

Surveillance syndromique SurSaUD®
Bulletin du réseau SOS Médecins / InVS
Numéro 288, du 25 juin 2013

L'activité des associations SOS Médecins reste stable sur la semaine écoulée pour toutes les classes d'âges sur le plan national et dans les régions, pour des effectifs comparables à 2012 et 2013 pour la même période.

L'indicateur des crises d'asthme est stable, on note toutefois une légère baisse chez les adultes de plus de 15 ans (-18% ; 226 cas hebdomadaires). L'activité liée à cet indicateur reste légèrement supérieure aux saisons précédentes (2011 et 2012) et représente 1% de l'activité des associations.

L'indicateur des allergies est en baisse (-16%, 681 cas hebdomadaires) pour les adultes et les enfants de plus de 5 ans. L'activité liée à cet indicateur reste supérieure à 2011 et 2012 et représente 1,5% de l'activité de SOS Médecins.

Les recours à SOS Médecins pour **gastro-entérite** sont stables pour toutes les classes pour des effectifs comparables à 2011 et 2012. Cet indicateur reste toujours dans les principales pathologies reportées (avec les pathologies ORL) et représente 4% de l'activité totale des médecins des associations.

Indicateurs saisonniers :

L'indicateur **coup de chaleur** est en légère baisse, les indicateurs de déshydratations et malaise sont stables sur la période, tous trois pour des effectifs comparables à 2011 et 2012.

En régions on observe de légers pics d'activité liés à l'indicateur chaleur (déshydratation + coup de chaleur) en particulier en zone nord-est.

Chez les moins de 15 ans il est à noter une augmentation de 23% des diagnostics d'angine (1877 cas hebdomadaires, +23%) et des fièvres isolées (750 cas hebdomadaires, +12%).

L'InVS suit avec attention l'évolution de la situation concernant le virus grippal A(H7N9) et le coronavirus. L'InVS rappelle à ses partenaires cliniciens du réseau SOS Médecins la démarche de signalement de tout patient répondant aux définitions de cas à l'Agence régionale de santé via la plateforme de réception des signaux (point focal régional).

Les définitions de cas ainsi que des points de situation régulièrement actualisés sont disponibles en ligne sur le site de l'InVS à l'adresse suivante : <http://www.invs.sante.fr/> dans la rubrique 'Actualités'.

Objectifs

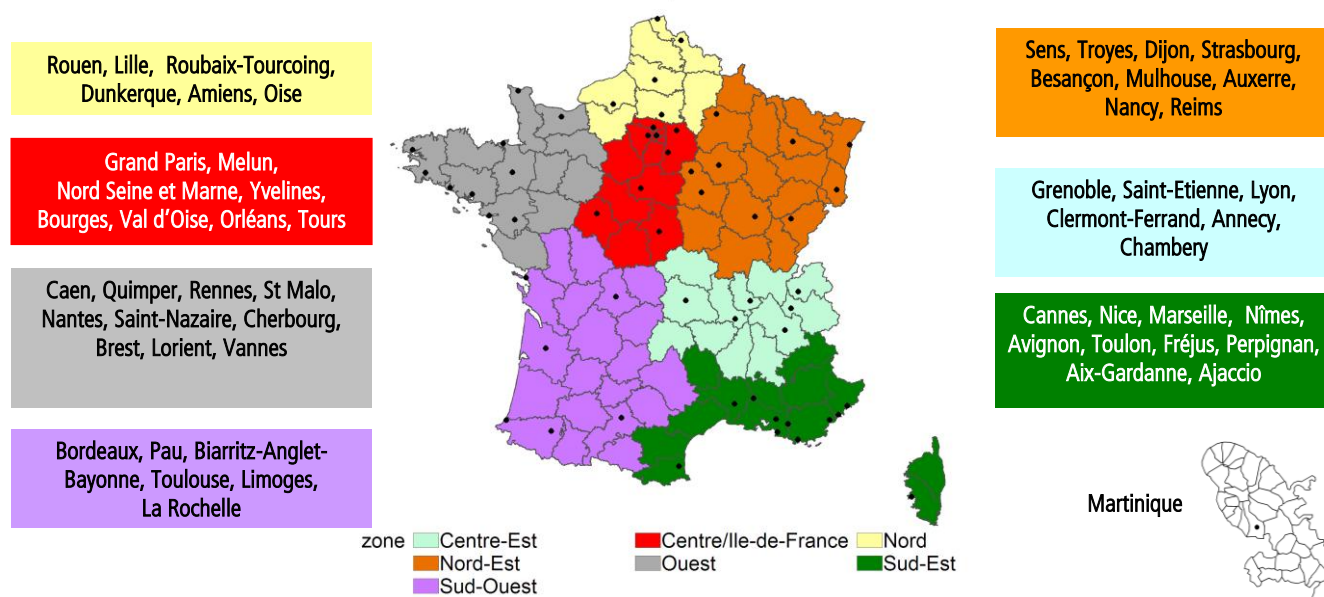
Le réseau des associations SOS-Médecins s'inscrit au sein du système de surveillance syndromique français SurSaUD® (Surveillance Sanitaire des Urgences et des Décès). Ce système a été initié 2004 avec un objectif de détection d'événements inattendus. Depuis, il a montré ses capacités à répondre à d'autres 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	2
Méthodologie	2
Activité totale SOS Médecins	3
Activité SOS Médecins liée à l'asthme	4
Activité SOS Médecins liée aux allergies	5
Activité SOS Médecins liée à la gastro-entérite	6
Activité SOS Médecins liée aux indicateurs saisonniers	7
Activité SOS Médecins liée à la chaleur par zone	8
Activité par zone géographique	
Activité zone Centre/Île-de-France	9
Activité zone Nord	10
Activité zone Ouest	11
Activité zone Nord-Est	12
Activité zone Centre-Est	13
Activité zone Sud-Est.....	14
Activité zone Sud-Ouest	15

Associations participant au réseau de surveillance SOS Médecins / InVS

En 2011, 59 associations SOS Médecins sur les 62 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 1/ des diagnostics codés par les médecins des associations SOS Médecins et 2/ des motifs d'appel des patients. Ils sont susceptibles de changer en fonction de la saisonnalité des pathologies surveillées. Les indicateurs ci-dessous sont suivis du 01/04/12 au 31/05/2012 :

- **Indicateurs d'activité** : nombre d'appels reçus ayant donné suite à des actes médicaux
- **Indicateurs syndromiques basés sur les motifs d'appel** :
 - **Crise d'asthme** : nombre d'appels pour motif *crise d'asthme* ;
 - **Allergie** : nombre d'appels pour motifs *allergie, démangeaison, œdème de Quincke, urticaire* ;
 - **gastro-entérite** : nombre d'appels pour motifs *gastro-entérite, diarrhée, vomissement* ;
- **Indicateurs syndromiques basés sur les diagnostics** :
 - **Asthme** : nombre de diagnostics de crise d'asthme ;
 - **Allergie** : nombre de diagnostics d'allergie, allergie cutanée, conjonctivite allergique, œdème de Quincke, rhinite allergique, urticaire,
 - **gastro-entérite** ;
 - **Indicateurs saisonniers** : coup de chaleur, déshydratation, malaises, chaleur (déshydratation + coup de chaleur)
 - **rougeole** ;
- **Indicateur décès** : nombre d'appels pour motif *constat de décès*.

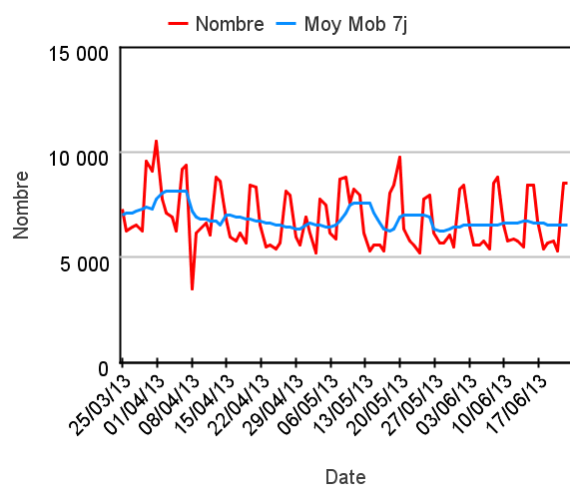
Méthodologie

- 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 58 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 depuis 2010 sont construits à partir de 54 associations (qui transmettaient leurs données au moins depuis le 01/01/2010). 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.

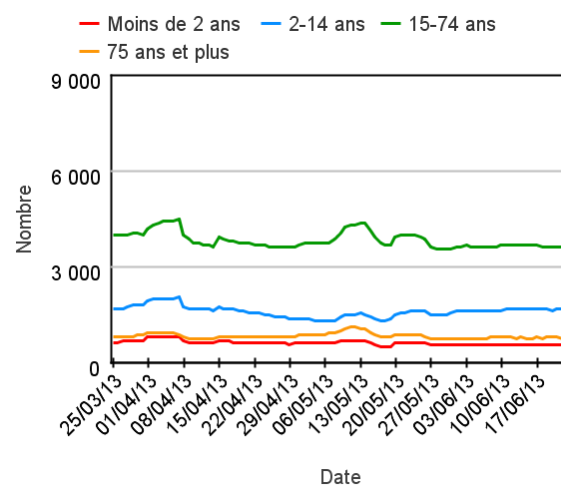
Activité totale SOS Médecins

Sur les 3 derniers mois

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

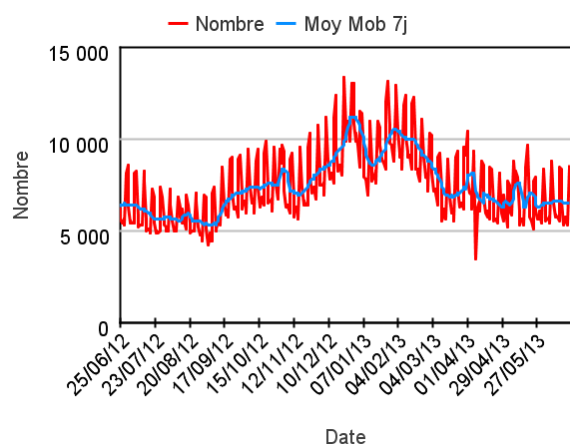


Évolution quotidienne du total des actes médicaux pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)

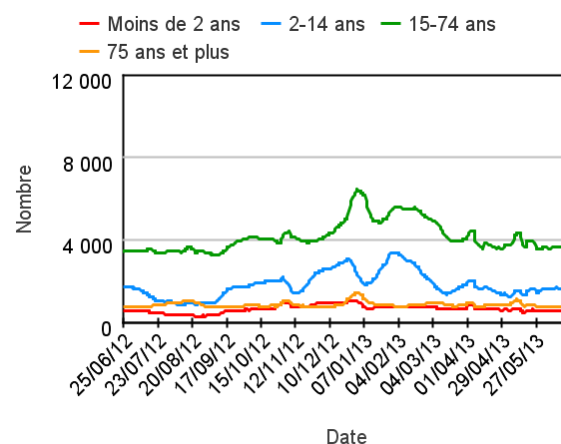


Sur un an glissant

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

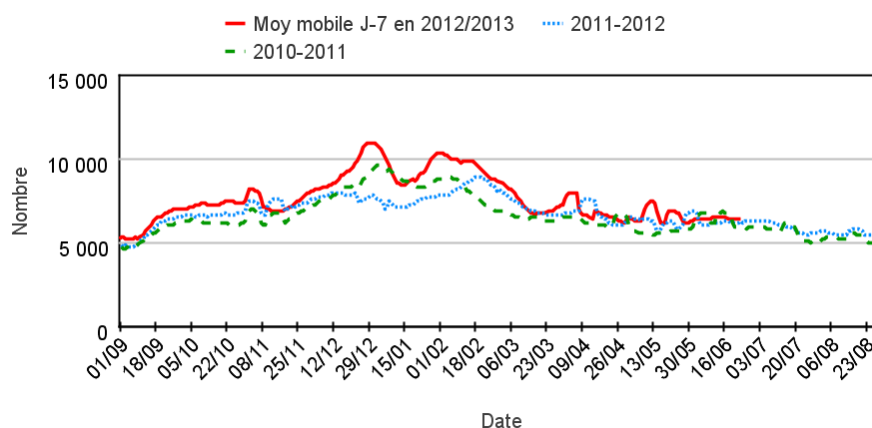


Évolution quotidienne du total des actes médicaux pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



Par rapport à l'année précédente

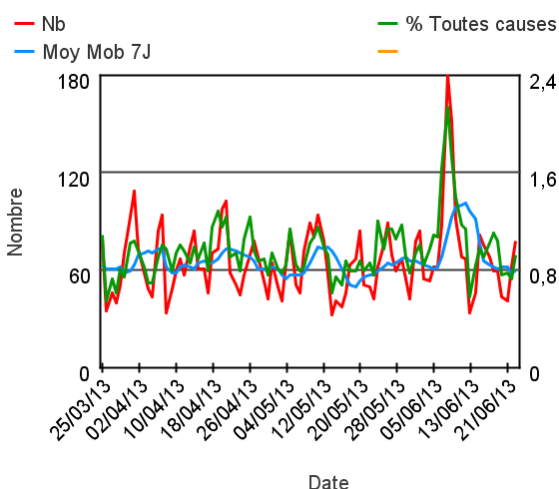
Évolution quotidienne du total des actes médicaux, tous âges confondus (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



Activité SOS Médecins liée aux crises d'asthme

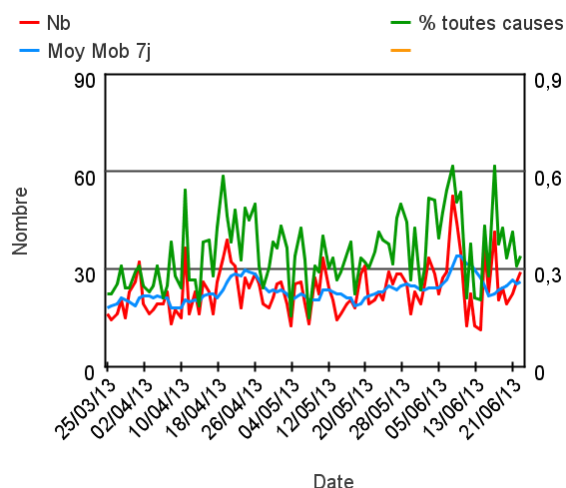
DIAGNOSTIC de crise d'asthme

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique crise d'asthme (diagnostic) chez les plus de 2 ans (Source : InVS - SOS Médecins)



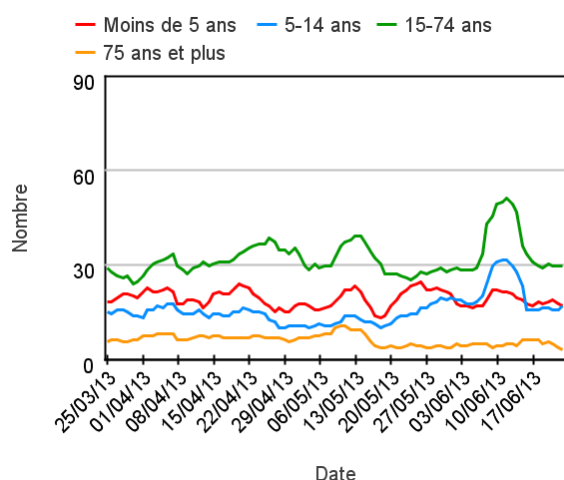
MOTIF D'APPEL pour crise d'asthme

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique crise d'asthme (motif) chez les plus de 2 ans (Source : InVS - SOS Médecins)

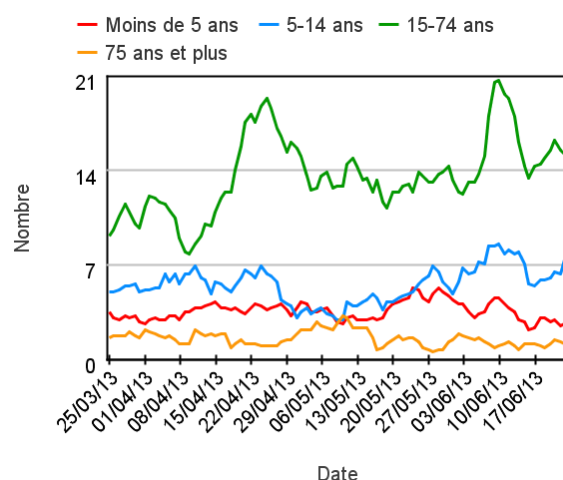


Sur les 3 derniers mois

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique crise d'asthme (diagnostic) par classe d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)

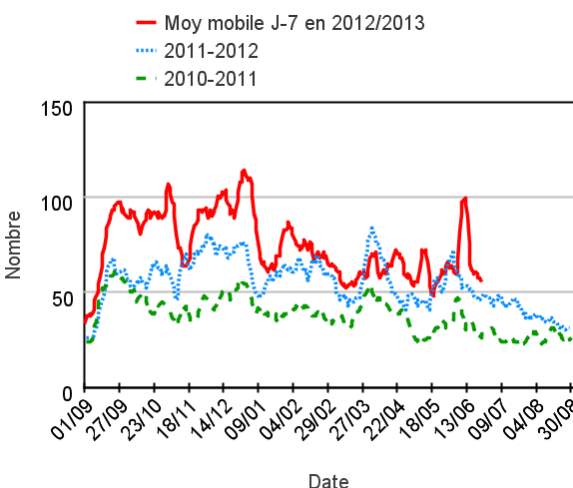


Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique crise d'asthme (motif) par classe d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)

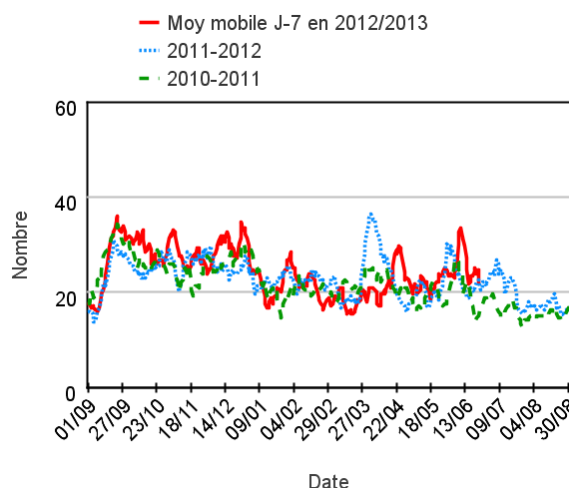


Sur les 3 derniers mois, par classe d'âge

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique crise d'asthme (diagnostic) chez les plus de 2 ans, (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique crise d'asthme (motif) chez les plus de 2 ans, (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



Par rapport à l'année précédente

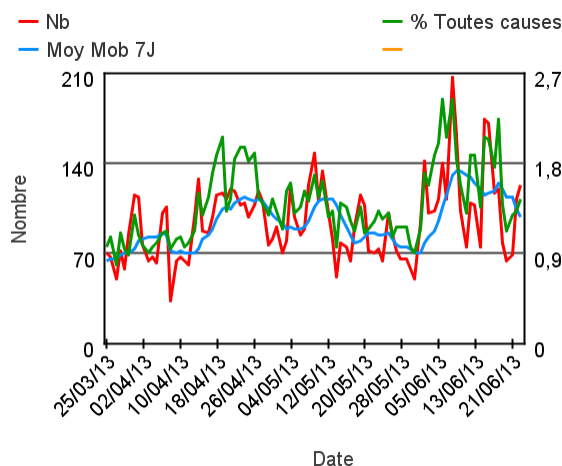
Activité SOS Médecins liée aux allergies

DIAGNOSTIC d'allergie

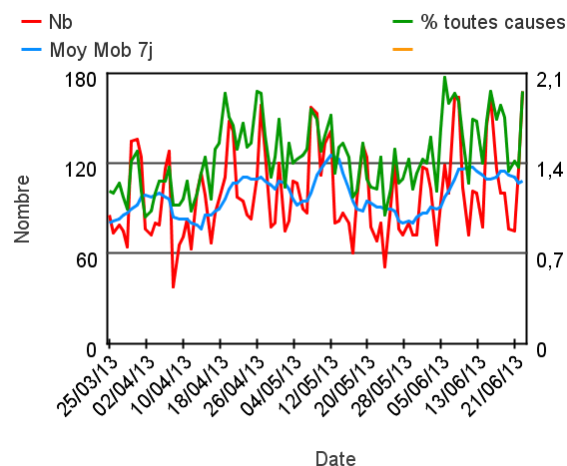
MOTIF D'APPEL pour allergie

Par rapport à l'activité totale

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique allergie (diagnostic) chez les plus de 2 ans (Source : InVS - SOS Médecins)

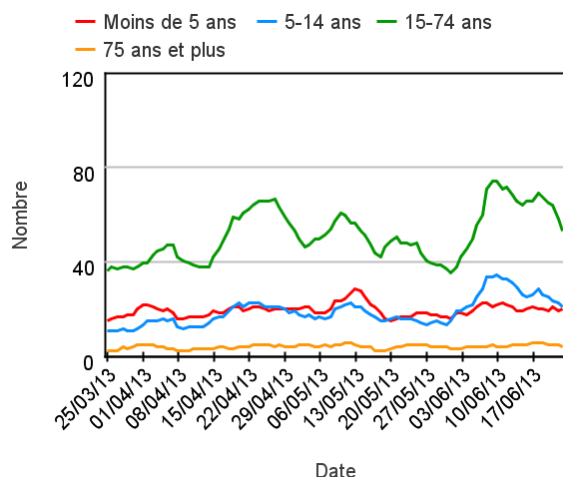


Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique allergie (motif) chez les plus de 2 ans (Source : InVS - SOS Médecins)

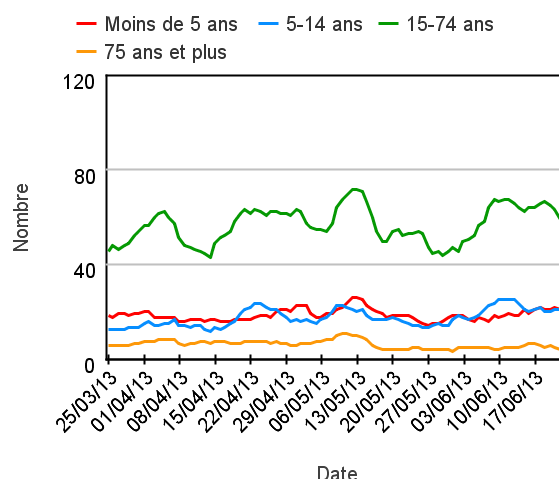


Sur les 3 derniers mois par classe d'âge

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique allergie (diagnostic) par classe d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)

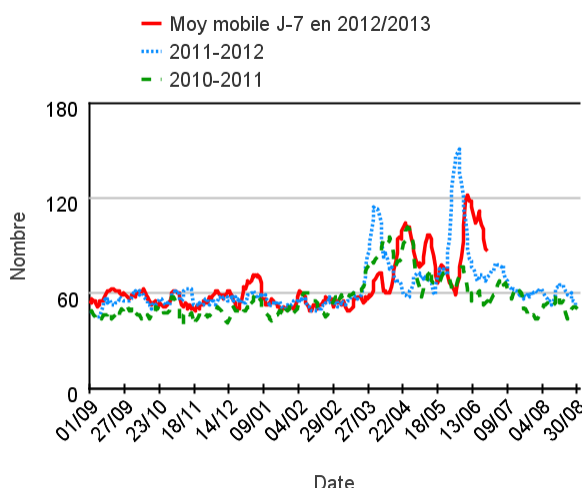


Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique allergie (diagnostic) par classe d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)

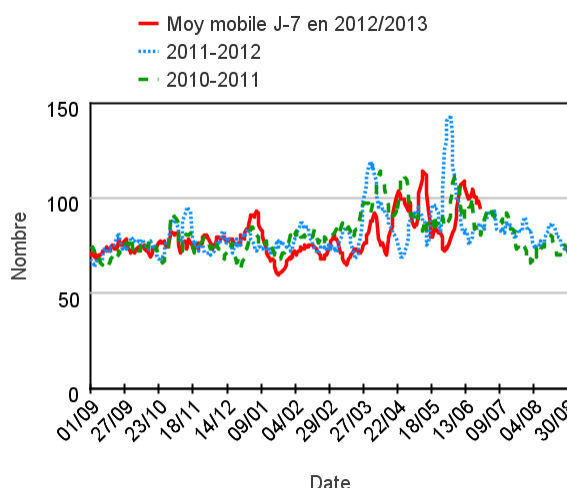


Par rapport à l'année précédente

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique allergie(diagnostic) chez les plus de 2 ans, (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



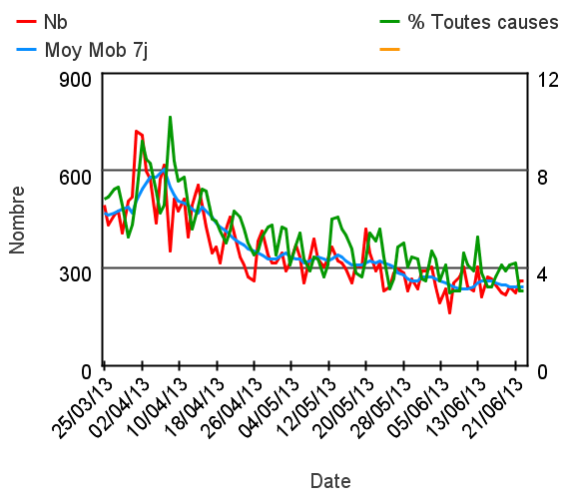
Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique allergie (motif) chez les plus de 2 ans, (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



Activité SOS Médecins liée à la gastro-entérite

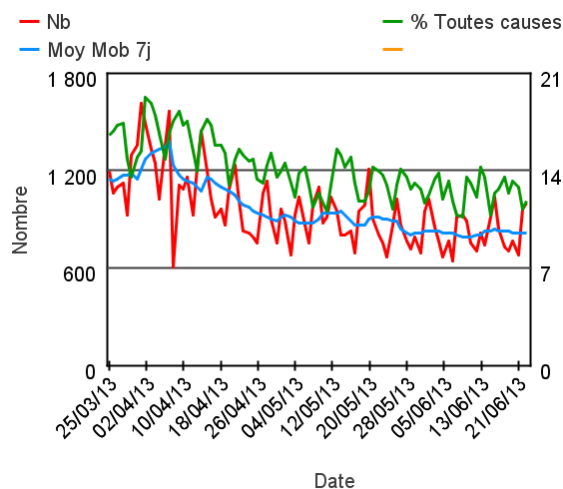
DIAGNOSTIC de gastro-entérite

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



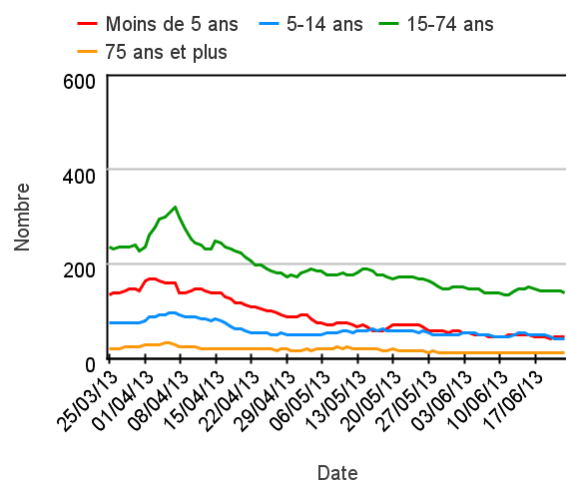
MOTIF D'APPEL pour gastro-entérite

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

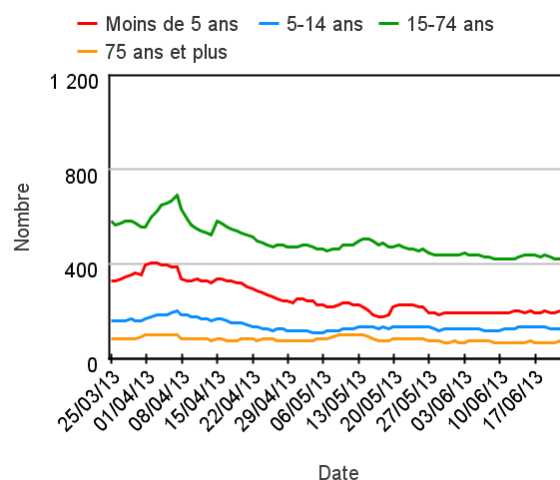


Sur les 3 derniers mois

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique gastro-entérite (diagnostic) par classe d'âge (Source : InVS - SOS Médecins)

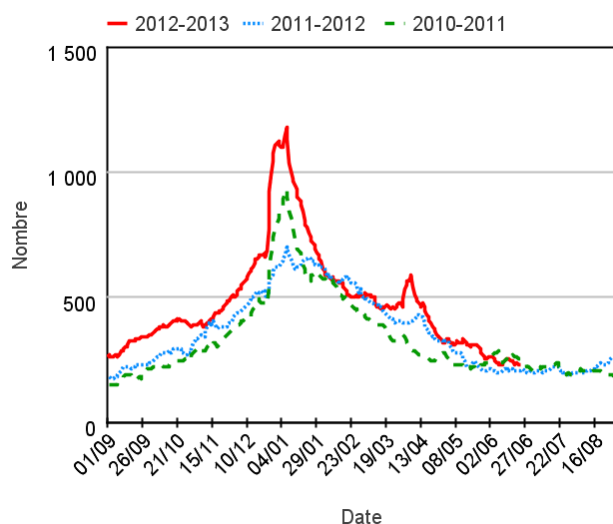


Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique gastro-entérite (motif) par classe d'âge (Source : InVS - SOS Médecins)

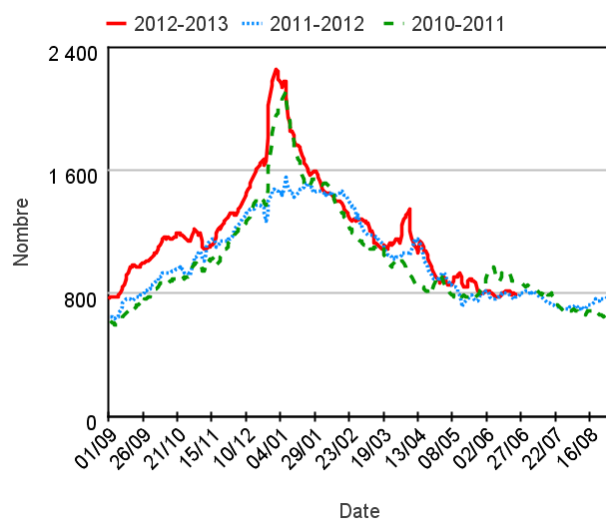


Sur les 3 derniers mois, par classe d'âge

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique gastro-entérite (diagnostic), tous âges confondus, (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique gastro-entérite (motifs), tous âges confondus, (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)

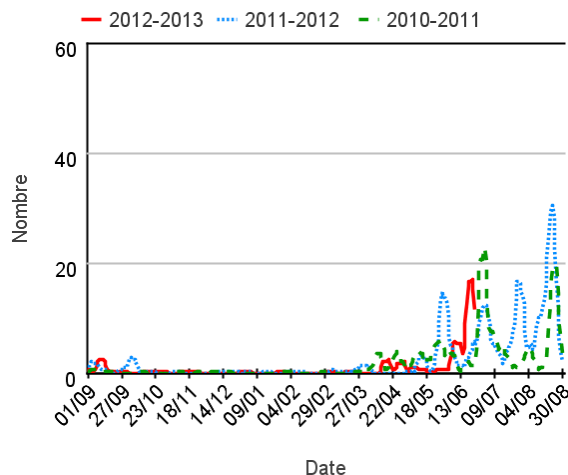


Par rapport à l'année précédente

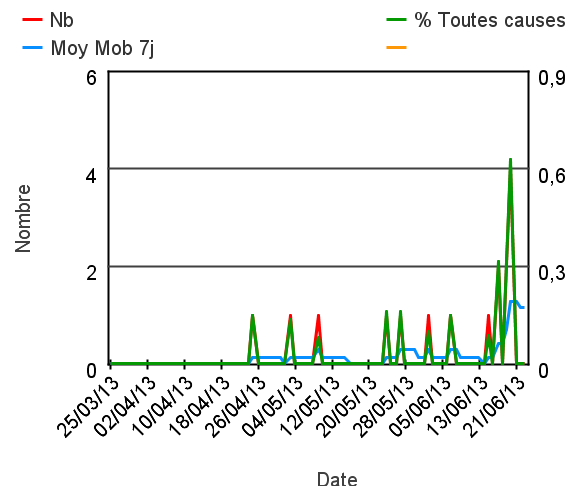
Activité SOS Médecins – Autres indicateurs saisonniers

Indicateur de coup de chaleur (diagnostic)

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique coup de chaleur (diagnostic), tous âges confondus, (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique coup de chaleur (diagnostic) chez les 75 ans ou plus (Source : InVS - SOS Médecins)

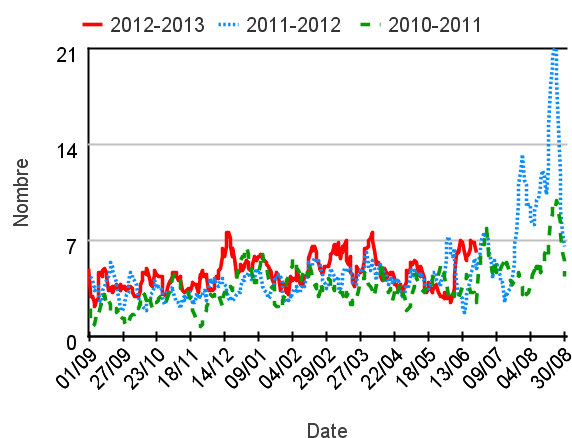


Par rapport à l'année précédente

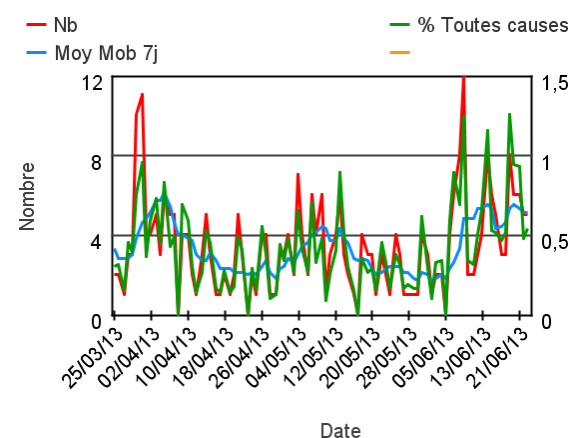
Chez les plus de 75 ans

Indicateur de déshydratation (diagnostic)

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique déshydratation (diagnostic), tous âges confondus, (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique déshydratation (diagnostic) chez les 75 ans ou plus (Source : InVS - SOS Médecins)

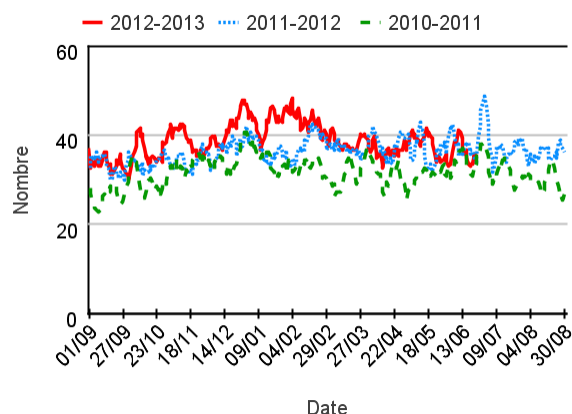


Par rapport à l'année précédente

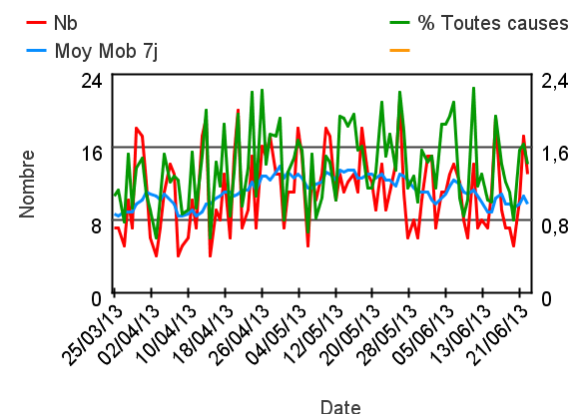
Chez les plus de 75 ans

Indicateur de malaise (diagnostic)

Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique malaise (diagnostic), tous âges confondus, (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



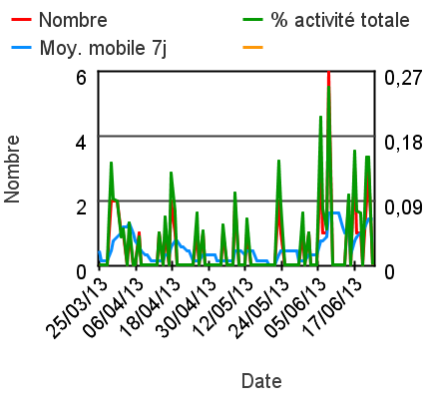
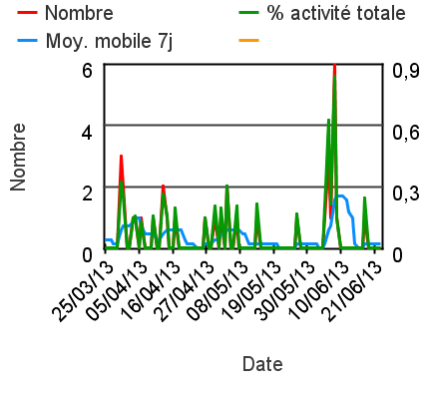
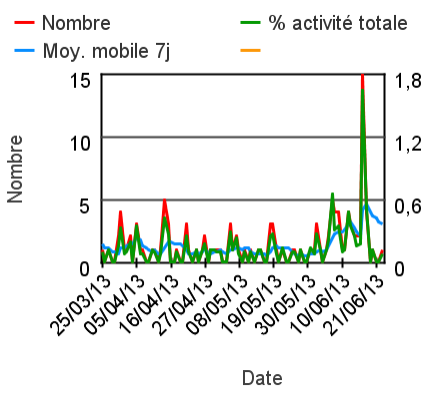
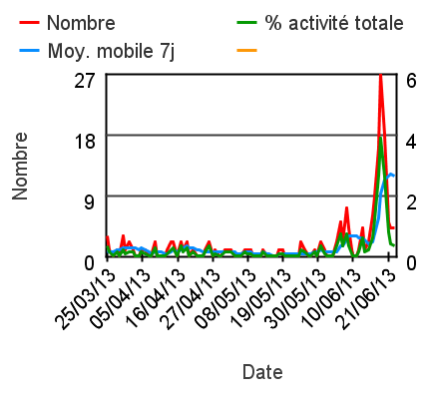
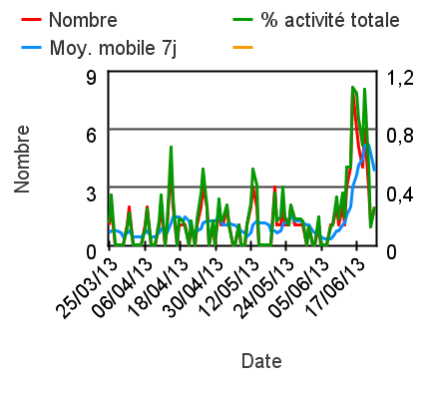
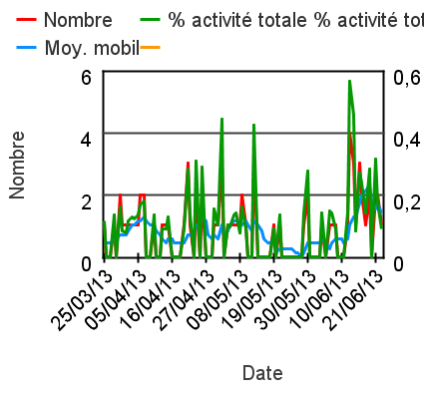
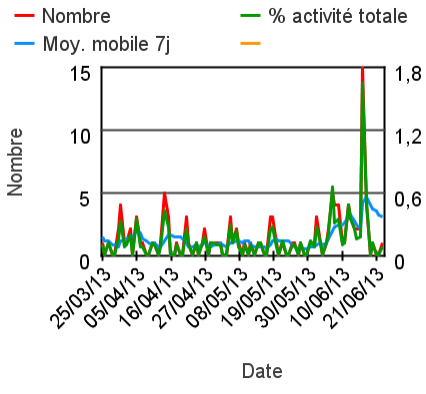
Évolution quotidienne de l'indicateur syndromique malaise (diagnostic) chez les 75 ans ou plus (Source : InVS - SOS Médecins)



Par rapport à l'année précédente

Chez les plus de 75 ans

Activité liée à la chaleur par Zone géographique SOS Médecins

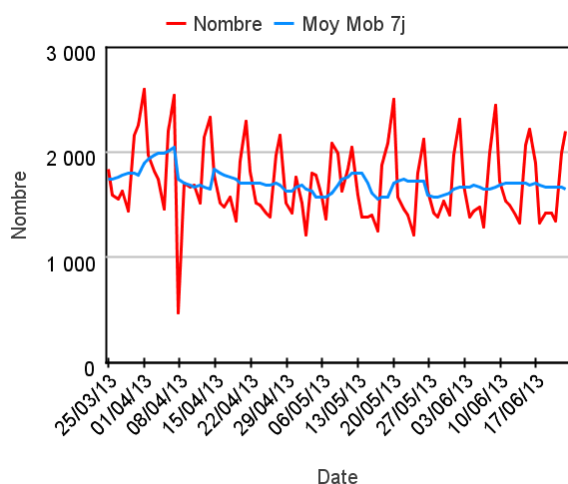
Zone Centre / Île-de-France Nord Seine et Marne (77), Bourges (18), Grand Paris (75,92,93,94), Melun (77), Yvelines (78), Orléans (45), Tours (37), Val d'Oise (95)	Indicateur chaleur (Motif d'Appel) Tous âges, 3 derniers mois, Zone Centre/Île de France (InVS/SOS médecins) 	Zone Nord Rouen (76), Amiens (80), Dunkerque (59), Lille (59), Oise (60)	Indicateur chaleur Diag, Tous âges, 3 derniers mois, Zone Nord (InVS/SOS Médecins) 
Zone Ouest Caen (14), Quimper (29), St-Nazaire (44), Nantes (44N), Cherbourg (50), Rennes (35), St-Malo (35), Vannes (56), Lorient (56), Brest (29)	Indicateur chaleur Diag, Tous âges, 3 derniers mois, Zone Ouest (InVS/SOS Médecins) 	Zone Nord-Est Sens (89), Troyes (10), Besançon (25), Mulhouse (68), Dijon (21), Strasbourg (67), Nancy (54), Reims (51), Auxerre (89)	Indicateur chaleur Diag, Tous âges, 3 derniers mois, Zone Nord-Est (InVS/SOS Médecins) 
Zone Centre Est Annecy (74), Clermont-Ferrand (63), Lyon (69), Grenoble (38), St-Etienne (42), Chambéry (73)	Indicateur chaleur Diag, Tous âges, 3 derniers mois, Zone Centre-Est (InVS/SOS Médecins) 	Zone Sud Est Cannes (06), Perpignan (66), Nice (06), Marseille (13), Toulon (83), Fréjus St Raphaël (83), Avignon (84), Nîmes (30), Aix-Gardanne (13)	Indicateur chaleur Diag, Tous âges, 3 derniers mois, Zone Sud-Est (InVS/SOS Médecins) 
Zone Sud Ouest Limoges (87), Bordeaux (33), Biarritz-Anglet-Bayonne (64), Pau (64), Toulouse (31), La Rochelle (17)	Indicateur chaleur Diag, Tous âges, 3 derniers mois, Zone Sud-Ouest (InVS/SOS Médecins) 		

ZONE CENTRE / ÎLE-DE-FRANCE

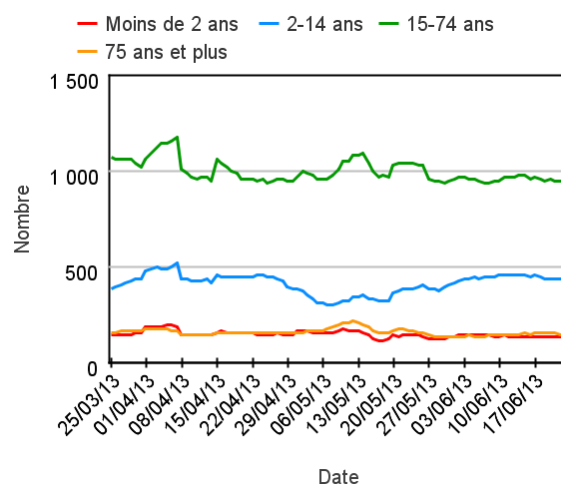
Associations prises en compte : Nord Seine et Marne (77), Bourges (18), Grand Paris (75, 92, 93, 94), Melun (77), Yvelines (78), Orléans (45), Tours (37), Val d'Oise (95)

ACTES MEDICAUX

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

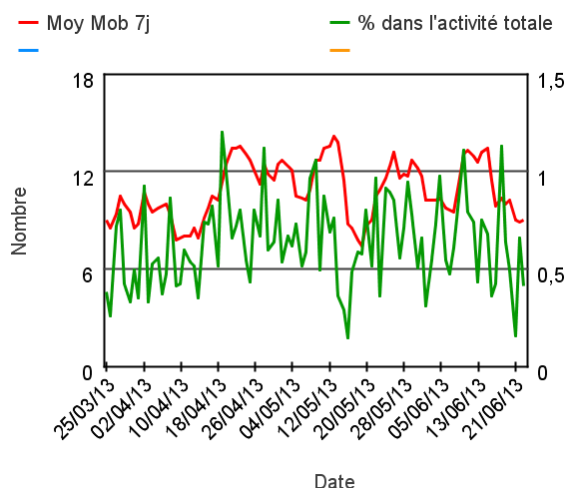


Évolution quotidienne du total des actes médicaux pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



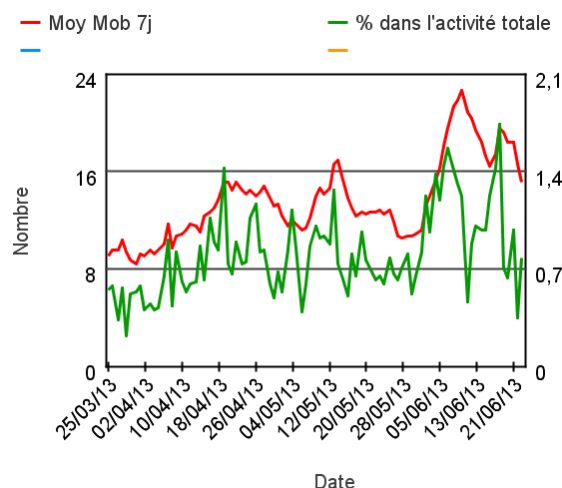
ASTHME

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



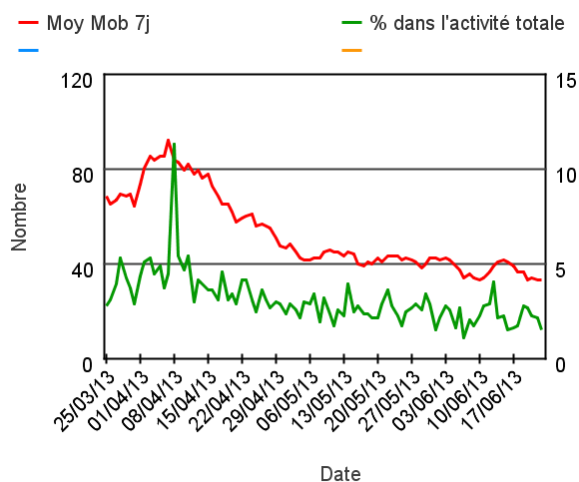
ALLERGIE

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



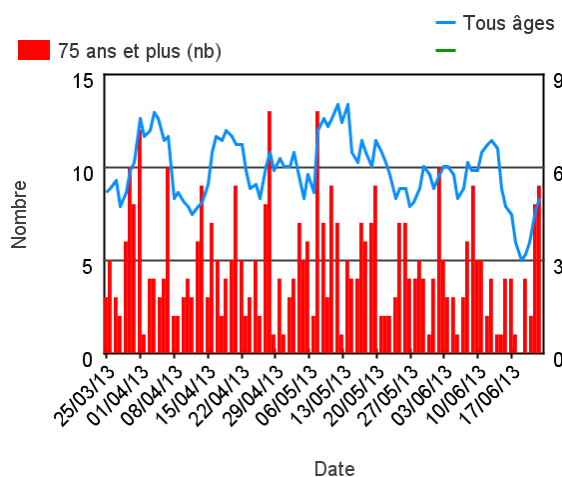
GASTRO-ENTERITE

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



DECES

Évolution quotidienne de l'indicateur décès (MOTIF) tous âges confondus et chez les 75 ans et plus (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)

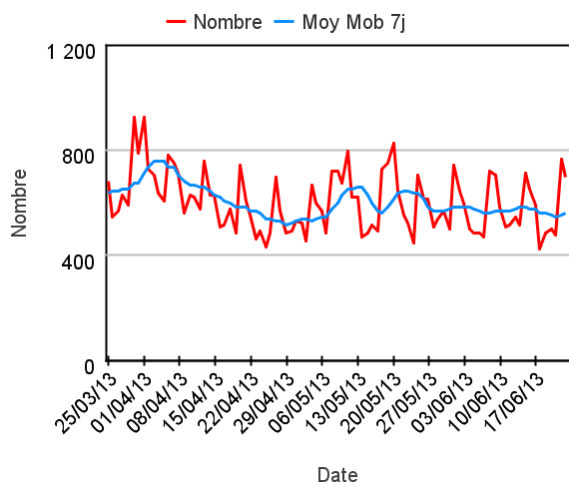


ZONE NORD

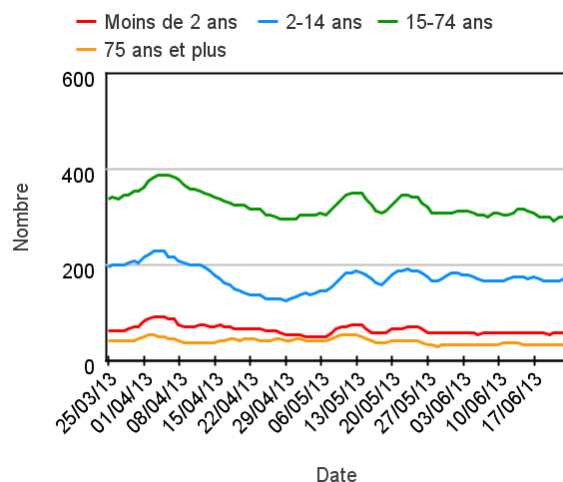
Associations prises en compte : Rouen (76), Amiens (80), Dunkerque (59), Lille (59), Oise (60), St Quentin (02)

ACTES MEDICAUX

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

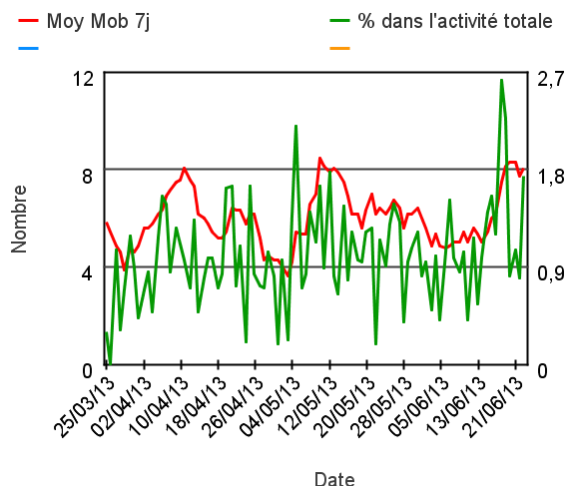


Évolution quotidienne du total des actes médicaux pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



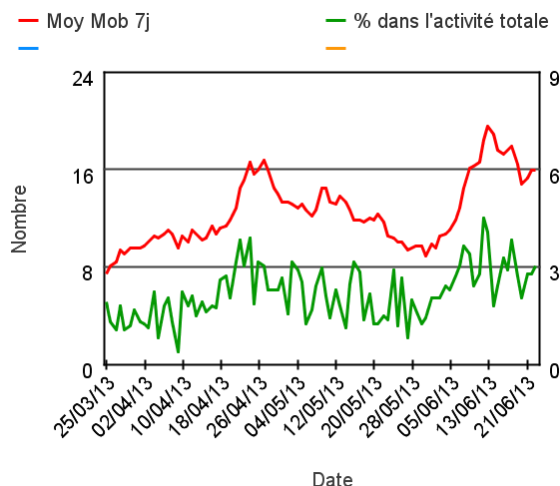
ASTHME

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



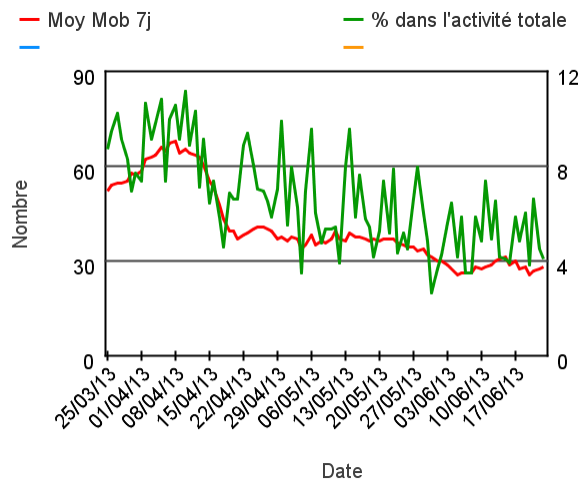
ALLERGIE

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



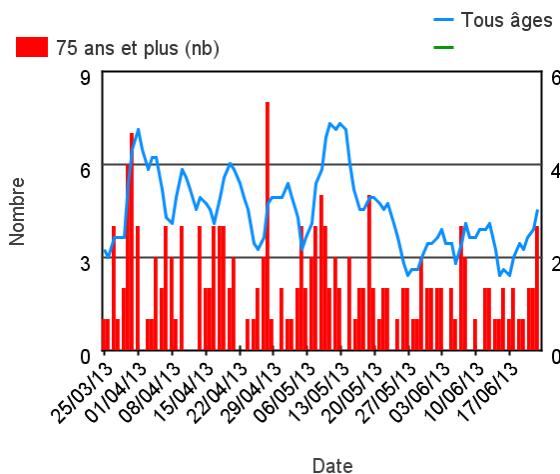
GASTRO-ENTERITE

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



DECES

Évolution quotidienne de l'indicateur décès (MOTIF) tous âges confondus et chez les 75 ans et plus (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)

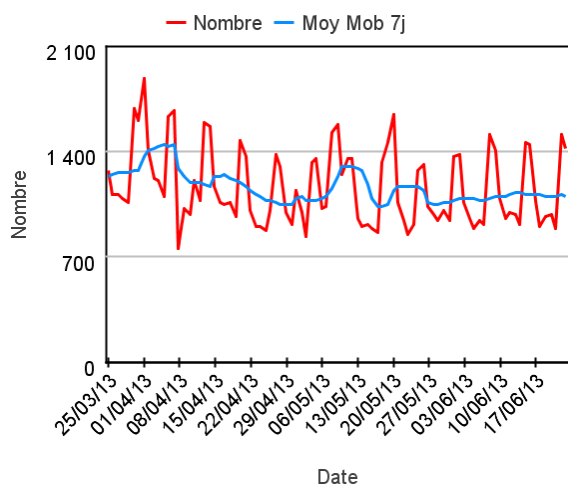


ZONE OUEST

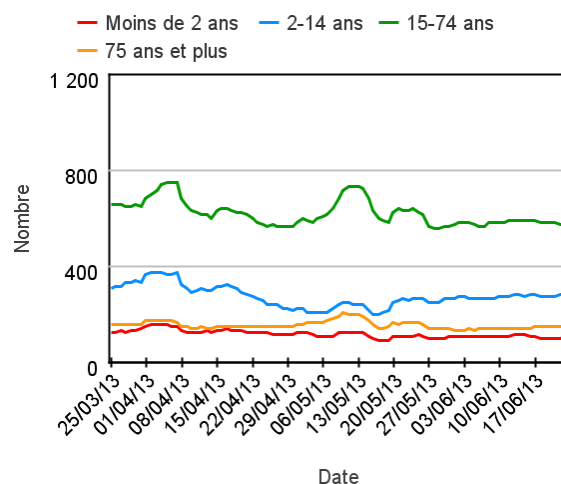
Associations prises en compte : Caen (14), Quimper (29), Saint-Nazaire (44), Nantes (44N), Cherbourg (50), Rennes (35), Saint-Malo (35), Vannes (56), Lorient (56), Brest (29)

ACTES MEDICAUX

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

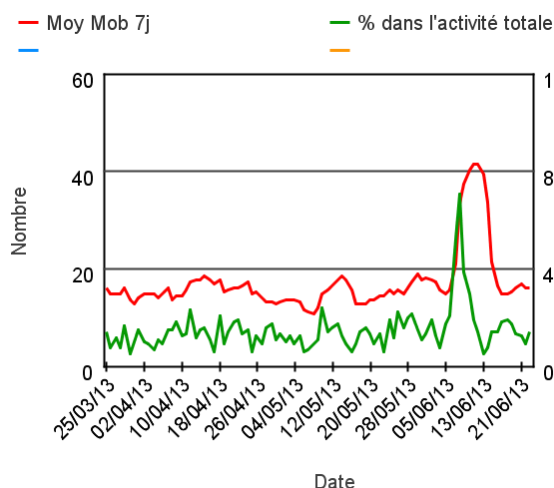


Évolution quotidienne du total des actes médicaux pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



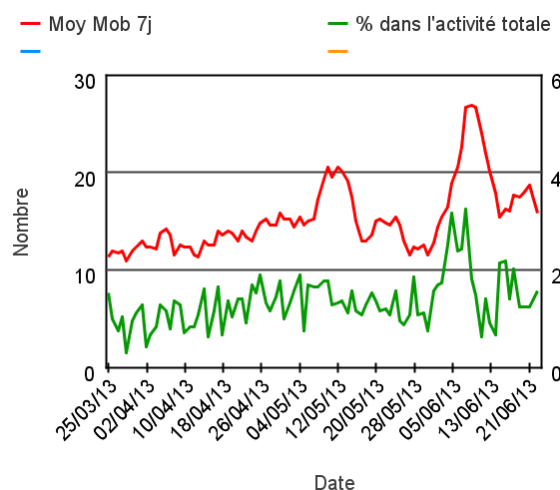
ASTHME

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



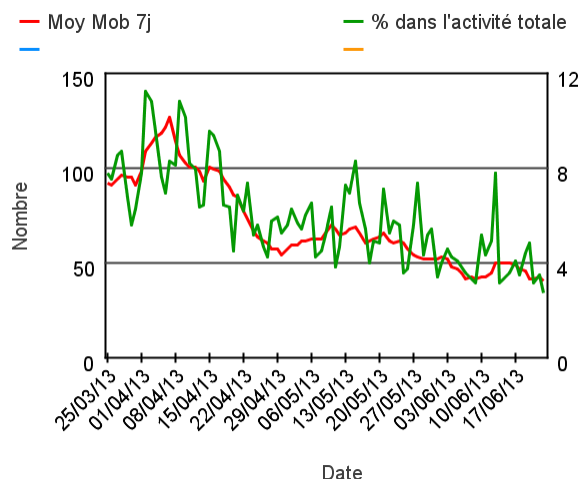
ALLERGIE

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



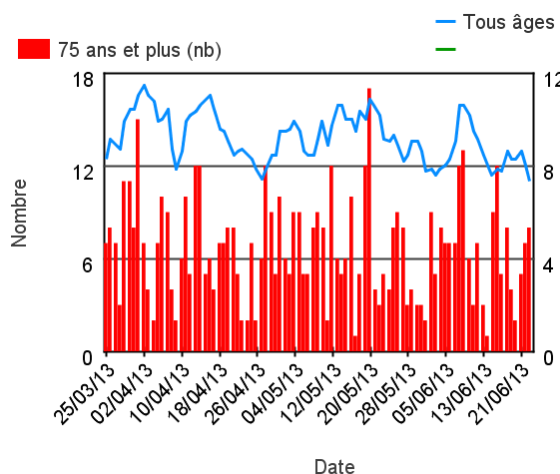
GASTRO-ENTERITE

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



DECES

Évolution quotidienne de l'indicateur décès (MOTIF) tous âges confondus et chez les 75 ans et plus (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)

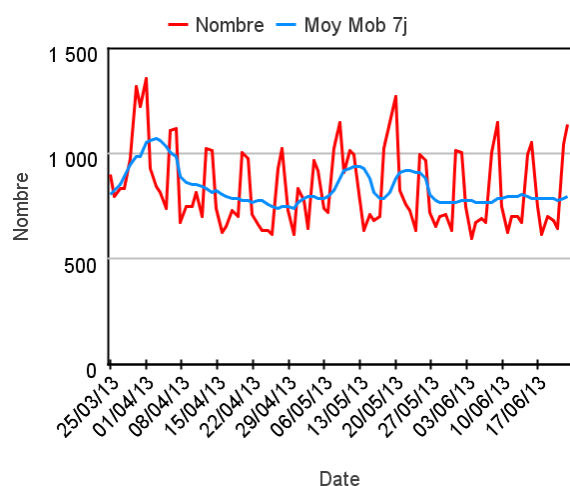


ZONE NORD-EST

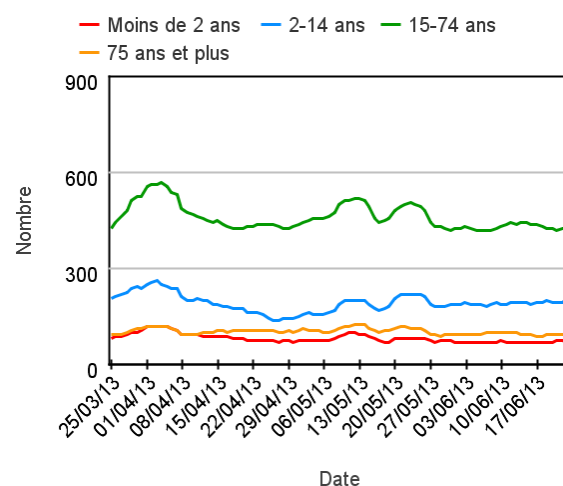
Associations prises en compte : Sens (89), Troyes (10), Besançon (25), Mulhouse (68),
Dijon (21), Strasbourg (67), Nancy (54), Reims (51), Auxerre (89)

ACTES MEDICAUX

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

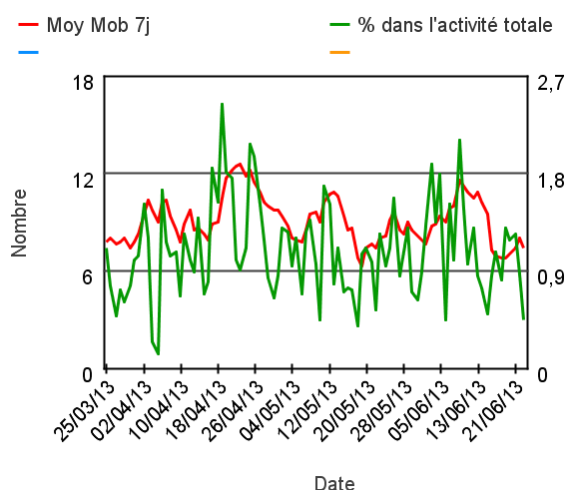


Évolution quotidienne du total des actes médicaux pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



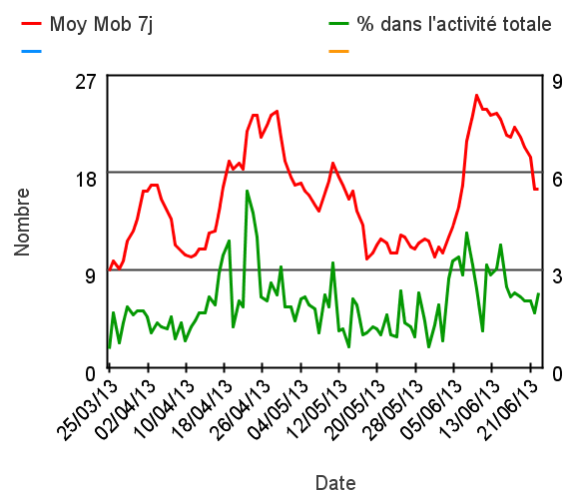
ASTHME

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



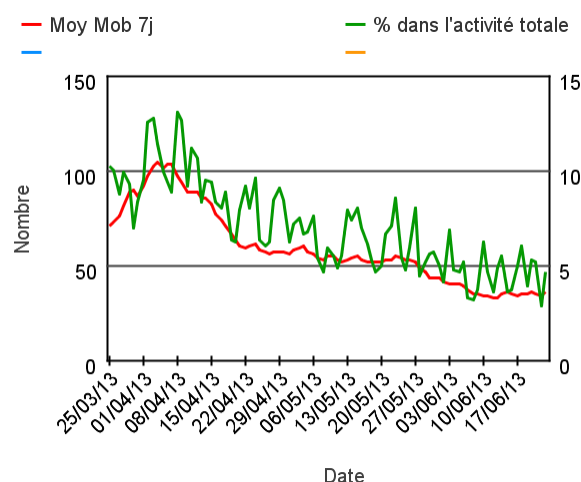
ALLERGIE

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



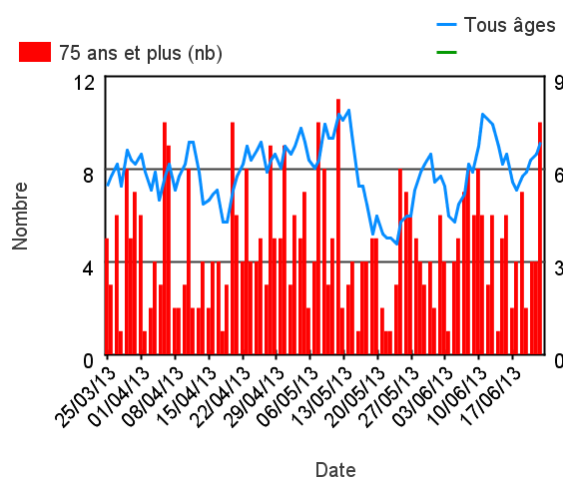
GASTRO-ENTERITE

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



DECES

Évolution quotidienne de l'indicateur décès (MOTIF) tous âges confondus et chez les 75 ans et plus (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)

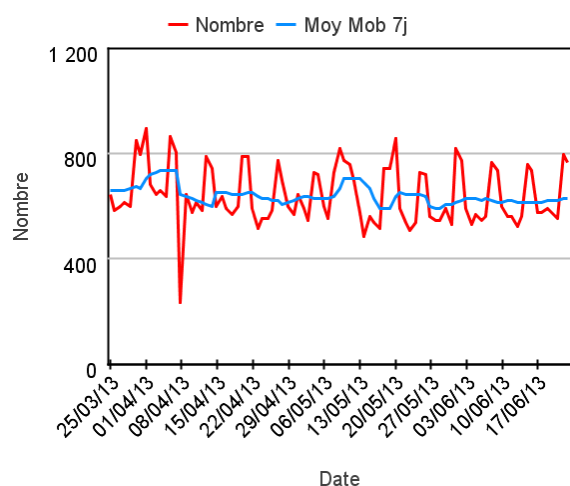


ZONE CENTRE-EST

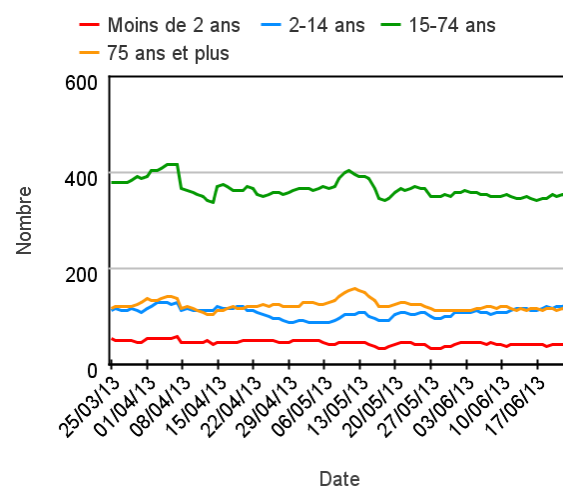
Associations prises en compte : Annecy (74), Clermont-Ferrand (63), Lyon (69), Grenoble (38), Saint-Etienne (42), Chambéry (73)

ACTES MEDICAUX

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

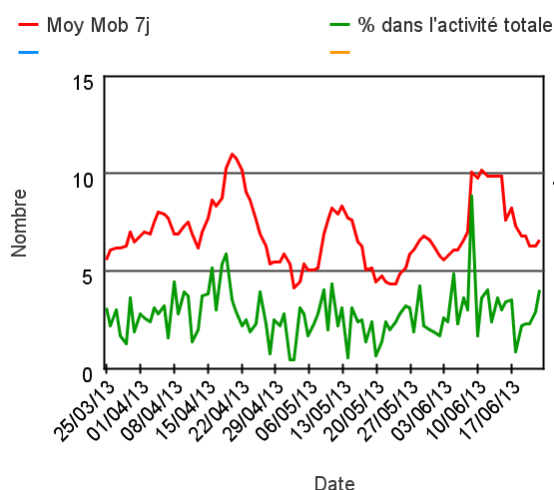


Évolution quotidienne du total des actes médicaux pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



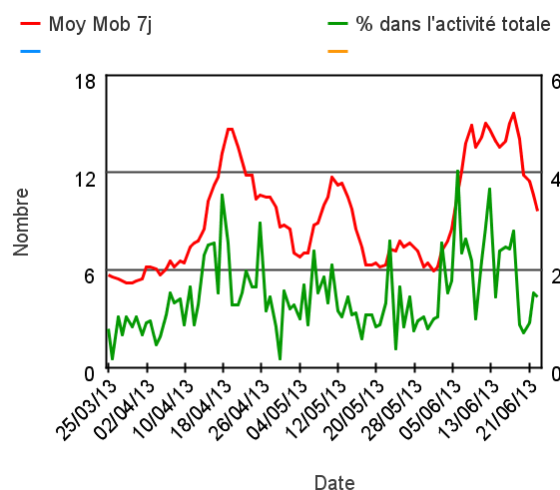
ASTHME

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



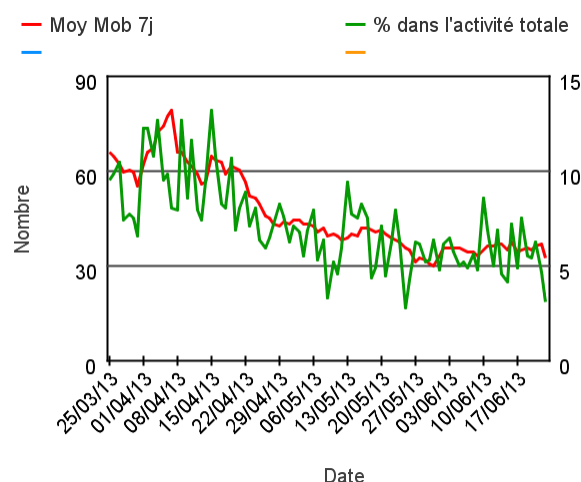
ALLERGIE

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



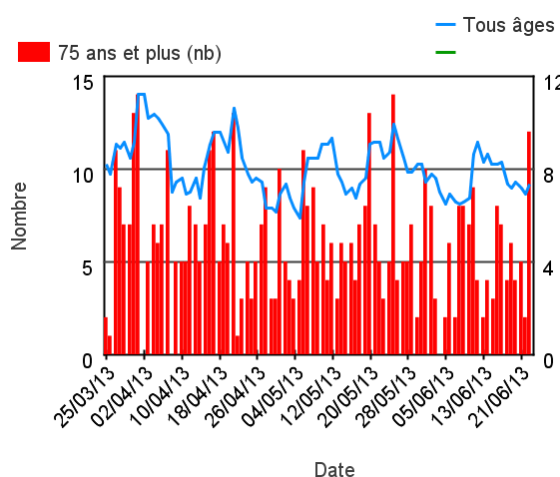
GASTRO-ENTERITE

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



DECES

Évolution quotidienne de l'indicateur décès (MOTIF) tous âges confondus et chez les 75 ans et plus (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)

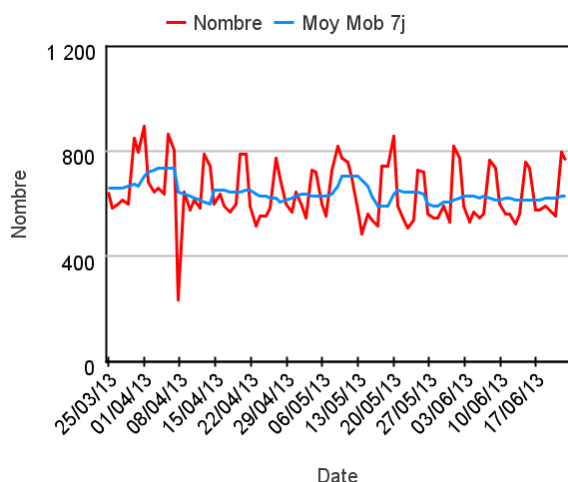


ZONE SUD-EST

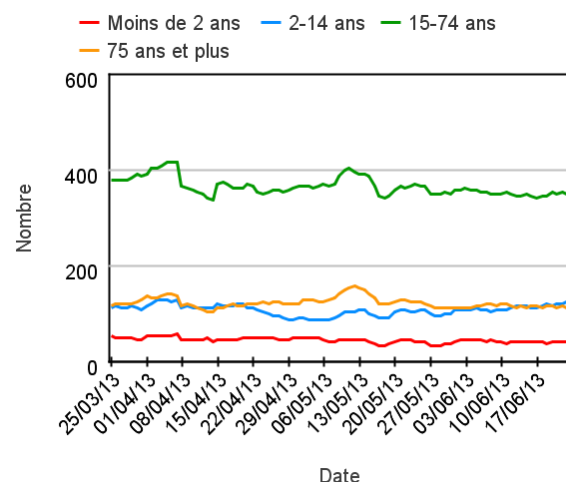
Associations prises en compte : Cannes (06), Perpignan (66), Nice (06), Marseille (13), Toulon (83), Fréjus Saint-Raphaël (83), Avignon (84), Nîmes (30), Aix-Gardanne (13)

ACTES MEDICAUX

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

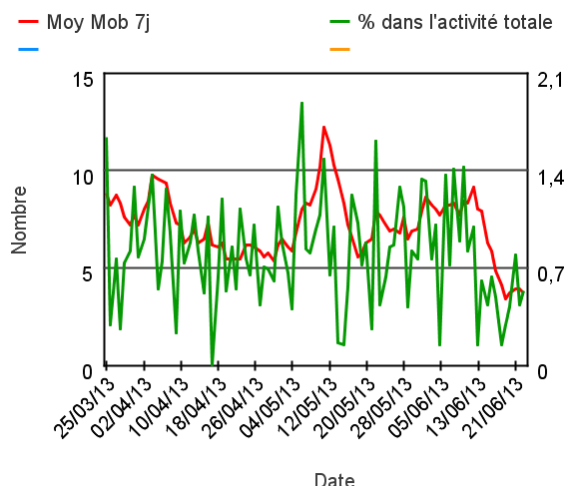


Évolution quotidienne du total des actes médicaux pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



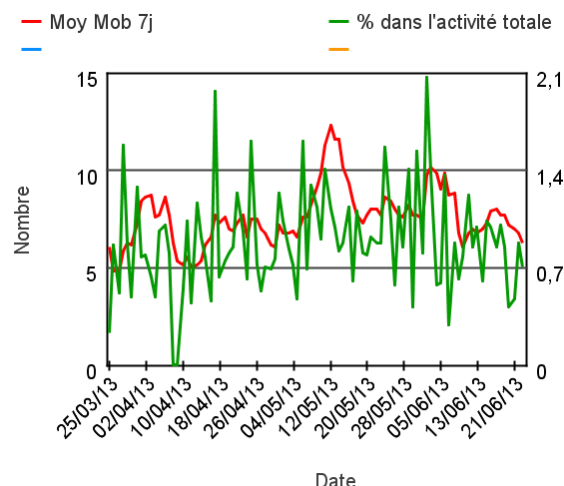
ASTHME

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



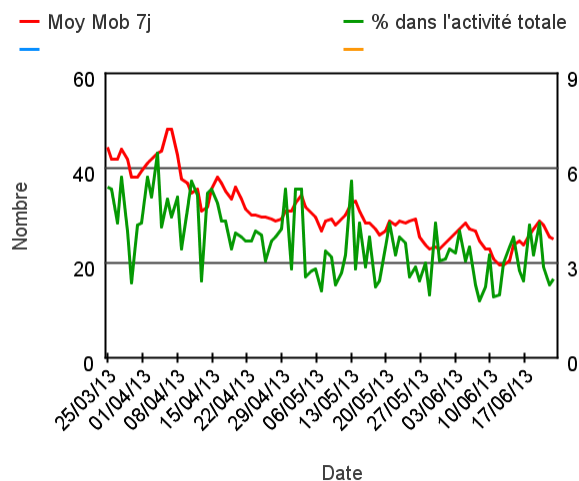
ALLERGIE

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



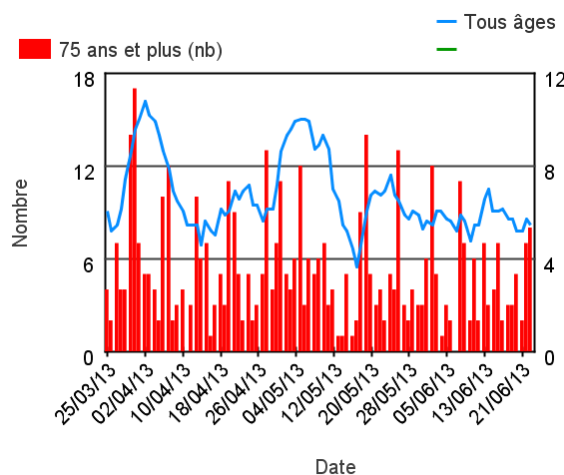
GASTRO-ENTÉRITE

Évolution quotidienne du nombre d'appels pour gastro-entérite (diagnostic) tous âges confondus (Source : InVS - SOS Médecins)



DECES

Évolution quotidienne de l'indicateur décès (MOTIF) tous âges confondus et chez les 75 ans et plus (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)

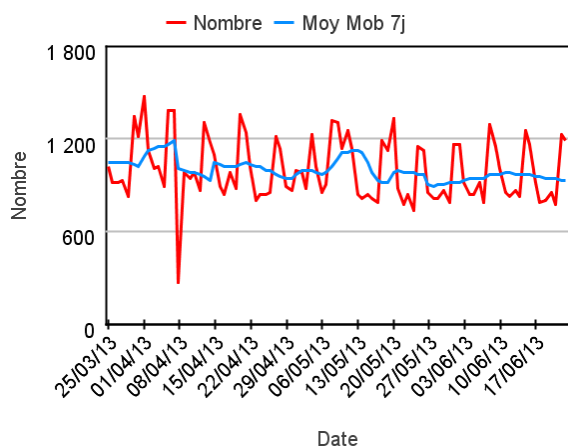


ZONE SUD-OUEST

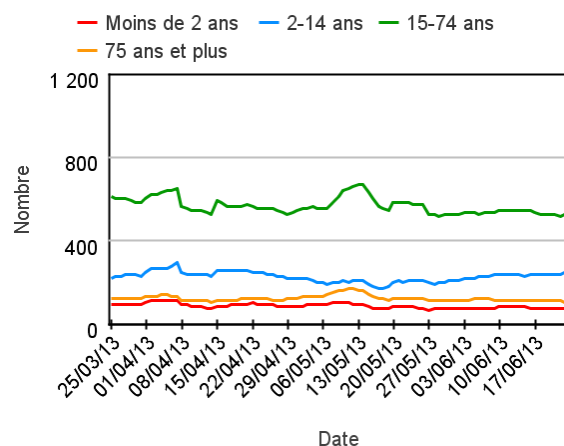
Associations prises en compte : Limoges (87), Bordeaux (33), Biarritz-Anglet-Bayonne (64), Pau (64), Toulouse (31), La Rochelle (17)

ACTES MEDICAUX

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

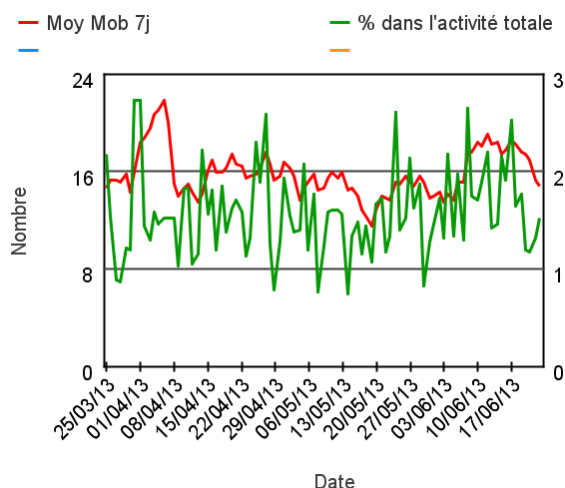


Evolution quotidienne du total des actes médicaux pour différentes classes d'âge (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



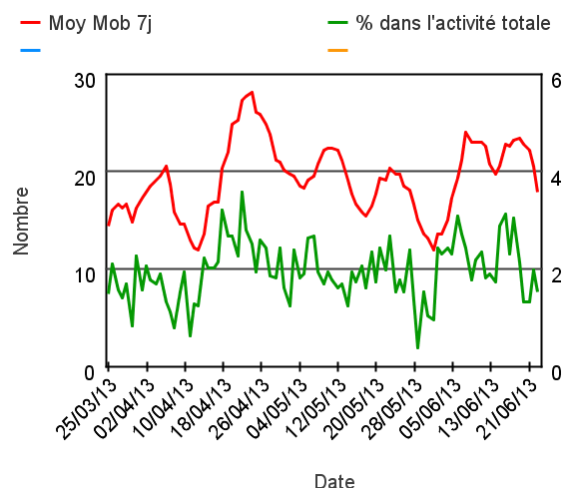
ASTHME

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



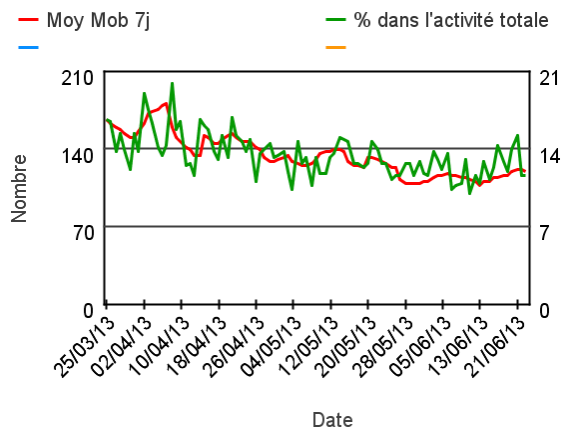
ALLERGIE

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



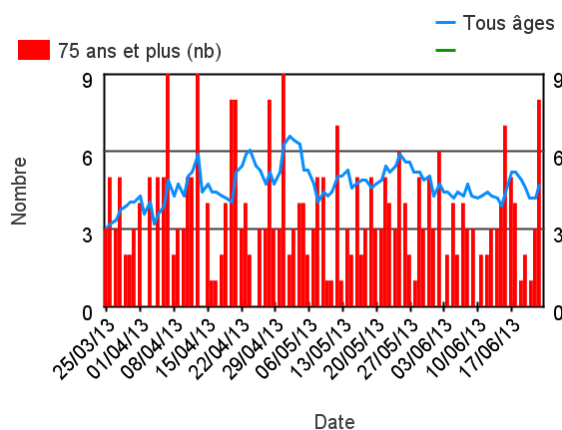
GASTRO-ENTÉRITE

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



DECES

Evolution quotidienne de l'indicateur décès tous âges confondus (MOTIF) et chez les 75 ans et plus (moy mob 7j) (Source : InVS - SOS Médecins)



Directrice de la publication : Dr Françoise Weber, Directrice générale de l'InVS

Rédactrice en chef : Valérie Henry, 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 Gault, 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>