

Surveillance estivale

Pathologies liées à la chaleur Pathologies infectieuses

Le point épidémiologique n° 38 / 13 août 2010

| Evaluation de la situation météorologique |

Message du chef prévisionniste du Centre National des Prévisions de Toulouse (le 13 août 2010) :

« Aujourd'hui vendredi après le passage d'une perturbation pluvieuse, le temps est frais pour la saison sur l'ensemble du pays.

Cette fraîcheur s'intensifiera ensuite. Les températures maximales les plus basses seront pour demain samedi sur l'ouest du pays, probablement pour lundi sur les régions du nord-est. Elles seront alors bien inférieures aux normales de saison.

A partir de mardi, les températures gagneront quelques degrés sur l'ensemble du pays. Mais mercredi, voire également jeudi, elles resteront encore inférieures aux normales de saison.

En conséquence il n'y a aucun risque de canicule pour les prochains jours. »

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

| Evaluation de la situation sanitaire au 13 août 2010 |

A L'HOPITAL

Analyse de l'activité des Services d'Accueil des Urgences (données SRVA, Serveur Régional de Veille et d'Alerte)

Des augmentations ponctuelles du nombre de passages aux urgences et d'affaires SAMU ont été observées, en particulier dans les Pyrénées-Orientales en fin de semaine dernière.

Analyse des Résumés de Passages aux Urgences (données SIU LR, Oscour)

La part des passages de personnes de plus de 75 ans est stable.

En semaine 2010-31, aucune tendance particulière n'a été observée concernant les pathologies liées à la chaleur.

EN EHPAD

Les nombres de décès et d'hospitalisations en EHPAD (Etablissements d'Hébergement des Personnes Agées Dépendantes) restent faibles et équivalents aux effectifs habituellement observés.

EN VILLE

SOS Médecins

Les données transmises par les associations SOS Médecins de Nîmes et de Perpignan ne mettent pas en évidence de tendance particulière.

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.

Surveillance des arboviroses

3 cas probables d'infections neuroméningées à virus Toscana ont été diagnostiqués en semaines 30 et 32 dans le Gard, témoignant de la présence de vecteurs compétents (phlébotomes). Le vecteur est déjà présent en région PACA. Tous les cas sont sortis de l'hôpital.

| Tableau 1 |

Nombre de primo-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 total de passages)	Affaires Samu	Nombre total de décès	Nombre de décès d'adultes de + de 75 ans
06/08/10	335	3	44	84	25.1	241	2	2
07/08/10	326	9	40	69	21.2	396	6	5
08/08/10	341	8	36	87	25.5	448	3	3
09/08/10	347	5	40	71	20.5	195	0	0
10/08/10	331	4	42	73	22.1	186	2	1
11/08/10	308	6	44	84	27.3	229	2	2
12/08/10	DI*	DI*	DI*	DI*	DI*	DI*	DI*	DI*
06/08/10	459	11	57	102	22.2	460	5	2
07/08/10	486	19	59	105	21.6	766	2	2
08/08/10	456	11	56	107	23.5	861	4	1
09/08/10	468	19	68	118	25.2	489	6	4
10/08/10	399	14	49	104	26.1	487	12	10
11/08/10	406	10	50	63	15.5	523	10	8
12/08/10	433	4	48	121	27.9	503	6	5
06/08/10	839	19	93	203	24.2	763	6	2
07/08/10	964	18	86	192	19.9	1071	8	6
08/08/10	876	32	55	167	19.1	1365	8	4
09/08/10	999	27	111	246	24.6	713	12	4
10/08/10	940	28	83	196	20.9	822	8	6
11/08/10	845	17	85	174	20.6	738	16	5
12/08/10	DI*	DI*	DI*	DI*	DI*	DI*	DI*	DI*
06/08/10	46	1	13	24	52.2	51	0	0
07/08/10	53	3	9	19	35.8	111	1	0
08/08/10	44	1	3	19	43.2	96	0	0
09/08/10	68	2	12	19	27.9	39	2	2
10/08/10	63	4	13	25	39.7	44	0	0
11/08/10	58	0	5	24	41.4	61	0	0
12/08/10	55	1	8	17	30.9	45	1	0
06/08/10	505	13	40	113	22.4	544	4	1
07/08/10	509	17	23	106	20.8	777	4	3
08/08/10	428	7	19	77	18.0	993	2	2
09/08/10	456	16	27	106	23.2	486	3	2
10/08/10	476	18	26	82	17.2	562	1	1
11/08/10	442	11	31	91	20.6	590	0	0
12/08/10	DI*	DI*	DI*	DI*	DI*	DI*	DI*	DI*

AUDE

GARD

HERAULT

LOZERE

P.-O.

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

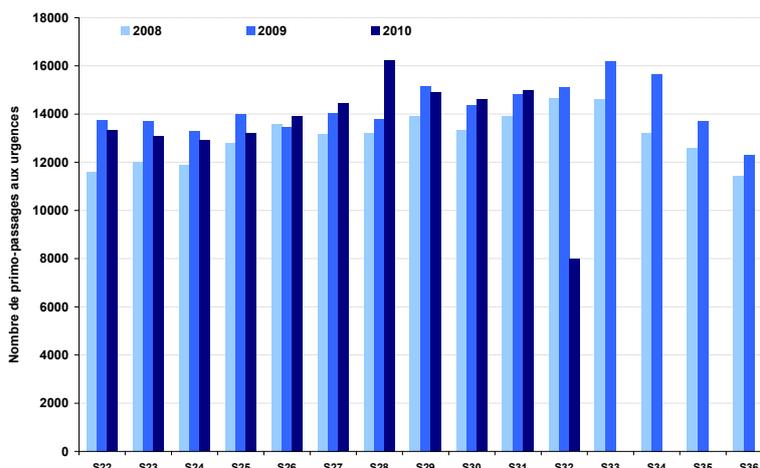
La valeur dépasse des limites statistiques de surveillance à 3 écarts-type (augmentation significative)

D.M. = Données Manquantes

DI* : Données incomplètes

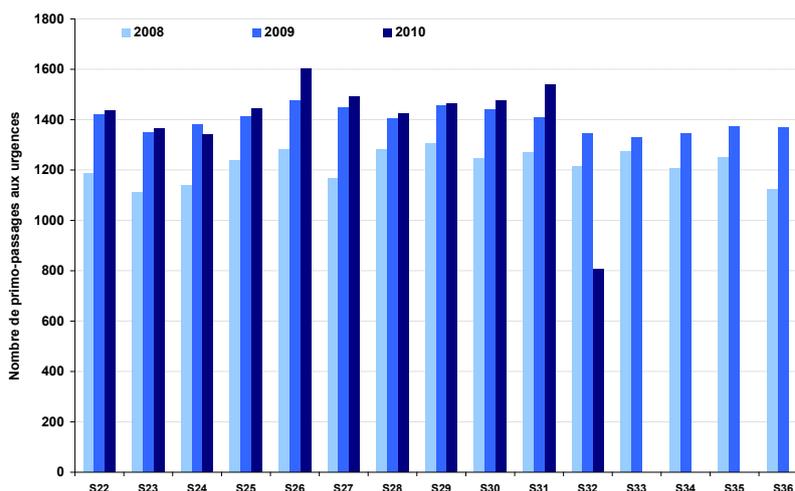
| Figure 1 |

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



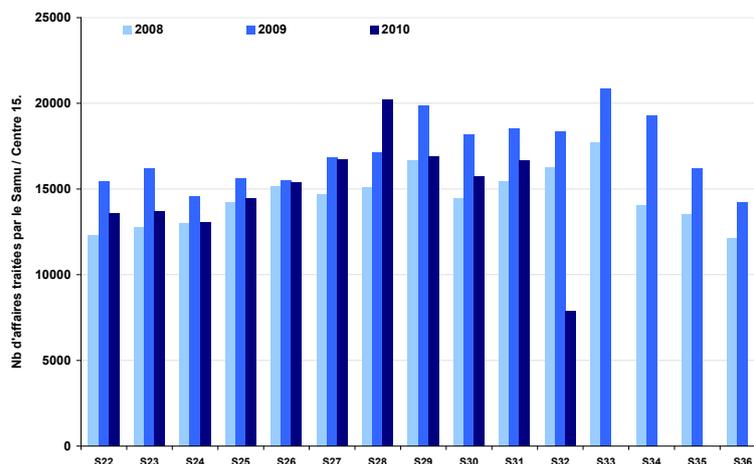
| Figure 2 |

Evolution du nombre de primo-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 3 |

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 2010-31, l'échantillon de 11 établissements transmettait 6479 RPU et représentait 56% de la totalité des résumés de passages aux urgences transmis par les 25 services des urgences de la région.

Les figures 4 à 20 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.

Etablissements « 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.

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 (%)
S29-10	6 941	5,68	12,07	20,99	11,87
S30-10	7 231	4,91	11,17	20,27	12,36
S31-10	7 270	5,9	12,7	21,22	12,19
S32-10	3 044	5,42	11,37	19,81	12,61

| Tableau 3 |

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

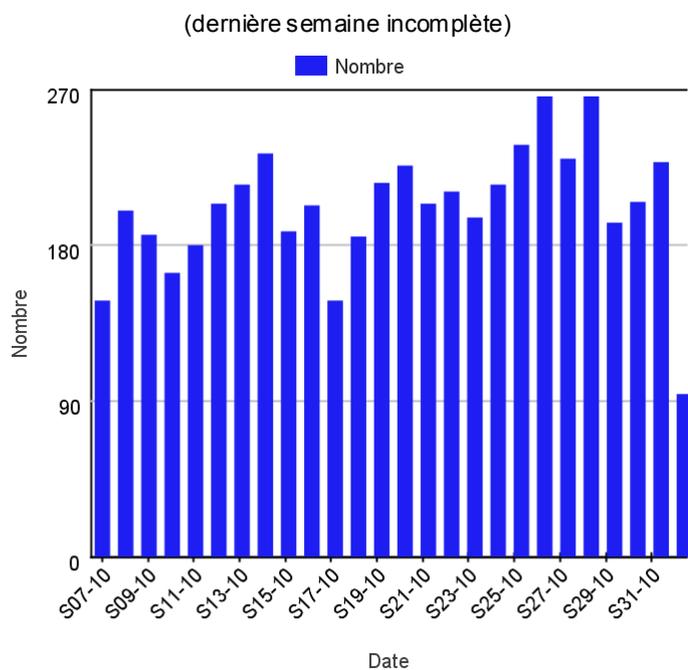
(dernière semaine incomplète)

	Appels SOS	Part des appels dont le motif est codé (%)	Part des appels dont le diagnostic est codé (%)
S29-10	681	100	37,89
S30-10	641	99,69	32,76
S31-10	710	99,86	38,59
S32-10	364	99,73	35,71

Malaise

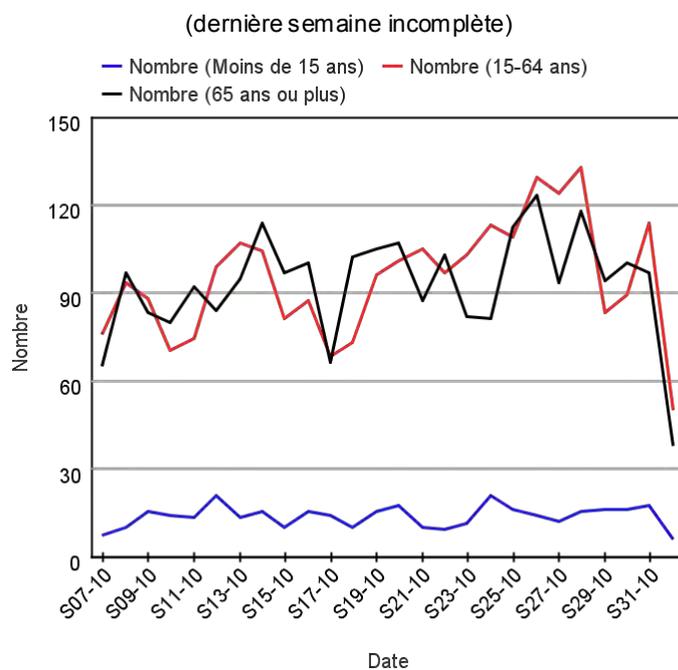
| Figure 4 |

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



| Figure 5 |

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.

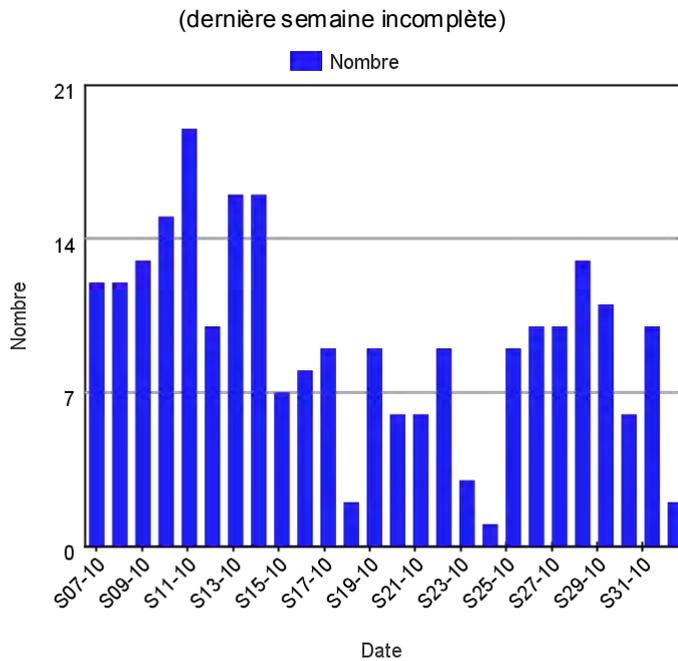
(dernière semaine incomplète)

	Nb d'appels pour "malaise" (tous âges)	Nb de diagnostics codés "malaise" (tous âges)
S20-10	16	1
S21-10	6	2
S22-10	14	0
S23-10	14	4
S24-10	6	6
S25-10	9	3
S26-10	7	6
S27-10	11	2
S28-10	13	1
S29-10	8	2
S30-10	7	2
S31-10	14	4
S32-10	7	2

Déshydratation

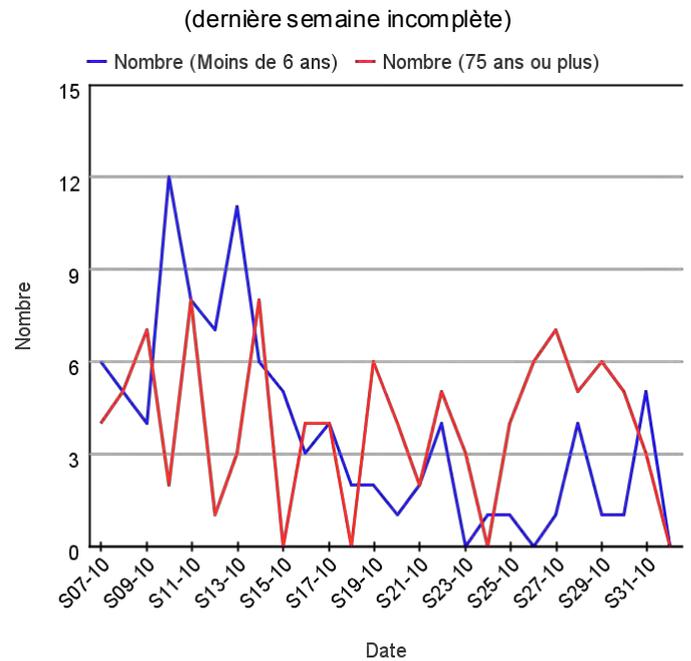
| Figure 6 |

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



| Figure 7 |

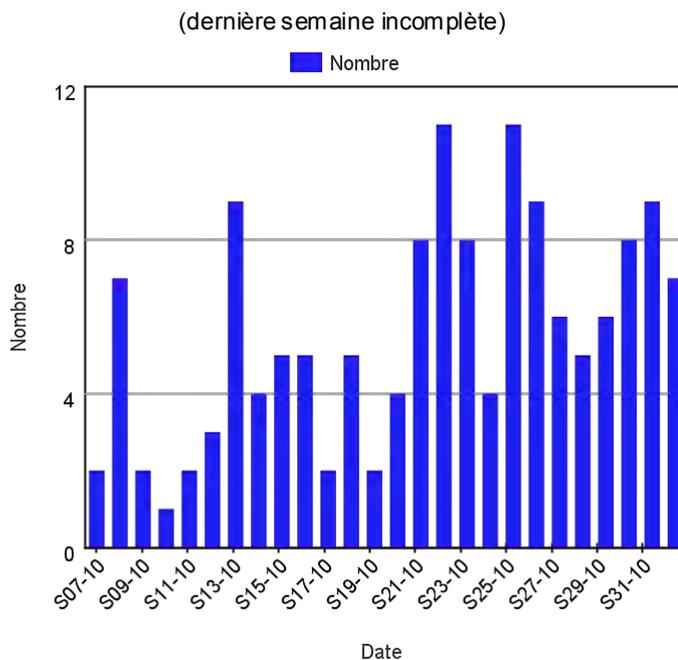
Évolution hebdomadaire du nombre de passages aux urgences pour déshydratation par classe d'âge, sur les 6 derniers mois, source : InVS, Oscour®



Dysnatrémie

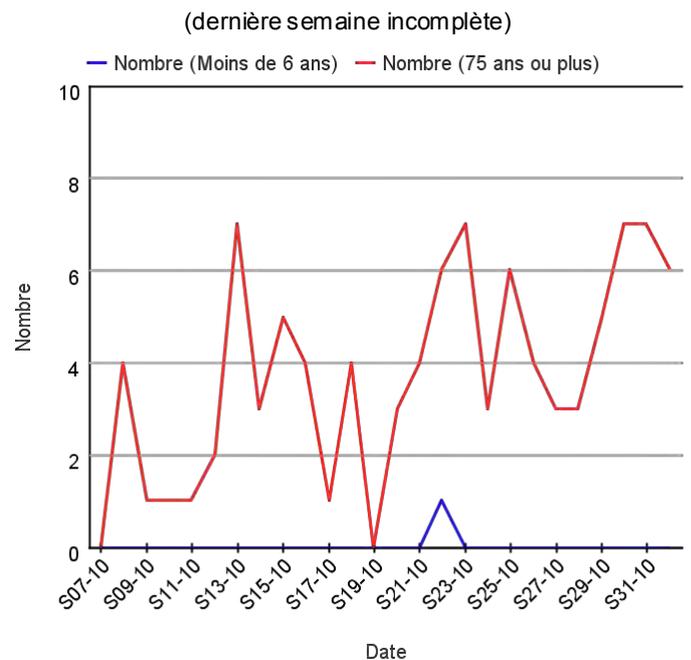
| Figure 8 |

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



| Figure 9 |

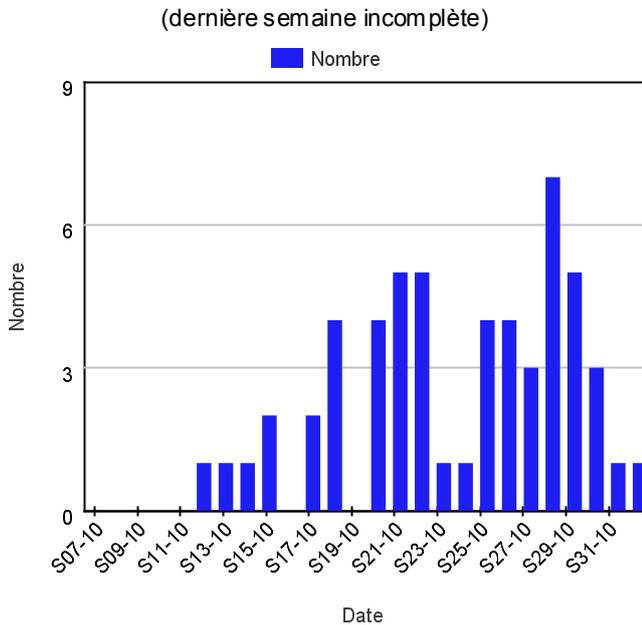
Évolution hebdomadaire du nombre de passages aux urgences pour dysnatrémie par classe d'âge, sur les 6 derniers mois, source : InVS, Oscour®.



Coup de chaleur

| Figure 10 |

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®.

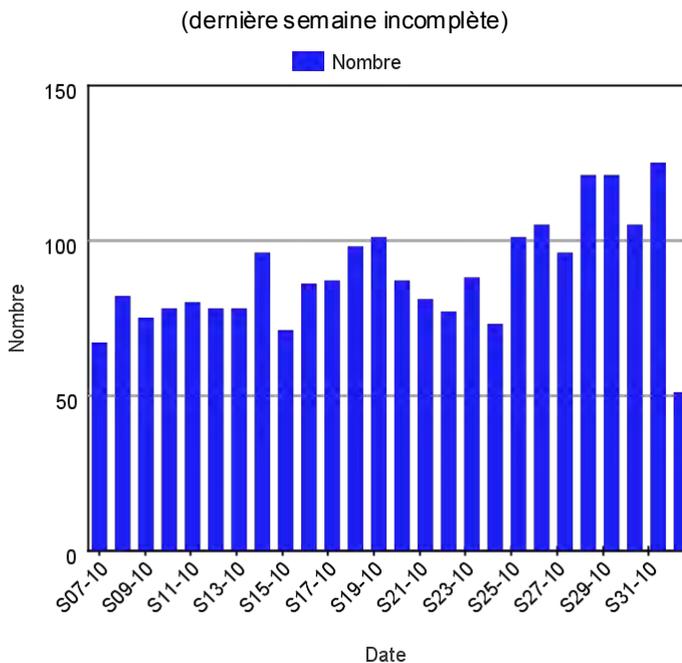
(dernière semaine incomplète)

	Nb de RPU pour chaleur (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) (%)
S20-10	4	0	0	0,06
S21-10	5	1	0	0,07
S22-10	5	1	2	0,08
S23-10	1	0	0	0,02
S24-10	1	0	0	0,02
S25-10	4	2	0	0,06
S26-10	4	0	0	0,06
S27-10	3	1	1	0,05
S28-10	7	1	1	0,1
S29-10	5	0	1	0,07
S30-10	3	0	0	0,04
S31-10	1	0	0	0,01
S32-10	1	1	0	0,03

Infections urinaires

| Figure 11 |

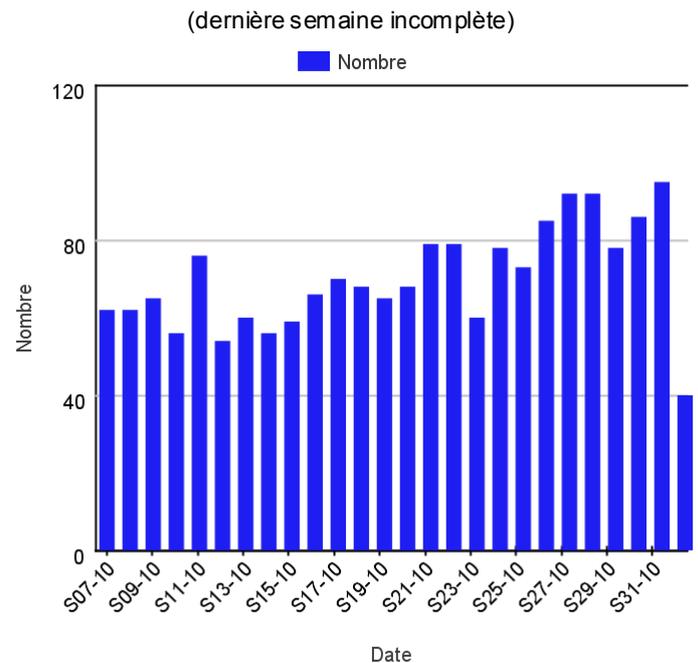
Évolution hebdomadaire du nombre total de passages aux urgences pour infections urinaires, sur les 6 derniers mois, source : InVS, Oscour®.



Coliques néphrétiques

| Figure 12 |

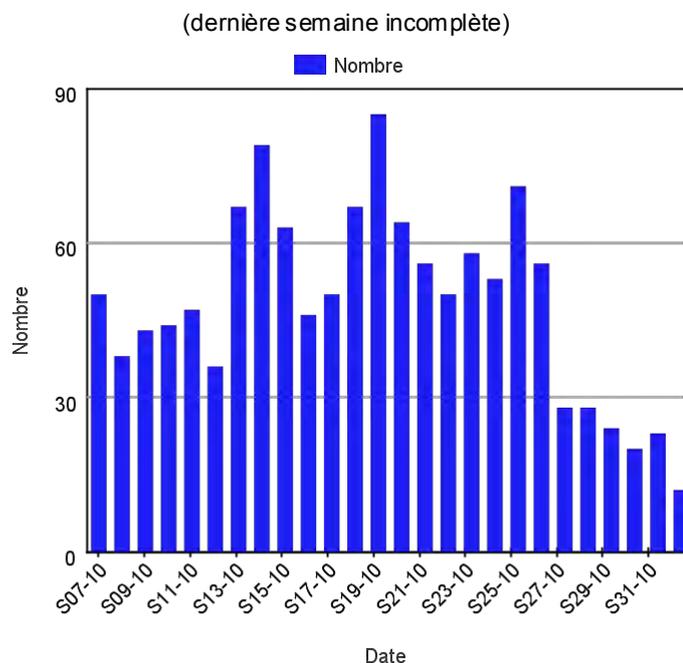
Évolution hebdomadaire du nombre total de passages aux urgences pour colique néphrétique, sur les 6 derniers mois, source : InVS, Oscour®.



Asthme

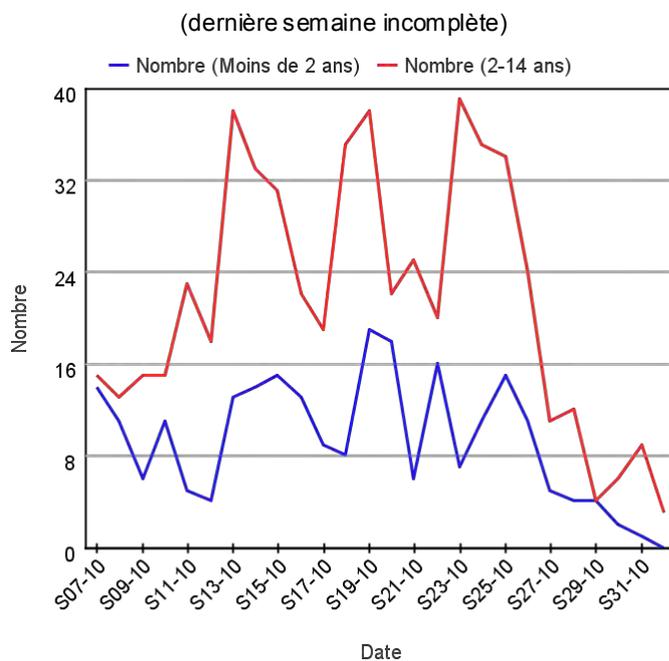
| Figure 13 |

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



| Figure 14 |

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.

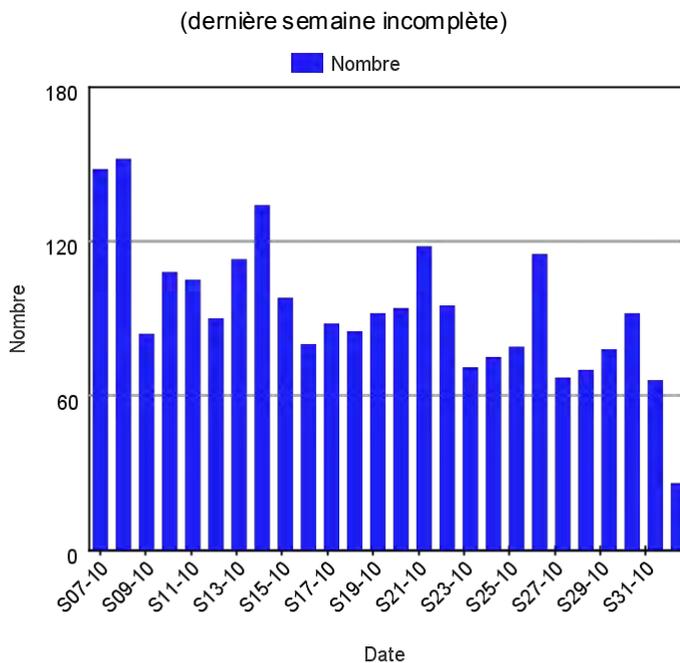
(dernière semaine incomplète)

	Nb d'appels pour asthme	Nb de diagnostics codés asthme
S20-10	4	2
S21-10	3	1
S22-10	1	3
S23-10	2	0
S24-10	2	2
S25-10	3	2
S26-10	1	1
S27-10	2	3
S28-10	6	0
S29-10	1	2
S30-10	2	1
S31-10	3	1
S32-10	1	1

Pneumopathies

| Figure 15 |

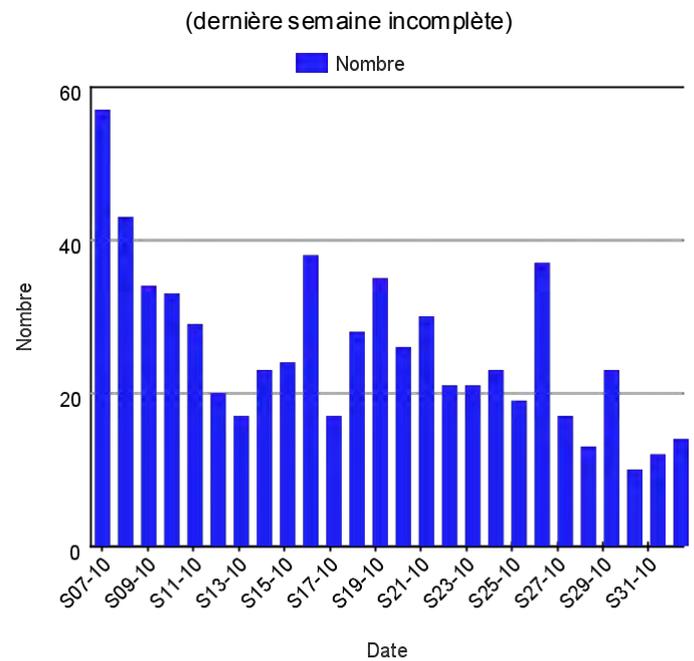
Évolution hebdomadaire du nombre total de passages aux urgences pour pneumopathie, sur les 6 derniers mois, source : InVS, Oscore®.



Bronchites aiguës

| Figure 16 |

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



| 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 +) (%)
S20-10	94	1,32	0,78	0,68	5,77
S21-10	118	1,65	1,37	1,05	5,61
S22-10	95	1,48	1,33	0,71	6
S23-10	71	1,11	1,17	0,46	4,71
S24-10	75	1,25	0,69	0,69	5,24
S25-10	79	1,15	0,9	0,7	3,97
S26-10	115	1,6	1,61	0,92	5,18
S27-10	67	1,02	1,29	0,44	4,04
S28-10	70	0,96	0,68	0,62	3,86
S29-10	78	1,12	1,1	0,52	4,49
S30-10	92	1,27	0,61	0,63	5,93
S31-10	66	0,91	0,91	0,57	2,82
S32-10	26	0,85	0,33	0,74	2,34

| 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)

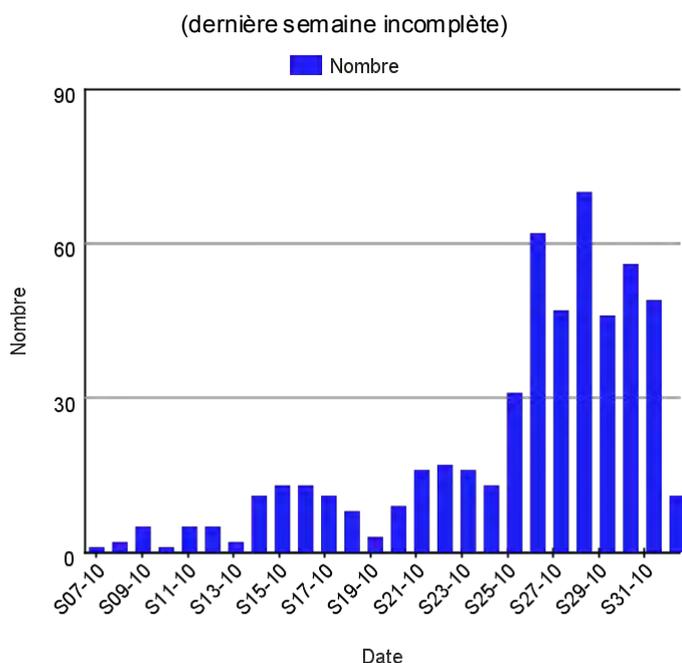
	Nb de bronchites aiguës (tous âges)	Nb de bronchites aiguës (tous âges) / Nb de RPU (tous âges) (%)	Nb de bronchites aiguës (-15 ans) / Nb de RPU (-15 ans) (%)	Nb de bronchites aiguës (15-74 ans) / Nb de RPU (15-74 ans) (%)	Nb de bronchites aiguës (75 ans et +) / Nb de RPU (75 ans et +) (%)
S20-10	26	0,36	0,48	0,24	0,81
S21-10	30	0,42	0,85	0,26	0,58
S22-10	21	0,33	0,33	0,22	0,91
S23-10	21	0,33	0,41	0,07	1,62
S24-10	23	0,38	0,53	0,21	1,08
S25-10	19	0,28	0,35	0,25	0,34
S26-10	37	0,51	1,07	0,23	1,08
S27-10	17	0,26	0,48	0,14	0,56
S28-10	13	0,18	0,28	0,13	0,27
S29-10	23	0,33	0,34	0,22	0,97
S30-10	10	0,14	0,2	0,08	0,34
S31-10	12	0,17	0,13	0,15	0,34
S32-10	14	0,46	0,66	0,44	0,26

| Piqûres - Noyades - Traumatismes |

Piqûres arthropodes (insectes, crustacés, arachnides) ou autres

| Figure 17 |

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



| Tableau 9 |

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

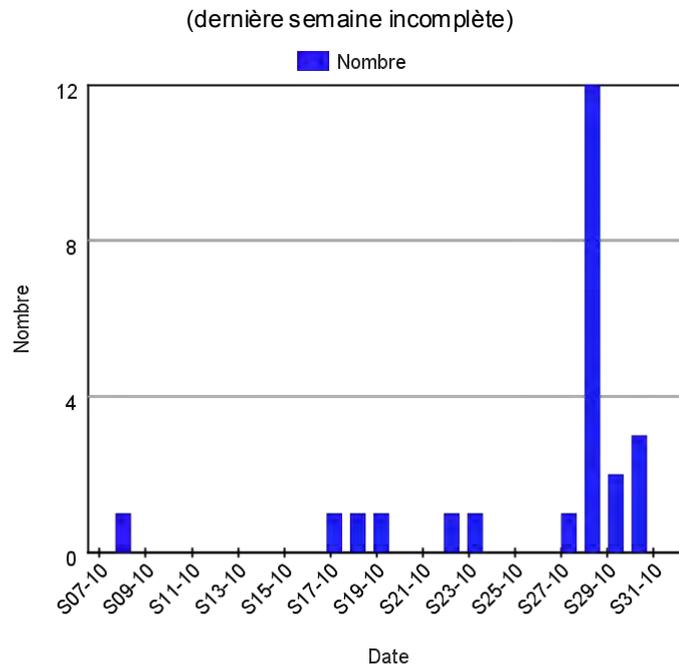
(dernière semaine incomplète)

	Nb de diagnostics codés piqûres (tous âges)
S20-10	0
S21-10	0
S22-10	1
S23-10	1
S24-10	0
S25-10	1
S26-10	4
S27-10	2
S28-10	4
S29-10	1
S30-10	0
S31-10	1
S32-10	1

Noyades

| Figure 18 |

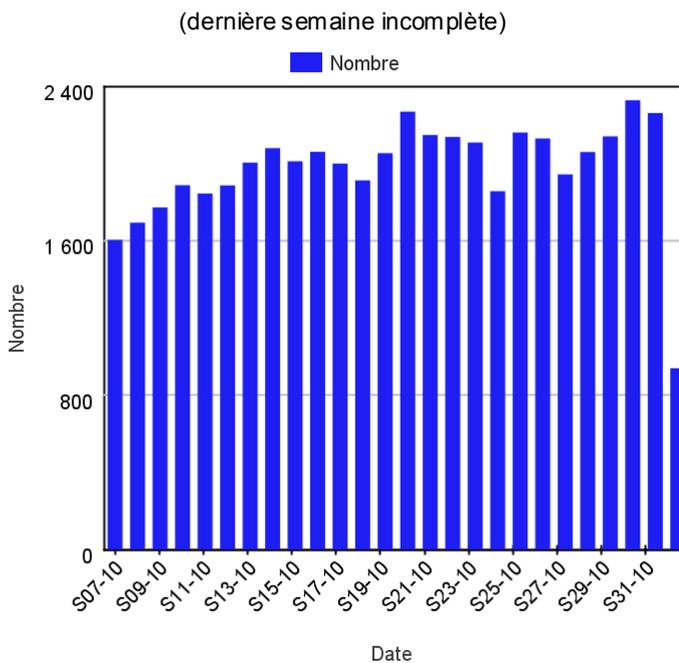
Évolution hebdomadaire du nombre total de passages aux urgences pour noyades, sur les 6 derniers mois, source : InVS, Oscour®.



Traumatismes

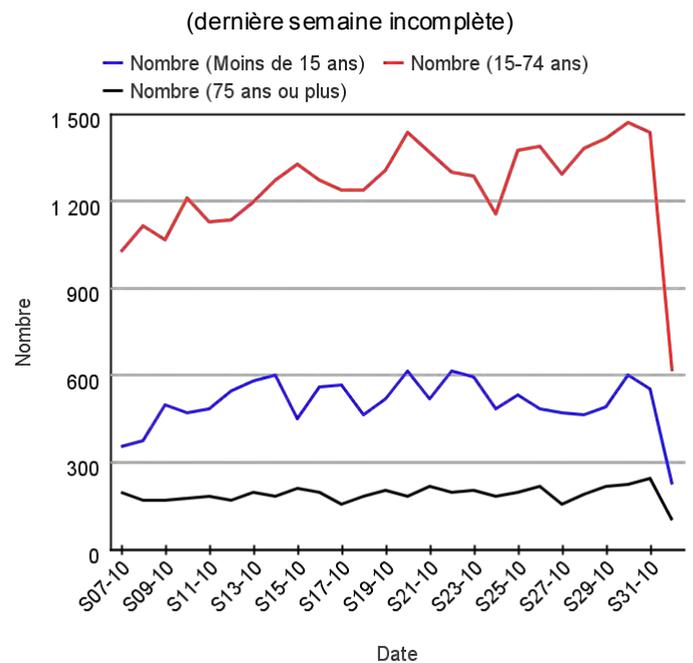
| Figure 19 |

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



| Figure 20 |

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



14 EHPAD sentinelles :

AUDE :

Carcassonne (2)
La Redorte

GARD :

Nîmes (3)

HERAULT :

Montpellier
Saint-Chinian
Béziers

LOZERE :

Marvejols
Meyrueis

P. - O. :

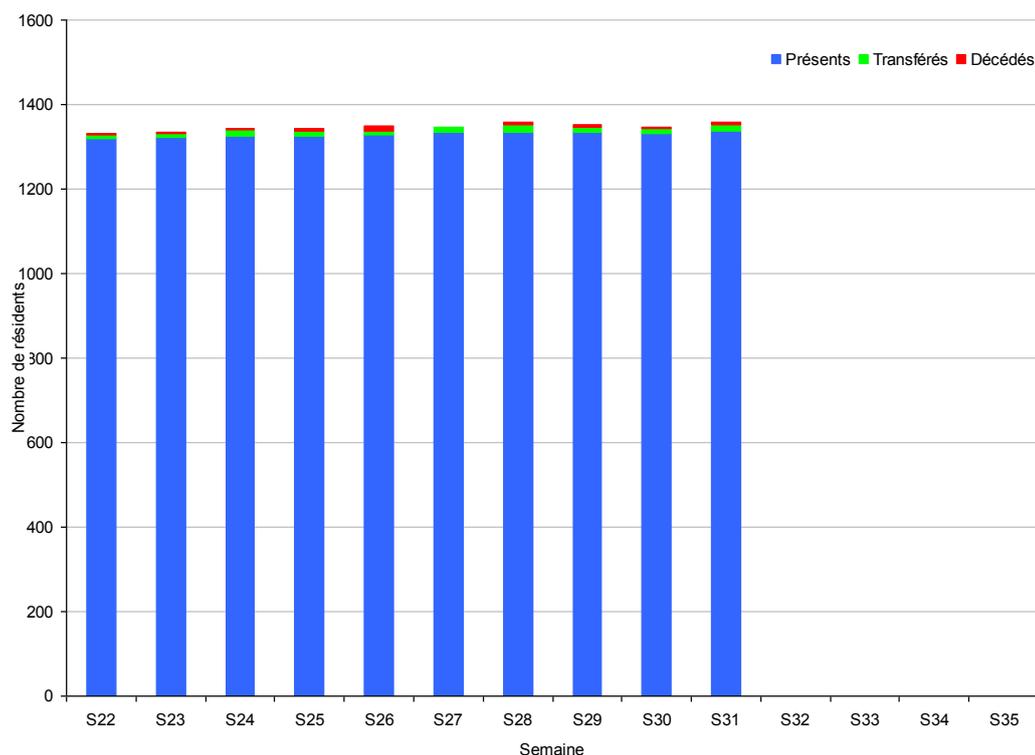
Ille sur Têt
Cabestany
Thuir

| Surveillance en EHPAD |

En semaine 31, il y avait en moyenne sur 7 jours 1338 résidents pour les 14 EHPAD sentinelles de la région (Etablissements d'Hébergement des Personnes Agées Dépendantes). Au cours de la semaine, 14 transferts ont été recensés (soit un peu plus d'1% du nombre total des résidents), ainsi que 6 décès.

| Figure 21 |

Evolution du nombre d'hospitalisation et de décès signalés par les 14 EHPAD Sentinelles de la région Languedoc-Roussillon.

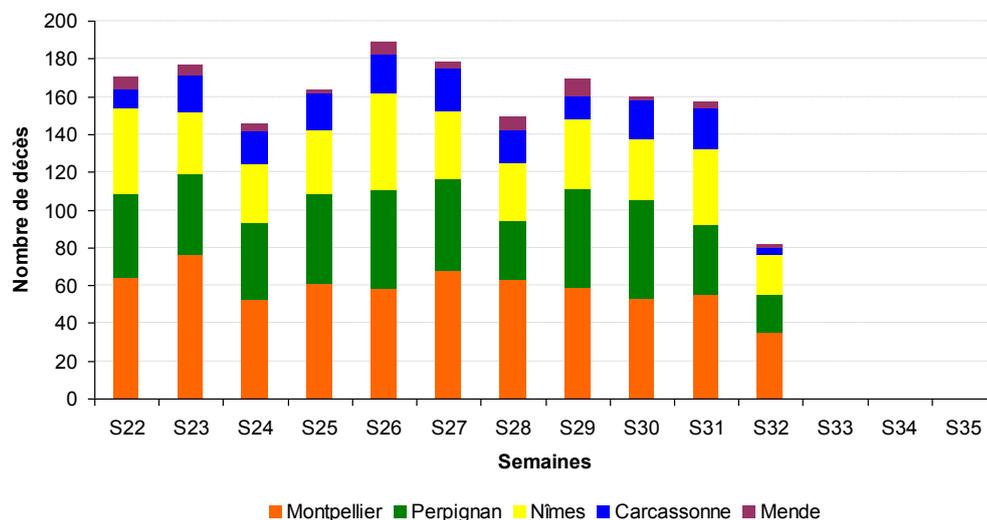


| Surveillance des données de mortalité |

En semaine 31, les 5 bureaux d'état civil transmettant quotidiennement les données de mortalité rendaient compte de 157 décès.

| Figure 22 |

Evolution du nombre de décès enregistrés par les bureaux d'état civil transmettant quotidiennement leur données de mortalité de Montpellier, Perpignan, Carcassonne, Nîmes et Mende (du 31/05/2010 au 05/09/2010).



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

| Tableau 10 |

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

(dernière semaine incomplète)

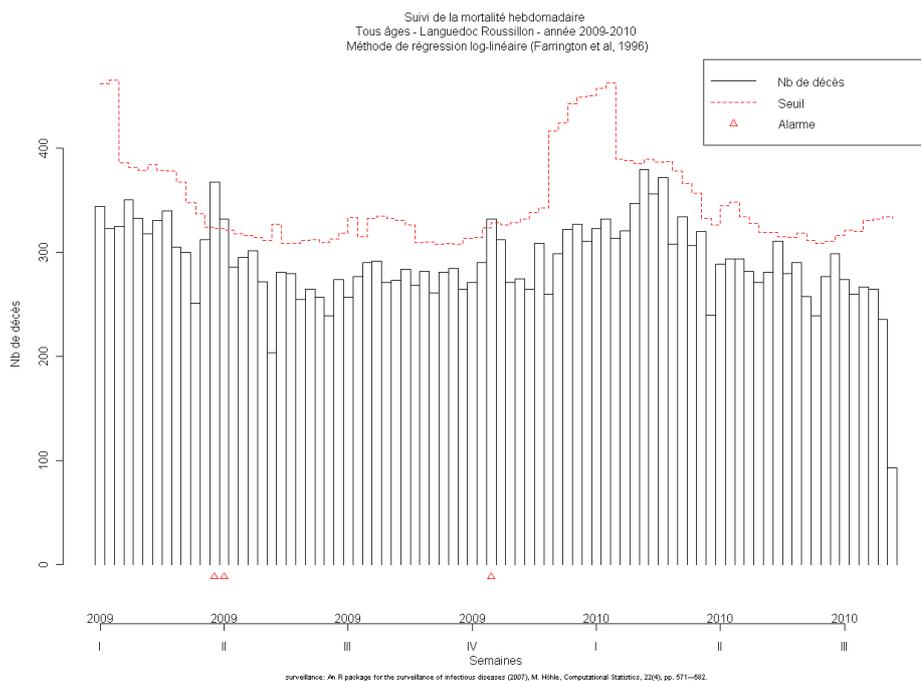
	Nb d'appels pour "décès" (tous âges)	Nb de diagnostics codés "décès" (tous âges)
S20-10	6	1
S21-10	7	3
S22-10	11	6
S23-10	5	0
S24-10	5	1
S25-10	6	5
S26-10	7	6
S27-10	5	3
S28-10	5	0
S29-10	5	1
S30-10	6	0
S31-10	6	1
S32-10	5	3

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 23 |

Évolution hebdomadaire du nombre total de décès observé dans les communes informatisées, semaines 2009-01 à 2010-32 (seuil statistique défini par modélisation des 5 dernières années).

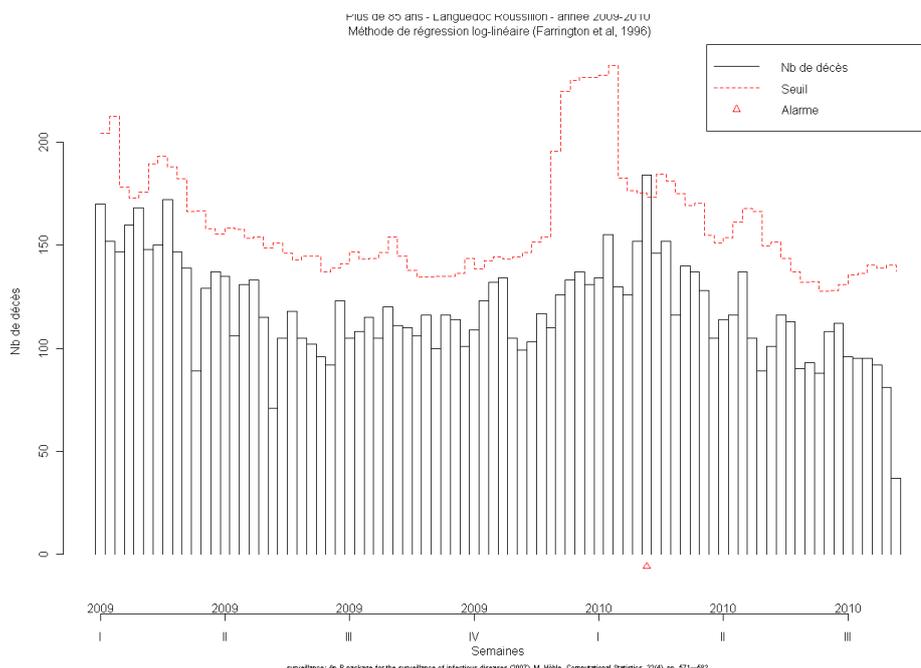


Liste des 27 communes informatisées à l'origine de la transmission quotidienne des statistiques de décès pour la région Languedoc-Roussillon :

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

| Figure 24 |

Évolution hebdomadaire du nombre de décès observé chez les 85 ans et plus, dans les communes informatisées, semaines 2009-01 à 2010-32 (seuil statistique défini par modélisation des 5 dernières années).



Surveillance West Nile / Toscana

Vingt-sept 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) analysés par le laboratoire du CNR associé des arboviroses de Marseille (IRBA, Pharo). Parmi eux, 23 diagnostics ont été infirmés, 1 est en attente de résultats et **3 cas probables d'infection à virus Toscana** ont été mis en évidence dans le Gard en semaines 30 et 32. Ces trois cas probables sont sortis de l'hôpital.

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.

Cependant, 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>

| 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-chaleurs-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-](http://www.languedoc-roussillon.sante.gouv.fr/front?id=drass/sante/la_cire_languedoc_roussillon_1248852401185)

[roussillon.sante.gouv.fr/front?id=drass/sante/la_cire_languedoc_roussillon_1248852401185](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)