

• **Un appel à contribution** à la surveillance de la grippe en Rhône-Alpes pour la saison 2015-2016 est lancé par le réseau Sentinelles : plus d'informations en page 7

• **Surveillance saisonnière 2015 des cas d'intoxication par les champignons** : Depuis le début de la surveillance (29 juin 2015), 143 cas d'intoxication ont été recensés en Rhône-Alpes. [Site de l'InVS](#) - [Site de l'ARS Rhône-Alpes](#)

• **Grippe aviaire** : Fin novembre 2015, un foyer d'Influenza aviaire H5N1 hautement pathogène pour les volailles a été détecté dans un élevage de poulets en Dordogne. Au 16 décembre 2015, 30 autres foyers ont été détectés dans 5 départements du Sud-Ouest de la France. Le séquençage du génome du virus montre qu'il ne possède pas l'ensemble des déterminants connus pour favoriser la transmission à l'homme et le risque est considéré comme quasi-nul. En savoir plus: [avis de l'Anses du 14/12/2015](#)

• **Zika** : Des épidémies dues au virus Zika, proche de celui de la dengue et transmis par les moustiques de type *Aedes*, ont été décrites en Afrique et en Asie du Sud-Est, et récemment dans le Pacifique et au Brésil. On observe ces dernières semaines une diffusion du virus à plusieurs pays d'Amérique du Sud et d'Amérique Centrale. L'hypothèse d'une association entre la survenue de ces épidémies et une fréquence accrue de syndromes de Guillain Barré et de malformations néonatales (microcéphalies) a été évoquée, mais aucun lien de causalité avec le virus Zika n'est encore établi. Dans le contexte de la propagation du virus Zika dans la zone Amériques, une surveillance renforcée a été mise en place dans les DFA: [En savoir plus](#)

• **Point Ebola en Afrique de l'Ouest** : au 13/12/2015, l'OMS rapporte un total de 28 604 cas (suspects, probables et confirmés) et 11 300 décès dans les 3 pays les plus concernés (Libéria, Sierra Leone, Guinée). La Sierra Leone a été officiellement déclarée exempte de transmission du virus Ebola par l'OMS le 7 novembre 2015. En Guinée, aucun nouveau cas n'a été rapporté depuis le 29 octobre 2015. Le Libéria n'a pas rapporté de nouveau cas depuis le 20 novembre 2015. [En savoir plus](#)

  
grippenet.fr

La surveillance de la grippe en population générale redémarre. Nous avons besoin de vous ! N'hésitez pas à vous inscrire, un e-mail suffit.

Renseignements et inscription sur [www.grippenet.fr](http://www.grippenet.fr)

<b>Intoxications au monoxyde de carbone</b> : activité en augmentation.....	page 2
<b>Bronchiolites</b> : activité en augmentation .....	page 3
<b>Syndromes grippaux</b> : activité faible .....	pages 4-5
<b>Gastro-entérites aiguës</b> : activité en augmentation .....	pages 7-8
<b>Indicateurs non spécifiques</b> : .....	page 9
- SOS et SAU : augmentation des actes chez les moins de 15 ans	
- Mortalité : stable	

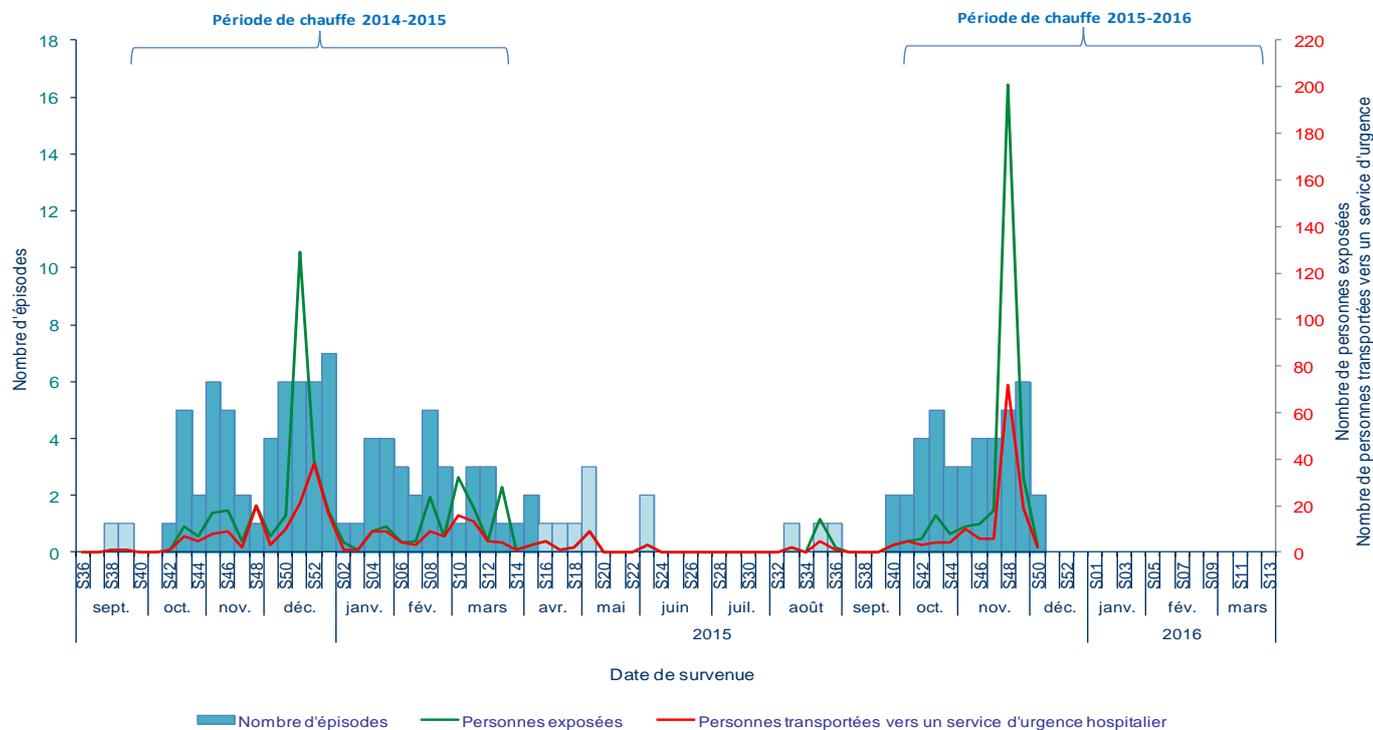
## | Intoxications au monoxyde de carbone |

Depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2015, **39** épisodes d'intoxication au monoxyde de carbone ont été signalés dans la région.

Au cours de ces épisodes, **314** personnes ont été exposées et **133** transportées aux urgences hospitalières. Deux décès ont été recensés dont un suicide.

| Figure 1 |

Répartition hebdomadaire (depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2014) du nombre d'épisodes d'intoxication au monoxyde de carbone, du nombre de personnes exposées et de personnes transportées vers un service d'urgence (Source : Siroco®, InVS)



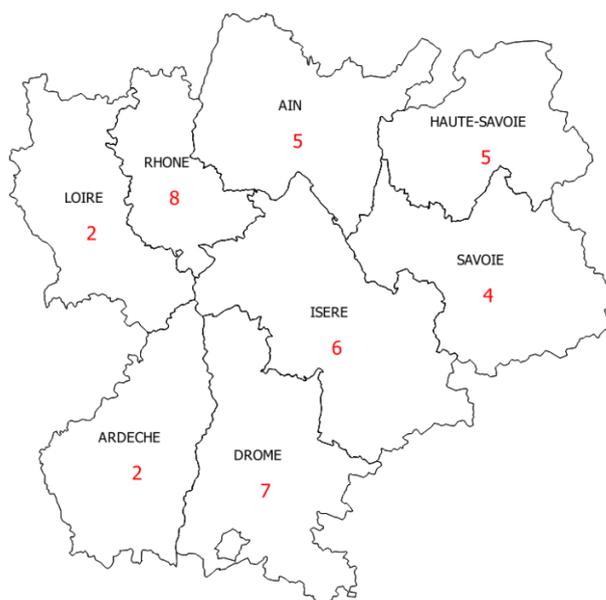
| Tableau 1 |

Répartition par lieu des épisodes d'intoxication au monoxyde de carbone pour la période de chauffe 2015-2016 (du 1<sup>er</sup> octobre 2015 au 13 décembre 2015) (Source : Siroco®, InVS)

Lieu d'intoxication	Nombre d'épisodes
Habitat individuel	28
Etablissement recevant du public	3
Milieu professionnel	6
Autre	2
<b>Total</b>	<b>39</b>

| Carte 1 |

Répartition par lieu des épisodes d'intoxication au monoxyde de carbone pour la période de chauffe 2015-2016 (du 1<sup>er</sup> octobre 2015 au 13 décembre 2015) (Source : Siroco®, InVS)



**Pour en savoir plus :**

[Site Internet de l'ARS Rhône-Alpes](#)

[Site Internet de l'InVS](#)

[Bulletin de surveillance nationale](#)

Tous les signalements d'intoxication au monoxyde de carbone de la région doivent être transmis au point focal régional (PFR) de l'Agence Régionale de Santé par fax (04 72 34 41 27) ou par mail ([ars69-alerte@ars.sante.fr](mailto:ars69-alerte@ars.sante.fr)) à l'aide d'un [formulaire téléchargeable](#).

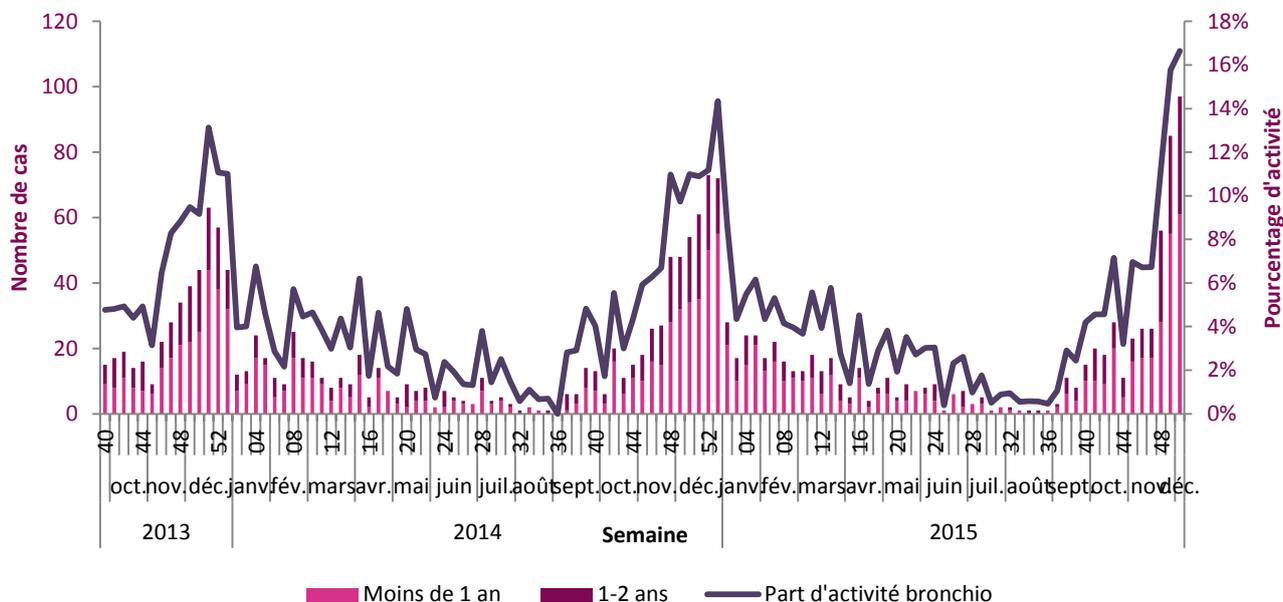
- L'épidémie s'intensifie : activité en forte augmentation -

1. Surveillance ambulatoire

L'augmentation de la part d'activité des associations SOS Médecins en lien avec la bronchiolite s'intensifie au cours des deux dernières semaines (15,8% et 16,6% respectivement). Cette valeur est supérieure à celles observées lors des pics épidémiques des deux saisons précédentes (13 et 14%).

| Figure 1 |

Nombre hebdomadaire et part d'activité des consultations diagnostiquées « bronchiolites » par les 5 associations SOS Médecins chez les enfants de moins de 2 ans du 30 septembre 2013 au 13 décembre 2015 (Source : SOS Médecins, InVS)

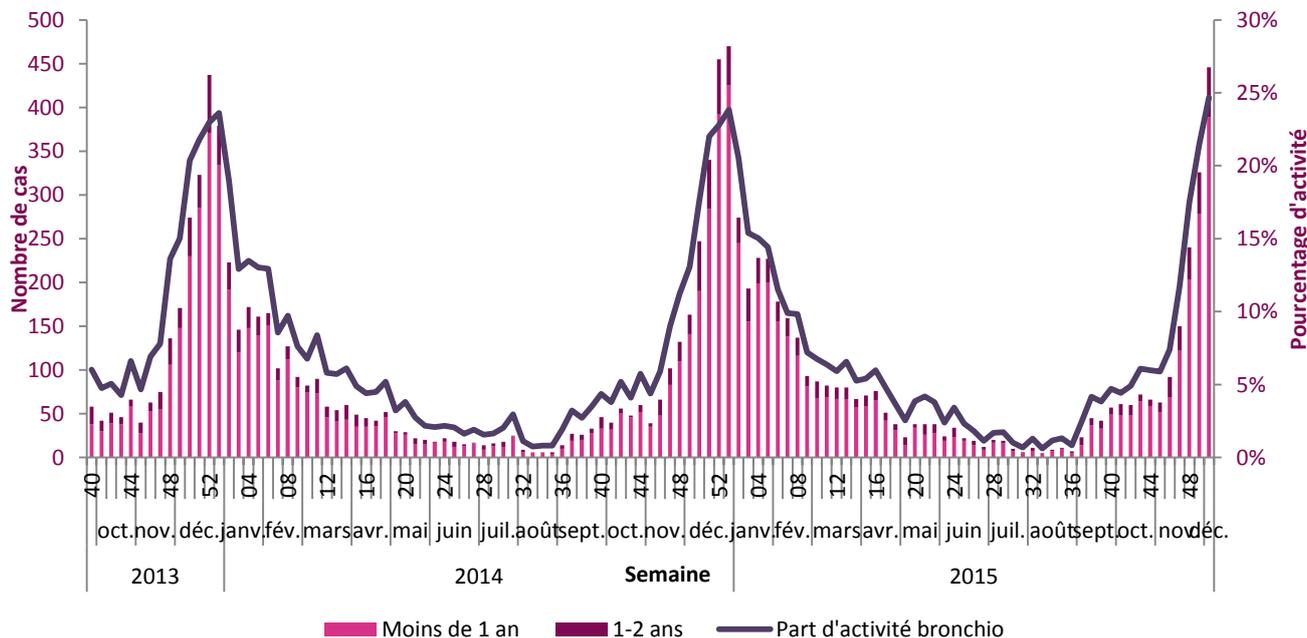


2. Surveillance hospitalière et virologique

L'augmentation des cas de bronchiolite chez les moins de 2 ans s'est poursuivie ces deux dernières semaines dans les services d'urgences de la région. La part d'activité de la bronchiolite chez les moins de 2 ans, aux urgences, a ainsi atteint presque 25% en semaine 50. La part des bronchiolites parmi les hospitalisations après passage aux urgences chez les moins de 2 ans, atteint 45 % en semaine 50.

| Figure 2 |

Nombre hebdomadaire et part d'activité des consultations diagnostiquées « bronchiolites » dans les SAU de la région chez les enfants de moins de 2 ans du 30 septembre 2013 au 13 décembre 2015 (Source : Oscour®, InVS)



- Activité faible -

1. Surveillance ambulatoire

| Réseau Sentinelles : surveillance épidémiologique et virologique |

En Rhône-Alpes, l'incidence des syndromes grippaux vus en consultation de médecine générale est en très légère augmentation. Elle est estimée à 50 cas pour 100 000 habitants au cours de la semaine 2015-50. Elle demeure faible et en-dessous du seuil épidémique régional (167 cas pour 100 000 habitants).

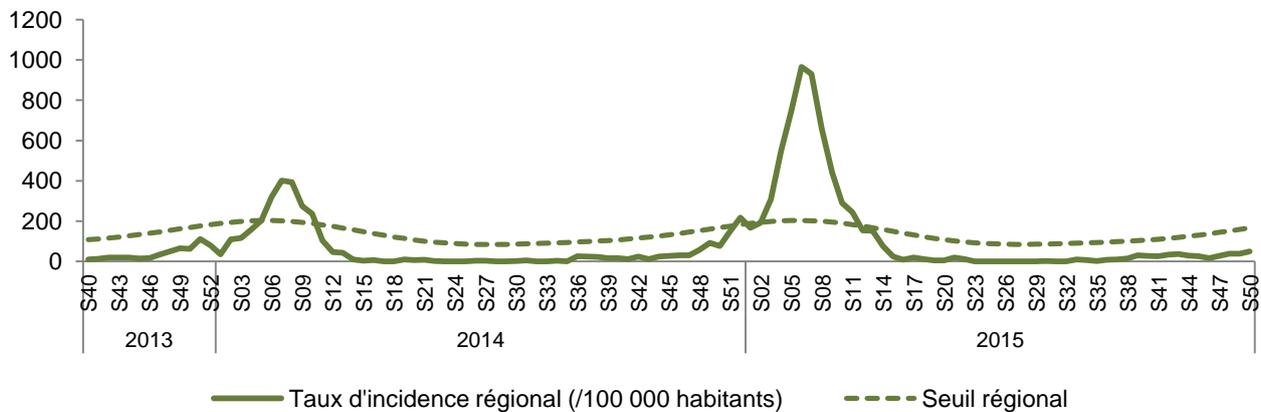
Depuis le début de la surveillance (semaine 40), aucun virus grippal n'a été détecté par le CNR dans les prélèvements effectués en ambulatoire par les médecins du Réseau Sentinelles en région Rhône Alpes.

| Associations SOS Médecins |

En semaine 50, **59** syndromes grippaux ont été diagnostiqués par les associations SOS Médecins de la région contre 73 en semaine 49. La part des syndromes grippaux dans l'activité des associations SOS Médecins demeure faible et stable (**1,2%** de l'activité).

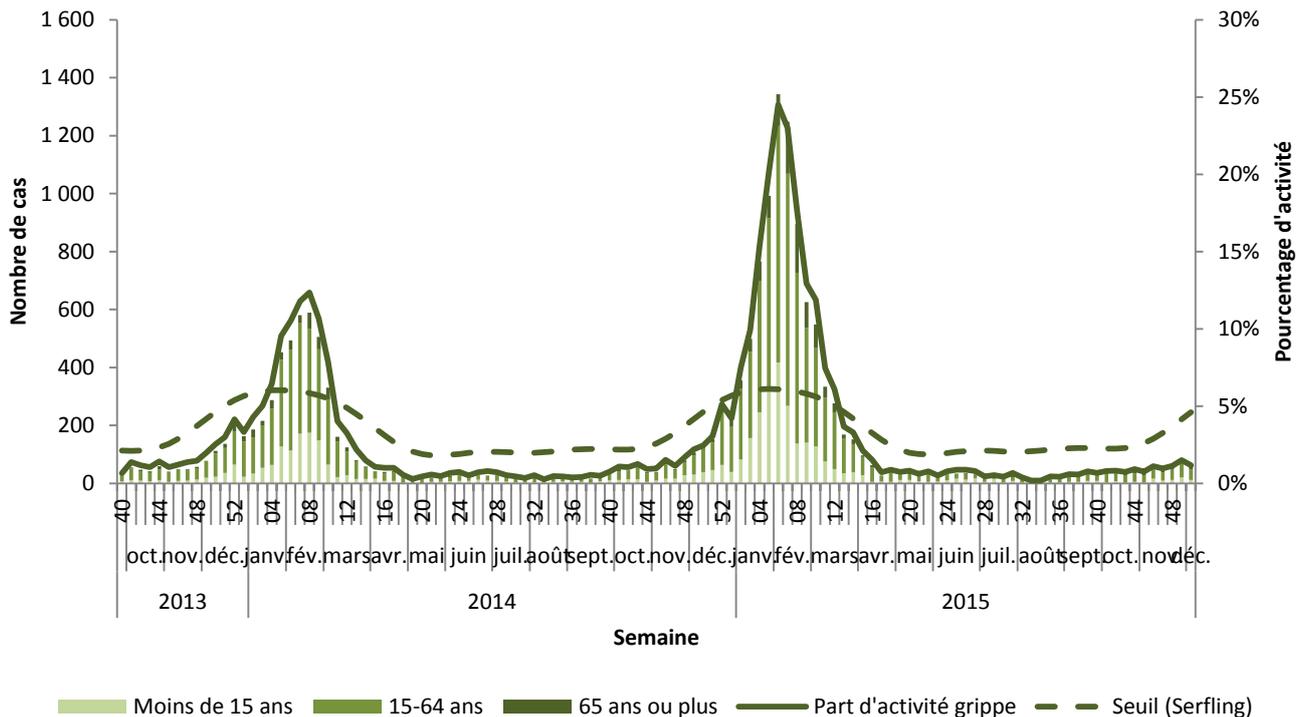
| Figure 1 |

Incidence hebdomadaire régionale (pour 100 000 hab.) des syndromes grippaux estimés par le réseau Sentinelles et seuil épidémique régional du 30 septembre 2013 au 13 décembre 2015 (Source : Réseau Sentinelles)



| Figure 2 |

Nombre hebdomadaire et part d'activité des consultations diagnostiquées « grippe » par les associations SOS Médecins du 30 septembre 2013 au 13 décembre 2015 (Source : SOS Médecins, InVS)



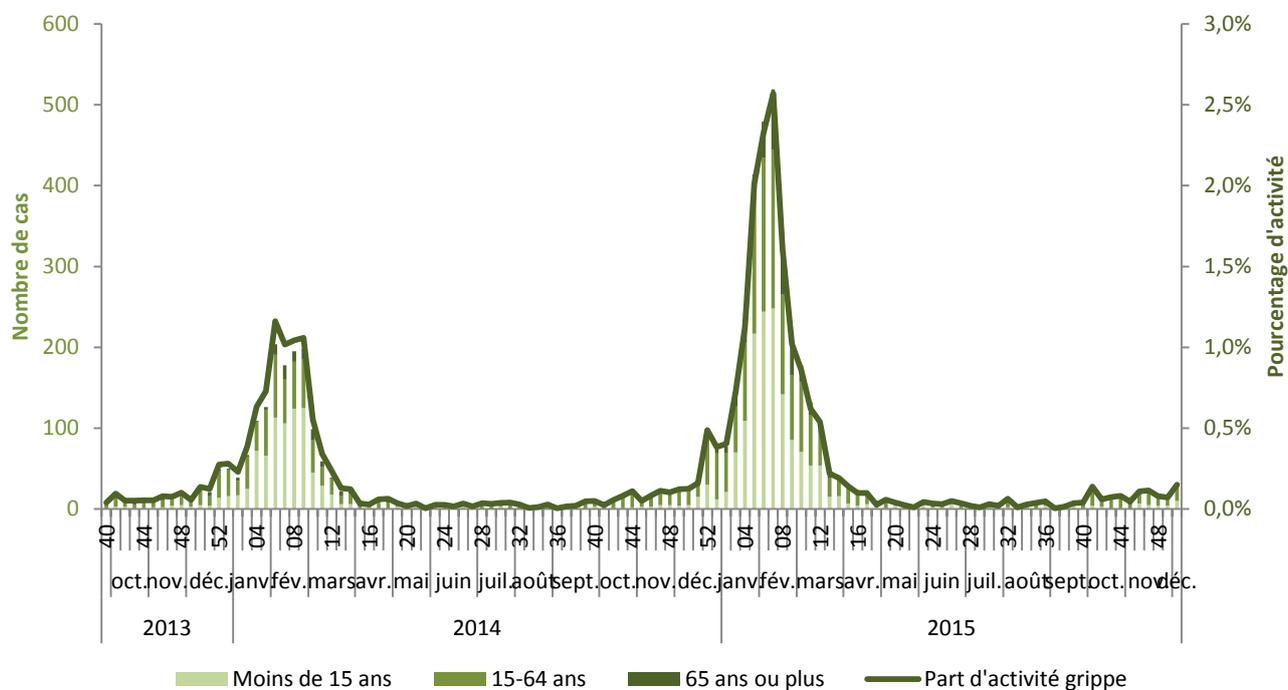
## 2. Surveillance hospitalière

### | Réseau OSCOUR® |

Au cours des deux dernières semaines, l'activité des syndromes grippaux dans les services d'urgences participant à la surveillance reste faible (0,2% en semaine 50).

#### | Figure 3 |

Nombre hebdomadaire et part d'activité des consultations diagnostiquées « grippe » dans les SAU de la région, du 30 septembre 2013 au 13 décembre 2015 (Source : Oscour®, InVS)



### | Surveillance des cas graves de grippe |

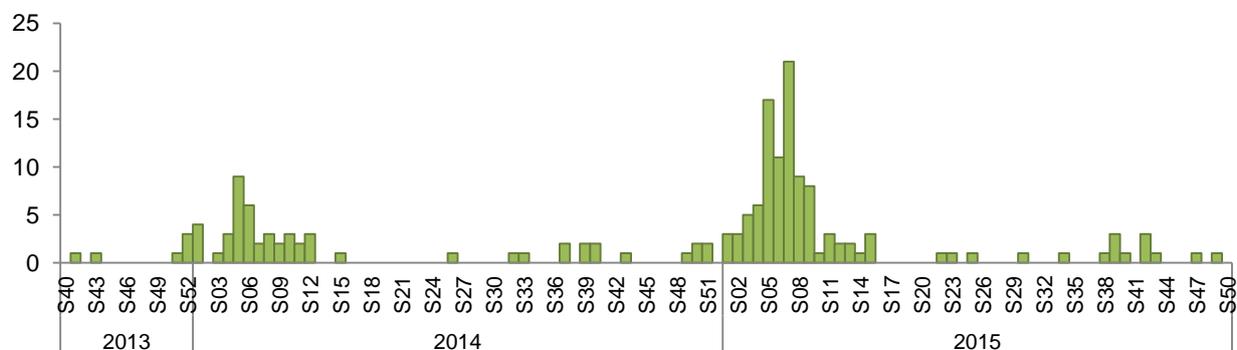
Depuis le début de la surveillance (1<sup>er</sup> novembre), aucun cas grave de grippe en réanimation n'a été encore signalé en Rhône-Alpes.

## 3. Surveillance des foyers d'infection respiratoire aiguë (IRA) en Ehpad

Au cours des deux dernières semaines, **un foyer d'IRA** a été recensé en Rhône-Alpes.

#### | Figure 4 |

Nombre hebdomadaire de cas groupés d'IRA signalés par les Ehpad de la région, du 30 septembre 2013 au 13 décembre 2015 (Source : Voozehpad, InVS)



## Appel à contribution à la surveillance de la grippe 2015-2016 en Rhône-Alpes

Vous êtes médecin généraliste et vous êtes intéressé(e) par l'épidémiologie et la recherche en médecine générale, vous pouvez participer à la surveillance épidémiologique de la prochaine épidémie de grippe dans votre région.

Le réseau Sentinelles ([www.sentiweb.fr](http://www.sentiweb.fr)) est un réseau de médecins généralistes qui transmettent les données de leurs patients vus en consultation pour huit indicateurs surveillés. Piloté par l'Inserm et l'Université Pierre et Marie Curie, et en collaboration avec l'InVS et le CNR des virus influenzae, il a en charge la surveillance clinique et virologique de la grippe.

Votre participation à la surveillance de la grippe consisterait, en très peu de temps par semaine, à notifier vos patients présentant un syndrome grippal, avec une description, ainsi que 2 prélèvements naso-pharyngés à effectuer parmi eux chaque semaine. Le matériel de prélèvement et d'envoi vous sera fourni.

En retour, vous recevrez les résultats individuels de recherche d'agents pathogènes respiratoires réalisés par le Centre national de référence de la grippe à Lyon (grippe, VRS, rhinovirus, métapneumovirus...). Vous pouvez également recevoir les bulletins épidémiologiques du Réseau Sentinelles et de la Cire Rhône-Alpes qui rapportent l'ensemble des actualités de veille et de surveillances régionales, nationales et internationales. En rejoignant le réseau Sentinelles, vous aurez accès aux experts nationaux de la surveillance de la grippe qui pourront répondre à vos questions.

Pour en savoir plus, n'hésitez pas à contacter les représentants du réseau Sentinelles en Rhône Alpes :

Dr **Mélina JACQUET** (tél : 04 77 40 71 07) / Dr **Marianne SARAZIN** (tél : 04 77 40 71 05)

Mail : [sentinelles@upmc.fr](mailto:sentinelles@upmc.fr)

Pour participer à la surveillance virologique, merci de contacter par mail ou par téléphone :

**Lisandru Capai** : 04 95 45 01 55 : [sentinelles@upmc.fr](mailto:sentinelles@upmc.fr)

- Activité en augmentation -

1. Surveillance ambulatoire

| Réseau Sentinelles |

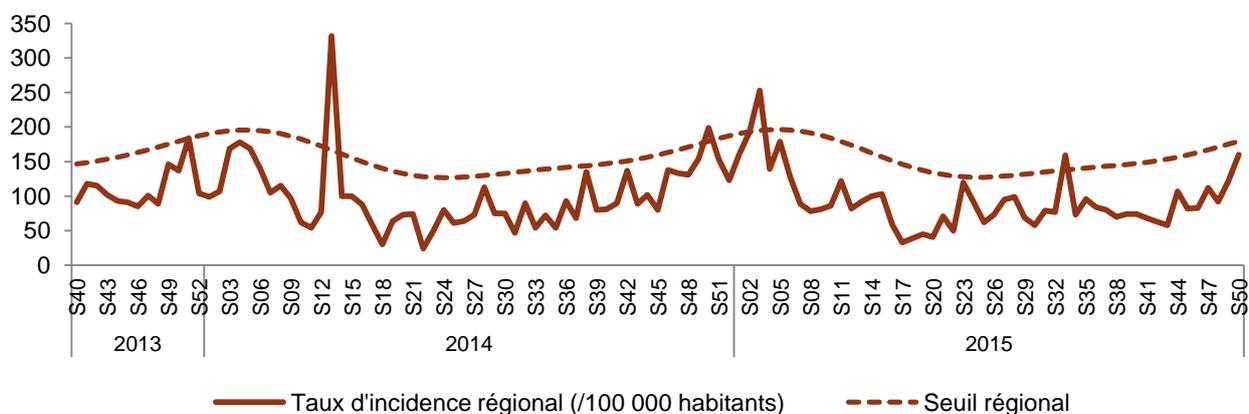
La semaine dernière, l'incidence des cas de diarrhée aiguë vus en consultation de médecine générale en Rhône-Alpes a été estimée à **160 cas pour 100 000 habitants**, proche mais **en-dessous** du seuil épidémique régional (**179 cas pour 100 000 habitants**), **en augmentation** par rapport à la semaine précédente.

| Associations SOS Médecins |

Le nombre de cas de gastro-entérites aiguës diagnostiqués par les associations SOS Médecins de la région Rhône-Alpes est **toujours en augmentation** cette semaine par rapport aux 4 semaines précédentes malgré une légère baisse en semaine 50 (7 au 13 décembre) où **459 consultations** pour cette pathologie ont été enregistrées. L'augmentation concerne principalement les moins de 15 ans et les 15-64 ans. Cette pathologie représente **9,1%** de l'activité globale des associations SOS Médecins.

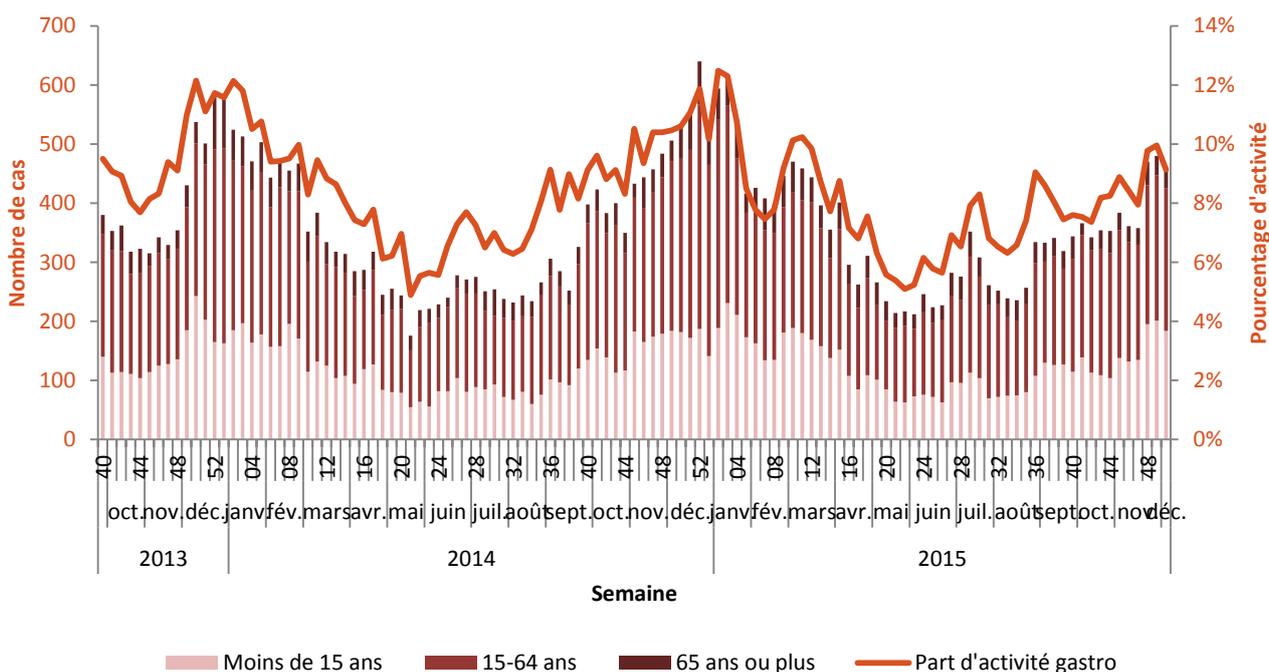
| Figure 1 |

Incidence hebdomadaire régionale (pour 100 000 hab.) des diarrhées aiguës estimée par le Réseau Sentinelles et seuil épidémique régional, du 30 septembre 2013 au 13 décembre 2015 (Source : Réseau Sentinelles)



| Figure 2 |

Nombre hebdomadaire et part d'activité de consultations diagnostiquées « gastro-entérite » par les 5 associations SOS Médecins, du 30 septembre 2013 au 13 décembre 2015 (Source : SOS Médecins, InVS)



## 2. Surveillance hospitalière

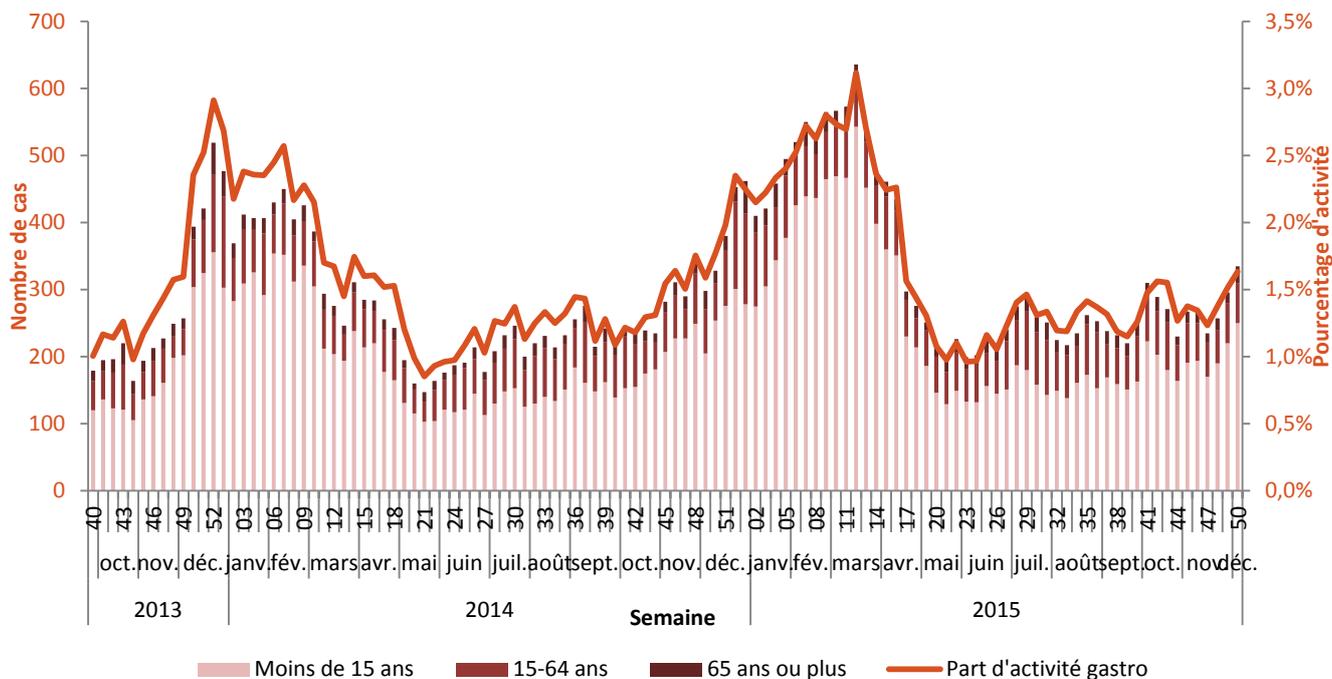
### | Réseau OSCOUR® |

Le nombre de cas de gastro-entérites diagnostiqués par les services d'urgences a **entamé une augmentation** par rapport aux 4 semaines précédentes, avec **335** passages comptabilisés en semaine 50 (du 7 au 13 décembre), représentant **1,6%** de l'activité globale.

La population des plus de 65 ans est celle pour laquelle l'augmentation est la plus nette (55% d'augmentation correspondant à 26 passages en semaine 50) par rapport aux 4 semaines précédentes, puis vient celle des moins de 15 ans avec 29% d'augmentation, la population des 15-64 ans restant stable (9% d'augmentation).

| Figure 3 |

**Nombre hebdomadaire et part d'activité des consultations diagnostiquées « gastro-entérite » dans les SAU de la région, du 30 septembre 2013 au 13 décembre 2015 (Source : Oscour®, InVS)**

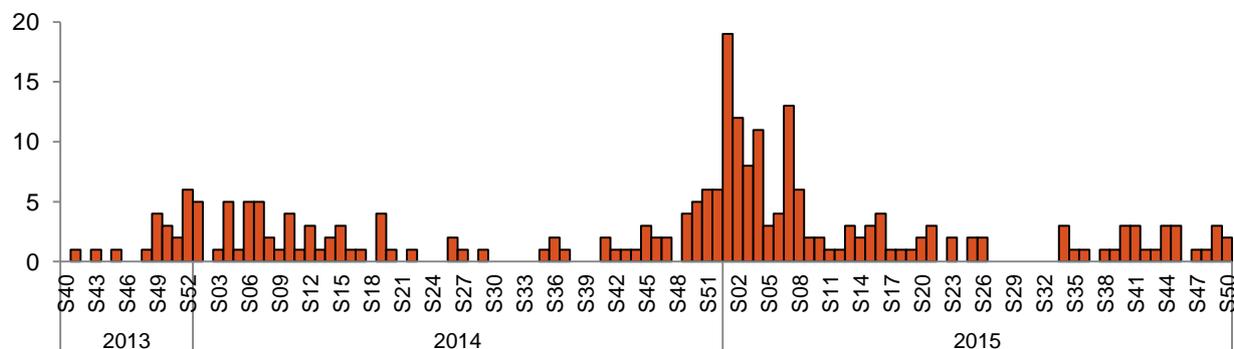


## 3. Surveillance des foyers de gastro-entérites aiguës (GEA) en EHPAD

Au cours des deux dernières semaines, **5 foyers de GEA** ont été signalés en Rhône-Alpes. Sur les 24 épisodes signalés depuis début septembre, le taux d'attaque moyen des résidents est de 31% et le norovirus a été détecté dans 5 épisodes.

| Figure 4 |

**Nombre hebdomadaire de cas groupés de GEA signalés par les Ehpads de la région, du 30 septembre 2013 au 13 décembre 2015 (Source : Voozehpad, InVS)**



| Tableau 1 |

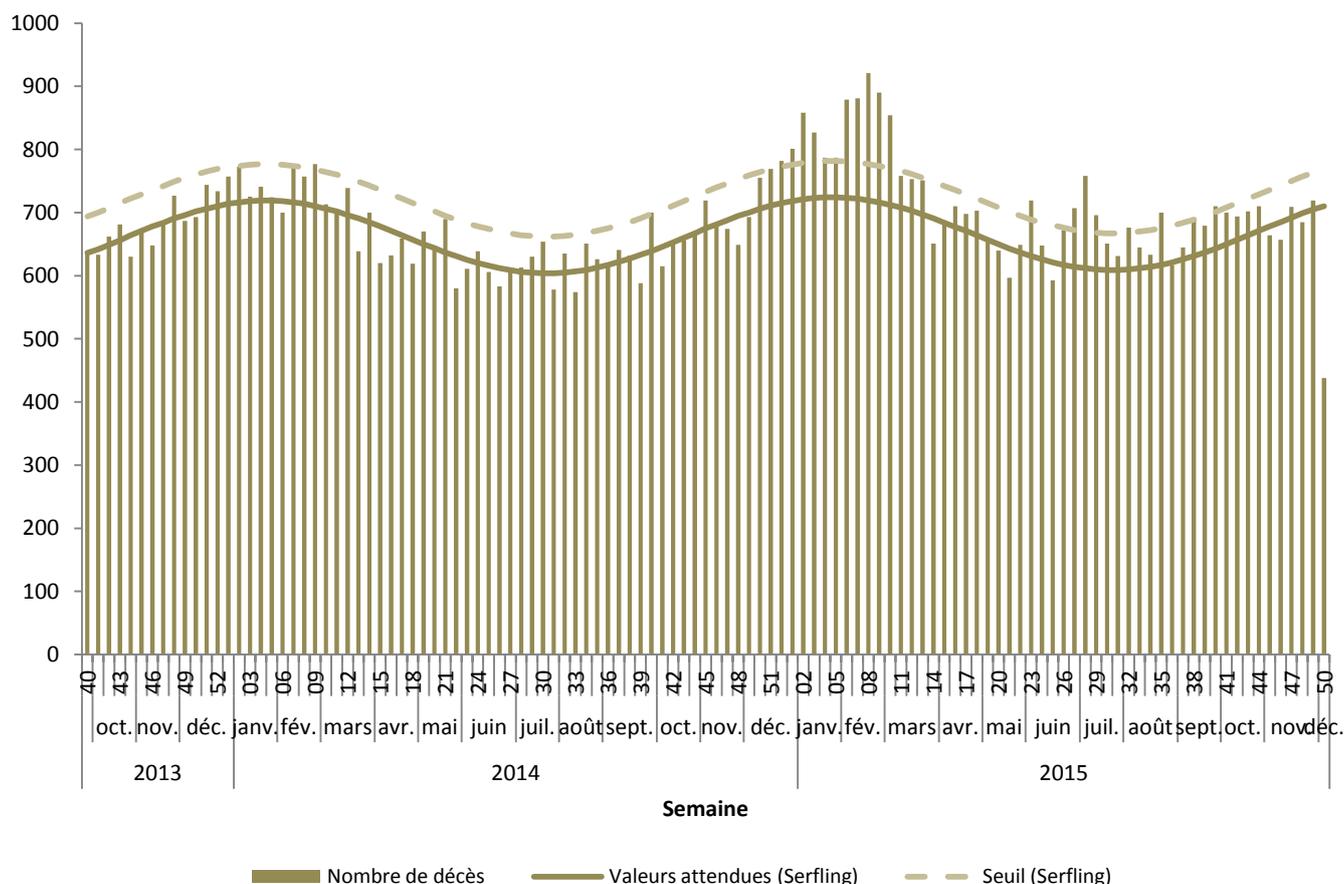
Nombre de passages aux urgences et de consultations SOS Médecins sur la semaine précédente et évolution par rapport aux 12 semaines précédentes<sup>1</sup> (Source : SurSaUD®, InVS)

	Nombre de passages aux urgences			Nombre d'appels SOS Médecins		
	Tous âges	Moins de 15 ans	75 ans et plus	Tous âges	Moins de 15 ans	75 ans et plus
Ain	2115 →	549 ↗	246 →			
Ardèche	1612 →	359 →	243 →			
Drôme	2982 →	826 →	398 →			
Isère	5562 →	1868 →	724 →	544 ↗	59 ↗	182 →
Loire	5013 →	1383 →	648 →	946 →	294 →	165 →
Rhône	9820 →	3374 ↗	912 →	2168 →	802 →	282 →
Savoie	2501 →	432 →	312 →	611 →	259 →	66 →
Haute-Savoie	5143 →	1538 →	549 →	822 ↗	389 ↗	55 →
<b>Rhône-Alpes</b>	<b>34748 →</b>	<b>10329 ↗</b>	<b>4032 →</b>	<b>5091 ↗</b>	<b>1803 →</b>	<b>750 →</b>

\* NB : L'activité transmise de l'association SOS Grenoble n'est que partielle.

| Figure 1 |

Nombre hebdomadaire de décès, toutes causes, enregistrés dans les services d'Etat-Civil de 217 communes informatisées en Rhône-Alpes du 30/09/2013 au 29/11/2015 (attention : les 2 dernières semaines sont incomplètes).



<sup>1</sup> Méthodes des moyennes mobiles : détail en dernière page

**Serveur régional de veille et d'alerte (SRVA - OURAL)**

Les données agrégées d'activité collectées sur le serveur régional de veille et d'alerte (SRVA) OURAL (nombre de primo-passages aux urgences, nombre d'affaires traitées par les Samu) sont renseignées quotidiennement par les services d'urgence et les Samu de la région Rhône-Alpes.

Lien utile : <https://oural.sante-ra.fr/>

**Dispositif SurSaUD® (Surveillance sanitaire des urgences et des décès)**

Ce système de surveillance sanitaire dit syndromique a vu le jour en 2003 et est coordonné par l'InVS. Il couvre actuellement environ 88% de l'activité des services d'urgences en France, 90% de l'activité SOS Médecins, 80% des décès quotidiens et 6% de la certification électronique des décès. Les données des consultations sont transmises quotidiennement à l'InVS selon un format standardisé :

- **les données des associations SOS Médecins de Grenoble, St Etienne, Lyon, Chambéry et Annecy** : Ces associations assurent une activité de continuité et de permanence de soins en collaboration avec le centre 15 et les médecins traitants. Ses médecins interviennent 24h/24, en visite à domicile ou en centre de consultation.
- **les données des services d'urgences des établissements hospitaliers** (Oscour - Organisation de la surveillance coordonnée des urgences) : Les urgentistes consultent 24h/24 au sein de l'établissement de santé. Chaque passage aux urgences fait l'objet d'un envoi des données à l'InVS sous forme de Résumé de Passage aux Urgences (RPU).
- **les données de mortalité (services d'Etat-Civil)** : Les services d'état-civil transmettent en continu le volet administratif des déclarations de décès à l'Insee (Institut national de la statistique et des études économiques) qui transmet les données chaque jour à l'InVS.
- **Les données de certification des décès (CépiDc - Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès, Inserm)** : Le volet médical du certificat de décès contient les causes médicales de décès. Il est transmis aux agences régionales de santé (ARS) et au CépiDc de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) par voie papier ou voie électronique puis à l'InVS.

Lien utile : <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Veille-et-alerte/Surveillance-syndromique-SurSaUD-R>

**Réseau Sentinelles**

Réseau de 1300 médecins généralistes libéraux (2% au niveau national) bénévoles et volontaires répartis sur le territoire métropolitain français. Ce système national de surveillance permet le recueil, l'analyse, la prévision et la redistribution en temps réel de données épidémiologiques issues de leur activité libérale et s'intègre aux dispositifs de surveillance mis en place par l'InVS.

Lien utile : <https://websenti.u707.jussieu.fr/sentiweb/?site=rhone-alpes>

**Système de surveillance des cas graves de grippe admis en réanimation - InVS-Cire Rhône-Alpes**

Ce système de surveillance national est actif depuis l'hiver 2009-2010, faisant appel au signalement des cas graves de grippe par les services de réanimation. En région Rhône-Alpes, la Cire pilote cette surveillance et est en relation avec les réanimateurs de manière hebdomadaire.

**Système de surveillance des cas groupés d'Infection respiratoires aiguës (IRA) et de gastro-entérites aiguës (GEA) dans les EHPAD :**

Système de surveillance active en Rhône-Alpes depuis l'hiver 2011-2012

Lien utile : <http://www.ars.rhonealpes.sante.fr/Gestion-des-epidemies-en-EHPAD.146423.0.html>

**Surveillance des intoxications au monoxyde de carbone (Siroco)**

Mise en place par l'InVS depuis 2005, cette surveillance repose sur un dispositif de déclaration des services d'urgence des hôpitaux, services d'oxygénothérapie hyperbare, services d'incendie et de secours (Sdis), laboratoires d'analyses médicales, médecins généralistes...

Lien utile : <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Environnement-et-sante/Intoxications-au-monoxyde-de-carbone>

### [M1] Méthode des Moyennes Mobiles

Une moyenne mobile (MM) permet de « lisser » une série de valeurs exprimées en fonction du temps (série chronologique). Elle permet d'éliminer les fluctuations les moins significatives.

L'ordre est le nombre de périodes sur lesquelles la moyenne mobile est calculée. Ainsi, pour la semaine S, la moyenne mobile journalière et hebdomadaire est calculée comme la moyenne arithmétique des valeurs observées des semaines S-12 à S-1 (ordre 12). Des seuils statistiques sont calculés à partir de la moyenne mobile et des écarts-types (ET) associés :

⊖ **Seuil non calculable**

→ **Activité stable** ( $|MM-2ET|$  ;  $MM+2ET$ )

↗ **Activité en hausse** ( $\geq MM+2ET$ )

↘ **Activité en baisse** ( $\leq MM-2ET$ )

### [M2] Méthode de Serfling

Le nombre attendu au niveau régional et son intervalle de confiance à 95% ont été calculés selon la méthode de Serfling.

Cette méthode permet de modéliser une série de données en prenant en compte la tendance, la saisonnalité ainsi qu'une fluctuation aléatoire. Un signal statistique est défini par un dépassement de seuil pendant deux semaines consécutives.

Les données supérieures au 95<sup>ème</sup> percentile de la distribution n'ont pas été prises en compte dans la détermination du modèle afin d'éliminer les épidémies antérieures.

*Pelat, C., P. Y. Boelle, et al. (2007). Online detection and quantification of epidemics. BMC Med Inform Decis Mak 7:29 <http://marne.u707.jussieu.fr/periodic/>*

### | Regroupements syndromiques |

Voici la liste des codes de la Cim-10 des regroupements syndromiques à partir des données issues des urgences hospitalières et utilisées pour la surveillance :

- **Bronchiolite** : J21, J210, J218, J219
- **Grippe, syndrome grippal** : J09, J10, J100, J101, J108, J11, J110, J111, J118
- **Gastro-entérite** : A08, A080, A081, A082, A083, A084, A085, A09, A090, A091, A099

### | Partenaires de la surveillance |

**Nous tenons à remercier les partenaires qui nous permettent d'exploiter les données pour réaliser les surveillances présentées :**

- Les **services d'urgences** adhérant au réseau Oscour
- Les cinq **associations SOS Médecins** de la région (Grenoble, Saint-Etienne, Lyon, Chambéry et Annecy)
- Les **SAMU**
- Les **mairies** de Rhône-Alpes et leur **service d'état civil** qui transmettent en continu les déclarations de décès à l'INSEE
- L'Institut national de la statistique et des études économiques (**Insee**)
- L'**Entente Interdépartementale pour la démoustication Rhône-Alpes (EIRAD)**
- Le **CNR arbovirus** (IRBA Marseille)
- Le **CNR Influenzae** (Laboratoire associé à Lyon)
- Le **Réseau National de Surveillance Aérobiologique (RNSA)**
- Le **Réseau Sentinelles** de l'Inserm
- L'ensemble des **professionnels de santé** qui participent à la surveillance
- Les **équipes de l'ARS** notamment celles chargées de la veille sanitaire et de la santé environnementale

## Le point épidémi

### Responsable de la Cire

Christine SAURA

### Equipe de la Cire Rhône-Alpes

Delphine CASAMATTA

Jean-Loup CHAPPERT

Sylvette FERRY

Hervé LE PERFF

Claire PASCAL

Isabelle POUJOL

Alexandra THABUIS

Jean-Marc YVON

### Directeur de la publication

François Bourdillon

Directeur Général de l'InVS

### Comité de rédaction

L'équipe de la Cire Rhône-Alpes

### Diffusion

CIRE Rhône-Alpes

ARS Rhône-Alpes

241, rue Garibaldi

CS 93383

69 418 LYON Cedex 03

Tel : 04 72 34 31 15

Fax : 04 72 34 41 55

Mail : [ars-ara-cire@ars.sante.fr](mailto:ars-ara-cire@ars.sante.fr)

[www.invs.sante.fr](http://www.invs.sante.fr)

[www.ars.rhonealpes.sante.fr](http://www.ars.rhonealpes.sante.fr)



INSTITUT  
DE VEILLE SANITAIRE