

Surveillance sanitaire en région Centre

Point hebdomadaire

Période du 15 au 21 septembre 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 |

Indicateurs de mortalité et de morbidité :

Dans presque tous les départements, les dépassements du seuil des indicateurs hospitaliers ont été notés. Ils sont consécutifs à la baisse des activités des mois d'été interviennent dans le calcul des seuils.

Les données de SOS Médecins de Tours sont exploitées depuis peu, c'est la raison pour laquelle elles ne peuvent pas être intégrées dans les graphiques, établis à associations constantes sur 3 mois.

Point international :

Bassin méditerranéen-Fièvre à virus West Nile

| Sommaire |

| | |
|---|----|
| Commentaire régional | 2 |
| 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..... | 3 |
| Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre..... | 4 |
| Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans, du CH de Le Blanc et du CH de Blois..... | 5 |
| Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre..... | 6 |
| Commentaires départementaux | 8 |
| Cher..... | 8 |
| Eure-et-Loir..... | 9 |
| Indre..... | 10 |
| Indre-et-Loire..... | 11 |
| Loir-et-Cher..... | 12 |
| Loiret..... | 13 |
| Commentaire international | 14 |

Surveillance environnementale

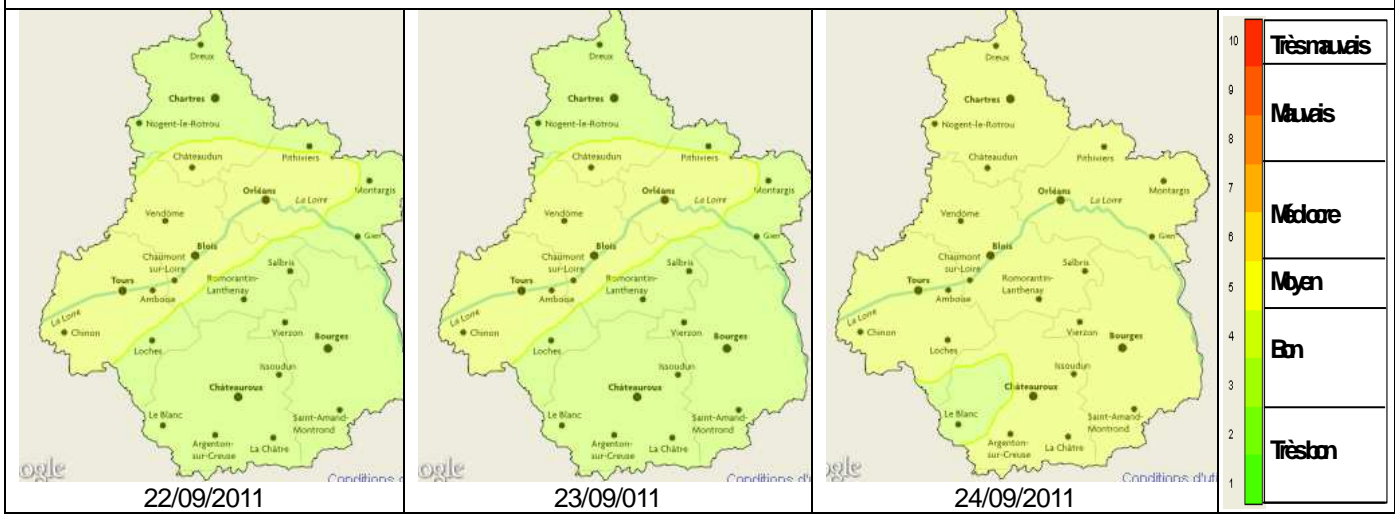
Analyse régionale de la pollution atmosphérique

Les 22 et 23 septembre 2011, la qualité de l'air sera médiocre, pour une partie des départements (Indre-et-Loire et Loiret). Le 24 septembre 2011, elle sera médiocre pour la plus grande partie 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.

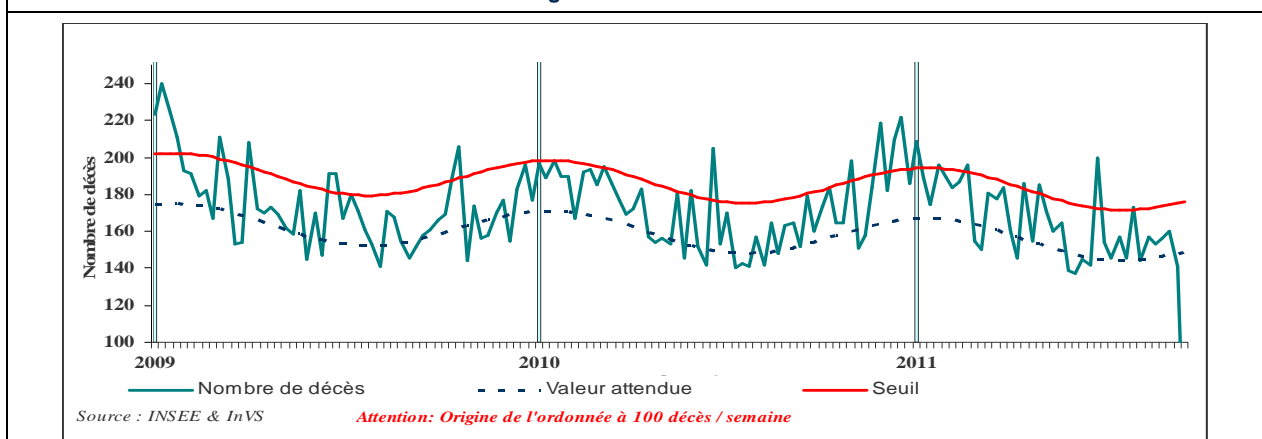
L'indice ATMO ou indicateur de la qualité de l'air est égal au plus grand des quatre sous-indices.

Analyse régionale des décès

Le nombre de décès est au dessous de la valeur moyenne attendue en région Centre.

| Figure 2 |

Evolution hebdomadaire du nombre de décès dans la région Centre



Source : INSEE & InVS **Attention: Origine de l'ordonnée à 100 décès / semaine**

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 signaux de veille et d'alertes sanitaires

Tableau 1

Synthèse des signalements d'événements sanitaires dans la région Centre du 15 au 21 septembre 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 en Eure-et-Loir | 1 adolescente de 14 ans. |
| TIAC | 1 événement dans le Loiret | TIAC familiale (5 personnes malades dont 1 hospitalisée) |
| Listériose | 1 cas dans l'Indre-et-Loire | 1 femme de 83 ans. |
| Infections à VIH | 1 cas en Indre-et-Loire | |
| Tuberculose maladie | 1 cas en Eure-et-Loir | 1 enfant de 1 an. |
| Maladies sans déclaration obligatoire | | |
| Infection nosocomiale | 1 cas en Eure-et-Loir | 6 personnes hospitalisées en réanimation dont 1 décédée. |
| Coqueluche | 1 cas en Eure-et-Loir | 1 enfant de 8 ans. |
| Expositions environnementales | | |
| | | |

Tendances des activités hospitalières par rapport aux quatre semaines précédentes

Tableau 2

Evolution hebdomadaire des activités hospitalières*

| Indic | Urgences | | | | SAMU |
|--------|-----------------|--------------------|-----------------|------------------|---------------|
| | Passages (<1an) | Passages (75 ans+) | Passages totaux | Hospitalisations | Affaires Samu |
| 18 | 27 | 183 | 1308 | 361 | 1221 |
| | ↑ | → | → | → | → |
| 28 | 100 | 186 | 1738 | 448 | 1478 |
| | ↑ | ↓ | ↓ | ↓ | → |
| 36 | 18 | 214 | 1251 | 349 | 1179 |
| | ↗ | → | → | → | → |
| 37 | 79 | 237 | 1859 | 433 | 1678 |
| | ↑ | → | ↗ | → | → |
| 41 | 26 | 251 | 1589 | 392 | 1353 |
| | → | → | → | → | → |
| 45 | 156 | 310 | 2720 | 648 | 1786 |
| | ↗ | → | → | → | → |
| Centre | 406 | 1381 | 10465 | 2631 | 8695 |
| | ↑ | → | → | → | → |

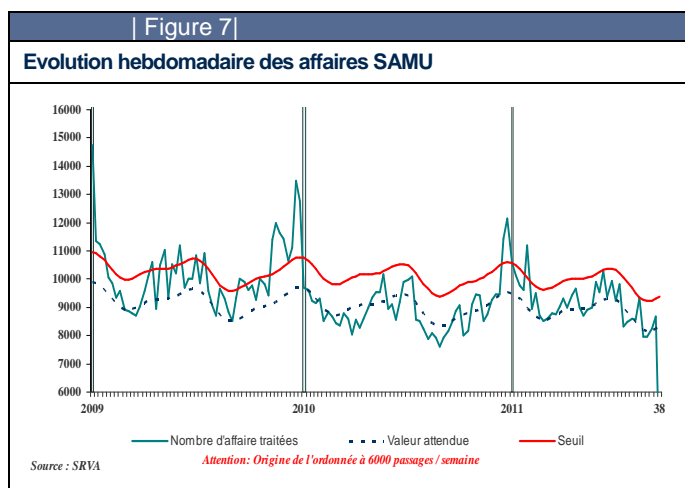
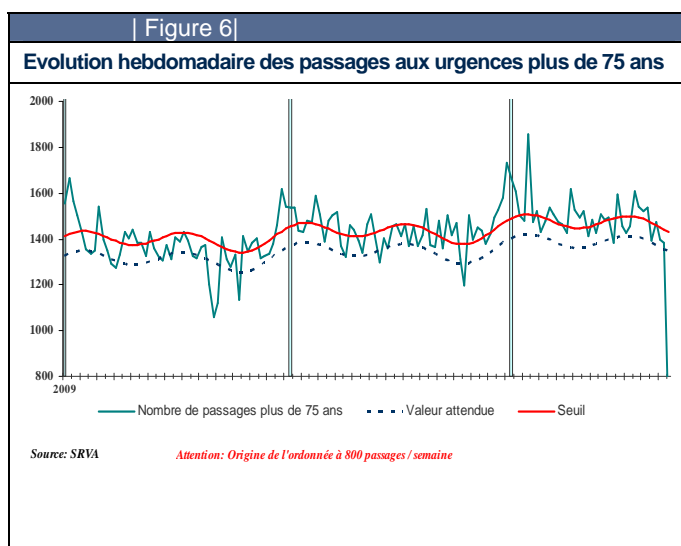
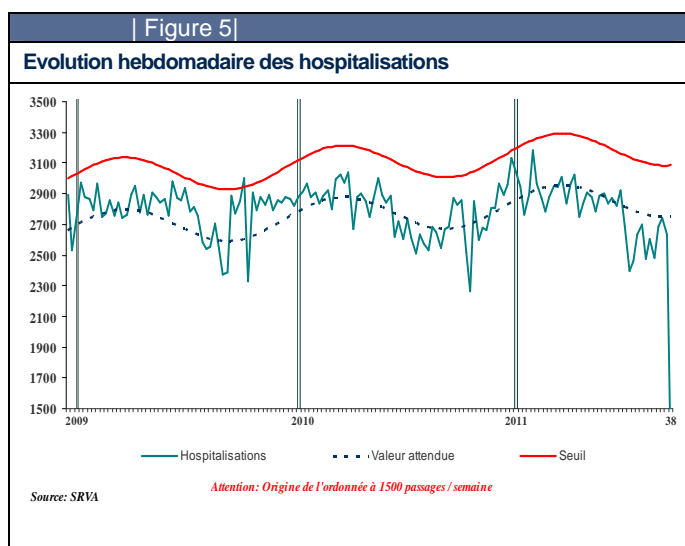
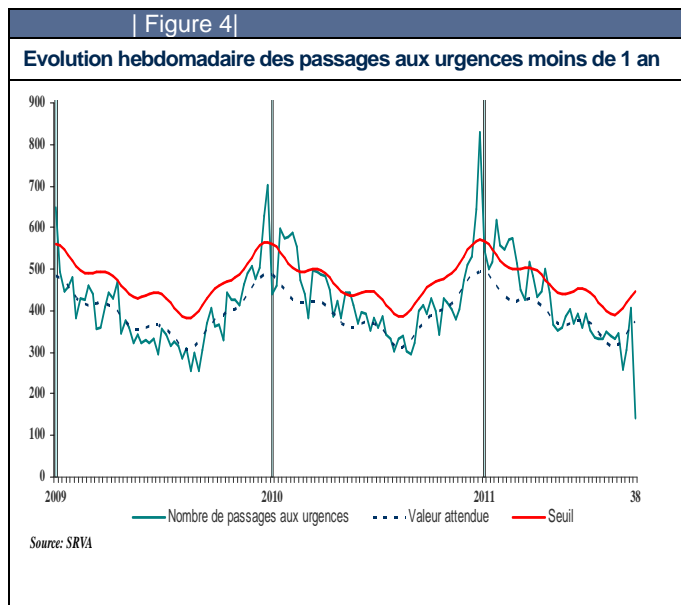
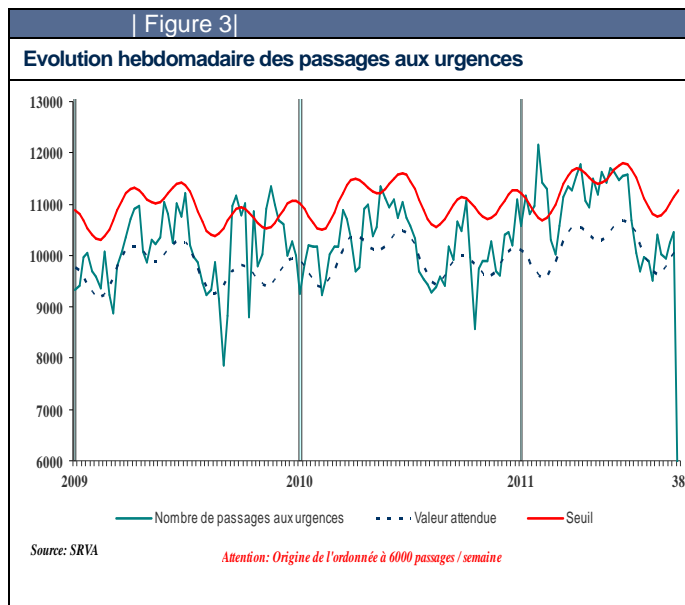
↑ forte hausse ≥30% ↗ 10% < hausse modérée < 30% → -10% < stable < 10% ↓ -30% < baisse modérée < 10% ↓ forte baisse ≤ 30%

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

Une forte augmentation a été observée concernant l'indicateur des passages aux urgences de moins d'un an. Cette augmentation est liée en grande partie aux infections virales en raison de changements météorologiques. Tous les autres indicateurs sont stables pour la semaine 37 (du 12 au 18 septembre 2011).

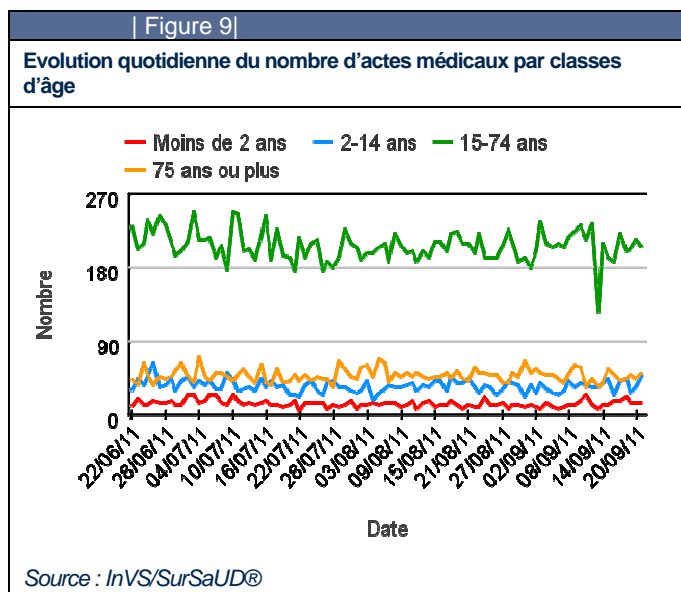
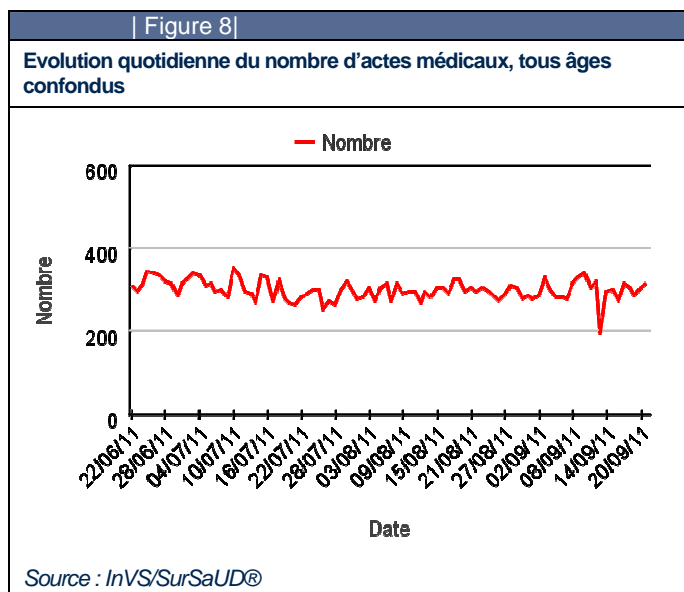
Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre

Au niveau régional, les hospitalisations sont proches des valeurs attendues (*figure 5*). Le nombre des passages des moins de 1 an a présenté un léger pic tout en restant au dessous du seuil (*figure 4*). L'indicateur des passages aux urgences des plus de 75 ans reste élevé, et proche du seuil (*figure 6*).



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

Le nombre d'actes médicaux reprend son rythme normal (*figures 8 et 9*). Aucune bronchiolite n'a été recensée, et les rares cas de gastro-entérites enregistrés montrent que la période des épidémies hivernales n'a pas débuté (*tableaux 3 et 4*).



| Tableau 3 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de bronchiolite chez les moins de 2 ans

(dernière semaine incomplète)

| Semaine | Nombre d'actes |
|---------|----------------|
| S26-11 | 0 |
| S27-11 | 0 |
| S28-11 | 0 |
| S29-11 | 0 |
| S30-11 | 0 |
| S31-11 | 0 |
| S32-11 | 0 |
| S33-11 | 0 |
| S34-11 | 0 |
| S35-11 | 0 |
| S36-11 | 0 |
| S37-11 | 0 |
| S38-11 | 0 |

Source : InVS/SurSaUD®

| Tableau 4 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de gastro-entérite

(dernière semaine incomplète)

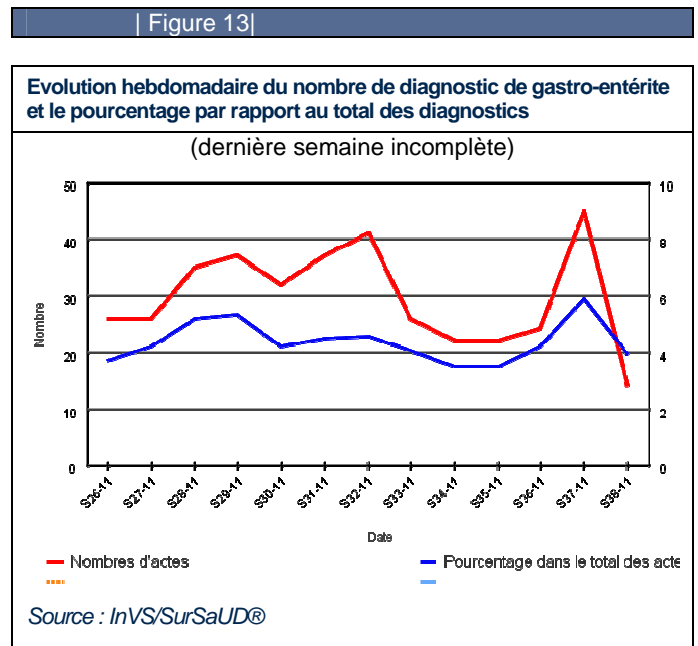
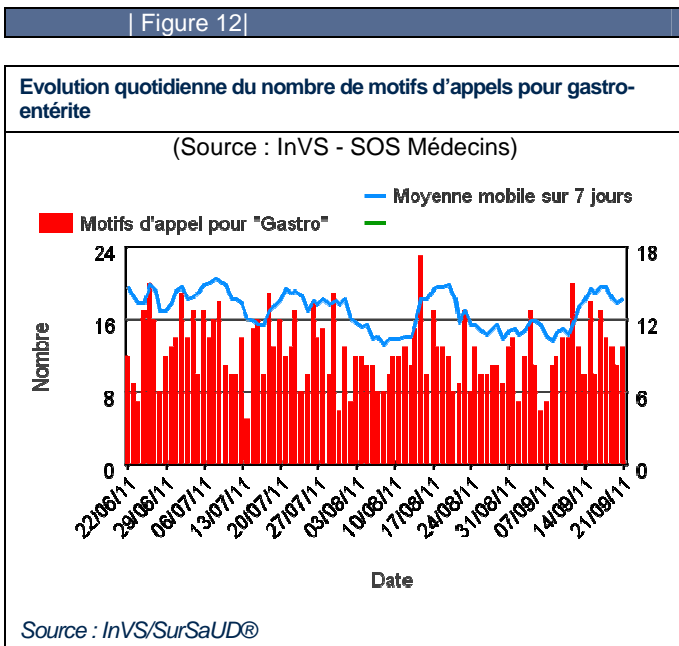
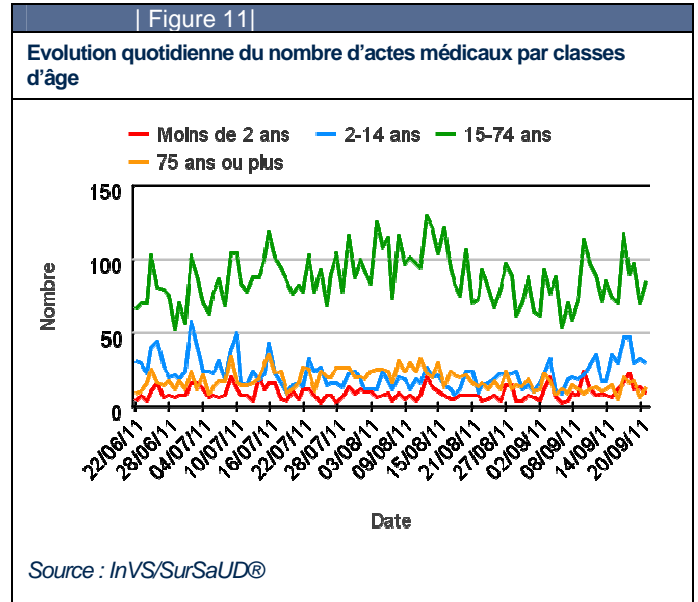
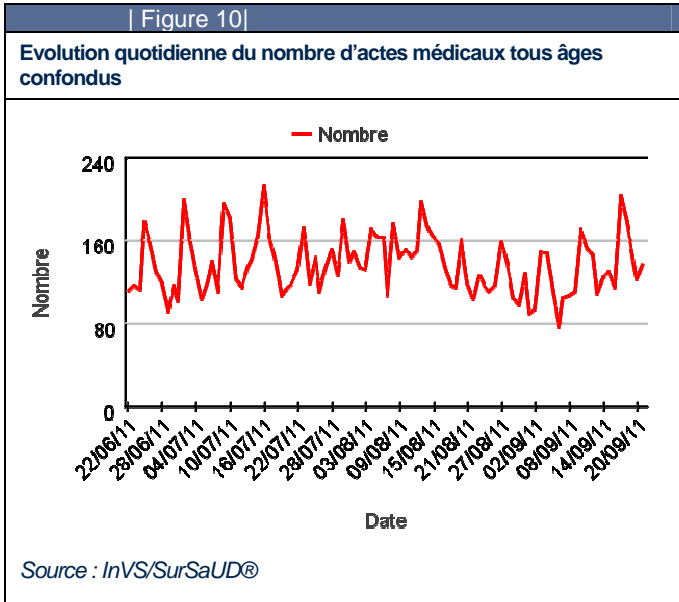
| Semaine | Nombres d'actes |
|---------|-----------------|
| S26-11 | 8 |
| S27-11 | 3 |
| S28-11 | 9 |
| S29-11 | 7 |
| S30-11 | 6 |
| S31-11 | 4 |
| S32-11 | 3 |
| S33-11 | 5 |
| S34-11 | 0 |
| S35-11 | 6 |
| S36-11 | 4 |
| S37-11 | 1 |
| S38-11 | 2 |

Source : InVS/SurSaUD®

Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre

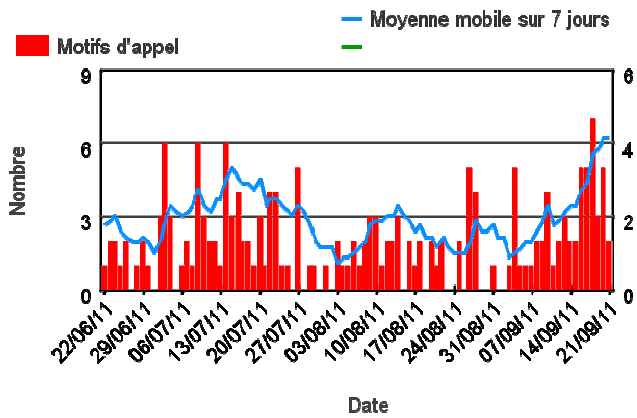
Le nombre d'actes médicaux est stable pour toutes les classes d'âge (figures 10 et 11). Les nombres de motifs d'appels et diagnostics « gastro-entérite » correspondent aux valeurs les plus basses de la saison (figures 12 et 13). Les nombres de motifs d'appels et diagnostics des pathologies respiratoires, bronchiolites et syndromes grippaux sont également au plus bas de la saison (figures 14 à 17).

Les données de SOS médecin de Tours sont exploitées depuis peu, c'est pourquoi les graphiques (à associations constantes sur 3 mois) ne peuvent pas encore les intégrer.



| Figure 14 |

Evolution quotidienne du nombre de motifs d'appels pour pathologies respiratoires chez les moins de 2 ans

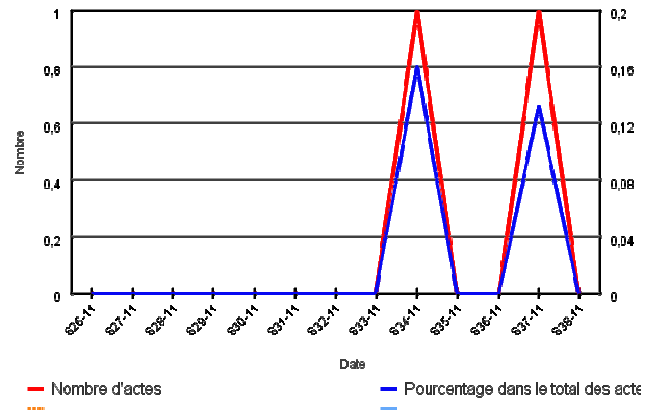


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 15 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de bronchiolite chez les moins de 2 ans

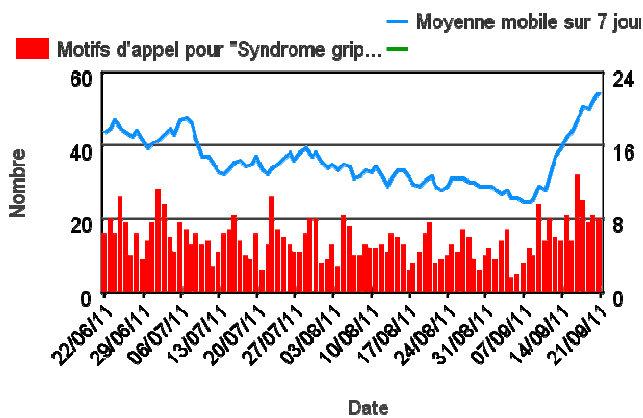
(dernière semaine incomplète)



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 16 |

Evolution quotidienne du nombre de motifs d'appels pour les syndromes grippaux

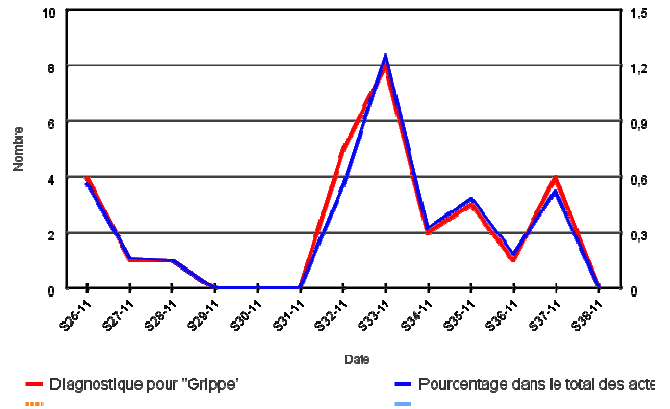


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 17 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic grippe

(dernière semaine incomplète)



Source : InVS/SurSaUD®

Commentaires départementaux

Cher

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 15 au 21 septembre 2011.

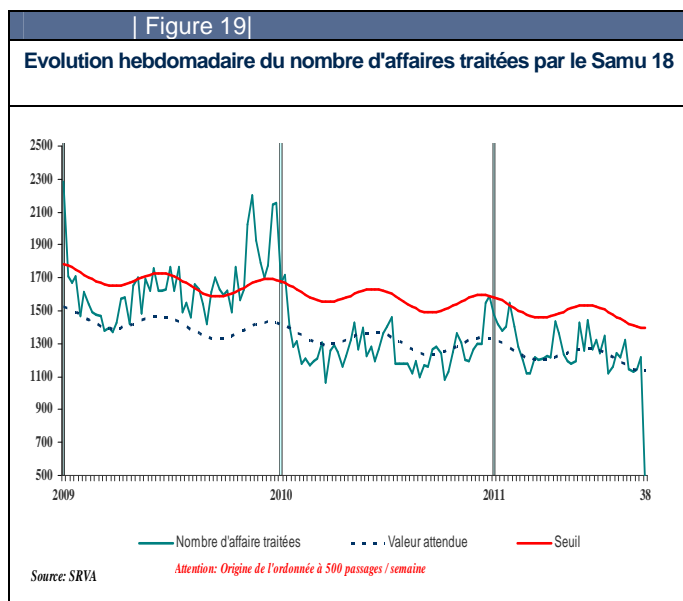
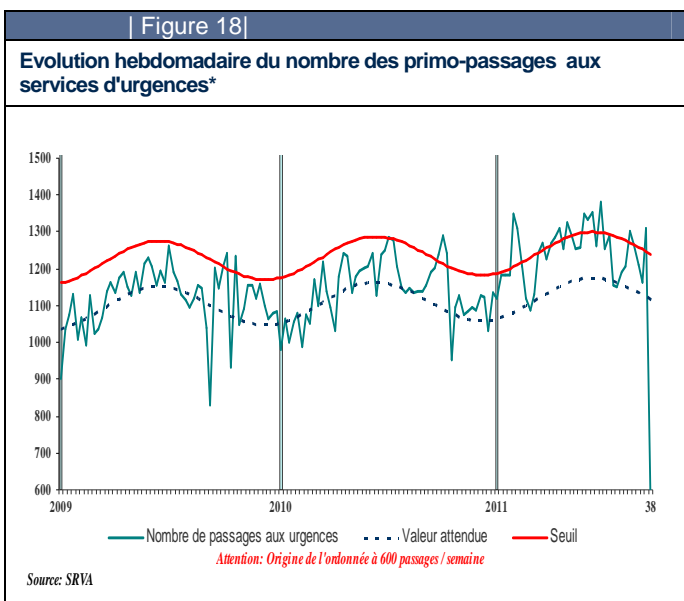


Tableau 5

Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

| | Affaires SAMU | Hospitalisations | Passages aux urgences | Passages des moins d'un an | Passages des plus de 75 ans |
|------------|---------------|------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 15/09/2011 | 161 | 60 | 189 | 1 | 36 |
| 16/09/2011 | 156 | 50 | 197 | 3 | 27 |
| 17/09/2011 | 211 | 46 | 182 | 7 | 13 |
| 18/09/2011 | 258 | 57 | 182 | 6 | 27 |
| 19/09/2011 | 138 | 56 | 198 | 3 | 22 |
| 20/09/2011 | 126 | 48 | 161 | 1 | 22 |
| 21/09/2011 | 138 | 53 | 164 | 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

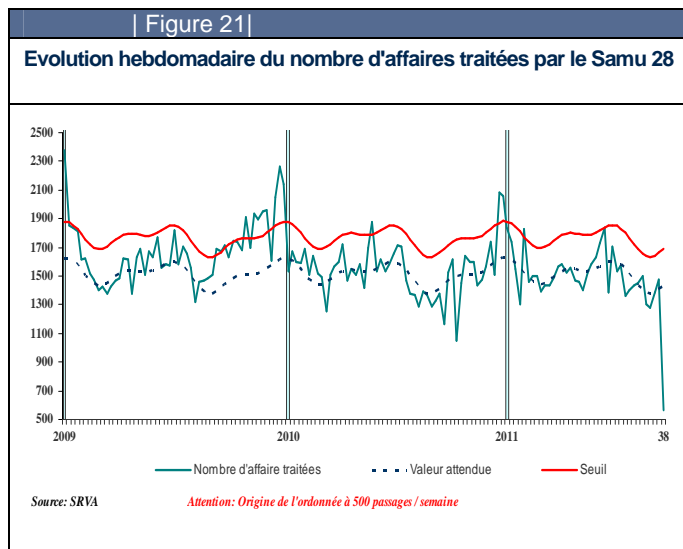
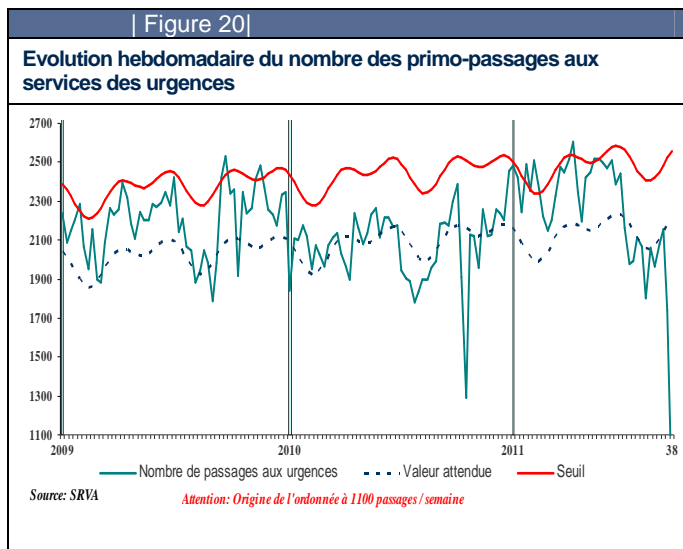
Valeur dépassant la limite statistique de surveillance à 3 écarts-types (augmentation significative)

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

Eure-et-Loir

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 15 au 21 septembre 2011.



| Tableau 6 |

Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

| | Affaires SAMU | Hospitalisations | Passages aux urgences | Passages des moins d'un an | Passages des plus de 75 ans |
|------------|---------------|------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 15/09/2011 | 188 | 94 | 336 | 17 | 31 |
| 16/09/2011 | 213 | 27 | 169 | 28 | 23 |
| 17/09/2011 | 265 | 27 | 154 | 8 | 17 |
| 18/09/2011 | 285 | 47 | 167 | 7 | 13 |
| 19/09/2011 | 177 | 55 | 211 | 5 | 17 |
| 20/09/2011 | 199 | 100 | 329 | 8 | 25 |
| 21/09/2011 | 193 | 33 | 202 | 8 | 26 |

Adaptation de la méthode des cartes de contrôle sur des données individuelles (pour un même jour de semaine) : Pas de dépassement de seuil

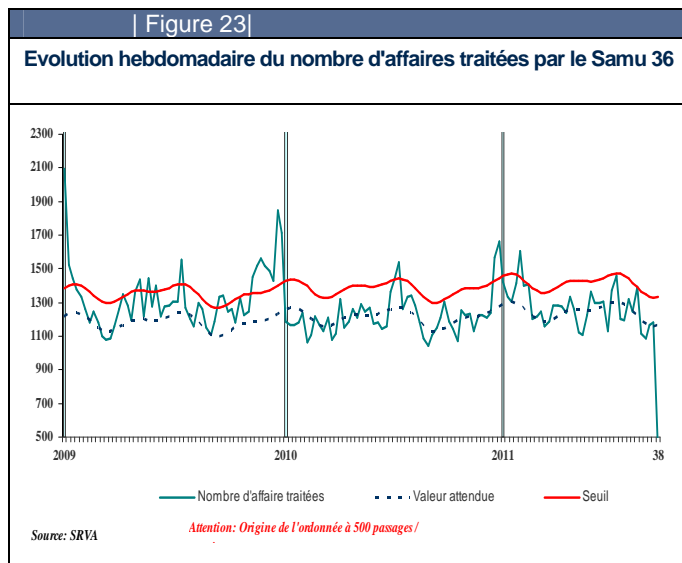
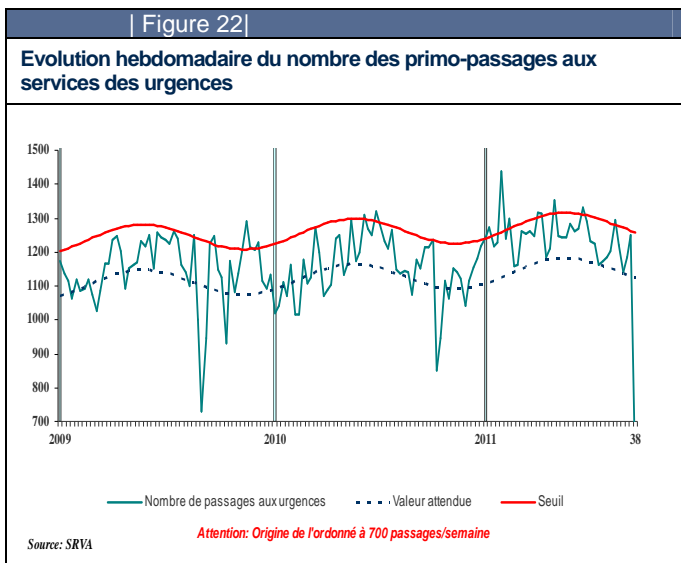
Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types Valeur dépassant la limite statistique de surveillance à 3 écarts-types (augmentation significative)

La liste des établissements sentinelles pour l'Eure-et-Loir est indiquée en dernière page.

Indre

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 15 au 21 septembre 2011.



| Tableau 7 |

Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

| | Affaires SAMU | Hospitalisations | Passages aux urgences | Passages des moins d'un an | Passages des plus de 75 ans |
|------------|---------------|------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 15/09/2011 | 129 | 39 | 188 | 3 | 28 |
| 16/09/2011 | 135 | 53 | 173 | 1 | 34 |
| 17/09/2011 | 247 | 58 | 200 | 4 | 36 |
| 18/09/2011 | 264 | 47 | 169 | 3 | 29 |
| 19/09/2011 | 163 | 58 | 202 | 1 | 42 |
| 20/09/2011 | 103 | 42 | 158 | 1 | 24 |
| 21/09/2011 | 123 | 49 | 146 | 3 | 20 |

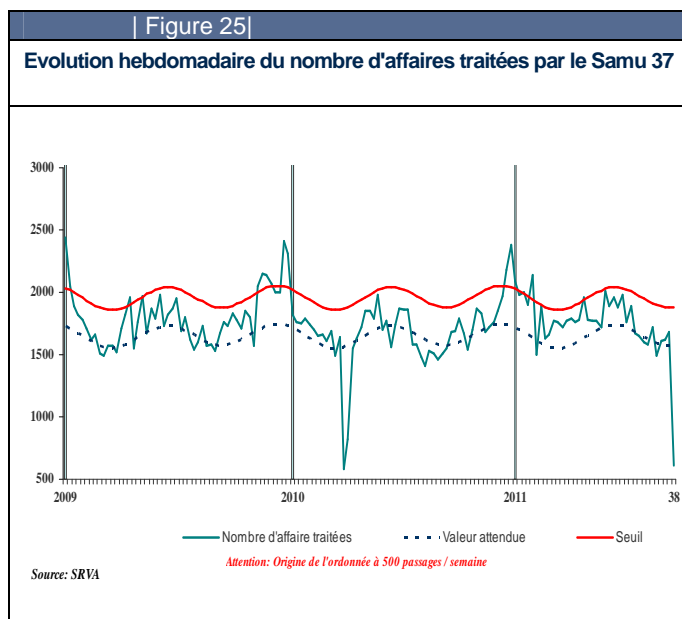
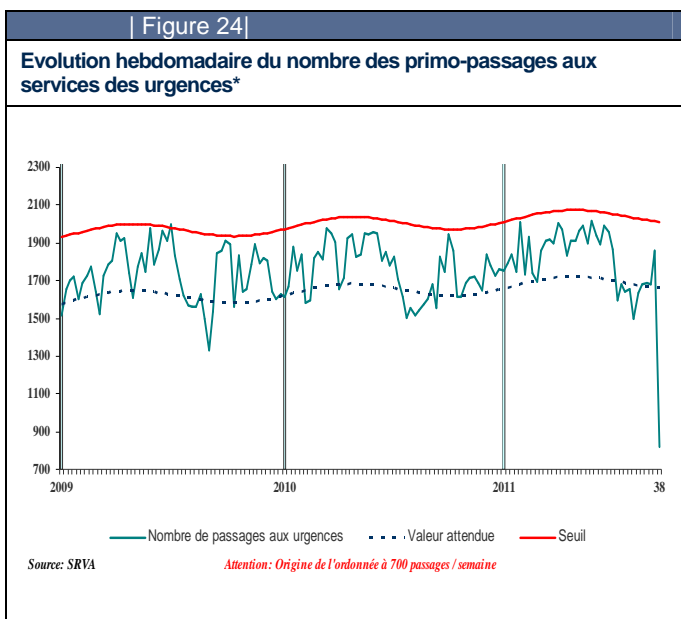
Adaptation de la méthode des cartes de contrôle sur des données individuelles (pour un même jour de semaine) : Pas de dépassement de seuil
 Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types Valeur dépassant la limite statistique de surveillance à 3 écarts-types (augmentation significative).

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

Indre-et-Loire

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 15 au 21 septembre 2011.



| Tableau 8 |
Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

| | Affaires SAMU | Hospitalisations | Passages aux urgences | Passages des moins d'un an | Passages des plus de 75 ans |
|------------|---------------|------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 15/09/2011 | 221 | 77 | 262 | 8 | 37 |
| 16/09/2011 | 212 | 51 | 277 | 10 | 36 |
| 17/09/2011 | 302 | 49 | 262 | 15 | 33 |
| 18/09/2011 | 347 | 54 | 254 | 15 | 25 |
| 19/09/2011 | 195 | 89 | 299 | 10 | 41 |
| 20/09/2011 | 199 | 50 | 258 | 10 | 34 |
| 21/09/2011 | 213 | 61 | 262 | 8 | 27 |

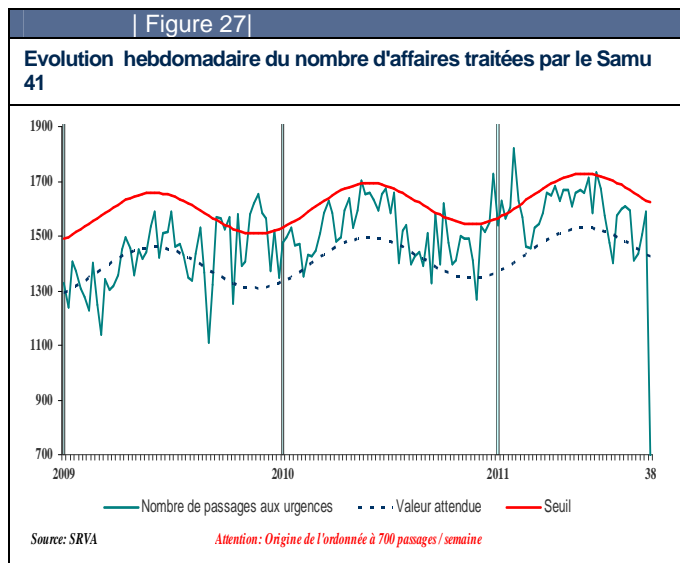
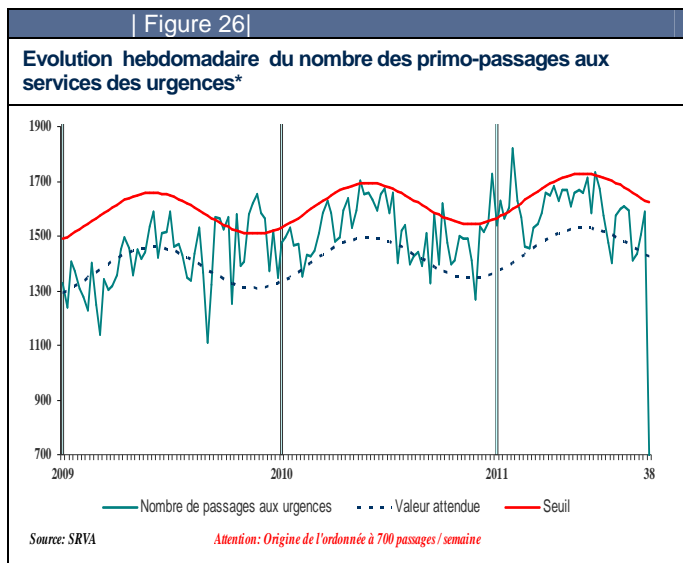
Adaptation de la méthode des cartes de contrôle sur des données individuelles (pour un même jour de semaine) : Pas de dépassement de seuil
 Valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-types Valeur dépassant la limite statistique de surveillance à 3 écarts-types (augmentation significative).

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 8 au 15 septembre 2011.



| Tableau 9 |

Evolution journalière des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

| | Affaires SAMU | Hospitalisations | Passages aux urgences | Passages des moins d'un an | Passages des plus de 75 ans |
|------------|---------------|------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 15/09/2011 | 143 | 52 | 219 | 2 | 37 |
| 16/09/2011 | 149 | 58 | 200 | 5 | 36 |
| 17/09/2011 | 276 | 55 | 244 | 2 | 35 |
| 18/09/2011 | 323 | 49 | 230 | 6 | 28 |
| 19/09/2011 | 150 | 46 | 191 | 4 | 31 |
| 20/09/2011 | 151 | 56 | 235 | 6 | 37 |
| 21/09/2011 | 143 | 51 | 243 | 8 | 36 |

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 15 au 21 septembre 2011.

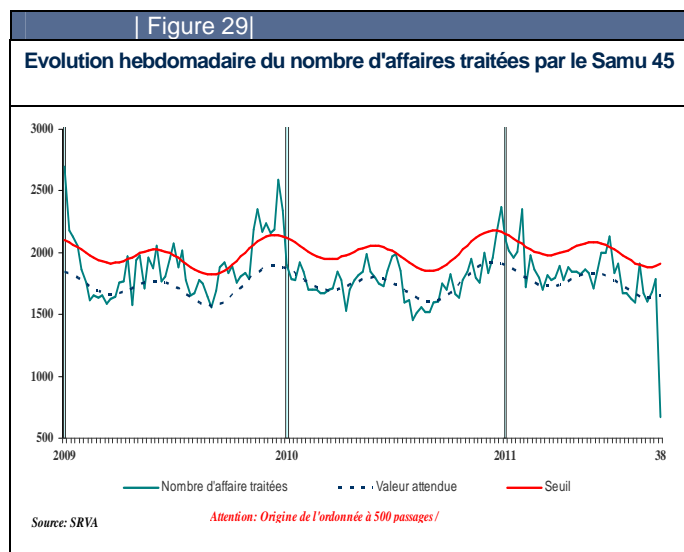
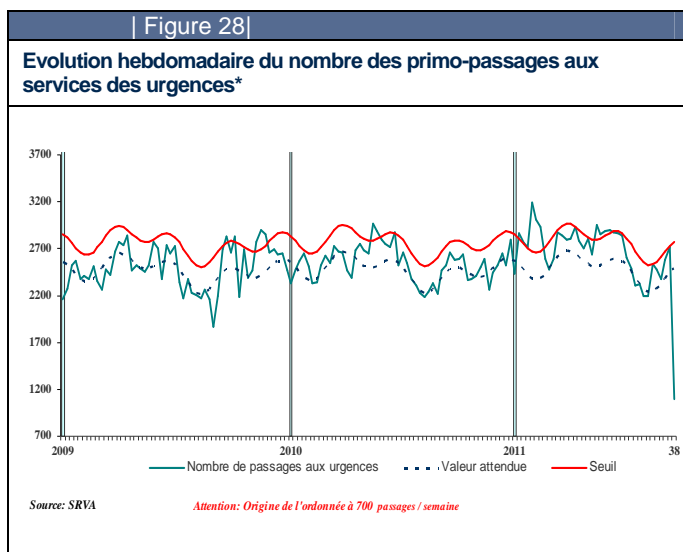


Tableau 10
Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

| | Affaires SAMU | Hospitalisations | Passages aux urgences | Passages des moins d'un an | Passages des plus de 75 ans | SDIS Sorties véhicules légers | SDIS Malaises graves | SDIS Malaises légers |
|------------|---------------|------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------------------|----------------------|
| 15/09/2011 | 241 | 94 | 391 | 23 | 49 | 79 | 4 | 21 |
| 16/09/2011 | 242 | 94 | 411 | 22 | 48 | 71 | 0 | 26 |
| 17/09/2011 | 295 | 93 | 420 | 21 | 43 | 64 | 1 | 20 |
| 18/09/2011 | 357 | 90 | 340 | 20 | 44 | 71 | 5 | 24 |
| 19/09/2011 | 264 | 98 | 393 | 28 | 48 | 80 | 4 | 34 |
| 20/09/2011 | 205 | 96 | 419 | 20 | 42 | 73 | 2 | 23 |
| 21/09/2011 | 205 | 69 | 280 | 12 | 28 | 67 | 1 | 19 |

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

La liste des établissements sentinelles pour 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>

Fièvre de West Nile

Le virus West Nile est endémo-épidémique en Europe de l'Est et dans le bassin méditerranéen avec des épidémies régulièrement décrites en été et en automne, surtout depuis l'épisode épidémique de 2010 qui avait fortement affecté cette région.

En 2011, depuis le début de la saison, des cas ont été rapportés en : Roumanie (7 cas confirmés), Grèce (74 cas rapportés et 3 décès), Russie (104 cas humains), Israël (15 cas) et Albanie (2 cas).

Italie

Au 20 septembre 2011, les autorités sanitaires régionales de Vénétie ont notifié 4 cas humains confirmés d'infections neuro-invasives dues au virus West Nile : 3 cas dans la province de Trévise et 1 cas dans la province de Venise.

Il s'agit des 4 premiers cas humains rapportés en Italie depuis le début de l'année 2011.

Par ailleurs, 2 foyers équins ont été rapportés à l'OIE par les autorités sanitaires de Sardaigne.

Macédonie

Le 13 septembre 2011, les autorités macédoniennes ont déclaré un cas d'infection par le virus West Nile dans la région de Skopje en Macédoine.

(Source : InVS Bulletin Hebdomadaire International n°313)

| 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, Orléans et
Tours,*

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

- Lig'air,

-Météo France,

*-Réseau National de
Surveillance
Aérobiologique
(RNSA)*

Comité de rédaction :

Sabah Akdim
Pierre Beaufils
PhD Dominique Jeannel
Esra Morvan
Mathieu Rivière
Dr Gérard Roy
Djamella Sahli

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