CIRE CENTRE

Le point épidémio

Surveillance sanitaire en région Centre

Point hebdomadaire

Période du 13 janvier au 19 janvier 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 3
Situation de la grippe en France et dans la région Centre 4
Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre 6
Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans et du CH de Le Blanc 7
Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre 8
Cher 10
Eure-et-Loir 11
Indre 12
Indre-et-Loire 13
Loir-et-Cher 14
Loiret 15

| Commentaire régional |

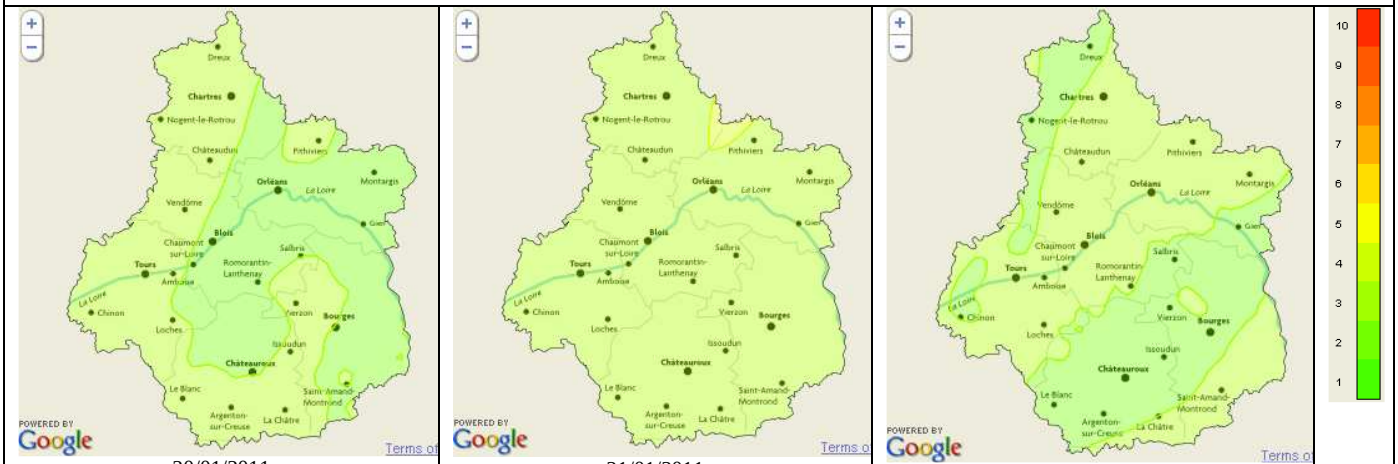
Surveillance environnementale

Analyse régionale de la pollution atmosphérique

Selon les prévisions, la qualité de l'air sera bonne pour le week-end.

| Figure 1 |

Surveillance hebdomadaire des indicateurs de la pollution atmosphérique



20/01/2011 | 21/01/2011 | 22/01/2011

Source : Cartographie réalisée par lig'Air - Ocarina/Prevair

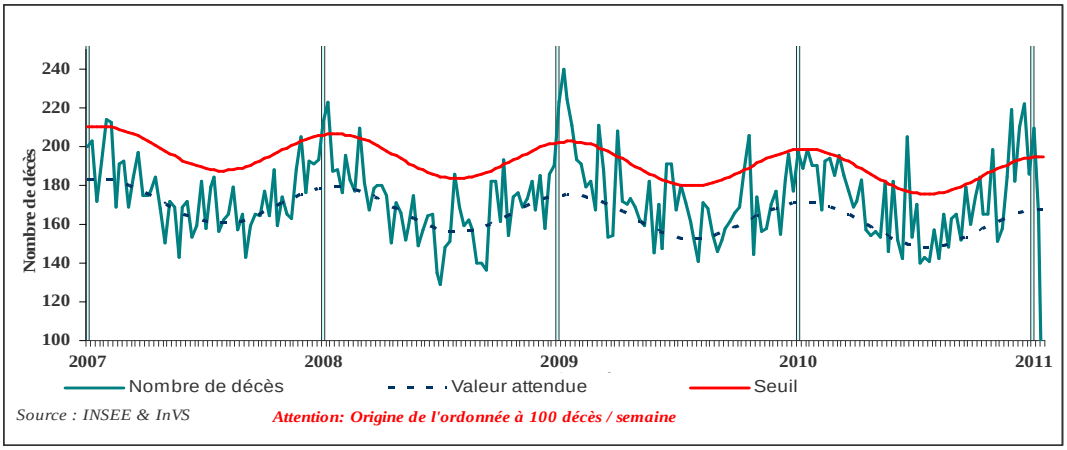
L' indice ATMO est calculé pour une journée et qualifie la qualité de l'air global pour une zone géographique.
*Le calcul est basé sur les concentrations de 4 indicateurs de la pollution atmosphérique : **ozone, dioxyde d'azote, dioxyde de soufre, particules en suspension.***
L'indice ATMO ou indicateur de la qualité de l'air est égal au plus grand des quatre sous-indices.

Analyse régionale des décès

Le nombre de décés revient à une valeur au dessous du seuil en semaine 1.

| 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 signaux de veille et d'alertes sanitaires

Ceci est une synthèse des signalements d'événements sanitaires dans la région Centre du **13 janvier au 19 janvier 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		
Rougeole	5 signalements en Indre-et-Loire	
VIH	1 cas en Indre-et-Loire 1 cas en Eure-et-Loir	
Suspicion d'IMM	1 cas dans le Loir-et-Cher 1 cas en Indre-et-Loire	
Hépatite A	1 cas dans le Loir-et-Cher	
Paludisme	1 cas en Indre-et-Loire	
Listériose	1 cas en Indre-et-Loire	
Tularémie	1 cas le Loiret	
Tuberculose	2 cas dans le Loir-et-Cher 2 cas en Indre-et-Loire 1 cas dans le Loiret	
Maladies sans déclaration obligatoire		
Gale	1 cas dans l'Indre 1 cas dans le Loiret 1 cas en Eure-et-Loir	
Infection nosocomiales	1 cas en Indre-et-Loire	
Teigne	1 cas dans le Loiret	
Gastro-entérite aiguë	1 évènement en Eure-et-Loir 1 évènement dans le Loir-et-Cher	28 : Signalement de 19 cas de gastro entérites au niveau du personnel et des résidents d'une Ehpad 41 : Signalement d'une épidémie dans une maison de retraite
Expositions environnementales		
	RAS	

Tendances des activités hospitalières par rapport aux quatre semaines précédentes

| Tableau 1 |

Evolution hebdomadaire des activités hospitalières*

Indic / Dépt	Urgences				SAMU
	Passages (<1an)	Passages (75 ans+)	Passages totaux	Hospitalisations	Affaires Samu
18	29 ↗	227 →	1183 →	410 →	1423 →
28	100 ↓	284 →	2419 →	656 →	1734 →
36	24 ↘	244 →	1273 →	357 →	1331 →
37	103 ↘	247 →	1794 →	499 →	1983 →
41	44 ↘	286 →	1630 →	369 →	1663 →
45	202 ↘	319 →	2858 →	650 →	2014 →
Centre	502 ↘	1607 →	11157 →	2941 →	10148 →

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

Tous les indicateurs de la semaine 3 sont stables ou en baisse. Les indicateurs des passages des moins de 1 an montrent un retour progressif à la normale après le surcroit d'activité dû aux périodes de fêtes et la fin de l'épidémie de bronchiolite.

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

Situation de la grippe en France et dans la région Centre

Niveau national

(Source bulletin hebdomadaire grippe : point au 19/01/2011)

En métropole, les points clés au 19/01/2011 :

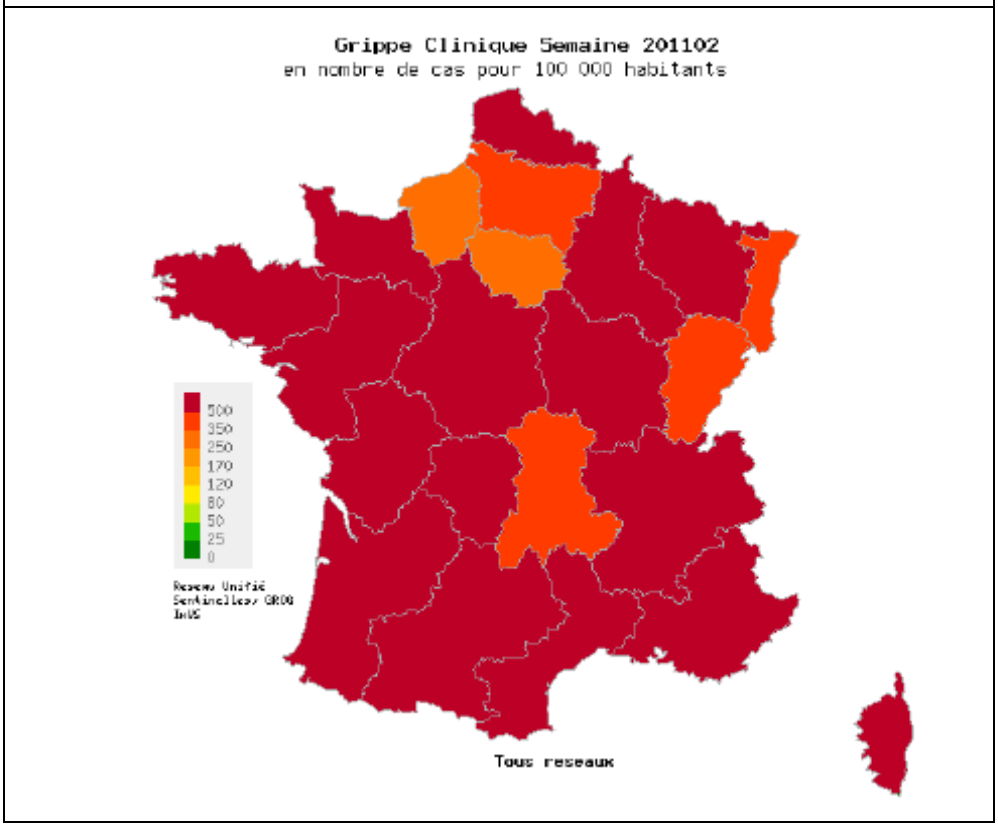
– Stabilisation de l'épidémie de grippe
– Virus A(H1N1)v majoritaire dans les prélèvements depuis la semaine 52/2010
– Augmentation du nombre de cas graves admis en réanimation, essentiellement liés au virus A(H1N1)
- Augmentation des épisodes d'infections respiratoires aigues en collectivités de sujets âgés

En médecine de ville, pour la semaine 02 (du 10 au 16 janvier 2011), le taux d'incidence des consultations pour grippe clinique à partir des données du réseau unifié de grippe (données conjointes du réseau des Grog et du réseau Sentinelles) est de 576/100000 [95% IC: 553-599] stable par rapport à la semaine précédente.

L'ensemble du territoire métropolitain est largement touché (*Voir figure 3*).

| Figure 3 |

Taux d'incidence hebdomadaire des consultations pour syndrome grippal (cas pour 100 000 habitants), par région, France, semaine 52/2010, réseau unifié de la grippe (InVS, Grog, Sentinelles)



Les incidences des consultations, dans le réseau **Sentinelles** de l'Inserm et le Réseau des Grog, sont stables par rapport à la semaine précédente mais toujours au-dessus des seuils.

En ce qui concerne la **surveillance virologique**, la distribution du virus dans la **population générale** est étudiée a partir des prélèvements réalisés par le Réseau des Grog qui a permis d'identifier **682** virus grippaux depuis le début de la surveillance. Ils se répartissent de la façon suivante :
- 57,7% (n=393) virus grippaux de type A : 35% A(H1N1)v, 10% A(H3N2), 12% A non typés,
- 42,0% (n=286) virus grippaux de type B,

- 0.3% (n=3) virus grippaux de type C.
Cependant, depuis la semaine 52/2010, le virus A(H1N1)v est majoritaire dans l'analyse hebdomadaire des prélèvements.

En ce qui concerne la surveillance des **cas hospitalisés en réanimation**, du fait d'une proportion importante de cas graves admis en services de réanimation sans facteur de risque, la surveillance des cas graves a été élargie à l'ensemble des services de réanimation pédiatrique et adulte français. Cette surveillance exhaustive des cas graves hospitalisés en réanimation, pilotée par les Cellules de l'InVS en région (Cire) a démarré en semaine 01/2011.

Depuis le début de la surveillance des cas graves en **semaine 50**, l'InVS a reçu 290 signalements. La classe d'âge « 15-64 ans » est la plus touchée. La majorité des cas (59%) a un facteur de risque, rappelant l'importance de la vaccination dans ces populations fragiles. Pour autant, 41% des cas graves sont sans facteur de risque. La létalité est de 10%. Cette proportion est probablement surestimée du fait du changement de modalités de surveillance ; elle devrait diminuer dans les prochaines semaines. La majorité des cas graves (58%) a été infectée par un virus A(H1N1)v.

Région Centre

Aucun cas grave, hospitalisé en réanimation, n'a été signalé la semaine du 13 au 19 janvier.

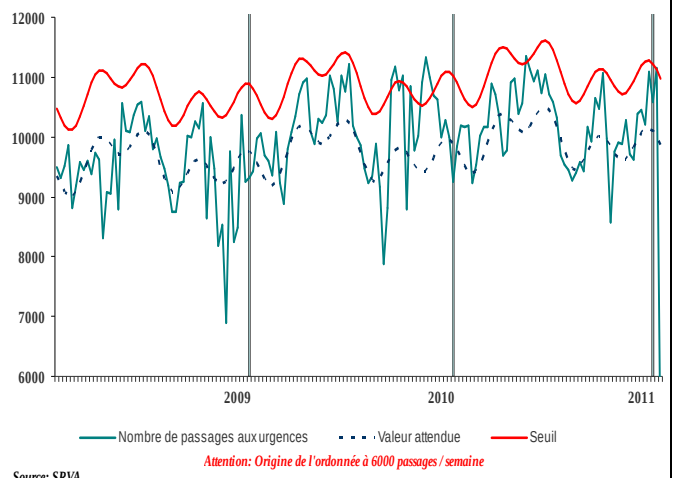
Au 19 janvier 2011, 2 cas graves hospitalisés en réanimation ont été signalés en région Centre depuis le début de la surveillance.

Analyse des indicateurs hospitaliers en région Centre

Au niveau régional, les indicateurs sanitaires reviennent aux valeurs au dessous des seuils.

| Figure 4 |

Evolution hebdomadaire des passages aux urgences

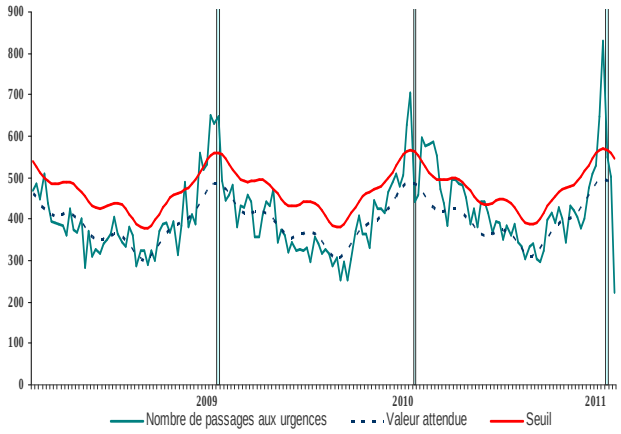


Attention: Origine de l'ordonnée à 6000 passages / semaine

Source: SRVA

| Figure 5 |

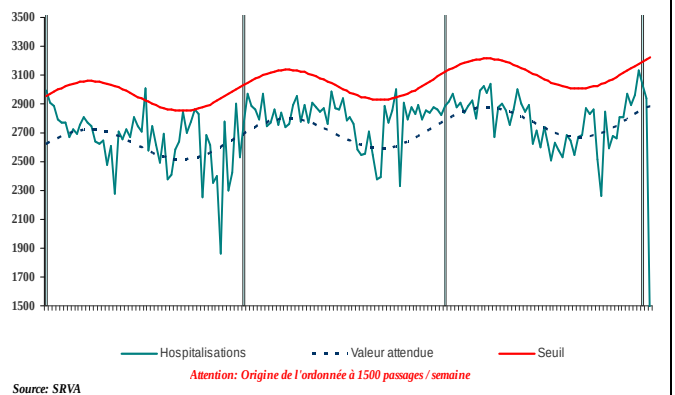
Evolution hebdomadaire des passages aux urgences moins de 1 an



Source: SRVA

| Figure 6 |

Evolution hebdomadaire des hospitalisations

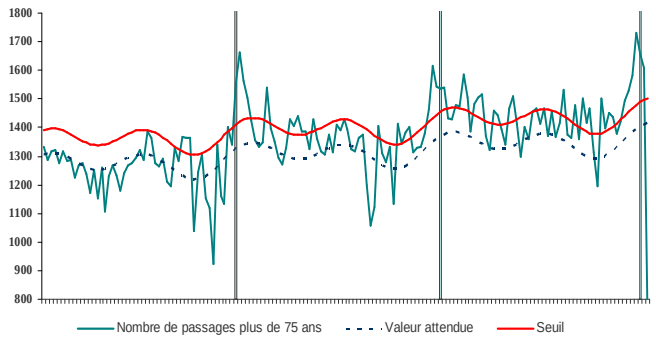


Attention: Origine de l'ordonnée à 1500 passages / semaine

Source: SRVA

| Figure 7 |

Evolution hebdomadaire des passages aux urgences plus de 75 ans

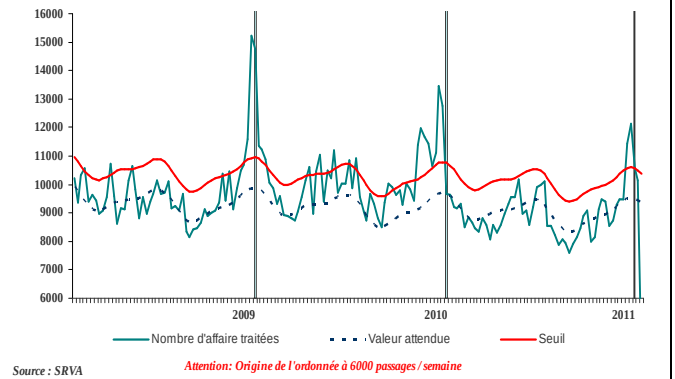


Source: SRVA

Attention: Origine de l'ordonnée à 800 passages / semaine

| Figure 8 |

Evolution hebdomadaire des affaires SAMU



Source : SRVA

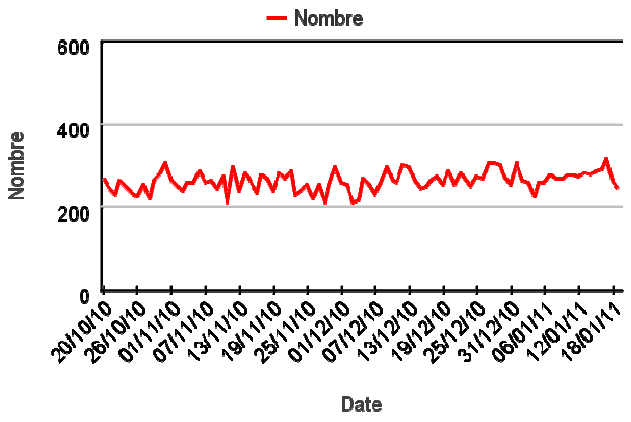
Attention: Origine de l'ordonnée à 6000 passages / semaine

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

Le nombre d'actes médicaux, toujours élevé en semaine 2, est stable. La hausse observée pour la classe d'âge 15-74 en semaine 2 est ponctuelle (*voir Figure 9 et 10*).

| Figure 9 |

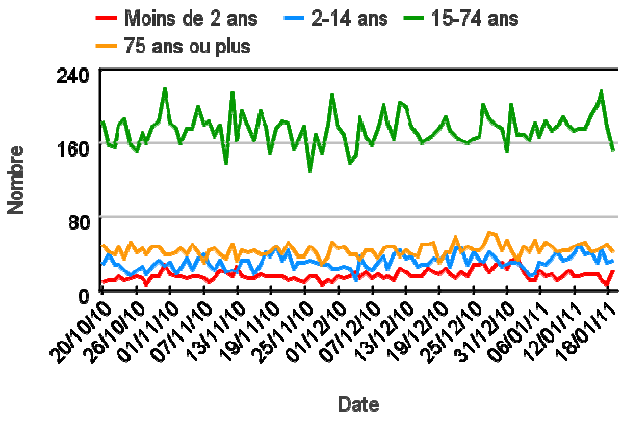
Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux, tous âges confondus



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 10 |

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



Source : InVS/SurSaUD®

|Tableau 2 |

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

(dernière semaine incomplète)

	Nombre d'actes
S43-10	0
S44-10	0
S45-10	0
S46-10	0
S47-10	0
S48-10	1
S49-10	0
S50-10	3
S51-10	0
S52-10	3
S01-11	0
S02-11	1
S03-11	0

Source : InVS/SurSaUD®

| Tableau 3|

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de gastro-entérite

(dernière semaine incomplète)

	Nombres d'actes
S43-10	1
S44-10	3
S45-10	4
S46-10	6
S47-10	6
S48-10	4
S49-10	5
S50-10	7
S51-10	8
S52-10	7
S01-11	6
S02-11	2
S03-11	0

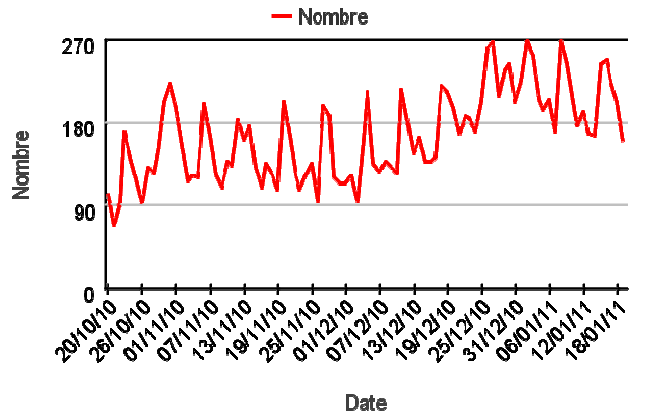
Source : InVS/SurSaUD®

Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre

Le nombre d'actes médicaux élevé en semaine 2 amorce une décroissance, particulièrement pour la classe d'âge 15-74 ans (*voir Figures 11 et 12*).
L'épidémie saisonnière de gastro-entérite aiguë, à son maximum en semaine 2, est en légère décroissance (*Figures 13 et 14*).
L'épidémie hivernale de bronchiolite à son maximum fin décembre, est en train de se terminer. Les motifs d'appel pour syndromes grippaux entament à leur tour une décroissance depuis le 5 janvier (*voir Figures 15 à 18*).

| Figure 11 |

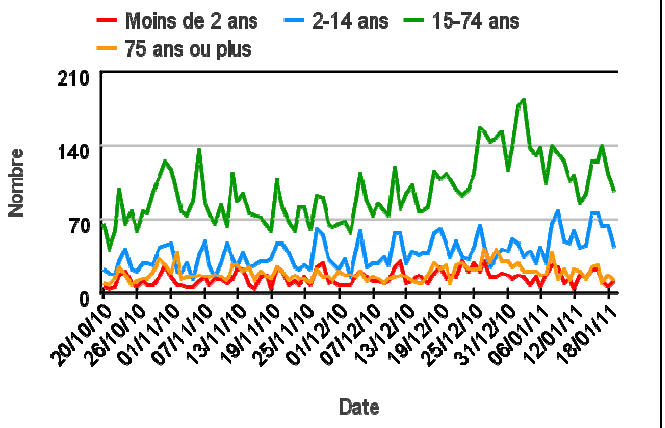
Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux tous âges confondus



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 12 |

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

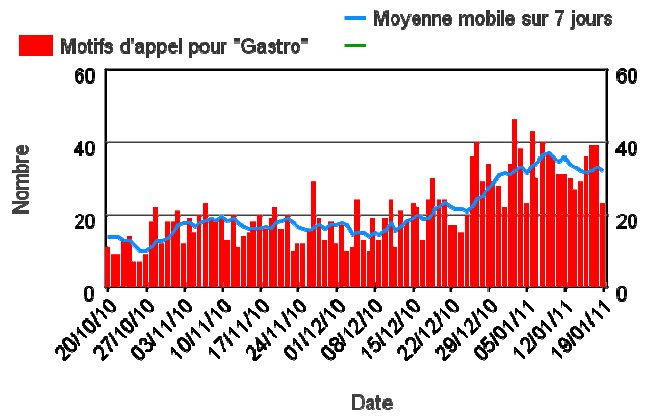


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 13 |

Evolution quotidienne du nombre de motifs d'appels pour gastro-entérite

(Source : InVS - SOS Médecins)

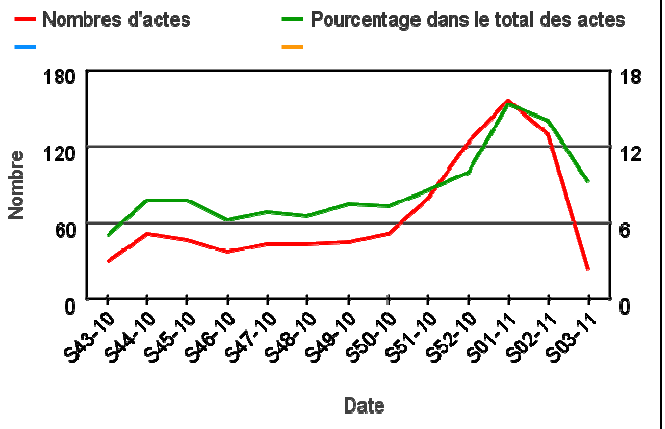


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 14 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de gastro-entérite et le pourcentage par rapport au total des diagnostics

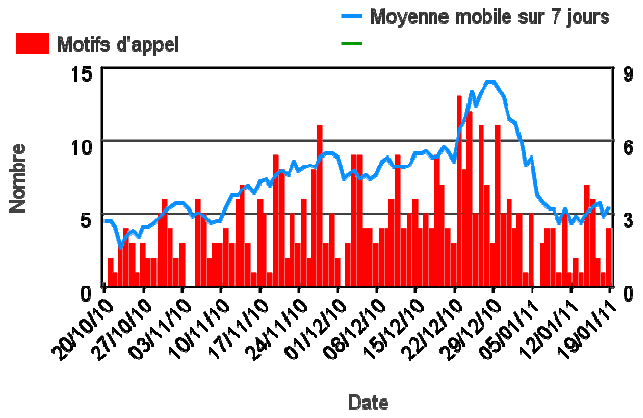
(dernière semaine incomplète)



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 15 |

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

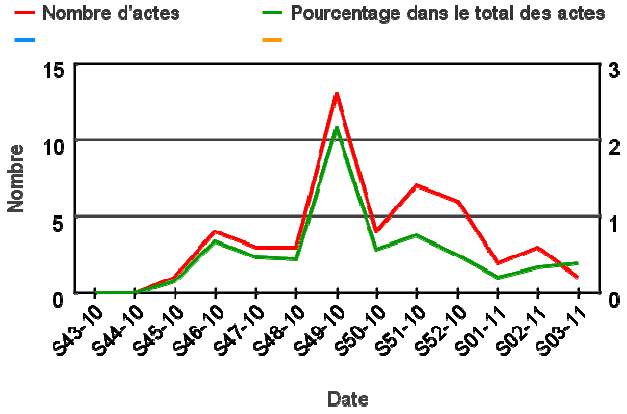


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 16 |

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

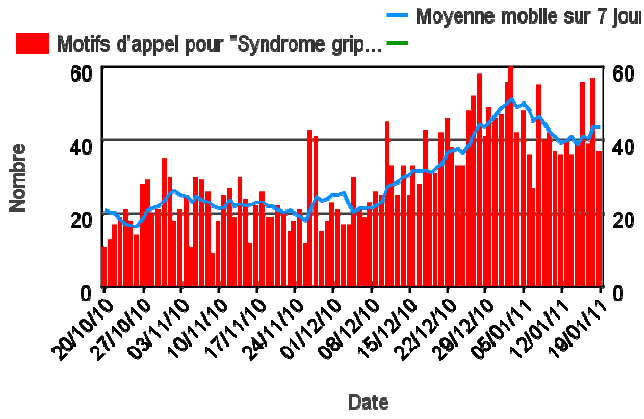
(dernière semaine incomplète)



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 17 |

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

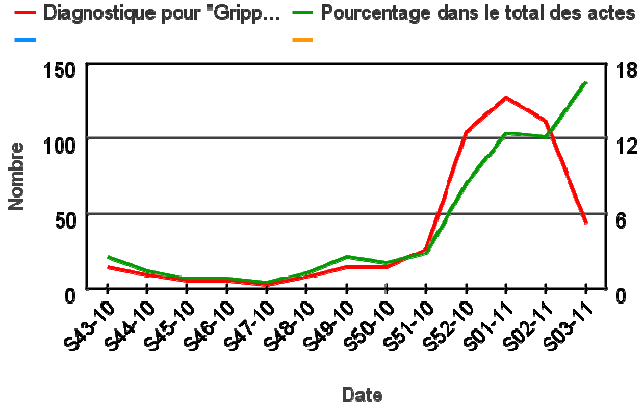


Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 18 |

Evoluation hebdomadaire du nombre de diagnostic grippe

(dernière semaine incomplète)



Source : InVS/SurSaUD®

| Commentaires départementaux |

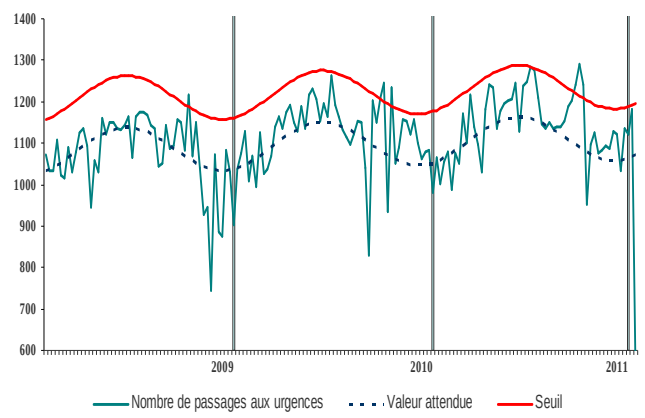
Cher

Commentaires :

Aucun dépassement de seuil significatif observé pour cette semaine.

| Figure 19 |

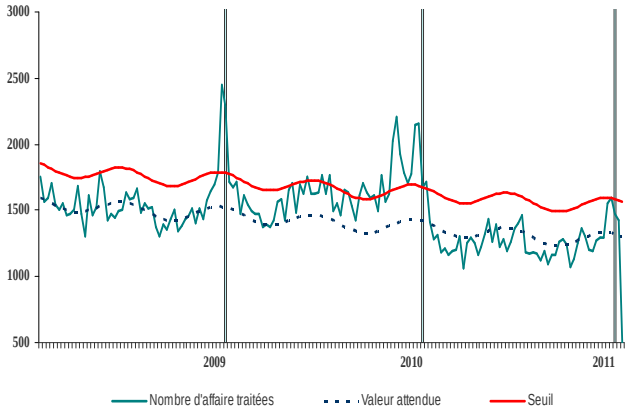
Evolution hebdomadaire du nombre des primo-passages aux services d'urgences*



Source: SRVA

| Figure 20 |

Evolution hebdomadaire du nombre d'affaires traitées par le Samu 18



Source: SRVA

|Tableau 4 |

Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

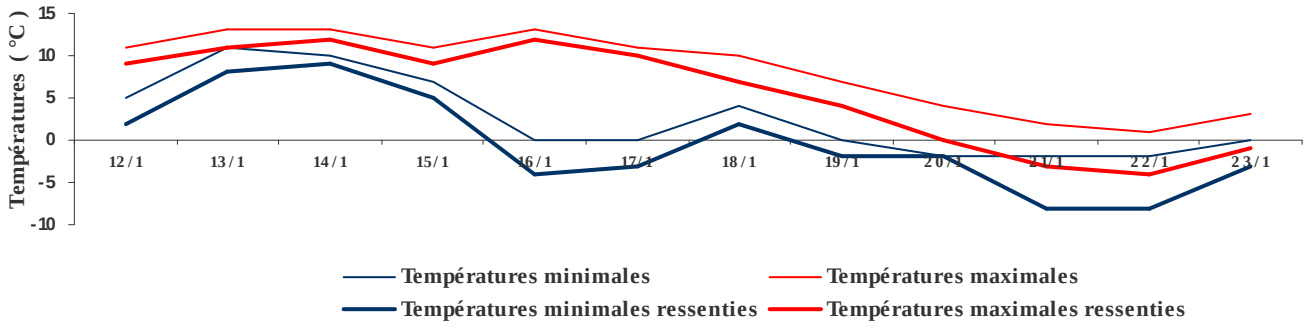
	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
13/01/2011	185	69	187	5	38
14/01/2011	159	47	159	2	29
15/01/2011	262	48	141	3	36
16/01/2011	281	57	162	5	22
17/01/2011	178	60	168	5	25
18/01/2011	162	59	162	3	34
19/01/2011	159	48	169	1	33

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

| Figure 21 |

Evolution des températures de ces derniers jours dans le Cher



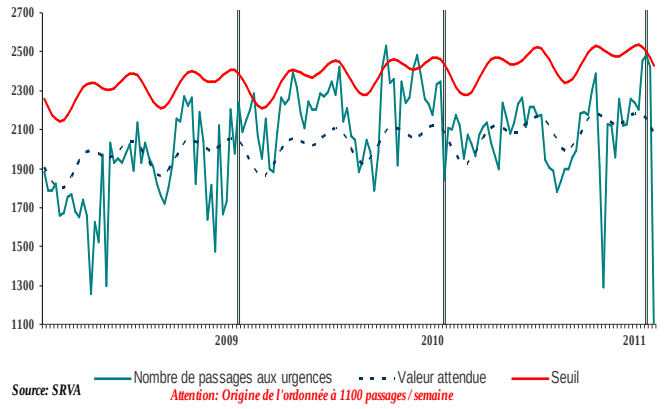
Eure-et-Loir

Commentaires :

Aucun dépassement de seuil significatif observé pour cette semaine.

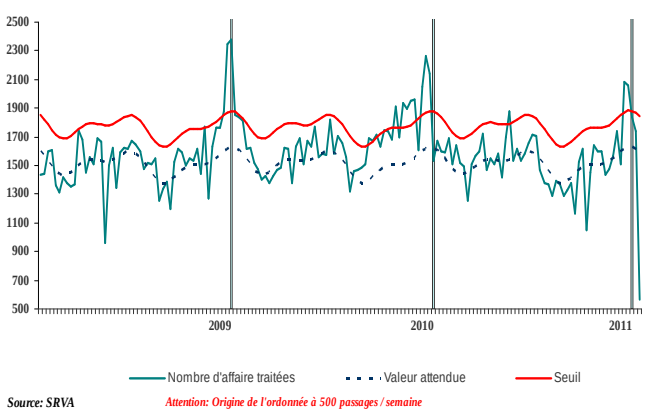
| Figure 22 |

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



| Figure 23 |

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



|Tableau 5 |

Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

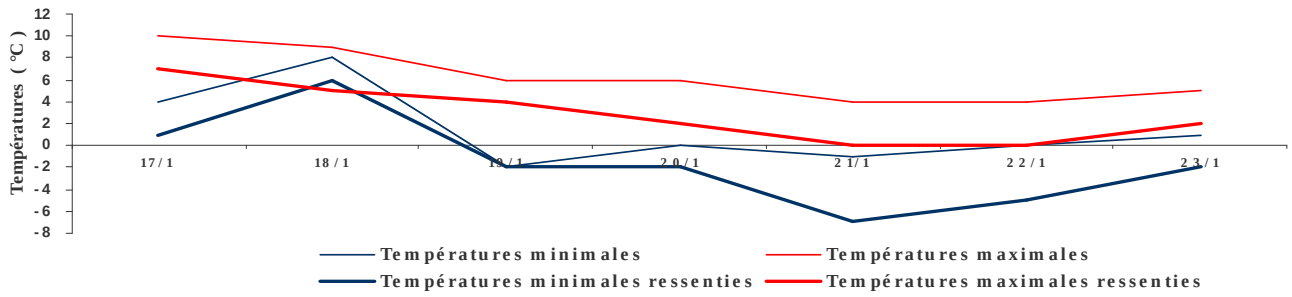
	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
13/01/2011	218	94	350	21	42
14/01/2011	219	109	329	18	33
15/01/2011	324	72	356	13	37
16/01/2011	320	78	356	19	25
17/01/2011	188	111	384	17	46
18/01/2011	180	86	329	24	33
19/01/2011	196	93	303	17	42

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

| Figure 24 |

Evolution des températures de ces derniers jours dans l'Eure-et-Loir



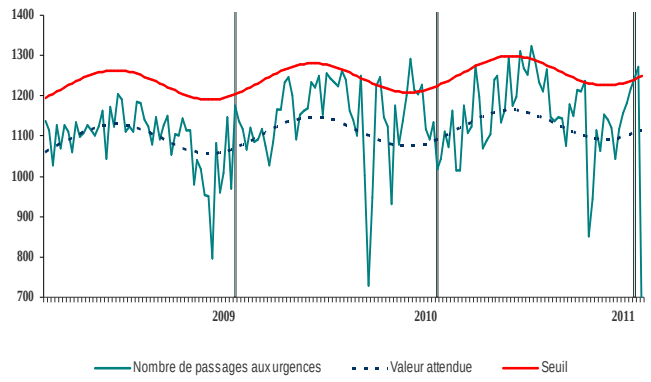
Indre

Commentaires :

La hausse des passages aux urgences des patients de plus de 75 ans le 14 janvier *(voir tableau 6)* est ponctuelle et ne fait pas l'objet d'une alerte.Le faible effectif de l'indicateur des passages des moins de 1 an ne permet pas d'interprétations.

| Figure 25 |

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

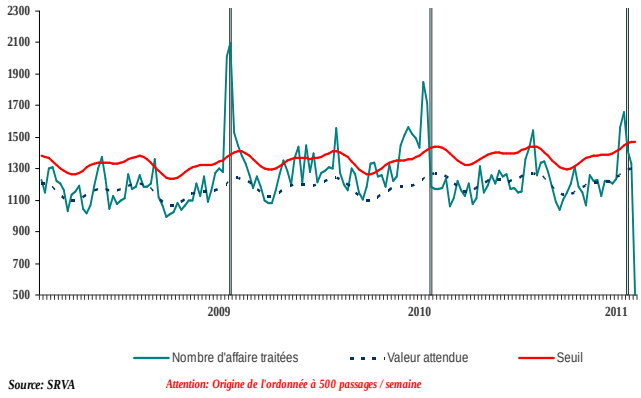


Source: SRVA

Attention: Origine de l'ordonné à 700 passages/semaine

| Figure 26 |

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



Source: SRVA

Attention: Origine de l'ordonnée à 500 passages / semaine

|Tableau 6 |

Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

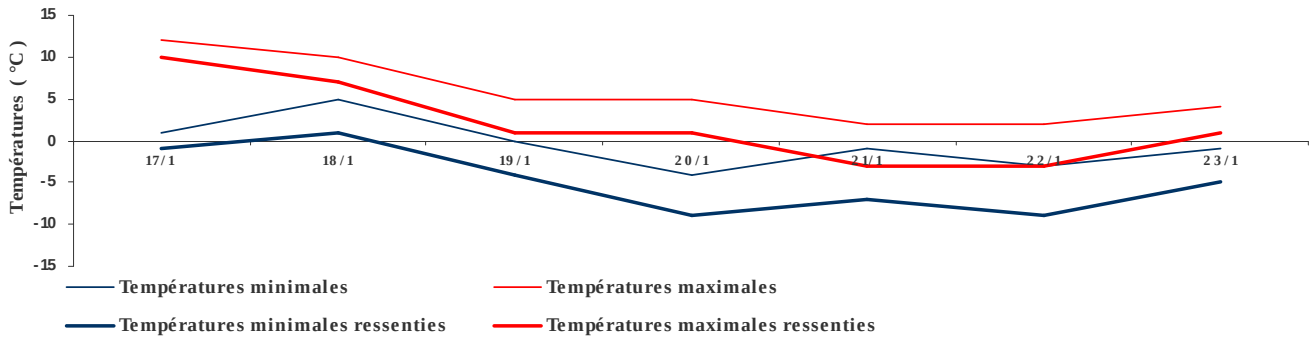
	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
13/01/2011	145	55	212	5	48
14/01/2011	138	55	187	3	44
15/01/2011	320	55	175	4	29
16/01/2011	332	37	187	6	21
17/01/2011	185	57	215	6	38
18/01/2011	147	44	175	3	25
19/01/2011	141	50	158	4	32

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

| Figure 27 |

Evolution des températures de ces derniers jours dans l'Indre



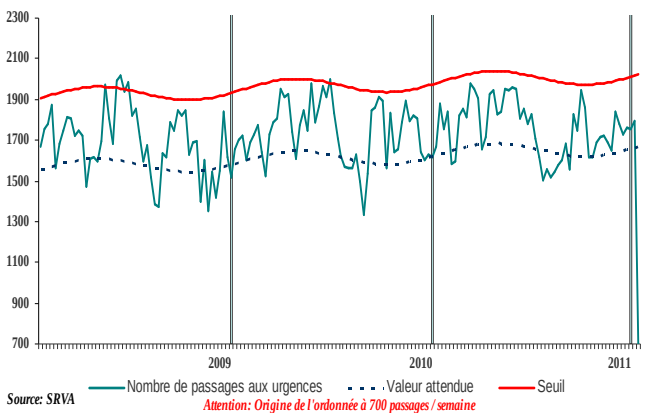
Indre-et-Loire

Commentaires :

La hausse des passages aux urgences le 17 janvier *(voir tableau 7)* est ponctuelle et ne fait pas l'objet d'une alerte.

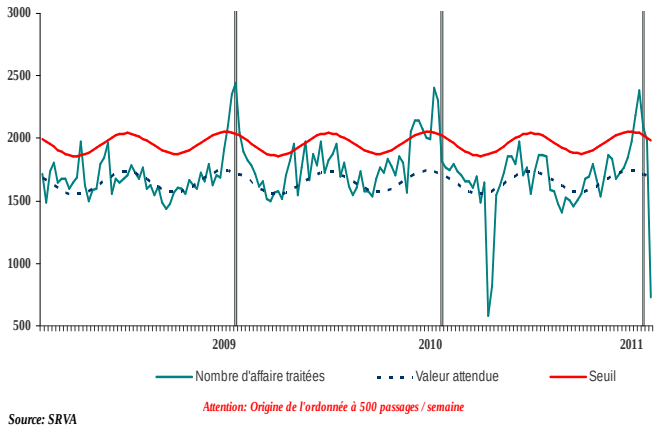
| Figure 28 |

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



| Figure 29 |

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



|Tableau 7 |

Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

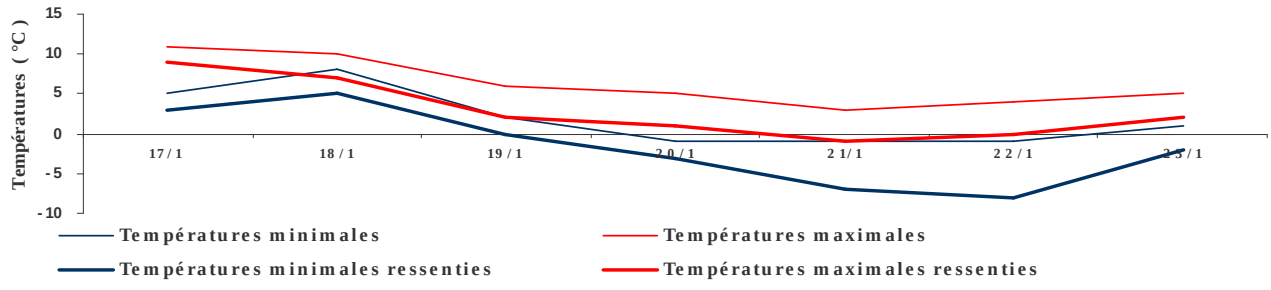
	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
13/01/2011	259	77	264	7	27
14/01/2011	240	67	273	19	37
15/01/2011	393	50	255	17	33
16/01/2011	435	61	256	20	22
17/01/2011	236	98	324	14	42
18/01/2011	234	76	263	7	39
19/01/2011	255	11	52	0	10

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

| Figure 30 |

Evolution des températures de ces derniers jours dans l'Indre-et-Loire



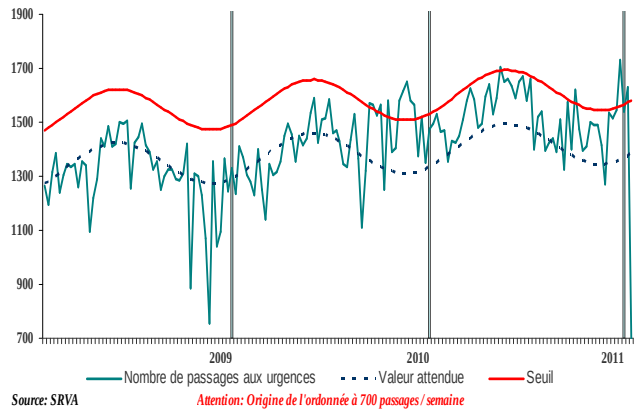
Loir-et-Cher

Commentaires

Aucun dépassement de seuil significatif observé pour cette semaine.

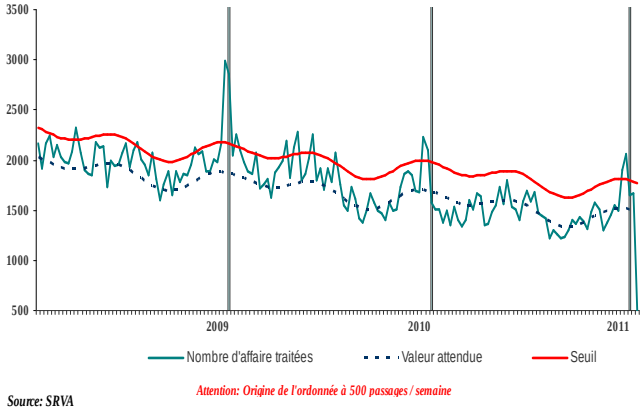
| Figure 31 |

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



| Figure 32 |

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



|Tableau 8 |

Evolution journalière des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

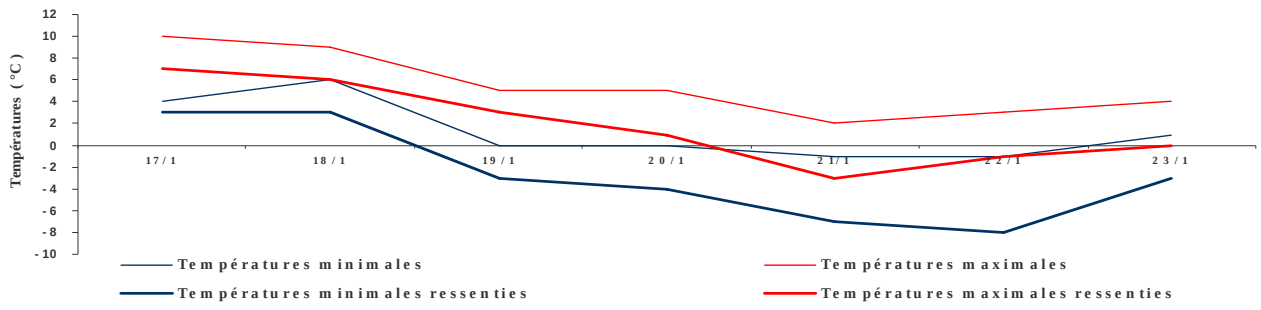
	Sorties SAMU	Hospitalisations	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans
13/01/2011	186	71	239	5	38
14/01/2011	182	44	219	9	42
15/01/2011	343	62	248	6	37
16/01/2011	417	40	236	5	36
17/01/2011	161	66	266	7	43
18/01/2011	166	44	217	3	40
19/01/2011	148	43	198	7	29

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

| Figure 33 |

Evolution des températures de ces derniers jours dans le Loir-et-Cher



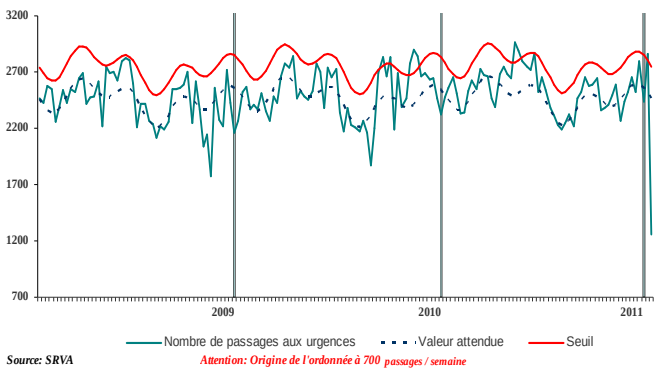
Loiret

Commentaires :

On observe une augmentation des passages aux urgences le 16 janvier 2011 *(tableau 9)*. Cette hausse ponctuelle et modérée ne fait pas l'objet d'une alerte.

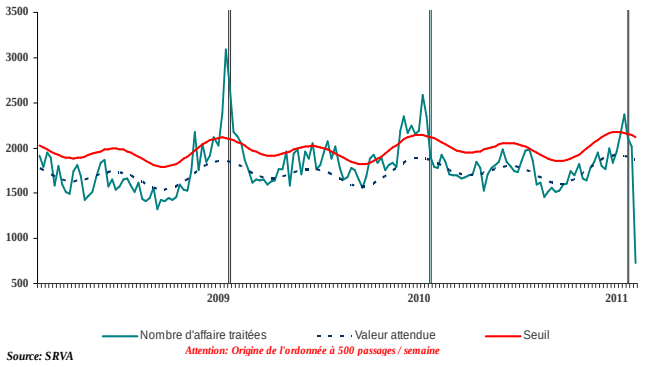
| Figure 34 |

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



| Figure 35 |

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



|Tableau 9 |

Evolution des indicateurs hospitaliers sur les 7 derniers jours*

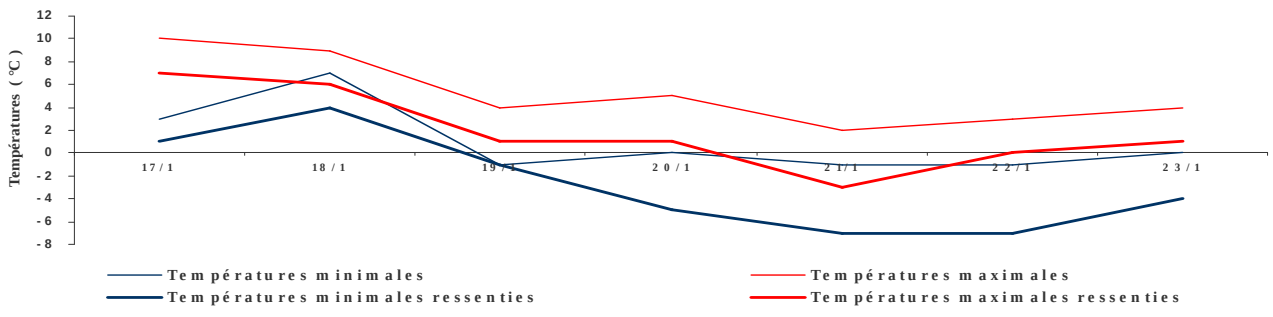
	Sorties SAMU	Hospitalisa-tions	Passages aux urgences	Passages des moins d'un an	Passages des plus de 75 ans	SDIS Sorties véhicules légers	SDIS Malaises graves	SDIS Malaises légers
13/01/2011	261	98	424	34	46	69	2	27
14/01/2011	242	99	410	26	48	71	5	21
15/01/2011	363	80	378	21	50	54	0	17
16/01/2011	404	101	429	31	42	57	3	19
17/01/2011	254	78	428	35	46	63	6	25
18/01/2011	220	99	402	31	52	56	1	25
19/01/2011	256	105	428	40	55	74	3	36

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

| Figure 36 |

Evolution des températures de ces derniers jours dans le Loiret



| 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

Monkey Pox
République démocratique du Congo

Depuis novembre 2010, une épidémie de Monkey pox sévit en République Démocratique du Congo (RDC) dans la province de l'Equateur, au nord-ouest du pays. Au moins 114 cas dont 5 décès ont été rapportés par un des centres de santé du district du Sud-Oubangi, à 80 km de Mbandaka, chef lieu de la province.
D'autres cas suspects ont été rapportés dans les districts de l'Equateur (territoire de Bikoro), Tshuapa (territoire de Boende) et du Nord-Oubangi (commune de Gbadolite), respectivement au sud-est, sud-ouest et au nord de la province de l'Equateur .

Rappel sur le Monkey pox

- Le réservoir est essentiellement constitué de primates et de rongeurs.
- La transmission interhumaine, initialement considérée comme rare, s'avère actuellement prépondérante.
- La clinique est similaire à celle de la variole (pas de diagnostic différentiel clinique possible) et la létalité est estimée entre 1 et 10% (en Afrique).

(Source : InVS Bulletin Hebdomadaire International n°278)

Fièvre jaune - Dengue
Côte d'Ivoire

Le 29 juillet 2010, le Ministère ivoirien de la Santé avait rapporté une épidémie de fièvres hémorragiques essentiellement à Abidjan et Grand-Bassam (situé sur la côte, à l'est d'Abidjan) évoluant depuis mai 2010. Les diagnostics de dengue et de fièvre jaune (FJ) avaient été rapportés.

Ultérieurement, l'analyse des prélèvements effectués à l'institut Pasteur d'Abidjan (IPA), avait mis en évidence la co-circulation de 3 flavivirus:

- Fièvre jaune.
- Dengue (sérotypes DEN 2 et DEN 3).

Le 5 décembre 2010, les autorités sanitaires ivoiriennes rapportaient 635 cas suspects de FJ dont 26 décès diagnostiqués dans 17 districts sanitaires (dont 7 à Abidjan et 10 à l'intérieur du pays) depuis le début 2010. Des campagnes de vaccination ciblées, réalisées dans les districts sanitaires de Grand Bassam, Séguéla et Abidjan.

Au cours de la semaine 48, 21 cas suspects dont 11 décès ont été rapportés dans le centre du pays : départements de Katiola, Séguéla, Béoumi & Mankono. Parmi ces cas, 5 ont été confirmés biologiquement par l'IPA (dont 2 décès chez des cas confirmés).

(Source : InVS Bulletin Hebdomadaire International n°278)

Grippe aviaire A(H5N1) – Cas Humains
Monde

Nouveaux cas humains et foyers aviaires notifiés au cours de la semaine hors zones déjà touchées en Egypte (Gizeh) et en Birmanie.
Dernier bilan disponible des cas humains confirmés biologiquement et notifiés à l'OMS de 2003 au 11 janvier 2011 : 517cas, 306 décès.

(Source : InVS Bulletin Hebdomadaire International n°278)

| 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 Beaufils
Mickaël Bouard
Dr 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