

Surveillance estivale

Pathologies liées à la chaleur Pathologies infectieuses

Le point épidémiologique n° 31 / 25 juin 2010

| Evaluation de la situation météorologique |

Message du chef prévisionniste du Centre National des Prévisions de Toulouse (le 25 juin 2010) :

Jusqu'à dimanche, les conditions météorologiques seront estivales sur le pays mais sans excès et les indicateurs biométéorologiques resteront en dessous des seuils. A partir de lundi une dégradation pluvio-orageuse stabilisera les températures à un niveau modérément chaud. En conséquence, pas de période de canicule en vue.

Les cinq départements du Languedoc-Roussillon sont en veille saisonnière.

| Evaluation de la situation sanitaire au 25 juin 2010 |

AL'HOPITAL

SRVA

- Des augmentations ponctuelles du nombre de passages aux urgences ont été observées mais sans dépassement des seuils.
- Le nombre d'affaires Samu a légèrement dépassé le seuil pour le dimanche 20/06/10 dans la Lozère, retrouvant un niveau stable en début de semaine.
- Le nombre de décès de personnes de plus de 75 ans a dépassé le seuil dans l'Aude le 20/06/10, mais cette observation doit être interprétée avec prudence du fait des faibles effectifs.

Oscour

- Pas d'augmentation de la part des passages de personnes de plus de 75 ans.
- Pathologies liées à la chaleur : aucune tendance particulière n'a été observée en semaine 2010-24.

EN EHPAD

Le nombre de décès et d'hospitalisations en Ehpad reste faible et équivalent aux effectifs habituellement observés.

EN VILLE

SOS Médecins

Pas d'augmentation du nombre de décès enregistrés par SOS Médecins.

INSEE

La mortalité globale ainsi que la mortalité observée chez les 85 ans et plus restent bien inférieures aux seuils calculés à partir des données des cinq années précédentes.

Bilan de la situation :

L'ensemble des données disponibles ce jour traduit l'absence de tout évènement sanitaire particulier.

EN BREF

L'activité des services d'urgences et des associations SOS Médecins est stable.

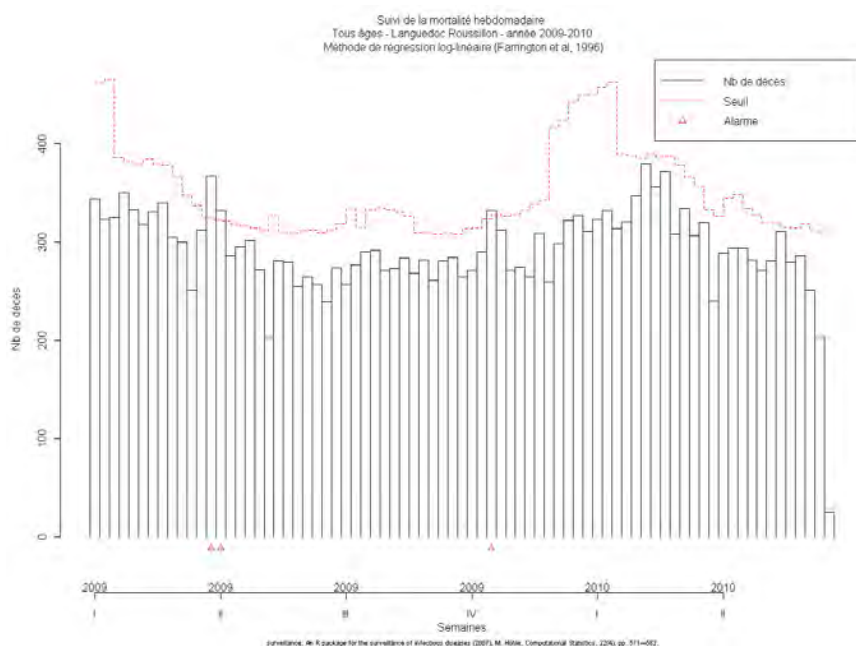
| Suivi hebdomadaire de la mortalité |

La surveillance est axée sur le nombre de décès recensés par les 27 communes du Languedoc-Roussillon qui sont informatisées 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 seront consolidées dans les jours à venir.

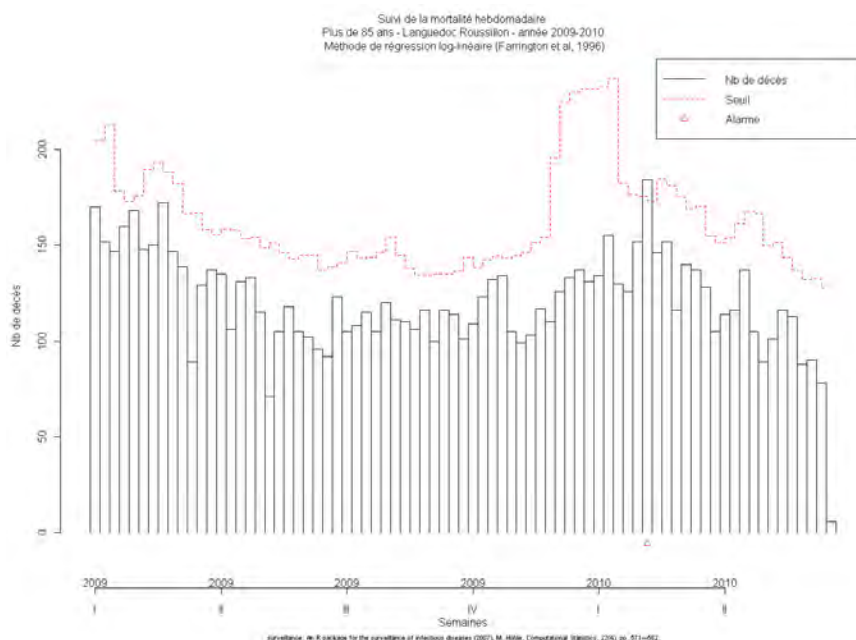
| Figure 1 |

Évolution hebdomadaire du nombre total de décès observé dans les communes informatisées, semaines 2009-01 à 2010-25 (seuil statistique défini par modélisation des 5 dernières années).



| Figure 2 |

Évolution hebdomadaire du nombre de décès observé chez les 85 ans et plus, dans les communes informatisées, semaines 2009-01 à 2010-25 (seuil statistique défini par modélisation des 5 dernières années).



Le point épidémio

Liste des 27 communes informatisées à l'origine de la transmission quotidienne des statistiques de décès pour la région Languedoc-Roussillon :

Carcassonne
Castelnaudary
Narbonne
Alès
Bagnols-sur-Cèze
Génolhan
Lézan
Nîmes
Pompignan
Poullx
Uzès
Aigues-Vives
Béziers
Castelnau-le-Lez
Ganges
Lodève
Lunel
Mauguio
Montpellier
Olonzac
Pézenas
Riols
Sète
Mende
Céret
Perpignan
Prades

La surveillance de la mortalité est également axée sur le nombre de décès recensés par les associations SOS médecins de Nîmes et de Perpignan

| Figure 3 |

Évolution hebdomadaire du nombre d'appels et de diagnostics pour « décès », sur les 3 derniers mois, source : INVS, SOS Médecins.

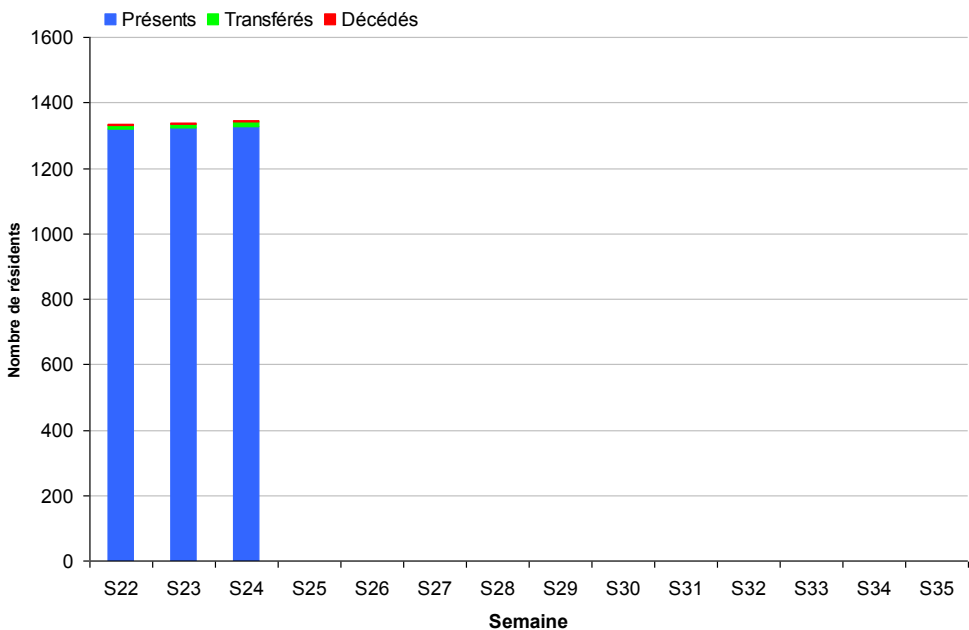
(dernière semaine incomplète)		
	Nb d'appels pour "décès" (tous âges)	Nb de diagnostics codés "décès" (tous âges)
S13-10	3	1
S14-10	12	6
S15-10	9	1
S16-10	10	6
S17-10	10	2
S18-10	2	0
S19-10	6	6
S20-10	6	1
S21-10	7	3
S22-10	11	6
S23-10	5	0
S24-10	5	1
S25-10	4	3

| Surveillance en EHPAD |

En semaine 24, il y avait en moyenne sur 7 jours 1327 résidents pour les 14 Ehpad sentinelles de la région (Etablissements d'Hébergement des Personnes Agées Dépendantes). Au cours de la semaine 24, 14 transferts vers un établissement hospitalier ont été recensés (soit 1,06% du nombre total des résidents), ainsi que 3 décès. Cinq transferts ont eu lieu dans le département de l'Hérault, 4 dans le Gard, 2 dans les Pyrénées-Orientales et dans l'Aude, 1 en Lozère.

| Figure 4 |

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



Le point épidémio

14 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

| Tableau 1 |

Nombre de passages dans les services d'accueil des urgences par classe d'âge et par département, affaires traitées par les Samu / Centres 15 (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 to- tal de passages)	Affaires Samu	Nombre total de décès	Nombre de décès d'adultes de + de 75 ans	
AUDE	18/06/10	285	4	36	75	26.3	161	4	4
	19/06/10	293	6	33	59	20.1	272	1	0
	20/06/10	271	9	27	63	23.2	307	5	4
	21/06/10	301	5	50	103	34.2	167	5	4
	22/06/10	255	5	28	67	26.3	169	3	3
	23/06/10	256	7	29	62	24.2	162	4	3
	24/06/10	297	3	34	68	22.9	163	1	0
GARD	18/06/10	397	11	48	123	31.0	515	2	1
	19/06/10	449	17	52	91	20.3	656	7	5
	20/06/10	421	16	44	82	19.5	700	3	2
	21/06/10	420	8	44	95	22.6	533	2	2
	22/06/10	380	12	48	121	31.8	478	11	9
	23/06/10	241	2	28	70	29.0	481	5	3
	24/06/10	428	11	56	93	21.7	481	4	3
HERAULT	18/06/10	726	18	86	146	20.1	699	9	6
	19/06/10	859	25	76	178	20.7	913	13	5
	20/06/10	779	17	55	152	19.5	1001	7	4
	21/06/10	789	18	86	169	21.4	595	15	8
	22/06/10	823	35	78	203	24.7	696	7	5
	23/06/10	717	29	83	159	22.2	579	6	3
	24/06/10	713	20	92	182	25.5	580	5	4
LOZERE	18/06/10	51	1	7	19	37.3	29	0	0
	19/06/10	69	2	9	21	30.4	94	2	2
	20/06/10	54	1	7	10	18.5	106	0	0
	21/06/10	44	0	6	23	52.3	38	0	0
	22/06/10	31	0	6	13	41.9	23	0	0
	23/06/10	36	2	9	17	47.2	29	0	0
	24/06/10	40	0	9	17	42.5	30	1	1
P.-O.	18/06/10	369	13	35	97	26.3	390	6	2
	19/06/10	407	16	29	107	26.3	557	3	0
	20/06/10	364	22	28	65	17.9	599	5	3
	21/06/10	402	13	33	78	19.4	384	0	0
	22/06/10	361	14	44	118	32.7	409	5	5
	23/06/10	334	15	31	114	34.1	389	7	4
	24/06/10	386	16	29	99	25.6	403	0	0

Le point épidémio

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

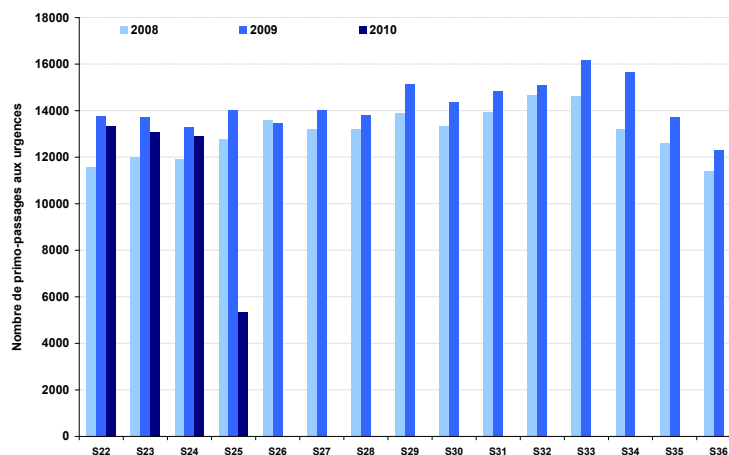
 La valeur est comprise entre 2 et 3 écart-types

 La valeur dépasse des limites statistiques de surveillance à 3 écart-types (augmentation importante)

D.M. = Données Manquantes

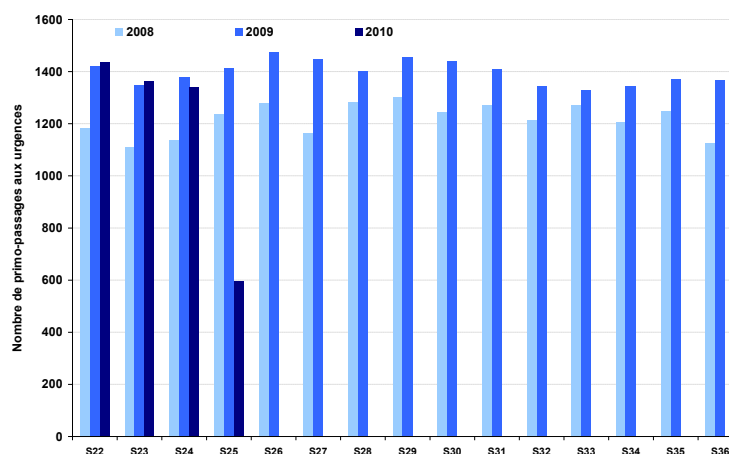
| Figure 5 |

Evolution du nombre de passages aux urgences, semaines 22 à 36, années 2008 à 2010, région Languedoc-Roussillon (source : SRVA ; dernière semaine incomplète).



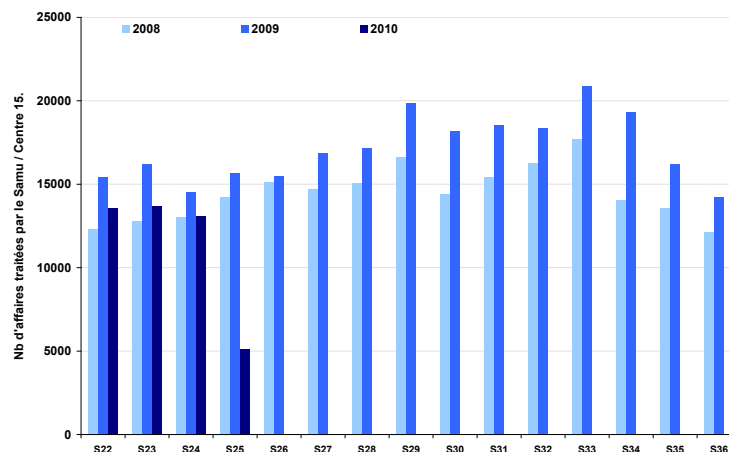
| Figure 5 |

Evolution du nombre de passages aux urgences pour les plus de 75 ans, semaines 22 à 36, années 2008 à 2010, région Languedoc-Roussillon (source : SRVA ; dernière semaine incomplète).



| Figure 6 |

Evolution du nombre d'affaires traitées par les Samu/Centre 15, semaines 22 à 36, années 2008 à 2010, région Languedoc-Roussillon (source : SRVA ; dernière semaine incomplète).



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

Etablissements hospitaliers concernés par l'analyse des données Oscour® :

- CH d'Alès
- CH de Bagnols-sur-Cèze
- CH de Carcassonne
- CHRU de Montpellier
- Clinique St Louis
- Polyclinique St Jean
- Polyclinique Saint Roch
- CHU de Nîmes
- CH de Perpignan
- Clinique du Parc
- Clinique du Millénaire

En semaine 2010-24, l'échantillon de 11 établissements transmettait 5849 RPU et représentait 57% de la totalité des résumés de passages aux urgences transmis par les 25 services des urgences de la région.

Les figures 7 à 23 et les tableaux 2 à 10 ont été générés via l'application Sursaud (InVS) à partir des données des établissements « valides » sur les périodes considérées, soit de J-6 mois à J-2 pour les figures et de J-3 mois à J-2 pour les tableaux.

Établissements « valides » : établissements parmi l'échantillon de 11 bons codeurs de la région dont la transmission est effective sur l'ensemble de la période considérée (**tous sauf Perpignan** pour la semaine 25).

Associations concernées par l'analyse des données SOS Médecins : Nîmes, Perpignan (données J-1).

| Tableau 2 |

Transmission des données par les établissements du réseau Oscour® au cours du dernier mois.

(dernière semaine incomplète)

	Nombre pour Toutes causes SAU (Tous âges)	RPU - de 2 ans / Total RPU (%)	RPU - de 6 ans / Total RPU (%)	RPU - de 15 ans / Total RPU (%)	RPU + de 75 ans / Total RPU (%)
S22-10	6 066	6,38	13,27	23,89	11,75
S23-10	5 924	5,98	12,39	22,91	11,5
S24-10	5 849	5,51	12,46	22,12	12,09
S25-10	2 359	5,17	11,45	20,26	11,95

| Tableau 3 |

Transmission des données par les associations SOS Médecins de Nîmes et de Perpignan au cours du dernier mois.

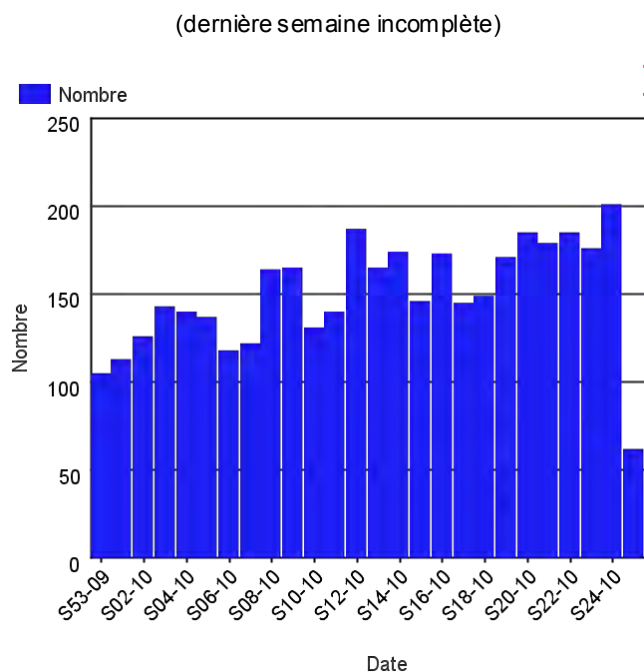
(dernière semaine incomplète)

	Appels SOS	Part des appels dont le motif est codé (%)	Part des appels dont le diagnostic est codé (%)
S22-10	697	99,71	31,85
S23-10	651	99,54	37,02
S24-10	717	99,86	34,31
S25-10	308	100	39,61

Malaise

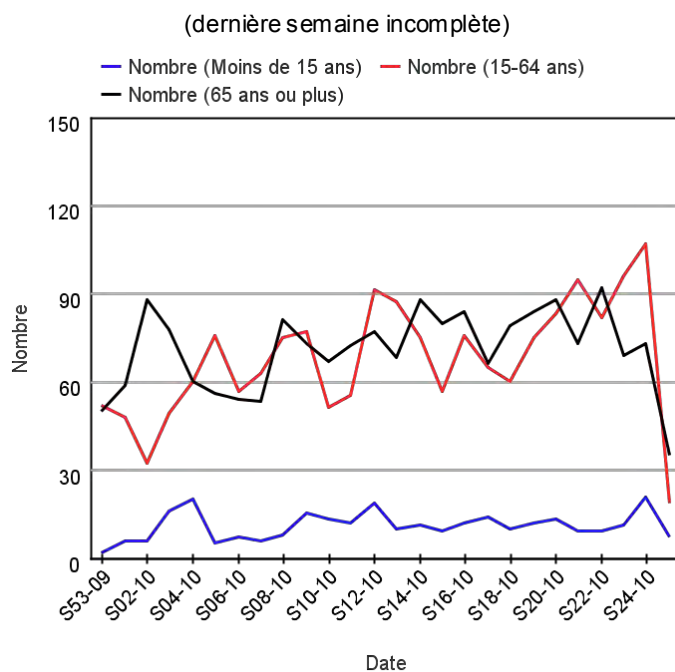
| Figure 7 |

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



| Figure 8 |

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



| Tableau 4 |

Évolution hebdomadaire du nombre d'appels et de diagnostics pour « malaise », sur les 3 derniers mois, source : InVS, SOS Médecins.

(dernière semaine incomplète)

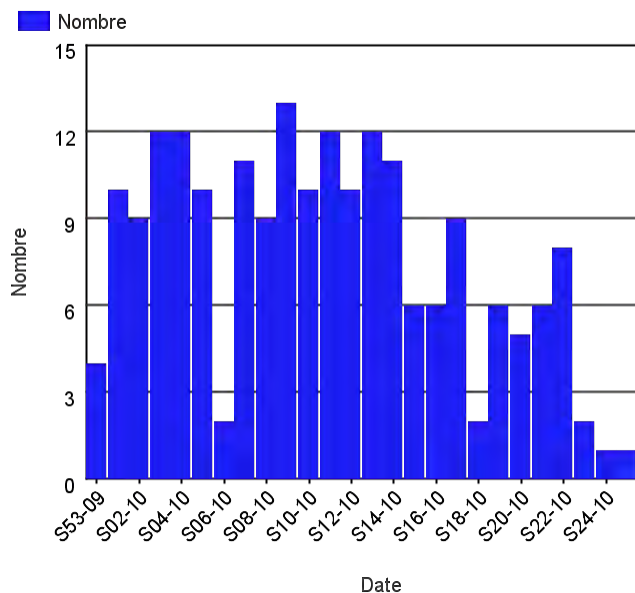
	Nb d'appels pour "malaise" (tous âges)	Nb de diagnostics codés "malaise" (tous âges)
S13-10	13	1
S14-10	8	2
S15-10	11	1
S16-10	11	4
S17-10	4	0
S18-10	11	7
S19-10	8	1
S20-10	16	1
S21-10	6	2
S22-10	14	0
S23-10	14	4
S24-10	6	6
S25-10	6	2

Déshydratation

| Figure 9 |

Évolution hebdomadaire du nombre total de passages aux urgences pour déshydratation, sur les 6 derniers mois, source : InVS, Oscour®

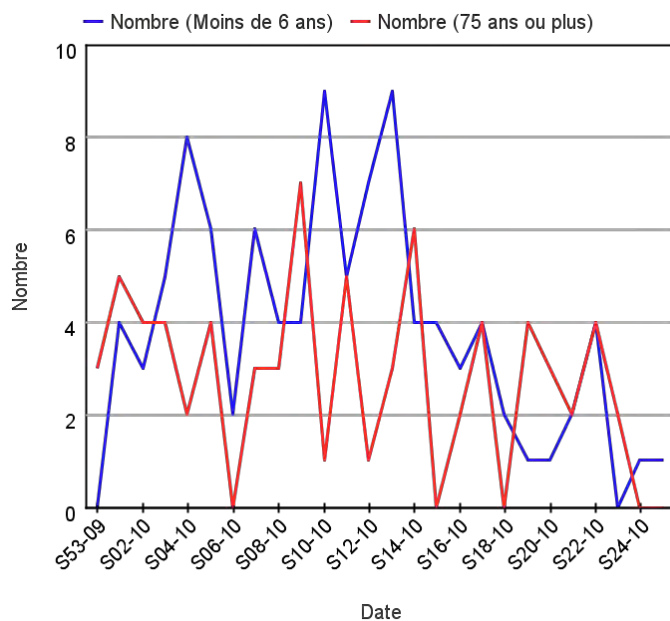
(dernière semaine incomplète)



| Figure 10 |

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

(dernière semaine incomplète)

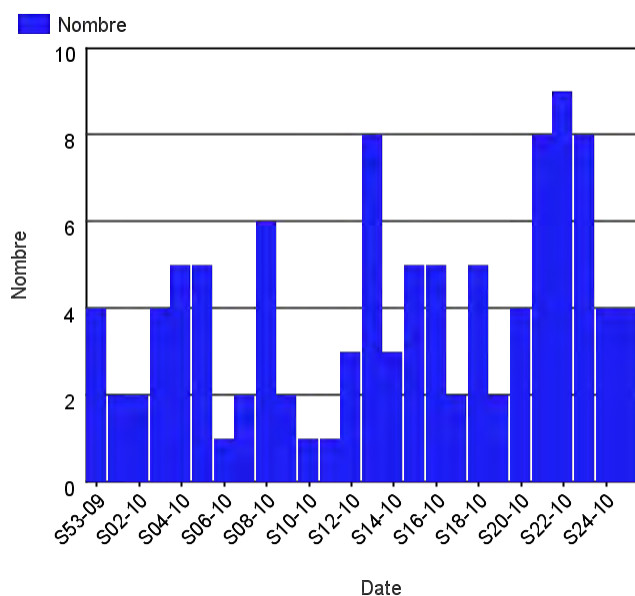


Dysnatrémie

| Figure 11 |

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

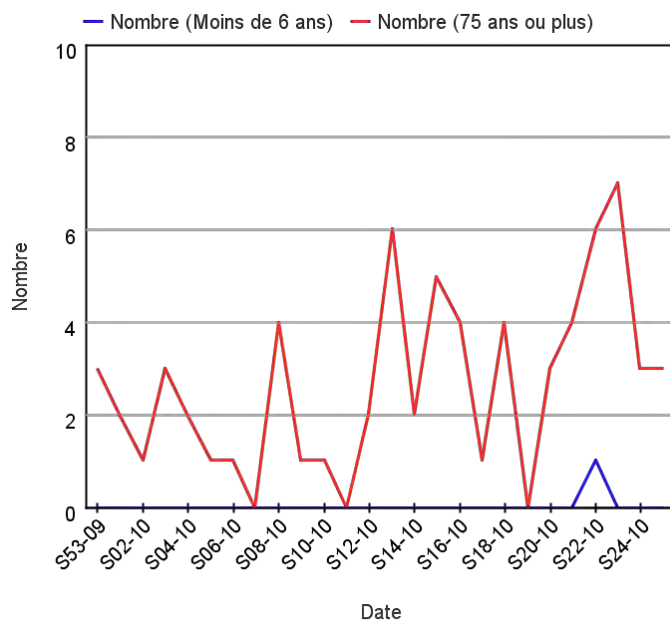
(dernière semaine incomplète)



| Figure 12 |

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

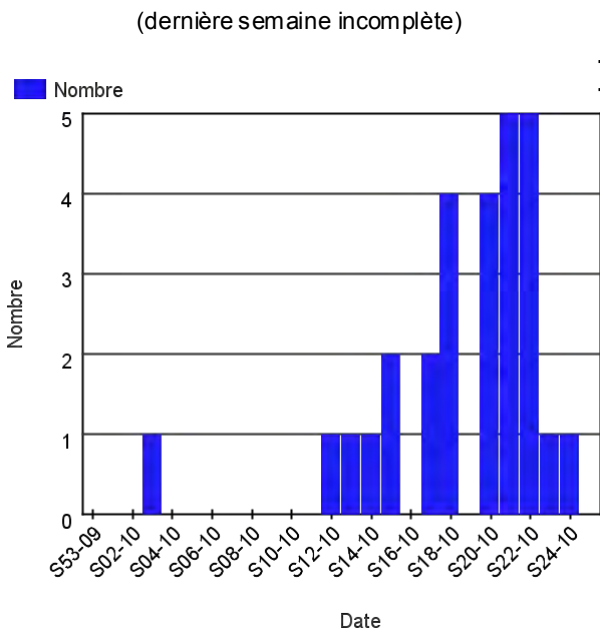
(dernière semaine incomplète)



Coup de chaleur

| Figure 13 |

Évolution hebdomadaire du nombre total de passages aux urgences pour coup de chaleur, sur les 6 derniers mois, source : InVS, Oscour®.



| Tableau 5 |

Évolution hebdomadaire du nombre de passages aux urgences pour coup de chaleur par classe d'âge, sur les 3 derniers mois, source : InVS, Oscour®.

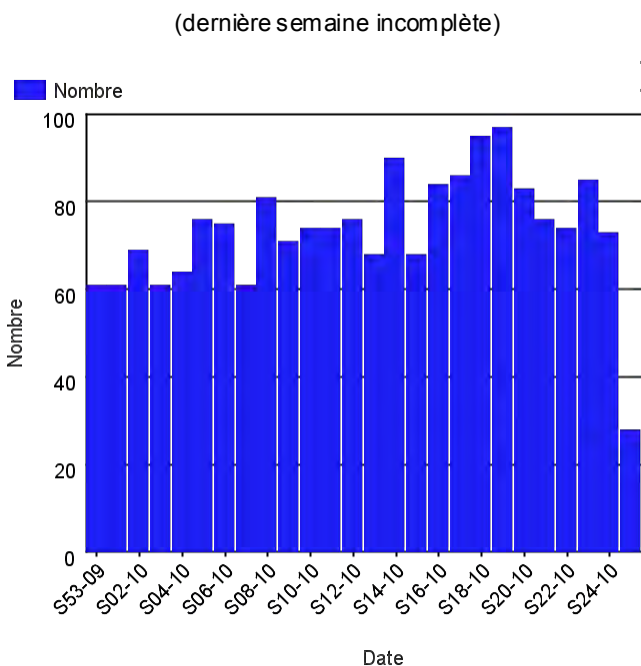
(dernière semaine incomplète)

	Nb de RPU pour cha-leur (tous âges)	Nb de RPU pour chaleur (-6 ans)	Nb de RPU pour chaleur (75 ans et +)	Nb de RPU pour chaleur (tous âges) / Nb total de RPU (tous âges) (%)
S13-10	1	0	1	0,02
S14-10	1	0	0	0,02
S15-10	2	0	0	0,03
S16-10	0	0	0	0
S17-10	2	0	0	0,03
S18-10	4	0	0	0,07
S19-10	0	0	0	0
S20-10	4	0	0	0,06
S21-10	5	1	0	0,08
S22-10	5	1	2	0,08
S23-10	1	0	0	0,02
S24-10	1	0	0	0,02
S25-10	0	0	0	0

Infections urinaires

| Figure 14 |

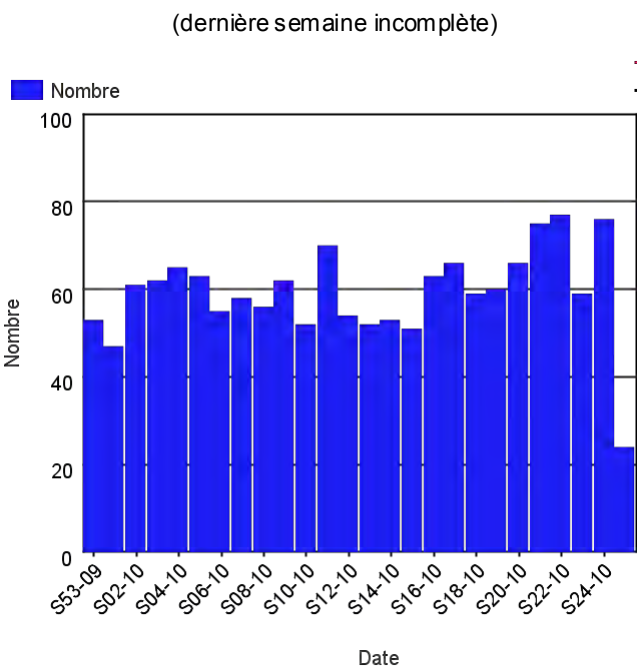
Évolution hebdomadaire du nombre total de passages aux urgences pour infections urinaires, sur les 6 derniers mois, source : InVS, Oscour®.



Coliques néphrétiques

| Figure 15 |

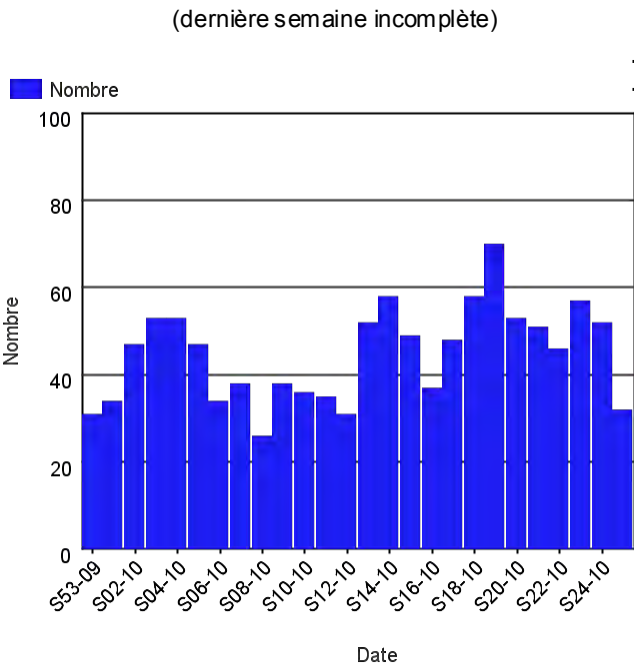
Évolution hebdomadaire du nombre total de passages aux urgences pour colique néphrétique, sur les 6 derniers mois, source : InVS, Oscour®.



Asthme

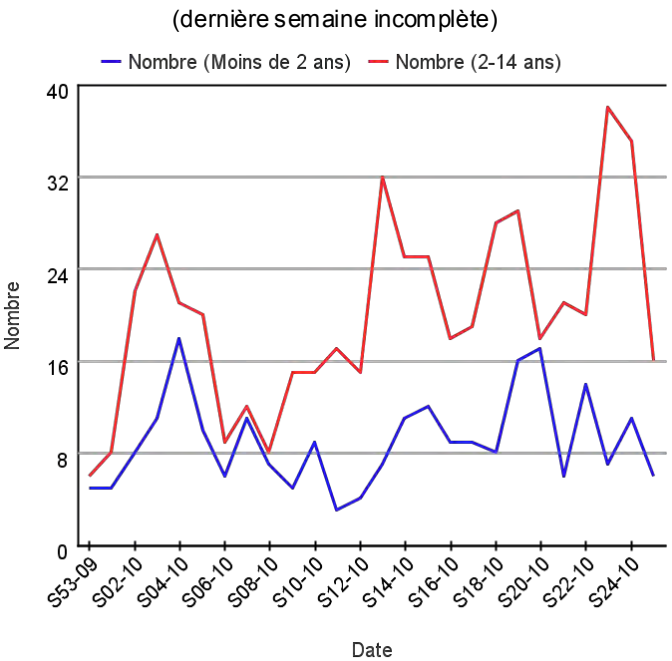
| Figure 16 |

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



| Figure 17 |

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



| Tableau 6 |

Évolution hebdomadaire du nombre d'appels et de diagnostics pour « asthme », sur les 3 derniers mois, source : InVS, SOS Médecins.

(dernière semaine incomplète)

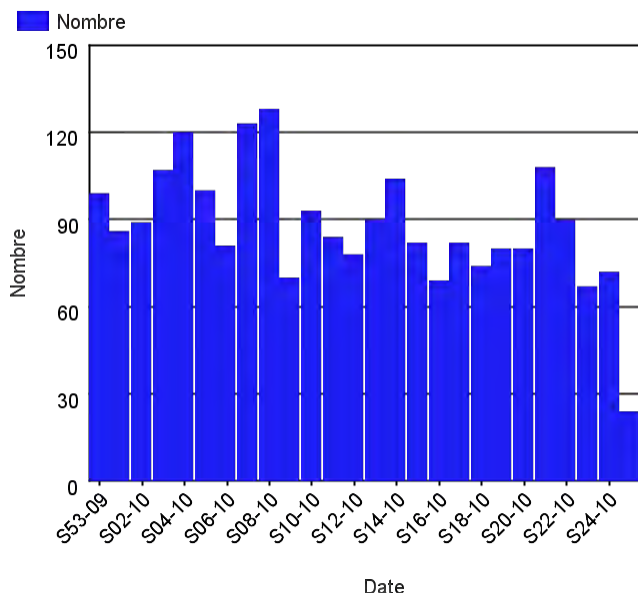
	Nb d'appels pour asthme	Nb de diagnostics codés asthme
S13-10	4	2
S14-10	3	3
S15-10	3	4
S16-10	3	1
S17-10	2	1
S18-10	3	3
S19-10	3	2
S20-10	4	2
S21-10	3	1
S22-10	1	3
S23-10	2	0
S24-10	2	2
S25-10	3	1

Pneumopathies

| Figure 18 |

Évolution hebdomadaire du nombre total de passages aux urgences pour pneumopathie, sur les 6 derniers mois, source : InVS, Oscore®.

(dernière semaine incomplète)

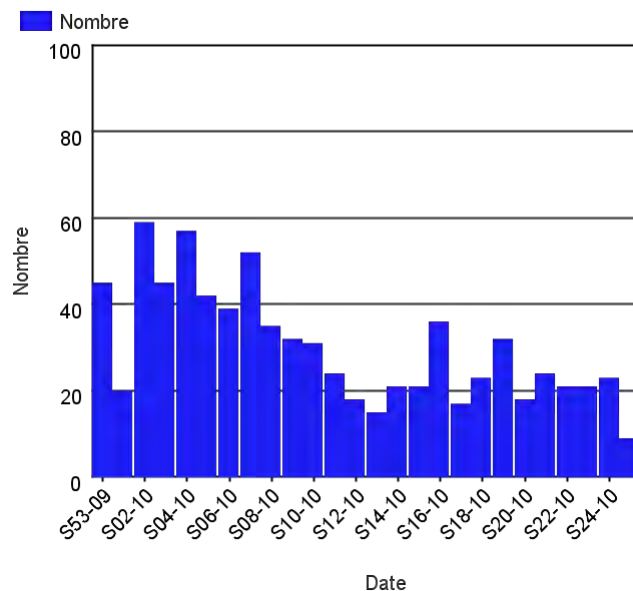


Bronchites aiguës

| Figure 19 |

Évolution hebdomadaire du nombre total de passages aux urgences pour bronchites aiguës, sur les 6 derniers mois, source : InVS, Oscore®.

(dernière semaine incomplète)



| Tableau 7 |

Évolution hebdomadaire du nombre de passages aux urgences pour pneumopathie par classe d'âge, sur les 3 derniers mois, source : InVS, Oscore®.

(dernière semaine incomplète)

	Nb de pneumopathies (tous âges)	Nb de pneumopathies (tous âges) / Nb total de RPU (tous âges) (%)	Nb de pneumopathies (-15 ans) / Nb total de RPU (-15 ans) (%)	Nb de pneumopathies (15-74 ans) / Nb total de RPU (15-74 ans) (%)	Nb de pneumopathies (75 ans et +) / Nb total de RPU (75 ans et +) (%)
S13-10	90	1,52	1,37	0,68	5,78
S14-10	104	1,68	1,27	0,87	6,8
S15-10	82	1,41	1,33	0,66	4,97
S16-10	69	1,17	0,71	0,72	4,34
S17-10	82	1,36	0,93	0,72	5,73
S18-10	74	1,28	0,76	0,74	5,13
S19-10	80	1,27	0,65	0,71	5,43
S20-10	80	1,26	0,83	0,64	5,58
S21-10	108	1,64	1,43	1,06	5,56
S22-10	90	1,48	1,38	0,73	5,89
S23-10	67	1,13	1,25	0,47	4,7
S24-10	72	1,23	0,7	0,69	5,23
S25-10	24	1,02	1,05	0,39	4,61

| Tableau 8 |

Évolution hebdomadaire du nombre de passages aux urgences pour bronchite aiguë par classe d'âge, sur les 3 derniers mois, source : InVS, Oscore®.

(dernière semaine incomplète)

	Nb de bronchites aiguës (tous âges)	Nb de bronchites aiguës (tous âges) / Nb de RPU (tous âges) (%)	Nb de bronchites aiguës (-15 ans) / Nb de RPU (-15 ans) (%)	Nb de bronchites aiguës (15-74 ans) / Nb de RPU (15-74 ans) (%)	Nb de bronchites aiguës (75 ans et +) / Nb de RPU (75 ans et +) (%)
S13-10	15	0,25	0,43	0,11	0,63
S14-10	21	0,34	0,28	0,31	0,65
S15-10	21	0,36	0,5	0,21	0,89
S16-10	36	0,61	0,4	0,58	1,05
S17-10	17	0,28	0,29	0,13	1,15
S18-10	23	0,4	0,51	0,24	1,11
S19-10	32	0,51	1,08	0,22	1,03
S20-10	18	0,28	0,35	0,15	0,93
S21-10	24	0,37	0,64	0,23	0,66
S22-10	21	0,35	0,35	0,23	0,98
S23-10	21	0,35	0,44	0,08	1,76
S24-10	23	0,39	0,54	0,21	1,13
S25-10	9	0,38	0,42	0,33	0,71

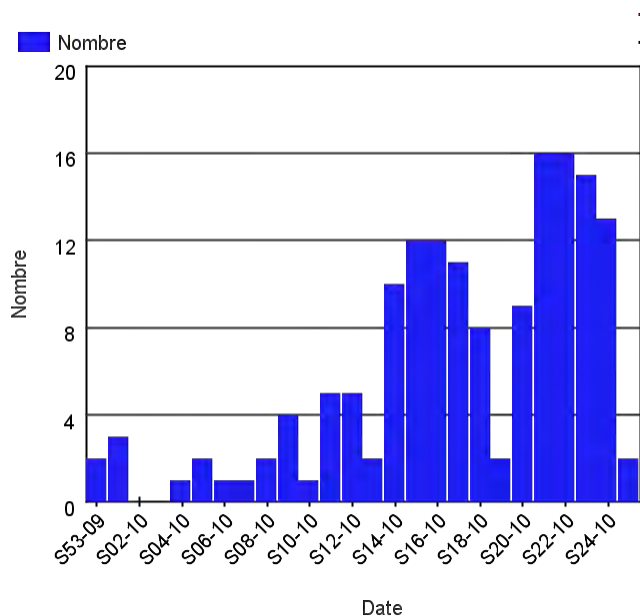
| Piqûres - Noyades - Traumatismes |

Piqûres arthropodes (insectes, crustacés, arachnides) ou autres

| Figure 20 |

Évolution hebdomadaire du nombre total de passages aux urgences pour piqûres, sur les 6 derniers mois, source : InVS, Oscore®.

(dernière semaine incomplète)



| Tableau 9 |

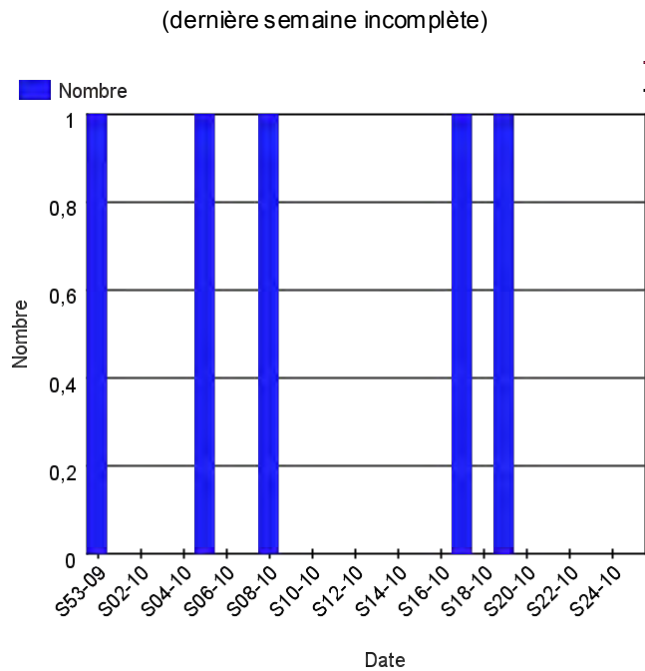
Évolution hebdomadaire du nombre total de diagnostics codés « piqûres », sur les 3 derniers mois, source : InVS, SOS Médecins.

(dernière semaine incomplète)

	Nb de diagnostics codés piqûres (tous âges)
S13-10	0
S14-10	0
S15-10	0
S16-10	1
S17-10	0
S18-10	0
S19-10	0
S20-10	0
S21-10	0
S22-10	1
S23-10	1
S24-10	0
S25-10	0

| Figure 21 |

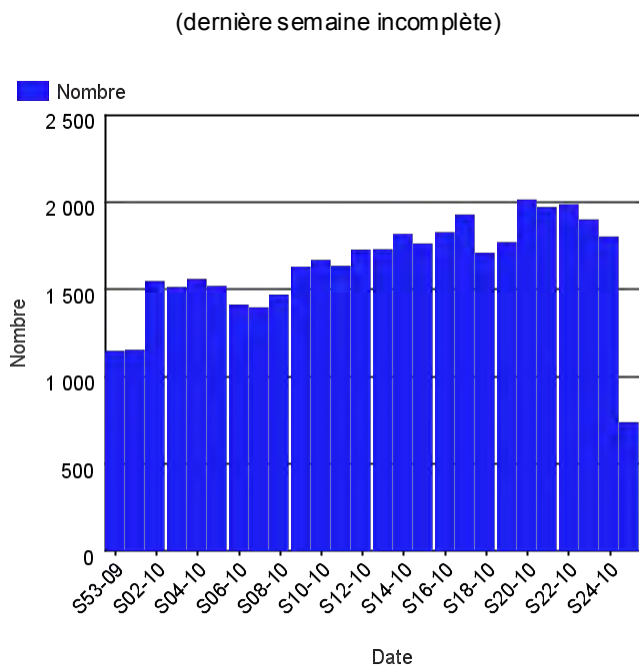
Évolution hebdomadaire du nombre total de passages aux urgences pour noyades, sur les 6 derniers mois, source : InVS, Oscour®.



Traumatismes

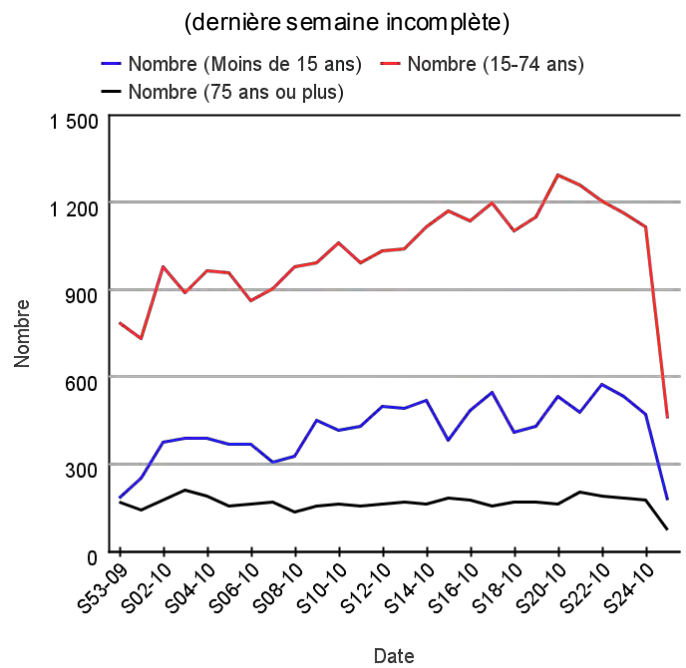
| Figure 22 |

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



| Figure 23 |

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



Surveillance West Nile

Treize cas suspects humains ayant un tableau clinique compatible ont été signalés depuis le début de la période de surveillance (1^{er} juin).

Ces cas suspects ont fait l'objet de prélèvements (LCR, sang total ou sérum), dont sept ont été rendus négatifs, les autres étant en cours d'analyse par le laboratoire du CNR associé des arbo-viroses de Marseille (IRBA, Pharo) pour confirmation ou infirmation du diagnostic d'infection au virus WN.

NB : pour mémoire, aucun cas n'avait été confirmé pour la saison 2009 en Languedoc-Roussillon.

Ces signalements répondaient à la définition de cas suspects d'infection par le virus West Nile à notifier auprès de l'ARS et de la Cire :

- adulte de plus de 15 ans
- hospitalisé entre le 1^{er} juin et le 31 octobre 2010 dans les départements 2A, 2B, 06, 13, 83, 11, 30, 34 ou 66
- pour un état fébrile (fièvre $\geq 38.5^{\circ}\text{C}$) associé à des manifestations neurologiques de type encéphalite, méningite, polyradiculonévrite ou paralysie aiguë, sans étiologie identifiée
- ET présentant un LCR clair (liquide céphalo rachidien)

Surveillance Chikungunya - Dengue

Les infections confirmées à virus chikungunya et dengue sont à Déclaration Obligatoire en France métropolitaine.

Le signalement et le diagnostic « accélérés » (**sur simple suspicion**) ne sont pas encore en vigueur en Languedoc-Roussillon, le moustique vecteur *Aedes albopictus* n'y étant pas actuellement implanté (contrairement aux régions Paca et Corse). Cette procédure de signalement accéléré a pour objectif l'intervention immédiate des services de lutte anti - vectorielle dans la zone de signalement des cas suspects.

Si la situation d'implantation du vecteur *Aedes albopictus* venait à évoluer en Languedoc-Roussillon, vous en seriez informés.

Pour en savoir plus :

- http://www.invs.sante.fr/surveillance/west_nile/default.htm
- <http://www.invs.sante.fr/surveillance/chikungunya/default.htm>
- <http://www.invs.sante.fr/surveillance/dengue/default.htm>

| Remerciements |

Aux équipes des services des urgences participant au réseau Oscoursm, aux associations SOS Médecins de Nîmes et de Perpignan, aux cliniciens des services hospitaliers, urgentistes, aux personnels des Ehpad Sentinelles, ainsi qu'à l'ensemble des professionnels de santé qui participent à la surveillance.

| 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-chaieurs-extremes.html>

ARS Languedoc-Roussillon :

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

INPES Événements climatiques / Fortes chaleurs / Canicule :

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

Cire Languedoc-Roussillon :

http://www.languedoc-roussillon.sante.gouv.fr/front?id=drass/sante/la_cire_languedoc_roussillon_1248852401185

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
Delphine Viriot
Epidémiologiste Prof et
Marguerite Watrin
Epidémiologiste
Leslie Banzet
Technicienne d'études
Nicolas Jung
Stagiaire
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)