

Surveillance sanitaire en région Centre

Point hebdomadaire - Printemps

Période du 26 au 31 mai 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 qui transmettent les données des urgences recueillies de façon systématique et transmises sur un mode automatisé puis centralisées à l'InVS, et ce quotidiennement. L'approche quantitative (flux de passages) est complétée par une approche qualitative (analyse de certains groupes de population et de catégories syndromiques sensibles par les services d'urgences des hôpitaux participant au réseau **Oscour®** (Organisation de la surveillance coordonnée des urgences)) permettant de mieux comprendre les variations observées,
- 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 |

Surveillance environnementale.....	2
Analyse régionale des décès.....	2
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 et du CH de Le Blanc.....	6
Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre	7
Cher.....	8
Eure-et-Loir.....	9
Indre	10
Indre-et-Loire	11
Loir-et-Cher	12
Loiret	13

| Commentaire régional |

Surveillance environnementale

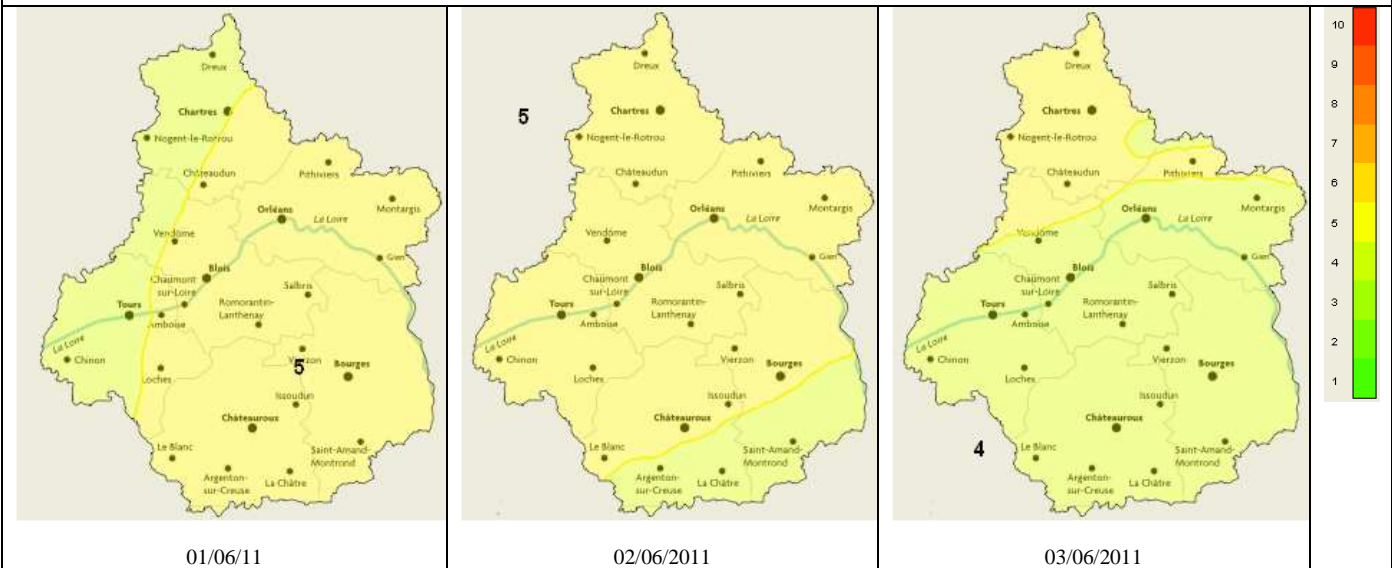
Analyse régionale de la pollution atmosphérique

La qualité de l'air est médiocre mercredi et jeudi (indice ATMO 5) passable le vendredi (indice ATMO 4). Cette amélioration est en partie attribué à une diminution de la concentration d'Ozone.

| 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 sera élevé sur l'ensemble de la région. Les pollens de bouleau et de chêne ont quitté la scène.

RAEP dans le Cher, l'Indre-et-Loire et le Loiret :

	Cher (18) :	Indre-et-Loire (37) :	Loiret (45) :
Bouleau			
Chêne			■ Risque faible
Platane			
Plantain			
Graminées	■ Risque élevé	■ Risque élevé	■ Risque élevé
Pariétaire			

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

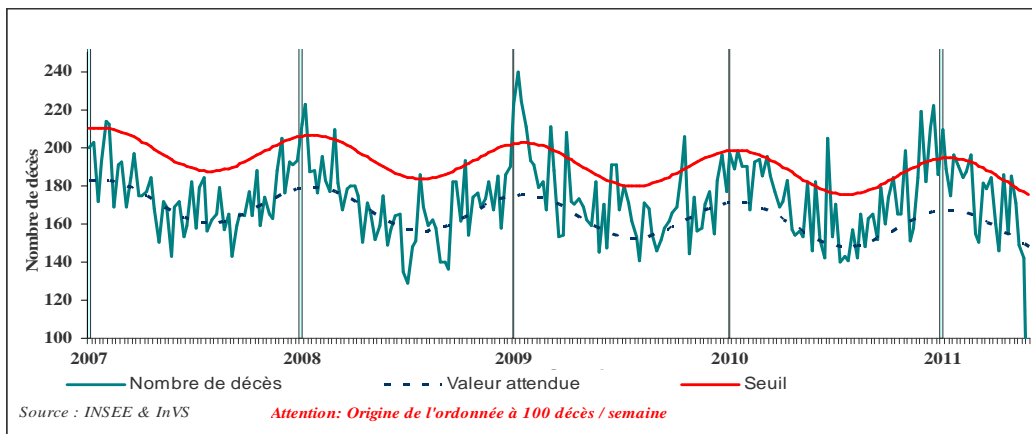
Source : Réseau national de surveillance aérobiologique
 Pour en savoir plus : <http://www.pollens.fr>

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 26 mai au 1^{er} juin 2011, 3 nouveaux cas de rougeole en région Centre (cf. détail par département page suivante).

Depuis le début de l'année, 114 cas de rougeole ont été recensés en région Centre (cf. tableau 1).

Le nombre de rougeoles signalées à la plateforme régionale d'alerte poursuit une lente décroissance, mais il est prématuré de parler de fin d'épidémie.

| Tableau 1 |

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

Département	Janvier 2011	Février 2011	Mars 2011	Avril 2011	Mai 2011	Juin 2011 (en cours)	Total
18	-	2	3	1	2	-	8
28	1	2	7	15	6	-	31
36	-	1	1	1	2	1	6
37	2	3	7	13	4	-	29
41	2	-	2	8	2	-	14
45	1	2	5	9	9	-	26
Total	6	10	25	47	25	1	114

(Source Plateforme régionale d'alerte sanitaire ARS Centre)

Analyse régionale des signaux de veille et d'alertes sanitaires

Ceci est une synthèse des signalements d'événements sanitaires dans la région Centre du **26 mai au 1^{er} juin** (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		
Rougeole	1 cas en Eure-et-Loir 1 cas dans l'Indre 1 cas dans l'Indre-et-Loire	1 homme de 28 ans hospitalisé
TIAC	2 événements dans l'Indre-et-Loire 2 événements dans le Loiret	10 enfants dans un établissement scolaire 2 ados dans un restaurant 3 malades – crevettes dans un supermarché 9 malades dans une collectivité
Tuberculose maladie	1 cas dans le Loiret	
Infection à VIH	1 cas dans l'Indre-et-Loire	
Maladies sans déclaration obligatoire		
Gale	2 événements dans le loiret	3 cas dans un lycée 1 cas chez un homme de 23 ans
GEA	1 événement dans l'Indre-et-Loire	85 élèves entre 5 et 12 ans dans une école primaire
Suspicion d'infection à <i>E. coli</i> entérohémorragique (ECEH)	1 cas dans l'Indre-et-Loire	1 femme de 26 ans hospitalisé revenue d'un voyage en Allemagne mais a participé à un repas à son retour où 5 personnes sur 13 avaient des symptômes
Expositions environnementales		
Pollution de captage en eau potable	1 événement dans le Loiret	Contamination d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine (6 communes - 1700 habitants) - arrêté préfectoral d'interdiction de la consommation

Tendances des activités hospitalières par rapport aux quatre semaines précédentes

Tableau 2

Evolution hebdomadaire des activités hospitalières*					
Indic Dépt	Urgences				SAMU
	Passages (<1an)	Passages (75 ans+)	Passages totaux	Hospitalisations	Affaires Samu
18	20 →	189 →	1257 →	351 →	1197 →
28	81 →	248 →	2514 →	662 →	1581 →
36	18 ↗	210 →	1244 →	378 ↗	1224 →
37	76 →	225 →	1898 →	432 ↓	1719 →
41	38 →	238 →	1667 →	383 →	1440 →
45	154 →	318 →	2854 →	682 →	1839 →
Centre	387 →	1428 →	11434 →	2888 →	9000 →

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

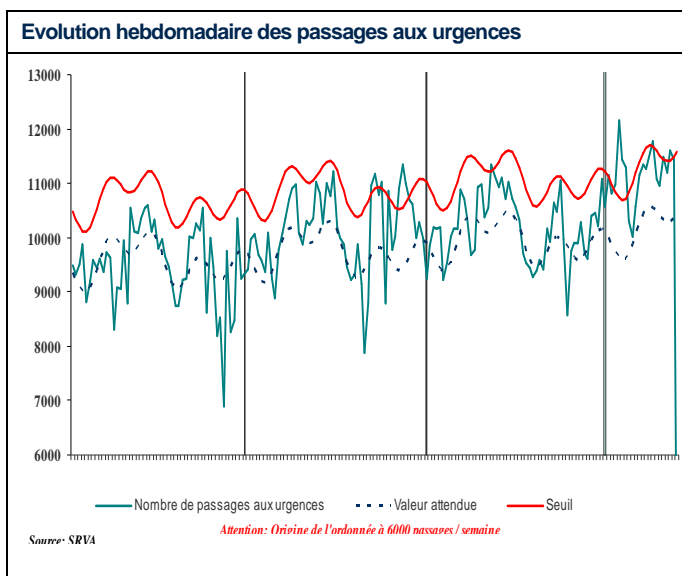
La plupart des indicateurs sont stables ou en baisse pour la semaine 21 (du 23 au 29 mai 2011). Le nombre des hospitalisations dans l'Indre a été un peu plus soutenu cette semaine. Cette hausse est ponctuelle.

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

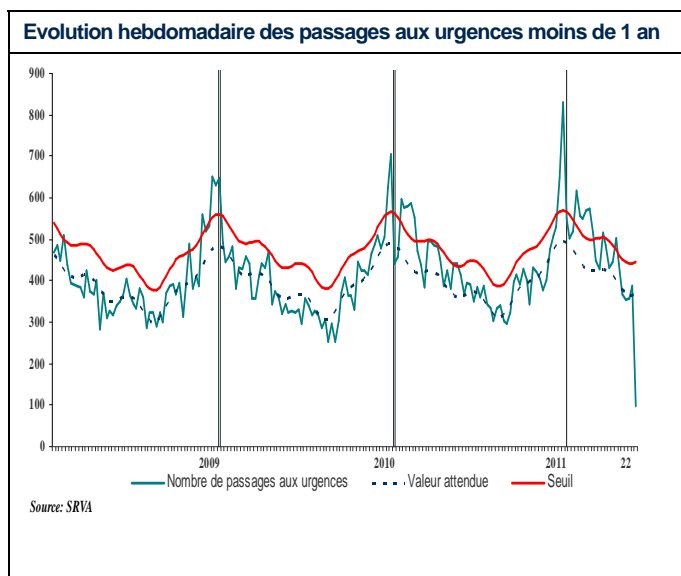
Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre

Au niveau régional, le nombre des passages des moins de 1 an suit la tendance saisonnière à la baisse (figure 4). Les hospitalisations sont proches des valeurs moyennes (figure 5). L'indicateur des passages des plus de 75 ans est passé en-dessous du seuil (figure 6). Le nombre d'affaires SAMU reste en dessous du seuil (figure 7).

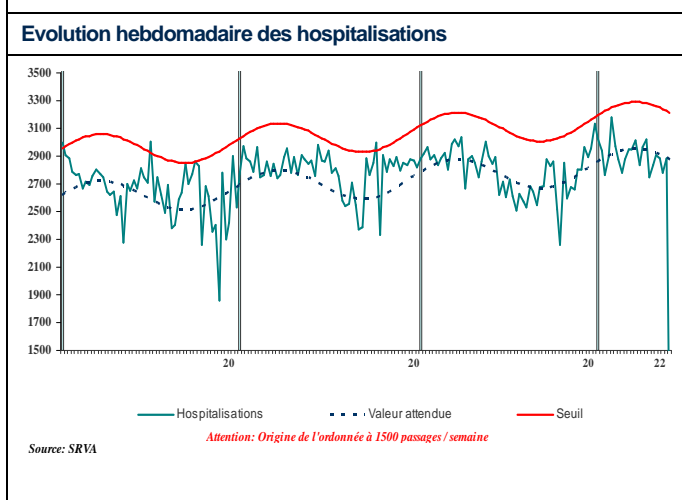
| Figure 3 |



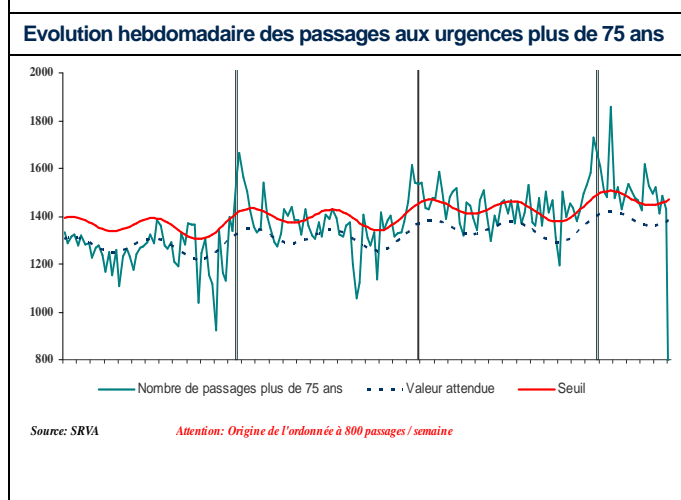
| Figure 4 |



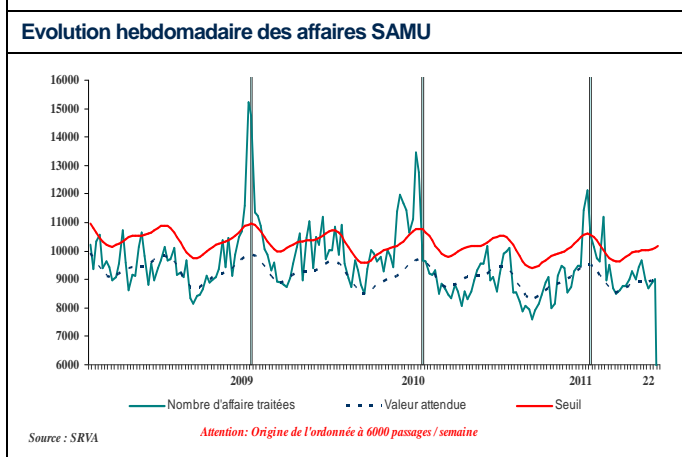
| Figure 5 |



| Figure 6 |



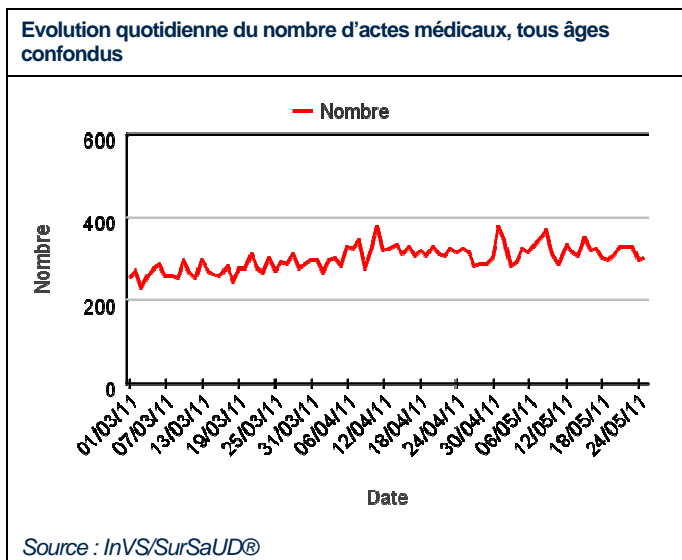
| Figure 7 |



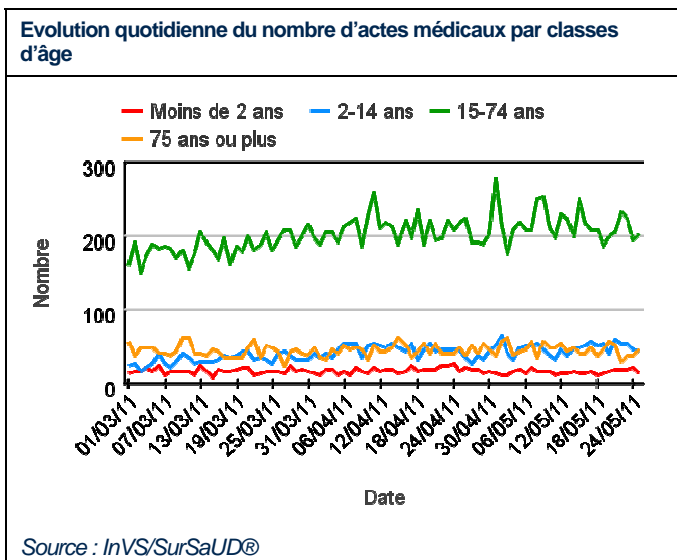
Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans et du CH de Le Blanc

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 stable et reste insuffisant pour observer une saisonnalité printanière (figure 10). Le nombre de passages aux urgences pour piqûres d'insectes est toujours sporadique (figure 11).

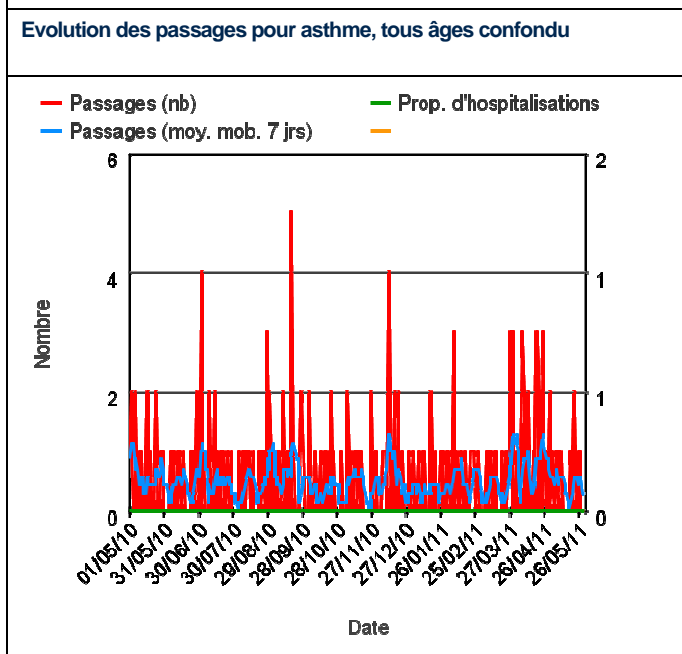
| Figure 8 |



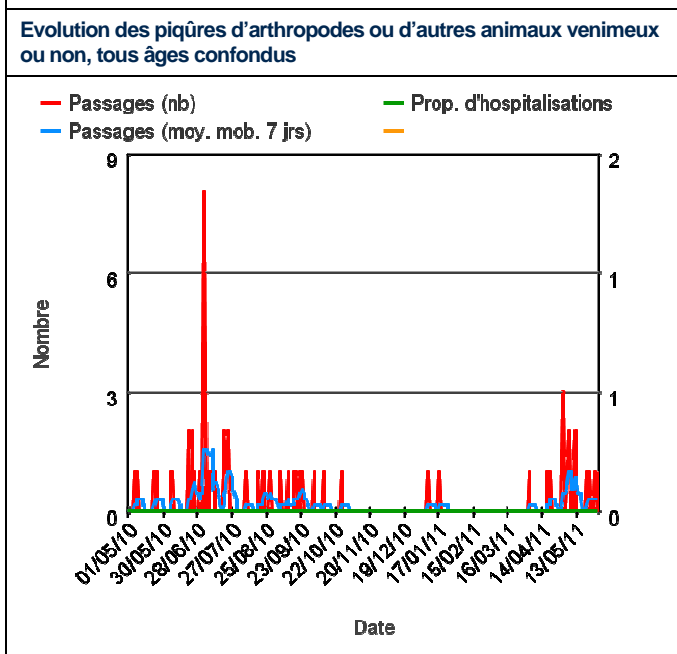
| Figure 9 |



| Figure 10 |



| Figure 11 |

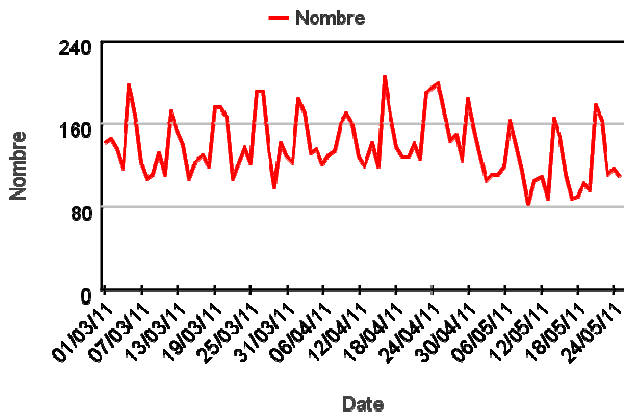


Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre

Le nombre d'actes médicaux est stable pour toutes les classes d'âge (figures 12 et 13). Le nombre de diagnostics d'asthme est toujours sporadique (figures 14 et 15).

| Figure 12 |

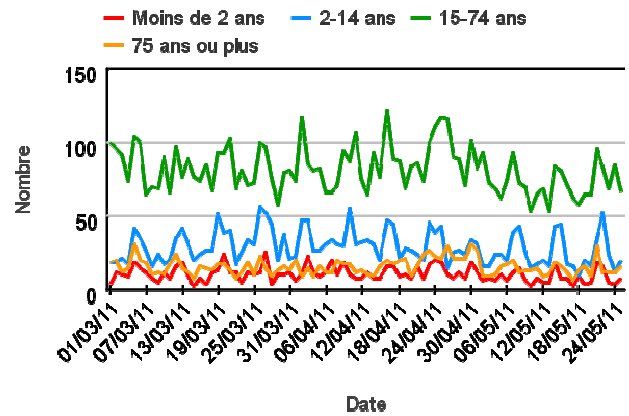
Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux tous âges confondus



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 13 |

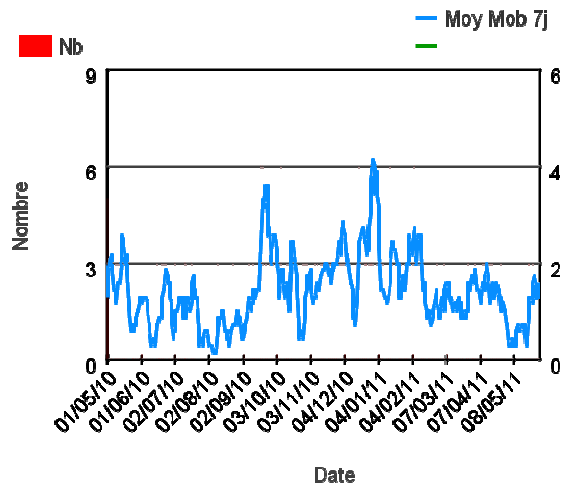
Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux par classes d'âge



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 14 |

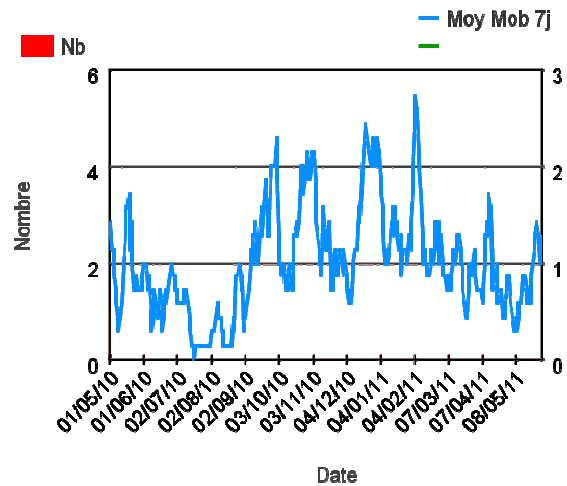
Evolution quotidienne de l'indicateur syndromique diagnostics d'asthme *



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 15 |

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



Source : InVS/SurSaUD®

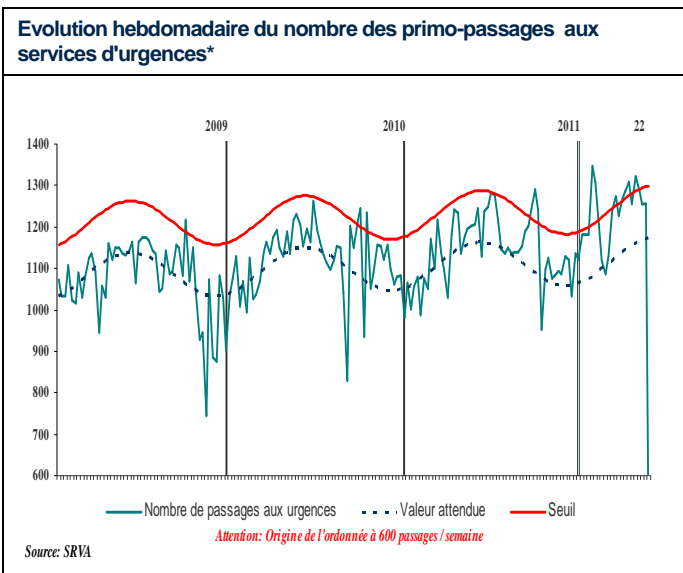
| Commentaires départementaux |

Cher

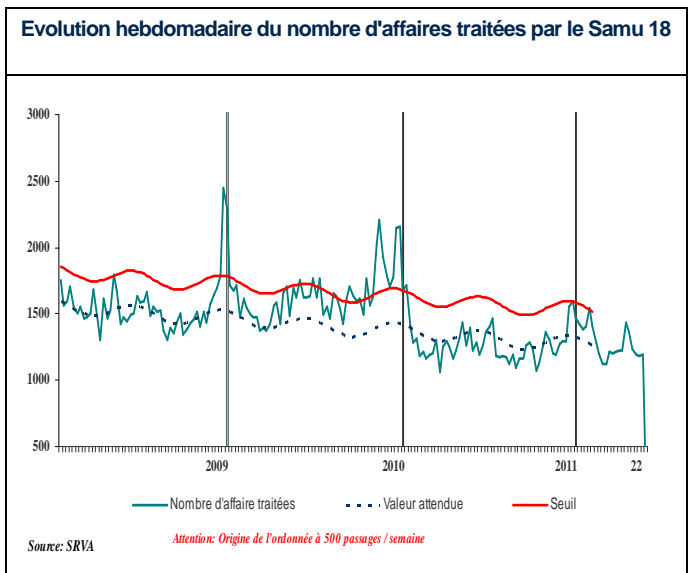
Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 26 au 31 mai.

| Figure 16 |



| Figure 17 |



| Tableau 3 |

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
25/05/2011	143	44	149	1	25
26/05/2011	131	55	185	4	24
27/05/2011	150	44	153	2	25
28/05/2011	235	48	180	5	28
29/05/2011	268	46	206	1	35
30/05/2011	154	56	200	2	33
31/05/2011	155	54	189	5	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.

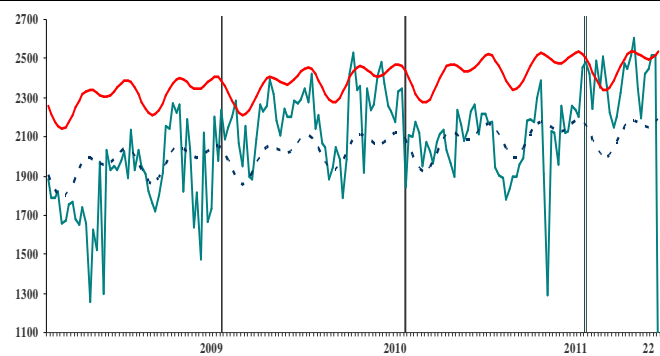
Eure-et-Loir

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 26 au 31 mai.

[Figure 18]

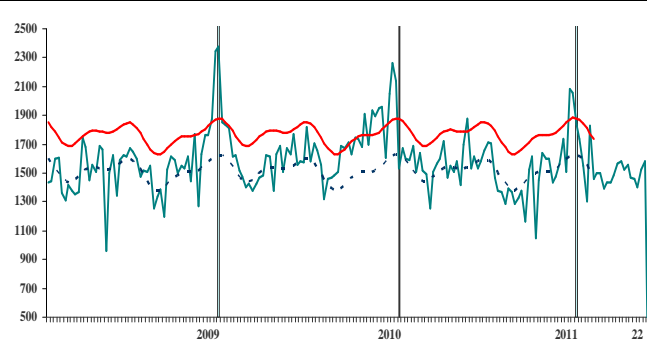
Evolution hebdomadaire du nombre des primo-passages aux services des urgences



Source: SRVA
 Nombre de passages aux urgences - - - Valeur attendue - - - Seuil
Attention: Origine de l'ordonnée à 1100 passages / semaine

[Figure 19]

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



Source: SRVA
 Nombre d'affaire traitées - - - Valeur attendue - - - Seuil
Attention: Origine de l'ordonnée à 500 passages / semaine

[Tableau 4]

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
25/05/2011	186	100	342	15	35
26/05/2011	201	97	344	10	45
27/05/2011	161	88	312	6	19
28/05/2011	289	78	331	13	30
29/05/2011	347	79	382	15	33
30/05/2011	0	93	416	16	41
31/05/2011	181	92	298	10	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 l'Eure-et-Loir est indiquée en dernière page.

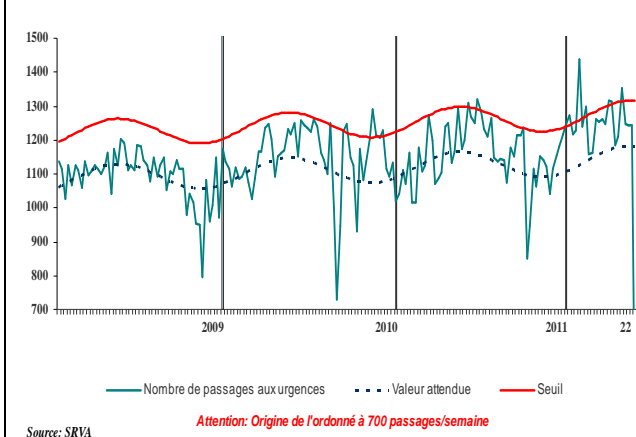
Indre

Commentaires :

Les dépassements de seuil pour les hospitalisations les 27 et 29 mai sont modérés et ponctuels (*tableau 5*).

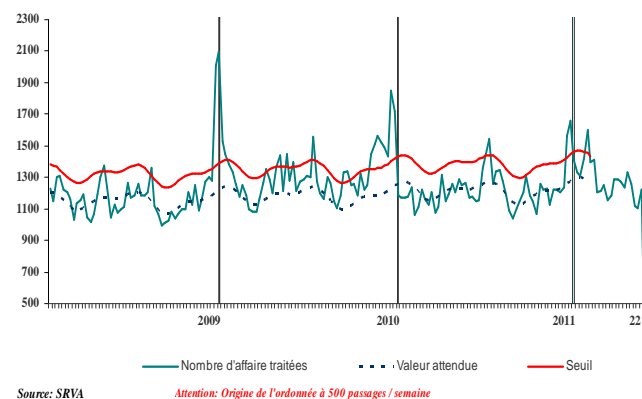
| Figure 20 |

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



| Figure 21 |

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



| Tableau 5 |

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
25/05/2011	102	60	194	3	35
26/05/2011	154	18	70	2	9
27/05/2011	178	63	169	0	38
28/05/2011	238	54	192	3	32
29/05/2011	288	62	182	4	26
30/05/2011	156	45	207	3	38
31/05/2011	129	35	154	1	24

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.

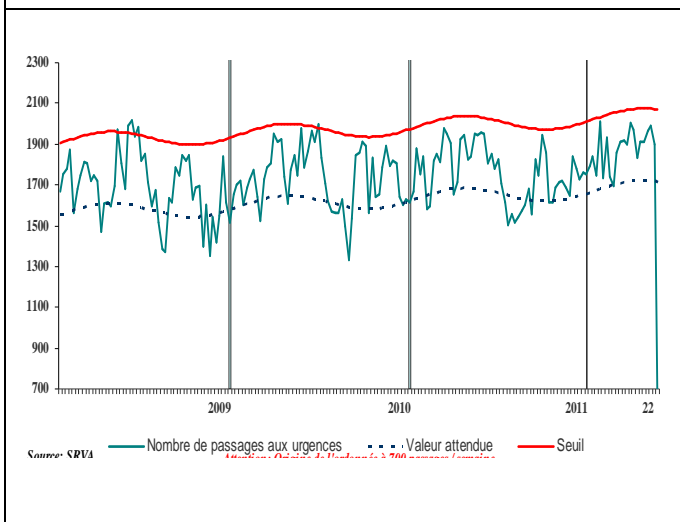
Indre-et-Loire

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 26 au 31 mai.

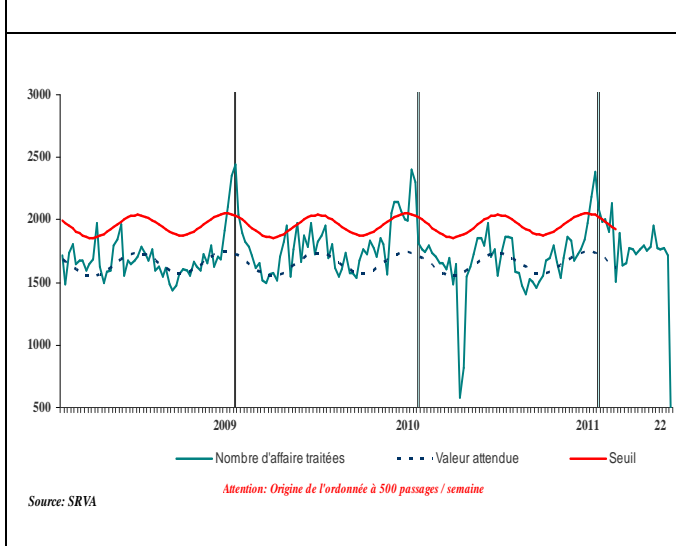
[Figure 22]

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



[Figure 23]

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



[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
25/05/2011	206	69	252	7	30
26/05/2011	229	72	290	11	38
27/05/2011	196	39	265	12	27
28/05/2011	339	42	260	14	30
29/05/2011	374	71	267	13	40
30/05/2011	228	101	319	9	38
31/05/2011	197	66	274	9	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 l'Indre-et-Loire est indiquée en dernière page.

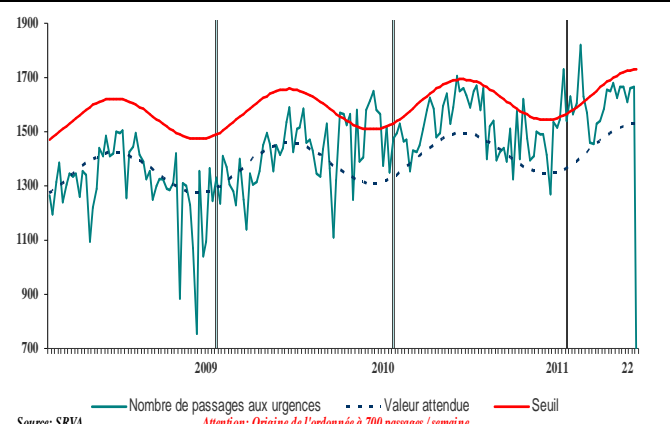
Loir-et-Cher

Commentaires

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 26 au 31 mai.

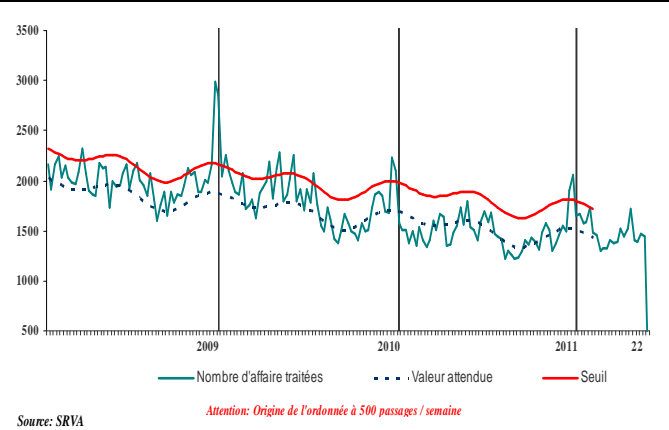
| Figure 24 |

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



| Figure 25 |

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



| Tableau 7 |

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
25/05/2011	140	63	237	5	41
26/05/2011	172	63	243	7	41
27/05/2011	152	48	224	4	34
28/05/2011	340	57	231	7	34
29/05/2011	329	40	247	4	34
30/05/2011	165	67	262	5	42
31/05/2011	131	56	212	2	24

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.

Loiret

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 26 au 31 mai.

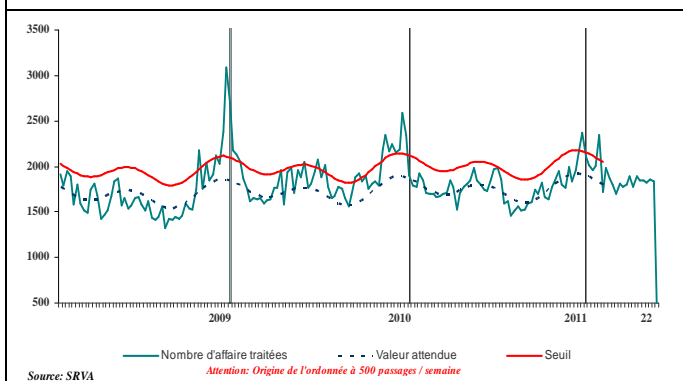
| Figure 26 |

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



| Figure 27 |

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



| 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	SDIS Sorties véhicules légers	SDIS Malaises graves	SDIS Malaises légers
25/05/2011	237	99	394	17	41	66	4	18
26/05/2011	241	95	447	30	46	75	4	14
27/05/2011	208	81	366	14	55	64	2	21
28/05/2011	313	96	393	19	37	70	3	24
29/05/2011	385	87	365	23	37	62	1	20
30/05/2011	247	97	468	24	49	70	8	20
31/05/2011	221	80	282	12	34	75	4	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.

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>

Allemagne

Syndrome Hémolytique Urémique

- Le 24 mai 2011, l'Institut Robert Koch (RKI) a signalé une forte augmentation du nombre de cas de Syndrome Hémolytique et Urémique (SHU) en Allemagne (cf. [BHI n°296](#)). Depuis le 2 mai jusqu'à ce jour, l'Institut rapporte 1064 cas d'infection à E. Coli Entero-Hémorragique (ECEH) dont 470 cas de SHU et 9 décès.
- Les cas sont survenus principalement dans le Nord de l'Allemagne mais des cas ont également été rapportés dans le Sud et dans l'Est du pays.
- Des cas confirmés en lien avec un séjour en Allemagne ont été rapportés dans différents pays :
 - Nombre d'infections à ECEH non compliquées: Suède : 24 ; Royaume-Uni : 1 ; Rep. Tchèques : 1.
 - Nombre de SHU : Suède : 15 (1 décès) ; Pays-Bas : 3 ; Royaume-Uni : 2.
- D'autres cas suspects en lien avec l'Allemagne sont en cours d'investigation : Autriche, Suisse, Norvège, Etats-Unis, Espagne, France.
- Les caractéristiques des cas sont inhabituelles avec un nombre important de femmes jeunes alors que classiquement le SHU touche principalement les enfants de moins de 10 ans.
- A ce jour, la quasi-totalité des cas rapportés a un lien avec un voyage en Allemagne.
- Néanmoins, 1 cas de SHU a été rapporté au Danemark sans lien documenté avec l'Allemagne.

Australie

Encephalite de Murray Vallée

- Depuis mars 2011, on observe une recrudescence de la circulation du virus de l'encéphalite de Murray Vallée (MVEV) en Australie.
- Au cours de la semaine écoulée, 3 nouveaux cas ont été confirmés dont 1 exporté au Canada (jeune fille de 19 ans, décédée au retour d'un voyage dans les Territoires du Nord, Australie).
- Du 1er janvier à ce jour, 16 cas humains (dont 3 décès) ont été confirmés dans 6 Etats (cf. fig. 1) ; 9 cas en Australie occidentale, 2 à Victoria (cf. [BHI n° 286](#)), 2 dans les Territoires du Nord, 1 en Nouvelle Galles du Sud et 2 en Australie méridionale (cf. [BHI n°289](#)).

Ukraine

Cholera

- Au 1^{er} juin 2011, les autorités sanitaires ukrainiennes rapportent 4 cas de choléra survenus depuis le 26 mai dans la ville de Mariupol (cf. fig. 2), région de Donetsk, au sud est du pays (près de la mer Noire).
- A ce stade, aucun lien épidémiologique n'a pu être identifié entre ces 4 cas.
- Ces cas sont confirmés biologiquement : souche O1 El Tor, toxigène.

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	Assouan	1	?	?	Non	Mai 2011, gouvernorat d'Alexandrie
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 31 mai 2011 : 553 cas, 323 décès.

Dernier bilan disponible des cas humains confirmés biologiquement et notifiés à l'OMS de 2003 au 31 mai 2011 : 553 cas, 323 décès

(Source : *InVS Bulletin Hebdomadaire International n297*)

| Dispositif canicule 2011 |

Le dispositif national 2011 destiné à prévenir et à lutter contre les conséquences sanitaires d'une canicule, dénommé plan national canicule (PNC) reste inchangé par rapport à l'année dernière et comprend toujours trois niveaux d'alerte progressifs :

- un niveau de veille saisonnière, déclenché automatiquement du 1er juin au 31 août de chaque année ;
- un niveau de mise en garde et actions (MIGA) déclenché par les préfets de département, sur la base de l'évaluation concertée des risques météorologiques réalisée par Météo-France et des risques sanitaires réalisée par l'Institut de veille sanitaire (InVS) ;
- un niveau de mobilisation maximale, déclenché au niveau national par le Premier ministre sur avis du ministre chargé de l'intérieur et du ministre chargé de la santé, en cas de vague de chaleur intense et étendue associée à des phénomènes dépassant le champ sanitaire (sécheresse, délestages électriques, saturation des chambres funéraires, etc.).

Dans ce cadre, le bulletin hebdomadaire deviendra estival et prendra en compte l'analyse du signal météorologique et des pathologies liées à la chaleur. En cas de déclenchement du niveau MIGA, la Cire produira alors un bulletin canicule quotidien.

Pour le week-end de l'ascension, aucun dépassement des seuils de températures maximale ou minimale n'est prévu par Météo France.

| 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 :
Pierre Beaufile
PhD Dominique Jeannel
Esra Morvan
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