

Surveillance sanitaire en région Centre

Point hebdomadaire – Surveillance estivale

Période du 21 au 27 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...).

| Points clés |

Alertes internationales :

- Roumanie : méningo-encéphalite à West Nile Virus
- Australie : Hendra virus

| 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

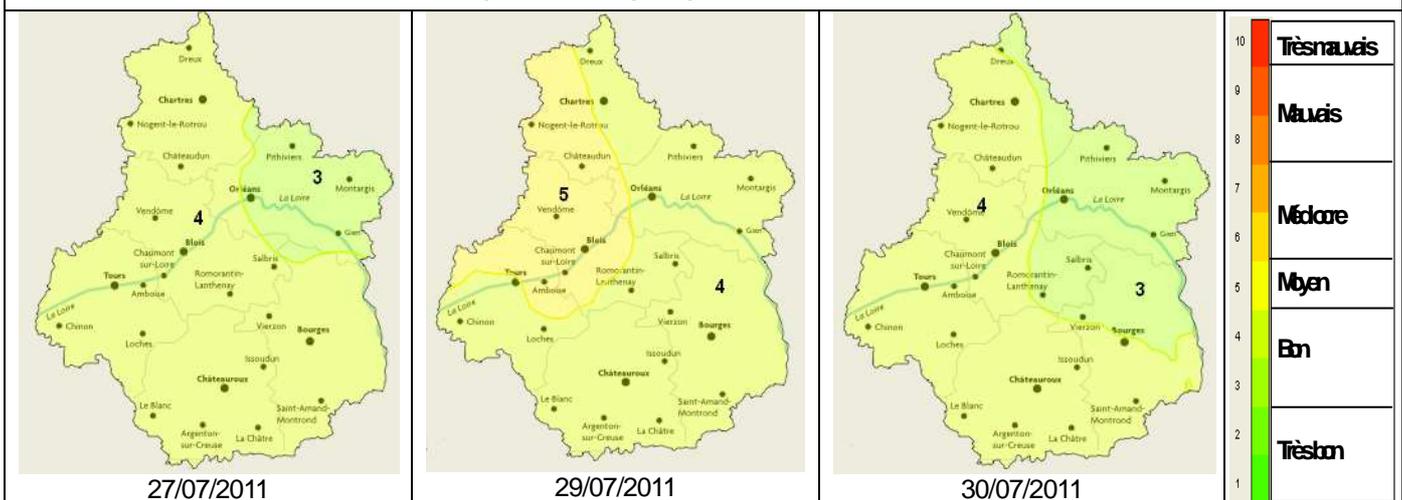
Analyse régionale de la pollution atmosphérique

La qualité de l'air sera bonne en fin de semaine sur l'ensemble de la région, (indice ATMO 3 et 4) mis à part vendredi 29 où l'indice sera moyen (5) au nord ouest de la région.

| 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

En raison des pluies et des faibles températures pour la saison, le risque pollinique associé aux graminées est faible et en baisse sur l'ensemble de la région.

| 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 faible	■ Risque faible	■ Risque faible
Oseille			
Plantain			
Urticacées	■ Risque faible		

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

Source : Réseau national de surveillance aérobiologique

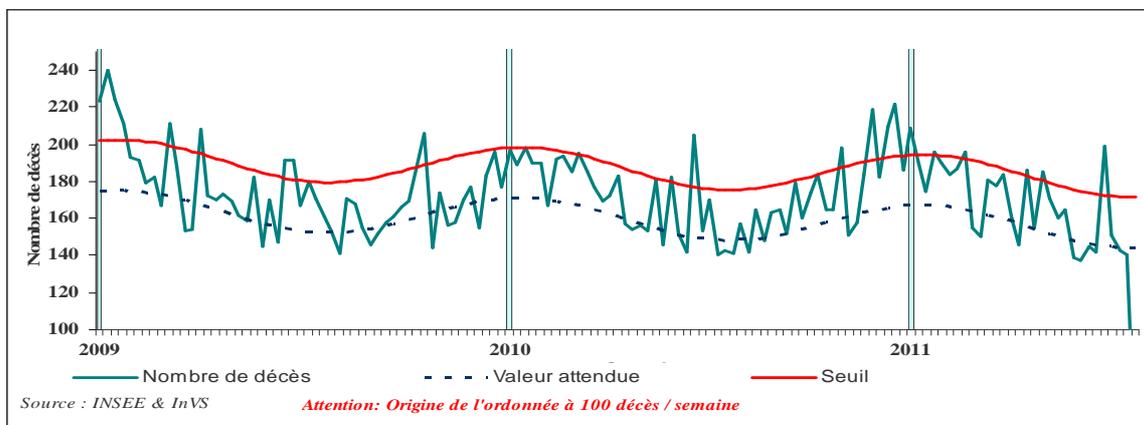
Pour en savoir plus : <http://www.pollens.fr>

Analyse régionale des décès

Le nombre de décès est proche de la valeur attendue 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 cas de rougeole

Du 21 au 27 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 dans la région (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 21 au 27 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		
Légionellose	1 cas dans le l'Indre-et-Loire	
TIAC	1 événement dans l'Indre-et-Loire	3 cas suite à un repas champêtre dont 2 hospitalisés.
Tuberculose	3 cas dans l'Eure-et-Loir 1 cas dans l'Indre 1 cas dans l'Indre-et-Loire	dont 1 cas détecté suite à une investigation autour d'un cas
Maladies sans déclaration obligatoire		
GEA	1 événement dans l'Eure-et-Loir 1 événement dans le Cher	11 cas dans un centre aéré (9 enfants + 2 animatrices) 9 enfants dans un centre de loisirs
Suspicion streptocoque C	1 cas dans l'Indre-et-Loire	1 enfant de 2 mois ½ hospitalisé
Expositions environnementales		
Intoxication au CO	1 événement dans le Loiret	3 cas, cause : réfrigérateur à gaz dans un camping-car

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	9	199	1154	304	1123
	↓	→	↓	↓	↓
28	86	260	1990	544	1358
	→	→	↓	→	↓
36	24	222	1161	336	1205
	↗	→	→	→	→
37	73	238	1684	403	1668
	↗	→	→	↓	↓
41	24	232	1401	328	1279
	↓	→	↓	→	↓
45	115	306	2311	544	1672
	↓	→	↓	↓	↓
Centre	331	1457	9701	2459	8305
	→	→	↓	→	↓

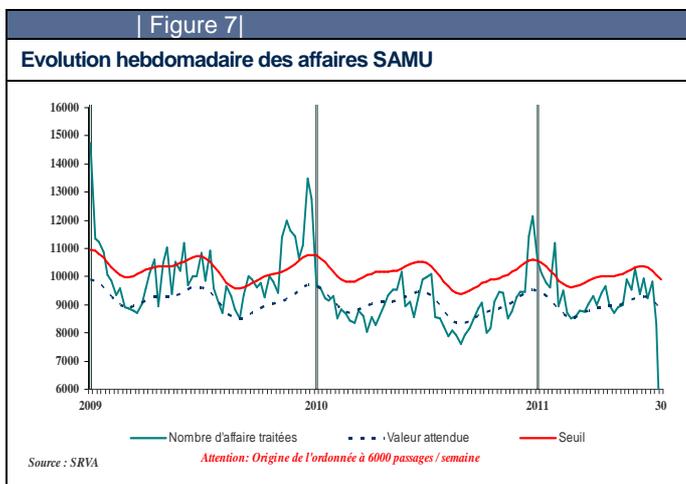
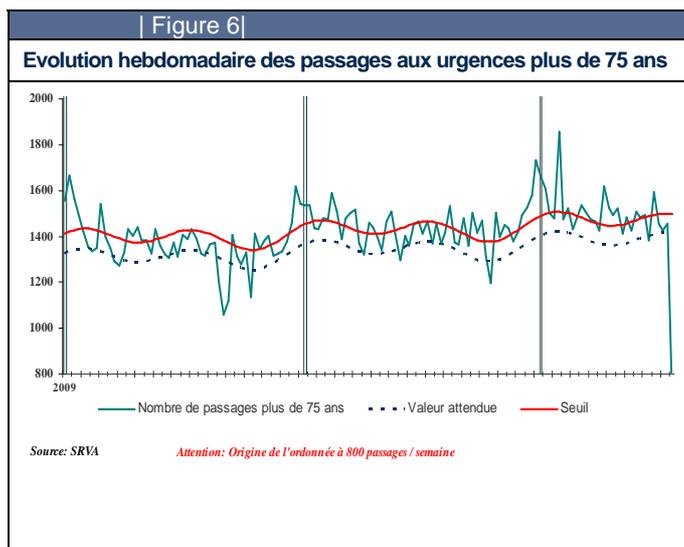
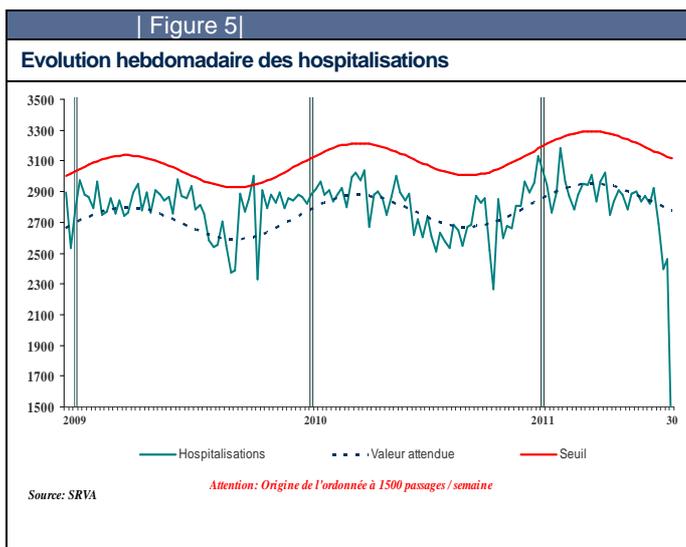
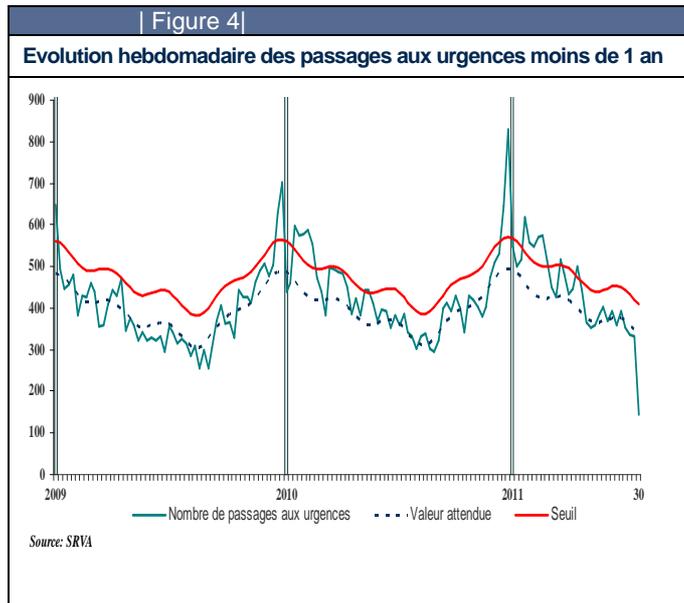
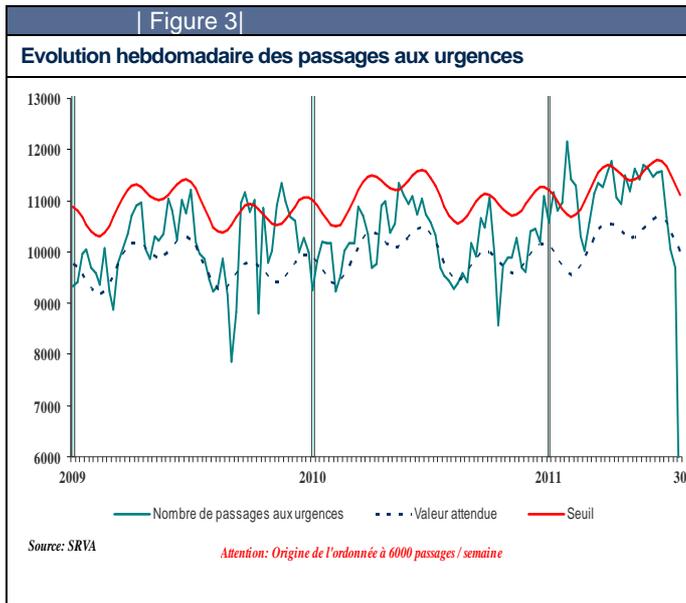
↑ forte hausse ≥30 % ↗ 10% < hausse modérée < 30% → -10% < stable < 10% ↓ -30% < baisse modérée < 10% ↓ forte baisse ≤ 30%

*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 29 (du 18 au 24 juillet 2011). Dans les départements de l'Indre et l'Indre-et-Loire, le nombre de passages aux urgences des moins de 1 an a connu une hausse modérée.

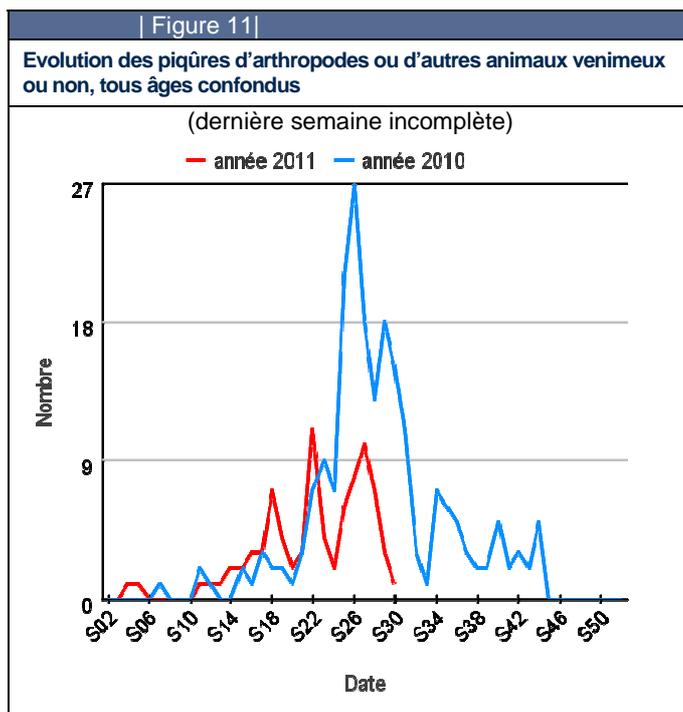
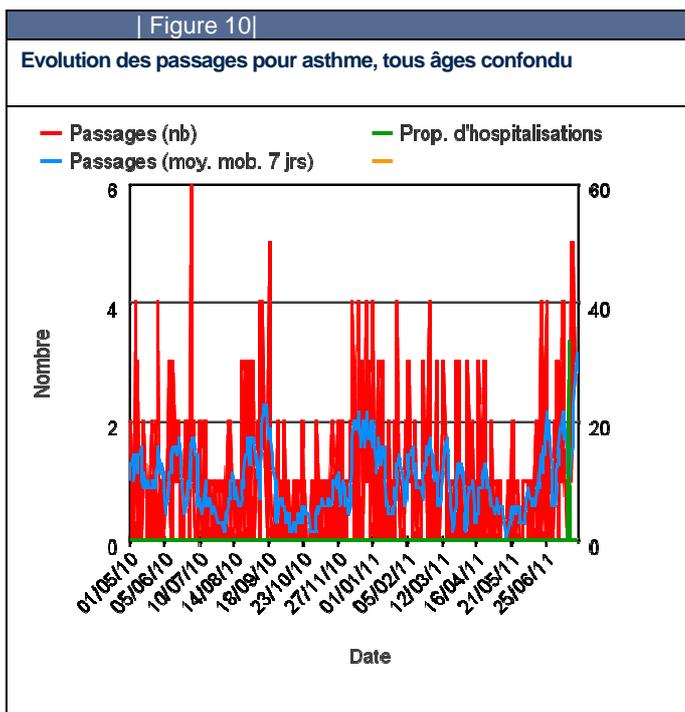
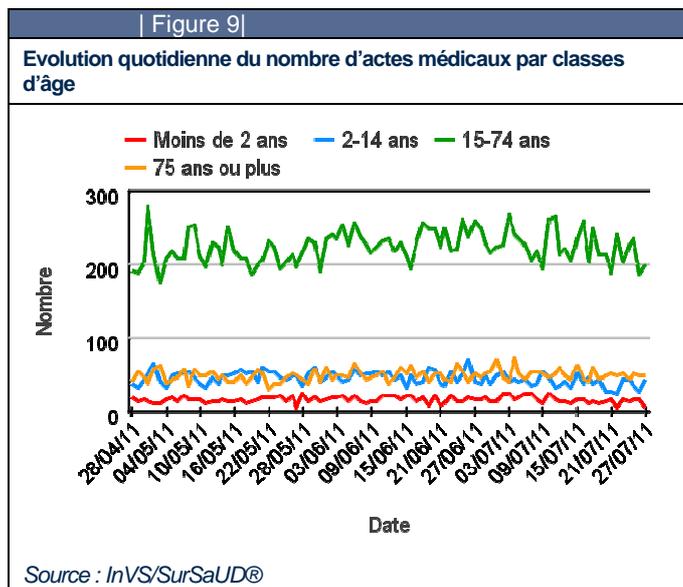
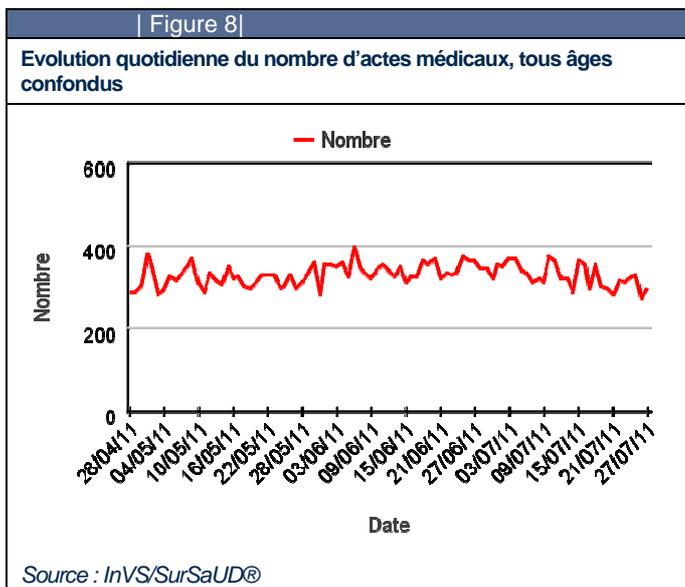
Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre

Au niveau régional, les hospitalisations sont proches des valeurs attendues (figure 5). Le nombre des passages aux urgences 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 est proche des valeurs attendues (figure 6).



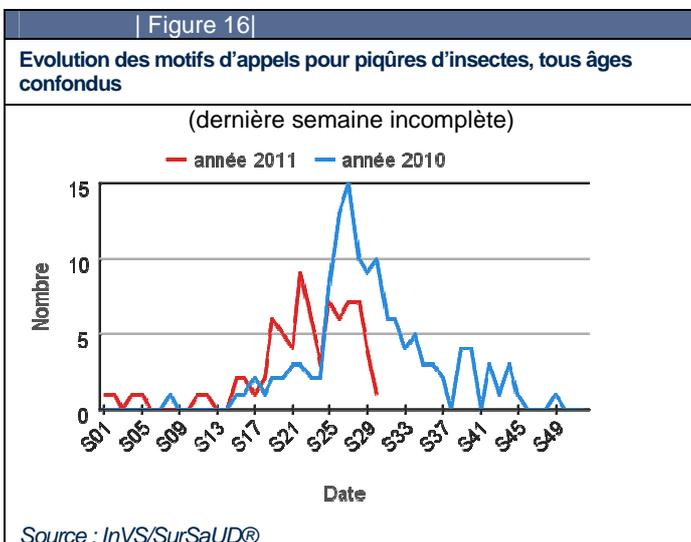
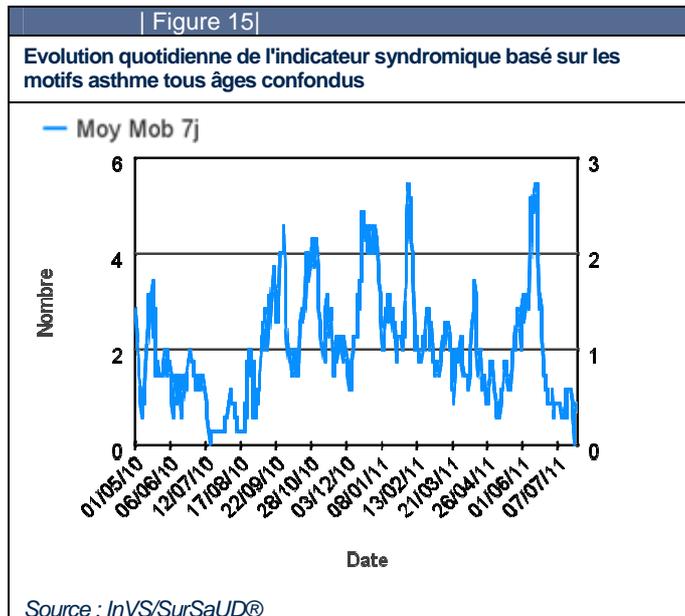
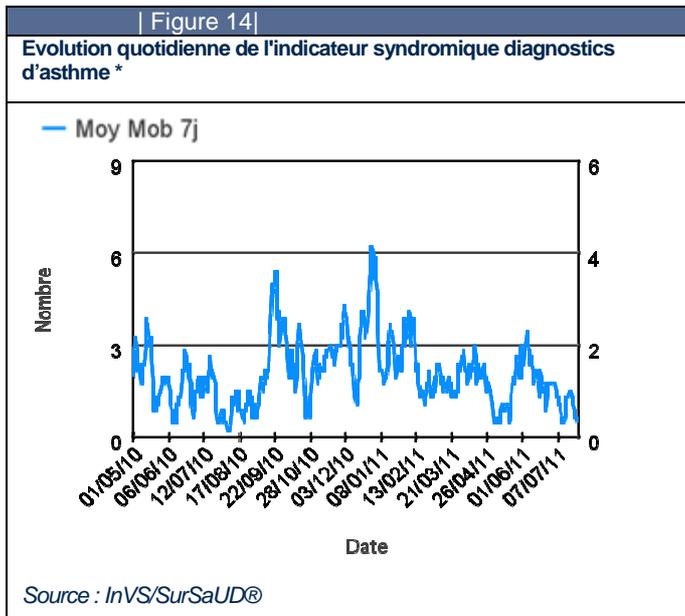
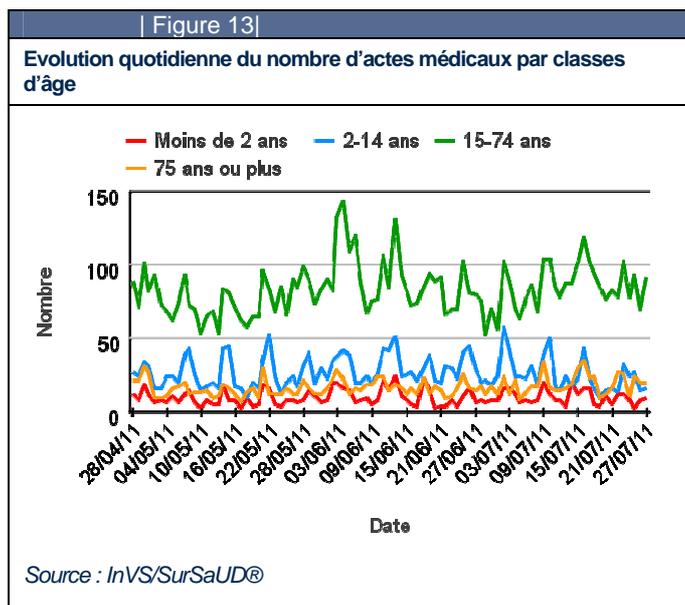
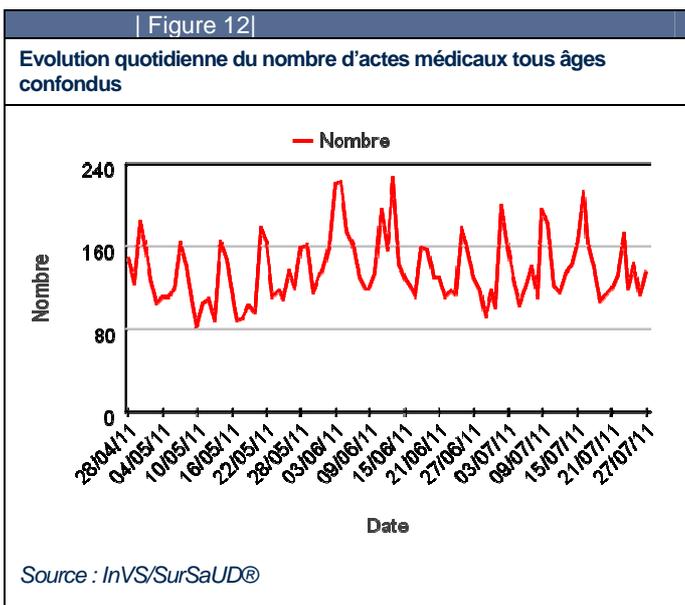
Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans et du CH de Le Blanc

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 hausse (figure 10). Le nombre de passages aux urgences pour piqûres d'insectes est en baisse depuis la semaine 27 (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 bas (figures 14 et 15). Les motifs d'appels pour piqûres d'insectes est 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 29, il a été recensé 1 cas de déshydratation (*Tableau 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	1	0	S29-11	0	0	0
S30-11	0	2	0	S30-11	0	1	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 29, aucun appel était en relation avec des pathologies liées à la chaleur (*Tableau 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'appel 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	848	S29-11	0	114
S30-11	0	380	S30-11	0	63
<i>Source : InVS/SurSaUD®</i>			<i>Source : InVS/SurSaUD®</i>		

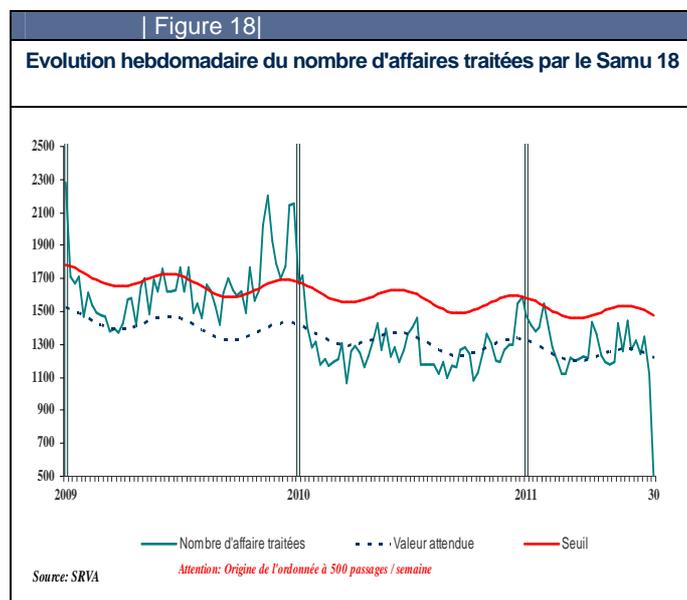
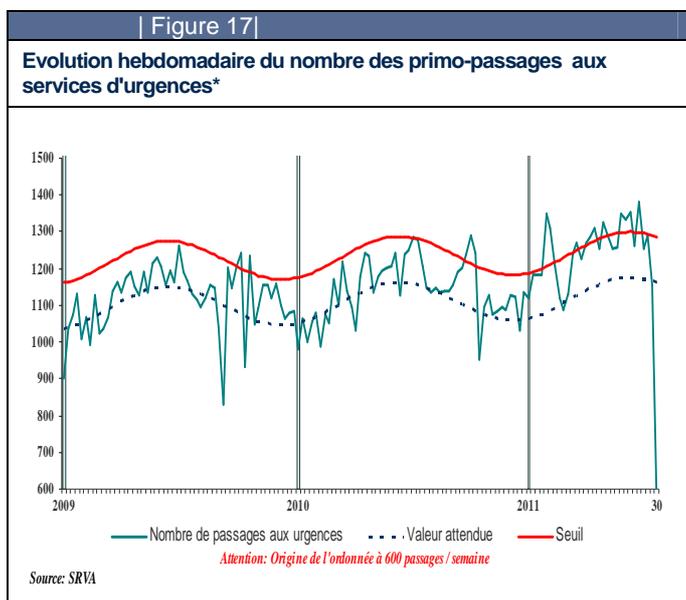
Chaleur est un regroupement syndromique comprenant les insolation, les coups de chaleur et les déshydratation

| Commentaires départementaux |

Cher

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 21 au 27 juillet 2011.



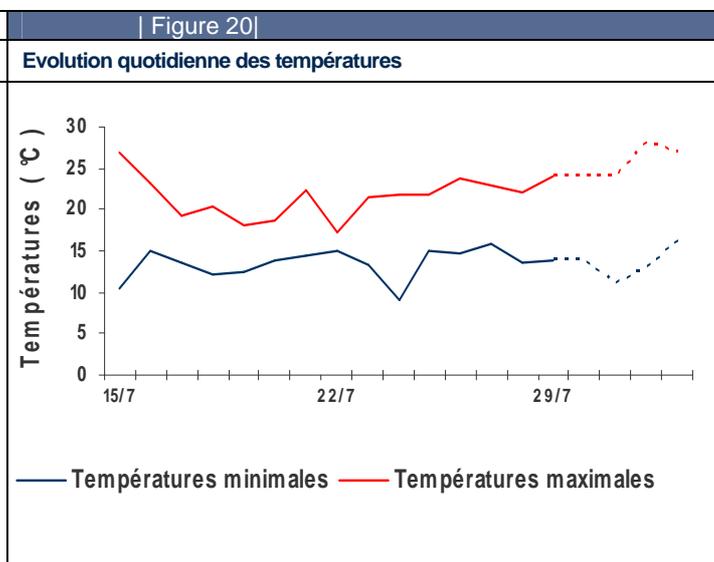
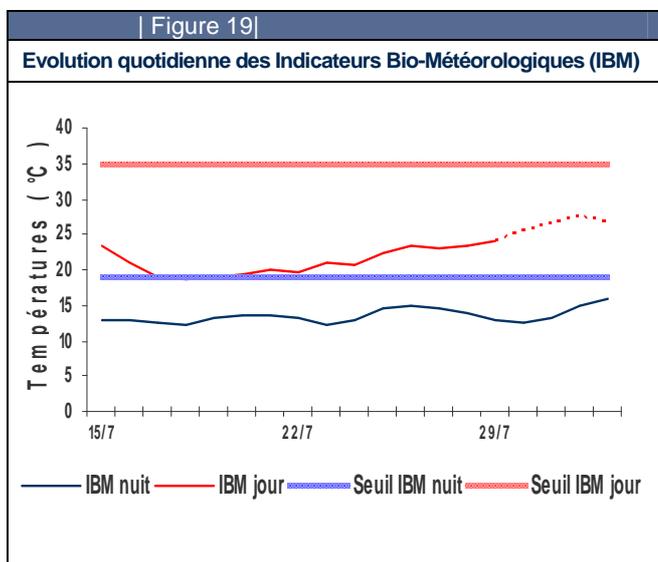
| Tableau 9 |

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
21/07/2011	144	37	161	1	28
22/07/2011	144	39	156	0	24
23/07/2011	197	45	158	4	32
24/07/2011	201	40	167	0	19
25/07/2011	160	49	178	1	34
26/07/2011	155	49	175	3	35
27/07/2011	160	41	158	4	21

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.

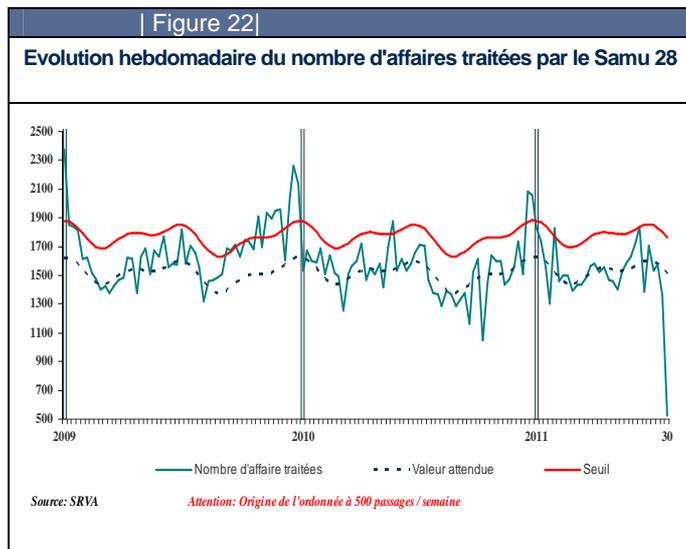
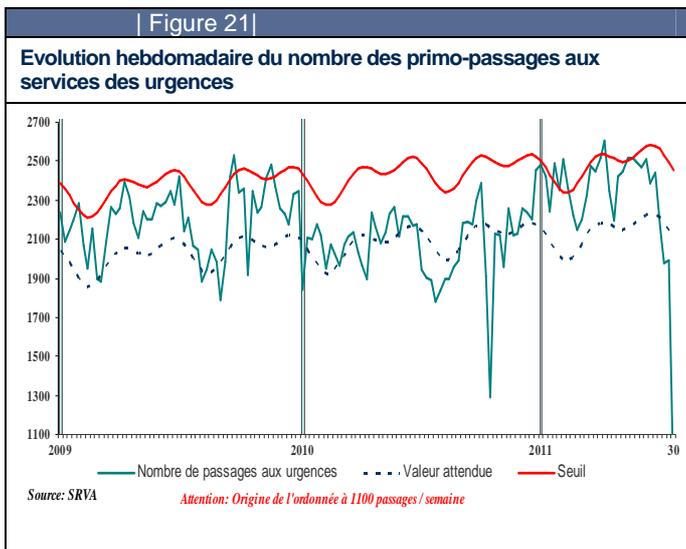


Les parties de courbes en pointillé représentent les prévisions à J+5

Eure-et-Loir

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 21 au 27 juillet 2011.



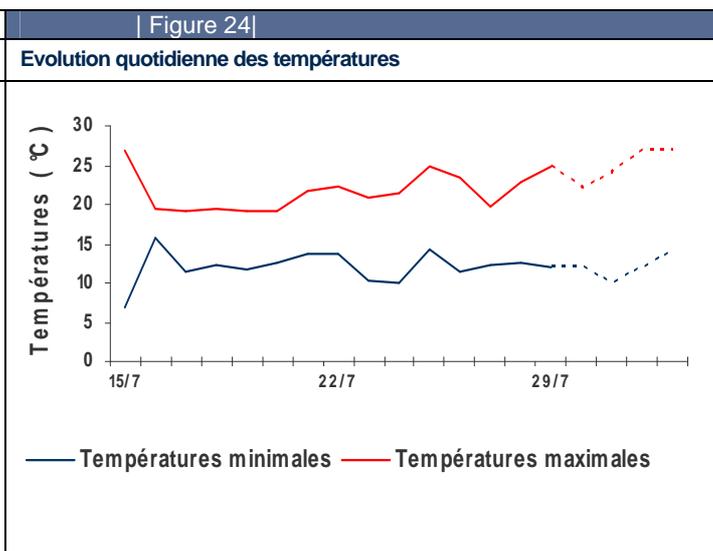
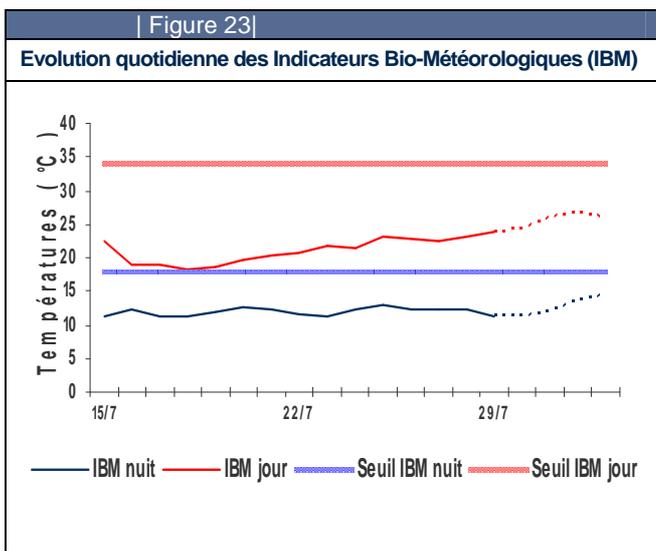
| Tableau 10 |

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
21/07/2011	166	80	279	9	41
22/07/2011	181	74	262	13	43
23/07/2011	247	63	288	11	40
24/07/2011	239	73	280	7	32
25/07/2011	167	108	342	8	46
26/07/2011	182	89	298	15	37
27/07/2011	172	24	129	6	15

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 21 au 27 juillet 2011.

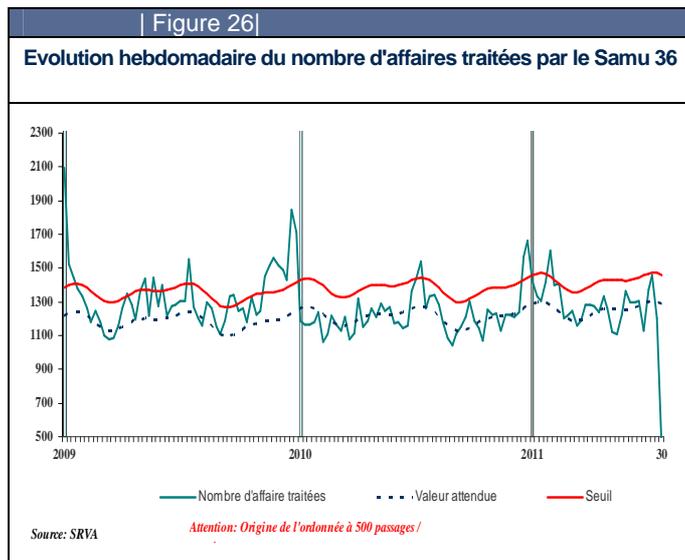
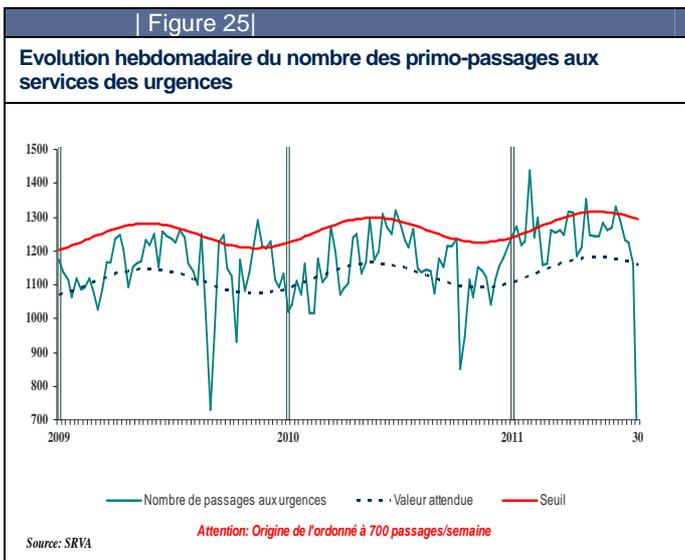


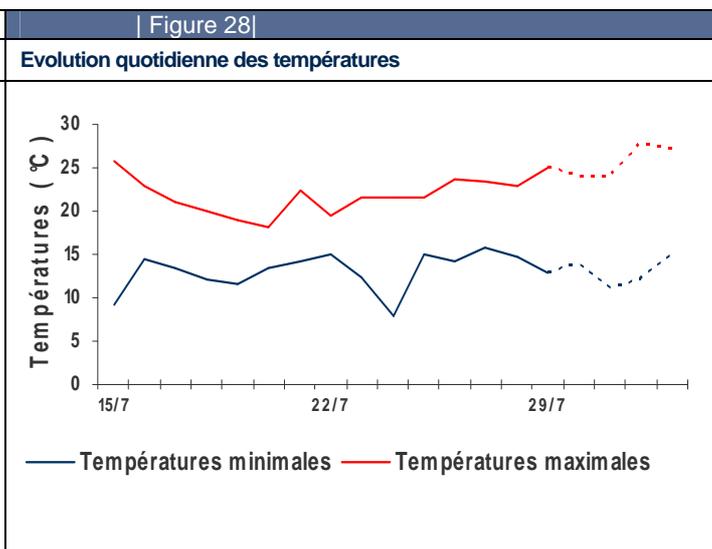
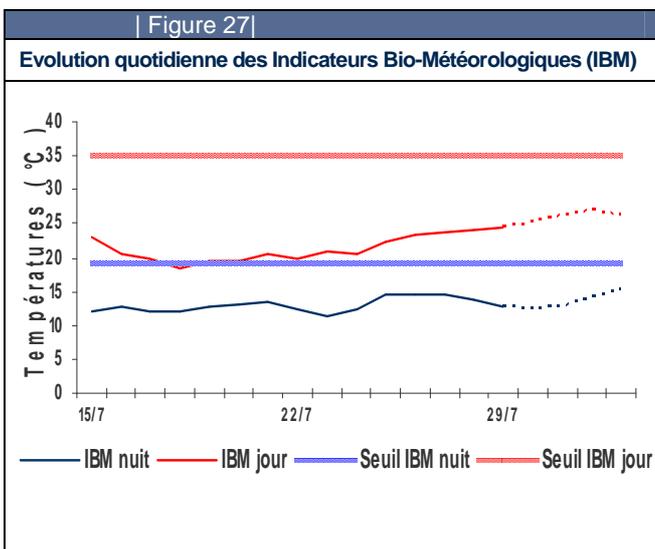
Tableau 11

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
21/07/2011	155	53	156	6	32
22/07/2011	122	41	161	2	33
23/07/2011	230	58	174	3	33
24/07/2011	238	43	179	0	25
25/07/2011	136	57	169	1	34
26/07/2011	137	50	152	1	29
27/07/2011	145	51	174	0	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 21 au 27 juillet 2011.

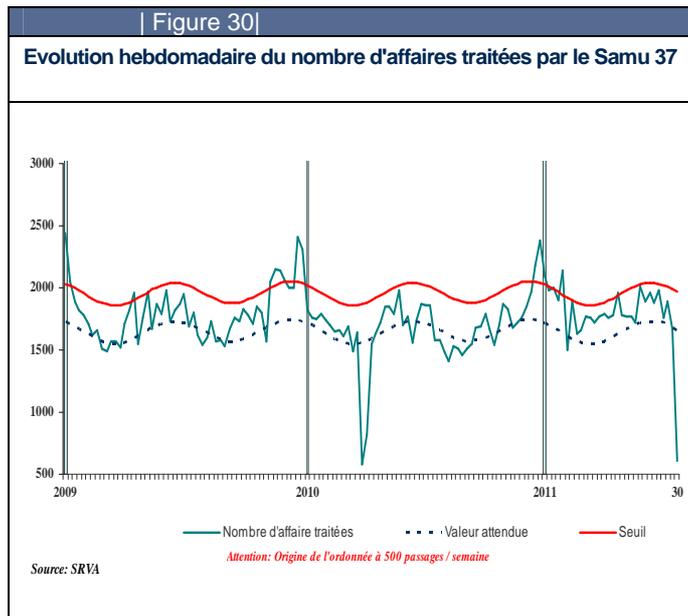
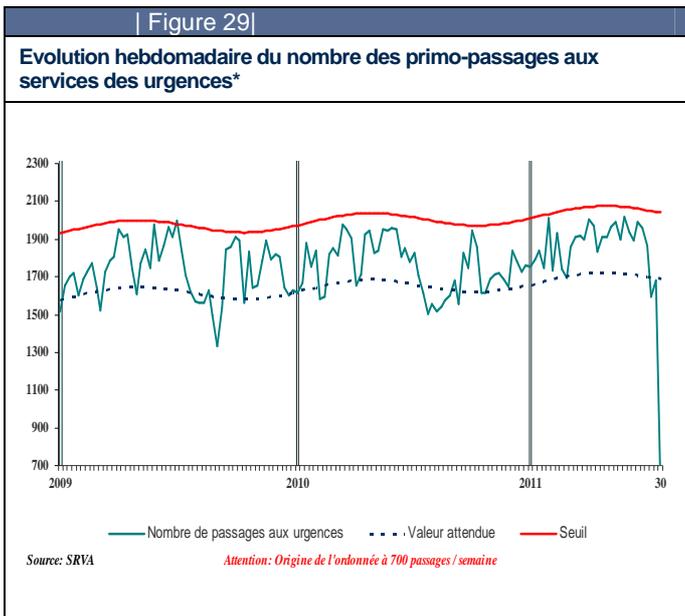
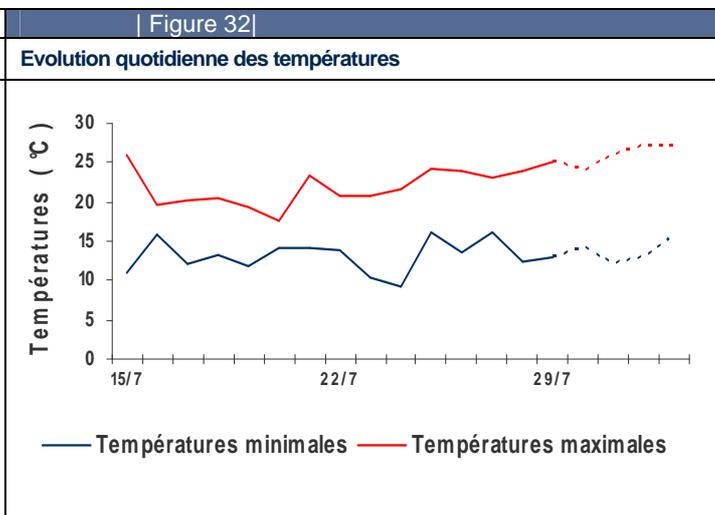
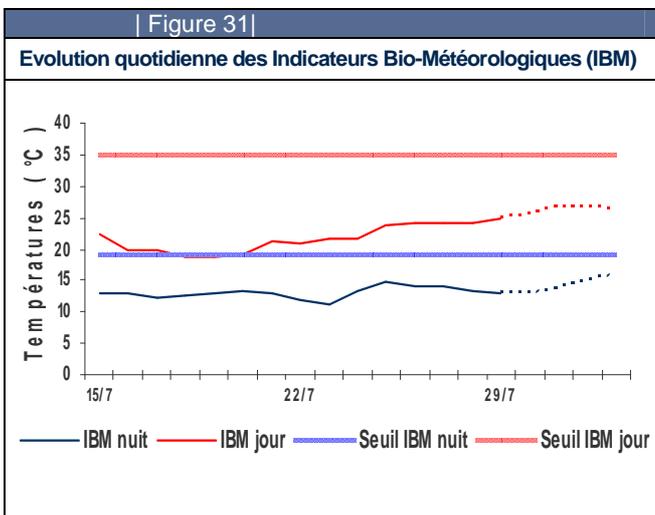


Tableau 12
Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
21/07/2011	216	63	214	10	39
22/07/2011	224	55	268	12	29
23/07/2011	323	55	256	12	29
24/07/2011	339	33	220	6	24
25/07/2011	212	90	248	14	47
26/07/2011	194	44	216	12	39
27/07/2011	201	9	49	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 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 21 au 27 juillet 2011.

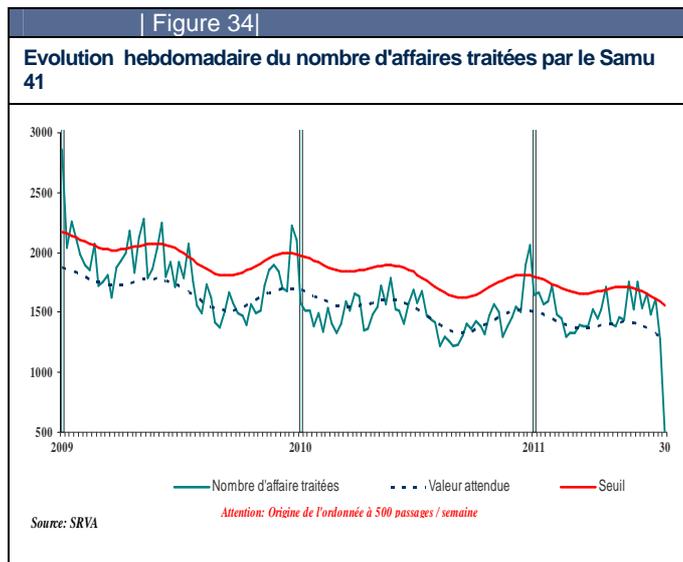
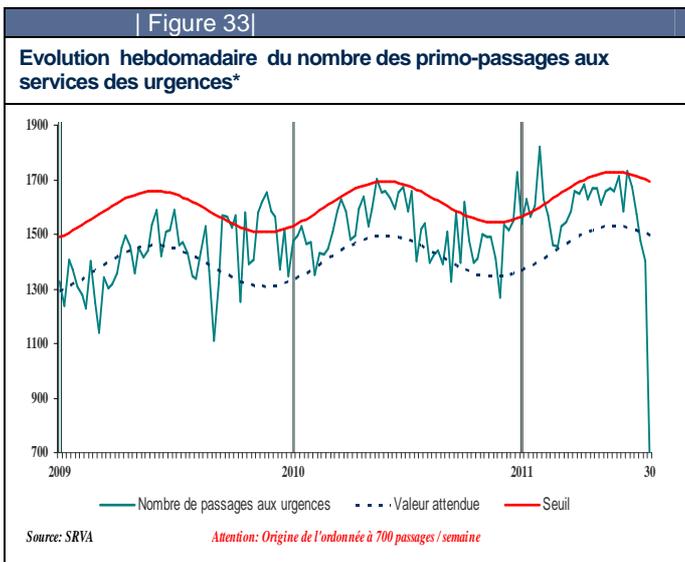


Tableau 13

Evolution journalière des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

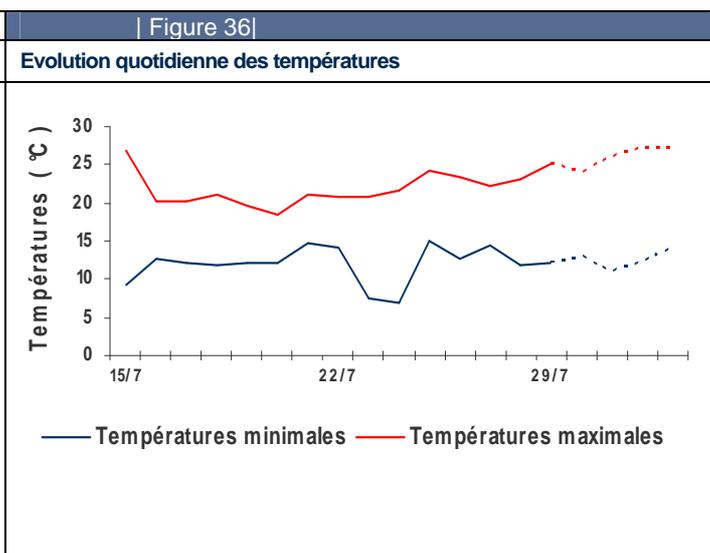
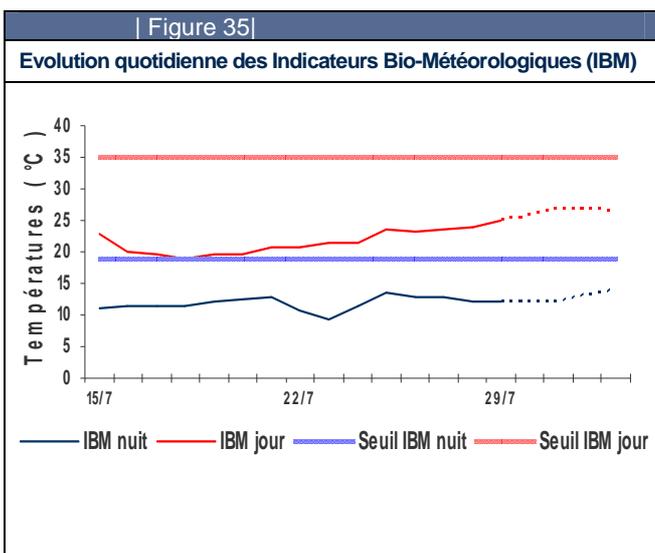
	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
21/07/2011	149	38	191	5	37
22/07/2011	165	43	179	1	25
23/07/2011	239	42	215	4	41
24/07/2011	304	39	221	3	39
25/07/2011	171	73	231	4	47
26/07/2011	155	59	204	6	37
27/07/2011	143	52	216	4	35

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 21 au 27 juillet 2011.

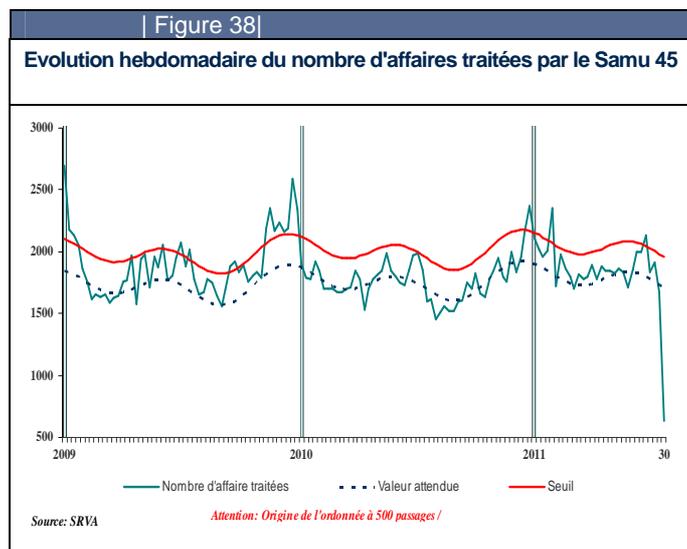
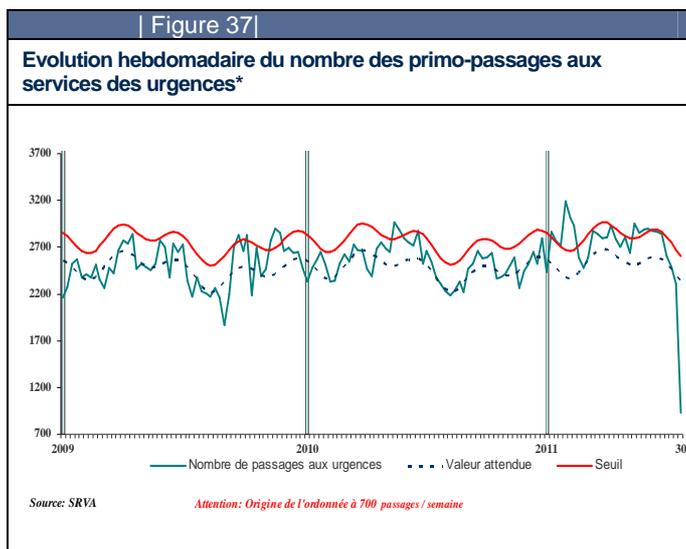


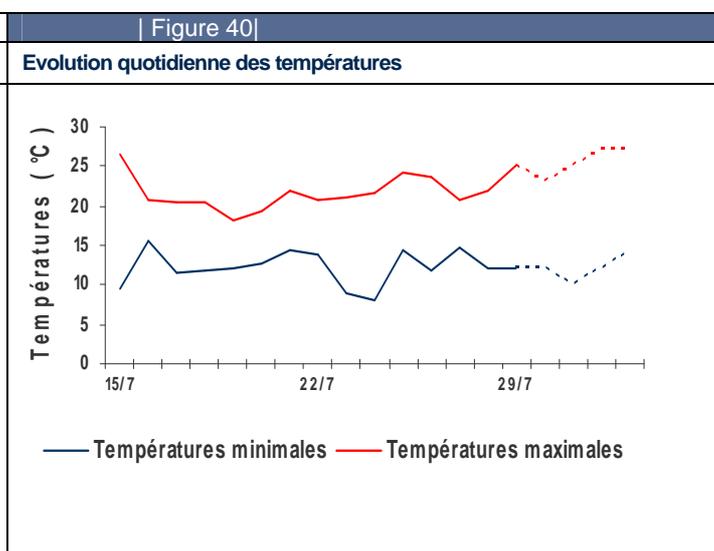
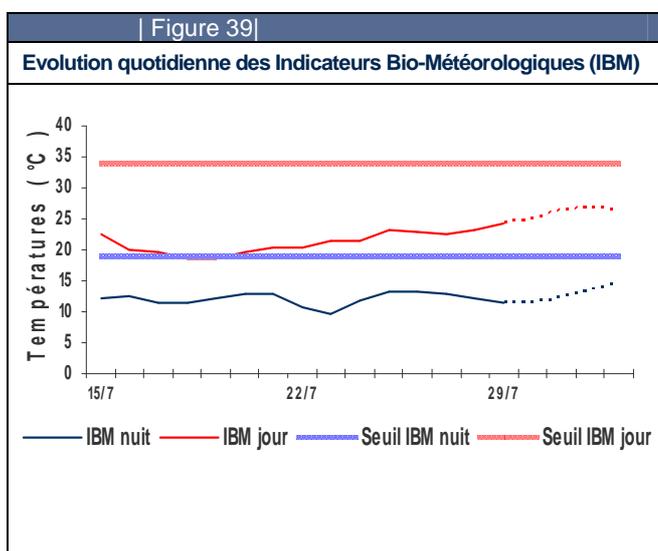
Tableau 14

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
21/07/2011	226	73	342	20	53	53	3	15
22/07/2011	202	73	325	14	42	73	8	19
23/07/2011	295	76	307	13	47	59	0	20
24/07/2011	326	83	296	13	31	47	4	22
25/07/2011	222	89	382	27	55	56	2	21
26/07/2011	217	83	330	18	60	57	1	12
27/07/2011	196	50	211	19	33	49	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

| 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>

Roumanie

West Nile

- Le 21 juillet 2011, les autorités roumaines ont rapporté le premier cas confirmé de méningo-encéphalite à West Nile Virus depuis 2010. Il s'agit d'une femme de 37 ans, agricultrice, résidant dans le district de Galati (est de la Roumanie, cf. cartes 1 et 2). Hospitalisée, elle présentait des signes de méningo-encéphalite.
- A ce jour, il n'y a pas d'évidence d'oiseaux malades ou morts dans la région.

- Le virus West Nile (WN) est endémoépidémique en Europe de l'Est et dans le bassin méditerranéen.
- Dans les zones tempérées l'incidence du West Nile est saisonnière avec une prédominance pendant la période d'activité des moustiques (de mai à fin octobre) (cf. [note West Nile](#)).
- Une surveillance active des cas humains et animaliers de West Nile Virus infection existe dans le sud de la Roumanie depuis 1997; 20 cas humains ont été décrits dans ce district entre 1997 et 2010.
- En 2010, l'identification de foyers équins et de cas humains dans le bassin méditerranéen ont mis en évidence l'intensification de la circulation du WN en Europe et dans cette région (cf. [BHI n°264](#) et [BHI n°258](#)). Ce premier cas en Roumanie signe le début de la « saison ».



Carte 1 : Roumanie



Carte 2 : District de Galati, Roumanie

Australie

Hendra Virus

- Le 28 juin 2011, les autorités australiennes avaient confirmé un foyer épidémique de virus Hendra après la mort d'un cheval dans un élevage équin de Beadesert, dans le sud du Queensland. Au 26 juillet 2011, 13 autres chevaux sont décédés dans d'autres élevages du Queensland et du New South Wales entre fin juin et fin juillet (cf. [BHI n°303](#)).
- Le 26 juillet 2011, les autorités sanitaires australiennes ont rapporté un cas positif à Hendra virus chez un chien domestique à Beadesert, dans la même propriété que les cas équins princeps. D'autres animaux domestiques dans des élevages équins en quarantaine ont été testés mais les résultats sont négatifs.
- C'est la première fois qu'un cas est rapporté chez un chien.
- Le virus Hendra, genre Henipavirus famille Paramyxoviridae, a été identifié pour la 1^{ère} fois en 1994 à Hendra, un faubourg de Brisbane en Australie (cf. [note Hendra, Australie](#)).
- Depuis sa découverte, ce virus émergent dont les mécanismes de diffusion sont mal connus, a été responsable de 7 cas humains dont 4 décès et de la mort de 46 chevaux (cf. [BHI n°147](#) et [BHI n°205](#)).
- Les chauves souris frugivores sont le réservoir du virus. Les chevaux sont souvent infectés. Comme l'homme, ils constituent des hôtes « accidentels ». Cette nouvelle découverte représente un changement épidémiologique : en effet, elle pourrait augmenter les risques d'exposition au virus.
- La période de vacances scolaires et la forte fréquentation touristique de ces états d'Australie incitent à la plus grande prudence.

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 26 juillet 2011 : 562 cas, 329 décès.

(Source : *InVS Bulletin Hebdomadaire International n°305*)

| 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 Beauflis
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