

Surveillance sanitaire en **Auvergne-Rhône-Alpes** Point de situation n° 2016/10 du 25 mars 2016

| Actualités - Faits marquants |

- **Point de situation Zika -**

Dans la zone des Amériques, la circulation autochtone du virus est avérée dans 33 pays. Dans les DFA, l'épidémie se poursuit à la Martinique ainsi que sur la zone côtière de la Guyane où elle tend à diffuser à l'intérieur des terres. [Pour plus d'information](#)

Dans le cadre de cette émergence de nombreuses nouvelles informations sont régulièrement diffusées par les autorités sanitaires. Les dernières rappellent la **CAT vis-à-vis d'une femme enceinte, sans symptomatologie évocatrice, de retour d'une zone à risque : sérologie Zika entre 30 et 40 jours après le retour de la zone à risque.**

Dans l'attente de la publication des arrêtés correspondants un dispositif transitoire de surveillance des infections confirmées par le virus Zika est mis en place et une fiche provisoire de déclaration est disponible sur le site de l'[InVS](#).

En savoir plus : [PAHO](#) ; [ARS ARA](#)

- **24 mars 2016 - Journée mondiale de lutte contre la tuberculose -**

Comme chaque année, à l'occasion de la Journée mondiale de lutte contre la tuberculose, l'Institut de veille sanitaire publie ses nouvelles données épidémiologiques sur cette maladie : en 2014, le nombre de cas de tuberculose déclarés continue de baisser, avec une incidence qui reste faible en France (4 827 cas, soit 7,3 cas pour 100 000 habitants, comparés à 7,5/100 000 en 2013)

Les taux de déclaration de la maladie restent, comme les années précédentes, plus élevés en Guyane (24,1), en Ile-de-France (14,9) et à Mayotte (13,2).

Une persistance des disparités tant populationnelles que territoriales est observée par des taux de déclaration particulièrement élevés chez les personnes sans domicile fixe (177 cas/100 000 habitants) et celles nées à l'étranger (36 cas/100 000 habitants).

Les dernières données de couverture vaccinale BCG montrent des niveaux élevés et stables en Ile-de-France et en Guyane (environ 80 % à l'âge de 9 mois) mais nettement insuffisants en France métropolitaine hors Ile-de-France (<50 % chez les enfants à risque de tuberculose suivis en médecine libérale). Cette baisse de couverture vaccinale observée à partir de 2006 n'a pas eu à ce jour d'impact sur l'épidémiologie de la tuberculose de l'enfant au-delà de ce qui était attendu. Le nombre de cas de tuberculose chez les enfants de moins de 9 ans est en effet stable et le nombre de cas sévères dans ce groupe d'âge ne dépasse pas le nombre attendu par les prévisions effectuées au moment du changement de politique vaccinale BCG.

En savoir plus : [InVS - Journée mondiale de lutte contre la tuberculose](#)

| Tendances |

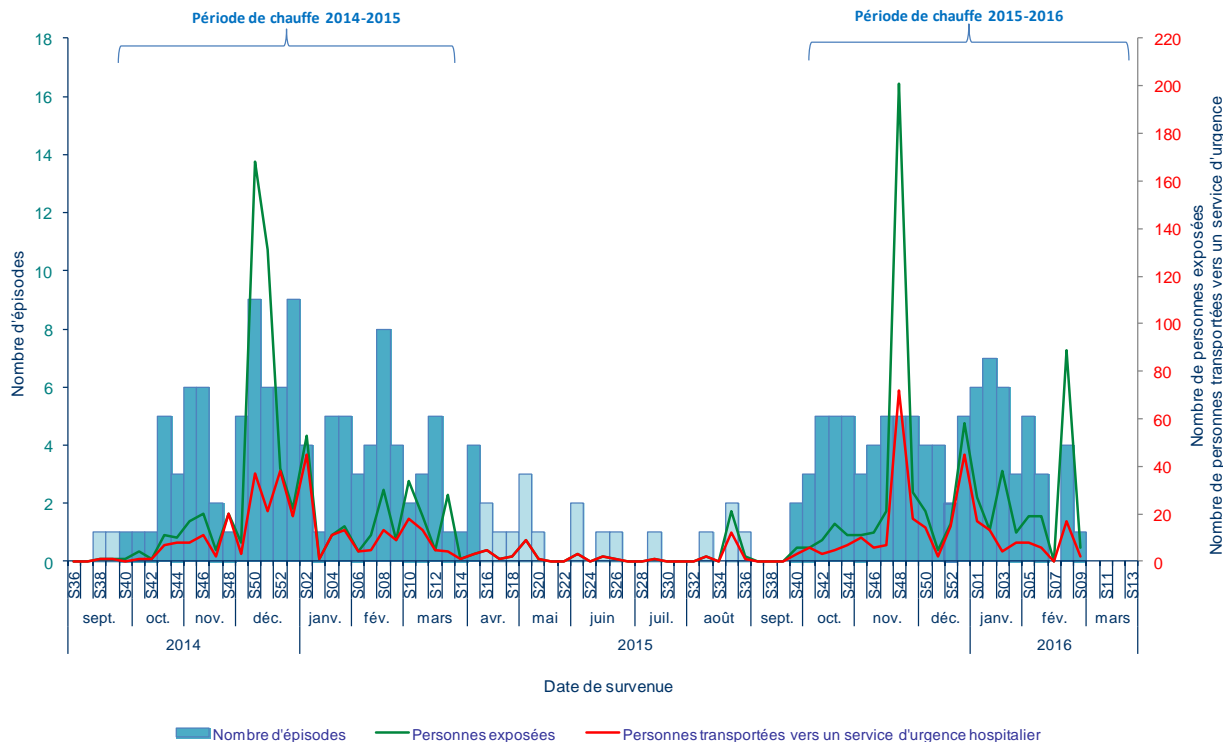
Intoxications au monoxyde de carbone : activité modérée	page 2
Bronchiolites : activité en diminution	page 3
Syndromes grippaux : activité en augmentation	page 4
Gastro-entérites aiguës : activité élevée	page 7
Indicateurs non spécifiques : activité stable	page 9

Depuis le 1^{er} octobre 2015, **96** épisodes d'intoxication au monoxyde de carbone ont été signalés dans la région **Auvergne-Rhône-Alpes**.

Au cours de ces épisodes, **650** personnes ont été exposées et **298** transportées aux urgences hospitalières. Cinq décès ont été recensés dont un suicide.

| Figure 1 |

Répartition hebdomadaire (depuis le 1^{er} 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 en Auvergne-Rhône-Alpes (Source : Siroco®, InVS)



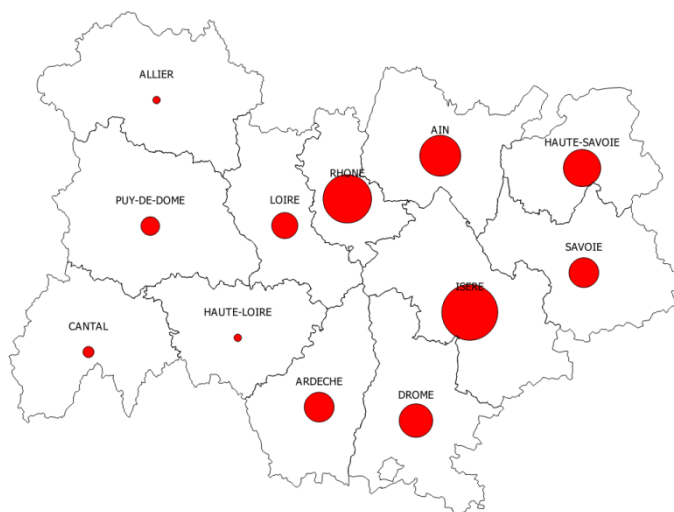
| Tableau 1 |

Répartition par lieu des épisodes d'intoxication au monoxyde de carbone pour la période de chauffe 2015-2016 (depuis le 1^{er} octobre) en Auvergne-Rhône-Alpes (Source : Siroco®, InVS)

Lieu d'intoxication	Nombre d'épisodes
Habitat individuel	76
Etablissement recevant du public	9
Milieu professionnel	7
Autre	4
Total	96

| Carte 1 |

Répartition par lieu des épisodes d'intoxication au monoxyde de carbone pour la période de chauffe 2015-2016 (depuis le 1^{er} octobre 2015) en Auvergne-Rhône-Alpes (Source : Siroco®, InVS)



Pour en savoir plus :

[Site Internet de l'ARS](#)

[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) à l'aide d'un [formulaire téléchargeable](#).

- Activité en diminution -

Surveillance ambulatoire

Le nombre de bronchiolites diagnostiquées par les associations SOS Médecins chez des enfants de moins de 2 ans est **stable en Rhône-Alpes et en Auvergne pour la semaine 11**. La part d'activité de la bronchiolite pour cette tranche d'âge est en légère augmentation en Auvergne, passant de 3% en semaine 10 à 5 % en semaine 11. Elle est par contre stable à 3% en Rhône-Alpes depuis la semaine 10. La bronchiolite représente **moins de 6%** de l'activité de SOS médecins chez les enfants de moins de 2 ans dans les 2 régions en semaine 11.

Surveillance hospitalière

Le nombre de cas de bronchiolites diagnostiqués par les services d'urgences chez des enfants de moins de 2 ans est **en baisse en Auvergne et en légère augmentation en Rhône-Alpes en semaine 11**.

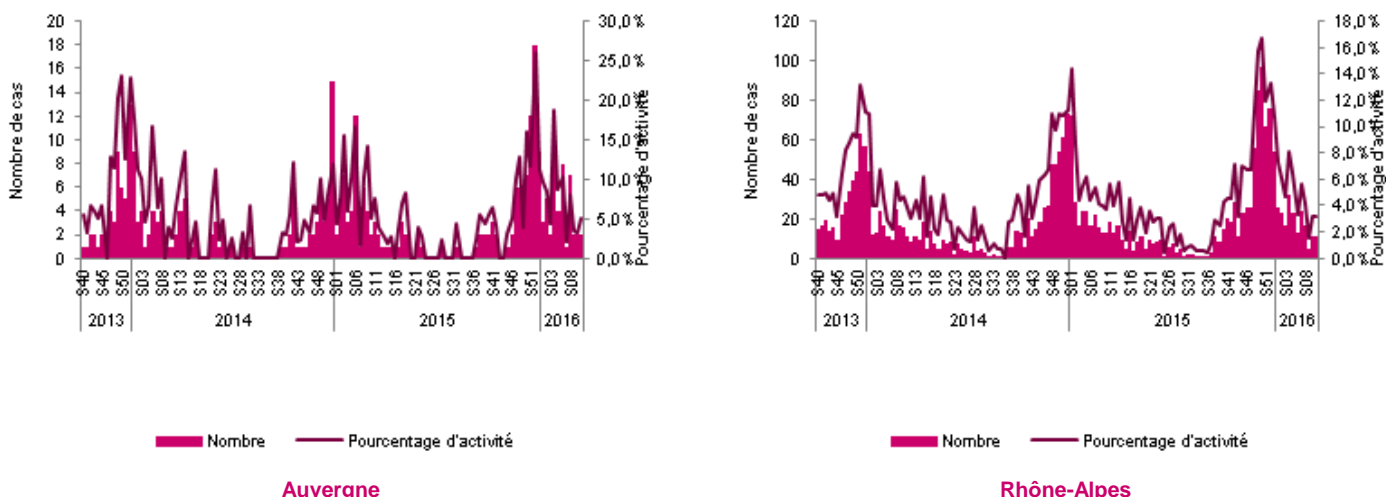
La **part d'activité de la bronchiolite aux urgences** pour cette tranche d'âge **diminue en Auvergne et augmente en Rhône-Alpes pour la semaine 11**. Elle représente respectivement 1% et 6% de l'**activité des urgences** pour cette tranche d'âge.

Surveillance virologique (source CNR) - Données jusqu'à la semaine 2016-09

En semaine 9, le nombre de VRS isolés au niveau hospitalier est en diminution en Auvergne et Rhône-Alpes. Le taux de positivité est en légère augmentation par rapport à la semaine 8.

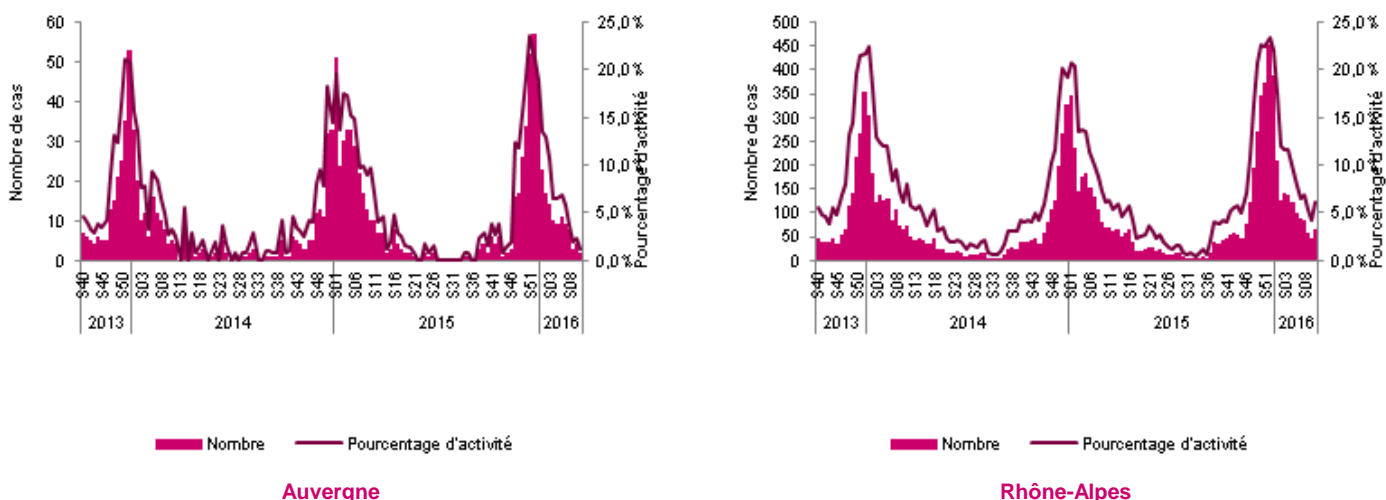
[Figure 1]

Nombre hebdomadaire et part d'activité des consultations diagnostiquées « bronchiolite » par les associations SOS Médecins en Auvergne-Rhône-Alpes chez les enfants de moins de 2 ans depuis le 1^{er} octobre 2013 (2013-S40) - SOS Médecins, InVS



[Figure 2]

Nombre hebdomadaire et part d'activité des consultations diagnostiquées « bronchiolite » dans les SAU en Auvergne-Rhône-Alpes chez les enfants de moins de 2 ans depuis le 1^{er} octobre 2013 (2013-S40) - Oscore®, InVS



- Augmentation de l'activité grippale sur les 2 régions -

Surveillance ambulatoire

L'incidence régionale des syndromes grippaux vus en consultation de médecine générale estimée par le Réseau Sentinelles, est en **augmentation en Auvergne et en Rhône-Alpes** au cours de la semaine 2016-11. L'augmentation est beaucoup plus marquée en Auvergne où l'incidence a doublé par rapport à la semaine précédente (717 cas contre 369 cas pour 100 000 habitants). En Rhône-Alpes, l'incidence est estimée à 502 cas pour 100 000 habitants (contre 418 la semaine précédente).

En semaine 11, la part de l'activité de SOS Médecins liée aux syndromes grippaux est stable en **Rhône-Alpes** (14,3% contre 14,5 % la semaine précédente) et en **Auvergne** (19,8 % contre 20,9% la semaine précédente).

Surveillance hospitalière

En semaine 11, la part d'activité pour syndromes grippaux aux urgences est en **augmentation en Auvergne** par rapport à la semaine précédente (1,5% versus 0,7%) et stable en Rhône-Alpes (1,3% versus 1,4%).

Depuis le 1^{er} novembre 2015 (date de reprise de la surveillance), **124 cas graves de grippe** ont été admis en service de réanimation : 36 en Auvergne et 88 en Rhône-Alpes. Soixante-cinq cas sont infectés par un virus de type A (31 de sous-type A(H1N1)_{pdm09} et 34 A non sous-typés) et 58 cas par un virus B.

Surveillance virologique (source CNR) - Données jusqu'à la semaine 2016-09

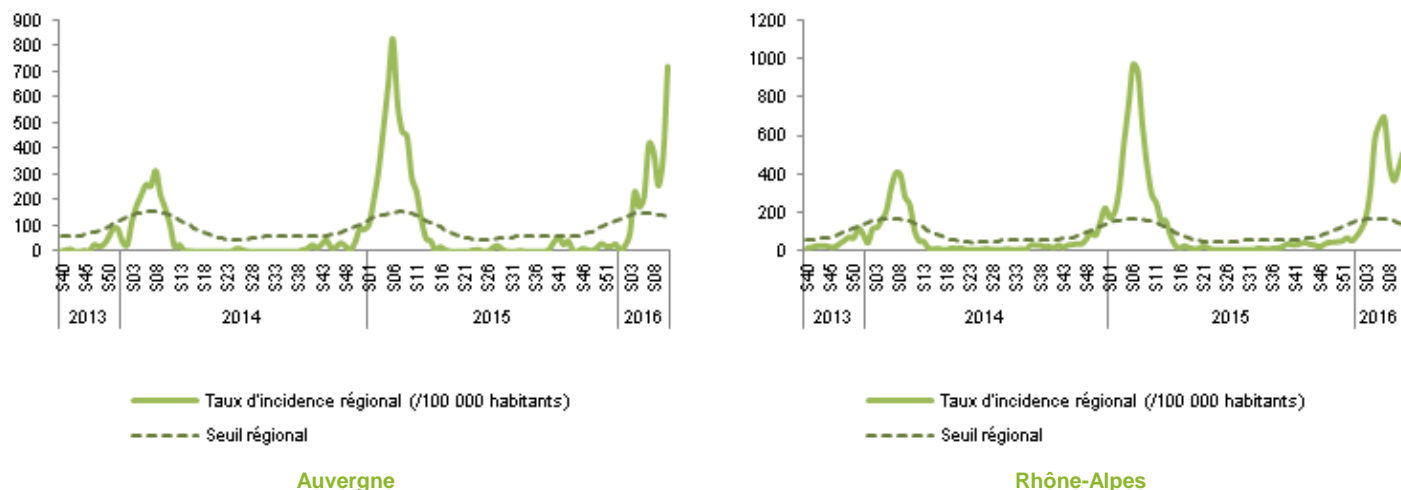
Sur les **56 prélèvements** testés pour virus grippaux en ambulatoire en semaine 09 en Auvergne-Rhône-Alpes, **36 étaient positifs (64%)**. Depuis le début de la surveillance, 254 virus grippaux ont été isolés en communautaire, dont 203 (80%) de type B.

Surveillance des infections respiratoires aiguës (IRA) en Ehpad

41 foyers d'IRA ont été déclarés depuis le début de la surveillance hivernale, débutant en semaine 41 : 9 en Auvergne et 32 en Rhône-Alpes. Sur les 32 épisodes pour lesquels une recherche étiologique a été réalisée, 9 épisodes sont liés à la grippe, 2 au VRS, et 4 à d'autres virus (métapneumovirus ou rhinovirus).

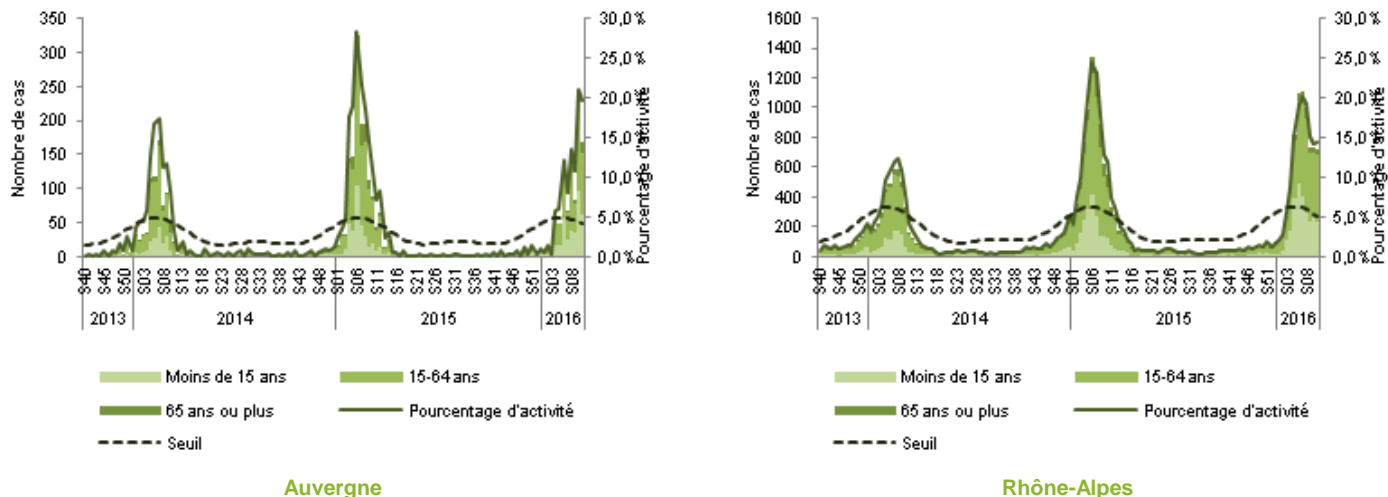
| Figure 1 |

Incidence hebdomadaire régionale (pour 100 000 hab.) des syndromes grippaux estimés par le réseau Sentinelles et seuil épidémique régional depuis le 1er octobre 2013 (2013-S40) en Auvergne-Rhône-Alpes - Réseau Sentinelles

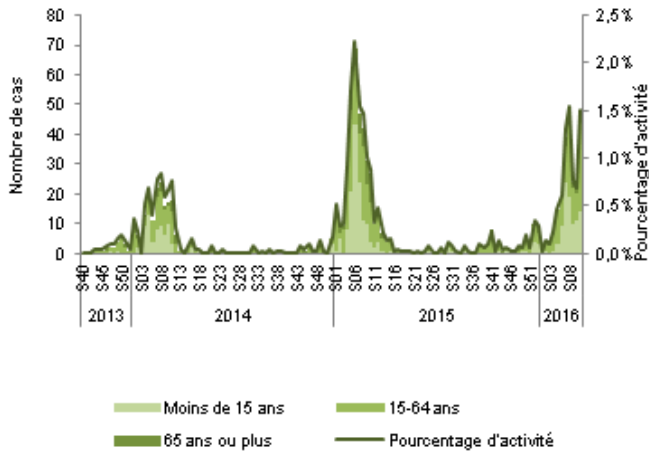


| Figure 2 |

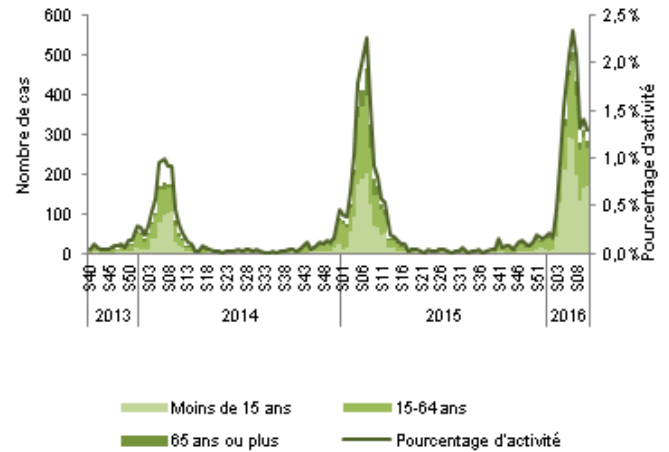
Nombre hebdomadaire et part d'activité des consultations diagnostiquées « syndrome grippal » par les associations SOS Médecins depuis le 1er octobre 2013 (2013-S40) en Auvergne-Rhône-Alpes - SOS Médecins, InVS



Nombre hebdomadaire et part d'activité des consultations diagnostiquées « syndrome grippal » dans les SAU depuis le 1er octobre 2013 (2013-S40) en Auvergne-Rhône-Alpes - Oscore®, InVS

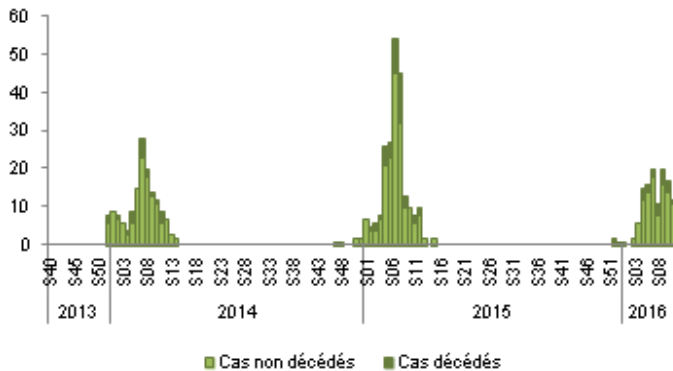


Auvergne



Rhône-Alpes

Nombre hebdomadaire de cas graves de grippe signalés par les services de réanimation d'Auvergne-Rhône-Alpes depuis le 1^{er} octobre 2013 - Voozanoo, InVS



Caractéristiques des cas graves de grippe signalés par les services de réanimation d'Auvergne-Rhône-Alpes depuis le 1^{er} novembre 2015 - Voozanoo, InVS

	Effectifs	%
Statut virologique		
A(H3N2)	0	0,0%
A(H1N1)pdm09	31	25,0%
A non sous-typé	34	27,4%
B	58	46,8%
Non confirmés	1	0,0%
Classe d'âge		
0-4 ans	19	15,3%
5-14 ans	6	4,8%
15-64 ans	49	39,5%
65 ans et plus	50	40,3%
Non renseigné	0	0,0%
Sexe		
Sexe Ratio (H/F) - % d'hommes	1,82	64,5%
Facteurs de risque de complication		
Aucun	25	20,2%
Grossesse sans autre comorbidité	0	0,0%
Obésité (IMC≥40) sans autre comorbidité	1	0,8%
Autres cibles de la vaccination	98	79,0%
Non renseigné	0	0,0%
Statut vaccinal		
Non Vacciné	78	62,9%
Vacciné	19	15,3%
Non renseigné	27	21,8%
Gravité		
SDRA (Syndrome de détresse respiratoire aigu)	80	64,5%
Mineure*	3	3,8%
Modéré*	29	36,3%
Sévère*	48	60,0%
Décès	20	16,1%
Prise en charge		
Ventilation non invasive	33	26,6%
Oxygénothérapie à haut débit	27	21,8%
Ventilation invasive	70	56,5%
Oxygénation par membrane extra-corporelle	4	3,2%
ECCO2R	0	0,0%
Total	124	100,0%

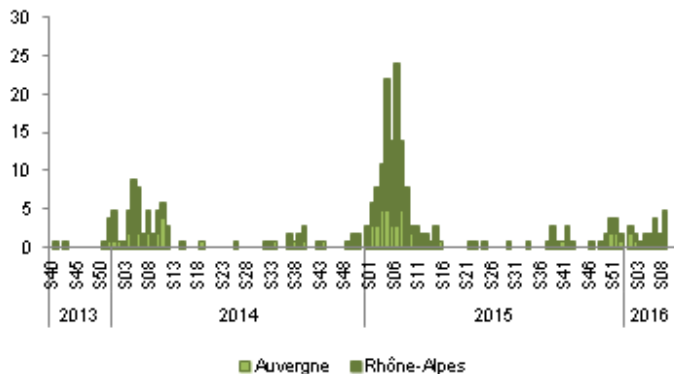
* Pourcentage rapporté au nombre de SDRA

Distribution des virus grippaux circulant en communautaire en Auvergne, en Rhône-Alpes et sur la nouvelle région Auvergne-Rhône-Alpes depuis la semaine 2015-40 – CNR Virus Influenza (Réseau unique)

Virus grippal	Auvergne	Rhône-Alpes	Auvergne-Rhône-Alpes
A(H1N1)pdm09	31,1 % (14)	13,4 % (28)	16,5 % (42)
A(H3N2)	2,2 % (1)	1 % (2)	1,2 % (3)
A non sous-typé	2,2 % (1)	2,4 % (5)	2,4 % (6)
B	64,4 % (29)	83,3 % (174)	79,9 % (203)
Total	45	209	254

| Figure 5 |

Nombre hebdomadaire de cas groupés d'IRA signalés par les Ehpad en Auvergne-Rhône-Alpes et survenus depuis le 1^{er} octobre 2013 - Voozehpad, InVS



| Tableau 2 |

Caractéristiques des cas groupés d'IRA signalés par les Ehpad en Auvergne-Rhône-Alpes et survenus depuis le 1^{er} octobre 2015 - Voozehpad, InVS

Episodes	
Nombre de foyers signalés	41
Nombre de foyers clôturés	30
Taux de foyer clôturés	73,2%
Recherche étiologique	
Recherche effectuée	32
Grippe confirmée	9
Grippe A	1
Grippe B	4
Recherche en cours / non sous-typage	4
VRS confirmé	2
Autre virus confirmé (Adéno., Métapneumo., Rhino.)	4
Résidents - Episodes clôturés	
Nombre total de résidents malades	564
Taux d'attaque moyen	14,1%
Nombre d'hospitalisations en unité de soins	
Nombre d'hospitalisations en unité de soins	29
Taux d'hospitalisation moyen	5,1%
Nombre de décès	
Nombre de décès	14
Létalité moyenne	2,5%
Personnel - Episodes clôturés	
Nombre total de membres du personnel malades	54
Taux d'attaque moyen	2,2%



Appel à contribution à la surveillance de la grippe 2015-2016 en Auvergne-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) 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 Auvergne-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 Auvergne-Rhône-Alpes :

Caroline LIOTARD (tél : 04 77 40 71 07) / **Dr Marianne SARAZIN** (tél : 04 77 40 71 05)

Mail : 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

- Activité élevée, en-dessous du seuil épidémique -

Surveillance ambulatoire

L'incidence régionale des diarrhées aiguës vues en consultation de médecine générale estimée par le Réseau Sentinelles est **en-dessous du seuil épidémique** au cours de la semaine 11. Elle est estimée à **51 cas pour 100 000 habitants en Auvergne** et à **106 cas pour 100 000 habitants en Rhône-Alpes**.

Le nombre de cas de gastro-entérites diagnostiqués par les associations SOS Médecins **reste élevé** en semaine 11 (n= 450) mais diminue par rapport à la semaine 10, représentant 7,7% de l'activité SOS Médecins sur l'ensemble de la région Auvergne-Rhône-Alpes.

Surveillance hospitalière

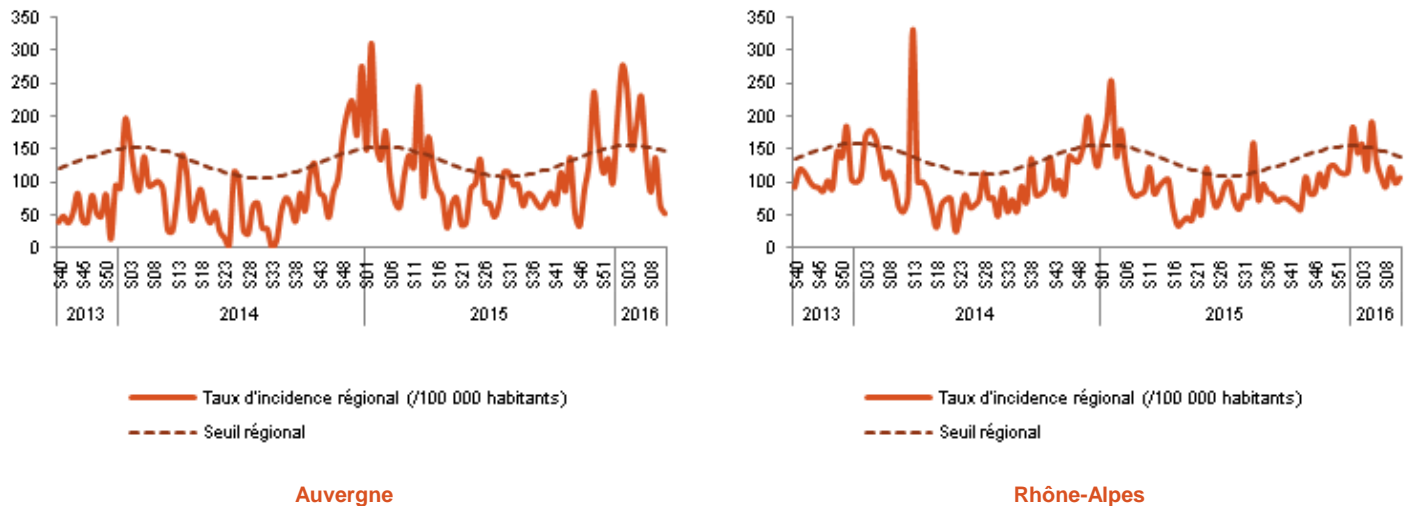
Le nombre de cas de gastro-entérites diagnostiqués par les services d'urgences **reste élevé** en semaine 11 (n = 486) en région Auvergne-Rhône-Alpes mais diminue par rapport à la semaine 10, représentant 1,9% de l'activité globale de ces services.

Surveillance des gastro-entérites aiguës (GEA) en Ehpad

Cent quinze (115) foyers de GEA ont été signalés en Ehpad dans la région Auvergne-Rhône-Alpes depuis le 1^{er} octobre 2015. Sur les 105 épisodes clôturés, le taux d'attaque moyen parmi les résidents était de 23,5%, du norovirus a été retrouvé dans 27 foyers et du rotavirus dans 4 foyers.

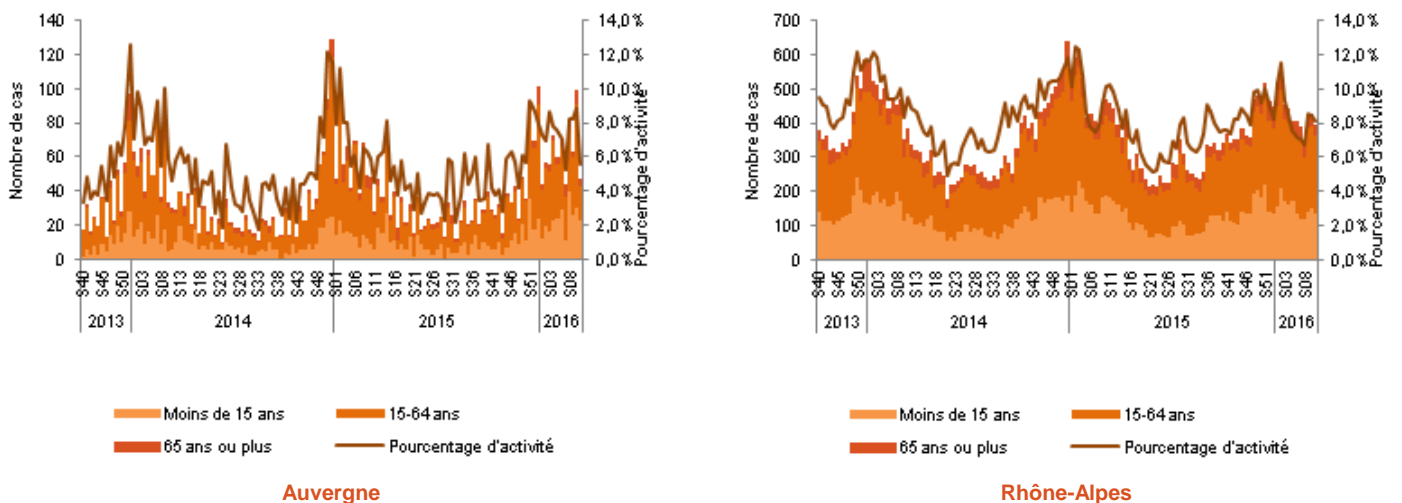
| Figure 1 |

Incidence hebdomadaire régionale (pour 100 000 hab.) des diarrhées aiguës estimée par le Réseau Sentinelles et seuil épidémique régional depuis le 1^{er} octobre 2013 (2013-S40) en Auvergne-Rhône-Alpes - Réseau Sentinelles

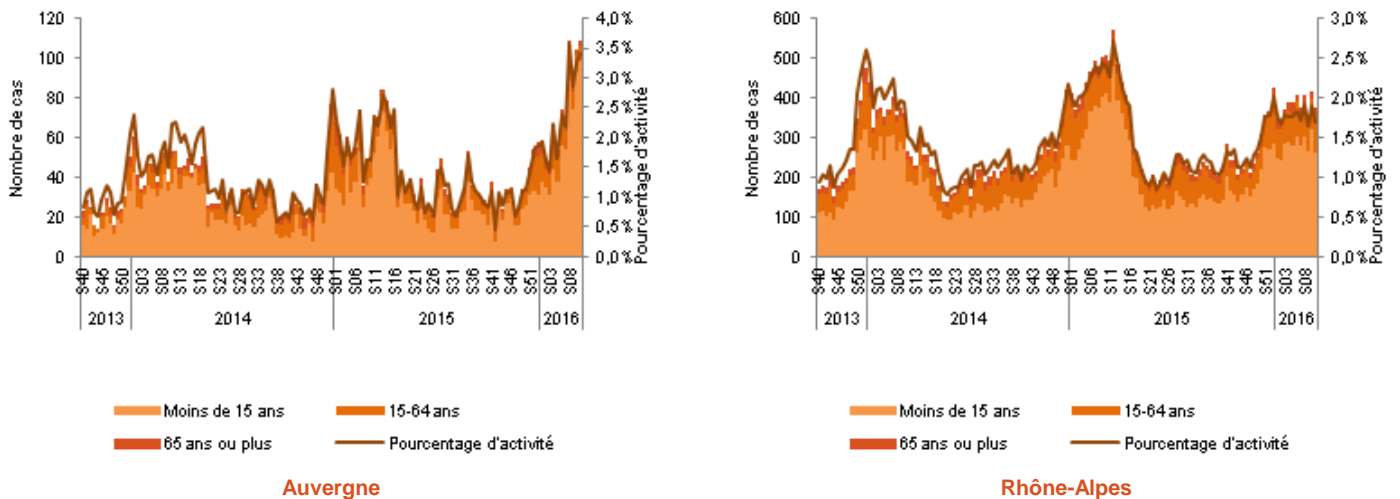


| Figure 2 |

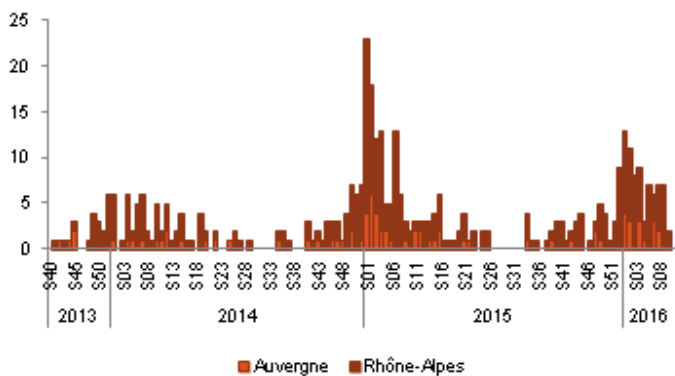
Nombre hebdomadaire et part d'activité des consultations diagnostiquées « gastro-entérites » par les associations SOS Médecins depuis le 1^{er} octobre 2013 (2013-S40) en Auvergne-Rhône-Alpes - SOS Médecins, InVS



Nombre hebdomadaire et part d'activité des consultations diagnostiquées « gastro-entérites » dans les SAU en Auvergne-Rhône-Alpes depuis le 1^{er} octobre 2013 (2013-S40) - Oscour®, InVS



Nombre hebdomadaire de cas groupés de GEA signalés par les Ehpad d'Auvergne-Rhône-Alpes et survenus depuis le 1^{er} octobre 2013 (2013-S40) - Voozehpad, InVS



Caractéristiques des cas groupés de GEA signalés par les Ehpad d'Auvergne-Rhône-Alpes et survenus depuis le 1^{er} octobre 2015 - Voozehpad, InVS

Episodes	
Nombre de foyers signalés	115
Nombre de foyers clôturés	105
Taux de foyer clôturés	91,3%
Recherche étiologique	
Recherche effectuée	74
Norovirus confirmé	27
Rotavirus confirmé	4
Autre étiologie	4
Résidents - Episodes clôturés	
Nombre total de résidents malades	2666
Taux d'attaque moyen	25,5%
Nombre d'hospitalisations en unité de soins	15
Taux d'hospitalisation moyen	0,6%
Nombre de décès	8
Létalité moyenne	0,3%
Personnel - Episodes clôturés	
Nombre total de membres du personnel malades	635
Taux d'attaque moyen	10,1%

Surveillance ambulatoire

L'activité des associations SOS Médecins est globalement stable sur la région.

Surveillance hospitalière

L'activité hospitalière en augmentation dans plusieurs départements : Cantal, Puy-de-Dôme, Ain, Ardèche, Rhône. Une augmentation est constatée chez les moins de 15 ans dans l'Allier, la Haute-Loire, l'Ain et le Rhône.

Surveillance de la mortalité

Le nombre de décès sur la région (n = 919) en semaine 2016-10 (semaine N-1*) est en dessous du seuil régional (n = 980).

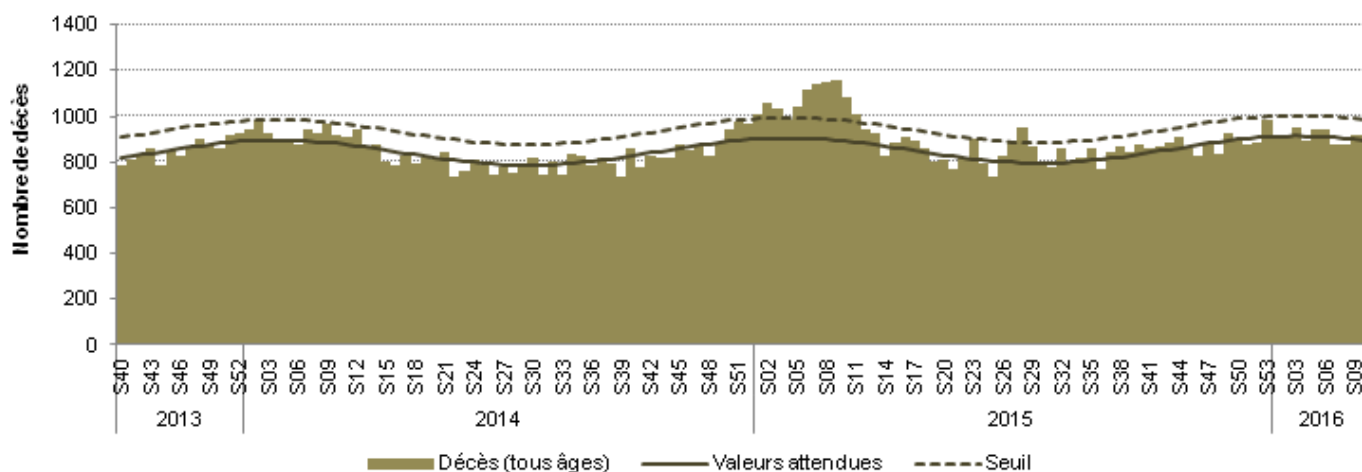
| Tableau 1 |

Nombre de passages aux urgences et de consultations SOS Médecins sur la semaine précédente et évolution par rapport aux 12 semaines précédentes¹ (Source : SurSaUD®, InVS)

Zone	SOS			SAU		
	Moins de 15 ans	75 ans ou plus	Tous âges	Moins de 15 ans	75 ans ou plus	Tous âges
Allier	-	-	-	251 ↗	387 →	1 823 →
Cantal	-	-	-	128 →	159 →	891 ↗
Haute-Loire	-	-	-	218 ↗	166 →	1 019 →
Puy-de-Dôme	337 →	134 →	1 229 →	913 →	429 →	3 484 ↗
Auvergne	337 →	134 →	1 229 →	1 510 ↗	1 141 →	7 217 ↗
Ain	-	-	-	497 ↗	266 →	1 998 ↗
Ardèche	-	-	-	259 →	208 ↗	1 287 ↗
Drôme	-	-	-	663 →	296 →	2 376 →
Isère	27 →	216 →	576 →	1 829 →	748 →	6 394 →
Loire	233 →	173 →	908 →	1 194 →	636 →	4 534 →
Rhône	645 →	234 →	2 120 →	595 ↗	945 →	7 004 ↗
Savoie	293 →	84 →	723 →	546 →	418 →	3 427 →
Haute-Savoie	269 →	74 →	739 →	835 →	325 →	3 606 →
Rhône-Alpes	1 467 →	781 →	5 066 →	6 418 →	3 842 →	30 626 →
Auvergne-Rhône-Alpes	1 804 →	915 →	6 295 →	7 928 →	4 983 →	37 843 →

| Figure 1 |

Nombre hebdomadaire de décès, toutes causes, enregistrés dans les services d'Etat-Civil de 289 communes informatisées en Auvergne-Rhône-Alpes depuis la semaine S40-13.



* Les décès sont intégrés jusqu'à la semaine N-1 du fait des délais d'enregistrement ; les données présentées ne sont pas entièrement consolidées

¹ Méthodes des moyennes mobiles : détail en dernière page

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, Clermont-Ferrand, 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.

Liens utiles :

- InVS : <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Veille-et-alerte/Surveillance-syndromique-SurSaUD-R>
- [BVS SurSaUD Rhône-Alpes](#) (2015)
- [BVS SurSaUD Auvergne](#) (2014)

Point Qualité des données – Semaine S11-16

	SOS Médecins	Réseau Oscour
Etablissements inclus dans l'analyse des tendances = Participation au dispositif depuis la semaine S40-13	6 / 6 associations	71 / 90 service d'urgences
Taux de codage du diagnostic sur la semaine précédente sur ces établissements	92,9%	66,9%

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 Auvergne-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, 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 Auvergne-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** ($|JMM-2ET|$; $MM+2ET$)

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

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

[M2] Méthode de régression périodique (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^{ème} 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 six **associations SOS Médecins** de la région (Grenoble, Saint-Etienne, Clermont-Ferrand, Lyon, Chambéry et Annecy)
- Les **SAMU**
- Les **mairies** 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**)
- 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 par intérim**

Christine SAURA

Equipe de la Cire Auvergne-Rhône-Alpes

Delphine CASAMATTA

Bruno CHABANAS

Jean-Loup CHAPPERT

Sylvette FERRY

Hervé LE PERFF

Claire PASCAL

Philippe PEPIN

Isabelle POUJOL

Guillaume SPACCAFERRI

Alexandra THABUIS

Emmanuelle VAISSIERE

Nicolas VINCENT

Jean-Marc YVON

Directeur de la publication

François BOURDILLON

Directeur Général de l'InVS

Comité de rédaction

L'équipe de la Cire Auvergne-Rhône-Alpes

Diffusion

CIRE Auvergne-Rhône-Alpes

ARS Auvergne-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

www.invs.sante.fr

INSTITUT
DE VEILLE SANITAIRE