1 cas dans le Loiret	
Infection invasive à méningocoque	1 cas dans le Loir-et-Cher	méningocoque C chez une femme de 74 ans
Légionellose	1 cas dans le Loiret	
Listériose	1 cas dans le Loir-et-Cher	1 homme né en 1936, hospitalisé
TIAC	2 événements dans le Loiret	2 cas après consommation de produits achetés en grande surface 16 cas sur 30 personnes suite à un repas familial
Tuberculose	2 cas dans l'Eure-et-Loir 1 cas dans l'Indre-et-Loire 1 cas dans le Loir-et-Cher 1 cas dans le Loiret	dont un homme né en 1980 vacciné BCG, hospitalisé 1 enfant née en 1999, vaccinée BCG 1 enfant né en 2002

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	205	1291	324	1349
	→	→	→	→	→
28	73	250	1977	486	1576
	↓	→	↓	↓	→
36	16	212	1224	331	1458
	↓	→	→	→	↗
37	50	219	1597	407	1894
	↓	→	↓	↓	→
41	31	228	1474	299	1616
	↓	→	↓	↓	→
45	145	312	2484	545	1916
	→	→	↓	↓	→
Centre	335	1426	10047	2392	9809
	↓	→	↓	↓	→

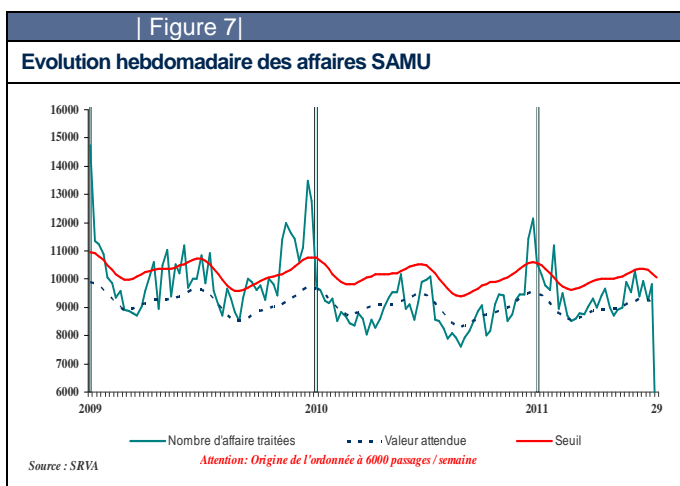
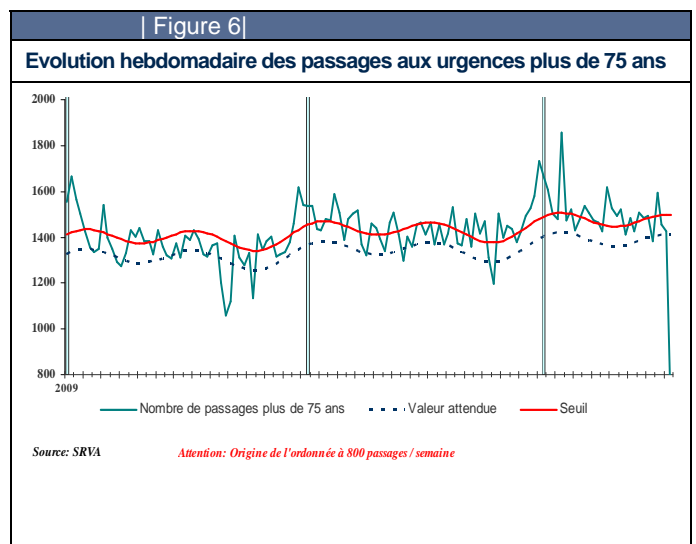
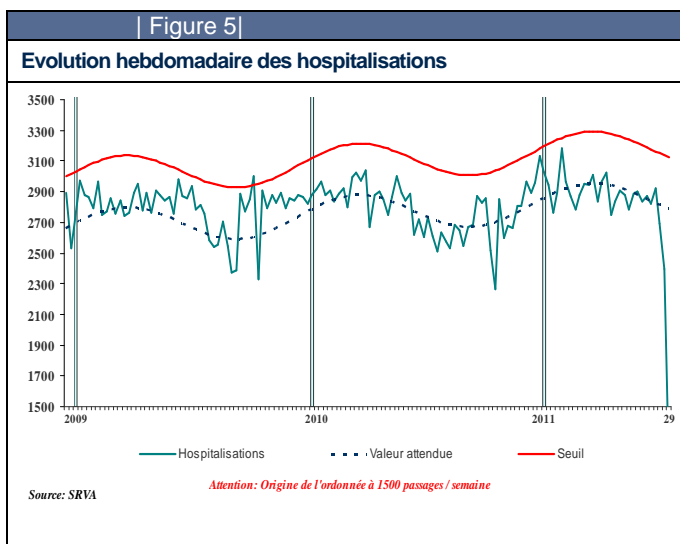
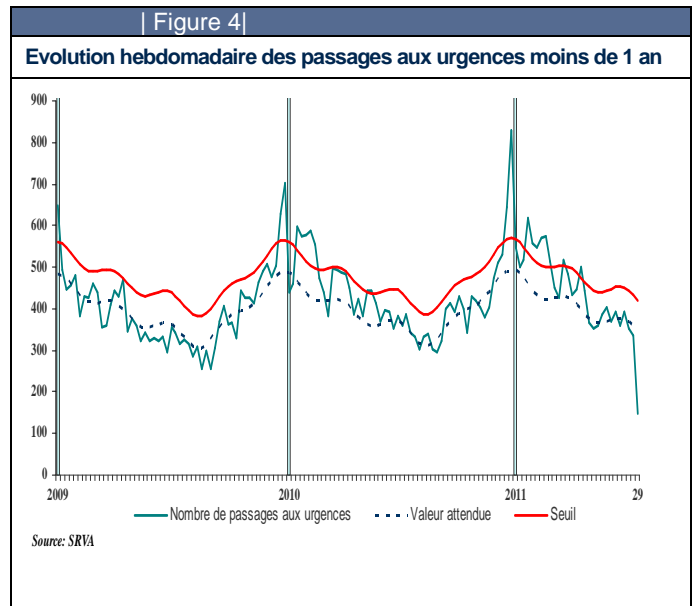
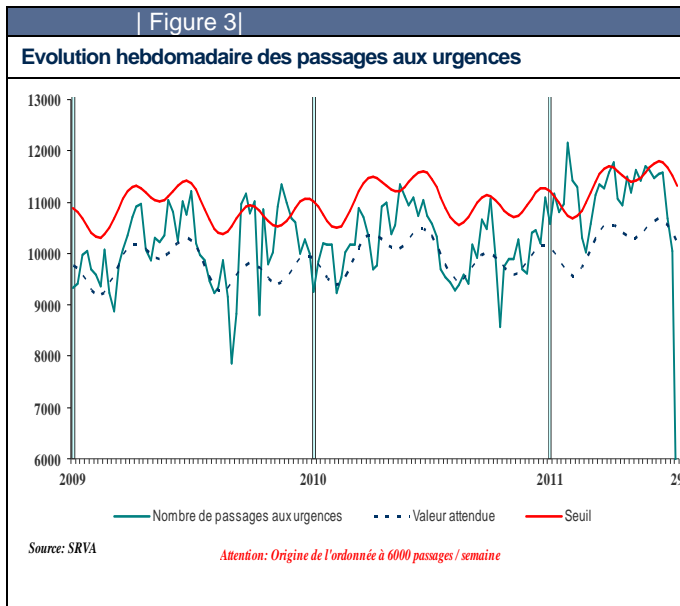
↑ forte hausse ≥30% ↗ 10% < hausse modérée < 30% → -10% < stable < 10% ↓ -30% < baisse modérée < 10% ↓ forte baisse ≤ 30%

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

La plupart des indicateurs sont stables ou en baisse pour la semaine 28 (du 11 au 17 juillet 2011).

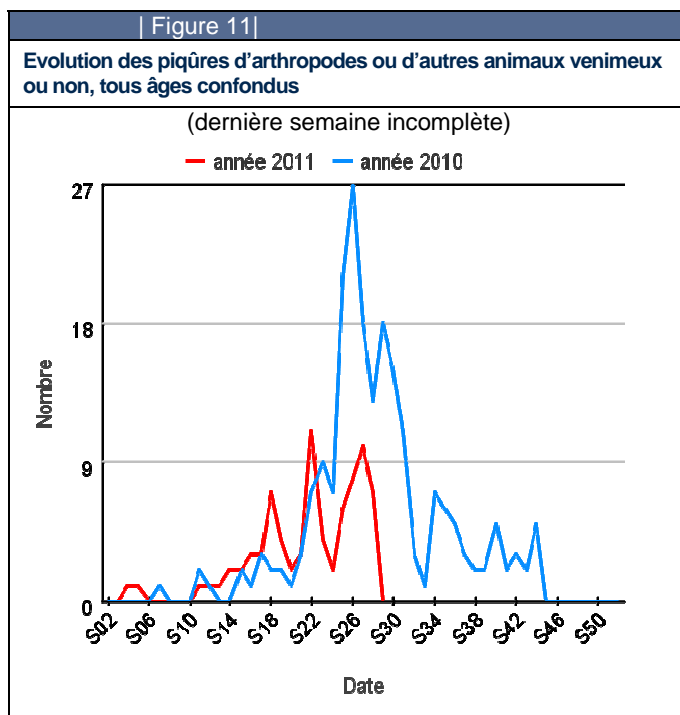
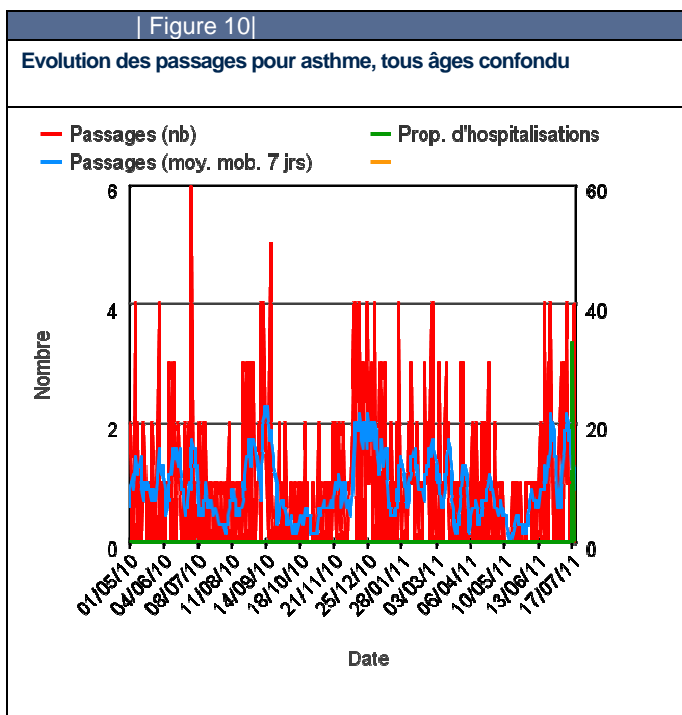
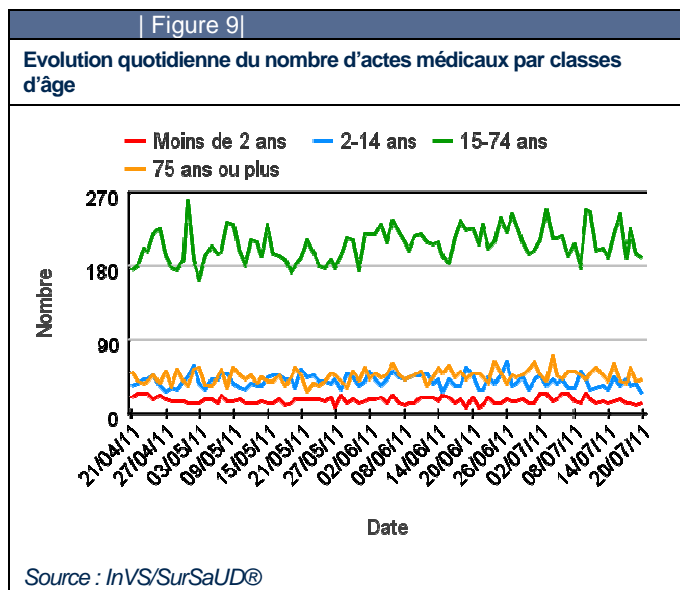
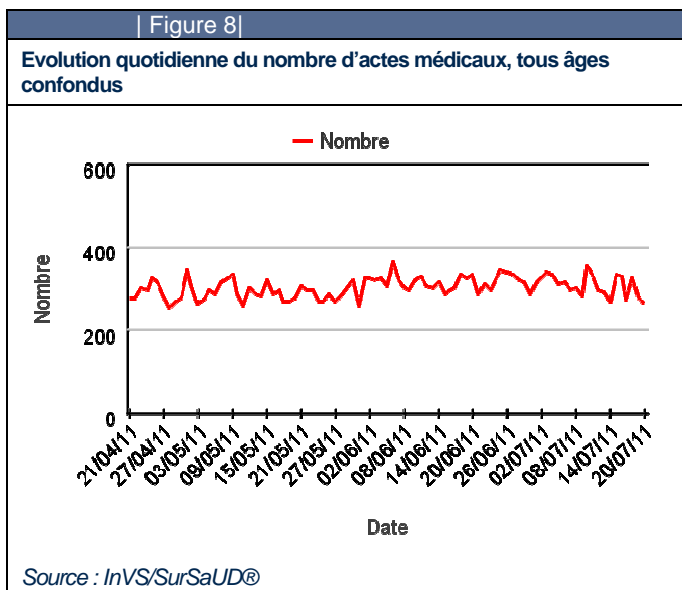
Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre

Au niveau régional, les hospitalisations sont proches des valeurs attendues (figure 5). Le nombre des passages des moins de 1 an suit la tendance saisonnière à la baisse (figure 4). L'indicateur des passages aux urgences des plus de 75 ans reste élevé, légèrement supérieur au seuil (figure 6).



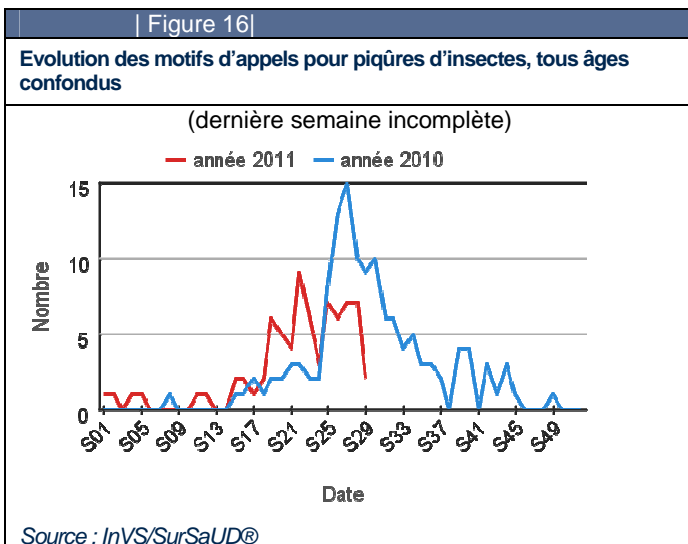
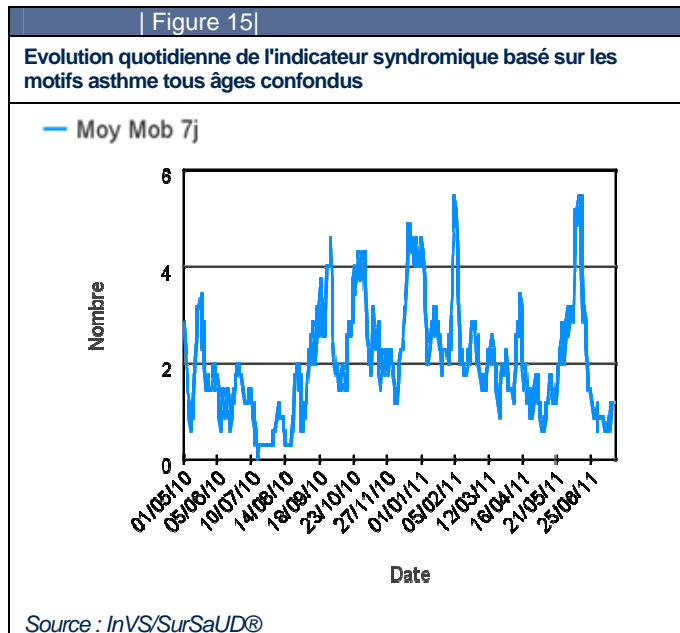
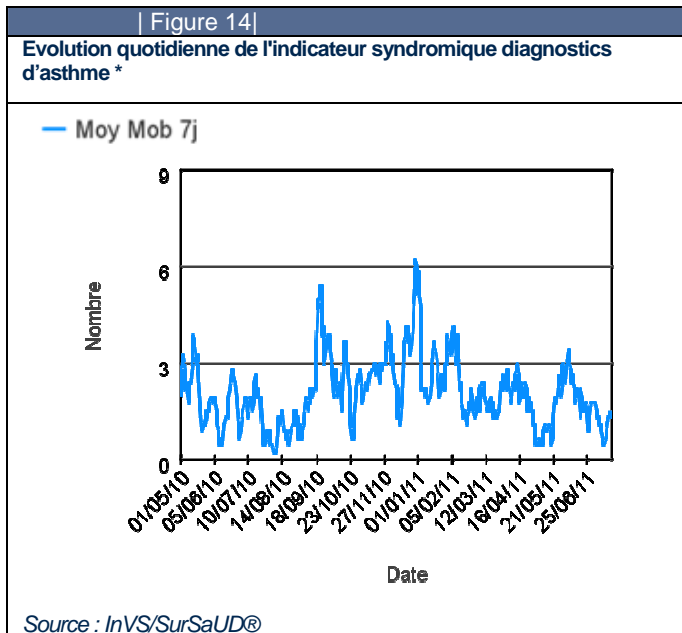
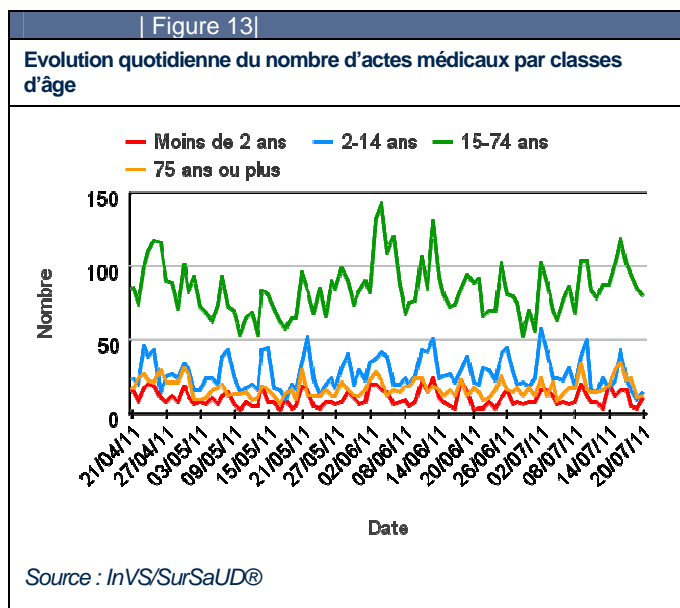
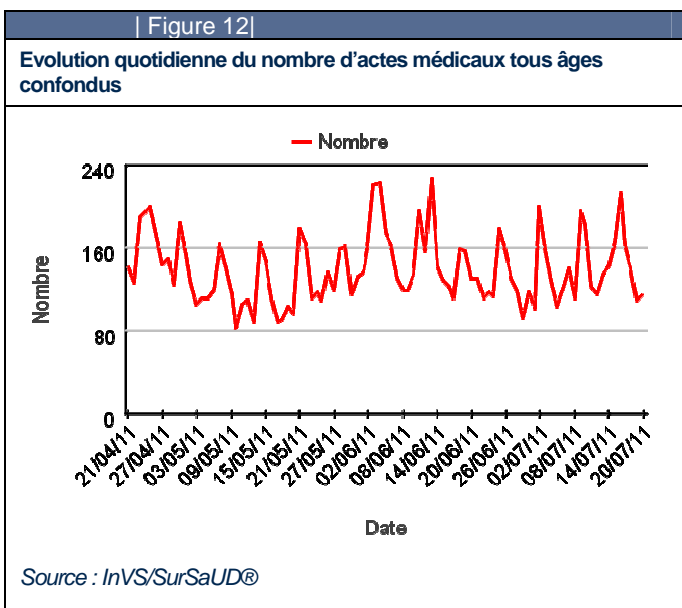
Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans et du CH de Le Blanc

Le nombre d'actes médicaux est stable pour toutes les classes d'âge (figures 8 et 9). Le nombre de passages aux urgences pour asthme est en légère augmentation (figure 10). Le nombre de passages aux urgences pour piqûres d'insectes est en baisse depuis la semaine dernière (figure 11).



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 12 et 13). Le nombre de diagnostics d'asthme est faible (figures 14 et 15). Les motifs d'appels pour piqûres d'insectes semble stable depuis la semaine 25 (figure 16).



| Surveillance des indicateurs en lien avec la chaleur |

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

Pour la semaine 28, il a été recensé 5 cas de déshydratation sans lien avec la chaleur chez des personnes âgées de plus de 75 ans (Tableaux 5 et 6).

Tableau 5				Tableau 6			
Evolution hebdomadaire du nombre de pathologies pouvant être liées à la chaleur tous âges confondus				Evolution hebdomadaire du nombre de pathologies pouvant être liées à la chaleur chez les plus de 75 ans			
(dernière semaine incomplète)				(dernière semaine incomplète)			
	Chaleur	Déshydratation*	Hyponatrémie*		Chaleur	Déshydratation*	Hyponatrémie*
S23-11	1	1	0	S23-11	0	1	0
S24-11	0	0	0	S24-11	0	0	0
S25-11	0	0	0	S25-11	0	0	0
S26-11	3	7	0	S26-11	0	5	0
S27-11	2	5	0	S27-11	0	5	0
S28-11	0	5	0	S28-11	0	5	0
S29-11	0	0	0	S29-11	0	0	0
<i>Source : InVS/SurSaUD®</i>				<i>Source : InVS/SurSaUD®</i>			

Chaleur est un regroupement syndromique comprenant les effets de la chaleur et de la lumière et les expositions à une chaleur naturelle excessive

Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre

Pour la semaine 28, aucun appel était en relation avec des pathologies liées à la chaleur (Tableaux 7 et 8).

Tableau 7			Tableau 8		
Evolution hebdomadaire du nombre de motifs d'appels pour des pathologies liées à la chaleur tous âges confondus			Evolution hebdomadaire du nombre de motifs d'appels pour des pathologies liées à la chaleur chez les plus de 75 ans		
(dernière semaine incomplète)			(dernière semaine incomplète)		
	Chaleur	Tous motifs SOS		Chaleur	Tous motifs SOS
S23-11	0	955	S23-11	0	121
S24-11	0	983	S24-11	0	100
S25-11	0	891	S25-11	0	100
S26-11	0	863	S26-11	0	100
S27-11	0	919	S27-11	0	121
S28-11	0	980	S28-11	0	147
S29-11	0	344	S29-11	0	44
<i>Source : InVS/SurSaUD®</i>			<i>Source : InVS/SurSaUD®</i>		

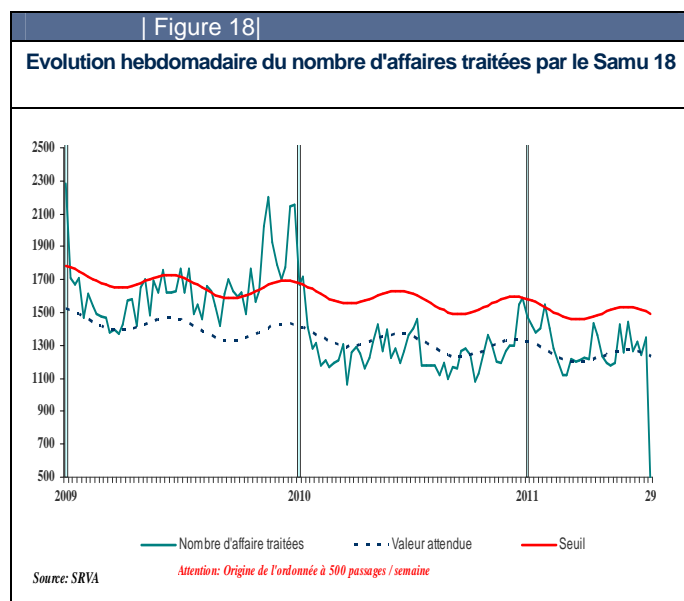
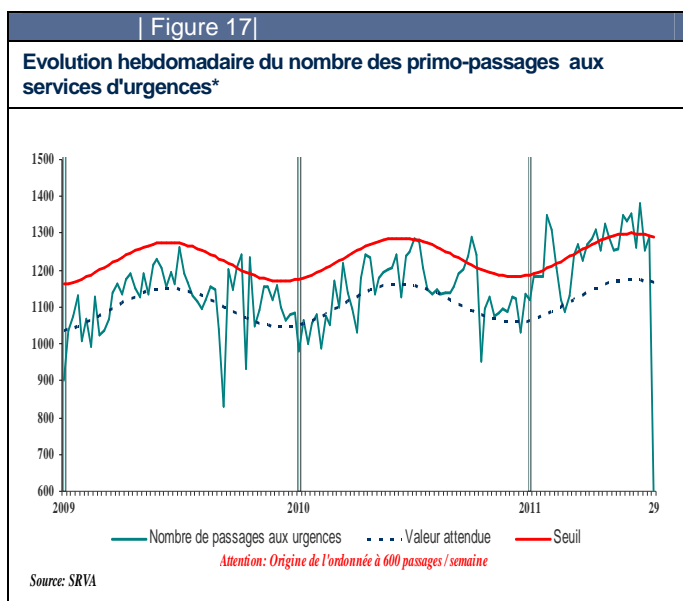
Chaleur est un regroupement syndromique comprenant les insolations, les coups de chaleur et les deshydratation

| Commentaires départementaux |

Cher

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 14 au 20 juillet 2011.



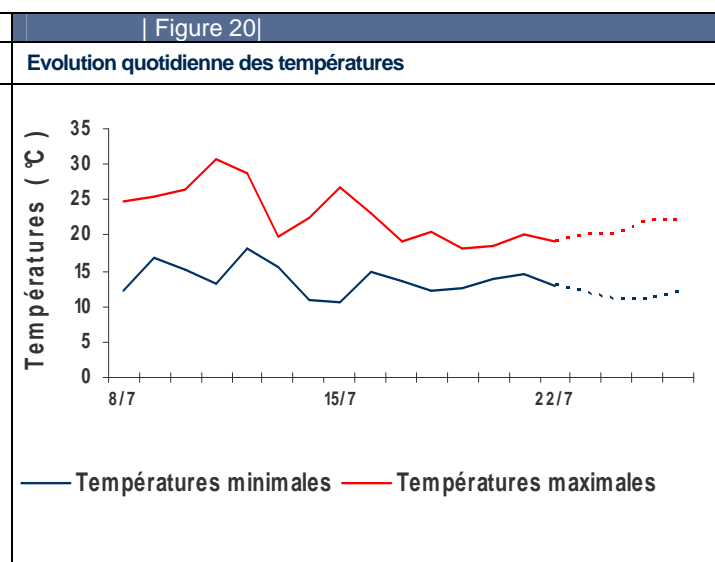
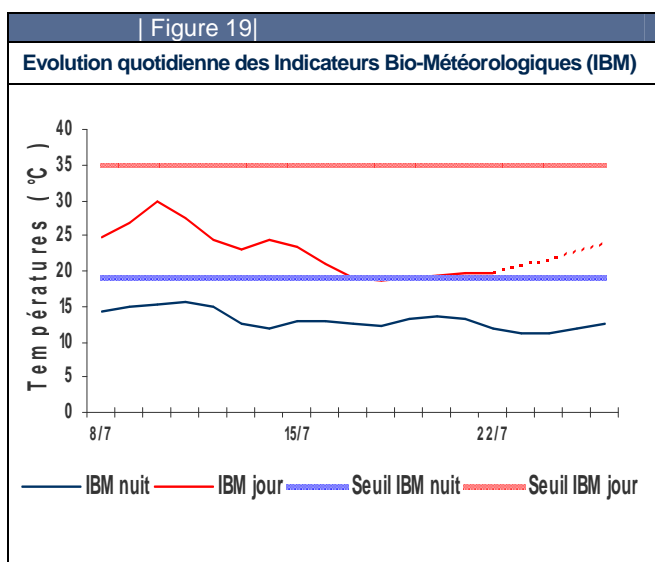
| Tableau 9 |

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
14/07/2011	232	50	168	1	27
15/07/2011	176	57	202	7	43
16/07/2011	247	48	193	2	33
17/07/2011	249	45	197	2	24
18/07/2011	167	59	196	0	36
19/07/2011	120	42	148	2	29
20/07/2011	150	42	168	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.

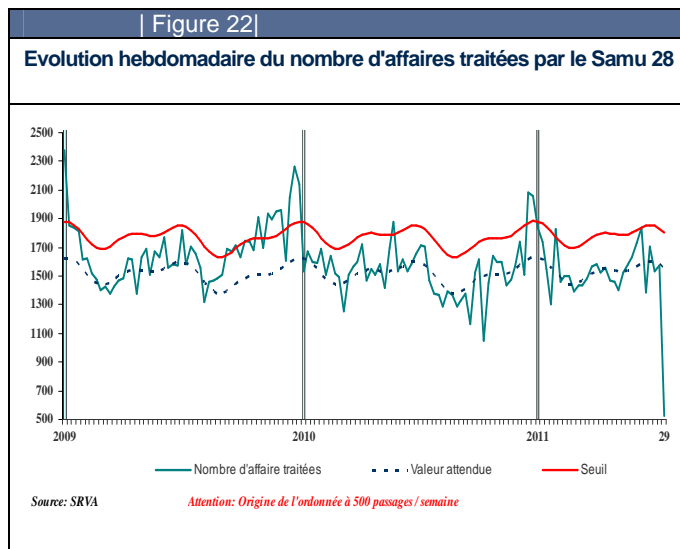
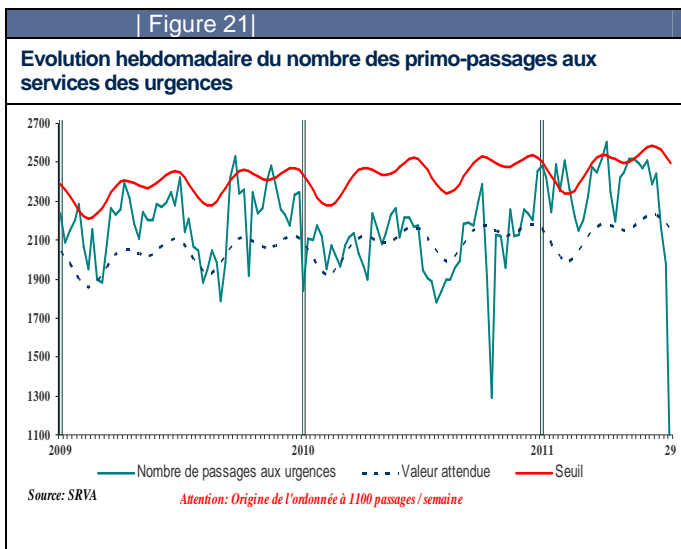


Les parties de courbes en pointillé représentent les prévisions à J+5

Eure-et-Loir

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 14 au 20 juillet 2011.



| Tableau 10 |

Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

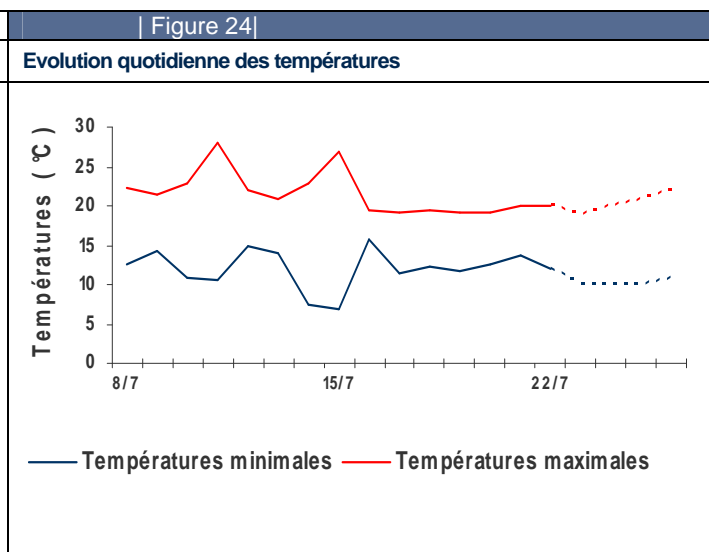
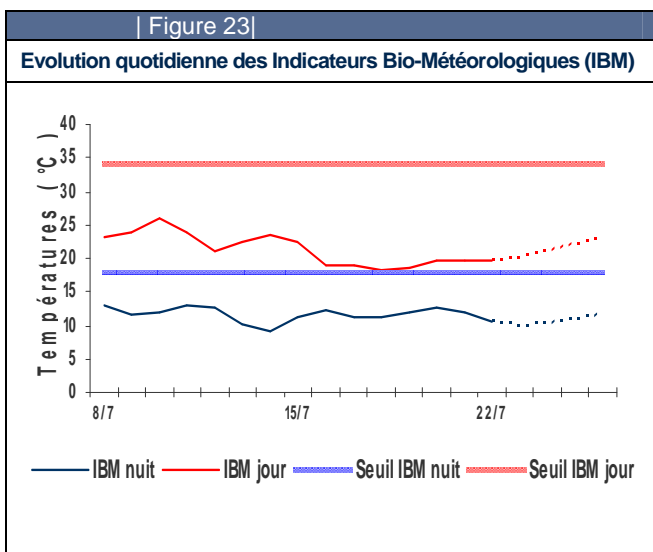
	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
14/07/2011	254	62	263	5	30
15/07/2011	225	75	321	13	40
16/07/2011	273	69	246	4	39
17/07/2011	253	67	253	11	30
18/07/2011	169	84	320	15	32
19/07/2011	166	83	281	15	39
20/07/2011	190	45	164	15	20

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.

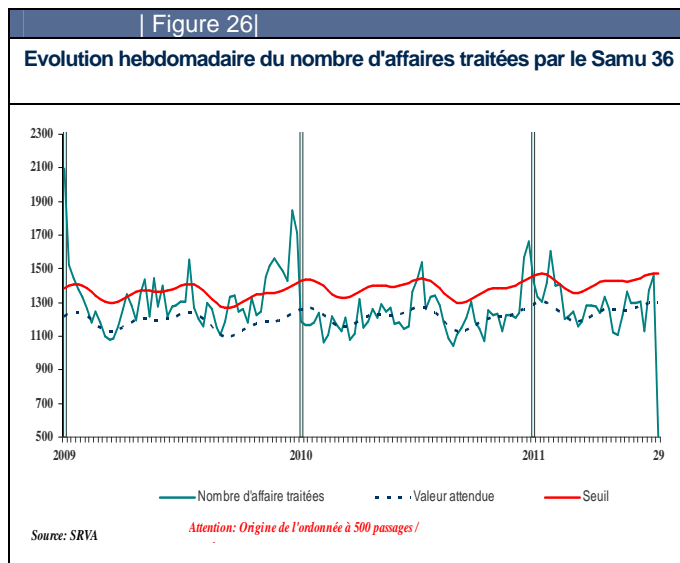
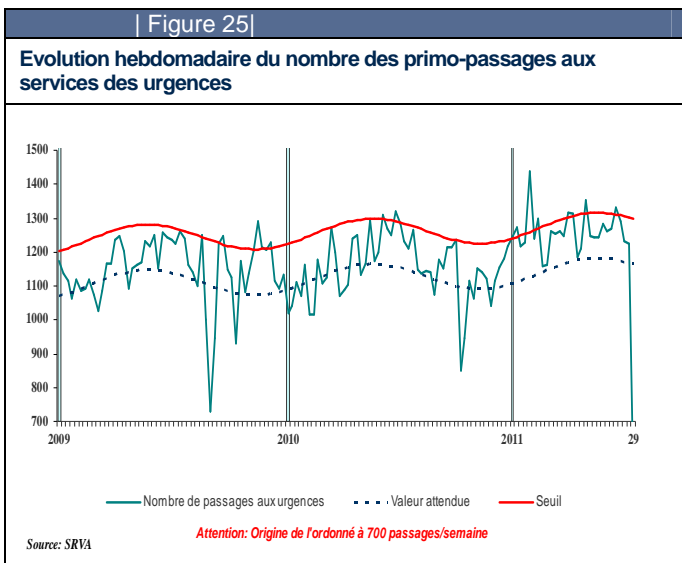


Les parties de courbes en pointillé représentent les prévisions à J+5

Indre

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 14 au 20 juillet 2011.



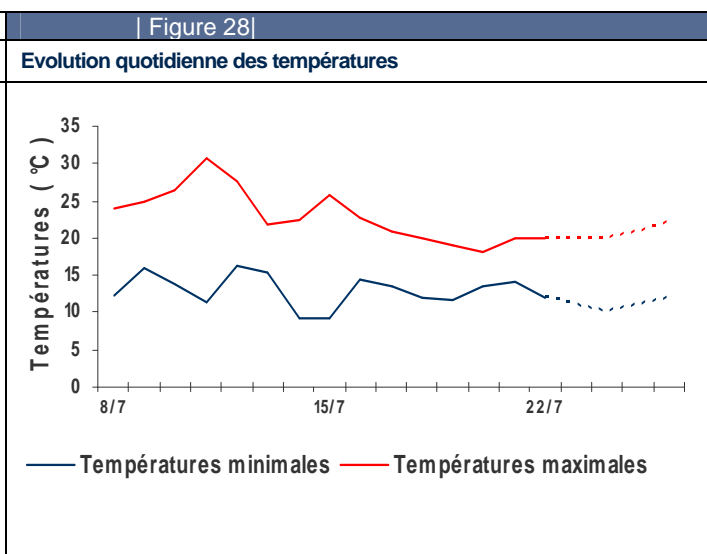
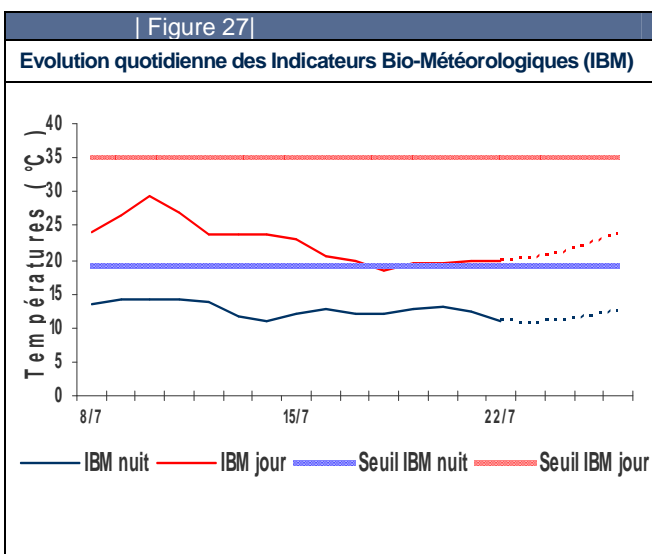
| Tableau 11 |

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
14/07/2011	256	43	156	2	19
15/07/2011	203	53	208	3	44
16/07/2011	246	51	164	5	31
17/07/2011	250	34	139	4	24
18/07/2011	149	48	164	4	37
19/07/2011	157	38	160	7	28
20/07/2011	154	57	167	2	34

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

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

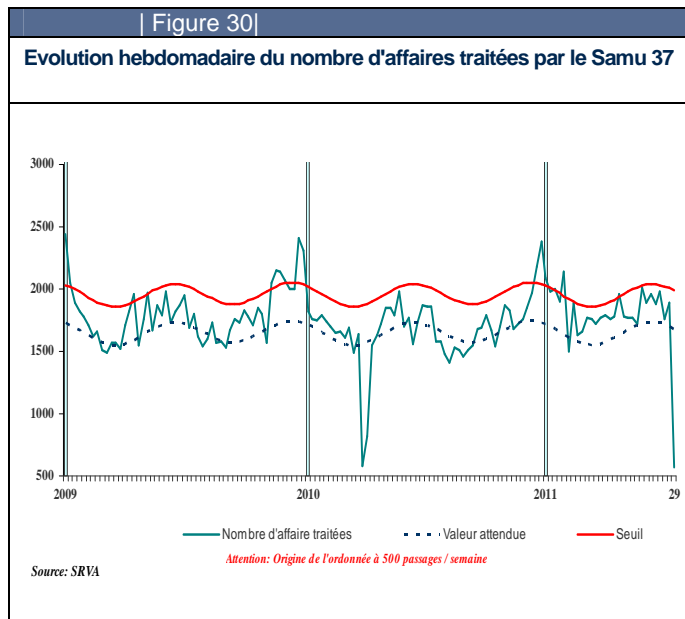
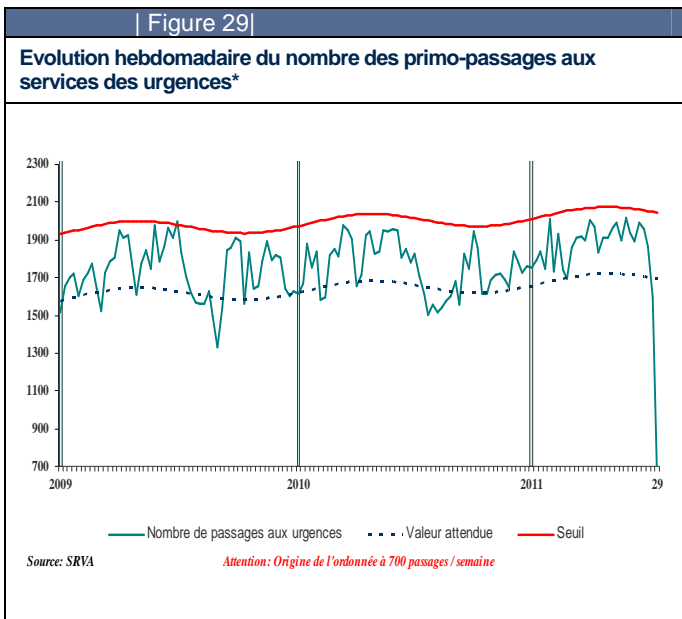


Les parties de courbes en pointillé représentent les prévisions à J+5

Indre-et-Loire

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 14 au 20 juillet 2011.



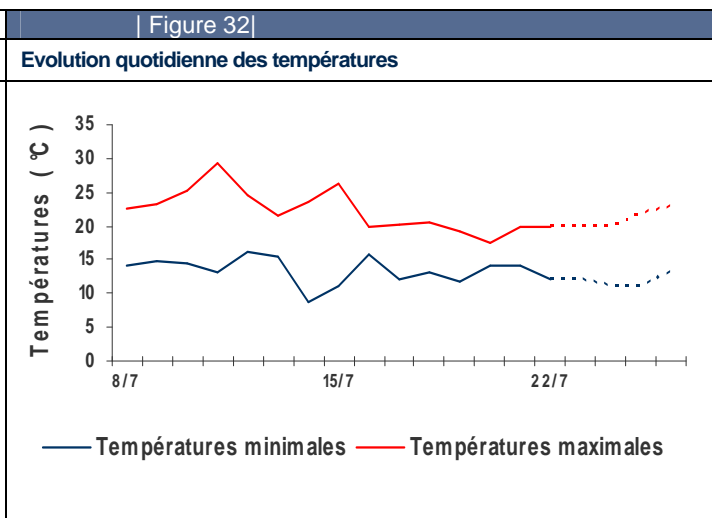
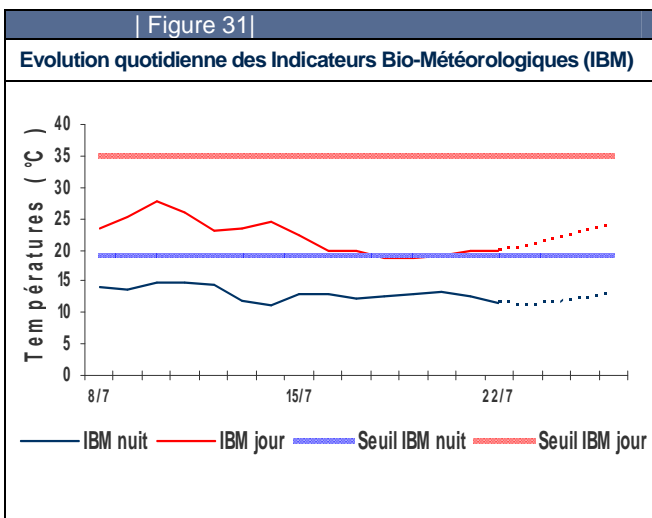
| Tableau 12 |

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
14/07/2011	344	64	239	8	21
15/07/2011	241	60	114	0	34
16/07/2011	332	55	296	13	29
17/07/2011	321	40	183	3	22
18/07/2011	202	73	284	13	40
19/07/2011	181	59	215	11	48
20/07/2011	183	8	36	0	3

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

Loir-et-Cher

Commentaires

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 14 au 20 juillet 2011.

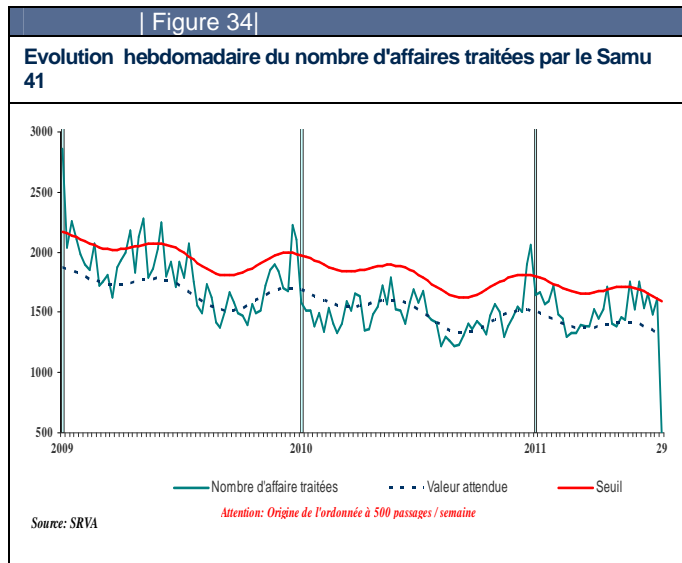
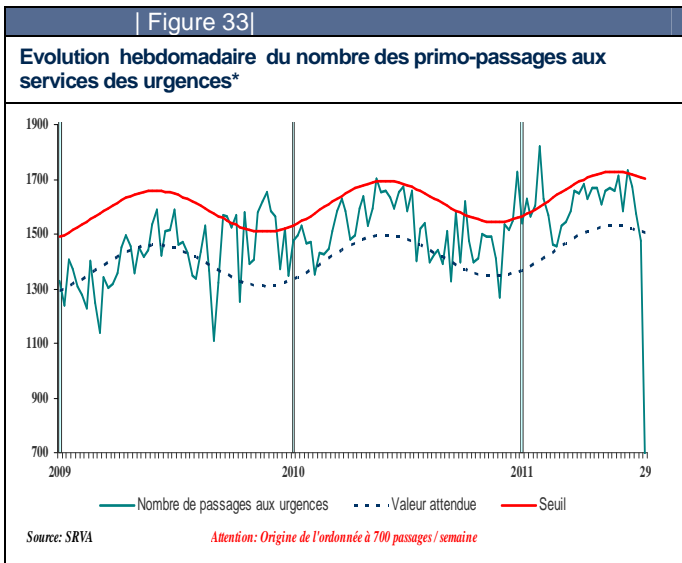
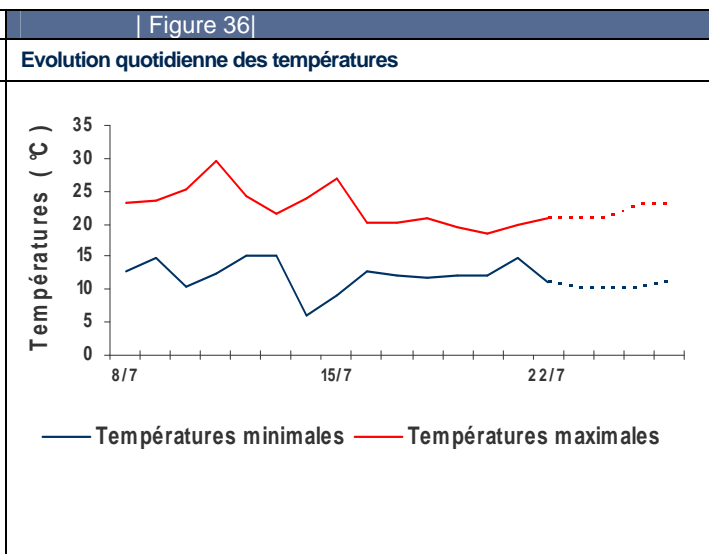
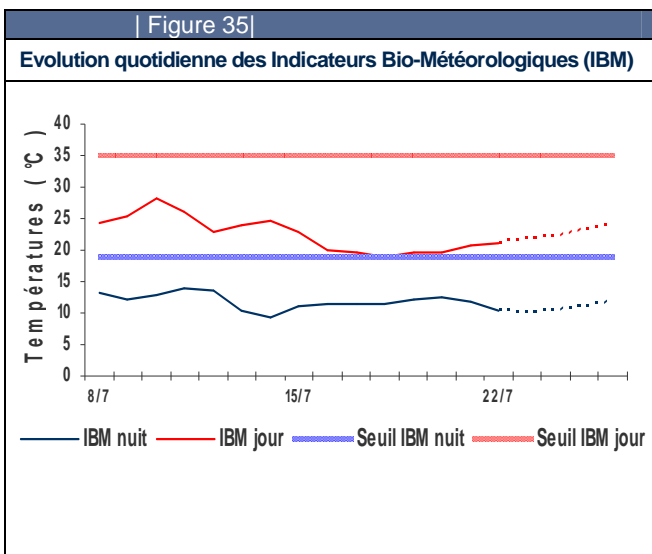


Tableau 13
Evolution journalière des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
14/07/2011	297	37	192	4	22
15/07/2011	176	44	243	8	39
16/07/2011	331	46	238	2	34
17/07/2011	328	36	164	2	28
18/07/2011	165	63	231	5	35
19/07/2011	113	50	181	2	28
20/07/2011	144	53	183	4	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 Loir-et-Cher est indiquée en dernière page.

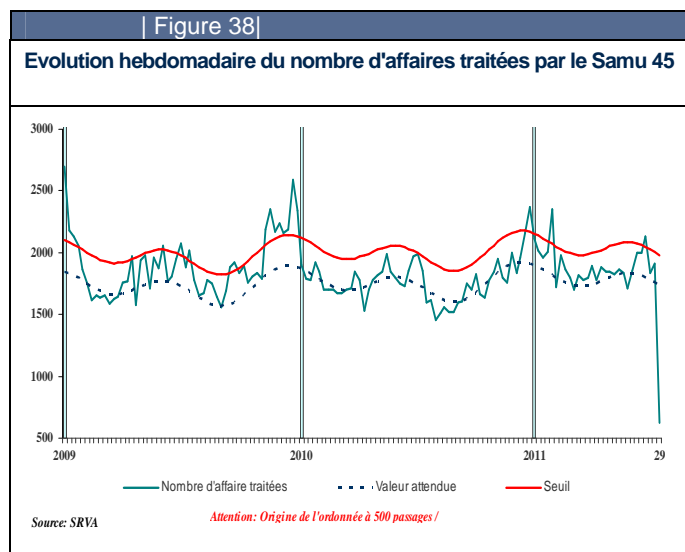
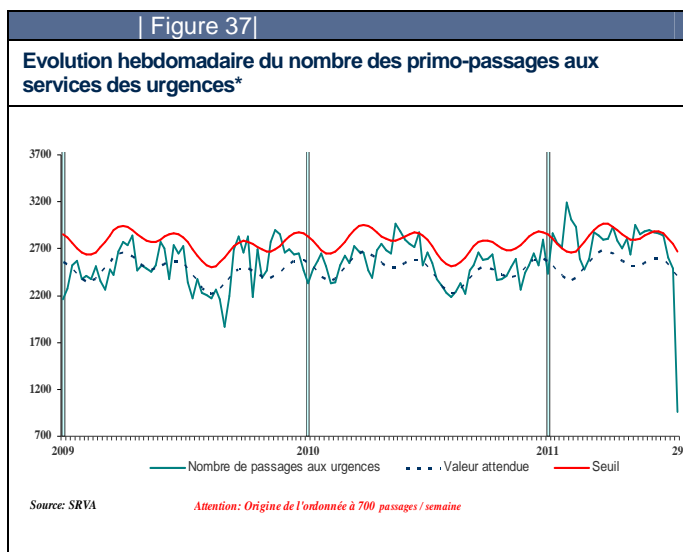


Les parties de courbes en pointillé représentent les prévisions à J+5

Loiret

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 14 au 20 juillet 2011.



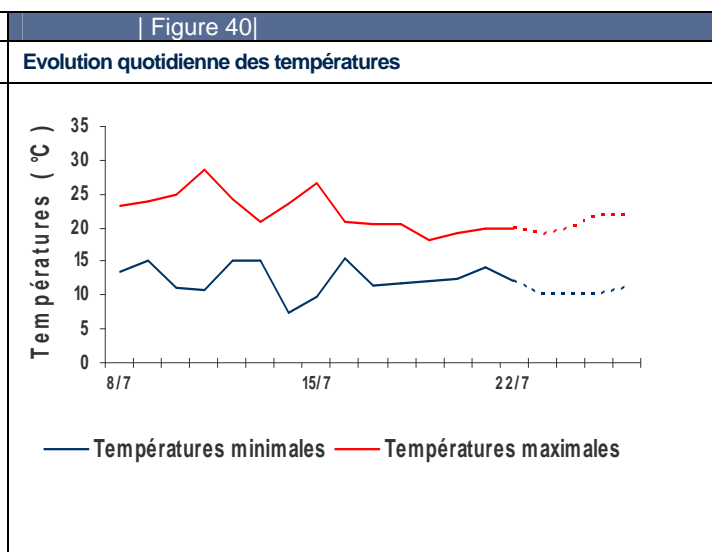
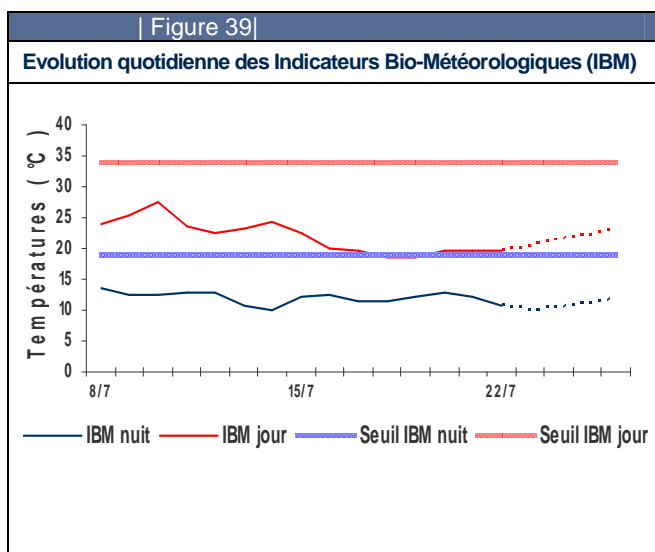
| Tableau 14 |

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
14/07/2011	318	73	348	20	36	62	3	16
15/07/2011	270	84	448	37	61	65	1	22
16/07/2011	310	84	373	17	42	43	3	25
17/07/2011	326	64	298	15	31	57	8	22
18/07/2011	229	86	396	23	54	69	2	36
19/07/2011	197	69	339	13	42	59	7	16
20/07/2011	197	57	220	14	19	66	5	28

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

| 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/international/index.htm>

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

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
	Pas de nouveau cas rapporté cette semaine						
Epizootie	Localisation	Régions / Provinces	Sauvage / Elevage		Précédente identification du virus A(H5N1) dans la région		
	Pas de nouveau foyer rapporté 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 19 juillet 2011 : 562 cas, 329 décès.

(Source : InVS Bulletin Hebdomadaire International n°302)

| 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

| Méthodes d'analyse des données |

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

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

www.u707.jussieu.fr/periodic_regression/

Remerciements aux partenaires régionaux

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

*-Les Centres
Hospitaliers,*

*-GCS Télésanté
Centre,*

- Les Samu,

*- Les Associations
SOS médecins
Bourges et Orléans,*

*- Les services d'Etats
civils des communes
informatisées,*

- Lig'air,

-Météo France,

*-Réseau National de
Surveillance
Aérobiologique
(RNSA)*

Comité de rédaction :
Virginie Allain
Pierre Beaufrils
PhD Dominique Jeannel
Esra Morvan
Mathieu Rivière
Dr Gérard Roy
Djamella Sahli
Anne-Lise Thos

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