

Surveillance sanitaire

- Pathologies liées à la chaleur
- Pathologies infectieuses

Le point épidémiologique n° 77 / 17 juin 2011

Page 2	Bilan des signaux sanitaires en région Focus sur l'épidémie de rougeole
Page 2	Surveillance des maladies vectorielles
Page 3	Evolution de l'activité hospitalière par département
Page 5	Pathologies liées à la chaleur
Page 8	Gastro-entérite Asthme
Page 9	Autres regroupements suivis
Page 11	Surveillance en EHPAD Surveillance des données de mortalité

| Niveaux d'alerte canicule |

Les cinq départements du Languedoc-Roussillon sont actuellement en **veille saisonnière**

Message du chef prévisionniste du Centre National des Prévisions de Toulouse (le 17 juin 2011) :

Le régime perturbé d'ouest qui affecte la France se traduit par des températures relativement fraîches le week-end prochain. Hausse des températures lundi 20 et mardi 21 avec les plus forts maximums d'environ 30 degrés sur le Sud-Ouest. En fin de semaine prochaine, températures douces sans excès de chaleur.

| Points clés - Evaluation de la situation sanitaire au 17 juin |

▪ **Activité hospitalière et médicale en région**

Entre le 10 et le 16/06, on note une augmentation du nombre d'**affaires Samu** sur la quasi-totalité de la région, qui s'accompagne d'une augmentation du nombre de **passages aux urgences** pour certains départements (Tableau 1). Ces augmentations sont à mettre en relation avec le week-end prolongé de la Pentecôte.

Le 10/06, dans l'Aude, le nombre de **décès après hospitalisation** dépasse légèrement le seuil statistique établi. Cet indicateur retrouvait des valeurs normales les jours suivants.

▪ **Regroupements syndromiques suivis (données Oscore et SOS médecins) :**

Aucune augmentation inhabituelle des syndromes surveillés observée

▪ **Mortalité**

Le nombre de décès global et parmi les 75 ans et plus ne dépasse pas le seuil statistique calculé à partir des données des 5 dernières années.

▪ **Rougeole**

Poursuite de la diminution du nombre de passage aux urgences au sein de l'échantillon régional de 11 services d'urgence.

▪ **Syndrome hémolytique et urémique**

Suite à l'identification cette semaine de plusieurs cas de syndrome hémolytique et urémique chez des enfants résidant dans le Nord de la France, les investigations menées par les autorités sanitaires ont confirmé un lien épidémiologique entre cette épidémie et la consommation de certains steaks hachés de bœuf surgelés de la marque STEAK COUNTRY commercialisés dans les enseignes LIDL.

Dans l'attente des résultats complémentaires, les autorités ont demandé à titre préventif au fabricant de procéder au rappel des steaks hachés surgelés suspects.

Pour plus d'informations :

<http://www.sante.gouv.fr/point-de-situation-concernant-les-cas-groupes-de-syndrome-hemolytique-et-uremique-shu-dans-le-nord.html>

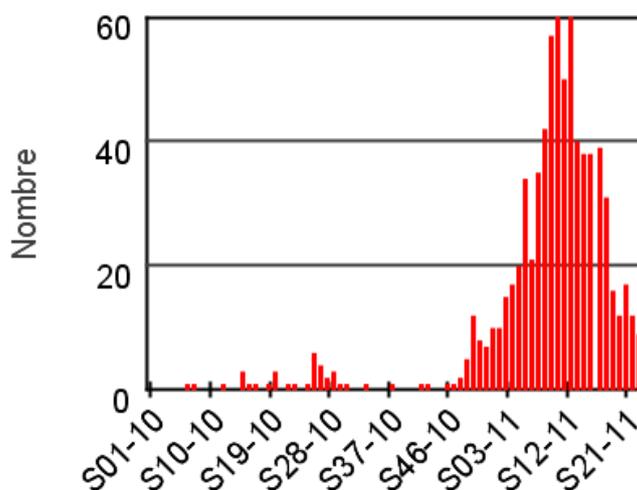
<http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Risques-infectieux-d-origine-alimentaire/Syndrome-hemolytique-et-uremique/Actualites>

	Du 6/06 au 12/06	Du 13/06 au 17/06	Commentaires
Maladies à déclaration obligatoire			
Infection invasive à méningocoque	1 cas	-	Hérault
Légionellose	1 cas	1	Lozère et Hérault
Rougeole	26 Do	12 Do	Epidémie régionale
Toxi-infection alimentaire collective	2 signalements	2 signalements	Aude, Gard et Hérault
Fièvre typhoïde et paratyphoïde	1		Gard
Autres signaux sanitaires			
Gale	1 signalement	1 signalement	Hérault et Pyrénées-Orientales
West Nile Virus (cas signalés dans le cadre du système de surveillance)	3 cas suspects (non confirmés)	2 cas suspects (non confirmés)	Hérault

| Focus sur l'épidémie actuelle de rougeole |

Les données issues d'un échantillon de 11 établissements de la région montrent la poursuite de la diminution du nombre de diagnostics de rougeole réalisés aux urgences, depuis maintenant 9 semaines, nombre cependant toujours très important par rapport à ce qui était observé les années passées.

Evolution hebdomadaire du nombre de passages aux urgences avec un diagnostic de rougeole depuis janvier 2010 (Source : InVS - OSCOUR®)



| Surveillance des maladies vectorielles : West Nile |

Deux cas suspects humains de West Nile ont été signalés cette semaine. Ils ont fait l'objet de prélèvements (LCR et sang total) analysés par le laboratoire du CNR associé des Arbovirus à Marseille et actuellement en attente de résultats.

La surveillance multidisciplinaire des infections à virus West Nile est activée **du 1er juin au 31 octobre de chaque année** et concerne l'ensemble du pourtour méditerranéen. Elle est basée sur le signalement à l'ARS et le diagnostic accéléré des cas de fièvres accompagnés d'atteintes neurologiques chez des adultes, grâce à la transmission de liquide céphalo-rachidien et/ou de sang total au CNR associé des Arbovirus à Marseille.

Définition de cas suspect West Nile, Toscana, Usutu :

LCR clair (non purulent) prélevé chez :

- Patient adulte (≥ 15 ans)
- Hospitalisé entre le 1er juin et le 31 octobre
- Dans les départements : 06/ 11/ 13/ 30/ 34/ 66/ 83/ 2A/ 2B
- Fébrile (fièvre ≥ 38.5°C)
- Avec des manifestations neurologiques (encéphalite, méningite ou polyradiculonévrite)

| Tableau 1 |

Variation des indicateurs hospitaliers, pré-hospitaliers et des décès dans les services d'accueil des urgences par départements sur les 7 derniers jours (source : SRVA).

	Total des passages	Passages d'enfants de - de 1 an	Passages d'adultes de + de 75 ans	Hospitalisations après passage	% d'hospitalisation (nb d'hospit / nb de total de passages)	Affaires Samu	Nombre total de décès	Nombre de décès d'adultes de + de 75 ans	
AUDE	10/06/11	332	5	48	98	29,52	183	8	6
	11/06/11	330	5	48	97	29,39	371	2	2
	12/06/11	375	9	46	93	24,80	467	1	1
	13/06/11	339	9	40	86	25,37	442	3	3
	14/06/11	344	5	46	107	31,10	188	6	4
	15/06/11	315	8	41	119	37,78	207	3	1
	16/06/11*	193*	0*	25*	41*	21,24*	170*	2*	2*
GARD	10/06/11	502	11	68	137	27,29	544	7	3
	11/06/11	554	13	68	151	27,26	856	5	3
	12/06/11	550	18	61	120	21,82	1041	3	3
	13/06/11	471	23	58	93	19,75	932	5	2
	14/06/11	494	15	63	99	20,04	492	3	2
	15/06/11	430	13	64	95	22,09	471	7	5
	16/06/11	425	19	49	87	20,47	430	6	2
HERAULT	10/06/11	836	22	81	186	22,25	607	12	9
	11/06/11	911	29	74	197	21,62	969	7	4
	12/06/11	982	35	89	183	18,64	1296	10	7
	13/06/11	807	26	62	125	15,49	1134	8	3
	14/06/11	910	19	107	214	23,52	659	14	9
	15/06/11	799	28	88	182	22,78	671	13	9
	16/06/11	804	32	80	174	21,64		10	6
LOZERE	10/06/11	43	0	4	25	58,14	19	0	0
	11/06/11	33	0	3	23	69,70	66	0	0
	12/06/11	61	3	6	23	37,70	111	0	0
	13/06/11	43	1	7	21	48,84	84	0	0
	14/06/11	66	2	9	20	30,30	31	1	1
	15/06/11	52	1	8	18	34,62	19	0	0
	16/06/11	41	0	8	17	41,46	25	0	0
P.-O.	10/06/11	336	7	45	90	26,79	331	5	3
	11/06/11	373	10	35	82	21,98	693	4	3
	12/06/11	480	12	29	79	16,46	760	3	2
	13/06/11	444	12	26	94	21,17	680	3	1
	14/06/11	296	11	35	87	29,39	366	4	2
	15/06/11	269	10	34	79	29,37	369	2	1
	16/06/11	284	12	27	67	23,59	411		

* Données incomplètes

Etablissements concernés par les données du serveur régional de veille et d'alerte (SRVA)

Données des 25 services d'accueil des urgences suivants :

- CH d'Alès
- CH de Bagnols-sur-Cèze
- CH de Béziers
- CH de Carcassonne
- CH de Mende
- CH de Narbonne
- CH de Perpignan
- CHI du Bassin de Thau
- CHRU de Montpellier
- CHU de Nîmes
- Clinique Bonnefon
- Clinique du Millénaire
- Clinique du Parc
- Clinique les Franciscaines
- Clinique Médipôle St Roch
- Clinique Montréal
- Clinique Saint-Louis
- Clinique Saint-Michel
- Clinique Saint-Pierre
- Clinique Saint-Roch
- Polyclinique Trois Vallées
- Polyclinique Grand Sud
- Polyclinique Le Languedoc
- Polyclinique Saint-Jean
- Polyclinique Saint-Privat

* Les hospitalisations intègrent les UHCD et les transferts

Tableau :

Adaptation de la méthode des cartes de contrôle sur données individuelles (pour un même jour de semaine):

Pas de dépassement des limites statistiques de surveillance

La valeur est comprise entre 2 et 3 écarts-type

La valeur dépasse des limites statistiques de surveillance à 3 écarts-type (augmentation significative)

D.M. = Données Manquantes

Le système Sursaud® de l'InVS constitue un outil partagé pour la surveillance sanitaire (recueil, contrôle et exploitation des données). Actuellement, il permet de traiter et de mettre à disposition les données des associations SOS Médecins et des services d'accueil des urgences (SAU) participant au réseau Oscour®.

Le système de surveillance Oscour® rend compte des résumés de passages aux urgences (RPU), l'analyse portant sur des regroupements de diagnostics (CIM10). Il permet ainsi la détection rapide d'un événement sanitaire, son suivi et sa quantification. Il permet également d'évaluer l'efficacité des mesures prises en temps réel.

Etablissements hospitaliers concernés par l'analyse des données Oscour® : CH de Carcassonne, CH d'Alès, CH de Bagnols-sur-Cèze, CHU de Nîmes, CHRU de Montpellier, Clinique Saint-Louis, Polyclinique Saint-Jean, Polyclinique Saint-Roch, clinique du Parc, clinique du Millénaire, et CH de Perpignan. Cet échantillon a été défini en fonction de la qualité des transmissions, du codage des diagnostics médicaux, mais aussi en fonction de l'antériorité des données disponibles.

En semaine 2011-S23, cet échantillon de 11 établissements transmettait 6556 RPU et représentait 69% de la totalité des résumés de passages transmis par les 25 services des urgences de la région.

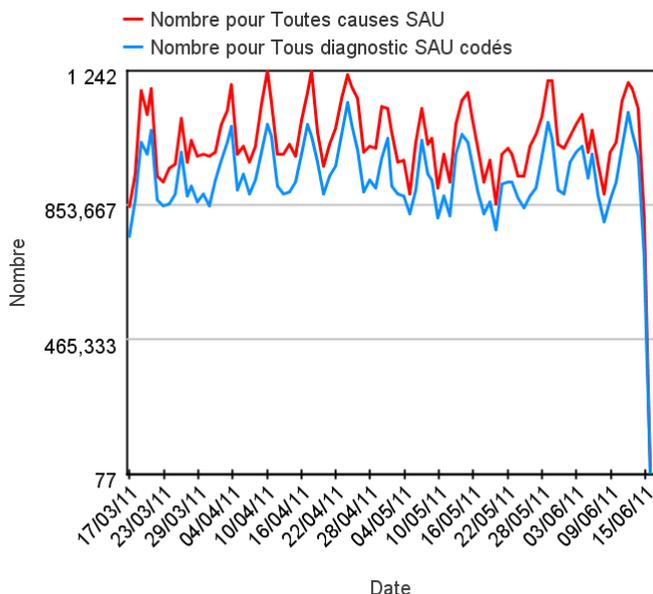
Les associations SOS Médecins de Nîmes et de Perpignan transmettent les renseignements concernant tous les appels ayant abouti à la visite d'un médecin de l'association au domicile du patient. L'analyse se base essentiellement sur les motifs d'appels. Le codage des diagnostics ayant évolué favorablement, il est désormais utilisé en parallèle du suivi des motifs d'appels.

Les figures et les tableaux qui suivent ont été générés via Sursaud® ou à partir des données contenues dans l'application. L'ensemble des données disponibles pour les établissements de l'échantillon sont prises en compte, que les derniers jours aient été transmis ou non. Il faudra donc interpréter avec prudence les données de la dernière semaine ou des derniers jours, qui pourront être incomplètes.

| QUALITE DES DONNEES TRANSMISES |

| Figure 1 |

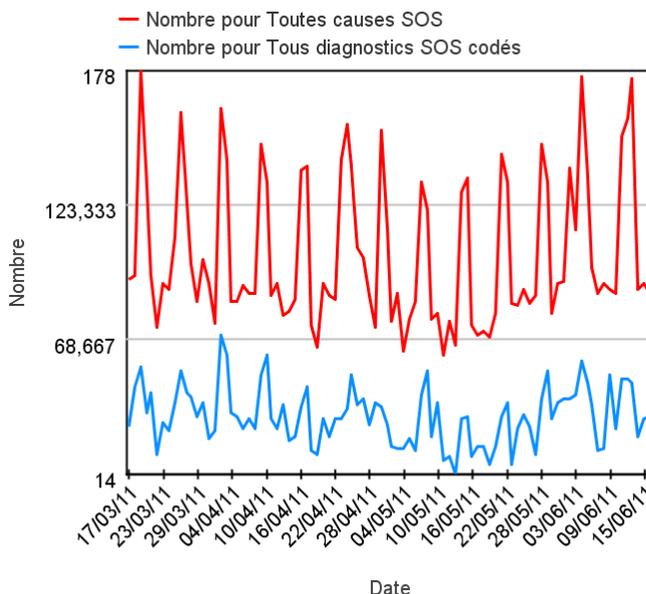
Evolution quotidienne des RPU transmis et de ceux dont le diagnostic était exploitable sur les 3 derniers mois ; source : InVS, Oscour®



Le taux de codage des diagnostics médicaux était de près de 89% en semaine S23 pour l'ensemble des 11 établissements

| Figure 2 |

Evolution quotidienne du nombre d'appels reçus par les associations et du codage du diagnostic sur les 3 derniers mois ; source : InVS, SOS Médecins

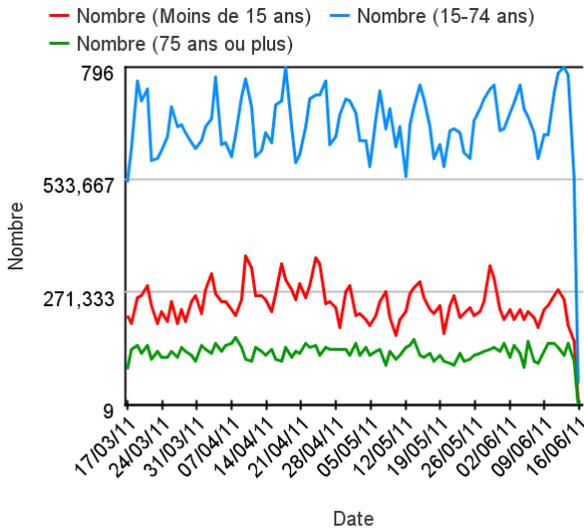


Le codage des motifs d'appels est proche de 100%

| EVALUATION DU VOLUME GLOBAL D'ACTIVITE EN REGION |

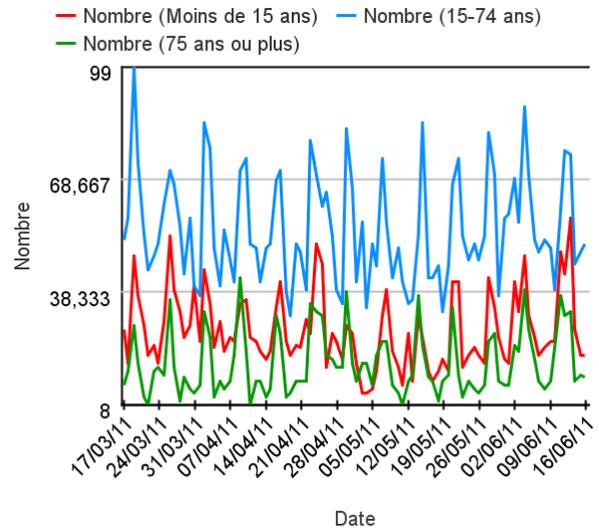
| Figure 3 |

Evolution quotidienne du nombre de RPU par classes d'âge, sur les 3 derniers mois ; source : InVS, Oscour®



| Figure 4 |

Evolution quotidienne du nombre d'appels reçus par classes d'âge, sur les 3 derniers mois ; source : InVS, SOS Médecins.



| REGROUPEMENTS SYNDROMIQUES SUIVIS |

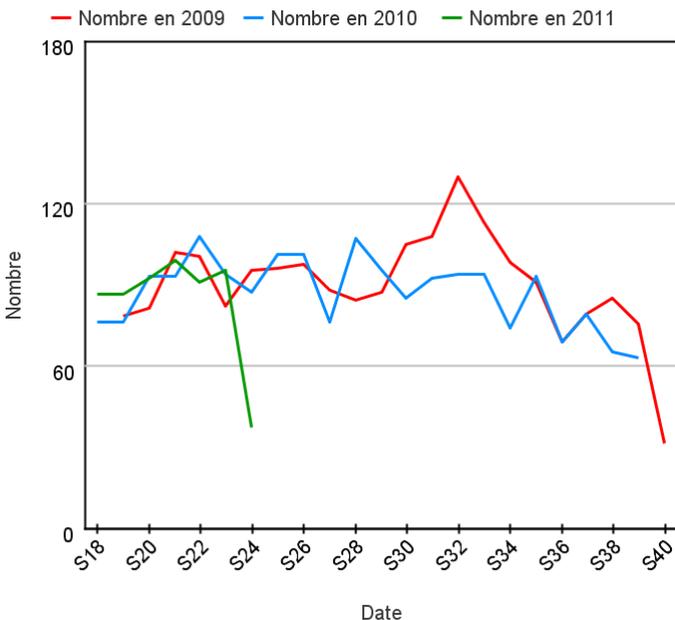
| Pathologies pouvant être liées à la chaleur |

Malaise

| Figure 5 |

Evolution hebdomadaire du nombre de passages aux urgences pour malaise entre le 1^{er} mai et le 1^{er} octobre, années 2009 à 2011 ; source : InVS, Oscour®

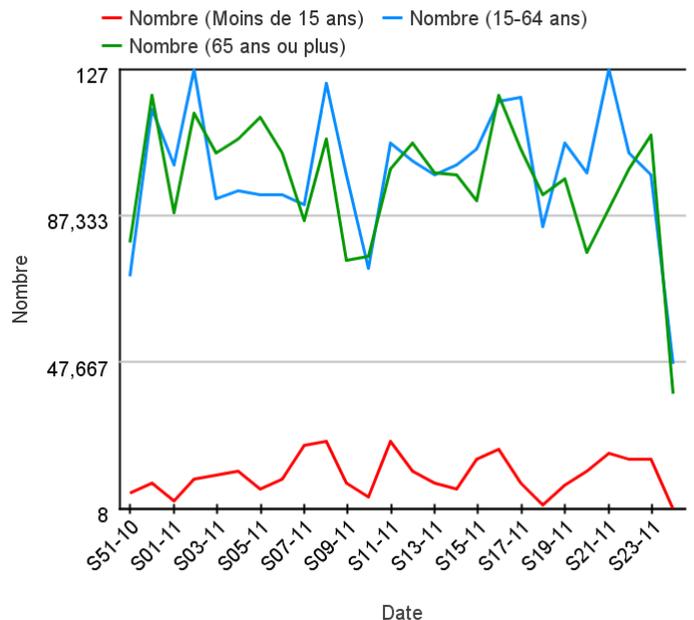
(dernière semaine incomplète)



| Figure 6 |

Evolution hebdomadaire du nombre de passages pour malaise par classes d'âge, sur les 6 derniers mois ; source : InVS, Oscour®.

(dernière semaine incomplète)



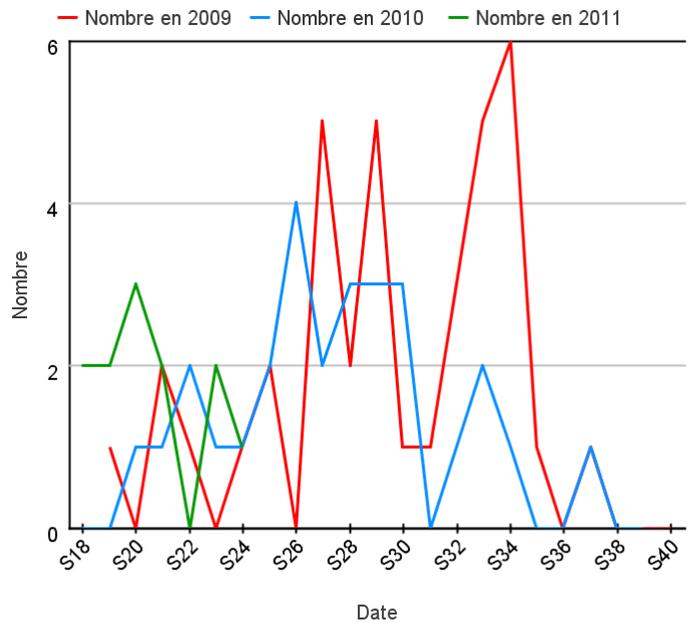
Ce graphique s'appuie sur des données issues de 4 établissements :
 CH d'Alès
 CH de Bagnols-sur-Cèze
 Ch de Montpellier
 Clinique du Parc

Coup de chaleur

| Figure 8 |

Evolution hebdomadaire du nombre de passages aux urgences pour coup de chaleur entre le 1^{er} mai et le 1^{er} octobre, années 2009 à 2011 ; source : InVS, Oscour®

(dernière semaine incomplète)

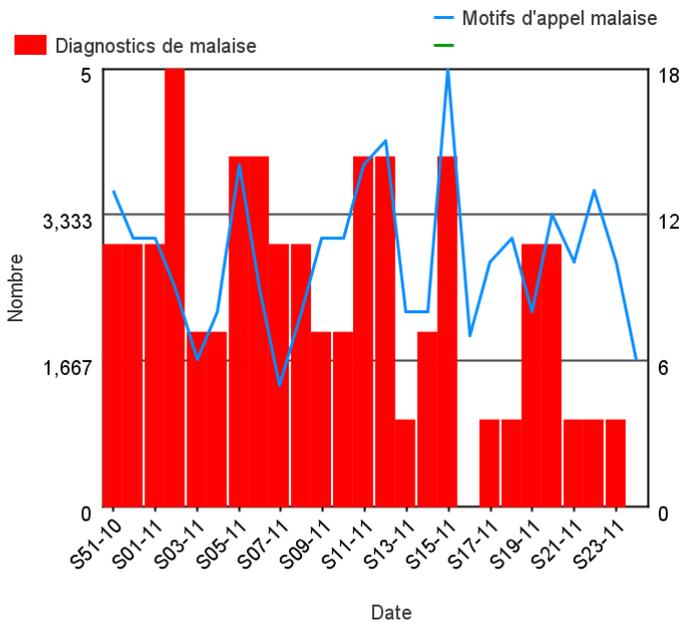


Ce graphique s'appuie sur des données issues de 4 établissements :
CH d'Alès
CH de Bagnols-sur-Cèze
Ch de Montpellier
Clinique du Parc

| Figure 7 |

Evolution hebdomadaire du nombre d'appels pour motif et diagnostics de malaise, sur les 6 derniers mois, source : InVS, SOS Médecins.

(dernière semaine incomplète)



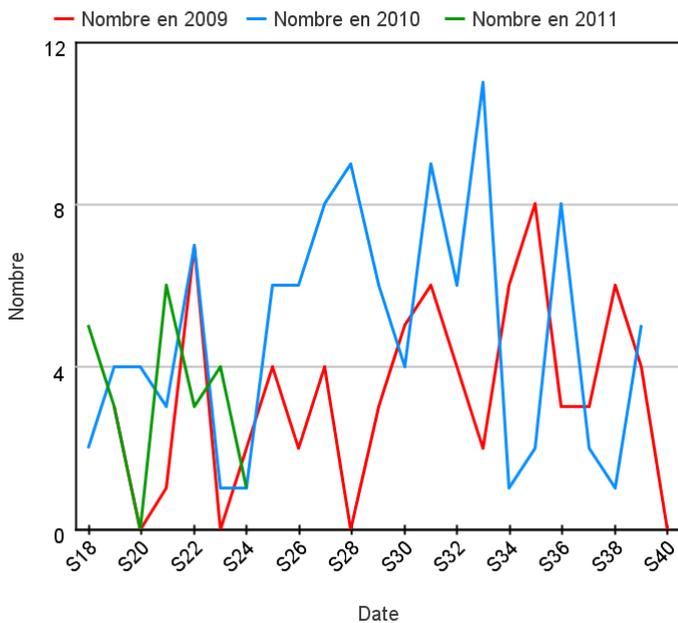
En S23, le diagnos37a été codé pour près de 37% des appels reçus (tous motifs)

Déshydratation

| Figure 9 |

Evolution hebdomadaire du nombre de passages aux urgences pour déshydratation entre le 1^{er} mai et le 1^{er} octobre, années 2009 à 2011 ; source : InVS, Oscour®

(dernière semaine incomplète)

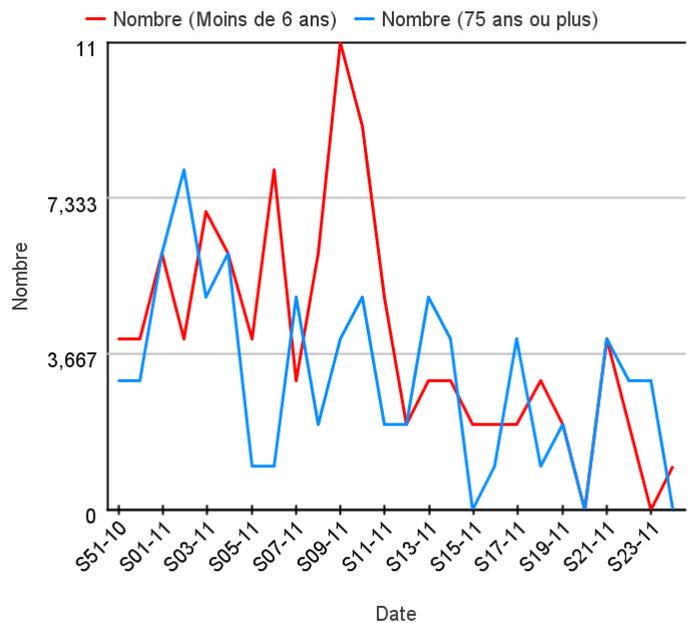


Ce graphique s'appuie sur des données issues de 4 établissements :
CH d'Alès
CH de Bagnols-sur-Cèze
Ch de Montpellier
Clinique du Parc

| Figure 10 |

Evolution hebdomadaire du nombre de passages pour déshydratation par classes d'âge, sur les 6 derniers mois ; source : InVS, Oscour®.

(dernière semaine incomplète)

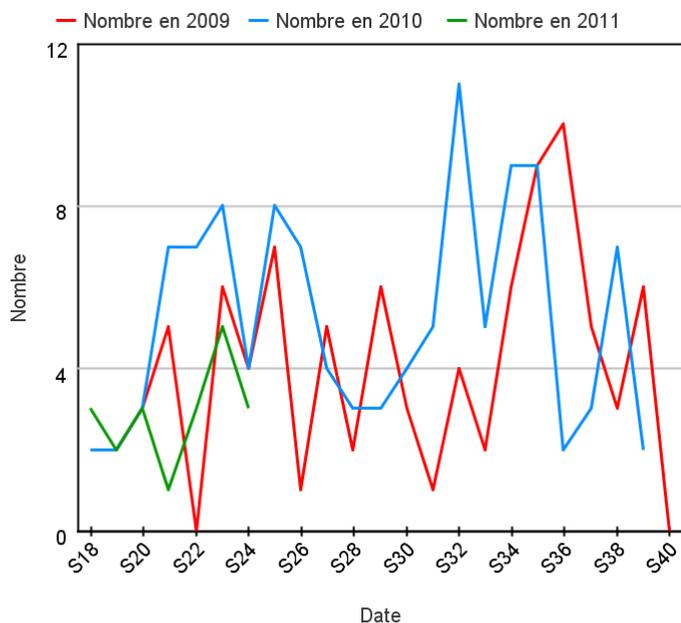


Dysnatrémie

| Figure 11 |

Evolution hebdomadaire du nombre de passages aux urgences pour dysnatrémie entre le 1^{er} mai et le 1^{er} octobre, années 2009 à 2011 ; source : InVS, Oscour®

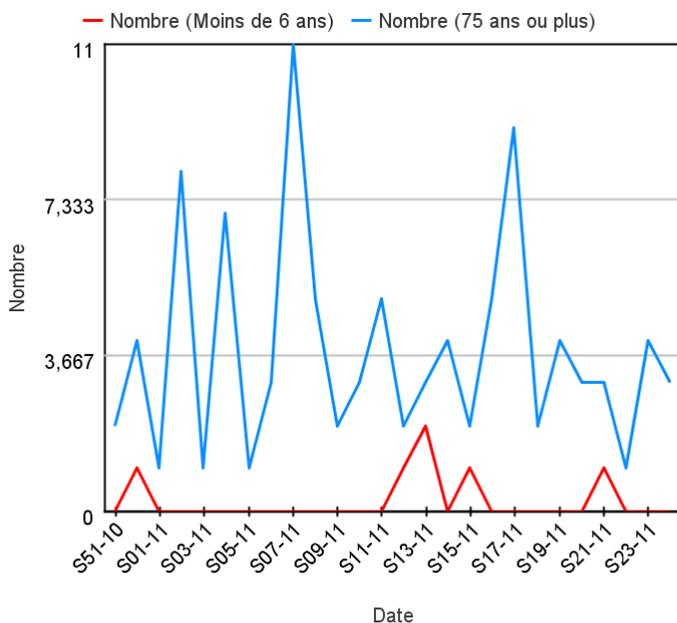
(dernière semaine incomplète)



| Figure 12 |

Evolution hebdomadaire du nombre de passages pour dysnatrémie par classes d'âge, sur les 6 derniers mois ; source : InVS, Oscour®.

(dernière semaine incomplète)



Ce graphique s'appuie sur des données issues de 4 établissements :

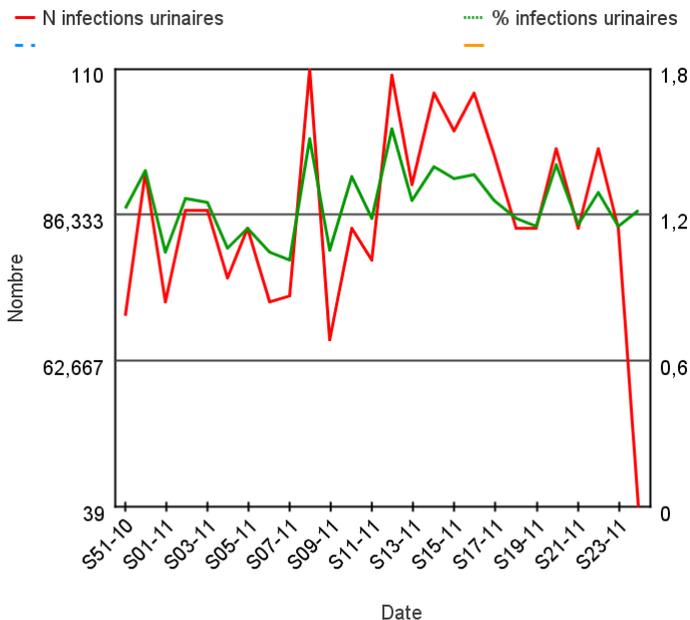
- CH d'Alès
- CH de Bagnols-sur-Cèze
- Ch de Montpellier
- Clinique du Parc

Infections urinaires et coliques néphrétiques

| Figure 13 |

Evolution hebdomadaire du nombre et proportion de passages aux urgences pour infection urinaire, sur les 6 derniers mois, source : InVS, Oscour®.

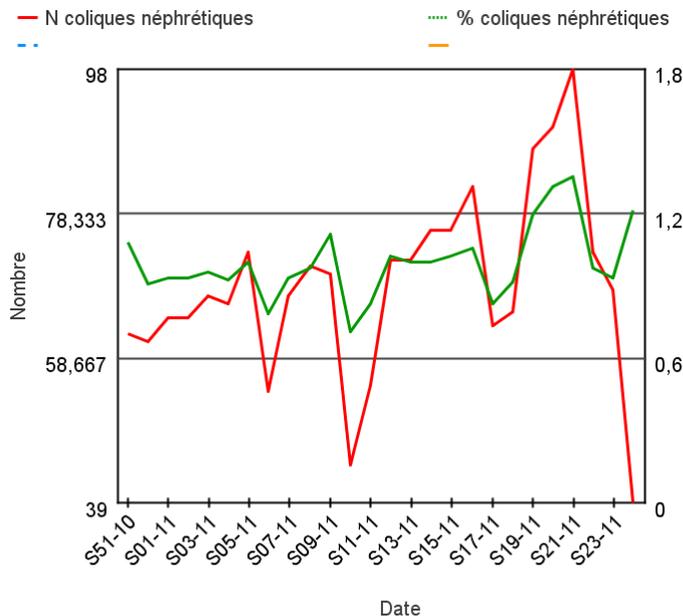
(dernière semaine incomplète)



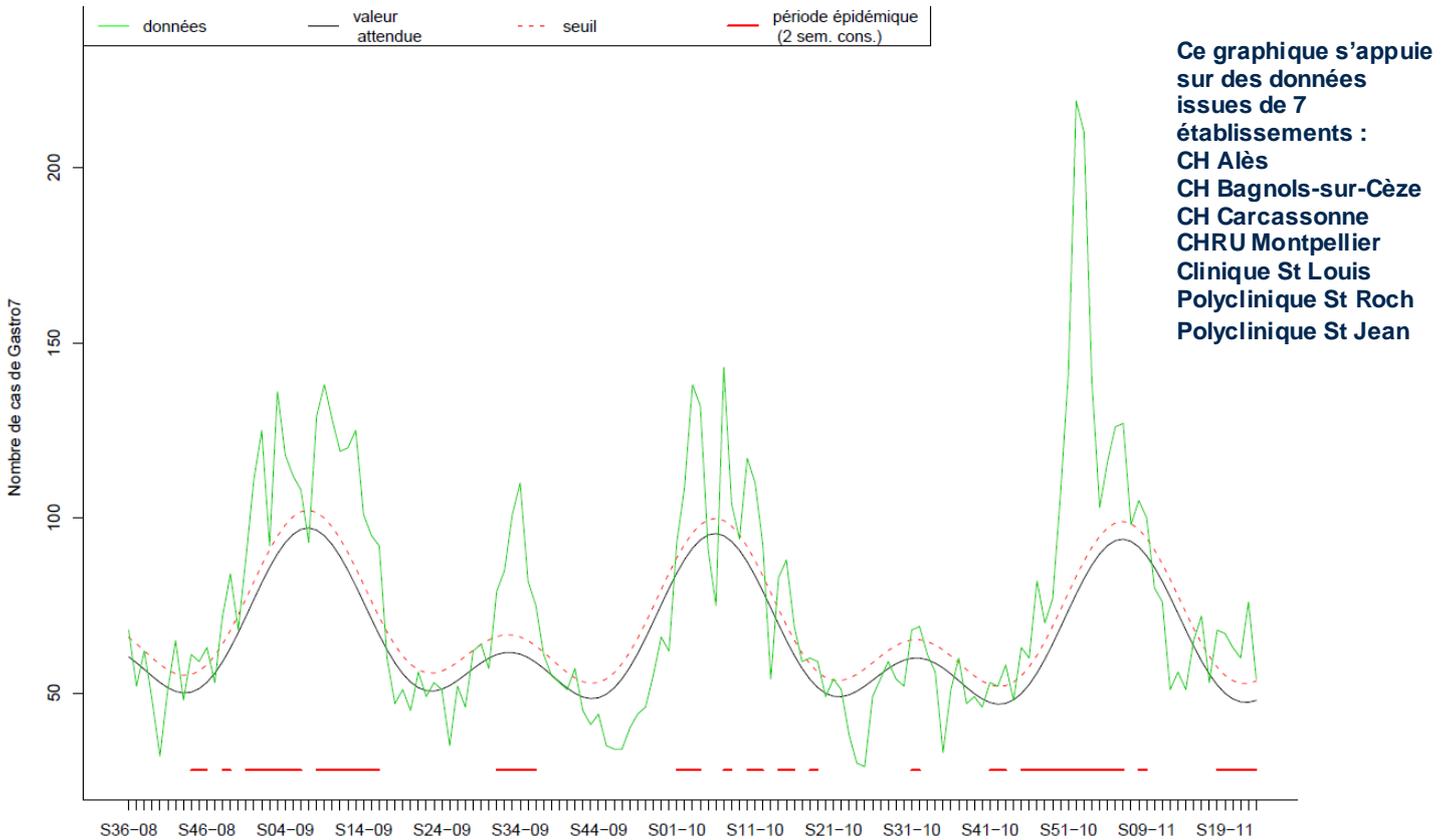
| Figure 14 |

Evolution hebdomadaire du nombre et proportion de passages aux urgences pour colique néphrétique, sur les 6 derniers mois, source : InVS, Oscour®.

(dernière semaine incomplète)

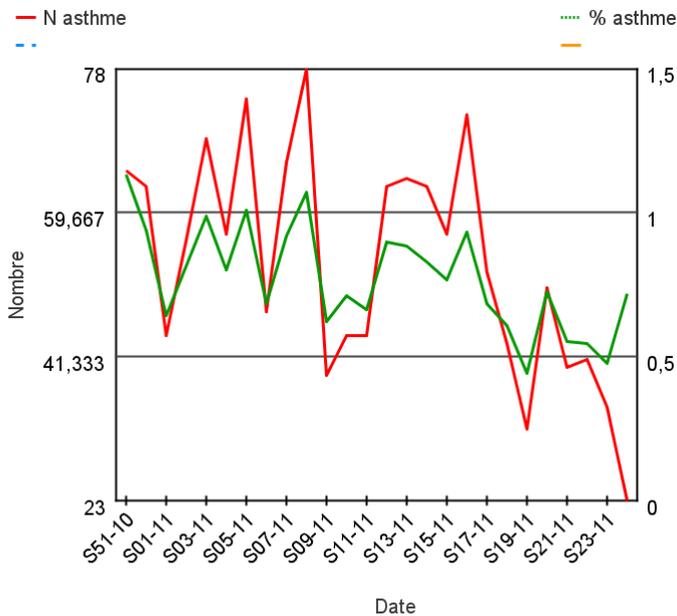


Évolution hebdomadaire du nombre total de passages aux urgences pour gastro-entérite depuis la semaine S2008-36, source : InVS, Oscour®.

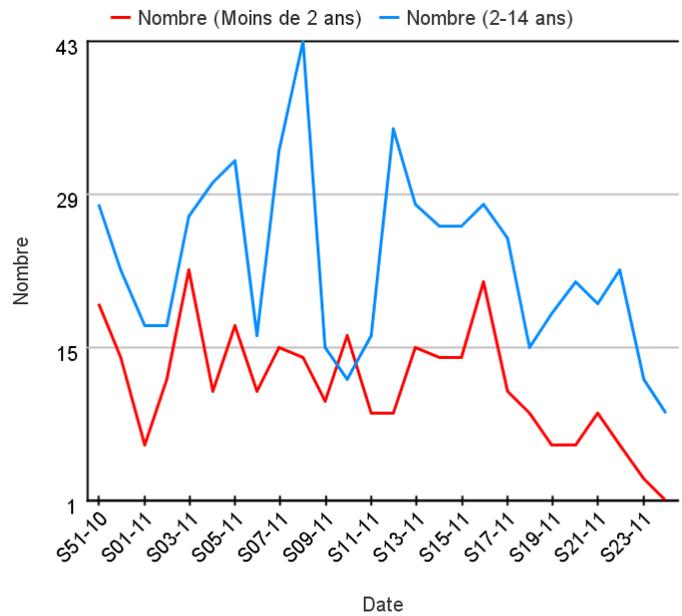


Asthme

Évolution hebdomadaire du nombre et proportion de passages aux urgences pour asthme, sur les 6 derniers mois, source : InVS, Oscour®.
 (dernière semaine incomplète)



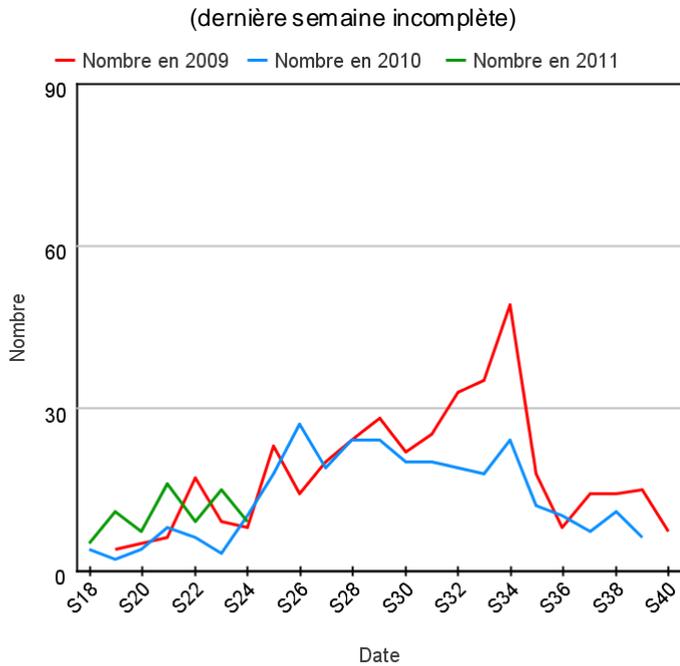
Évolution hebdomadaire du nombre de passages aux urgences pour asthme, par classes d'âges, sur les 6 derniers mois, source : InVS, Oscour®.
 (dernière semaine incomplète)



Piqûres d'arthropodes (insectes, crustacés, arachnides) ou autres

| Figure 18 |

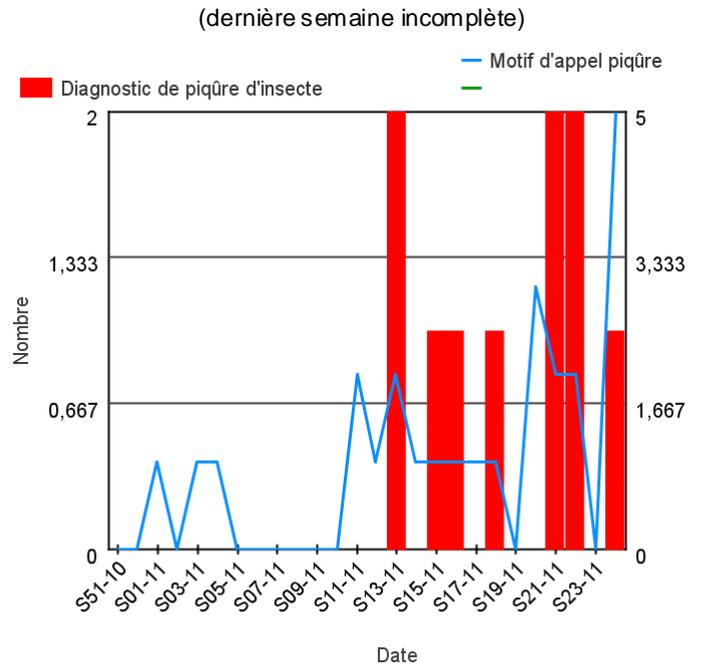
Évolution hebdomadaire du nombre total de passages aux urgences pour piqûre, entre le 1^{er} mai et le 1^{er} octobre, années 2009 à 2011, source : InVS, Oscour®.



Ce graphique s'appuie sur des données issues de 4 établissements :
 CH d'Alès
 CH de Bagnols-sur-Cèze
 Ch de Montpellier
 Clinique du Parc

| Figure 19 |

Évolution quotidienne du nombre d'appels et de diagnostics pour piqûre sur les 6 derniers mois, source : InVS, SOS Médecins.

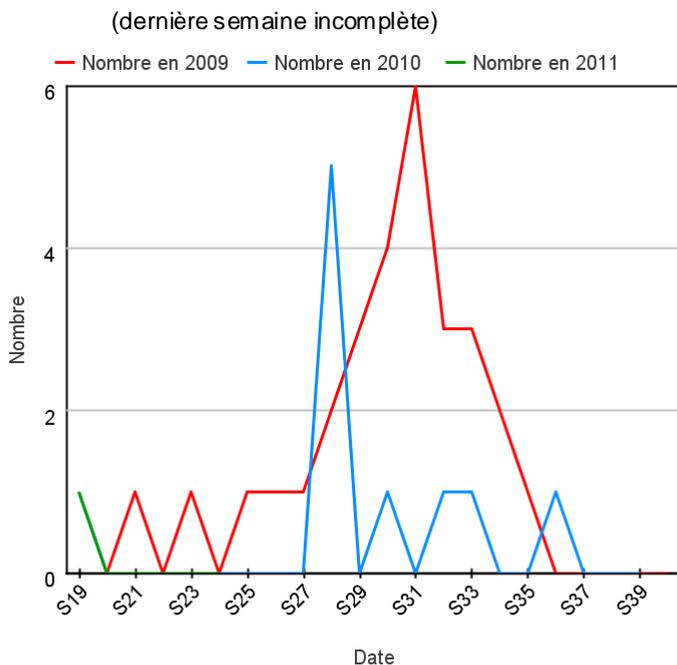


En S23, le diagnostic a été codé pour près de 37% des appels reçus (tous motifs)

Noyades

| Figure 20 |

Évolution hebdomadaire du nombre total de passages aux urgences pour noyade, entre le 1^{er} mai et le 1^{er} octobre, années 2009 à 2011, source : InVS, Oscour®.



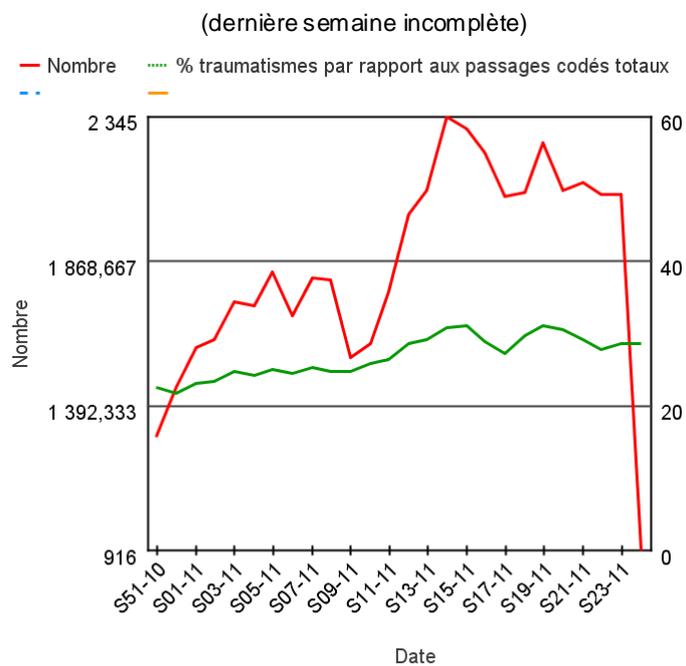
Ce graphique s'appuie sur des données issues de 4 établissements :

CH d'Alès
 CH de Bagnols-sur-Cèze
 Ch de Montpellier
 Clinique du Parc

Traumatismes

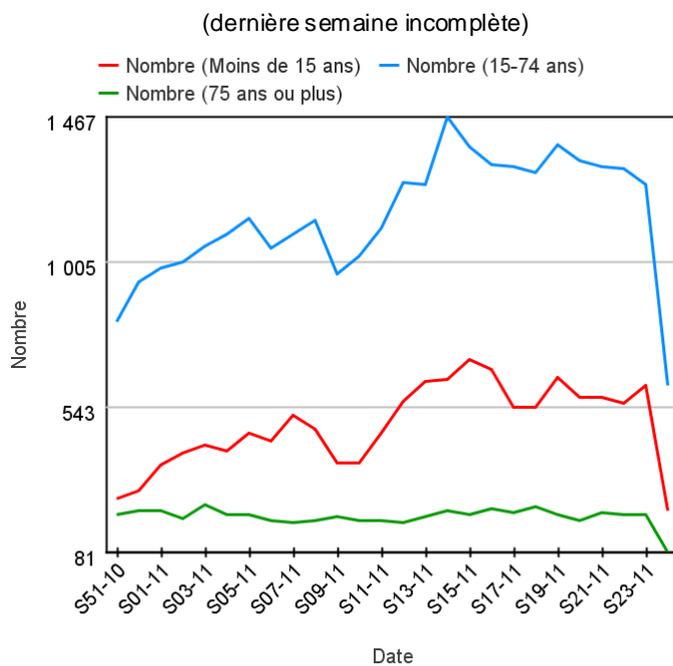
| Figure 21 |

Évolution hebdomadaire du nombre et proportion de passages aux urgences pour traumatismes, sur les 6 derniers mois, source : InVS, Oscour®.



| Figure 22 |

Évolution hebdomadaire du nombre de passages aux urgences pour traumatismes par classes d'âge, sur les 6 derniers mois, source : InVS, Oscour®.

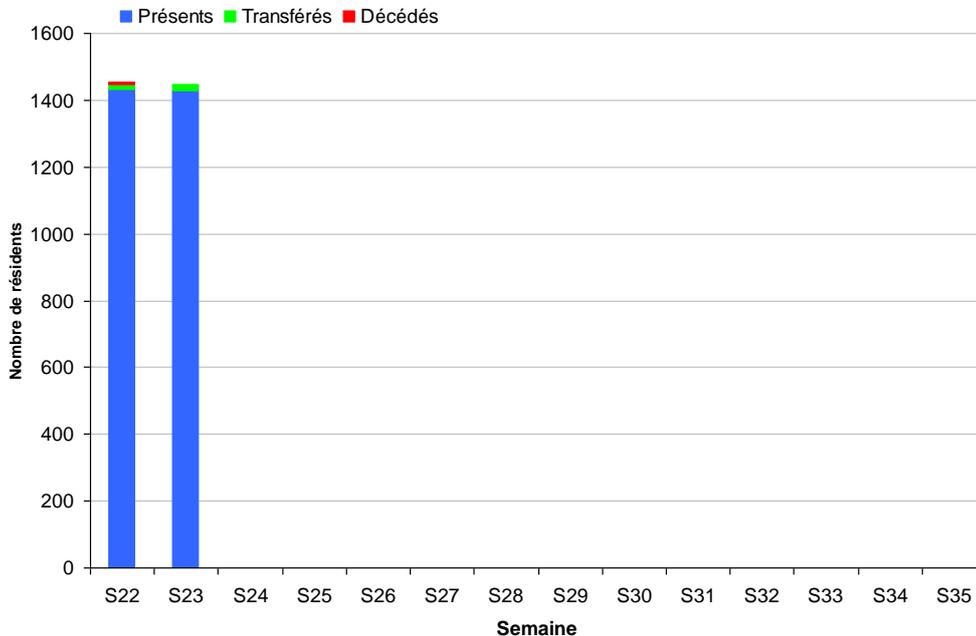


| Surveillance en établissements d'hébergement de personnes âgées dépendantes (EHPAD) |

En semaine 23, il y avait en moyenne sur 7 jours 1430 résidents pour les 15 EHPAD sentinelles de la région. Au cours de la semaine, 17 hospitalisations ont été enregistrées (soit un peu plus de 1% du nombre total des résidents), ainsi que 2 décès.

| Figure 23 |

Proportion de transferts vers les hôpitaux et de décès parmi les résidents des 14 Ehpads sentinelles de la région Languedoc-Roussillon



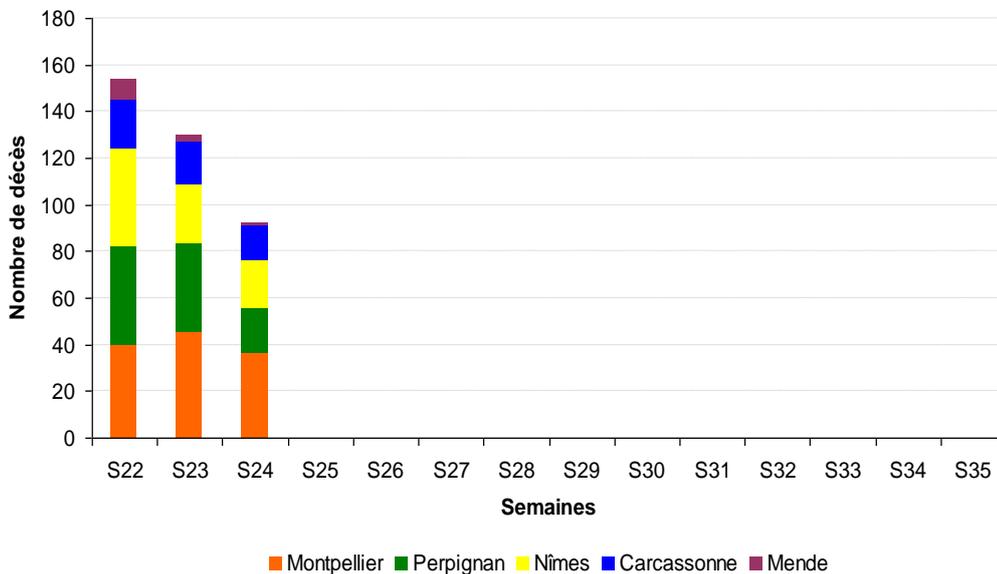
| Suivi hebdomadaire de la mortalité |

Données provenant des bureaux d'états civils transmettant quotidiennement leurs données de mortalité

En semaine 23, les 5 bureaux d'état civil rendaient compte de 130 décès (45 dans l'Hérault, 38 dans les P.-O., 26 dans le Gard, 18 dans l'Aude et 3 en Lozère).

| Figure 24 |

Evolution du nombre de décès enregistrés par les bureaux d'état civil transmettant quotidiennement leur données de mortalité - Montpellier, Perpignan, Nîmes, Carcassonne et Mende (dernière semaine incomplète).



Le point épidémiologique

15 EHPAD sentinelles :

AUDE :

Carcassonne (2)
La Redorte

GARD :

Nîmes (3)

HERAULT :

Montpellier
Saint-Chinian
Béziers

LOZERE :

Marvejols
Meyrueis

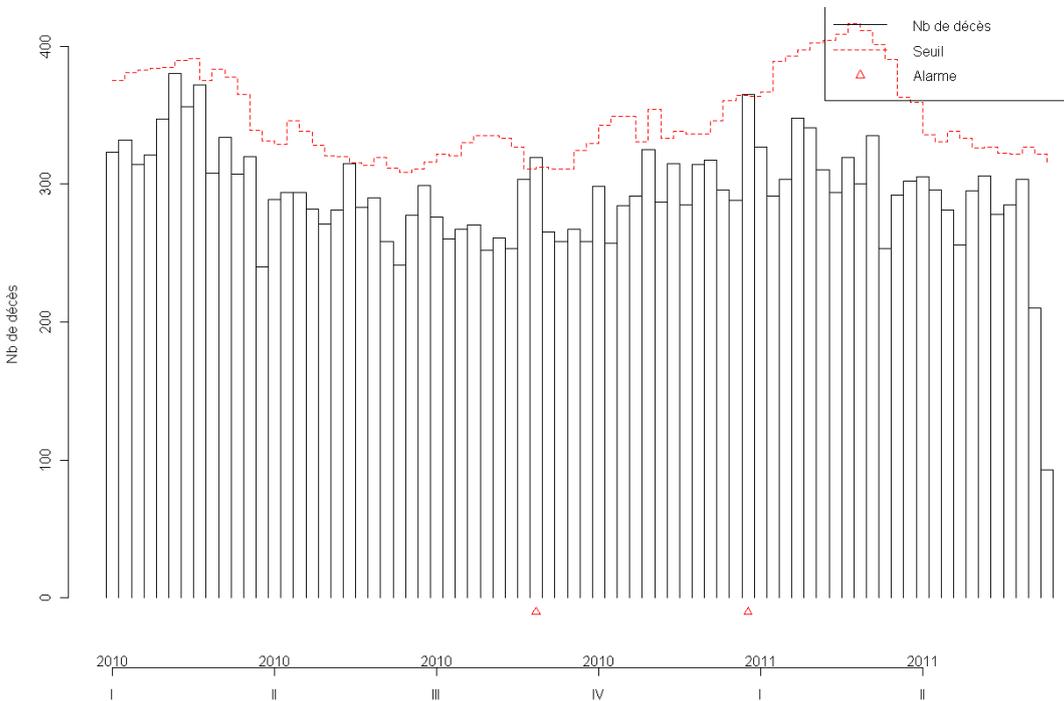
P.-O. :

Ille sur Têt
Cabestany
Thuir

Données provenant des communes informatisées pour la transmission des données d'état civil

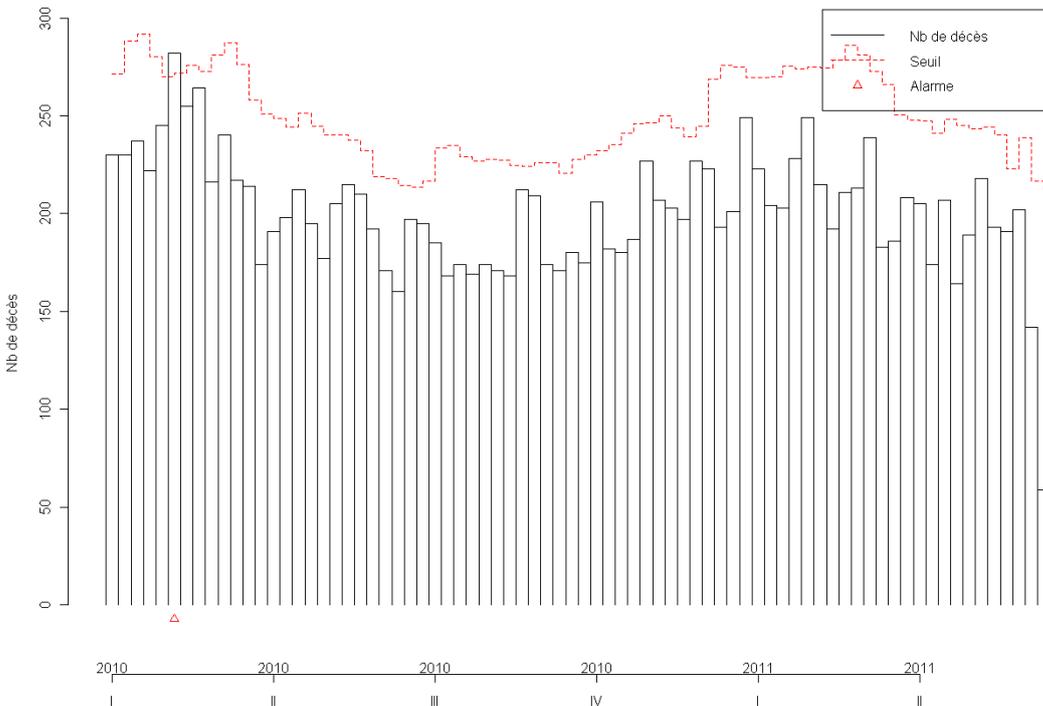
| Figure 25 |

Evolution hebdomadaire du nombre total de décès observé dans les communes informatisées, semaines 2010-01 à S24 (seuil statistique défini par modélisation des 5 dernières années).



| Figure 26 |

Evolution hebdomadaire du nombre de décès observé chez les 75 ans et plus, dans les communes informatisées, semaines 2010-01 à S24 (seuil statistique défini par modélisation des 5 dernières années).



La surveillance est axée sur le nombre de décès recensés par les 34 communes du Languedoc-Roussillon qui étaient informatisées depuis 2006 pour la transmission des données d'état civil vers l'Insee. Ces communes représentent environ 60% des décès de la région.

Etant donné les délais de transmission, les données des dernières semaines pourront encore être consolidées dans les jours à venir.

Liste des 34 communes informatisées à l'origine de la transmission quotidienne des statistiques de décès dans la région :

- Carcassonne
- Castelnaudary
- Lauraguel
- Narbonne
- Aigaliers
- Alès
- Aujargues
- Bagnols-sur-Cèze
- Dourbies
- Génolhac
- Lézan
- Montmirat
- Nîmes
- Pompignan
- Poullx
- Saint-Victor-des-Oules
- Uzès
- Aigues-Vives
- Béziers
- Castelnaudary-le-Lez
- Ganges
- Lodève
- Lunel
- Mauguio
- Montpellier
- Olonzac
- Pézenas
- Riols
- Saint-Privat
- Sète
- Mende
- Céret
- Perpignan
- Prades

Ce système repose sur l'évaluation concertée, d'une part, des risques météorologiques par Météo-France, qui permet notamment de prévoir les risques de dépassement de seuils de températures propres à chacun des départements métropolitains, et d'autre part, des risques sanitaires par l'InVS.

Département	Seuil IBM min	Seuil IBM max
Aude	22	35
Gard	23	36
Hérault	22	35
Lozère	18	32
Pyrénées-Orientales	23	35

Cette évaluation permet à l'InVS de recommander aux pouvoirs publics l'activation des différents niveaux du PNC. Celui-ci comporte 3 niveaux : veille saisonnière ; mise en garde et action ; mobilisation maximale. Le 1^{er} est un niveau à périodicité annuelle, activé entre le 1^{er} juin et le 31 août. Le 2^{ème} niveau correspond à une vague de chaleur prévue ou en cours. Il est activé lorsque les indices biométéorologiques, dits IBM (moyennes glissantes des températures minimales et maximales prévues sur trois jours), dépassent simultanément les seuils fixés et en fonction de critères qualitatifs associés (durée, intensité et extension géographique contexte sanitaire...). Lorsque la canicule s'installe et s'accompagne de conséquences qui dépassent le champ sanitaire, le 3^{ème} niveau est activé.

La version 2011 du PNC est disponible sur le site internet du ministère de la santé et des sports à l'adresse suivante : <http://www.sante-sports.gouv.fr> et sur le portail internet des ARS : <http://www.ars.sante.fr>.

| Rappels CVAGS |

Pour tout signalement d'un évènement de santé :

- téléphone : 04 67 07 20 60 / fax : 04 57 74 91 00
- courriel : ars34-alerte@ars.sante.fr

(en cas d'urgence en dehors des heures ouvrées doubler le fax ou le courrier d'un appel téléphonique)

Pour les données médicales confidentielles et les déclarations obligatoires (uniquement jours et heures ouvrés) :

- fax : 04 57 74 91 01 / courriel : ars-lr-secret-medical@ars.sante.fr

| Liens utiles |

Actualités, informations et bulletins de l'InVS :

<http://www.invs.sante.fr/index.asp> ; <http://www.invs.sante.fr/actualite/index.htm>

Ministère de la Santé et des Sports :

<http://www.sante-jeunesse-sports.gouv.fr/canicule-et-chaleurs-extremes.html>

Institut de prévention et d'éducation pour la santé :

<http://www.inpes.sante.fr/>

ARS Languedoc-Roussillon :

<http://www.ars.languedocroussillon.sante.fr/ARS-Languedoc-Roussillon.languedocroussillon.0.html>

Cire Languedoc-Roussillon :

Pour consulter les bulletins déjà parus :

<http://ars.languedocroussillon.sante.fr/Surveillance-sanitaire.92885.0.html>

Présentation de la Cire :

<http://ars.languedocroussillon.sante.fr/CIRE.81894.0.html>

| Remerciements |

Aux équipes de veille sanitaire de l'ARS Languedoc-Roussillon, aux équipes des services des urgences participant au réseau Oscour®, aux associations SOS Médecins de Nîmes et de Perpignan, aux cliniciens des services hospitaliers, urgentistes, ainsi qu'à l'ensemble des professionnels de santé qui participent à la surveillance.

Si vous souhaitez être destinataires du Point épidémiologique réalisé par la Cire, merci de nous en informer par mail à :

ars-lr-cire@ars.sante.fr

Nos partenaires



Directeur de la publication
Dr Françoise Weber
Directrice Générale de l'InVS

Comité de rédaction

Franck Golliot
Coordonnateur scientifique
Cyril Rousseau
Médecin épidémiologiste
Christine Ricoux
Ingénieur du génie sanitaire
Amandine Cochet
Epidémiologiste
Laure Meurice
Epidémiologiste Profet
Leslie Banzet / Elsa Delisle
Technicienne d'études
Françoise Pierre
Secrétaire

Diffusion

Cire Languedoc-Roussillon
ARS Languedoc-Roussillon
1025 Avenue Henri Becquerel
28 Parc Club du Millénaire - CS
3001
Tél. : 04 67 07 22 86
Fax : 04 67 07 22 88 (70)
Mail : ars-lr-cire@ars.sante.fr