Surveillance sanitaire en région Centre

Point hebdomadaire

Période du 20 au 26 décembre 2012

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 : aucune alerte en cours.**

- **Point sur les infections saisonnières (sources : InVS, Sentiweb et GROG)**

En résumé,

- La circulation des virus grippaux s'amplifie en France, le seuil épidémique a été franchi pour la première fois cette semaine.
- L'épidémie de bronchiolite à VRS amorce sa décrue.
- L'activité liée aux gastro-entérites aiguës au cours de la semaine 51 est en augmentation en ville, et est stable en établissements hospitaliers par rapport à la semaine précédente.
- Dépassements des seuils au niveau de l'ensemble de la région pour les passages aux urgences et les affaires SAMU, sans effet notable sur les hospitalisations, habituels à cette période de l'année, avec la conjonction des pathologies saisonnières et de la fermeture de nombreux cabinets médicaux.

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 régional |

Surveillance environnementale

Analyse régionale de la pollution atmosphérique

Selon les prévisions, la qualité de l'air sera bonne sur l'ensemble de la région pour la fin de la semaine (Atmo 2-3).

| Figure 1 |

<http://www.ligair.fr/cartographies>

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

| Figure 2 |

Les nombres de décès, tous âges confondus enregistrés par les services d'Etat civil dans les communes sentinelles informatisées, sont à peine au-dessus des seuils d'alerte depuis plusieurs semaines.

Analyse régionale des signaux de veille et d'alertes sanitaires

Tableau 1

Synthèse des signalements d'événements sanitaires dans la région Centre du 20 au 26 décembre 2012 (ces événements peuvent être en cours de vérification ou d'investigation et les informations peuvent être incomplètes)

	Nombre de cas et localisation	Commentaires
Maladies à déclaration obligatoire		
Hépatite A	1 cas dans l'Indre-et-Loire 1 cas dans le Loiret	1 femme née en 1966 (retour d'un séjour au maroc) 1 homme né en 1959 (retour d'un voyage au Congo)
Tuberculose maladie	1 cas dans l'Eure-et-Loir	1 homme né en 1962
Infection tuberculeuse latente (ITL)	1 cas dans le Loiret	1 enfant né en 2009
Infections invasives à méningocoques (IIM)	1 cas dans le Cher	1 étudiante née en 1989
Mésothélium	1 cas dans l'Indre-et-Loire 1 cas dans l'Eure-et-Loir	1 homme né en 1928 1 femme née en 1952
Maladies sans déclaration obligatoire		
Infection invasive à streptocoque A	1 événement dans l'Indre-et-Loire	Cas sévères d'Infections Invasives à Streptocoque du groupe A chez des enfants nés en 2009, dont 1 enfant décédé
Infection respiratoire aigue (IRA)	2 événements dans le Loiret	6 résidents dans une maison de retraite 9 résidents dans un EHPAD
Gastro-entérite aigue (GEA)	1 événement dans le Loir-et-Cher 1 événement dans le Loiret 1 événement dans l'Indre-et-Loire	9 résidents malades dans un EHPAD 12 résidents malades + 3 membres du personnel dans un EHPAD 6 résidents malades sur 13 et 3 membres du personnel dans une UPAD d'un EHPAD
Suspicion de TIAC	1 événement dans l'Eure-et-Loir	4 adultes de 20 à 23 ans ayant dîné dans un restaurant chinois. 2 d'entre eux ont été hospitalisés. <i>Staphylococcus aureus</i> suspecté
Exposition		
Risque de pollution	1 événement dans l'Eure-et-Loir	Déversement d'acide nitrique sur la chaussée suite à un accident d'un poids lourd.

Tendances des activités hospitalières en semaine 51 par rapport aux quatre semaines précédentes

Tableau 2

Evolution hebdomadaire des activités hospitalières*						
Dépt	Indic	Urgences			SAMU	
		Passages (< 1an)	Passages (75 ans+)	Passages totaux	Hospitalisations	Affaires Samu
18		45	198	1258	339	1406
		↑	→	→	→	→
28		168	363	2602	644	1861
		→	↗	→	→	↗
36		53	219	1240	363	1980
		↑	→	→	→	→
37		142	279	1984	516	2222
		→	↗	→	→	↗
41		58	260	1699	371	1623
		→	↗	→	→	↗
45		264	399	3001	655	1721
		→	↗	→	→	↓
Centre		730	1718	11784	2888	10813
		→	↗	→	→	→

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

La majorité des indicateurs étaient stables pour la semaine précédente (du 17 au 23 décembre 2012) sauf les passages aux urgences des moins d'un an qui étaient en forte hausse dans le Cher et l'Indre et les passages aux urgences des plus de 75 ans qui étaient en hausse modérée dans la région Centre. Les affaires traitées par le SAMU étaient en hausse modérée dans l'Eure et Loire, l'Indre et Loire et le Loir et Cher.

*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

Tous les indicateurs, toutes pathologies confondues, sont au-dessus du seuil d'alerte, notamment les passages aux urgences des moins d'un an pour la semaine 51 (Figures 3, 4, 6 et 7). Seul l'indicateur des hospitalisations est proche de la valeur attendue (Figure 5). Ces dépassements de seuils sont habituels à cette période de l'année marquée à la fois par des pathologies hivernales et une baisse de la régulation vers les médecins libéraux.

| Figure 3 |

| Figure 4 |

| Figure 5 |

| Figure 6 |

| Figure 7 |

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 tous âges confondus et spécialement de la classe d'âge 15-74 ans augmente depuis la semaine dernière (Figures 8 et 9). Le nombre des diagnostics de bronchiolite se maintient à la hausse, le nombre de cas de gastro-entérite décroît faiblement (Tableaux 3 et 4).

Figure 8

Figure 9

Tableau 3

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

(dernière semaine incomplète)

	Nombre d'actes
S40-12	1
S41-12	1
S42-12	0
S43-12	0
S44-12	0
S45-12	4
S46-12	3
S47-12	6
S48-12	8
S49-12	5
S50-12	2
S51-12	5
S52-12	7

Source : InVS/SurSaUD®

Tableau 4

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de gastro-entérite

(dernière semaine incomplète)

	Nombres d'actes
S40-12	6
S41-12	3
S42-12	5
S43-12	1
S44-12	2
S45-12	3
S46-12	4
S47-12	6
S48-12	7
S49-12	4
S50-12	12
S51-12	9
S52-12	3

Source : InVS/SurSaUD®

N.B.: Les urgences pédiatriques du CHR d'Orléans ne sont pas encore intégrées dans le système de surveillance.

Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre

Le nombre d'actes médicaux est en augmentation pour toutes les classes d'âge, en particulier les 15-74 ans (Figures 10 et 11). Le nombre d'appels pour gastro-entérite est en augmentation depuis la semaine 51 (Figure 12 et 13). Le nombre d'appels pour pathologies respiratoires tous âges confondus est en hausse, en particulier chez les moins de deux ans. Le nombre d'appels pour syndromes grippaux est également en hausse. (Figures 14,15, 16 et 19).

| Figure 10 |

Evolution quotidienne du nombre d'actes médicaux tous âges confondus

Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 11 |

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

Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 12 |

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

(Source : InVS - SOS Médecins)

Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 13 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic de gastro-entérite

(dernière semaine incomplète)

Source : InVS/SurSaUD®

| 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®

| Figure 19 |

Evolution quotidienne du nombre de motifs d'appels pour pathologies respiratoires tous âges

Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 20 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic bronchite

(dernière semaine incomplète)

Source : InVS/SurSaUD®

Commentaires départementaux

Cher

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 20 au 26 décembre 2012. On observe cependant une augmentation attendue du nombre de sorties SAMU sur la période du 23 au 26 décembre et une augmentation du nombre de passages aux urgences des moins d'un an (Tableau 5). SOS médecins Bourges signale une augmentation nette des syndromes grippaux dans la zone de Vierzon (mais pas à Bourges).

Figure 21

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

Figure 22

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

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
20/12/2012	183	43	158	8	18
21/12/2012	156	64	190	4	33
22/12/2012	255	43	185	6	30
23/12/2012	339	55	186	7	30
24/12/2012	283	56	188	3	44
25/12/2012	293	43	165	11	26
26/12/2012	277	63	210	8	48

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.

Figure 23

Evolution des températures de ces derniers jours dans le Cher

Eure-et-Loir

Commentaires :

Pas de dépassement de seuil significatif pour la période du 20 au 26 décembre 2012. On observe cependant une augmentation du nombre de sorties SAMU sur la période du 22 au 25 décembre 2012 (Tableau 6).

| Figure 24 |

| Figure 25 |

| 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
20/12/2012	216	91	391	26	52
21/12/2012	220	88	310	12	48
22/12/2012	410	91	422	20	64
23/12/2012	397	95	400	26	37
24/12/2012	400	87	310	10	45
25/12/2012	368	88	301	20	40
26/12/2012	264	52	183	14	9

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.

| Figure 26 |

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

Indre

Commentaires :

On observe une augmentation du nombre de sorties SAMU du 23 au 25 décembre 2012 et une augmentation du passage aux urgences le 26 décembre 2012 (Tableau 7). Cette augmentation fait suite à la conjonction de l'absence de régulation libérale la veille de Noël et une recrudescence des pathologies saisonnières.

Depuis le 6 décembre 2011, une modification de la gestion des appels téléphoniques a entraîné un changement dans le comptage des affaires du SAMU 36 ; ce qui rend l'évolution non interprétable tant que le seuil n'a pas été modifié (Figure 29).

| Figure 27 |

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

| Figure 28 |

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

| 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
20/12/2012	349	48	178	3	30
21/12/2012	332	54	162	7	22
22/12/2012	452	41	180	12	38
23/12/2012	573	59	179	5	38
24/12/2012	503	45	174	9	34
25/12/2012	474	34	132	6	16
26/12/2012	363	57	189	11	32

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.

| Figure 29 |

Evolution des températures de ces derniers jours dans l'Indre

Indre-et-Loire

Commentaires :

On observe une augmentation du nombre de sorties SAMU du 22 au 24 décembre 2012 et une augmentation du passage aux urgences des moins d'un an et des plus de 75 ans (Tableau 8) en lien avec une recrudescence des pathologies saisonnières, en particulier de syndrômes grippaux.

Figure 30

Figure 31

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
20/12/2012	280	79	286	19	39
21/12/2012	244	64	296	18	40
22/12/2012	486	66	301	31	31
23/12/2012	572	69	262	21	48
24/12/2012	362	56	236	19	51
25/12/2012	415	75	230	26	34
26/12/2012	253	84	276	3	46

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.

Figure 32

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

Loir-et-Cher

Commentaires

On observe une augmentation de l'activité du SAMU, que ce soit le nombre de sorties SAMU du 22 au 26 décembre 2012 et le nombre d'affaires traitées (Figure 41). On observe également une augmentation du passage aux urgences des moins d'un an (Tableau 9) en lien avec une recrudescence des pathologies saisonnières.

| Figure 33 |

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

Source: SRVA

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

| Figure 34 |

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

Source: SRVA

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

| Tableau 9 |

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
20/12/2012	177	61	237	7	40
21/12/2012	172	54	238	6	35
22/12/2012	394	60	241	8	34
23/12/2012	445	55	257	19	36
24/12/2012	281	60	251	11	45
25/12/2012	343	48	240	14	39
26/12/2012	259	58	287	11	53

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.

| Figure 35 |

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

Loiret

Commentaires :

On observe une augmentation du nombre de sorties SAMU du 22 au 26 décembre 2012 et une augmentation du nombre de passages aux urgences (Figure 37 et Tableau 10). Cette augmentation fait suite à la conjonction de la fermeture de nombreux cabinets médicaux pendant cette période et à une recrudescence des pathologies saisonnières, en particulier de syndrômes grippaux.

| Figure 36 |

| Figure 37 |

| 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	SDIS Sorties véhicules légers	SDIS Malaises graves	SDIS Malaises légers
20/12/2012	270	116	468	38	73	74	1	31
21/12/2012	291	85	426	36	56	72	2	18
22/12/2012	455	91	422	38	60	80	4	16
23/12/2012	530	83	405	23	55	76	5	25
24/12/2012	407	94	472	51	67	82	1	34
25/12/2012	433	91	334	22	43	53	1	14
26/12/2012	360	73	325	30	45	74	8	29

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.

| Figure 38 |

Evolution des températures de ces derniers jours dans le Loiret

| Commentaire national |

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/Publications-et-outils/Bulletin-hebdomadaire-international>

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

Point sur les infections saisonnières (sources : InVS, SOS médecins, Sentiweb et GROG)

- **Grippe** : Franchissement du seuil épidémique cette semaine qui pourrait conduire à la déclaration de l'épidémie la semaine prochaine. En semaine 51/2012, le taux d'incidence des consultations pour syndromes grippaux à partir des données du Réseau Unifié, données conjointes du Réseau des Grog et du réseau Sentinelles, est de 222 cas pour 100 000 habitants [Intervalle de confiance à 95% : 204-240] en forte augmentation depuis la semaine précédente. Une tendance comparable est observée dans les services des urgences du réseau Oscour. La distribution du virus dans la population générale est étudiée à partir des prélèvements réalisés par le Réseau des Grog qui a permis d'identifier 191 virus grippaux depuis le début de la surveillance. Ils se répartissent de la façon suivante :
 - 59% (n=112) virus grippaux de type A : 24% A(H3N2), 19% A(H1N1)pdm09, 16% A non typés
 - 41% (n= 79) virus grippaux de type B
- **Bronchiolite** : le nombre de recours aux services d'urgence hospitaliers pour bronchiolite du nourrisson décroît en France. Le pic de l'épidémie est désormais franchi en Ile de France et dans la zone Nord du territoire. Dans la zone Sud de la France, le pic de l'épidémie s'observe généralement avec un décalage de 2-3 semaines par rapport au reste du territoire et devrait être atteint dans les prochaines semaines. Chez les enfants de moins de 2 ans vus par SOS médecins, les diagnostics de bronchiolite sont en baisse (-26 %) pour des effectifs comparables à la saison de 2011 pour la même période.
- **Gastro-entérite** : L'incidence des gastro-entérites est en augmentation, mais toujours sous le seuil épidémique (Sentiweb).

Légionellose

Midi-Pyrénées

- Depuis le 12/12/2012, 4 cas de légionellose (âgés de 58, 73, 83 et 92 ans) ont été rapportés à Montauban (Midi-Pyrénées) : le début des signes est entre le 28/11 et le 14/12/2012. Aucun n'a présenté de détresse respiratoire: l'évolution clinique est favorable. Un 5ème cas a été identifié lors des recherches faites auprès des laboratoires. Ce groupement dans l'espace et le temps laisse suspecter une source commune de contamination.
- L'hypothèse d'une contamination commune pour deux cas au sein de la clinique de la Pinède est possible et probablement fait suite à une coupure d'eau avec mobilisation des légionelles lors de la remise en eau. Aucune orientation sur une source commune n'est retenue pour les deux autres cas.
- Les investigations se poursuivent et les résultats définitifs des prélèvements d'eau réalisés à la clinique sont attendus pour le 26.12.2012. Dans cet intervalle, l'ARS a recommandé que les patients soient douchés après avoir retirés les pommeaux de douche.

Monde

Grippe A(H5N1) (Source : InVS Bulletin Hebdomadaire International n°378)

Zone	Type	Situation							Commentaire	
Monde	Grippe A(H5N1) / Foyers aviaires	Nouveaux cas humains et foyers aviaires notifiés au cours de la semaine hors zones déjà touchées (sources : OMS, OIE/MinAg et MinSa).								
			Localisation	Régions / provinces	n cas	n décès	Contact volaille documenté	Cas notifiés à l'OMS	Précédent (s) cas dans le pays	Les informations dont nous disposons à ce stade ne font pas état d'une modification dans la transmission du virus.
		Cas Humains	Indonésie	West Java	1	1	Oui	Oui	Août 2012, Yogyakarta province	
			Egypte	Damietta	1	0	Oui	Oui	Juin 2012, gouvernorat de Kfr-Elsheikh	
		Epizootie	Localisation	Régions / Provinces	Sauvage / Elevage		Précédente identification du virus A(H5N1) dans la région			
Pas de nouvelle épizootie cette semaine										
<p>Dernier bilan disponible des cas humains confirmés biologiquement et notifiés à l'OMS de 2003 au 17 décembre 2012 : 610 cas, 360 décès.</p>										

| 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 Jacques Cœur de Bourges
Centre Hospitalier Régional d'Orléans
Clinique Saint-François les Grandes Ruelles
Centre Hospitalier de Vendôme
Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Tours
Centre Hospitalier Paul Martinais de Loches
Centre Hospitalier Intercommunal Amboise
Centre Hospitalier de Châteaudun

| 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 :

PhD Dominique Jeannel
Luce Menudier
Esra Morvan
Mathieu Rivière
Dr Gérard Roy

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