

## | En bref |

Les points clés au 16 janvier

### Bronchiolites, page 2 :

Au niveau national, le nombre de recours aux services d'urgences hospitaliers pour bronchiolite du nourrisson continue de décroître.

Au niveau régional, les indicateurs de surveillance ambulatoire décroissent fortement cette semaine et passent en dessous du seuil épidémique régional.

### Rhinopharyngites, page 3 :

Au niveau régional, les indicateurs de surveillance ambulatoire continue de diminuer cette semaine, restant en dessous du seuil épidémique régional.

### Syndromes grippaux, page 3 :

Au niveau national, l'incidence des syndromes grippaux reste en-deçà du seuil épidémique.

Au niveau régional, les indicateurs de surveillance ambulatoire et hospitalière demeurent à un niveau faible et sous le seuil épidémique régional (données SOS Médecins).

### Gastro-entérites aiguës (GEA), page 5 :

Au niveau national, l'incidence des GEA est proche du seuil épidémique.

Au niveau régional, les indicateurs de surveillance ambulatoire sont à la hausse ces dernières semaines et sont, comme pour le niveau national proche du seuil épidémique régional (données SOS Médecins).

### Passages de moins de 1 an et de plus de 75 ans, page 6 :

Les passages aux urgences de nourrissons de moins de 1 an sont en forte baisse dans les trois départements après les augmentations observées des semaines précédentes dues aux bronchiolites. Les passages des plus de 75 ans sont, quant à eux, globalement stables voire en légère hausse pour le département de la Somme.

### Décès des plus de 75 ans et plus de 85 ans :

En raison d'un problème technique, les données des décès de personnes âgées de plus de 75 ans et plus de 85 ans ne sont pas disponibles cette semaine.

## | Sources de données |

- SOS Médecins : Associations d'Amiens, Creil et Saint-Quentin
- Réseau Oscour® : Centres hospitaliers d'Amiens, Abbeville, Beauvais, Laon, Château-Thierry et Saint-Quentin
- SRVA (*Veille Sanitaire Picardie*) – Surveillance non spécifique :
  - ✓ Aisne : Centres hospitaliers de Château-Thierry, Chauny, Laon, Saint-Quentin et Soissons
  - ✓ Oise : Centres hospitaliers de Beauvais, Compiègne, Creil, Noyon, Saint-Côme (Compiègne) et Senlis
  - ✓ Somme : Centres hospitaliers d'Abbeville, Amiens, Doullens, Montdidier et Péronne
- Réseau Sentinelles, Grog et Unifié Sentinelles-Grog-InVS
- Services de réanimation de Picardie
- Laboratoire de virologie du CHU d'Amiens
- Etablissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes
- Insee : 26 communes informatisées de la région
- Cellule de veille et de gestion sanitaire (CVGS) de l'Agence régionale de santé (ARS) de Picardie

## | Informations |

Si vous souhaitez recevoir – ou ne plus recevoir – les publications de la Cire Nord, merci d'envoyer un e-mail à [ARS-NPDC-CIRE@ars.sante.fr](mailto:ARS-NPDC-CIRE@ars.sante.fr).

## Surveillance en France métropolitaine

## Contexte

La saison automnale a été marquée par le début de la saison épidémique de bronchiolite chez les nourrissons en France métropolitaine. La surveillance nationale est basée sur les données recueillies dans les services hospitaliers d'urgences participant au réseau Oscour® (Organisation de la surveillance coordonnée des urgences) [1]. Cette surveillance se renforce chaque année avec un nombre plus important d'hôpitaux participants (406 hôpitaux en 2013, soit 67 % de l'ensemble des passages aux urgences en France métropolitaine, contre 375 en 2012 et 281 en 2011).

La bronchiolite aiguë du nourrisson touche environ un tiers des enfants de moins de 2 ans chaque saison [2]. Comme habituellement, les garçons sont plus souvent touchés que les filles et la bronchiolite est surtout observée parmi les nourrissons de moins de 6 mois [3]. La létalité reste faible et inférieure à 0,1 % [4].

## Pour en savoir plus

<http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Infections-respiratoires/Bronchiolite/Situation-epidemiologique-de-la-bronchiolite-en-France-metropolitaine>

## Surveillance en Picardie

## Surveillance ambulatoire

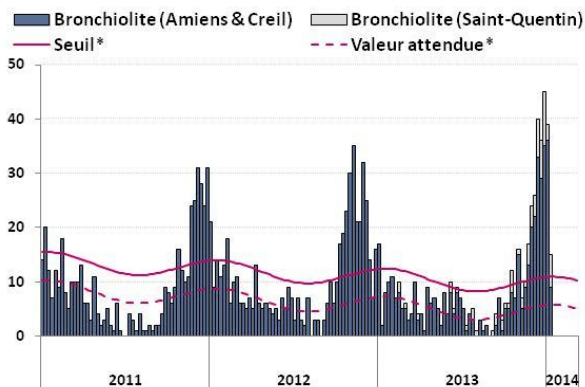
## | Associations SOS Médecins |

Le nombre de diagnostics de bronchiolites posés par les SOS Médecins d'Amiens et Creil diminue fortement cette semaine (9 diagnostics *versus* 36 en semaine 2014-01) passant en dessous du seuil épidémique.

Le nombre de bronchiolites diagnostiquées par les SOS Médecins de Saint-Quentin semble, quant à lui, en augmentation cette semaine (6 diagnostics contre 3 la semaine précédente).

## | Figure 1 |

**Nombre hebdomadaire de diagnostics de bronchiolites posés par les SOS Médecins Picardie chez des enfants de moins de 2 ans et seuil épidémique régional (I), depuis le 3 janvier 2011.**



\* En raison de la transmission récente des données de l'association SOS Médecins de Saint-Quentin, celles-ci ne sont pas prises en compte dans le calcul du seuil épidémique et de la valeur attendue ; ces valeurs ne doivent être mises en parallèle qu'avec les données des associations SOS Médecins d'Amiens et Creil.

## Situation au 15 janvier 2014

La situation épidémiologique actuelle montre que le nombre de recours aux services d'urgence hospitaliers pour bronchiolite du nourrisson décroît fortement dans toutes les régions métropolitaines depuis début janvier. Le nombre de recours aux services hospitaliers d'urgence devrait continuer de diminuer dans les prochaines semaines. Depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2013, parmi les nourrissons ayant eu recours aux services hospitaliers d'urgence pour bronchiolite, 59 % étaient des garçons et 57 % avaient moins de 6 mois, ce qui est habituellement observé.

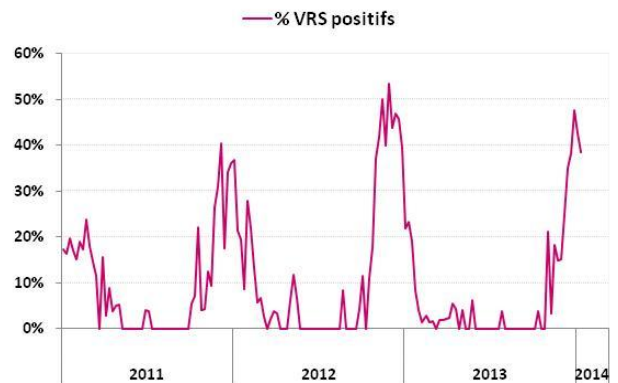
## Surveillance virologique

Le nombre de virus respiratoires syncytiaux détecté par le laboratoire de virologie du CHU d'Amiens reste élevé bien qu'en très légère baisse par rapport à la semaine précédente.

Cette semaine, 17 VRS ont été isolés sur les 44 prélèvements testés.

## | Figure 2 |

**Pourcentage hebdomadaire de virus respiratoires syncytiaux (VRS) détectés par le laboratoire de virologie du CHU d'Amiens parmi les prélèvements effectués chez des patients hospitalisés, depuis le 3 janvier 2011.**



## Surveillance en Picardie

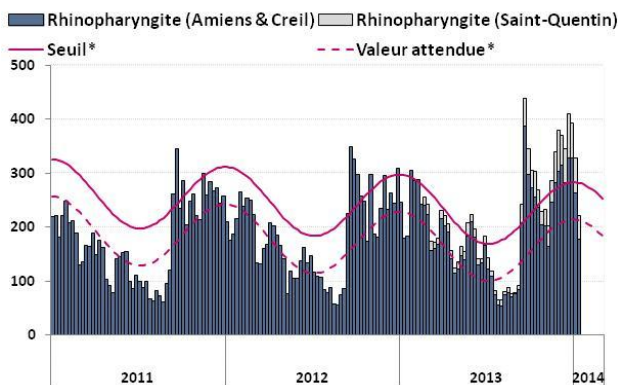
## Surveillance ambulatoire

Le nombre de rhinopharyngites diagnostiquées par les SOS Médecins d'Amiens et de Creil est en diminution cette semaine (178 diagnostics *versus* 263 en semaine 2014-01) en dessous du seuil épidémique pour la deuxième semaine consécutive.

Le nombre de bronchiolites diagnostiquées par les SOS Médecins de Saint-Quentin est légèrement à la baisse (44 diagnostics contre 65 la semaine précédente).

| Figure 3 |

**Nombre hebdomadaire de diagnostics de rhinopharyngites posés par les SOS Médecins de la région Picardie et seuil épidémique régional (I), depuis le 3 janvier 2011.**



\* En raison de la transmission récente des données de l'association SOS Médecins de Saint-Quentin, celles-ci ne sont pas prises en compte dans le calcul du seuil épidémique et de la valeur attendue ; ces valeurs ne doivent être mises en parallèle qu'avec les données des associations SOS Médecins d'Amiens et Creil.

## | Syndromes grippaux |

## Surveillance en France métropolitaine

## Réseau des Grog

La proportion de virus grippaux détectés dans les prélèvements faits par les médecins vigies du réseau des Grog augmente peu à peu. Les virus grippaux sont maintenant présents dans la quasi totalité des régions de France métropolitaine.

**Pour en savoir plus :**

[http://www.grog.org/cgi-files/db.cgi?action=bulletin\\_grog](http://www.grog.org/cgi-files/db.cgi?action=bulletin_grog)

## Réseau unifié Sentinelles-Grog-InVS

Selon le réseau unifié – regroupant les médecins des réseaux Grog et Sentinelles – l'incidence des syndromes grippaux, vus en consultation de médecine générale en France métropolitaine, est estimée à 111 cas pour 100 000 habitants (intervalle de confiance : [99 ; 123]), en dessous du seuil épidémique (178 cas pour 100 000 habitants).

**Pour en savoir plus :**

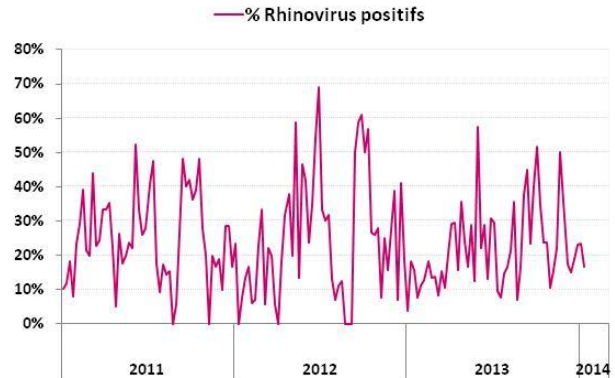
<http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Grippe/Grippe-generales/Donnees-de-surveillance>

## Surveillance virologique

En semaine 2014-02, 3 rhinovirus ont été détectés parmi les 18 prélèvements analysés chez des patients hospitalisés, soit 17 % de prélèvements positifs.

| Figure 4 |

**Nombre hebdomadaire de rhinovirus détectés par le laboratoire de virologie du CHU d'Amiens parmi les prélèvements effectués chez des patients hospitalisés, depuis le 3 janvier 2011.**



## Situation au 8 janvier 2014

**A l'hôpital :** En semaine 2014-02, le réseau Oscour® a rapporté 518 passages pour grippe dont 33 hospitalisations. Ces effectifs étaient en diminution par rapport à la semaine précédente durant laquelle 51 des 624 passages pour grippe avaient été hospitalisés.

**Surveillance des cas graves de grippe :** En semaine 2014-02, 19 nouveaux cas graves de grippe admis en réanimation ont été signalés à l'InVS, soit un total de 49 cas graves depuis le 1<sup>er</sup> novembre 2013. L'âge variait de 10 mois à 87 ans avec une médiane à 61 ans. Parmi ceux-ci, 42 étaient infectés par un virus de type A (26 A non sous-typés, 3 A(H3N2) et 13 A(H1N1)<sub>pdm09</sub>), 2 par un virus de type B et 5 n'étaient pas encore confirmés. Parmi les cas signalés, 9 n'avaient aucun facteur de risque, 38 avaient un facteur de risque ciblé par la vaccination, 1 femme était enceinte sans autres comorbidités, 1 n'avait pas de facteur de risque renseigné, et 4 cas étaient décédés. Parmi les 32 cas pour lesquels l'information était disponible, 6 seulement avaient été vaccinés.

**En collectivités de personnes âgées :** En semaine 2014-02, 22 nouveaux foyers d'infections respiratoires aiguës (IRA) survenus en collectivités de personnes âgées ont été signalés à l'InVS, soit un total de 100 épisodes signalés depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2013 dont 3 attribués à la grippe (dont 1 épisode de grippe A).

**Surveillance virologique :** Depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2013, à l'hôpital, le réseau Renal a permis la détection de 446 virus A (62 A(H1N1)<sub>pdm09</sub>, 26 A(H3N2) et 358 A non sous-typés) et de 16 virus B. En médecine de ville, le Réseau unifié a permis l'identification par le CNR de 100 virus A (24 A(H1N1)<sub>pdm09</sub>, 24 A(H3N2) et 52 A non sous-typés) et de 6 virus B.

## Surveillance ambulatoire

### | Réseau unifié Sentinelles-Grog-InVS |

En Picardie, l'incidence des syndromes grippaux, vus en consultation de médecine générale, est estimée à 12 cas pour 100 000 habitants (intervalle de confiance : [0 ; 26]).

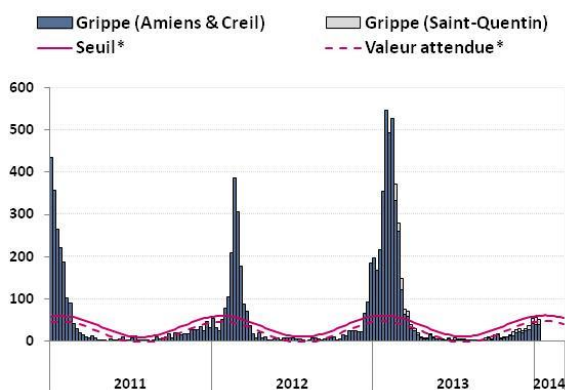
### | Associations SOS Médecins |

Le nombre de syndromes grippaux diagnostiqués par les SOS Médecins d'Amiens et Creil reste stable tout en demeurant conforme à la valeur attendue (40 diagnostics cette semaine).

Les diagnostics de grippe posés par les SOS Médecins de Saint-Quentin baisse légèrement (11 diagnostics cette semaine *versus* 16 la semaine précédente).

| Figure 5 |

**Nombre hebdomadaire de syndromes grippaux diagnostiqués par les SOS Médecins de la région Picardie et seuil épidémique régional (I), depuis le 3 janvier 2011.**

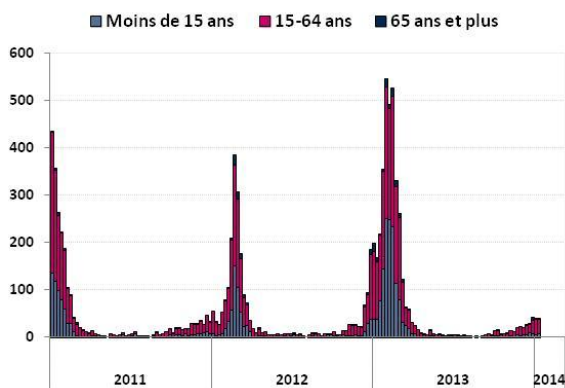


\* En raison de la transmission récente des données de l'association SOS Médecins de Saint-Quentin, celles-ci ne sont pas prises en compte dans le calcul du seuil épidémique et de la valeur attendue ; ces valeurs ne doivent être mises en parallèle qu'avec les données des associations SOS Médecins d'Amiens et Creil.

Parmi ces 40 cas diagnostiqués par les SOS Médecins d'Amiens et Creil, 15 % (n=6) avaient moins de 15 ans, 80 % (n=32) étaient âgés de 15 à 64 ans et 5 % (n=2) avait plus de 65 ans.

| Figure 6 |

**Nombre hebdomadaire, selon l'âge, de syndromes grippaux diagnostiqués par les SOS Médecins d'Amiens et Creil, depuis le 3 janvier 2011.**



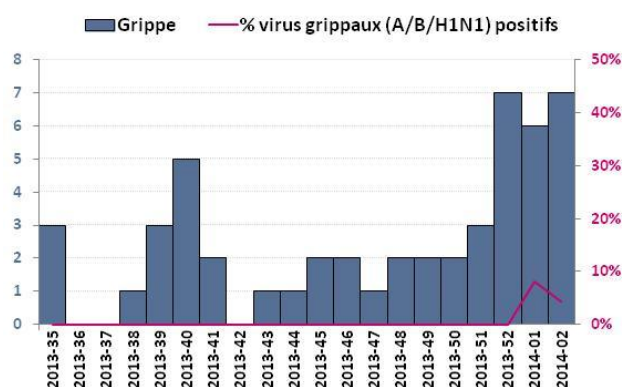
## Surveillance hospitalière et virologique

Le nombre de syndromes grippaux diagnostiqués dans les services d'urgences de la région participant au réseau Oscour® reste très faible ; 7 diagnostics ont été posés cette semaine concernant des patients âgés de 23 à 54 ans.

Parmi les 23 prélèvements testés par le laboratoire de virologie du CHU d'Amiens cette semaine, 1 s'est avéré positif pour un virus grippal H1N1v.

| Figure 7 |

**Nombre hebdomadaire de syndromes grippaux diagnostiqués dans les SAU de Picardie participant au Réseau Oscour® et pourcentage hebdomadaire de virus grippaux détectés par le laboratoire de virologie du CHU d'Amiens parmi les prélèvements effectués chez des patients hospitalisés, depuis le 26 août 2013.**



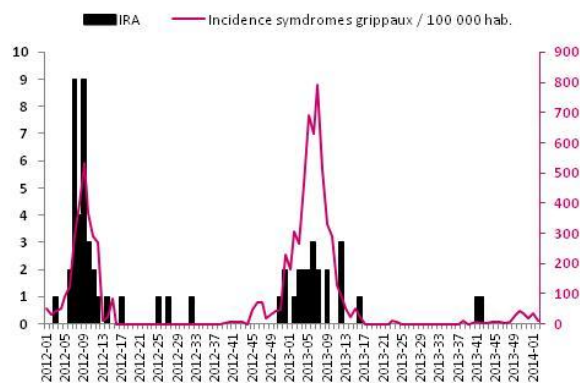
## Surveillance en établissement médico-social (EMS)

Cette semaine, aucun épisode de cas groupés d'infections respiratoires aiguës (Ira) n'a été signalé à la Cellule de Veille et de Gestion Sanitaire (CVGS) de l'ARS Picardie.

Depuis le début de la saison hivernale, deux épisodes de cas groupés d'Ira en Ehpad ont été signalés (semaine 2013-41 et 2013-42). Les taux d'attaque chez les résidents étaient respectivement de 11 % et 24 %.

| Figure 8 |

**Nombre hebdomadaire d'épisode de cas groupés d'Ira et taux d'incidence des syndromes grippaux pour 10<sup>5</sup> habitants estimé par le réseau unifié Sentinelles-Grog-InVS, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2012.**





# Surveillance des cas graves de grippe

## | Contexte |

La surveillance des cas graves de grippe admis en services de réanimation pédiatrique et adulte en France est mise en place depuis 2009. Cette surveillance régionalisée et pilotée par les Cire et l'InVS a permis de mettre en évidence les différences de caractéristiques et du nombre de cas graves de grippe admis en réanimation en fonction des virus grippaux circulants.

Cette surveillance a également permis d'identifier les groupes de personnes les plus à risque de faire des grippes compliquées, comme les femmes enceintes et les personnes obèses (IMC>30). Ces derniers ont ainsi été inscrits dans la liste, établie par le HCSP, des personnes avec facteurs de risque, cibles de la vaccination contre la grippe.

## | En Picardie |

Aucun cas grave de grippe n'a été signalé depuis le début de la saison.

## | Gastro-entérites aiguës (GEA) |

[Retour au résumé](#)

### Surveillance en France métropolitaine

## Réseau Sentinelles

D'après le réseau Sentinelles, en semaine 2014-02, l'incidence des cas de diarrhée aiguë vus en consultation de médecine générale a été estimée à 274 cas pour 100 000 habitants (intervalle de confiance : [237 : 311]), juste en-dessous du seuil épidémique (280 cas pour 100 000 habitants).

## Pour en savoir plus

<http://websenti.b3e.jussieu.fr/sentiweb/>

### Surveillance en Picardie

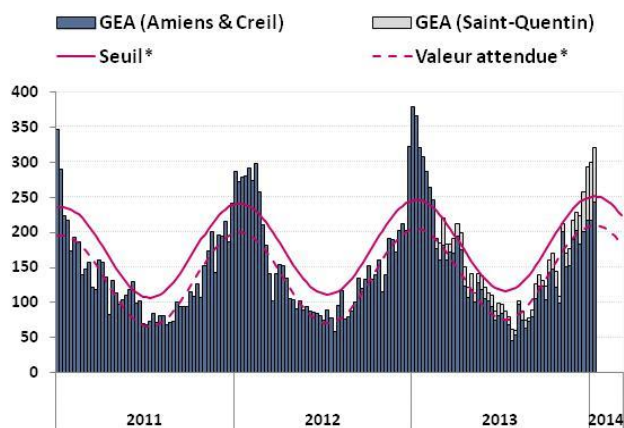
## Surveillance ambulatoire

Le nombre de gastro-entérites aiguës diagnostiqués par les SOS Médecins d'Amiens et Creil poursuit sa progression (243 diagnostics cette semaine) mais reste en dessous du seuil épidémique (seuil : 251).

Les diagnostics de GEA posés par les SOS Médecins de Saint-Quentin voit une légère baisse (77 diagnostics cette semaine *versus* 82 la semaine précédente).

## | Figure 9 |

Nombre hebdomadaire de GEA diagnostiquées par les SOS Médecins de Picardie et seuil épidémique régional (I), depuis le 3 janvier 2011.



\* En raison de la transmission récente des données de l'association SOS Médecins de Saint-Quentin, celles-ci ne sont pas prises en compte dans le calcul du seuil épidémique et de la valeur attendue ; ces valeurs ne doivent être mises en parallèle qu'avec les données des associations SOS Médecins d'Amiens et Creil.

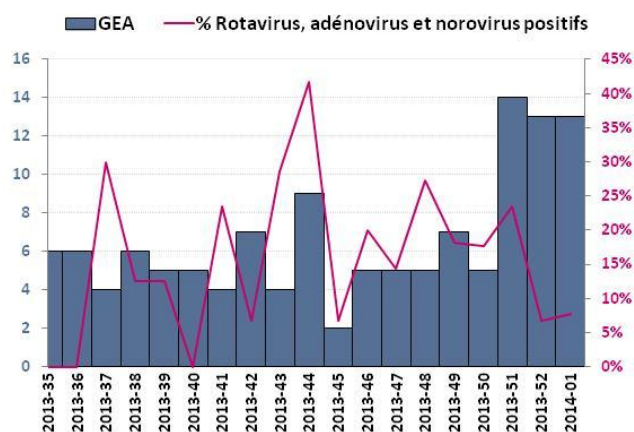
## Surveillance hospitalière et virologique

Le nombre de gastro-entérites aiguës diagnostiquées dans les services d'urgences de la région participant au réseau Oscour® diminue et reste à un niveau faible ; 5 diagnostics ont été posés cette semaine.

Cette semaine, 3 rotavirus et 1 norovirus ont été détectés parmi les 19 prélèvements analysés chez les patients hospitalisés.

## | Figure 10 |

Nombre hebdomadaire de GEA diagnostiquées dans les SAU de Picardie participant au Réseau Oscour® et pourcentage hebdomadaire de virus entériques détectés par le laboratoire de virologie du CHU d'Amiens parmi les prélèvements effectués chez des patients hospitalisés, depuis le 3 janvier 2011.



## En EMS

Aucun épisode de cas groupés de gastro-entérites aiguës n'a été signalé à la CVGS de l'ARS de Picardie cette semaine. Les deux derniers épisodes datent de la semaine 2013-49, les taux d'attaque étaient de 22 % et 45 %.

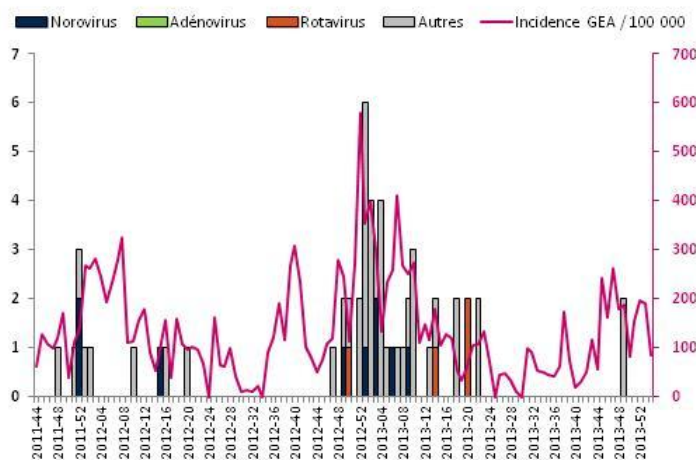
Au total, depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2013, 2 épisodes de GEA touchant des EMS – résidents et personnels soignants – ont été signalés à la CVGS. Parmi ces épisodes, aucun n'a bénéficié d'une recherche étiologique.

\* Les « autres épisodes » correspondent à des épisodes n'ayant pas bénéficié de prélèvement ou dont les analyses se sont avérées négatives ou sont en cours de réalisation.

\*\* Données agrégées sur la date de début des signes du premier cas et non, la date de signalement.

Figure 11 |

Incidence GEA communautaires estimée par le réseau Sentinelles et nombre hebdomadaire d'épisodes de GEA signalés par les EMS de la région\*\*.



| Passages aux urgences de moins de 1 an et plus de 75 ans |

[Retour au résumé](#)

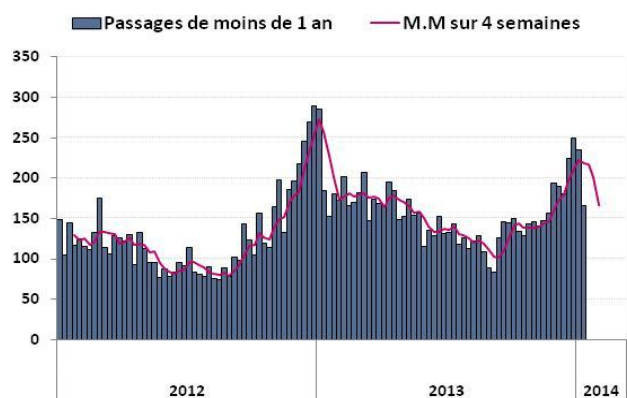
### Surveillance dans le département de l'Aisne

## Passages moins de 1 an

Les passages aux urgences de nourrissons de moins de 1 an dans les établissements de l'Aisne sont en forte baisse cette semaine après l'augmentation des semaines précédentes imputables à l'épidémie de bronchiolite (166 passages cette semaine contre 249 en semaine 2013-52).

| Figure 12 |

Evolution des passages de moins de 1 an dans les services d'urgences du département de l'Aisne (II), depuis le 2 janvier 2012.

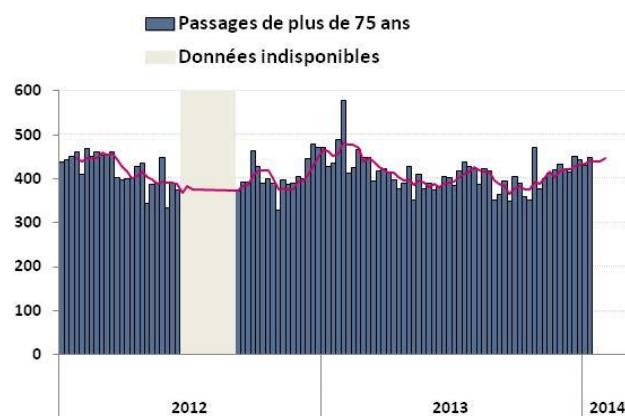


## Passages plus de 75 ans

Le nombre de passages aux urgences de patients de plus de 75 ans dans les établissements de l'Aisne reste globalement stable (448 passages enregistrés cette semaine).

| Figure 13 |

Evolution des passages de plus de 75 ans dans les services d'urgences du département de l'Aisne (II), depuis le 2 janvier 2012.



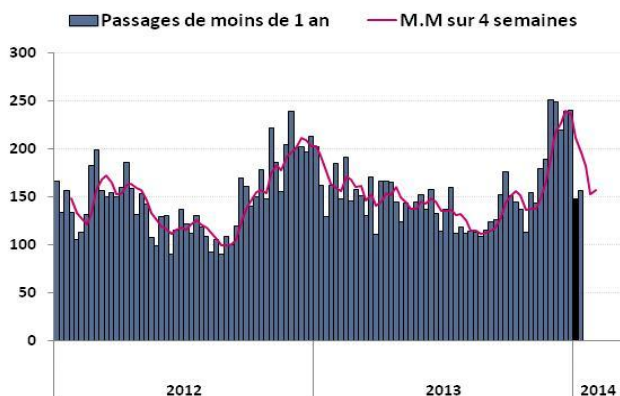
## Passages moins de 1 an

A l'instar de ce qui est observé dans l'Aisne, on observe une diminution importante du nombre de passages aux urgences de nourrissons de moins de 1 an dans les établissements de l'Oise (157 passages *versus* 241 la semaine 2013-52).

Les données de la semaine 2014-01 ne sont pas interprétables en raison d'un manque de données du CH de Creil.

| Figure 14 |

Evolution des passages de moins de 1 an dans les services d'urgences du département de l'Oise (II), depuis le 2 janvier 2012.



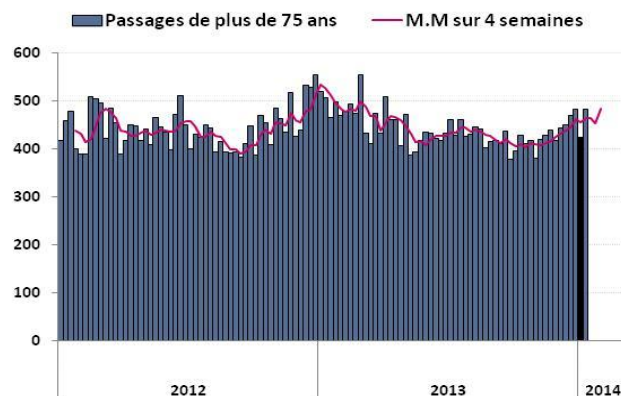
## Passages plus de 75 ans

Le nombre de passages aux urgences de patients de plus de 75 ans dans les établissements de l'Oise est stable après les légères augmentations survenues les semaines précédentes (484 passages cette semaine).

Les données de la semaine 2014-01 ne sont pas interprétables en raison d'un manque de données du CH de Creil.

| Figure 15 |

Evolution des passages de plus de 75 ans dans les services d'urgences du département de l'Oise (II), depuis le 2 janvier 2012.

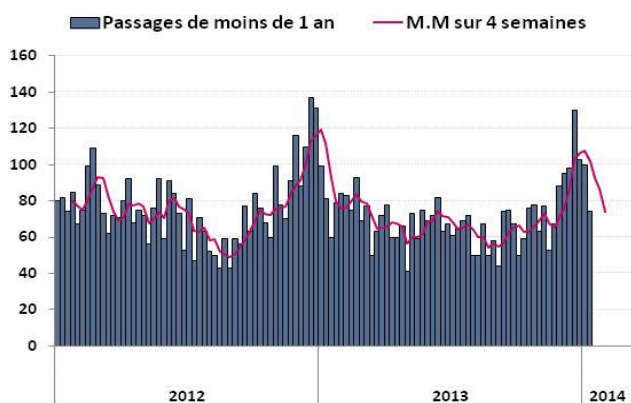


## Passages moins de 1 an

L'évolution des passages aux urgences de nourrissons de moins de 1 an dans les établissements de la Somme est, comme pour l'Aisne et l'Oise, en baisse (74 passages contre 100 passages en semaines 2014-01)

| Figure 16 |

Evolution des passages de moins de 1 an dans les services d'urgences du département de la Somme (II), depuis le 2 janvier 2012.

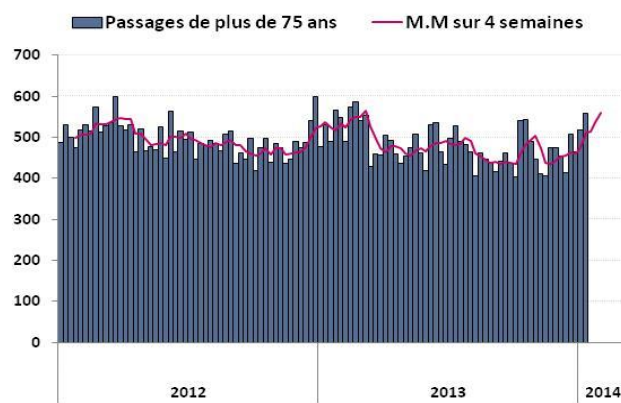


## Passages plus de 75 ans

Les passages aux urgences de patients de plus de 75 ans dans les établissements de la Somme sont en augmentation pour la seconde semaine consécutive (560 passages contre 464 en semaine 2013-52).

| Figure 17 |

Evolution des passages de plus de 75 ans dans les services d'urgences du département de la Somme (II), depuis le 2 janvier 2012.



## (I) Seuil épidémique : méthode de *Serfling*

Le seuil épidémique hebdomadaire est calculé par l'intervalle de confiance unilatéral à 95 % de la valeur attendue, déterminée à partir des données historiques (via un modèle de régression périodique, *Serfling*). Le dépassement deux semaines consécutives du seuil est considéré comme un signal statistique. Ce seuil épidémique est actualisé chaque semaine 36 (début septembre).

## (II) Tendances : méthode des *moyennes mobiles*

Les moyennes mobiles permettent d'analyser les séries temporelles en supprimant les fluctuations transitoires afin de souligner les tendances à plus long terme, ici les tendances mensuelles (moyenne mobile sur quatre semaines). Elles sont dites mobiles car calculées uniquement sur un sous-ensemble de valeurs modifié à chaque temps  $t$ . Ainsi pour la semaine  $S$  la moyenne mobile est calculée comme la moyenne arithmétique des valeurs observées des semaines  $S-4$  à  $S-1$ .

## (III) Seuil d'alerte : méthode des *limites historiques*

Le seuil d'alerte hebdomadaire est calculé par la méthode des « limites historiques ». Ainsi la valeur de la semaine  $S$  est comparée à un seuil défini par la limite à trois écarts-types du nombre moyen de décès observés de  $S-1$  à  $S+1$  durant les saisons 2004-05 à 2011-12 à l'exclusion de la saison 2006-07 pour laquelle une surmortalité a été observée durant la saison estivale du fait de la vague de chaleur (une saison étant définie par la période comprise entre la semaine 26 et la semaine 25 de l'année suivante). Le dépassement, deux semaines consécutives, du seuil d'alerte est considéré comme un signal statistique.

Les données historiques correspondent aux données transmises par l'Insee (Institut national de la statistique et des études économiques). Ce seuil d'alerte est actualisé avec les nouvelles données historiques chaque semaine 26 (dernière semaine de juin).

## | Références |

- [1] Che D, Caillere N, Josseran L. Surveillance et épidémiologie de la bronchiolite du nourrisson en France. Arch Pediatr 2008;15(3):327-8.
- [2] Grimprel E. Epidémiologie de la bronchiolite du nourrisson en France. Arch Pediatr 2001;8 Suppl 1:83S-92S.
- [3] Che D, Caillere N, Brosset P, Vallejo C, Josseran L. Burden of infant bronchiolitis: data from a hospital network. Epidemiol Infect 2009;138(4):573-5.
- [4] Che D, Nicolau J, Bergounioux J, Perez T, Bitar D. Bronchiolite aiguë du nourrisson en France: bilan des cas hospitalisés en 2009 et facteurs de létalité. Arch Pediatr 2012;19(7):700-6.

## | Acronymes |

**ARS** : Agence régionale de santé

**CIRE** : Cellule de l'InVS en région

**CH** : centre hospitalier

**CHRU** : centre hospitalier régional universitaire

**CVGS** : Cellule régionale de veille, d'alerte et de gestion sanitaire

**EHPAD** : établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes

**EMS** : établissement médico-social

**GEA** : gastro-entérite aiguë

**INSEE** : Institut national de la statistique et des études économiques

**INVS** : Institut de veille sanitaire

**IRA** : infection respiratoire aiguë

**MM** : Moyenne mobile

**OSCOUR®** : organisation de la surveillance coordonnée des urgences

**SAU** : service d'accueil des urgences

**SRVA** : serveur régional de veille et d'alerte (*Veille Sanitaire Picardie*)

## | Remerciement |

Aux équipes de veille sanitaire de l'ARS de Picardie, aux médecins des associations SOS Médecins, aux services hospitaliers (Samu, urgences, services d'hospitalisations en particulier, les services d'infectiologie et de réanimation), ainsi qu'à l'ensemble des professionnels de santé qui participent à la surveillance épidémiologique.



## Directeur de la publication

Dr Françoise Weber  
Directrice Générale de l'InVS

## Comité de rédaction

### Coordonnateur

Dr Pascal Chaud

### Epidémiologistes

Sylvie Haeghebaert  
Christophe Heyman  
Gabrielle Jones  
Magali Lainé  
Bakhao Ndiaye  
Hélène Prouvost  
Caroline Vanbockstaël  
Dr Karine Wyndels

### Secrétariat

Véronique Allard  
Grégory Bargibant

### Diffusion

**Cire Nord**  
556 avenue Willy Brandt  
59777 EURALILLE

Tél. : 03.62.72.87.44  
Fax : 03.20.86.02.38  
Astreinte: 06.72.00.08.97  
Mail : ARS-NPDC-CIRE@ars.sante.fr