

Bulletin de veille sanitaire — N°14 - Janvier 2013

Impact sanitaire de la vague de chaleur d'août 2012 dans les départements de l'Allier, du Cantal et du Puy-de-Dôme



- [Page 1](#) | Editorial
- [Page 2](#) | Contexte
- [Page 2](#) | Impact sur la morbidité
- [Page 6](#) | Impact sur la mortalité
- [Page 6](#) | Interprétation des résultats
- [Page 7](#) | Conclusion
- [Pages 8 à 10](#) | Annexes

| Editorial |



Willy KRUMMENACKER, chef du centre météorologique de Clermont-Ferrand

L'été 2012 a été très contrasté en Auvergne avec une première moitié maussade et très humide sur la moitié Est de la région, suivie d'une seconde période ensoleillée, sèche dans la moitié Nord et humide au Sud. La pluviométrie totale est excédentaire sur la moitié Est ainsi que dans les monts du Cantal et de l'Aubrac ; en Haute-Loire, l'excédent dépasse 50 % dans le quart Nord-Est. A l'opposé, de l'Ouest des monts Dore et au Nord jusqu'à la Combraille Bourbonnaise, le déficit est supérieur à 30 %.

L'été débute par un mois de juin maussade, plutôt chaud et très pluvieux sur la moitié Est. Les températures moyennes, situées de 0.5 à 2.5 °C au-dessus des valeurs de saison, occultent le contraste observé au fil des jours. La chaleur marque le tout début du mois, puis on observe une chute brutale des maximales d'environ 10 °C et la fraîcheur s'installe globalement jusqu'en milieu de mois. En fin de mois, les températures repassent nettement au-dessus des normales et la chaleur s'accroît pour atteindre son apogée les 27 et 28. Le 28 juin, des températures proches des records mensuels sont relevées dans le Bourbonnais et les Limagnes : 36.7 °C à Issoire, 35.7 °C à Yzeure, 35.3 °C à Montluçon.

Moins froid et plus clément que juillet 2011, juillet est tout en contraste avec un temps maussade, gris, pluvieux et très frais en première quinzaine, puis plus sec et très ensoleillé en seconde quinzaine. La fraîcheur est de mise et les températures, de nuit et de jour, se situent de 0.5 à 2.5 °C sous les valeurs normales.

Du 1^{er} au 23 juillet, les températures sont parfois inférieures aux normales de près de 10 °C. La seule véritable période estivale est de courte durée, du 24 au 27. Les valeurs maximales extrêmes du mois sont relevées les 26 et 27 : 35.3 °C à Vichy, 34.8 °C à Clermont-Ferrand, 33.9 °C au Puy et 32.3 °C à Aurillac. Du 28 au 30, les températures chutent à nouveau sous les valeurs de saison.

Août connaît le retour d'un temps tout à fait estival : chaleur et soleil sont au rendez-vous. Les températures moyennes dépassent les normales de 1 à 3 °C. La moyenne mensuelle des maximales quotidiennes se situe au 3^{ème} rang des plus élevées à Archignat avec 28 °C, à Aurillac avec 26.5 °C et au Mont-Dore ville avec 24 °C.

Un épisode caniculaire, très tardif dans la saison, se déroule du 18 au 21 août. Les 18 et 19, les températures dépassent 39 à 41 °C dans le Bourbonnais et la Limagne, 33 à 35 °C dans le Velay et l'Aurillacois, 31 à 33°C vers 1 000 m d'altitude. Les températures nocturnes restent par endroit très élevées, de 18 à 21 °C. Des records mensuels de températures maximales sont battus localement: 40.1°C à Chareil-Cintrat, 31.8°C au Lioran. De même, des records absolus de températures minimales les plus élevées sont parfois battus en montagne: 21.9°C à Tauves, 20.4 °C à Marcevat. Ces fortes chaleurs ont toutefois épargné le département de la Haute-Loire qui a conservé une relative fraîcheur nocturne.

Les 16 et 17 août 2012, les départements du Puy-de-Dôme et de l'Allier déclenchent respectivement le niveau 2 du Plan National Canicule (PNC), aussi appelé MIGA pour « Mise en Garde et Actions ». Ces déclenchements ont été décidés par les préfetures sur la base des prévisions de température établies par Météo-France.

A partir des températures observées, seul le département du Cantal a atteint ou dépassé les seuils d'alerte pendant la vague de chaleur. Les indices biométéorologiques (IBM) minimum et maximum ont en effet franchi les seuils de 18°C et 32°C durant 3 jours consécutifs, les 18, 19 et 20 août. Les températures relevées dans le Puy-de-Dôme étaient très proches des seuils (à moins de 0,5°C) les 19 et 20 août. Selon les critères du système d'alerte canicule et santé (SACS), la vague de chaleur a donc concerné deux départements en Auvergne : le Cantal et le Puy-de-Dôme (Figure 1). Néanmoins, après évaluation par l'InVS et Météo-France, le passage en MIGA n'a pas été proposé pour le Cantal en raison des incertitudes inhérentes aux prévisions météorologiques.

L'Allier a dépassé le seuil des 34°C du 16 au 19 août. L'écart était de + 4°C au plus fort de la vague de chaleur. C'est d'ailleurs à Vichy que le record de températures en Auvergne a été atteint avec 40,2°C, le 19/08. Le MIGA a été proposé au vu des températures très élevées en journée et du fort risque de dépassement pendant la nuit (le seuil de 18°C a finalement été atteint durant la nuit du 20/08, avec un léger décalage par rapport au franchissement du seuil de 34°C).

Le passage en MIGA n'a pas été proposé en Haute-Loire, les dépassements en journée étant plus modérés (+1,3°C) et les nuits continuant à être relativement fraîches (de -7°C à -2°C par rapport au seuil).

Ce bulletin de veille sanitaire présente les indicateurs de morbidité et de mortalité pendant la vague de chaleur dans les départements les plus exposés : Allier, Cantal et Puy-de-Dôme.

Ces indicateurs sanitaires sont collectés sur six villes sentinelles en Auvergne (Aurillac, Clermont-Ferrand, Le Puy-en-Velay, Montluçon, Moulins et Vichy) représentatives à elles seules d'environ 80% des passages aux urgences et 70% des décès enregistrés au niveau régional.

| Impact sur la morbidité |

1/ Indicateurs d'activité pré-hospitalière

Les indicateurs d'activité pré-hospitalière surveillés dans le cadre du SACS sont :

- Le nombre de dossiers de régulation traités par le SAMU,
- Le nombre de passages dans les services d'urgence : effectif total, enfants de moins de 1 an et personnes âgées de 75 ans et plus.

Les données d'activité du SAMU et des urgences sont recueillies sur le serveur régional de veille et d'alerte : Auveille.

L'évolution de ces indicateurs est suivie de façon hebdomadaire (tableaux 1, 2 et 3, page 3) et journalière (annexes I, II et III, pages) à partir de la méthode statistique des cartes de contrôle qui établit une comparaison de la semaine en cours avec les données des trois semaines précédentes. Une comparaison a également été réalisée avec les données des mois d'août 2010 et 2011 pour la période du 15 au 25 août (tableaux 4, 5 et 6, page).

| Figure 1 |

Dépassement ou atteinte des seuils d'alerte canicule en Auvergne à partir des températures observées et propositions de passage en MIGA, août 2012



Sur les semaines 33 et 34 encadrant la vague de chaleur, on observe une augmentation de l'activité des SAMU des trois départements, ainsi qu'une hausse significative du nombre total de passages aux urgences au CH d'Aurillac : +27% par rapport à l'activité moyenne des trois dernières semaines.

| Tableau 1 |

Indicateurs d'activité pré-hospitalière du 30 juillet au 9 septembre 2012, Allier

Semaine	31 (30/07 au 05/08)	32 (06/08 au 12/08)	33 (13/08 au 19/08)	34 (20/08 au 26/08)	35 (27/08 au 02/09)	36 (03/09 au 09/09)
SAMU de Moulins (nombre de dossiers de régulation)	1010 →	1031 →	1208 ↗	1086 →	968 →	909 →
Activité des services d'urgence (CH de Moulins, Montluçon, Vichy)						
Total (nombre de passages)	2011 →	1870 ↘	2057 →	2103 →	1907 →	1816 →
<1 an (nombre de passages)	100 →	82 →	66 →	75 →	67 →	60 →
>75 ans (nombre de passages)	335 →	296 →	335 →	338 →	349 →	306 ↘

↗Tendance à la hausse, ↘Tendance à la baisse, →Stabilité par rapport aux 3 semaines précédentes

| Tableau 2 |

Indicateurs d'activité pré-hospitalière du 30 juillet au 9 septembre 2012, Cantal

Semaine	31 (30/07 au 05/08)	32 (06/08 au 12/08)	33 (13/08 au 19/08)	34 (20/08 au 26/08)	35 (27/08 au 02/09)	36 (03/09 au 09/09)
SAMU d'Aurillac (nombre de dossiers de régulation)	636 →	672 →	787 ↗	750 →	553 ↘	538 →
Activité des services d'urgence (CH d'Aurillac)						
Total (nombre de passages)	545 →	559 →	526 ↘	689 ↗	498 →	495 →
<1 an (nombre de passages)	7 →	8 →	10 →	9 →	5 ↘	4 →
>75 ans (nombre de passages)	80 →	88 →	91 →	84 →	78 →	79 →

↗Tendance à la hausse, ↘Tendance à la baisse, →Stabilité par rapport aux 3 semaines précédentes

| Tableau 3 |

Indicateurs d'activité pré-hospitalière du 30 juillet au 9 septembre 2012, Puy-de-Dôme

Semaine	31 (30/07 au 05/08)	32 (06/08 au 12/08)	33 (13/08 au 19/08)	34 (20/08 au 26/08)	35 (27/08 au 02/09)	36 (03/09 au 09/09)
SAMU de Clermont-Fd (nombre de dossiers de régulation)	2300 →	2350 →	2620 ↗	2260 →	2207 →	2177 →
Activité des services d'urgence (CHU de Clermont-Ferrand)						
Total (nombre de passages)	1351 →	1235 →	1291 →	1333 →	1204 →	1362 →
<1 an (nombre de passages)	131 →	99 →	114 →	87 →	101 →	104 →
>75 ans (nombre de passages)	170 →	178 →	172 →	159 →	190 →	173 →

↗Tendance à la hausse, ↘Tendance à la baisse, →Stabilité par rapport aux 3 semaines précédentes

2/ Comparaison de l'activité des urgences avec les mois d'août 2010 et 2011

Les services d'urgences ont vu leur fréquentation augmenter entre le 15 et le 25 août comparativement aux deux étés précédents (2010 et 2011). Cette augmentation est d'autant plus marquée lorsque l'année de référence choisie est 2010 (sans vague de chaleur au mois d'août, au sens de la définition proposée par le SACS).

A l'inverse, les mois d'août 2011 et 2012 sont relativement comparables du point de vue des conditions météorologiques, d'où des augmentations moins nettes. En effet, en 2011, en raison des températures très élevées, le passage en MIGA avait été décidé dans l'Allier et le Puy-de-Dôme entre le 19 et le 23 août.

On note par ailleurs, que les hausses les plus importantes concernent l'Allier et le Puy-de-Dôme ; jusqu'à +19,2% de passages aux urgences dans l'Allier entre 2010 et 2012 pour la période considérée.

Ces augmentations sont plus modérées dans le Cantal.

| Tableau 4 |

Indicateurs d'activité pré-hospitalière sur les périodes du 15 au 25 août 2010, 2011 et 2012, Allier

	Date	Nombre observé en 2012	Nombre observé en 2011	Nombre observé en 2010	Evolution (réf = 2011)	Evolution (réf = 2010)
Tous âges	15 au 25/08	3296	3049	2765	+8,1%	+19,2%
75 ans et +	15 au 25/08	546	474	491	+15,2%	+11,2%

| Tableau 5 |

Indicateurs d'activité pré-hospitalière sur les périodes du 15 au 25 août 2010, 2011 et 2012, Cantal

	Date	Nombre observé en 2012	Nombre observé en 2011	Nombre observé en 2010	Evolution (réf = 2011)	Evolution (réf = 2010)
Tous âges	15 au 25/08	957	968	898	-1,1%	+6,6%
75 ans et +	15 au 25/08	135	125	127	+8,0%	+6,3%

| Tableau 6 |

Indicateurs d'activité pré-hospitalière sur les périodes du 15 au 25 août 2010, 2011 et 2012, Puy-de-Dôme

	Date	Nombre observé en 2012	Nombre observé en 2011	Nombre observé en 2010	Evolution (réf = 2011)	Evolution (réf = 2010)
Tous âges	15 au 25/08	2048	1970	1780	+3,9%	+15,1%
75 ans et +	15 au 25/08	270	263	235	+2,7%	+14,9%

3/ Pathologies en lien avec la chaleur

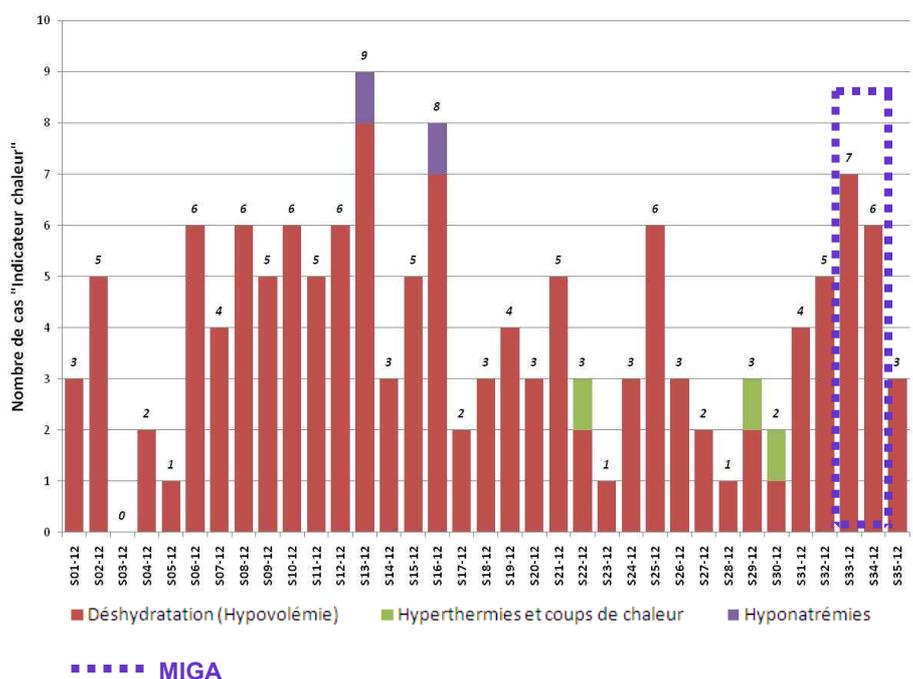
Les cas de pathologie en lien avec la chaleur ont été étudiés depuis le début de l'année au niveau des urgences du CHU de Clermont-Ferrand (figure 2) et de l'association SOS Médecins de Clermont-Ferrand (figures 3, 4 et 5). Ces données sont remontées à l'InVS dans l'application de Surveillance sanitaire des urgences et des décès SurSaUD®.

Les quatre autres villes sentinelles (Moulins, Montluçon, Vichy et Aurillac) ne disposent pas d'association SOS Médecins. Parmi elles, le service des urgences du CH de Moulins n'est pas rattaché au dispositif SurSaUD® et le CH de Montluçon ne dispose pas de module permettant de renseigner le diagnostic. Pour les services d'urgences de Vichy et Aurillac, le taux de codage est insuffisant pour permettre d'étudier les pathologies liées à la chaleur.

L'indicateur chaleur créé spécifiquement pour la surveillance de la canicule est un regroupement de plusieurs diagnostics posés par les urgentistes : déshydratation (hypovolémie), hyponatrémie et hyperthermie (coup de chaleur). Pour les consultations SOS Médecins, les diagnostics retenus sont : les déshydratations, malaises et coups de chaleur.

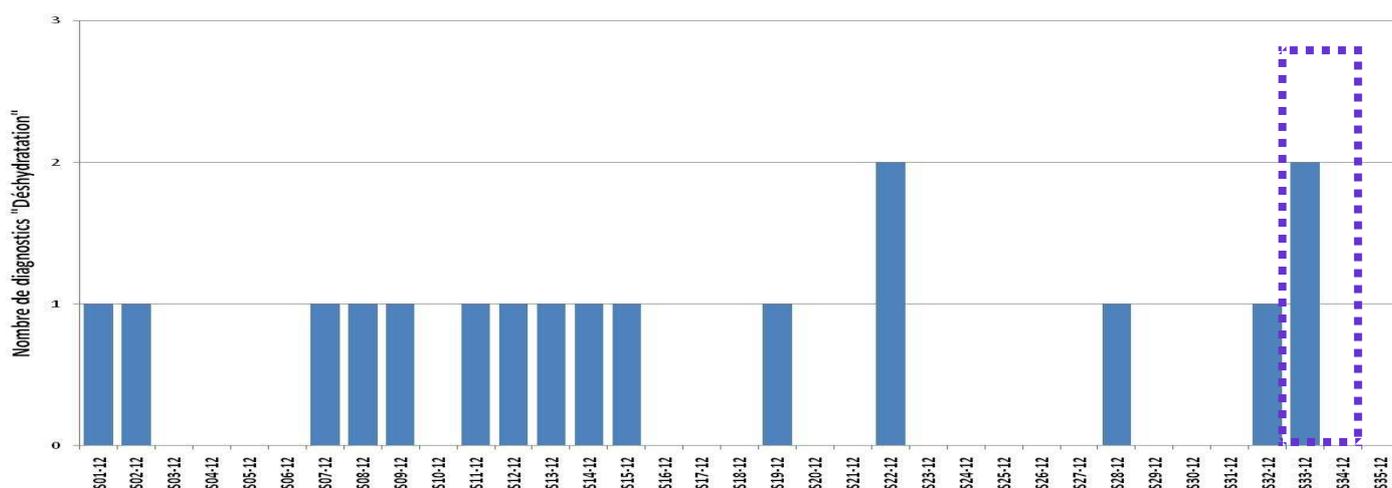
| Figure 2 |

Suivi de l'indicateur chaleur aux urgences du CHU de Clermont-Ferrand entre le 1er janvier et le 2 septembre 2012—Application SurSaUD®



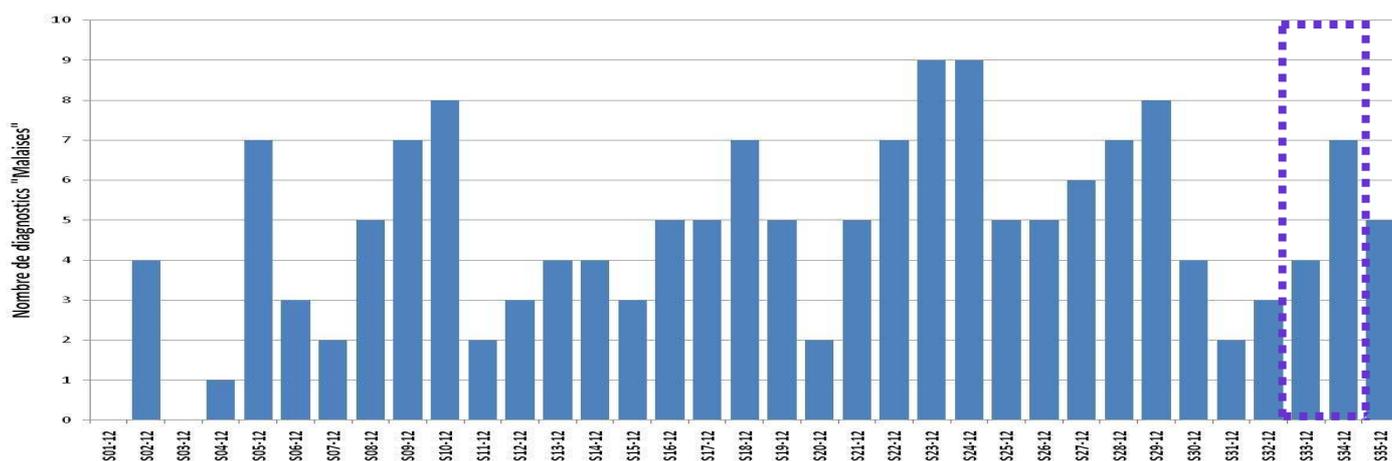
| Figure 3 |

Suivi des cas de déshydratation diagnostiqués par SOS Médecins Clermont-Ferrand entre le 1er janvier et le 2 septembre 2012—Application SurSaUD®



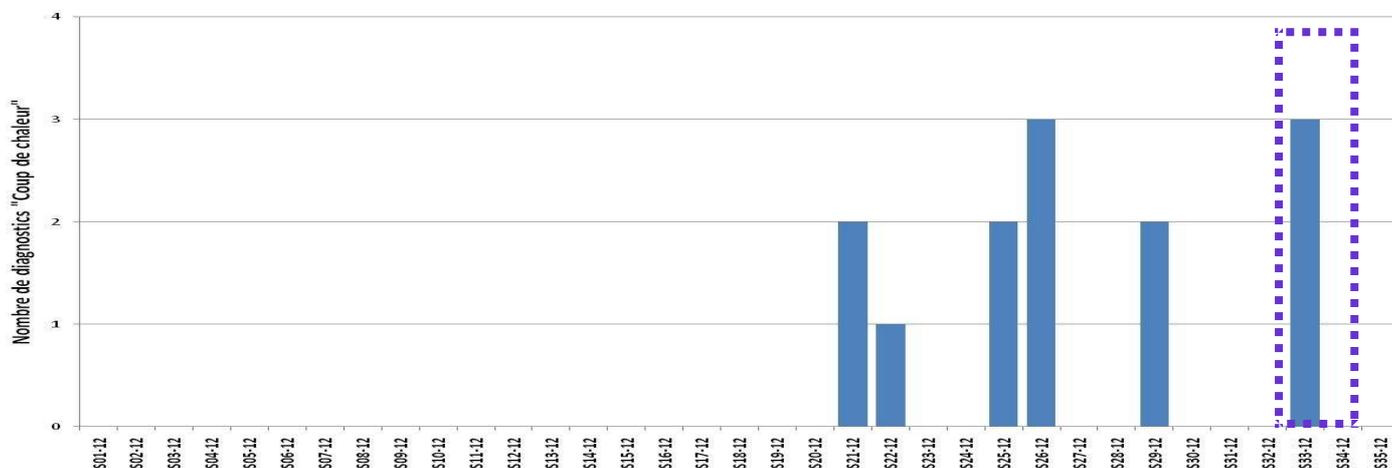
| Figure 4 |

Suivi des cas de malaise diagnostiqués par SOS Médecins Clermont-Ferrand entre le 1er janvier et le 2 septembre 2012 —Application SurSaUD®



| Figure 5 |

Suivi des cas de coup de chaleur par SOS Médecins Clermont-Ferrand entre le 1er janvier et le 2 septembre 2012 —Application SurSaUD®



..... MIGA

| Impact sur la mortalité |

Les données de mortalité sont transmises par l'Insee à partir des communes disposant d'un bureau d'état civil informatisé. Le taux de complétion est supérieur à 95% au bout de 3 semaines. Les données de mortalité sont stables dans les trois départements pour la période étudiée (tableau 7). Aucune surmortalité n'a été détectée au niveau régional selon la méthode des moyennes historiques (Serfling) (figure 6).

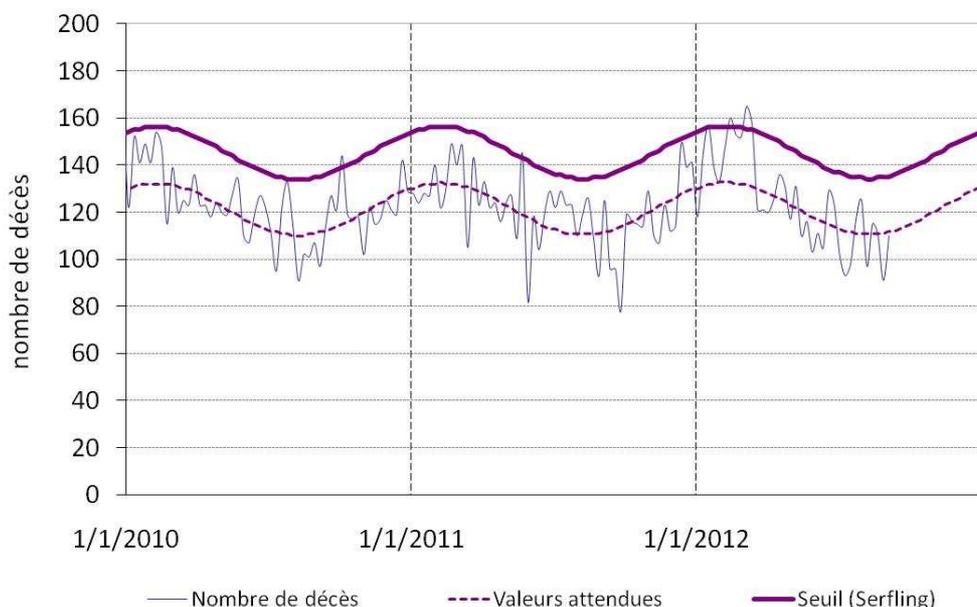
| Tableau 7 |

Nombre de décès hebdomadaires dans les villes sentinelles (Moulins, Montluçon, Vichy, Aurillac et Clermont-Ferrand) entre le 30 juillet et le 9 septembre 2012

Semaine	31 (30/07 au 05/08)	32 (06/08 au 12/08)	33 (13/08 au 19/08)	34 (20/08 au 26/08)	35 (27/08 au 02/09)	36 (03/09 au 09/09)
Allier	45 →	39 →	50 →	45 →	44 →	48 →
Cantal	11 →	11 →	16 →	11 →	9 →	18 →
Puy-de-Dôme	47 →	33 →	34 →	37 →	31 →	33 →

| Figure 6 |

Nombre de décès hebdomadaires enregistrés dans les villes sentinelles du SACS entre le 1er janvier 2010 et le 9 septembre 2012—Méthode du Serfling



| Interprétation des résultats |

Indicateurs de morbidité

• Activité de SOS Médecins Clermont-Ferrand

L'association SOS Médecins Clermont-Ferrand a diagnostiqué en semaines 33 et 34, 2 cas de déshydratation, 11 cas de malaises et 3 coups de chaleur. Aucune augmentation significative n'a été relevée depuis le début de la surveillance au 1^{er} janvier 2012.

• SAMU

On note, en semaine 33, une augmentation de l'activité des SAMU dans les trois départements. A Moulins, cette hausse a été observée sur les journées de lundi 13 et mardi 14 août, alors qu'à Clermont-Ferrand et à Aurillac l'augmentation est intervenue le mercredi 15 août. Ces augmentations sont antérieures à la vague de chaleur et sont sans doute liées à un nombre de sollicitations accru en cette période de vacances et à l'effet du jour férié du 15 août.

• Activité des urgences

D'un point de vue hebdomadaire, les indicateurs d'activité des urgences sont restés globalement stables, à l'exception de l'activité des urgences du CH d'Aurillac qui a connu en semaine 34 une augmentation importante (+27% par rapport aux trois semaines précédentes). D'un point de vue journalier, cela s'est traduit par le franchissement du seuil des 100 passages par jour les lundi 20, jeudi 23, vendredi 24 et samedi 25 août. Ces données sont à interpréter avec prudence car le lien avec la vague de chaleur est particulièrement difficile à établir en raison du 27^{ème} Festival international de théâtre de rue qui s'est déroulé à Aurillac du 22 au 25 août et qui draine chaque année plus de 100 000 spectateurs¹.

D'autres hausses significatives de la fréquentation des urgences ont été observées dans l'Allier et le Puy-de-Dôme. Il s'agit en particulier de l'admission en plus grand nombre de personnes âgées le samedi 18 dans les deux départements. Ce jour là, le nombre de passages des personnes âgées de plus de 75 ans dans les services d'urgences de l'Allier était de 60 et de 31 aux urgences du CHU de Clermont-Ferrand. Ces valeurs sont parmi les plus élevées depuis le début de la surveillance (5^{ème} percentile), sans toutefois être inhabituelles (annexes I et III).

Durant toute la période de MIGA les urgentistes des CH/CHU sentinelles de l'Allier et du Puy-de-Dôme ont été contactés afin de compléter les informations recueillies par la surveillance (évolution du nombre de personnes accueillies et des diagnostics posés) et d'identifier d'éventuelles difficultés dans la gestion de cet événement. Les témoignages recueillis font état de plusieurs cas de pathologies en lien direct avec la chaleur (insolations, coups de chaleur, malaises, asthénies, déshydratations, hyponatrémies chez des personnes ayant continué la prise d'antidiurétiques et s'étant beaucoup hydratées). Ces déclarations ont pu être recoupées avec les données extraites de l'application SurSaUD® pour les services d'urgences du CHU qui mettent en évidence un pic modéré des cas de déshydratation en semaine 33 et dont le lien avec la chaleur peut être raisonnablement supposé. D'autres causes peuvent être à l'origine de déshydratations (gastro-entérite aiguë) expliquant la survenue de cas tout au long de l'année.

La chaleur a également constitué un facteur aggravant chez les personnes fragiles, en particulier les personnes âgées vivant à leur domicile et présentant des troubles cognitifs (démence, maladie d'Alzheimer). Ces personnes ont décompensé du fait de la chaleur, ce qui a pu être à l'origine de désorientations, voire de chutes. Les signalements des urgentistes sont intervenus à partir du 20 août, soit trois jours après le début de la canicule. La journée la plus critique dans les services d'urgences a été la journée de mardi 21/08 notamment à Moulins (disponibilité en lits insuffisante qui a obligé une quinzaine de personnes à dormir aux urgences) et à Clermont-Ferrand.

¹ Aurillac comptait 28 600 habitants en 2008.

² Impact de la vague de chaleur d'août 2012 sur la morbidité et la mortalité – Note de l'InVS – Septembre 2012

Remerciements

Nous tenons à remercier l'ensemble des partenaires du système d'alerte canicule santé : ARS Auvergne, ATMO Auvergne, les centres hospitaliers et services d'état civil des villes sentinelles : Aurillac, Clermont-Ferrand, Le Puy-en-Velay, Montluçon, Moulins et Vichy, Météo-France, les SAMU et l'association SOS Médecins de Clermont-Ferrand.

Indicateurs de mortalité

Les données de mortalité ont été étudiées jusqu'au 9 septembre afin de prendre en compte des effets différés de la vague de chaleur. Aucune surmortalité n'a été mise en évidence (méthode du Serfling) au niveau régional.

| Conclusion |

La vague de chaleur qui s'est abattue sur la France au mois d'août dernier est d'ampleur modérée de part son intensité et sa durée, et sans commune mesure avec la canicule de 2003. Comme attendu dans un contexte de fortes chaleurs, un impact sanitaire est observable, en particulier dans l'Allier et le Puy-de-Dôme où l'activité des urgences a augmenté par rapport à l'été 2010. Des cas de pathologies en lien direct avec la chaleur ont été pris en charge dans les services d'urgences, ainsi que des personnes déjà fragilisées dont l'état de santé s'est aggravé du fait de la chaleur. Le samedi 18 août a été marqué par une fréquentation accrue des services d'urgences par les personnes âgées.

Au niveau national, le nombre de passages aux urgences et d'hospitalisations est resté stable, mais les diagnostics de pathologies en lien avec la chaleur ont progressé². Cette augmentation a concerné toutes les classes d'âges et a atteint son maximum le lundi 20 août, ce qui valide le ressenti des urgentistes contactés pendant le MIGA. Chez les personnes âgées de 75 ans et plus, la proportion de passages pour des pathologies liées à la chaleur a été multipliée par 3, passant de moins de 1% à plus de 2,5% de l'activité totale pour cette classe d'âge.

En Auvergne, l'impact demeure toutefois faible, aucun effet sur la mortalité n'a été détecté. Ceci est en cohérence avec les résultats de l'InVS qui concluent à une faible surmortalité : inférieure à 200 décès en excès sur toute la France.

La bonne efficacité du PNC, les mesures de prévention mises en œuvre lors du passage en MIGA, ainsi qu'une adaptation progressive des comportements de la population vis-à-vis des risques liés aux fortes chaleurs peuvent expliquer les effets modérés observés. Ces épisodes de chaleur exceptionnelle appellent cependant à maintenir la vigilance, car la tendance est à leur multiplication depuis les années 80.

Enfin, la généralisation de SurSaUD® (Surveillance sanitaire des urgences et des décès) en Auvergne devrait permettre rendre la surveillance plus précise et spécifique en ciblant les pathologies en lien direct avec la chaleur. Les indicateurs sanitaires utilisés actuellement ont été jugés pertinents pour la surveillance par le département santé environnement (DSE) de l'InVS mais constituent des indicateurs d'activité globale d'un service (urgences ou SAMU) et doivent être interprétés avec précaution. Ils sont notamment sensibles à l'effet des week-ends, jours fériés et grandes manifestations.

Cire Auvergne

Tel : 04 73 74 50 38 — Fax : 04 73 74 48 96

Retrouvez ce numéro ainsi que les archives sur : <http://www.invs.sante.fr>

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

Rédacteur en chef : Damien Mouly, coordonnateur scientifique de la Cire Auvergne

Comité de rédaction : Emmanuelle Vaissière, Nicolas Vincent, Sandra Giron, Johann Gutton, Damien Mouly

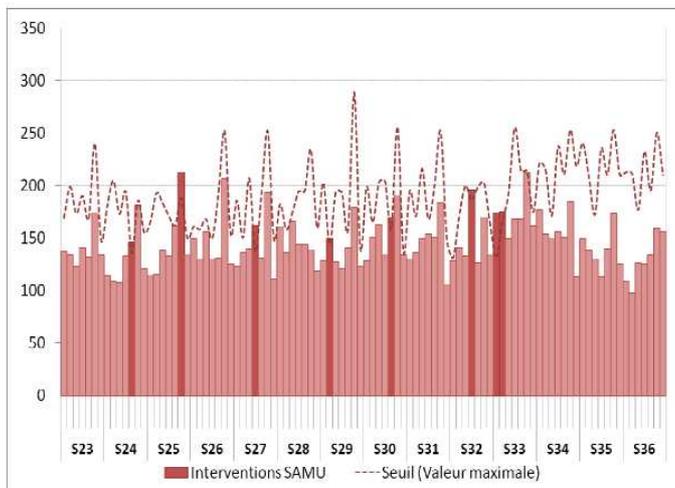
Diffusion : Cire Auvergne—60 avenue de l'union Soviétique—63 100 Clermont Ferrand

Variations journalières de l'activité du SAMU et des services d'urgences de l'Allier (CH de Moulins, Montluçon et Vichy) entre le 4 juin et le 9 septembre 2012

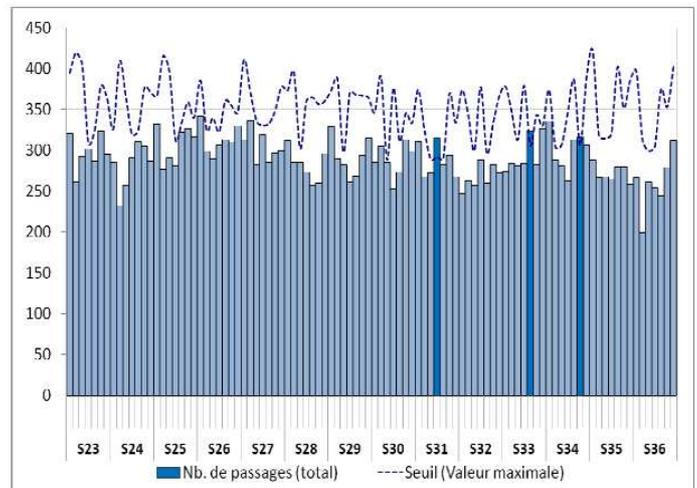
Les barres des histogrammes en gras indiquent les jours où les valeurs ont dépassé le seuil d'alerte établi par rapport aux mêmes jours des 3 semaines précédentes (méthode des cartes de contrôle).

ALLIER

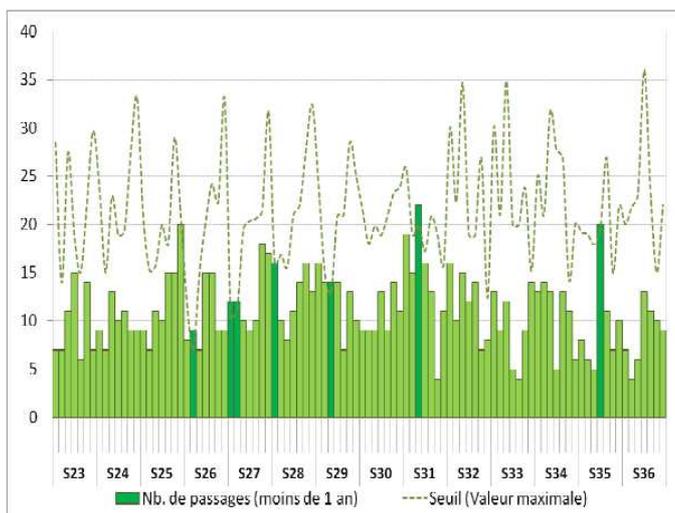
Affaires traitées par le SAMU de Moulins



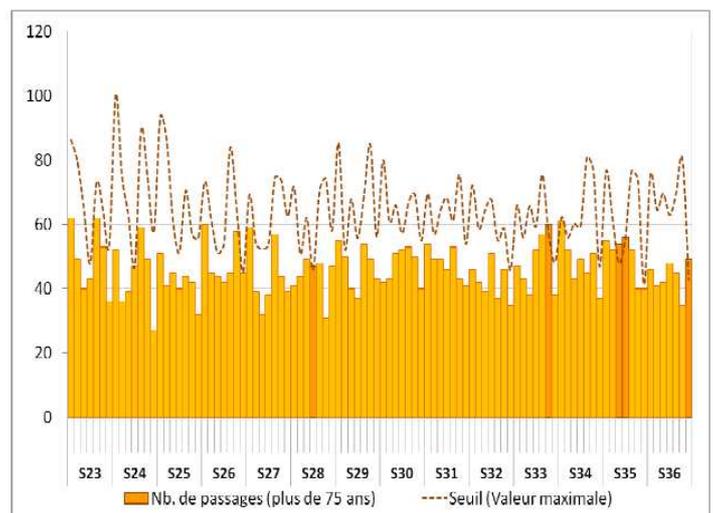
Nombre total de passages aux urgences



Nombre de passages aux urgences : moins de 1 an



Nombre de passages aux urgences : 75 ans et plus

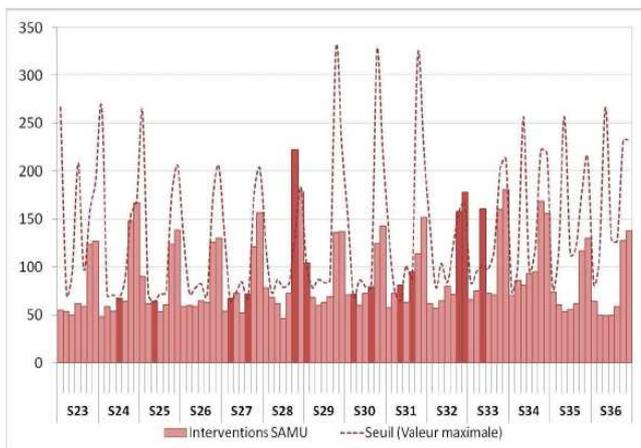


Variations journalières de l'activité du SAMU et des services d'urgences du CH d'Aurillac dans le Cantal entre le 4 juin et le 9 septembre 2012

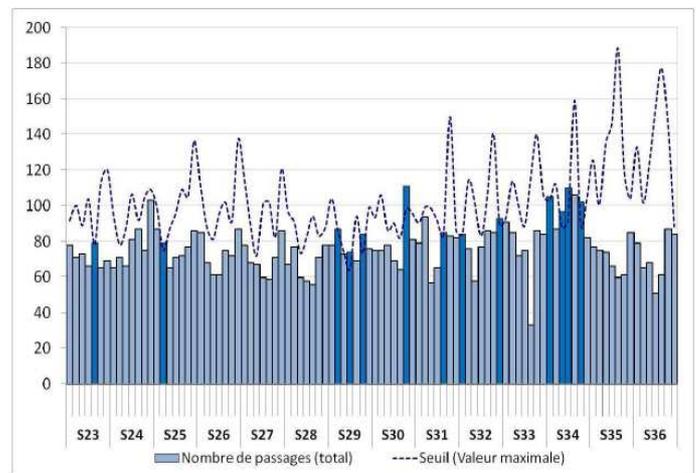
Les barres des histogrammes en gras indiquent les jours où les valeurs ont dépassé le seuil d'alerte établi par rapport aux mêmes jours des 3 semaines précédentes (méthode des cartes de contrôle).

CANTAL

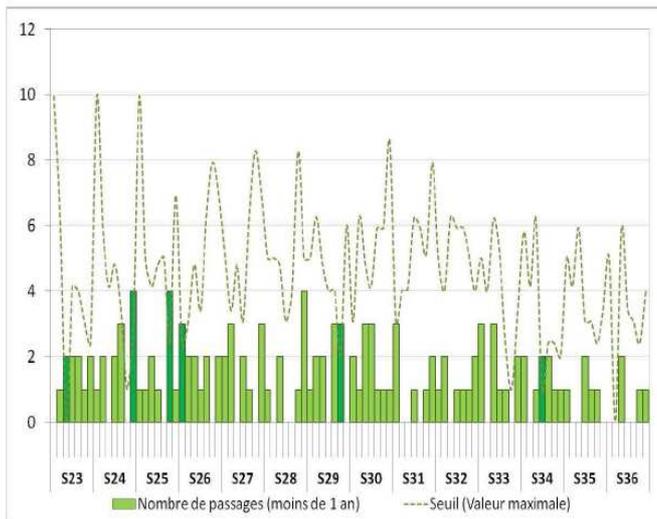
Affaires traitées par le SAMU d'Aurillac



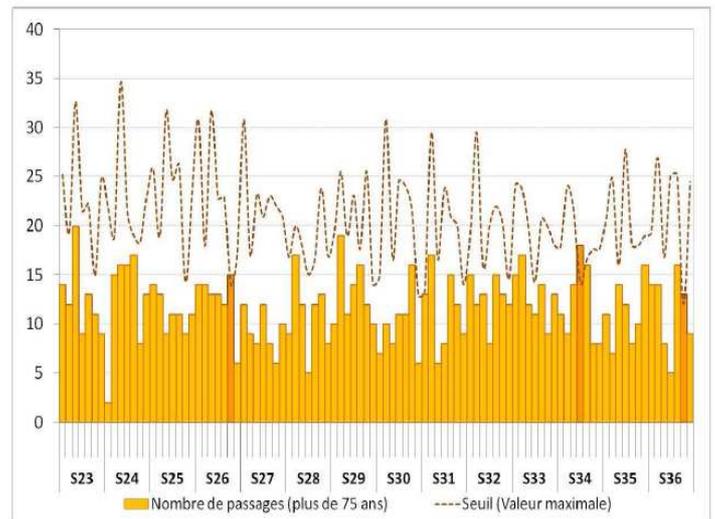
Nombre total de passages aux urgences



Nombre de passages aux urgences : moins de 1 an



Nombre de passages aux urgences : 75 ans et plus

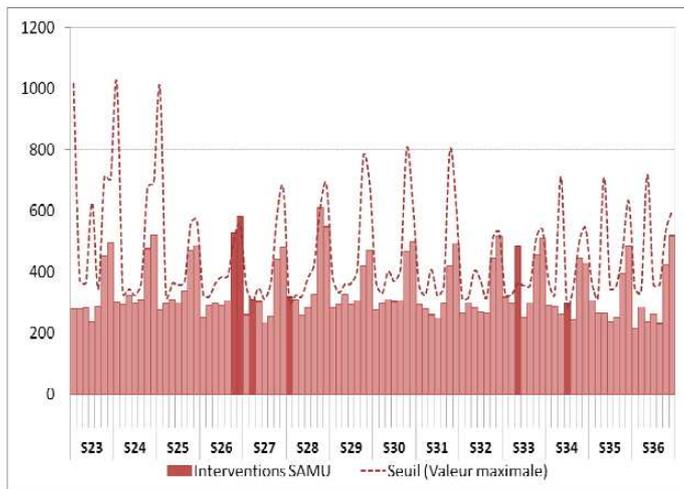


Variations journalières de l'activité du SAMU et des services d'urgences du CHU de Clermont-Ferrand dans le Puy-de-Dôme entre le 4 juin et le 9 septembre 2012

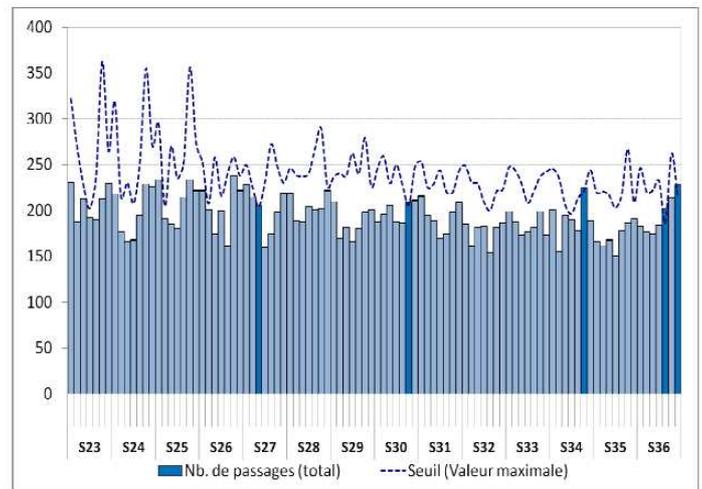
Les barres des histogrammes en gras indiquent les jours où les valeurs ont dépassé le seuil d'alerte établi par rapport aux mêmes jours des 3 semaines précédentes (méthode des cartes de contrôle).

PUY-DE-DOME

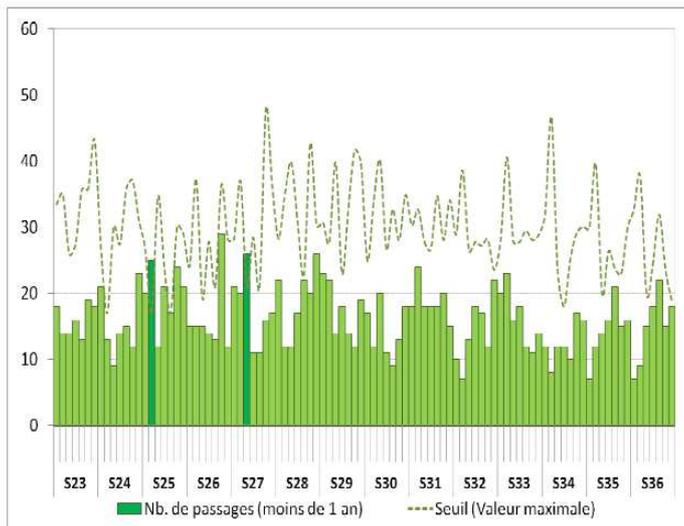
Affaires traitées par le SAMU de Moulins



Nombre total de passages aux urgences



Nombre de passages aux urgences : moins de 1 an



Nombre de passages aux urgences : 75 ans et plus

