

Surveillance syndromique SurSaUD®
Bulletin du réseau SOS Médecins / InVS
Numéro 376, du 16/03/2015

Synthèse

- L'activité globale des associations est en baisse chez les adultes et en hausse chez les enfants de 2 à 14 ans. Elle est légèrement supérieure à celle des deux années précédentes sur cette période de l'année.
- La baisse des consultations pour grippe/syndrome grippal se poursuit. Pour la première fois depuis le début de l'épidémie, cette pathologie ne constitue plus le principal diagnostic posé par les associations et ce quel que soit la classe d'âge.
- Les consultations pour asthme sont en hausse de 47% chez les enfants conformément à la tendance observée des années précédentes à la même période.
- Les visites pour gastroentérite restent stables dans toutes les classes d'âges avec une activité forte dans la majorité des régions.

Evolution du recours au soin global : Sur la semaine du 9 au 16 mars 2015, les consultations toutes causes confondues des associations SOS Médecins sont en baisse de 4% (-2601 visites). Cette baisse s'observe principalement chez les plus de 15 ans alors que l'activité est stable chez les moins de 2 ans et en hausse chez les 2-14 ans (+8%, + 938 visites). L'activité est légèrement supérieure à celle des deux années précédentes sur cette période de l'année.

Evolution des principales pathologies : La baisse des consultations pour grippe/syndrome grippal se poursuit sur la semaine écoulée. Elle n'est plus la première pathologie vue par les associations SOS Médecins, notamment chez les adultes de 15-74 ans où elle se situe, en termes de nombre de consultations, en seconde place après la gastro-entérite. L'indicateur bronchite est toujours en baisse cette semaine chez les adultes de plus de 15 ans (- 18%, - 364 visites) et stable ou en légère hausse chez les moins de 15 ans.

Chez les enfants de moins de 15 ans, on retient une hausse des consultations de 47% pour asthme, de 30% pour laryngite/trachéite et de 14% pour rhinopharyngite. Chez les personnes de 15 ans ou plus, tous les indicateurs les plus fréquents sont à la baisse.

Evolution des indicateurs saisonniers : Les consultations pour **grippe/syndrome grippal** sont marquées par une diminution des effectifs dans toutes les classes d'âge (-40%, -1 867 visites). Les effectifs sont revenus à un niveau équivalent à 2013 pour la même période et sont toujours supérieurs à ceux de 2014. A l'échelon régional, la baisse de l'activité liée à la grippe se retrouve dans la quasi-totalité des régions. La part d'activité liée à la grippe est maintenant modérée pour un grand nombre de régions et faible pour 6 d'entre elles.

Les consultations pour **pneumopathie** et **bronchite** diminuent également, en particulier chez les adultes de + de 15 ans, respectivement de -11% (-51 visites) et de - 24% (-364 visites). Chez les enfants de moins de 15 ans, ces deux indicateurs sont stables. Ils retrouvent les niveaux des deux années précédentes.

Les consultations pour **asthme** sont en hausse de 47% chez les enfants de 2 à 14 ans (+91 visites) et en baisse de 9% (-31 visites) chez les adultes.

Les visites pour **gastroentérite** sont stables dans toutes les classes d'âge avec des effectifs qui se situent dans des valeurs très légèrement supérieures à celles attendues pour la saison. La majorité de régions montre une activité forte et stable.

Objectifs

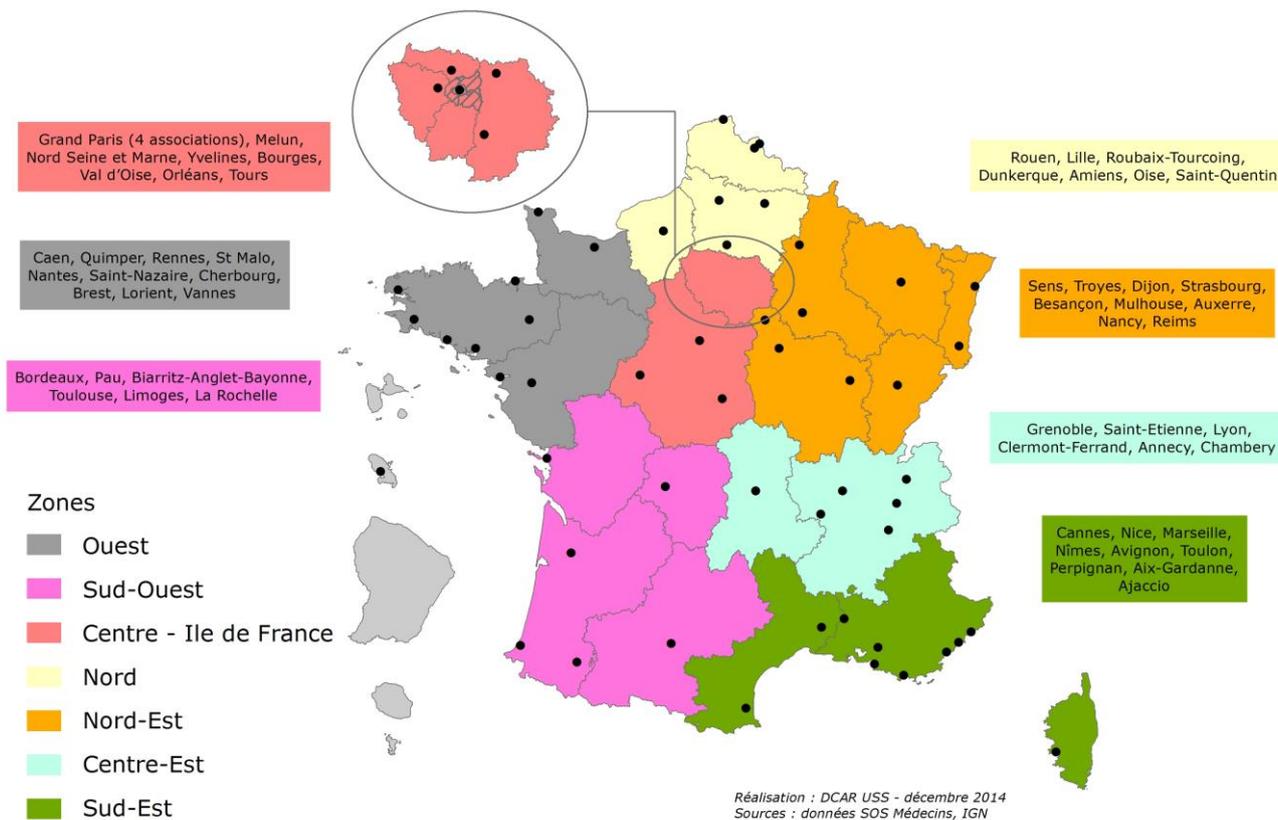
Le réseau des associations SOS-Médecins s'inscrit au sein du système de surveillance syndromique français SurSaUD® (Surveillance Sanitaire des Urgences et des Décès). Ce système a été initié 2004 avec un objectif de détection d'événements inattendus. Depuis, il a montré ses capacités à répondre à d'autres objectifs de surveillance, tels que : estimer l'impact d'un événement environnemental ou sociétal, surveiller des pathologies en dehors de tout événement, ou détecter précocement un événement sanitaire prédéfini, telle qu'une épidémie saisonnière.

Sommaire

Associations participant au réseau de surveillance SOS Médecins / InVS.....	2
Indicateurs surveillés, méthodologie	2
Activité totale SOS Médecins.....	3
Activité SOS Médecins liée à la grippe/syndrome grippal.....	4
Activité SOS Médecins liée à la bronchite	5
Activité SOS Médecins liée à une pneumopathie	6
Activité SOS Médecins liée à la bronchiolite chez les enfants de moins de 2 ans.....	7
Activité SOS Médecins liée à une crise d'asthme.....	8
Activité SOS Médecins liée à la gastro-entérite.....	9
Activité SOS Médecins liée à une fièvre isolée.....	10
Dynamique régionale des 2 principales pathologies saisonnières.....	11
<u>Activité par zone géographique</u>	
Activité zone Centre/Ile-de-France	12
Activité zone Nord.....	13
Activité zone Ouest.....	14
Activité zone Nord-Est	15
Activité zone Centre-Est	16
Activité zone Sud-Est.....	17
Activité zone Sud-Ouest	18

Associations participant au réseau de surveillance SOS Médecins / InVS

En 2014, 60 associations SOS Médecins sur les 63 existantes participent au réseau de surveillance SOS Médecins / InVS, intégré au système SurSaUD® (surveillance sanitaire des urgences et des décès).



Indicateurs surveillés

Les indicateurs suivis sont construits à partir des diagnostics codés par les médecins des associations SOS Médecins.

- Indicateurs d'activité : nombre d'appels reçus ayant donné suite à des actes médicaux
- Indicateurs syndromiques basés sur les diagnostics :
 - Grippe/syndrome grippal ;
 - Bronchite ;
 - Pneumopathie ;
 - Bronchiolite chez les enfants de moins de 2 ans ;
 - Crise d'asthme ;
 - Gastro-entérite ;
 - Fièvre isolée.

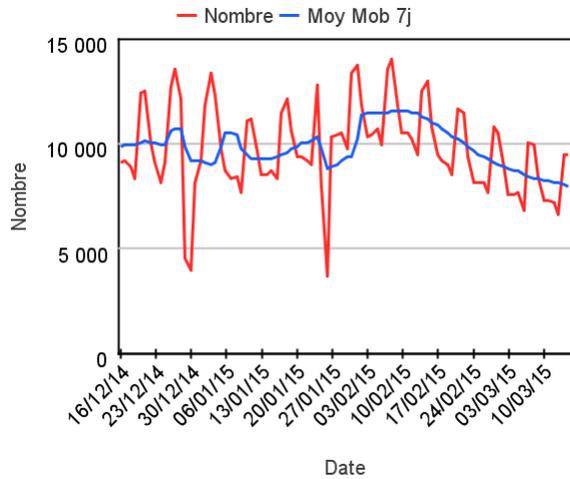
Méthodologie

- Tous les graphiques et tableaux sont construits à partir d'un même nombre d'associations (associations constantes).
- Les graphiques avec un recul de 3 mois sont construits à partir de 59 associations (SOS Martinique n'est pas pris en compte dans ce bulletin national compte tenu de l'épidémiologie différente des maladies). Ils permettent de suivre les évolutions des indicateurs à court terme.
- Les graphiques sont construits à partir des 58 associations qui transmettent leurs données au moins depuis le 01/09/2011 (SOS Martinique n'est pas pris en compte dans ce bulletin national compte tenu de l'épidémiologie différente des maladies). Ils permettent de suivre les variations saisonnières d'une année sur l'autre.
- Les indicateurs sont décrits sur un pas de temps quotidien en termes d'effectif, tous âges confondus et par classe d'âge. Pour suivre les tendances, des moyennes mobiles sur les 7 jours précédents sont présentées.

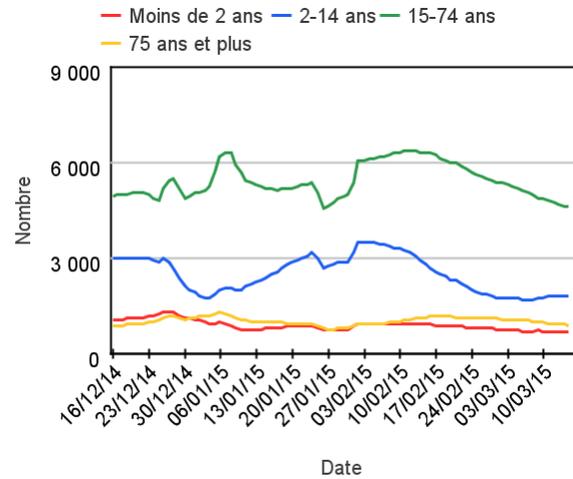
FRANCE MÉTROPOLITAINE
Activité totale SOS Médecins

Sur les trois derniers mois

Évolution quotidienne du total des actes médicaux, tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)

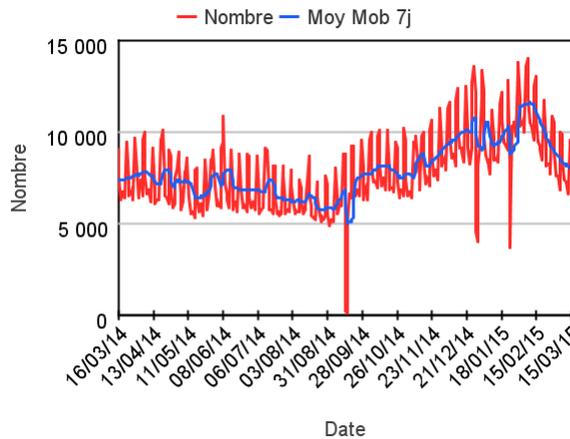


Évolution quotidienne du total des actes médicaux pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)

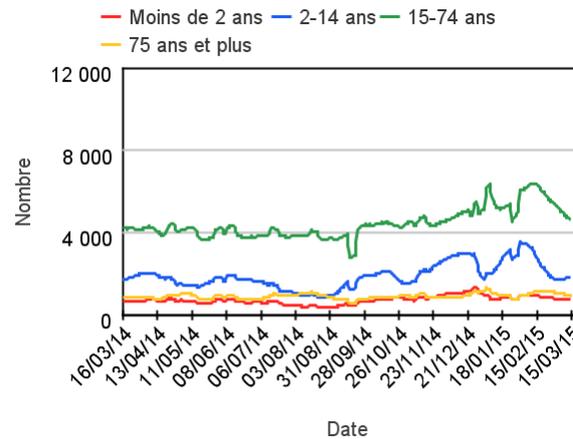


Sur un an glissant

Évolution quotidienne du total des actes médicaux, tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)

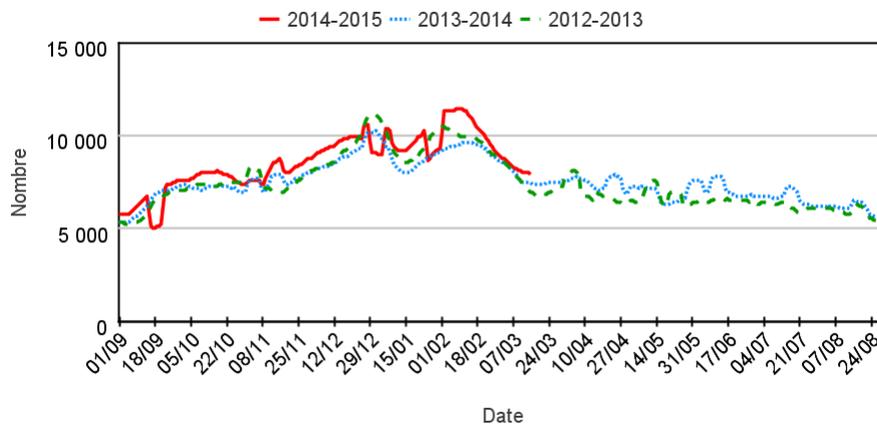


Évolution quotidienne du total des actes médicaux pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



Par rapport à l'année précédente

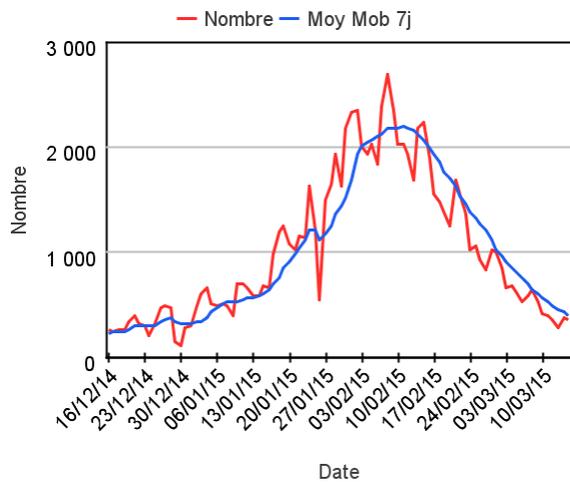
Évolution quotidienne du total des actes médicaux, tous âges confondus (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



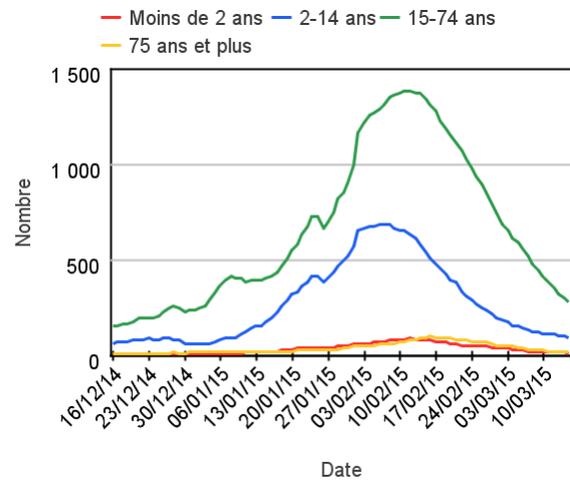
Activité liée à la grippe/syndrome grippal (Diagnostics)

Sur les trois derniers mois

Évolution quotidienne des diagnostics de grippe/syndrome grippal tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)

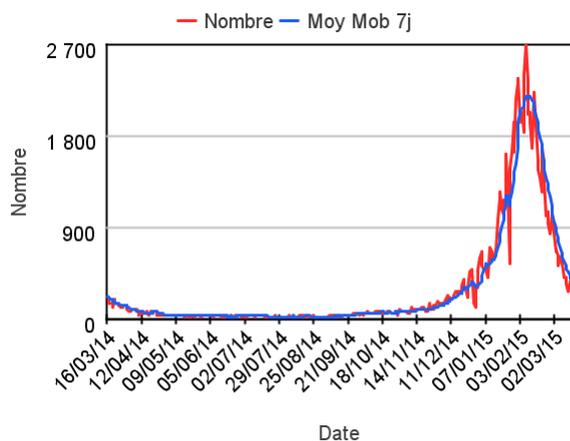


Évolution quotidienne des diagnostics de grippe/syndrome grippal pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)

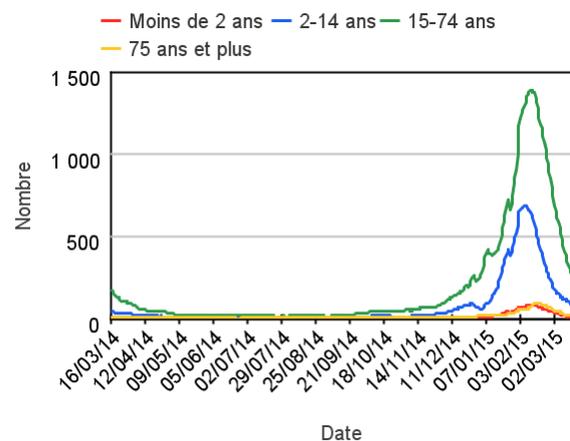


Sur un an glissant

Évolution quotidienne du total des diagnostics de grippe/syndrome grippal, tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)

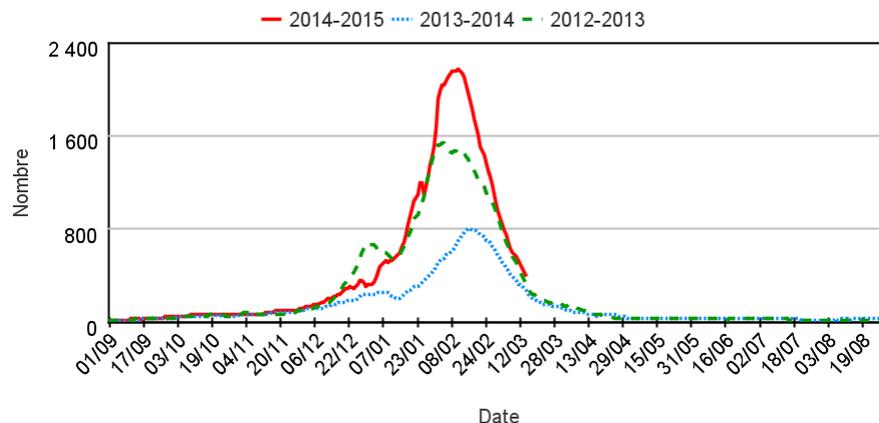


Évolution quotidienne du total des diagnostics de grippe/syndrome grippal pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



Par rapport à l'année précédente

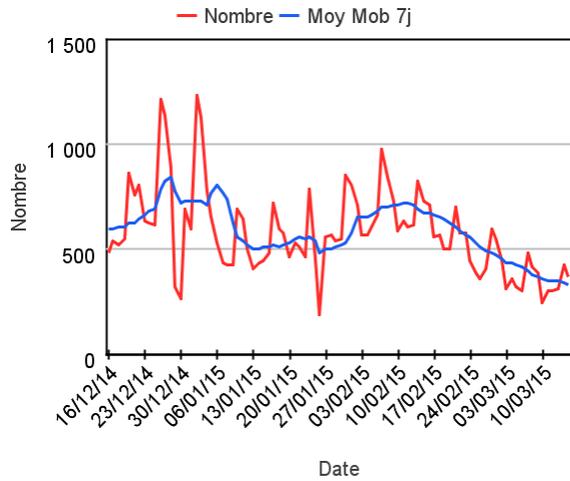
Évolution quotidienne du total des diagnostics de grippe/syndrome grippal tous âges confondus (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



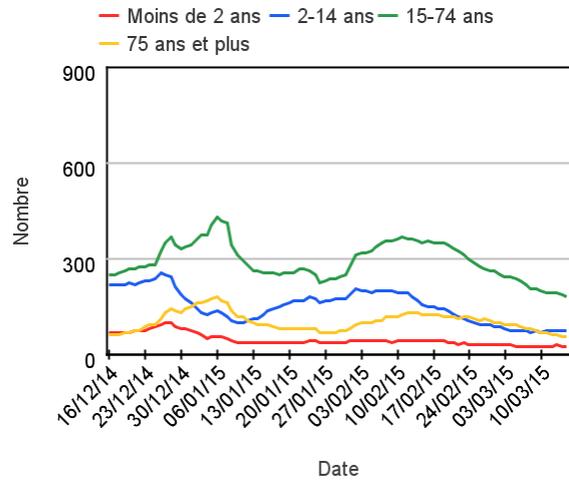
Activité liée à la bronchite (Diagnostics)

Sur les trois derniers mois

Évolution quotidienne des diagnostics de bronchite tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)

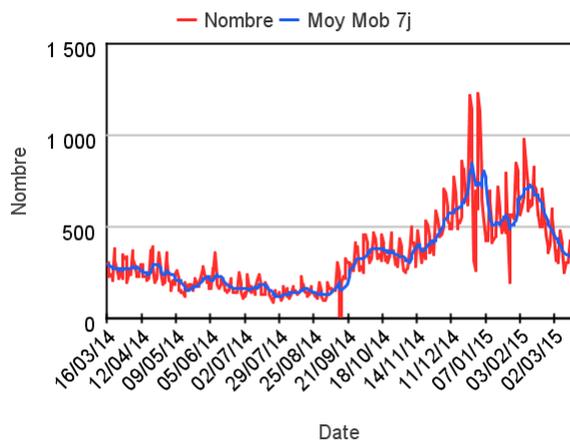


Évolution quotidienne des diagnostics de bronchite pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)

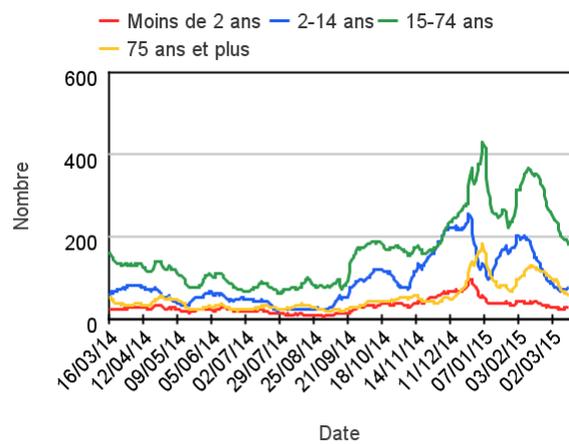


Sur un an glissant

Évolution quotidienne du total des diagnostics de bronchite, tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)

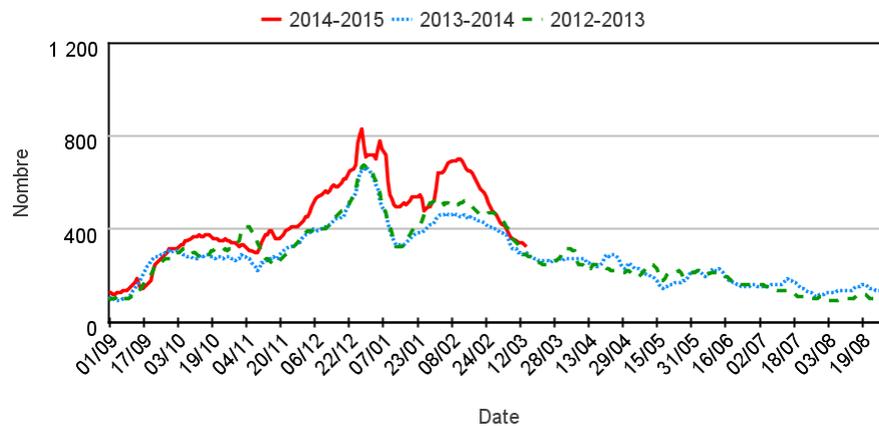


Évolution quotidienne du total des diagnostics de bronchite pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



Par rapport à l'année précédente

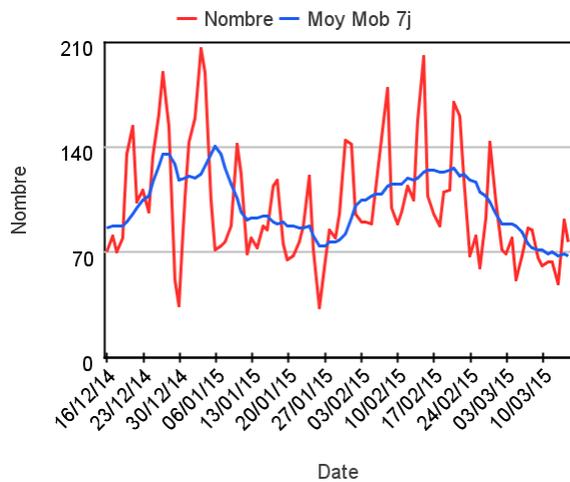
Évolution quotidienne du total des diagnostics de bronchite tous âges confondus (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



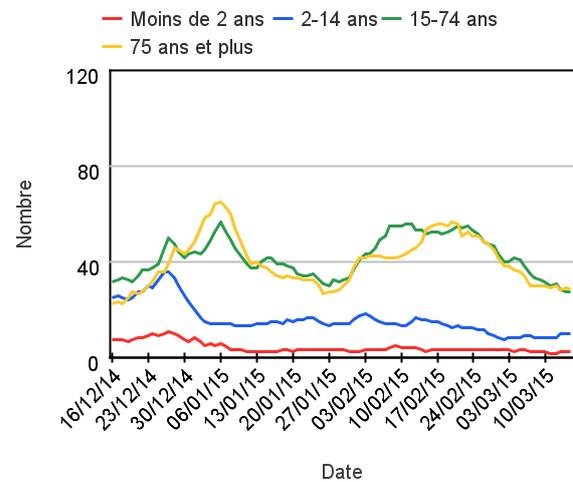
Activité liée à une pneumopathie (Diagnostics)

Sur les trois derniers mois

Évolution quotidienne des diagnostics de pneumopathie tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)

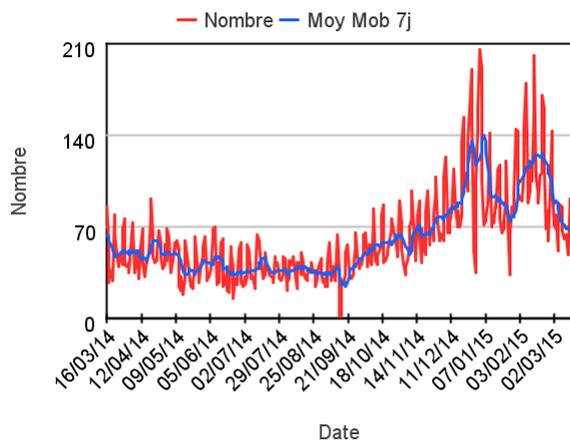


Évolution quotidienne des diagnostics de pneumopathie pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)

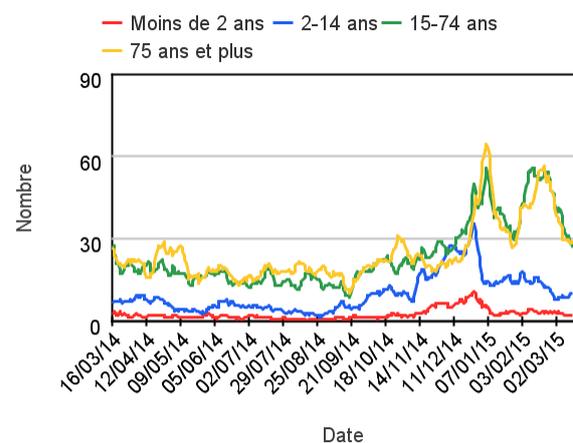


Sur un an glissant

Évolution quotidienne du total des diagnostics de pneumopathie, tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)

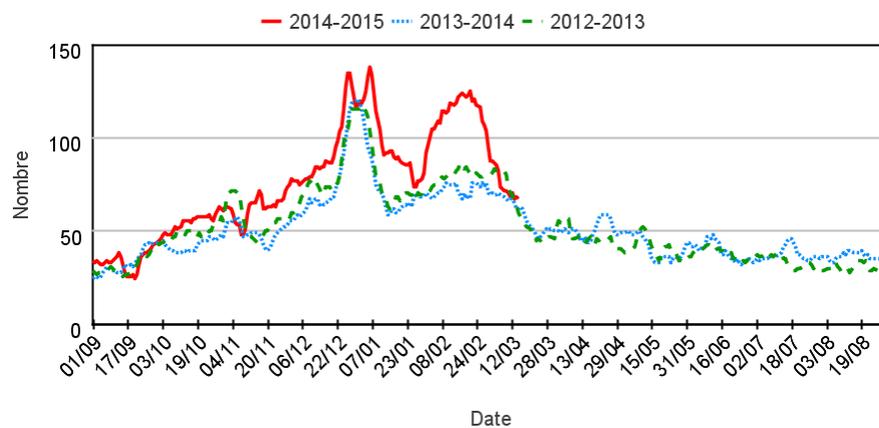


Évolution quotidienne du total des diagnostics de pneumopathie pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



Par rapport à l'année précédente

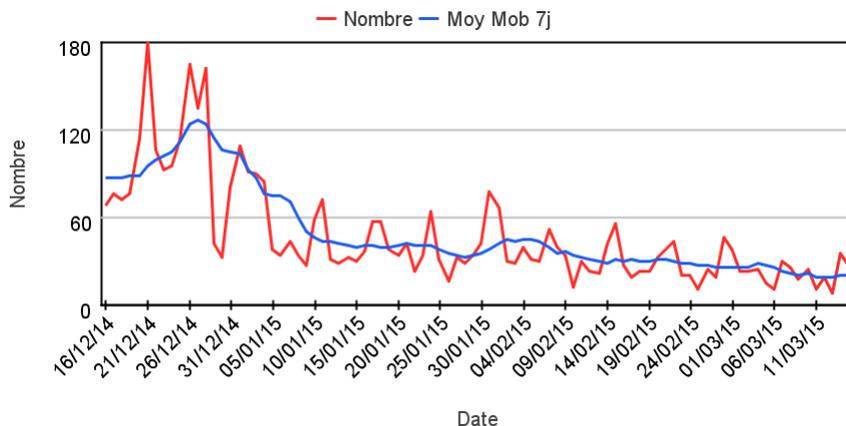
Évolution quotidienne du total des diagnostics de pneumopathie tous âges confondus (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



Activité liée à la bronchiolite (Diagnostics) chez les enfants de moins de 2 ans

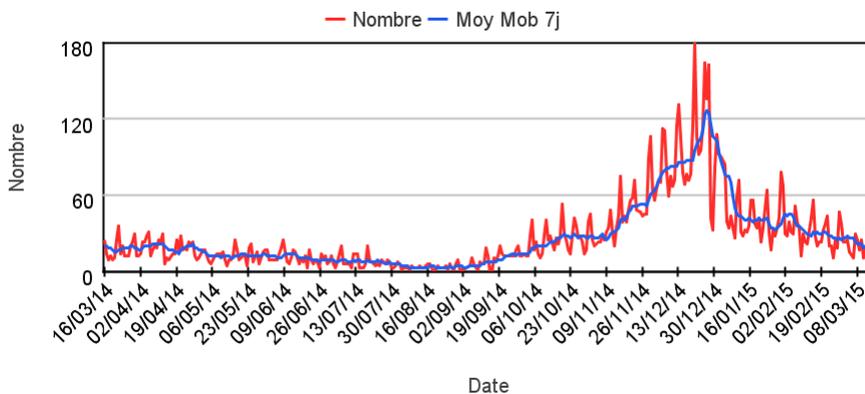
Sur les trois derniers mois

Évolution quotidienne des diagnostics de bronchiolite chez les enfants de moins de 2 ans (Source : InVS - SOS Médecins)



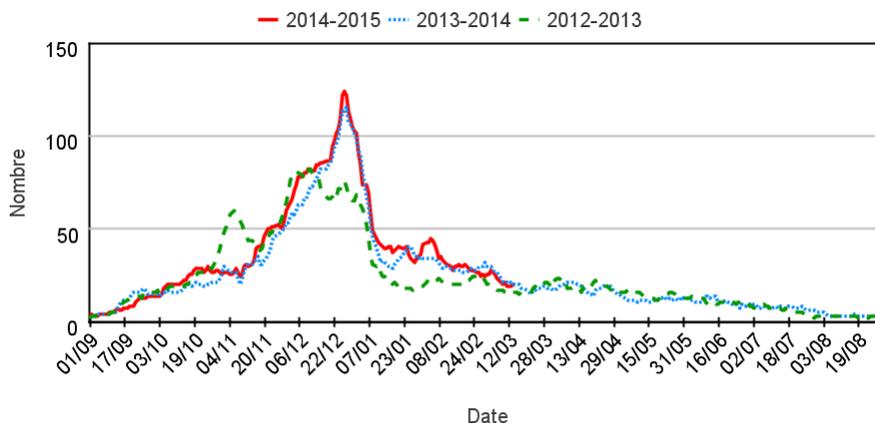
Sur un an glissant

Évolution quotidienne du total des diagnostics de bronchiolite chez les enfants de moins de 2 ans (Source : InVS - SOS Médecins)



Par rapport à l'année précédente

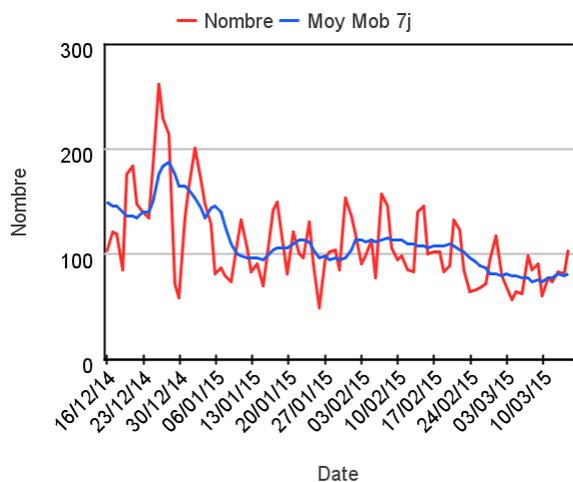
Évolution quotidienne du total des diagnostics de bronchiolite chez les enfants de moins de 2 ans (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



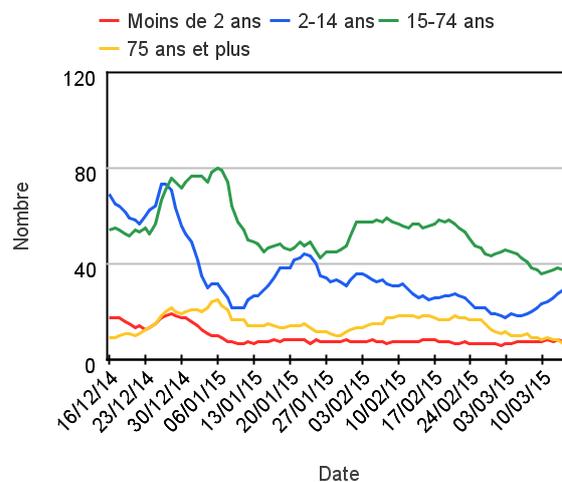
Activité liée à une crise d'asthme (Diagnostics)

Sur les trois derniers mois

Évolution quotidienne des diagnostics de crise d'asthme tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)

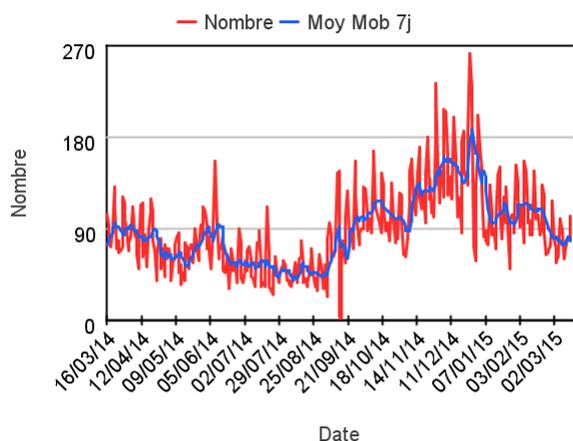


Évolution quotidienne des diagnostics de crise d'asthme pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)

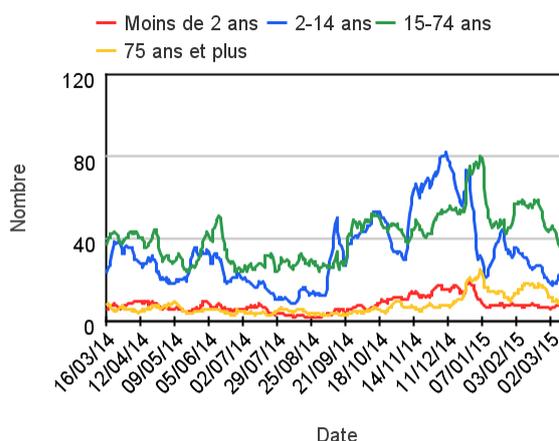


Sur un an glissant

Évolution quotidienne du total des diagnostics de crise d'asthme, tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)

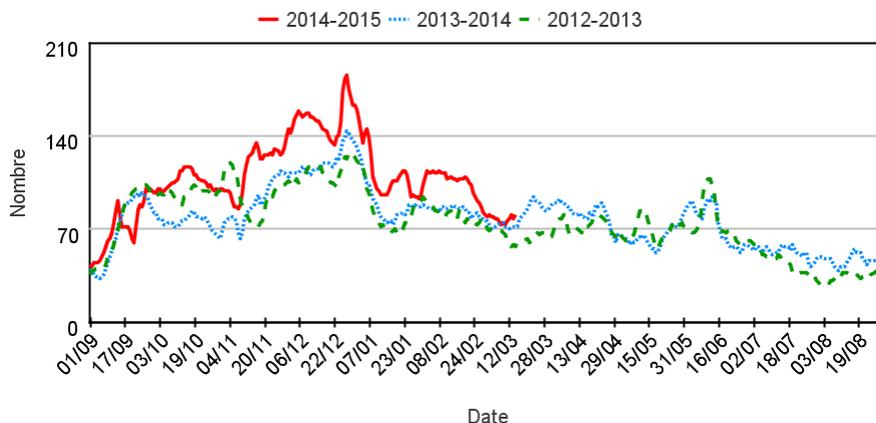


Évolution quotidienne du total des diagnostics de crise d'asthme pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



Par rapport à l'année précédente

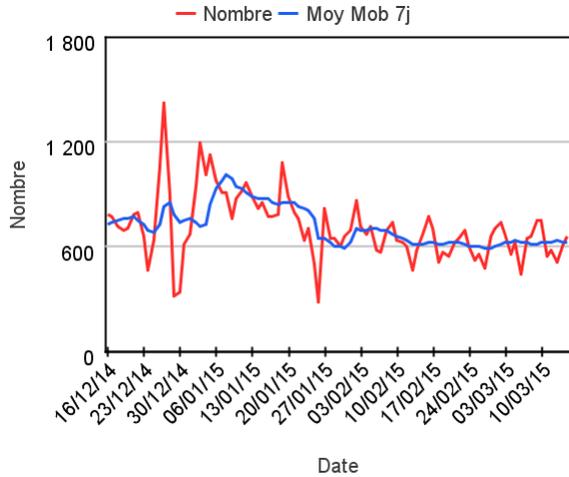
Évolution quotidienne du total des diagnostics de crise d'asthme tous âges confondus (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



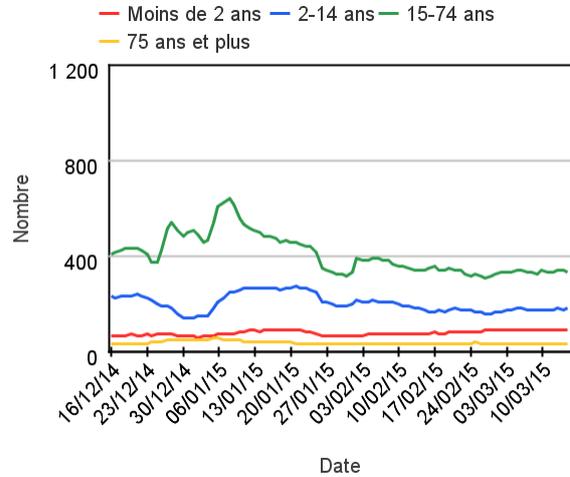
Activité liée à la gastro-entérite (Diagnostics)

Sur les trois derniers mois

Évolution quotidienne des diagnostics de gastro-entérite tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)

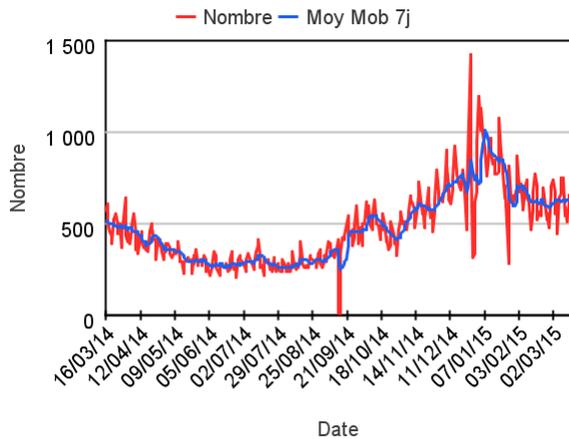


Évolution quotidienne des diagnostics de gastro-entérite pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)

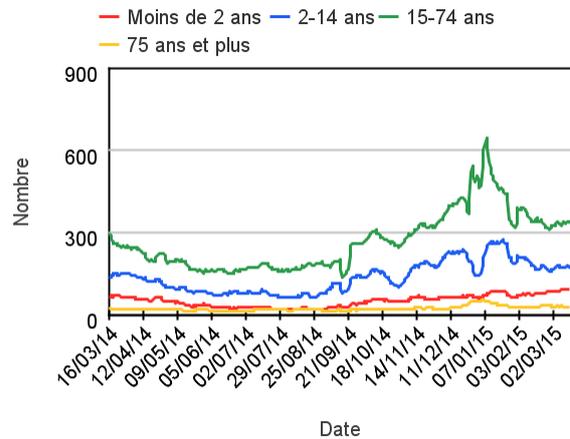


Sur un an glissant

Évolution quotidienne du total des diagnostics de gastro-entérite, tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)

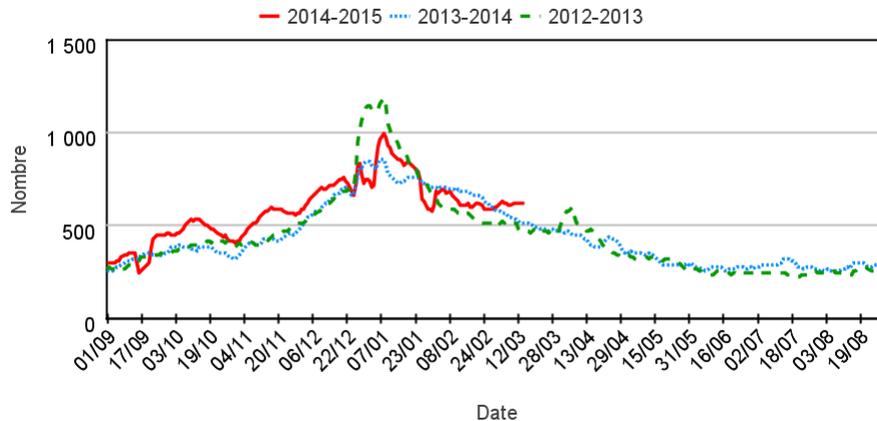


Évolution quotidienne du total des diagnostics de gastro-entérite pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



Par rapport à l'année précédente

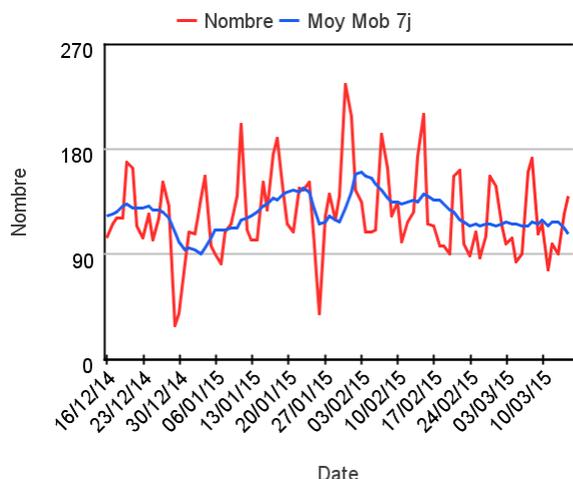
Évolution quotidienne du total des diagnostics de gastro-entérite tous âges confondus (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



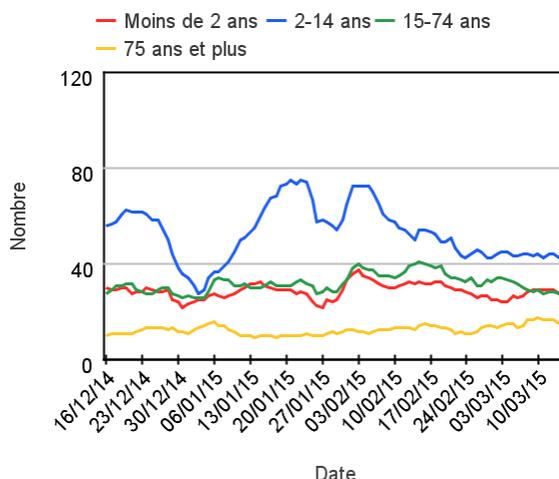
Activité liée à une fièvre isolée (Diagnostics)

Sur les trois derniers mois

Évolution quotidienne des diagnostics de fièvre isolée tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)

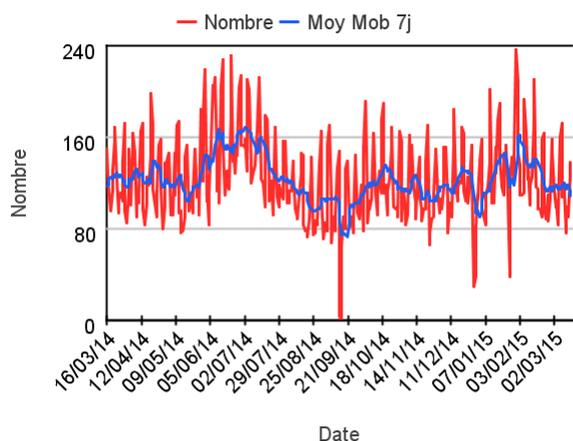


Évolution quotidienne des diagnostics de fièvre isolée pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)

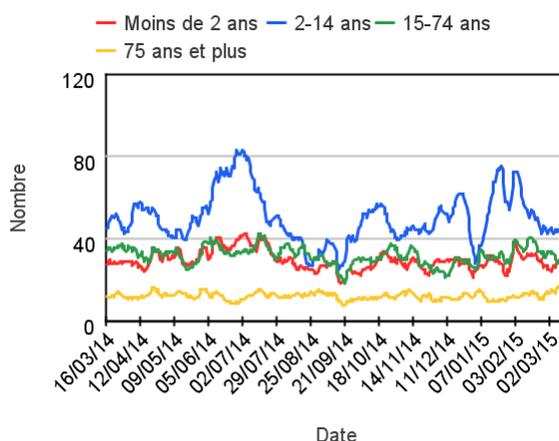


Sur un an glissant

Évolution quotidienne du total des diagnostics de fièvre isolée, tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)

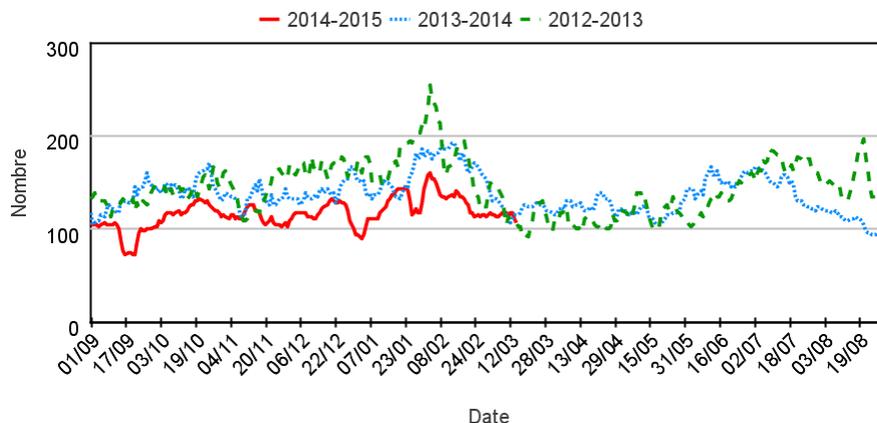


Évolution quotidienne du total des diagnostics de fièvre isolée pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



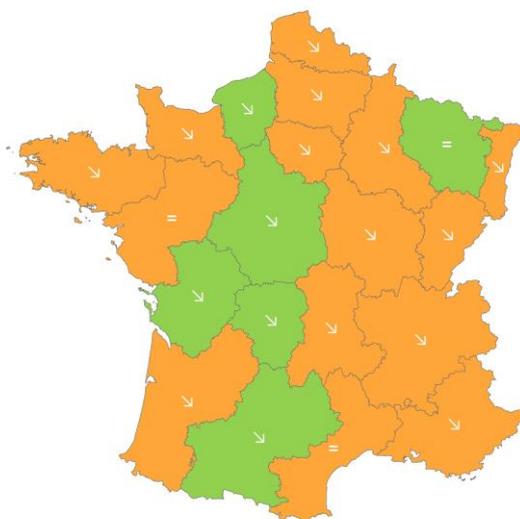
Par rapport à l'année précédente

Évolution quotidienne du total des diagnostics de fièvre isolée tous âges confondus (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



Dynamique régionale des 2 principales pathologies saisonnières

Grippe



Légende

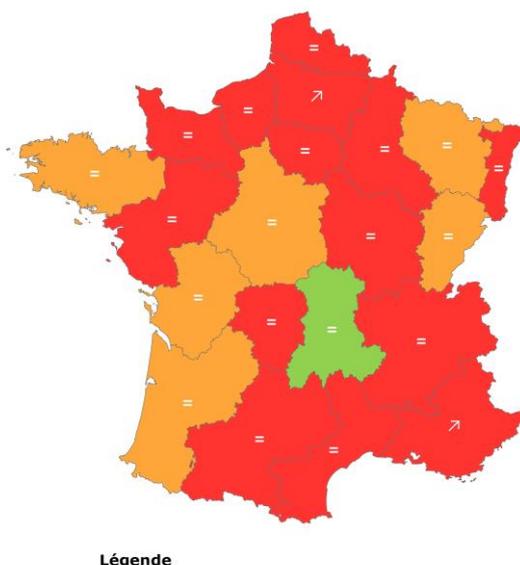
- faible activité : [0 à 5[pour 100 diagnostics codés
- activité modérée : [5 à 10[pour 100 diagnostics codés
- activité forte : [10 à 15[pour 100 diagnostics codés
- activité très forte : plus de 15 pour 100 diagnostics codés

- ↘ activité en baisse
- = activité stable
- ↗ activité en augmentation

0 100 200
Kilomètres

Sources : Geofa-IGN - données SOS Médecins
Réalisation : InVS - DCAR USS - mars 2015

Gastro-entérite



Légende

- faible activité : [0 à 5[pour 100 diagnostics codés
- activité modérée : [5 à 10[pour 100 diagnostics codés
- activité forte : [10 à 15[pour 100 diagnostics codés
- activité très forte : plus de 15 pour 100 diagnostics codés

- ↘ activité en baisse
- = activité stable
- ↗ activité en augmentation

0 100 200
Kilomètres

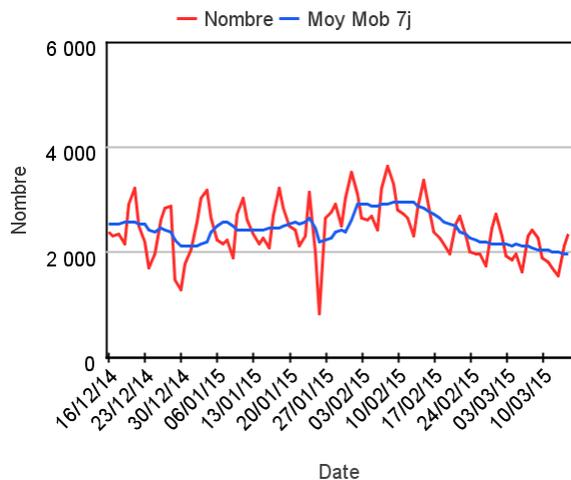
Sources : Geofa-IGN - données SOS Médecins
Réalisation : InVS - DCAR USS - mars 2015

ZONE CENTRE / ÎLE-DE-FRANCE

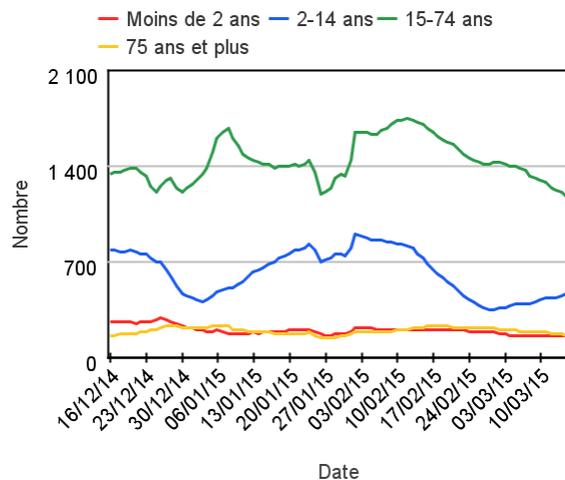
Associations prises en compte : Nord Seine et Marne (77), Bourges (18), Grand Paris (75, 92, 93, 94), Melun (77), Yvelines (78), Orléans (45), Tours (37), Val d'Oise (95)

ACTES MEDICAUX

Évolution quotidienne du total des actes médicaux, tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)

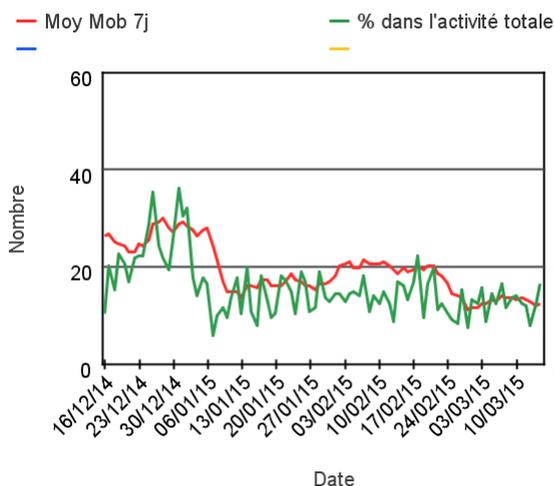


Évolution quotidienne du total des actes médicaux pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



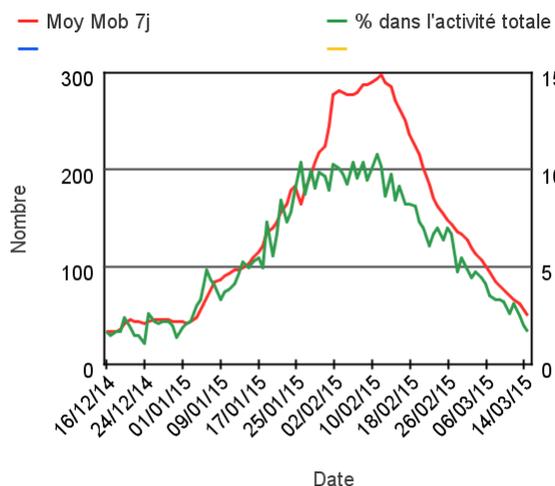
CRISE D'ASTHME

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique asthme tous âges (Source : InVS - SOS Médecins)



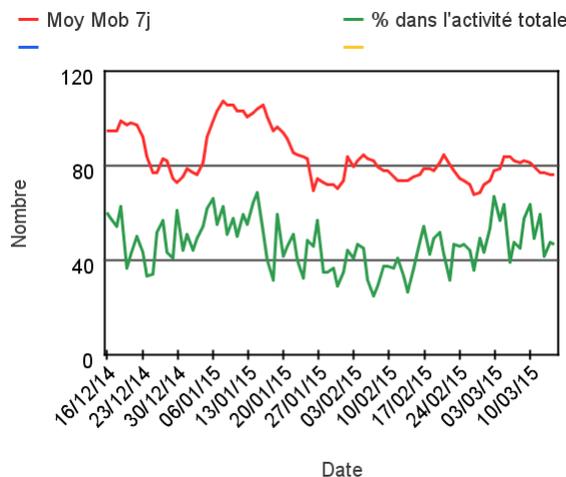
GRIPPE/SYNDROME GRIPPAL

Évolution quotidienne de l'indicateur de grippe/syndrome grippal tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)



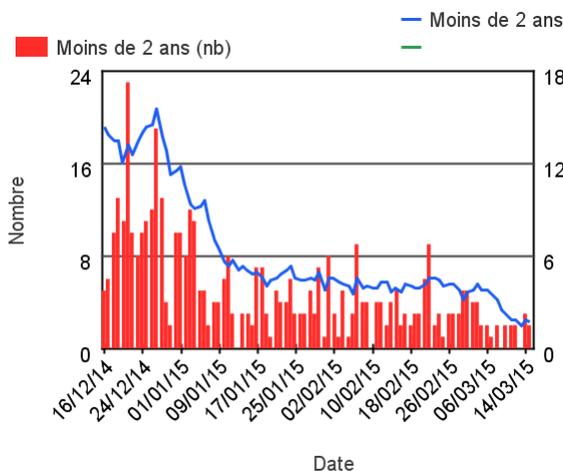
GASTRO-ENTERITE

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique gastro-entérite tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)



BRONCHIOLITE (CHEZ LES MOINS DE 2 ANS)

Évolution quotidienne de l'indicateur bronchiolite chez les moins de 2 ans (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)

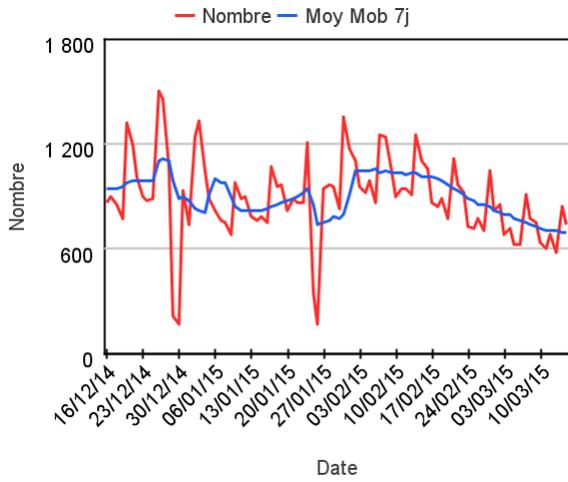


ZONE NORD

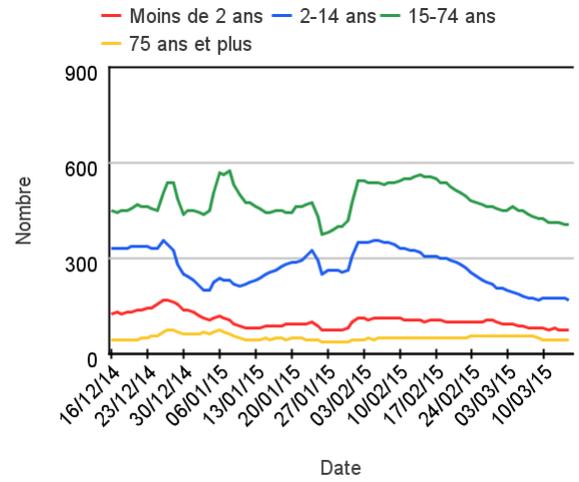
Associations prises en compte : Rouen (76), Amiens (80), Dunkerque (59), Lille (59), Oise (60), St Quentin (02)

ACTES MEDICAUX

Évolution quotidienne du total des actes médicaux, tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)

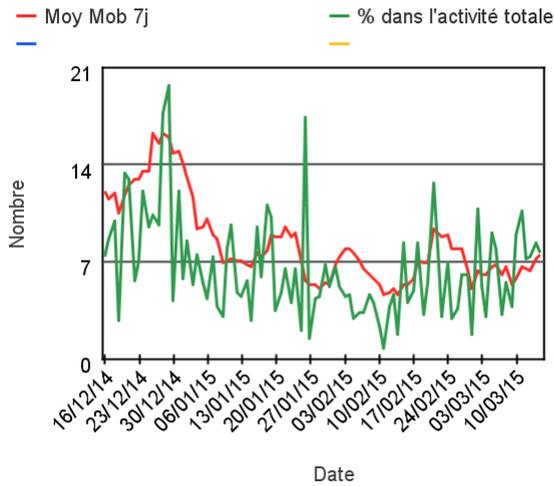


Évolution quotidienne du total des actes médicaux pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



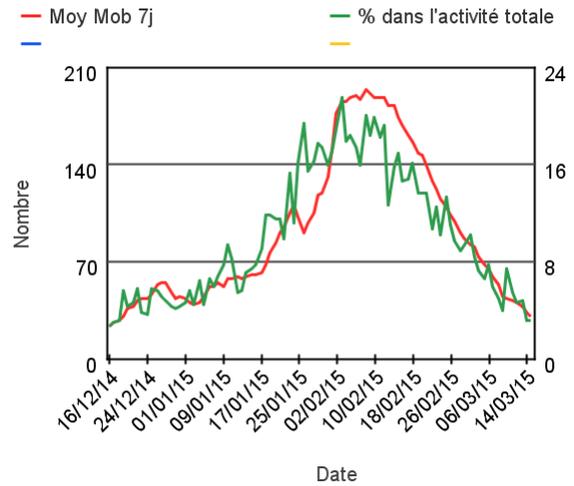
CRISE D'ASTHME

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique asthme tous âges (Source : InVS - SOS Médecins)



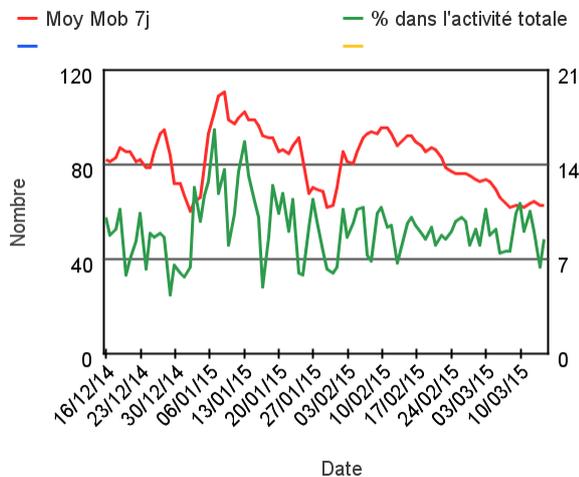
GRIPPE

Évolution quotidienne de l'indicateur grippe/syndrome grippal tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)



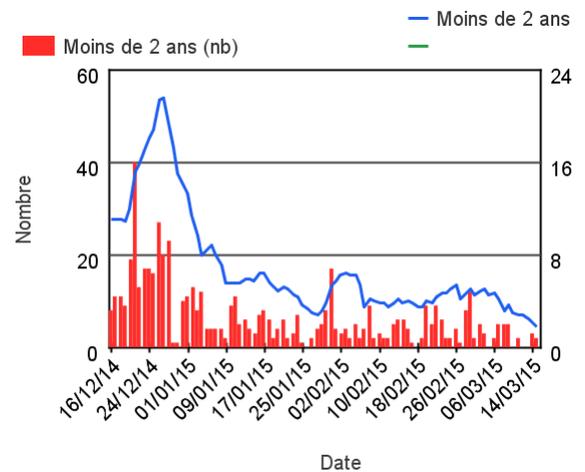
GASTRO-ENTERITE

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique gastro-entérite tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)



BRONCHOLITE CHEZ LES MOINS DE 2 ANS

Évolution quotidienne de l'indicateur bronchiolite chez les moins de 2 ans (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)

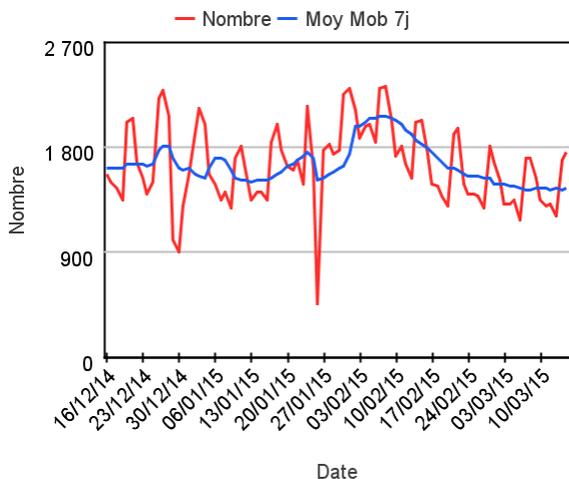


ZONE OUEST

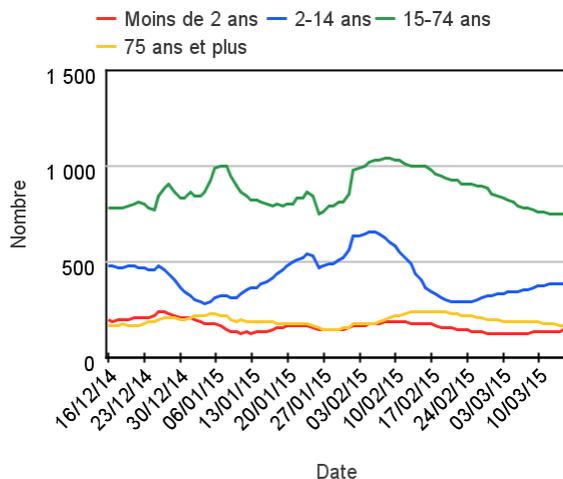
Associations prises en compte : Caen (14), Quimper (29), Saint-Nazaire (44), Nantes (44N), Cherbourg (50), Rennes (35), Saint-Malo (35), Vannes (56), Lorient (56), Brest (29)

ACTES MEDICAUX

Évolution quotidienne du total des actes médicaux, tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)

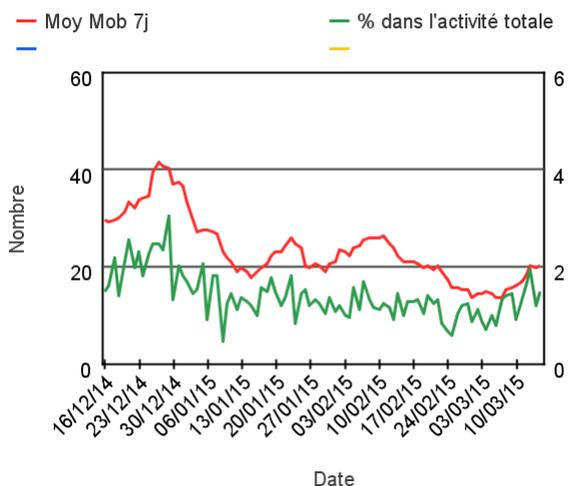


Évolution quotidienne du total des actes médicaux pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



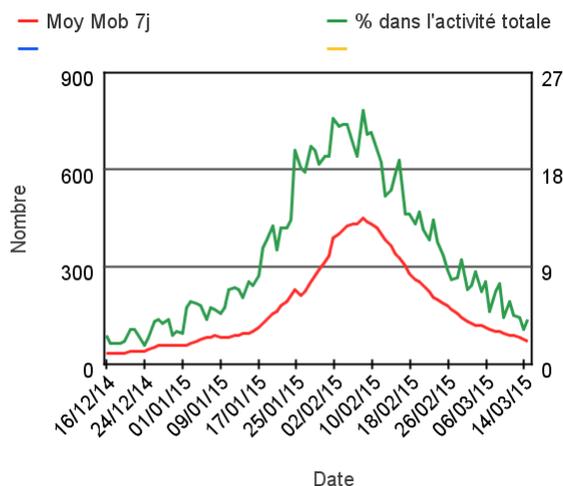
CRISE D'ASTHME

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique asthme tous âges (Source : InVS - SOS Médecins)



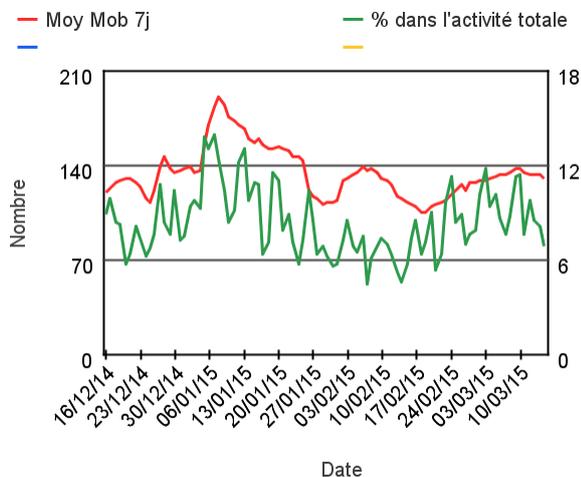
GRIPPE

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique grippe tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)



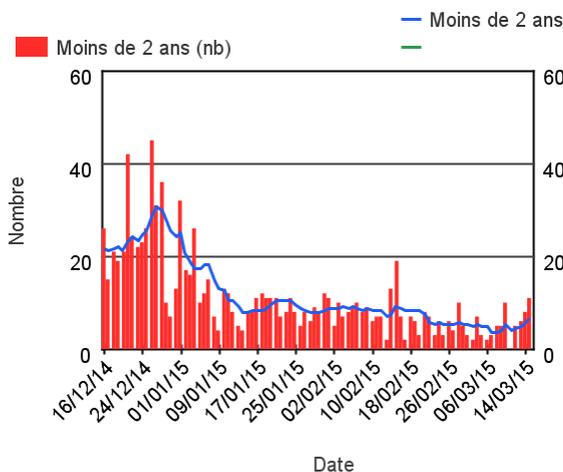
GASTRO-ENTERITE

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique gastro-entérite tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)



BRONCHOLITE CHEZ LES MOINS DE 2 ANS

Évolution quotidienne de l'indicateur bronchiolite chez les moins de 2 ans (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)

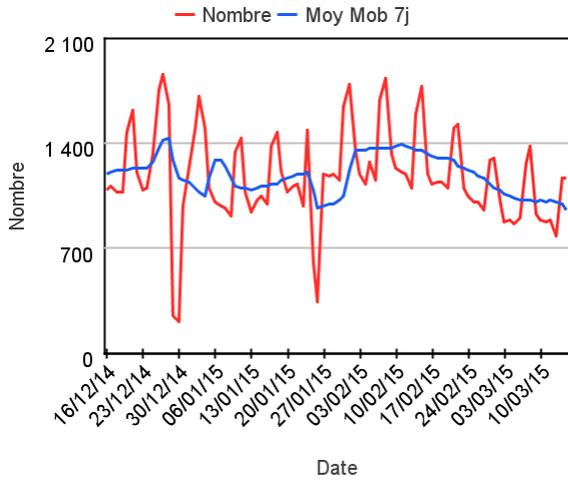


ZONE NORD-EST

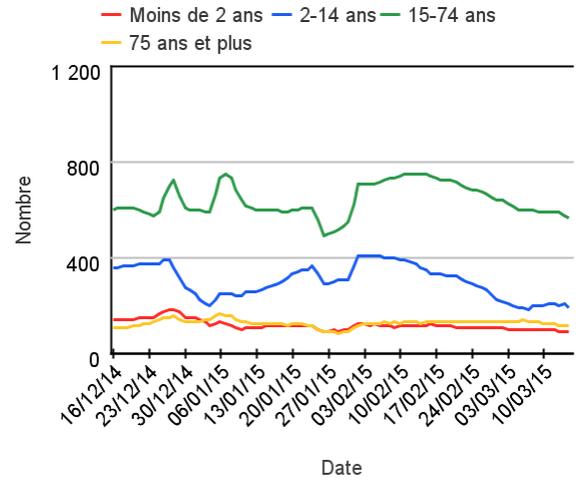
Associations prises en compte : Sens (89), Troyes (10), Besançon (25), Mulhouse (68),
Dijon (21), Strasbourg (67), Nancy (54), Reims (51), Auxerre (89)

ACTES MEDICAUX

Évolution quotidienne du total des actes médicaux, tous âges confondus
(Source : InVS - SOS Médecins)

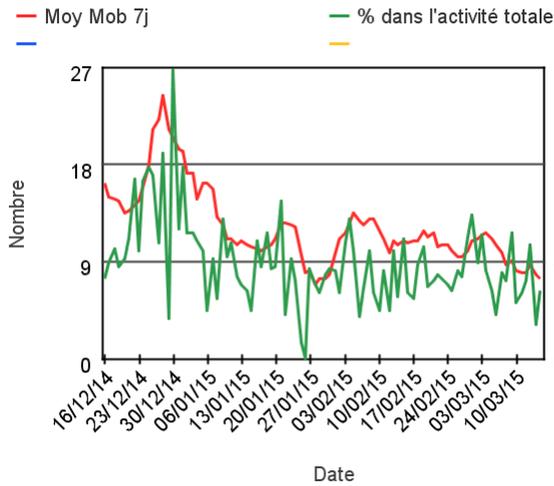


Évolution quotidienne du total des actes médicaux pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



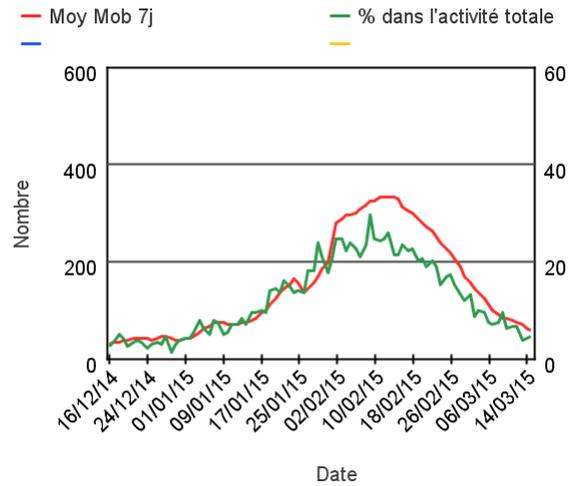
CRISE D'ASTHME

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique asthme tous âges
(Source : InVS - SOS Médecins)



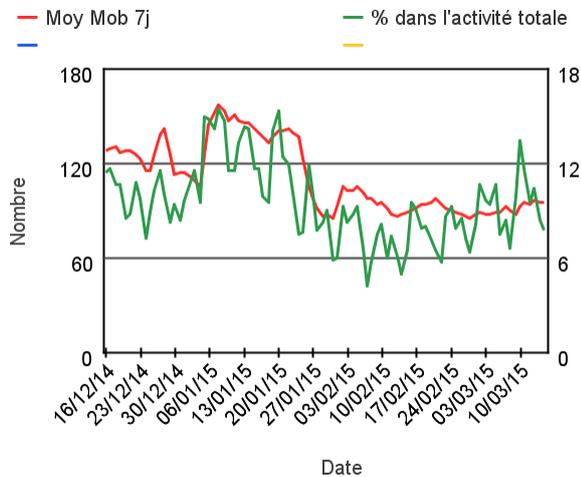
GRIPPE

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique grippe tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)



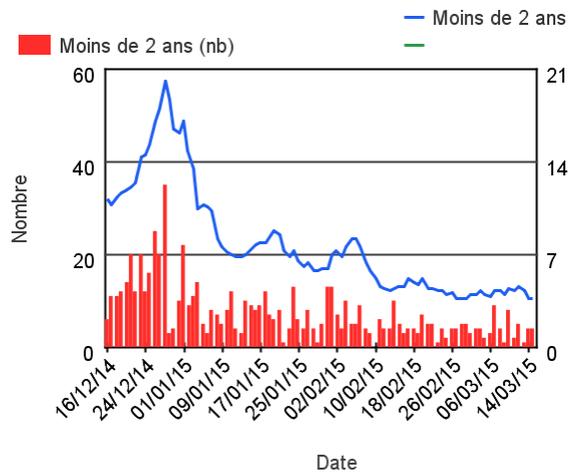
GASTRO-ENTERITE

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique gastro-entérite tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)



BRONCHIOLE CHEZ LES MOINS DE 2 ANS

Évolution quotidienne de l'indicateur bronchiolite chez les moins de 2 ans (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)

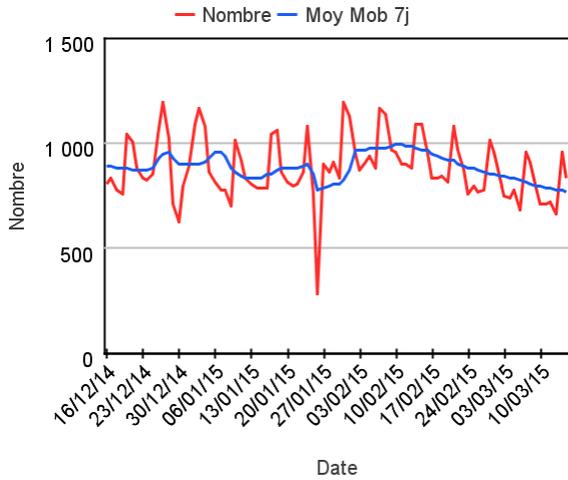


ZONE CENTRE-EST

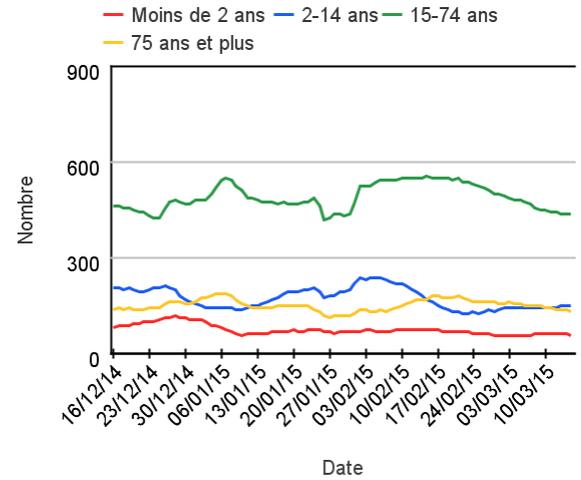
Associations prises en compte : Ancey (74), Clermont-Ferrand (63), Lyon (69), Grenoble (38), Saint-Etienne (42), Chambéry (73)

ACTES MEDICAUX

Évolution quotidienne du total des actes médicaux, tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)

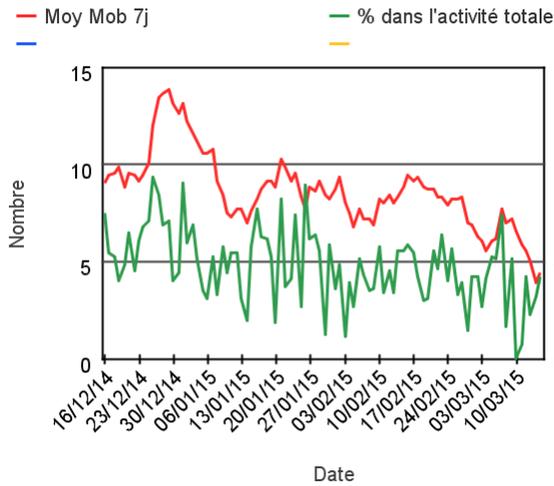


Évolution quotidienne du total des actes médicaux pour différentes classes d'âge (moy mob 7) (Source : InVS - SOS Médecins)



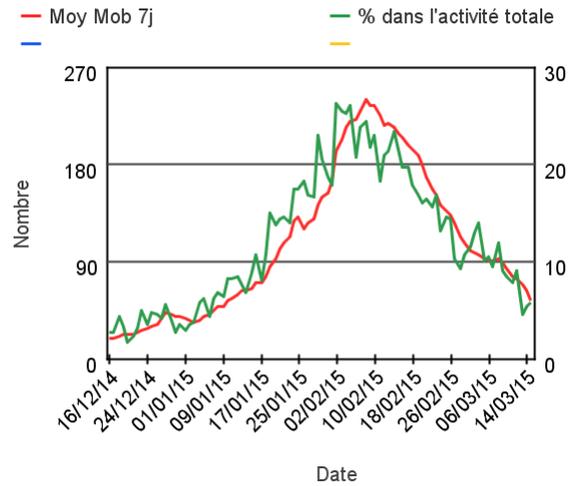
CRISE D'ASTHME

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique asthme tous âges (Source : InVS - SOS Médecins)



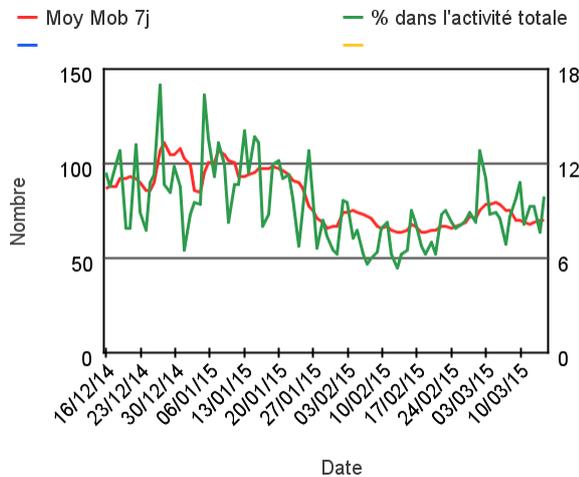
GRIPPE

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique grippe tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)



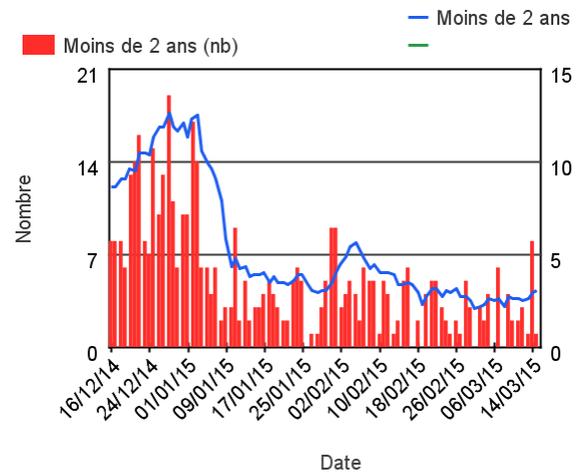
GASTRO-ENTERITE

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique gastro-entérite tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)



BRONCHOLITE CHEZ LES MOINS DE 2 ANS

Évolution quotidienne de l'indicateur bronchite chez les moins de 2 ans (moy mob 7) (Source : InVS - SOS Médecins)

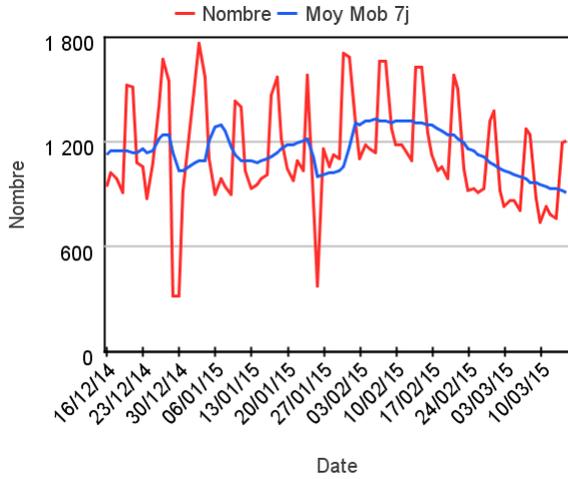


ZONE SUD-EST

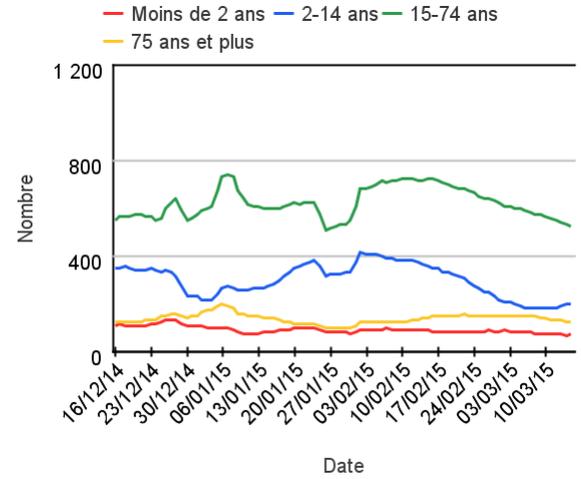
Associations prises en compte : Cannes (06), Perpignan (66), Nice (06), Marseille (13), Toulon (83), Fréjus Saint-Raphaël (83), Avignon (84), Nîmes (30), Aix-Gardanne (13)

ACTES MEDICAUX

Évolution quotidienne du total des actes médicaux, tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)

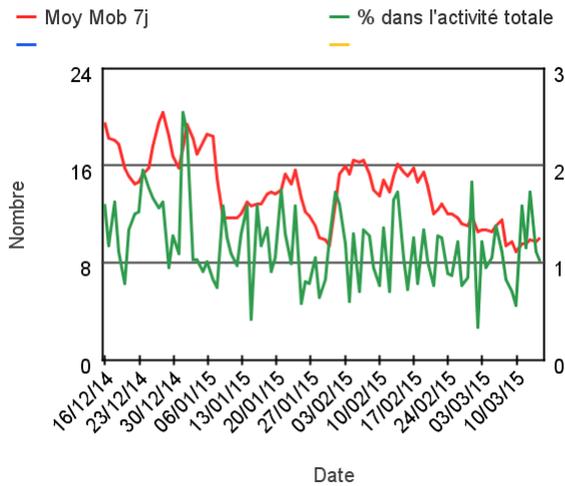


Évolution quotidienne du total des actes médicaux pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



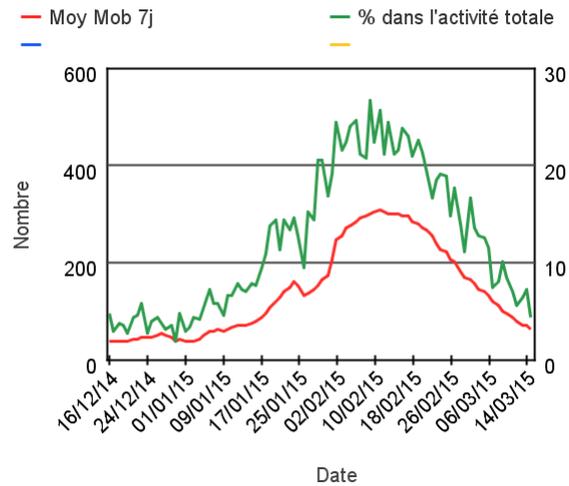
CRISE D'ASTHME

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique asthme tous âges (Source : InVS - SOS Médecins)



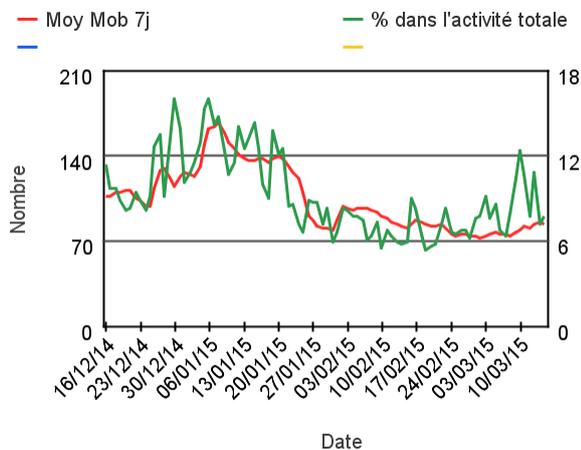
GRIPPE

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique grippe tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)



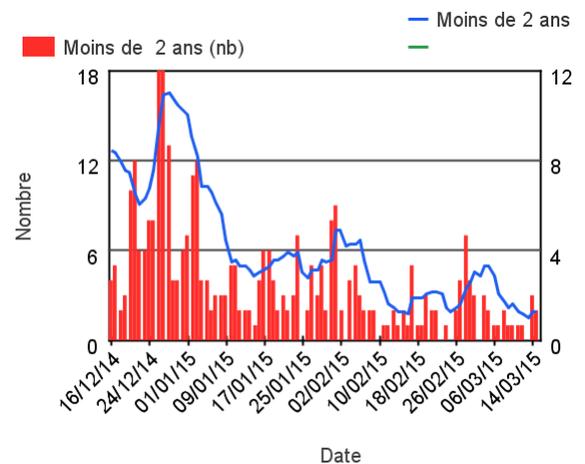
GASTRO-ENTÉRITE

Évolution quotidienne de l'indicateur gastro-entérite tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)



BRONCHOLITE CHEZ LES MOINS DE 2 ANS

Évolution quotidienne de l'indicateur bronchite chez les moins de 2 ans (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)

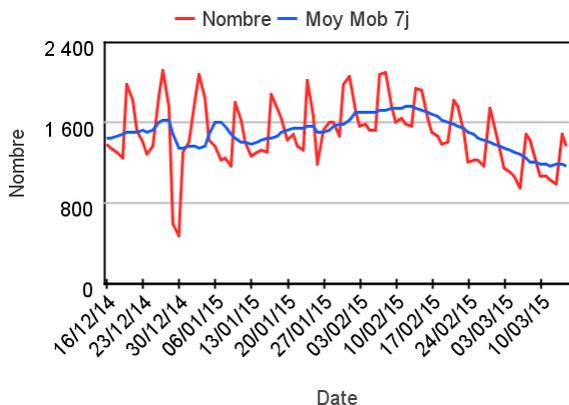


ZONE SUD-OUEST

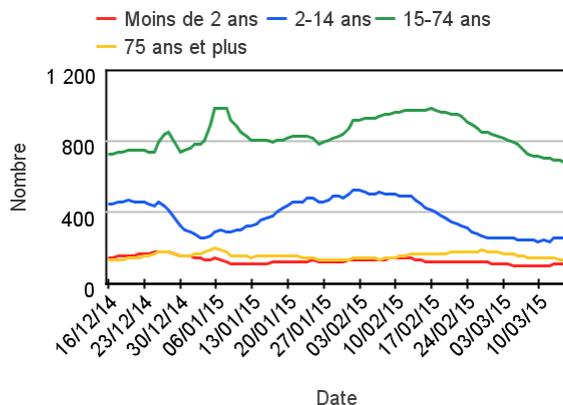
Associations prises en compte : Limoges (87), Bordeaux (33), Biarritz-Anglet-Bayonne (64), Pau (64), Toulouse (31), La Rochelle (17)

ACTES MEDICAUX

Evolution quotidienne du total des actes médicaux, tous âges confondus
(Source : InVS - SOS Médecins)

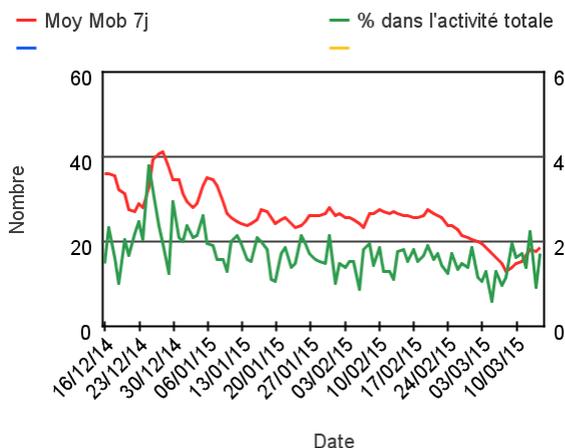


Evolution quotidienne du total des actes médicaux pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



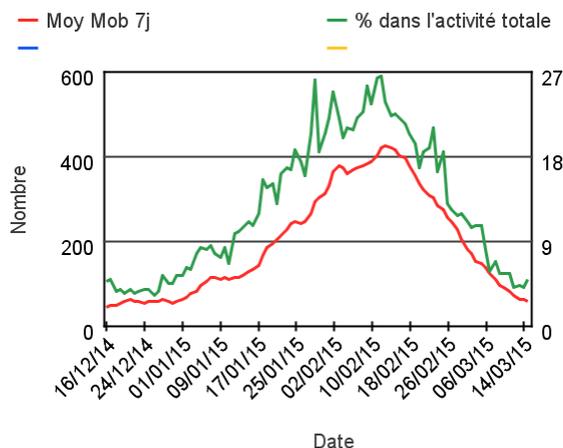
CRISE D'ASTHME

Evolution quotidienne de l'indicateur syndromique asthme tous âges
(Source : InVS - SOS Médecins)



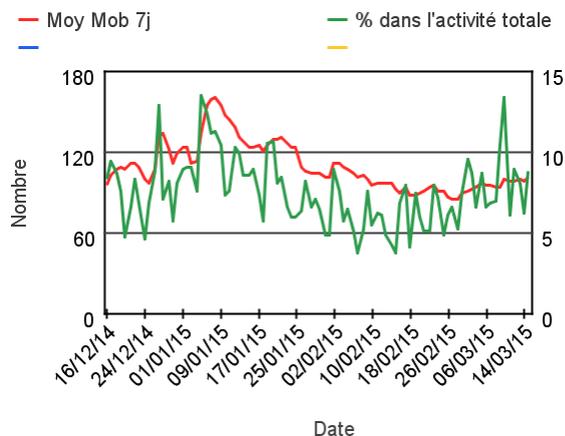
GRIPPE

Evolution quotidienne de l'indicateur syndromique grippe tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)



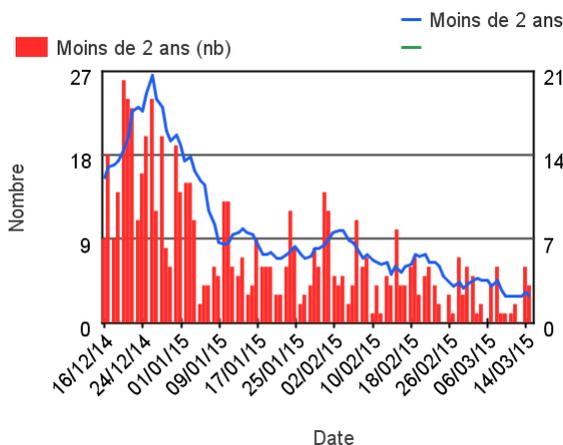
GASTRO-ENTÉRITE

Evolution quotidienne de l'indicateur syndromique gastro-entérite tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)



BRONCHOLITE CHEZ LES MOINS DE 2 ANS

Evolution quotidienne de l'indicateur syndromique bronchiolite chez les moins de 2 ans (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



Directeur de la publication : Dr François Bourdillon, Directeur général de l'InVS
 Rédacteur en chef : Marc Ruello, Département de coordination des alertes et des régions
 Remerciements : membres du Comité de pilotage SOS Médecins / InVS : Dr Dominique Ringard, Dr Pascal Chansard, Dr Patrick Guérin, Dr Serge Smadja, Dr Thierry Arnaud / Dr Céline Caserio-Schönemann, Gaëlle Gaut, Olivier Retel, et aux médecins des associations pour leur contribution à la surveillance syndromique.
 Diffusion : Institut de veille sanitaire – Département de coordination des alertes et des régions – 12 rue du Val d'Osne, 94415 Saint-Maurice Cedex. Tél. : 01 41 79 57 21 – <http://www.invs.sante.fr>