



# Surveillance sanitaire en Midi-Pyrénées

## Point hebdomadaire n°399

### Semaine 44 (du 28/10/2013 au 03/11/2013)

| Fait marquant de la Cire Midi-Pyrénées |

#### Cas graves de grippe hospitalisés en réanimation : démarrage de la surveillance hivernale 2013-14

La surveillance des cas graves de grippe durant la saison grippale 2011-12 a permis de recenser 823 cas graves en France dont 7 en Midi-Pyrénées (1%) grâce à la participation des services de réanimation. Le nombre de cas graves de grippe recensés l'hiver dernier était supérieur à celui des deux saisons précédentes (respectivement 326 l'hiver 2011-12 dont 7 en Midi-Pyrénées et 780 l'hiver 2010-11 dont 21 en Midi-Pyrénées) mais inférieur à celui de la pandémie de 2009-2010, au cours de laquelle 1 305 cas de grippe avaient été recensés en service de réanimation (dont 42 en Midi-Pyrénées). Les cas graves de grippe admis en réanimation en 2012-13 étaient majoritairement liés à un virus de type A (68%), dont 67% à du virus A(H1N1)pdm09. La létalité était comparable à celle observée les années précédentes (19% en 2012-13). L'épidémie grippale dans la communauté a été marquée par une durée particulièrement longue (13 semaines) avec co-circulation des 3 virus grippaux.

Il paraît donc important pour l'InVS de reconduire la surveillance des cas graves de grippe en réanimation (adulte et pédiatrique) pour la saison 2013-14. Cette surveillance a débuté la première semaine de novembre (semaine 45) selon des modalités identiques à celles de l'an dernier (fiche de signalement à retourner par les réanimateurs à la Cire Midi-Pyrénées).

Les principaux objectifs de ce dispositif sont :

- De suivre le nombre hebdomadaire de cas graves pour mesurer l'impact de l'épidémie ;
- De décrire les caractéristiques épidémiologiques des cas graves pour adapter le cas échéant les mesures de contrôle ;
- D'estimer l'efficacité du vaccin utilisé cette saison contre les formes graves de grippe.

Nous remercions d'ores et déjà les partenaires de cette surveillance : les laboratoires du CHU de Toulouse (virologie) et du CH de Cahors et les services de réanimation de Midi-Pyrénées (CHIVA, CH Rodez, CH Millau, CHU de Toulouse, Clinique Pasteur, Clinique de l'Union, Polyclinique du Parc, Clinique d'Occitanie, Clinique des Cèdres, CH St-Gaudens, CH Auch, CH Cahors, CH Tarbes, CH Lourdes, CH Albi, Claude Bernard, CH Castres-Mazamet, CH Montauban, Clinique Pont de Chaume).

| Actualités internationales |

#### Surveillance des infections liées au nouveau coronavirus

Le bilan OMS sur la situation internationale au 05/11/2013 fait état de 150 cas (dont 64 décès) depuis avril 2012 répartis dans 10 pays : Allemagne : 2 cas (1 décès), Arabie Saoudite : 125 cas (53 décès), Emirats Arabes Unis : 5 cas (1 décès), France : 2 cas (1 décès), Italie : 1 cas, Jordanie : 2 cas (2 décès), Qatar : 5 cas (2 décès), Royaume-Uni : 4 cas (3 décès), Tunisie : 3 cas (1 décès), Oman : 1 cas.

En France, 441 signalements ont été réalisés au total parmi lesquels 116 cas ont été classés comme cas possibles. Parmi ces cas possibles, 115 ont été testés dont 108 cas ont été testés négatifs, 2 cas ont été confirmés (dont 1 décès) et 5 sont en cours d'investigation.

| Synthèse des indicateurs |

#### Passages dans les services d'urgence via Oscour® ..... Page 2

Le nombre total de passages observé via le réseau Oscour® en Midi-Pyrénées est stable.

#### Activité SOS Médecins 31 ..... Page 3

Le nombre total d'interventions observé via SOS Médecins 31 est en augmentation chez les adultes en raison du jour férié (1/11).

#### Gastro-entérite et diarrhées aiguës ..... Page 4

Les indicateurs sont stables.

#### Syndrômes grippaux ..... Page 6

Les indicateurs sont stables.

#### Bronchiolite ..... Page 9

Les indicateurs sont stables.

#### Rougeole, Hépatite A, Légionellose, Méningite, Tiac ..... Page 11

En octobre, 1 cas d'infection invasive à méningocoque, 9 cas de légionellose, 4 cas d'hépatite A, 4 foyers de TIAC et aucun cas de rougeole.

| En savoir plus |

#### Données disponibles :

Les données du réseau Oscour® et de SOS Médecins 31 sont exhaustives pour la semaine précédente (semaine 44). Les données des maladies à déclaration obligatoire sont provisoires.

#### Partenaires et méthodes :

Méthodologie d'analyse consultable en ligne sur le site Internet de l'InVS à l'adresse Internet suivante : <http://www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/Points-epidemiologiques/Tous-les-numeros/Midi-Pyrenees/2012/Surveillance-sanitaire-en-region-Midi-Pyrenees-Point-partenaires-et-methodes>.

| Partenaires de la surveillance |



ARS Midi-Pyrénées



Grog Midi-Pyrénées



SOS Médecins 31



OruMip



Sentiweb



CHU de Toulouse

## Activité des services d'urgence participant au réseau Oscour® (Organisation de la surveillance coordonnée des urgences)

### Actualités nationales

Au cours de la semaine écoulée, le nombre de passages aux urgences et d'hospitalisations était stable dans les services d'urgence adultes et pédiatriques.

### Actualités régionales

En Midi-Pyrénées et pour la semaine 44, 22 établissements participaient au réseau Oscour®, soit l'équivalent de 79,3% des passages enregistrés dans le Serveur Régional des Urgences (9465 passages sur 11930). Parmi ces établissements, 20 ont transmis des diagnostics de passages ce qui représente 61,2% du nombre total de passages en services d'urgence observés sur la région (7298 passages soit 77,1% des passages transmis via le réseau Oscour®) (voir tableau 1 pour les données par service d'urgence et figure 1).

Le nombre total de passages observés tous âges confondus via le réseau Oscour® en Midi-Pyrénées était stable en semaine 44 par rapport à la semaine précédente (9653 à 9465 passages à hôpitaux constants) (figure 2). Cette tendance est homogène dans les différentes classes d'âge.

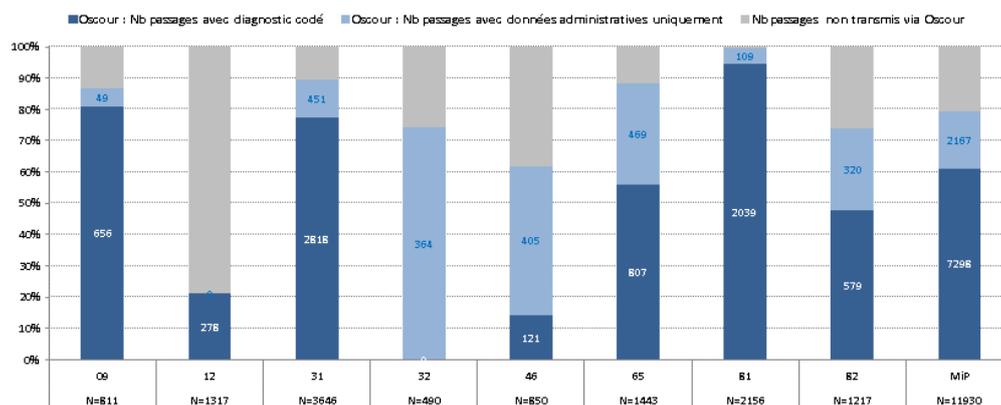
| Tableau 1 |

Nombre de passages et pourcentage de diagnostics codés dans les services d'urgence participants au réseau Oscour® en Midi-Pyrénées (du 28/10/2013 au 03/11/2013)

Départements	Etablissements participants à Oscour®	Nb total de passages transmis	% de diagnostics codés
Ariège	CH Ariège Couserans	193	95,9%
	CH du Val d'Ariège	512	92,0%
Aveyron	CH Millau	278	100,0%
Haute-Garonne	CH de St Gaudens	372	95,4%
	CHU - Hôpital Purpan	1188	67,4%
	CHU - Hôpital Rangueil	654	94,0%
	CHU - Hôpital des Enfants	758	100,0%
	Hôpital Joseph Ducuing	297	97,3%
Gers	CH d'Auch	364	0,0%
Lot	CH de Cahors	405	0,0%
	CH de Gourdon	121	100,0%
Hautes-Pyrénées	CH de Bagnères de Bigorre	150	97,3%
	CH de Bigorre	646	28,0%
	CH de Lannemezan	195	100,0%
	CH de Lourdes	285	100,0%
Tarn	Clinique Claude Bernard	286	94,4%
	CH d'Albi	586	96,4%
	CH de Castres	695	99,4%
	CH de Lavaur	339	84,7%
	Clinique du Sidobre	242	93,4%
Tarn-et-Garonne	CH de Moissac	270	62,6%
	CH de Montauban	629	65,2%
<b>Midi-Pyrénées</b>	<b>Total</b>	<b>9465</b>	<b>77,1%</b>

| Figure 1 |

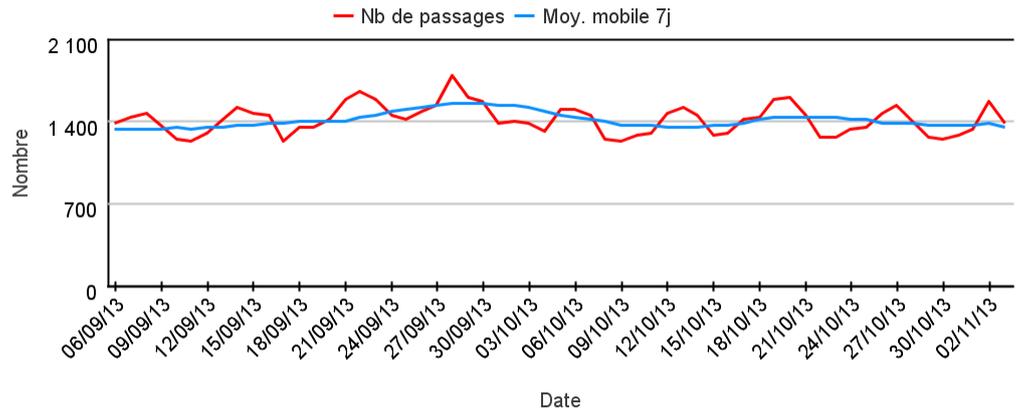
Représentativité du réseau Oscour® en Midi-Pyrénées en semaine 44 par rapport au SRU (du 28/10/2013 au 03/11/2013)



**Activité des services d'urgence participant au réseau Oscour® (suite)**

| Figure 2 |

Nombre quotidien de passages dans les services d'urgence participants au réseau Oscour® en Midi-Pyrénées



**Activité de SOS Médecins 31**

**Actualités nationales**

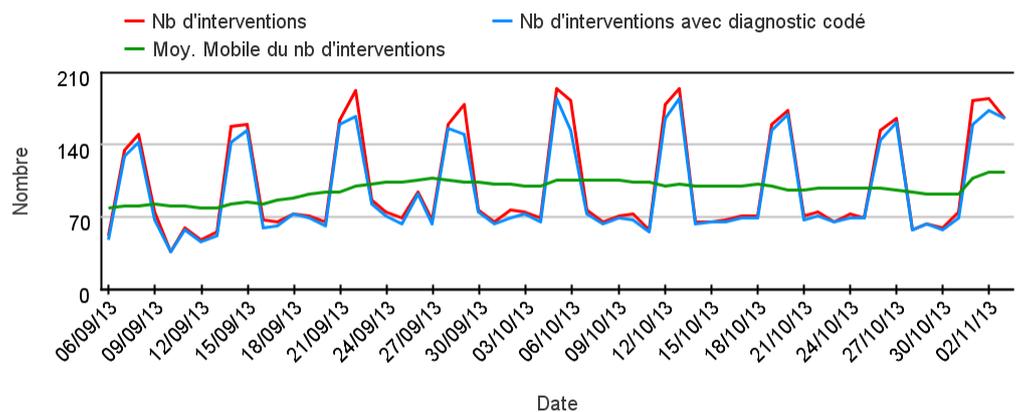
Au cours de la semaine écoulée, l'activité des associations SOS Médecins était en augmentation sur la fin de semaine écoulée, avec un possible effet week-end prolongé, au plan national et dans les régions. Cette tendance concernait principalement les 15-74 ans (+11%) et les 75 ans et plus (+17%). Le niveau de l'activité globale était cependant comparable à 2011 et 2012.

**Actualités régionales**

Pour la semaine 44, 784 interventions ont été réalisées par SOS Médecins 31 dont 739 (94,3%) disposant d'un diagnostic codé. Le nombre total d'interventions était en augmentation en semaine 44 par rapport à la semaine précédente (+ 17,2%) (669 interventions en semaine 43) en raison d'une augmentation d'activité le vendredi 1<sup>er</sup> novembre férié (figure 3). Cette tendance concernait essentiellement les adultes.

| Figure 3 |

Nombre quotidien d'interventions et nombre quotidien d'interventions avec diagnostic codé pour SOS Médecins 31



Actualités nationales

En médecine libérale, pour le **réseau Sentinelles**, l'activité pour diarrhée aiguë était faible avec une incidence des cas vus en consultation de médecine générale estimée à 107 cas pour 100 000 habitants, en-dessous du seuil épidémique (224 cas pour 100 000 habitants).

Pour **SOS Médecins**, l'indicateur gastro-entérite était stable sur la semaine écoulée et représentait 5% de l'activité globale des associations, avec des effectifs comparables à 2012.

Actualités régionales

D'après les médecins de **SOS Médecins 31**, l'indicateur était stable en semaine 44 par rapport à la semaine précédente avec 52 interventions (7% des interventions) contre 48 en semaine précédente (figure 4). Cette tendance est relativement homogène dans les différentes classes d'âge.

Figure 4 | Nombre et pourcentage hebdomadaires d'interventions pour diagnostic de gastro-entérites pour SOS Médecins 31

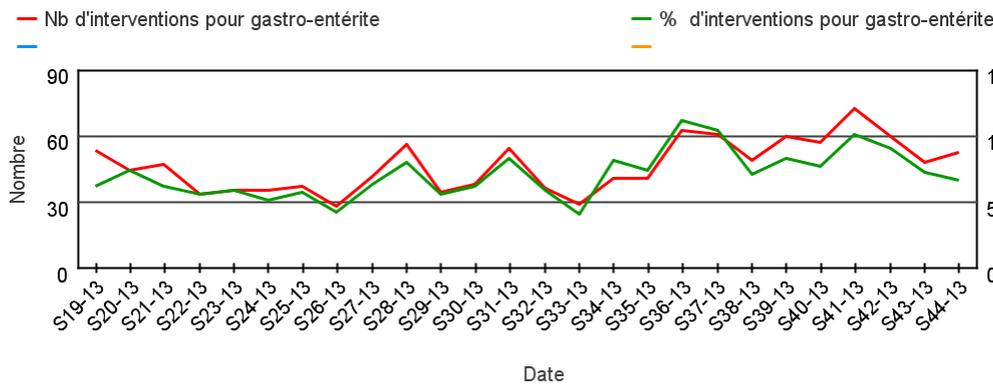
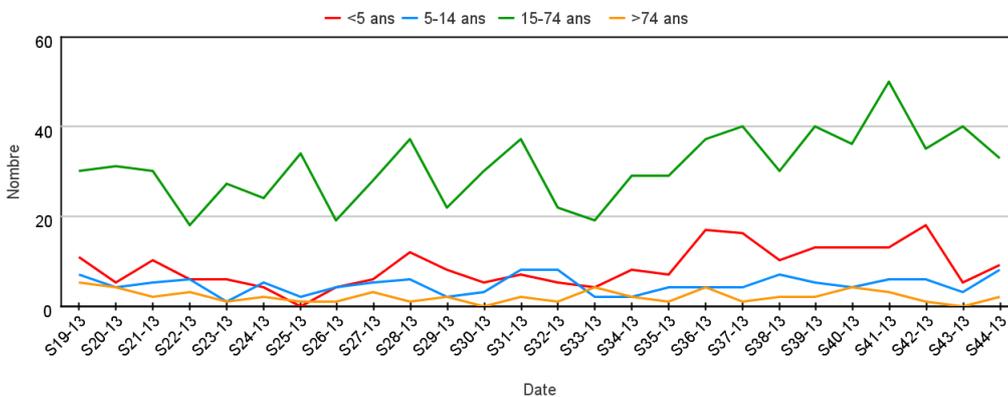


Figure 5 | Nombre hebdomadaire d'interventions pour diagnostic de gastro-entérites par classe d'âge pour SOS Médecins 31



Gastro-entérites et Diarrhées aiguës

Médecine Libérale

Tendances à retenir (en libéral et hospitalier)

France métropolitaine



Région Midi-Pyrénées



# Gastro-entérites et Diarrhées aiguës

## Médecine Hospitalière

### Actualités nationales

En milieu hospitalier, d'après les services d'urgences participant au **réseau Oscour®**, la fréquentation des urgences pour gastroentérite était stable ou en baisse, avec un niveau de fréquentation proche des deux années précédentes.

### Actualités régionales

En milieu hospitalier, d'après les établissements participant au **réseau Oscour®**, l'indicateur était stable au niveau régional en semaine 44 par rapport à la semaine précédente avec 114 passages (1,6% des passages) contre 107 en semaine précédente (figure 6).

Cette tendance est homogène sur les départements de la région (tableau 2) et les différentes classes d'âge (figure 7).

Figure 6 |

Nombre et pourcentage hebdomadaires de passages aux urgences pour diagnostic de gastro-entérite dans les services d'urgence participants au réseau Oscour® en Midi-Pyrénées

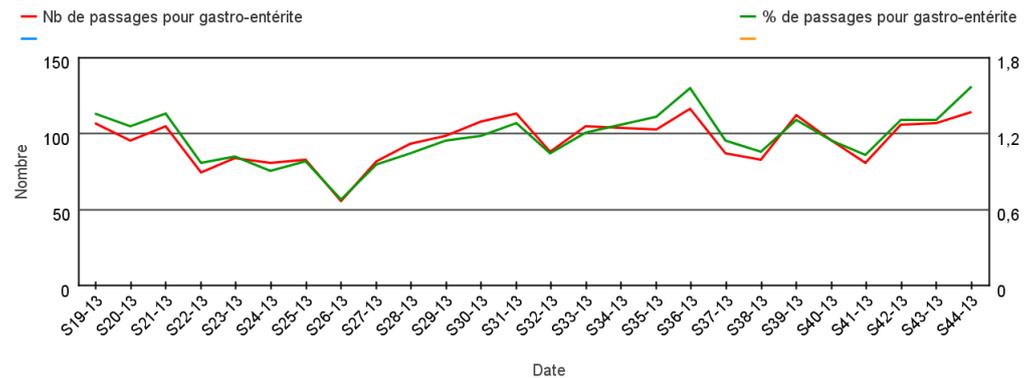


Figure 7 |

Nombre hebdomadaire de passages aux urgences pour diagnostic de gastro-entérite par classe d'âge dans les services d'urgence participants au réseau Oscour® en Midi-Pyrénées

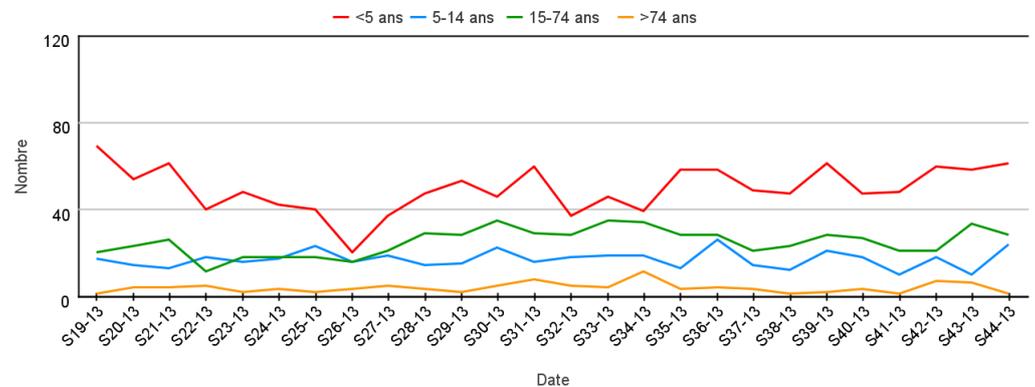


Tableau 2 |

Passages aux urgences pour diagnostic de gastro-entérite dans les services d'urgence participants au réseau Oscour® en Midi-Pyrénées

Départements	Semaine 43		Semaine 44		Evolution entre les semaines 43 et 44
	Nb	%	Nb	%	
Ariège	4	0,6%	1	0,2%	
Aveyron	2	0,7%	3	1,1%	
Haute-Garonne	65	2,1%	68	2,4%	
Gers	0	0,0%	0	0,0%	
Lot	0	0,0%	2	1,7%	
Hautes-Pyrénées	8	0,6%	5	0,6%	
Tarn	21	1,0%	27	1,3%	
Tarn-et-Garonne	7	1,1%	8	1,4%	
<b>Midi-Pyrénées</b>	<b>107</b>	<b>1,3%</b>	<b>114</b>	<b>1,6%</b>	<b>→</b>

\*ND : Aucun établissement participant au réseau Oscour® sur le département

## Syndromes grippaux

Médecine libérale - page 1/3

## Actualités nationales

En médecine libérale, d'après le réseau unifié **Sentinelles/GROG**, le taux d'incidence des syndromes grippaux était de 44 cas pour 100 000 habitants [IC95% : 34 - 54], stable par rapport aux dernières semaines (41 /100 000 en semaine précédente).

Pour **SOS Médecins**, l'indicateur de grippe était en augmentation pour toutes les classes d'âges à partir de 5 ans (+26%, +86 cas). Les effectifs restent faibles dans des valeurs attendues pour la saison, comparables à 2011 et 2012.

Concernant la **surveillance virologique**, depuis le 1er octobre 2013, le réseau Renal a permis la détection de 29 virus A (2 A(H1N1)pdm09, 6 A(H3N2) et 21 A non sous-typés) et de 1 virus B. Le Réseau des Grog a permis l'identification par le CNR de 3 virus A(H3N2). Une majorité des virus identifiés provenait de prélèvements effectués sur des pèlerins de retour du Hajj en provenance d'Arabie Saoudite et prélevés pour une suspicion d'infection au nouveau coronavirus MERS-CoV.

## Actualités régionales

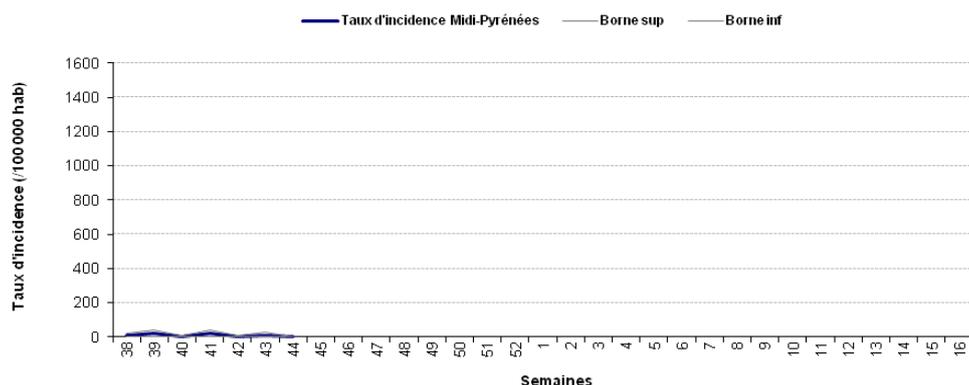
D'après les médecins généralistes du **réseau unifié Sentinelles/GROG** localisés en Midi-Pyrénées, un taux d'incidence des syndromes grippaux de 0 cas pour 100 000 habitants peut être estimé, tous âges confondus sur Midi-Pyrénées [IC95% : 0 - 0], relativement stable par rapport aux dernières semaines (figure 8).

Selon les médecins généralistes du **Grog Midi-Pyrénées**, la situation épidémiologique de la grippe est stable en région et l'activité clinique de la grippe est sporadique.

D'après les médecins de **SOS Médecins 31**, l'indicateur était stable en semaine 44 par rapport à la semaine précédente avec 4 interventions (0,5% des interventions) comme en semaine précédente (figure 9). Cette tendance est homogène dans les différentes classes d'âge.

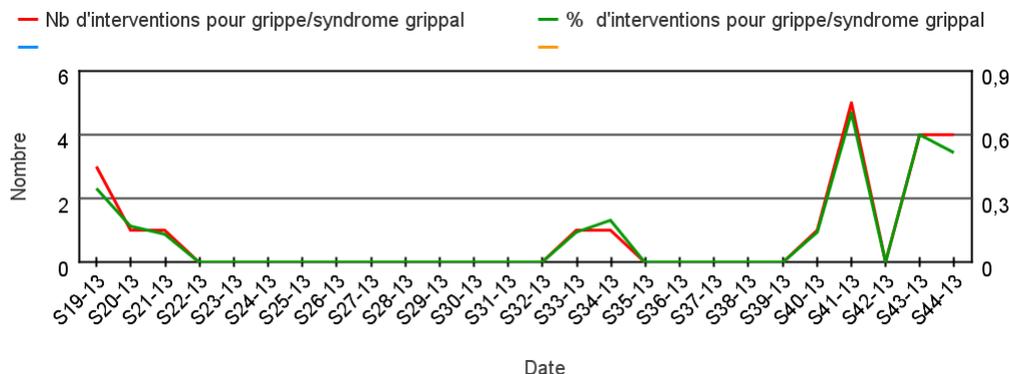
| Figure 8 |

Taux d'incidence des syndromes grippaux estimés en Midi-Pyrénées par le réseau unifié Sentinelles/GROG



| Figure 9 |

Nombre et pourcentage hebdomadaires d'interventions pour diagnostic de grippe et syndromes grippaux pour SOS Médecins 31

Syndromes  
GrippauxMédecine  
Libérale

## Tendances à retenir

(en libéral et hospitalier)

## France métropolitaine

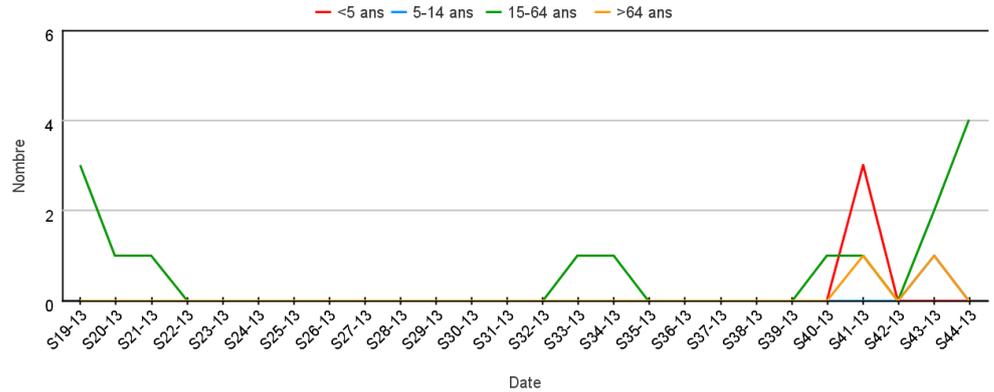


## Région Midi-Pyrénées



Figure 10

Nombre hebdomadaire d'interventions pour diagnostic de grippe et syndromes grippaux par classe d'âge pour SOS Médecins 31



## Syndromes grippaux

### Actualités nationales

En milieu hospitalier, d'après les services d'urgences participant au **réseau Oscour®**, les passages aux urgences pour grippe/syndrome grippal étaient stables à un niveau d'intersaison (226 passages au cours de la semaine écoulée), avec une légère hausse observée chez les adultes de (+25% soit +28 passages).

La surveillance des cas graves de grippe hospitalisés en **service de réanimation** est réactivé depuis le 1<sup>er</sup> novembre 2013. Pour le moment, aucun cas grave n'a été signalé à l'InVS.

Depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2013, 24 **foyers d'infections respiratoires aiguës (IRA) survenus en collectivité de personnes âgées** ont été signalés à l'InVS. Aucun diagnostic de grippe n'a pour le moment été confirmé.

### Actualités régionales

En milieu hospitalier, d'après les établissements participant au **réseau Oscour®**, l'indicateur était stable (légère augmentation mais faibles effectifs) au niveau régional en semaine 44 par rapport à la semaine précédente avec 16 passages (0,2% des passages) contre 11 en semaine précédente (figure 11).

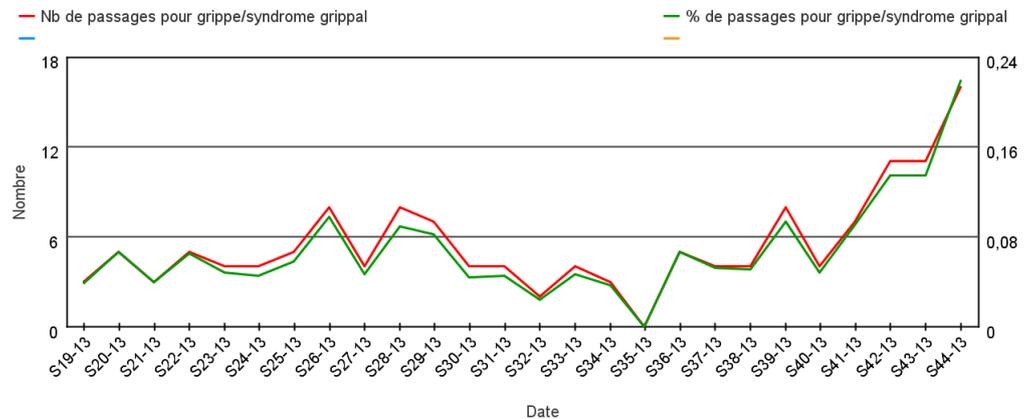
Cette tendance est homogène sur les départements de la région (tableau 3) et concerne toutes les classes d'âge.

D'après le **laboratoire de Virologie du CHU de Purpan**, 3 virus grippaux (type A) ont été identifiés en semaine 44, soit 6% des échantillons analysés. Ce pourcentage est en légère augmentation par rapport à la semaine passée. Le rhinovirus a été détecté pour 29% échantillons analysés (figure 13).

Depuis la reprise de la surveillance hivernale 2 **foyers d'infections respiratoires aiguës (IRA) survenus en collectivité de personnes âgées** ont été signalés en Midi-Pyrénées.

Figure 11

Nombre et pourcentage hebdomadaires de passages aux urgences pour diagnostic de grippe et syndromes grippaux dans les services d'urgence Oscour® de Midi-Pyrénées



Syndromes grippaux

Médecine hospitalière - page 3/3

Syndromes Grippaux

Médecine Hospitalière

Figure 12

Nombre hebdomadaire de passages aux urgences pour diagnostic de gripes et syndromes grippaux par classe d'âge dans les services d'urgence Oscour® de Midi-Pyrénées

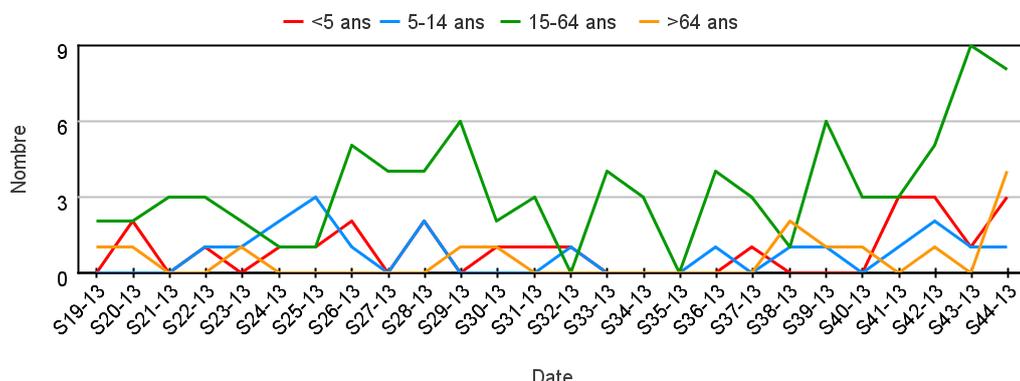


Tableau 3

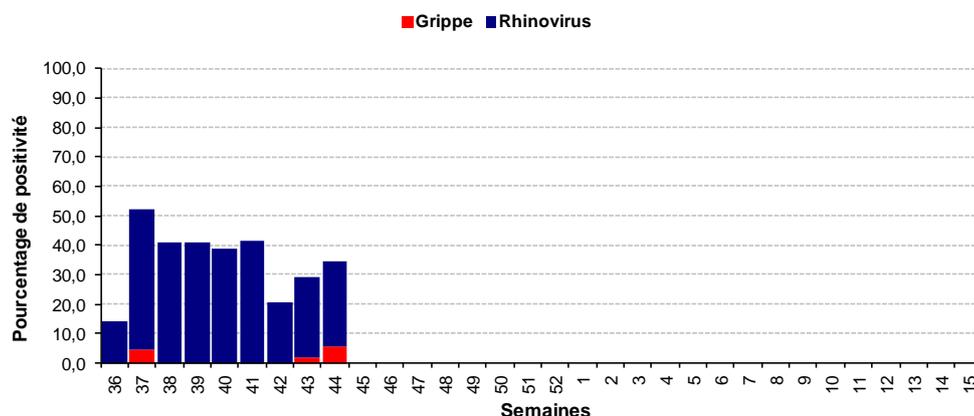
Passages aux urgences pour diagnostic de gripes et syndromes grippaux dans les services d'urgence Oscour® de Midi-Pyrénées

Départements	Semaine 43		Semaine 44		Evolution entre les semaines 43 et 44
	Nb	%	Nb	%	
Ariège	0	0,0%	0	0,0%	
Aveyron	1	0,3%	0	0,0%	
Haute-Garonne	9	0,3%	13	0,5%	
Gers	0	0,0%	0	0,0%	
Lot	0	0,0%	0	0,0%	
Hautes-Pyrénées	0	0,0%	2	0,2%	
Tarn	1	0,0%	1	0,0%	
Tarn-et-Garonne	0	0,0%	0	0,0%	
Midi-Pyrénées	11	0,1%	16	0,2%	→

\*ND : Aucun établissement participant au réseau Oscour® sur le département

Figure 13

Pourcentage hebdomadaire de prélèvements positifs par souche virale sur l'ensemble des échantillons analysés par le laboratoire de virologie du CHU de Toulouse



# Bronchiolites

## Médecine Libérale

### Tendances à retenir (en libéral et hospitalier)

#### France métropolitaine



#### Région Midi-Pyrénées



### Bronchiolites

Médecine libérale

#### Actualités nationales

En médecine libérale, d'après le **réseau GROG national**, la fréquence des bronchiolites à VRS (virus respiratoire syncytial) du jeune enfant commence à augmenter, notamment en Ile-de-France. Le démarrage en novembre de l'épidémie saisonnière de VRS est un phénomène habituel.

Pour **SOS Médecins**, chez les moins de 2 ans les diagnostics de bronchiolite sont en augmentation (+33%, +48 cas), à un niveau comparable à 2012.

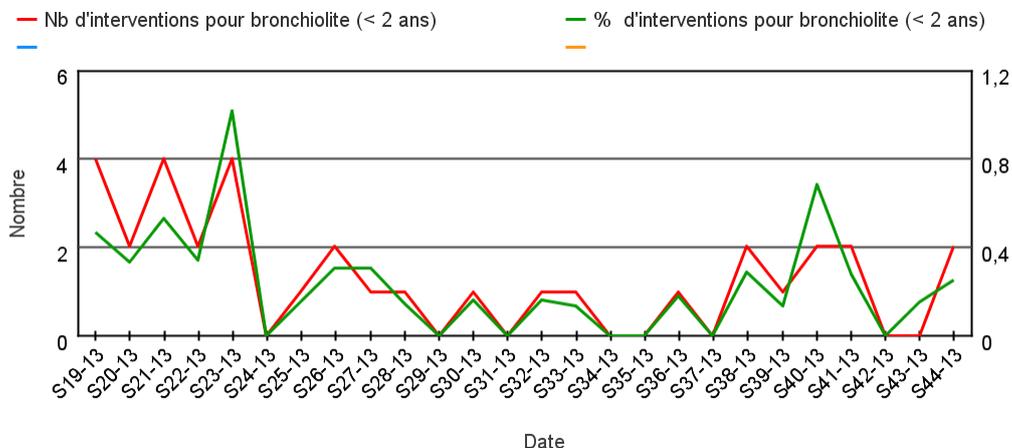
#### Actualités régionales

D'après les médecins de **SOS Médecins 31**, l'indicateur était stable en semaine 44 par rapport à la semaine précédente avec 2 interventions (0,3% des interventions) contre 0 en semaine précédente (figure 14).

Selon les médecins généralistes du **Grog Midi-Pyrénées**, l'activité des médecins concernant la bronchiolite est faible.

| Figure 14 |

Nombre et pourcentage hebdomadaires d'interventions pour diagnostic de bronchiolite chez les moins de 2 ans pour SOS Médecins 31



## Actualités nationales

La situation épidémiologique actuelle montre une augmentation importante du nombre de recours aux services hospitaliers d'urgence participant au **réseau Oscour®** des enfants de moins de 2 ans pour bronchiolite. Comme habituellement à la même époque, cette augmentation touche principalement les régions de la moitié nord de la France. La dynamique actuelle est comparable à celle observée au cours des précédentes saisons épidémiques.

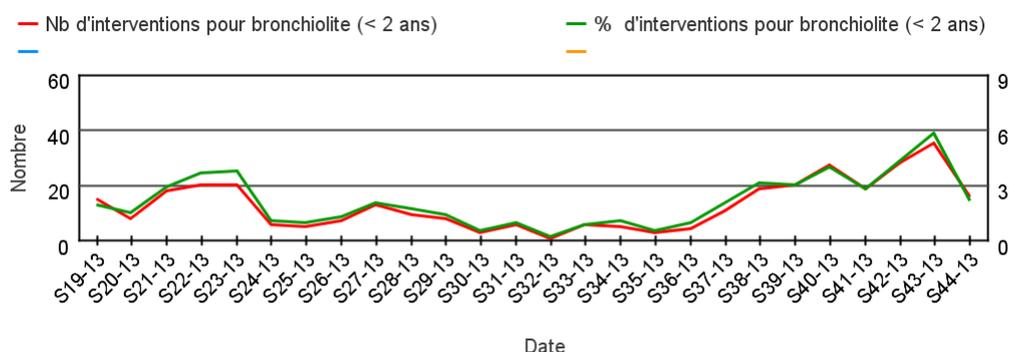
## Actualités régionales

En milieu hospitalier, d'après les établissements participant au **réseau Oscour®**, l'indicateur était en diminution au niveau régional en semaine 44 par rapport à la semaine précédente (-54,3%) avec 16 passages (0,2% des passages) contre 35 en semaine précédente (figure 15). Cette tendance concerne essentiellement la Haute-Garonne (tableau 4).

D'après le **laboratoire de virologie du CHU de Purpan**, aucun VRS n'a été identifié en semaine 44 (figure 16). Ce pourcentage est relativement stable par rapport à la semaine passée.

| Figure 15 |

Nombre hebdomadaire de passages aux urgences pour diagnostic de bronchiolite chez les moins de 2 ans dans les services d'urgence Oscour® de Midi-Pyrénées



| Tableau 4 |

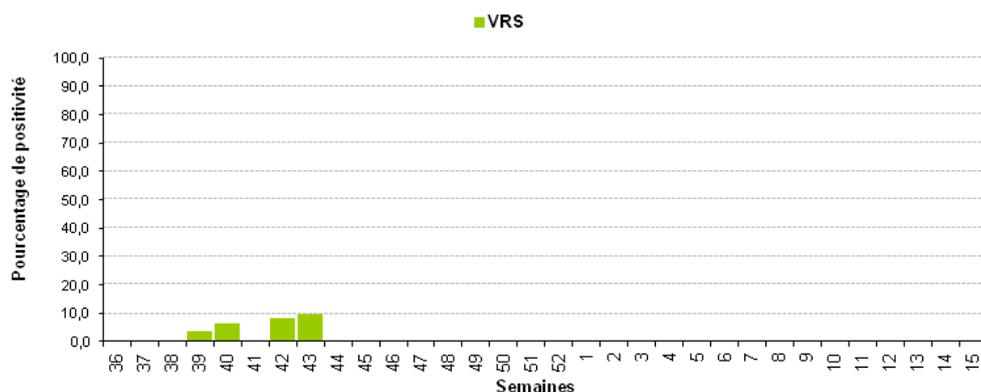
Passages aux urgences pour diagnostic de bronchiolite chez les moins de 2 ans dans les services d'urgence Oscour® de Midi-Pyrénées

Départements	Semaine 43		Semaine 44		Evolution entre les semaines 43 et 44
	Nb	%	Nb	%	
Ariège	0	0,0%	1	0,2%	
Aveyron	0	0,0%	1	0,4%	
Haute-Garonne	27	0,9%	12	0,4%	
Gers	0	0,0%	0	0,0%	
Lot	1	1,4%	0	0,0%	
Hautes-Pyrénées	3	0,2%	0	0,0%	
Tarn	3	0,1%	2	0,1%	
Tarn-et-Garonne	1	0,2%	0	0,0%	
Midi-Pyrénées	35	0,4%	16	0,2%	↘

\*ND : Aucun établissement participant au réseau Oscour® sur le département

| Figure 16 |

Pourcentage hebdomadaire de prélèvements positifs à VRS sur les échantillons VRS analysés par le laboratoire de virologie du CHU de Toulouse



# Maladies à déclaration obligatoire

## Maladies à déclaration obligatoire

### Actualités MDO

#### Rougeole – actualité nationale

Depuis le 1er janvier 2008, plus de 23 000 cas de rougeole ont été déclarés en France, dont près de 15000 cas notifiés en 2011. Du 01/01/08 au 30/09/13, plus de 1000 cas ont présenté une pneumopathie grave, 32 une complication neurologique et 10 sont décédés.

En 2012, 859 cas ont été notifiés sans pic épidémique notable au printemps, dont 3 cas d'encéphalite et 32 pneumopathies graves (aucun décès).

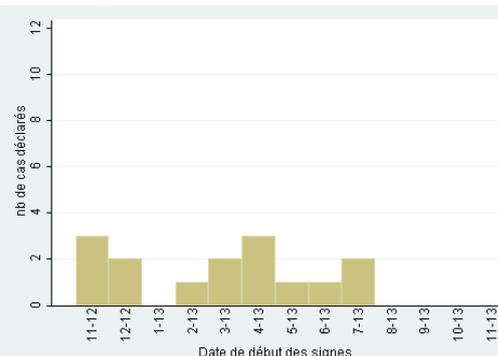
Depuis le nombre de cas a encore diminué, avec en 2013, 237 cas déclarés du 1er janvier au 30 septembre, dont 4 cas de pneumopathie grave et 2 cas compliqués d'encéphalite qui ont guéri sans séquelles.

Le virus continue toutefois à circuler en particulier dans le Sud-Est de la France.

### Rougeole

Figure 17

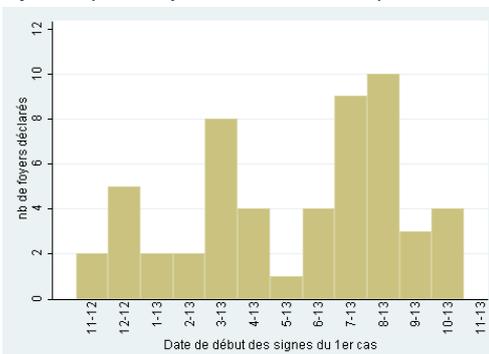
Nombre mensuel de rougeole déclarées à l'InVS en Midi-Pyrénées (données provisoires au 06/11/2013)



### Toxi-infections alimentaires collectives

Figure 18

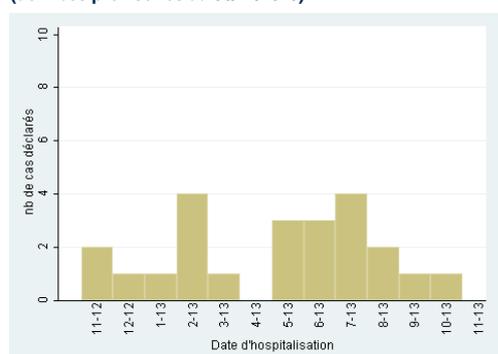
Nombre mensuel de foyers de Tiac déclarés à l'InVS en Midi-Pyrénées (données provisoires au 06/11/2013)



### Infections invasives à méningocoque

Figure 19

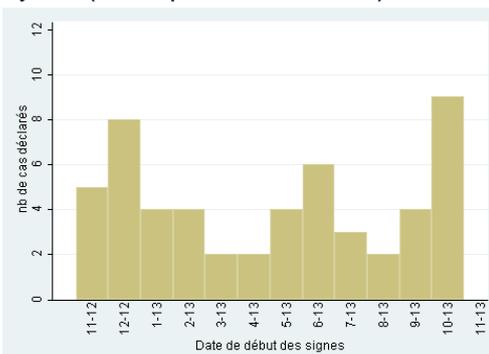
Nombre mensuel d'IIM déclarées à l'InVS en Midi-Pyrénées (données provisoires au 06/11/2013)



### Légionellose

Figure 20

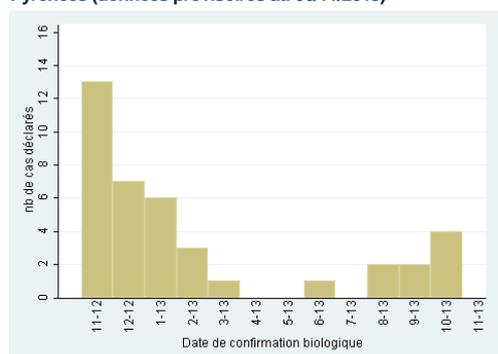
Nombre mensuel de légionelloses déclarées à l'InVS en Midi-Pyrénées (données provisoires au 06/11/2013)



### Hépatite A

Figure 21

Nombre mensuel d'hépatites A déclarées à l'InVS en Midi-Pyrénées (données provisoires au 06/11/2013)



## Synthèse des MDO par départements

Tableau 5

Nombre de MDO déclarées à l'InVS en Midi-Pyrénées au cours de l'année et du mois en cours (données provisoires au 06/11/2013)

Dept	Rougeole		Tiac		IIM		Légio		Hépatite A	
	Total 2013	Mois en cours (11-2013)								
9	1	0	3	0	2	0	1	0	1	0
12	2	0	2	0	0	0	3	0	2	0
31	3	0	23	0	10	0	17	0	4	0
32	1	0	1	0	0	0	3	0	1	0
46	0	0	2	0	2	0	3	0	0	0
65	0	0	3	0	0	0	4	0	1	0
81	3	0	6	0	4	0	5	0	2	0
82	0	0	7	0	2	0	4	0	8	0
<b>Région</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>47</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>19</b>	<b>0</b>

#### Équipe de la Cire Midi-Pyrénées

Damien Mouly  
Responsable

Dr Anne Guinard  
Epidémiologiste

Nicolas Sauthier  
Ingénieur du génie sanitaire

Jérôme Pouey  
Epidémiologiste

Cécile Durand  
Epidémiologiste

Matthieu Wargny  
Interne de Santé Publique

#### Directeur de la publication

Dr Françoise Weber, Directrice Générale de l'InVS

#### Rédacteurs

L'équipe de la Cire

#### Diffusion

Cire Midi-Pyrénées  
ARS Midi-Pyrénées  
10 chemin du Raisin  
31 050 Toulouse cedex  
Mail : ARS-MIDIPY-CIRE@ars.sante.fr  
Tel : 05 34 30 25 24  
Fax : 05 34 30 25 32