

Surveillance sanitaire en Auvergne

Point hebdomadaire du 28/08/2013

(Semaine 2013-34 du 19/08 au 25/08)

| Actualités |

Surveillance des infections liées au nouveau coronavirus (MERS-CoV) :

Au 27 août 2013, le bilan OMS sur la situation internationale fait état de 94 cas d'infections au nouveau coronavirus (dont 47 décès) répartis dans 8 pays/émirats : Allemagne : 2 cas (1 décès), Arabie Saoudite : 74 cas (39 décès), France : 2 cas (1 décès), Italie : 3 cas, Jordanie : 2 cas (2 décès), Royaume-Uni : 4 cas (3 décès), Tunisie : 2 cas (plus un cas probable décédé) et Emirats Arabes Unis : 5 cas (1 décès).

En France, 260 signalements concernant des cas suspects d'infection à NCoV parmi lesquels 7 cas contacts de cas confirmés et 58 cas possibles (soit un total de 65 possibles, dont 64 ont été testés) : 2 seulement ont été confirmés par le CNR à ce jour (dont 1 décès).

En France, le Haut conseil de la santé publique (HCSP) a mis à jour le 28 juin un document relatif à la gestion et à la prévention des infections à MERS-CoV, coronavirus responsable du syndrome respiratoire du Moyen-Orient (Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus) ([accédez au document](#)).

Pour en savoir plus : [Site de l'InVS](#) ; [Site de l'OMS](#) ; [Site de l'ECDC](#)

| Synthèse |

Représentativité du réseau SurSaUD® page 2

Suite à un changement de logiciel, le Centre Hospitalier de Montluçon (03) transmet les données de Résumé de Passages aux Urgences (RPU) ne contenant pas les passages aux urgences pédiatriques.

Suite à un problème d'extraction, le nombre de RPU transmis par la Polyclinique Saint-François Saint-Antoine (03) n'est pas exhaustif.

Suite à un problème technique, les RPU du CHU de Clermont-Ferrand (63) - Urgences adultes et pédiatriques - ne sont plus transmis depuis le mercredi 21 août.

De ce fait, l'évolution globale de l'activité du département de l'Allier est calculée à partir du CH de Vichy, seul établissement du département transmettant régulièrement les données RPU depuis plus de 6 mois. De même, en attendant le retour à la normale, l'évolution de l'activité du département du Puy-de-Dôme ne prendra pas en compte cette semaine l'activité du CHU de Clermont-Ferrand.

Evolution de l'activité globale de SOS médecins Clermont-Ferrand page 3

Activité stable

Evolution de l'activité globale préhospitalière et des urgences hospitalières page 4

SAMU : Activité en légère diminution dans le département du Puy-de-Dôme et stable dans les autres départements.

SAU : Activité stable sur l'ensemble des départements avec néanmoins une légère augmentation en fin de semaine dans le département du Cantal en particulier sur le Centre Hospitalier d'Aurillac, probablement du au Festival international du théâtre de rue d'Aurillac (du 21 au 24 août). Sur cette période, le nombre de touristes représente en moyenne 38,4% des patients se présentant aux urgences contre 25,1% sur le reste du mois d'août.

Analyse régionale du nombre de décès page 10

Nombre de décès stable

Surveillance des syndromes liés à la chaleur page 10

SOS Médecins : Aucune pathologie liée à la chaleur

SAU : Activité faible

Analyse des données des maladies à déclaration obligatoire (MDO) page 11

Aucune MDO n'est enregistrée en semaine 34

| Synthèse du système d'alerte canicule et santé |

La synthèse des différents indicateurs suivis ne met pas en évidence d'impact sanitaire lié à la chaleur, les températures en semaine 34 étant significativement éloignées des seuils critiques sur l'ensemble de la région.

L'association SOS médecins de Clermont-Ferrand transmet les données depuis le 22/07/2007. En semaine **2013-34**, le taux de codage des motifs d'appel était de **96,0%**, celui des diagnostics de **69,6%**.

Sur les 16 services d'accueil des d'urgences (SAU) qui participent au réseau Oscour®, **16** transmettent quotidiennement les données de résumé de passages aux urgences (RPU). En semaine **2013-34**, le pourcentage de diagnostics renseignés dans la région est de **23,1%**.

| Tableau 1 |

Nombre de consultations, motifs et diagnostics renseignés dans Sursaud pour l'activité SOS Médecins, Nombre de RPU transmis, pourcentage de diagnostics renseignés et comparaison avec les données disponibles dans Auville.

Dept	Association	Interventions		Motifs renseignés (%)		Diag. renseignés (%)	
63	SOS Médecins Clermont-Ferrand	606	7 jours	582	(96,0%)	422	(69,6%)

Dept	Etablissement	SRVA (Auveille®)		OSCOUR (SurSAUD-InVS®)			
		Passages ⁽¹⁾		RPU transmis ⁽²⁾		Diag. Renseignés (%)	
03	CH de Montluçon	677	7 jours	529	7 jours	498	(94,1%)
	CH de Moulins-Yzeure	635	7 jours	489	7 jours	243	(49,7%)
	CH de Vichy	632	7 jours	626	7 jours	0	(0,0%)
	Polyclinique St-François St-Antoine	DM	-	75	5 jours	0	(0,0%)
15	CH d'Aurillac	643	7 jours	607	7 jours	165	(27,2%)
	CH de Mauriac	DM	-	177	7 jours	12	(6,8%)
	CH de Saint-Flour	224	6 jours	281	7 jours	0	(0,0%)
43	CH de Brioude	269	7 jours	252	7 jours	0	(0,0%)
	CH du Puy-en-Velay	752	7 jours	744	7 jours	0	(0,0%)
63	CH d'Ambert	224	7 jours	227	7 jours	0	(0,0%)
	CH d'Issoire	309	7 jours	320	7 jours	0	(0,0%)
	CH de Riom	322	7 jours	317	7 jours	0	(0,0%)
	CH de Thiers	183	5 jours	265	7 jours	183	(69,1%)
	CHU Clermont-Ferrand (adulte)	1261	7 jours	123	1 jour	96	(78,0%)
	CHU Clermont-Ferrand (pédiatrique)			57	1 jour	45	(78,9%)
	Pôle Santé République	DM	-	280	7 jours	0	(0,0%)
TOTAL		6131		5369		1242	(23,1%)

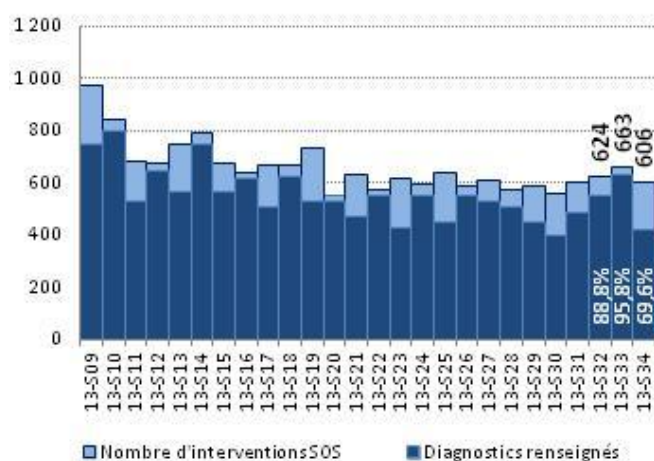
Etablissements sentinelles

(1) Les établissements remplissent quotidiennement sur l'application Auville le nombre de passages journaliers. DM = Données manquantes

(2) Les établissements envoient de manière journalière le résumé de passages aux urgences au serveur de l'InVS. DM = Données manquantes

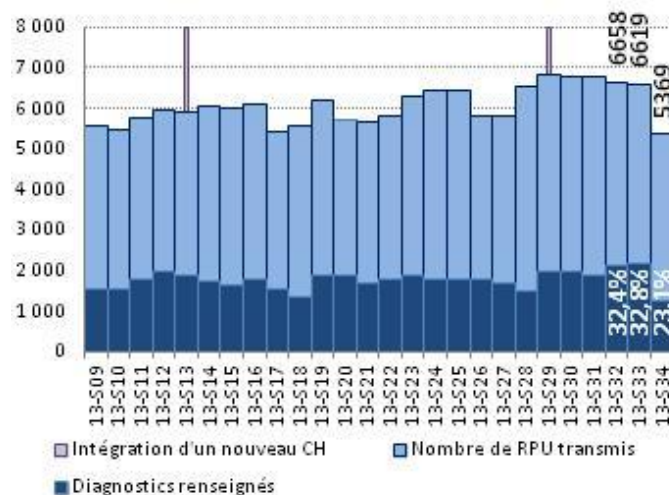
| Figure 1 |

Comparaison du nombre hebdomadaire de consultations et de diagnostics renseignés pour SOS médecins Clermont-Ferrand sur les 6 derniers mois

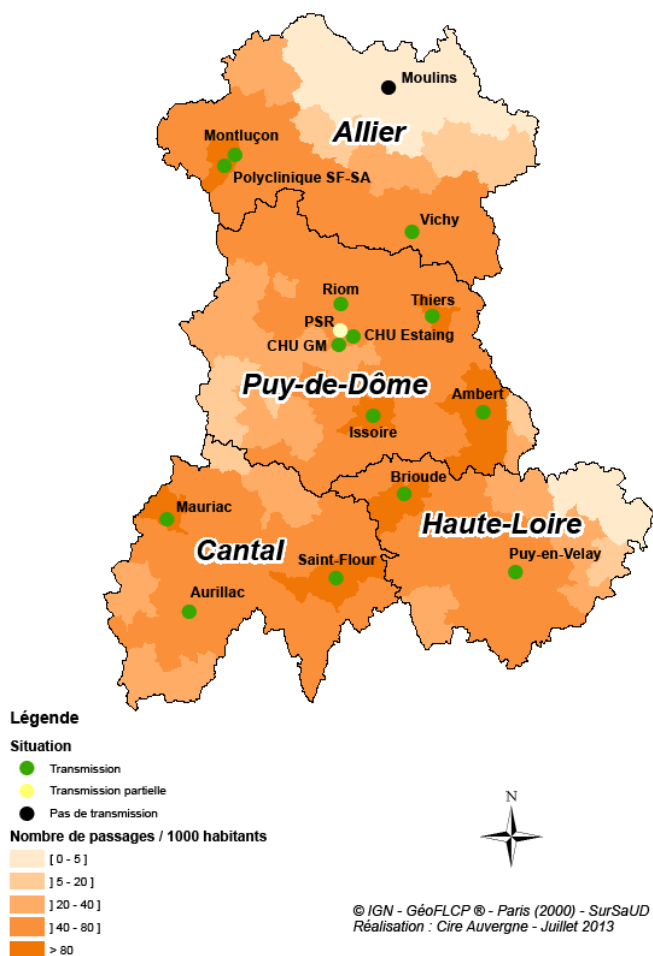


| Figure 2 |

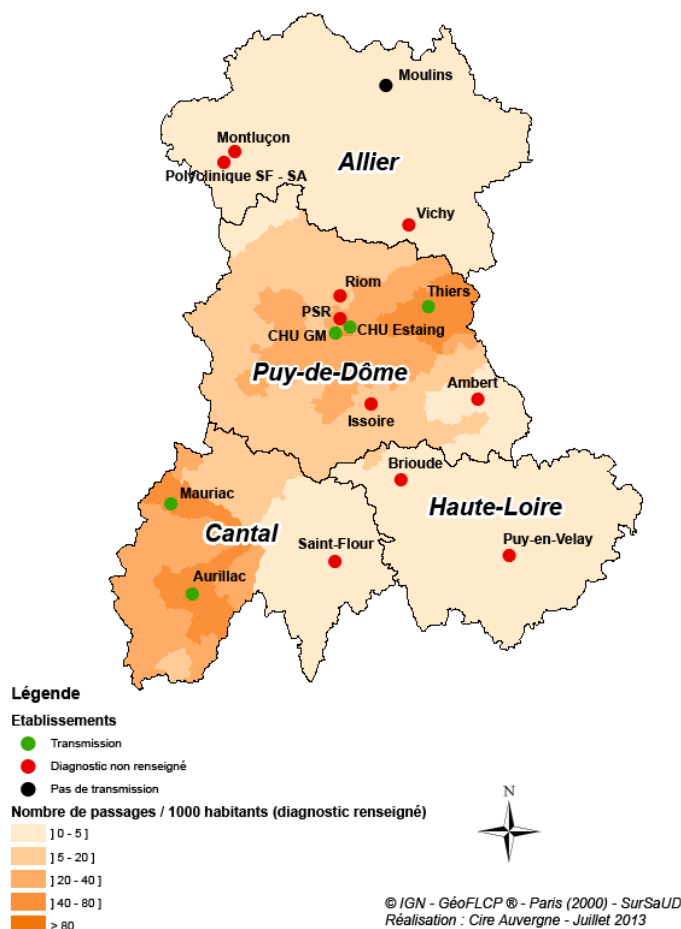
Comparaison du nombre hebdomadaire de consultations et de diagnostics renseignés pour les RPU sur les 6 derniers mois.



Représentation des services d'urgences en fonction de la régularité de transmission des données de RPU et du lieu de résidence des cas ayant consulté (avril-juin 2013)



Représentation des services d'urgences en fonction de la possibilité de transmission des diagnostics à l'InVS et du lieu de résidence des cas ayant consulté (avril-juin 2013)



| Evolution de l'activité globale de SOS médecins Clermont-Ferrand |

[Retour à la synthèse](#)

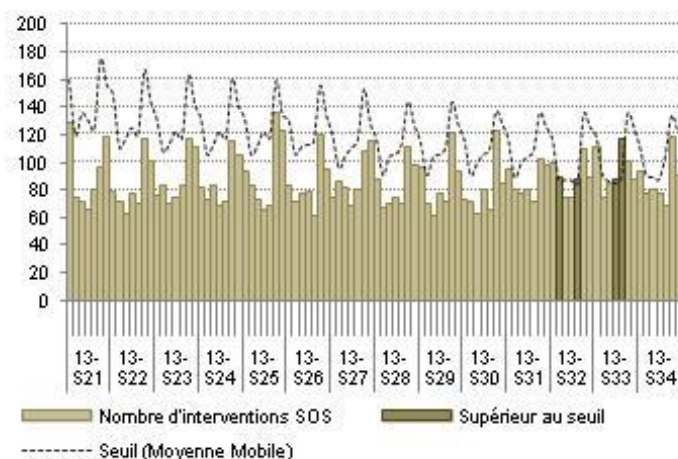
| Tableau 2 |

Nombre de consultations sur la semaine précédente et évolution par rapport aux 12 semaines précédentes pour SOS médecins¹ (Source : SurSaUD®, InVS)

Indicateur	Clermont-Ferrand (63)
Nombre de consultations SOS Médecins	606 →
Le nombre d'interventions pour SOS Médecins est stable cette semaine avec 606 consultations.	

| Figure 3 |

Nombre quotidien d'intervention pour SOS médecins sur les 3 derniers mois¹ (Source : SurSaUD®, InVS)



¹ Méthodes des moyennes mobiles : détail en dernière page

Pour l'activité préhospitalière, le nombre d'affaires SAMU pour le département de la Haute-Loire n'a pas été intégré dans l'analyse car il est renseigné depuis peu (29/06/2013) et de manière non uniforme ne permettant de calculer des seuils viables.

Pour la représentation de l'activité des urgences hospitalières, seuls les établissements transmettant les données de manière régulière les résumés de passages aux urgences depuis au moins 6 mois sont considérés. Sont donc exclus les établissements suivants : CH de Moulins-Yzeure (03), CH de Montluçon (03), Polyclinique Saint-François Saint-Antoine (03), CH de Mauriac (15), CHU de Clermont-Ferrand - Urgences adultes & Pédiatrique (63).

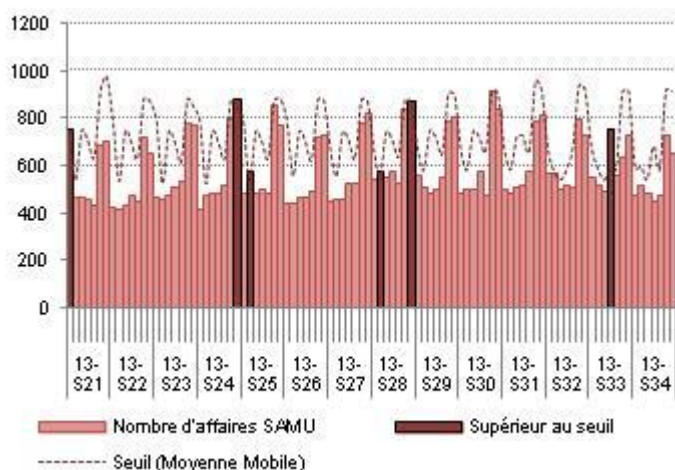
| Tableau 3 |

Nombre hebdomadaire d'affaires traitées par le SAMU et de primo-passages aux urgences et évolution par rapport aux 12 dernières semaines (Sources : Auville®, ARS - Oscour®, InVS)

Indicateur	Allier		Cantal		Haute-Loire		Puy-de-Dôme	
Nombre d'affaires SAMU	1008	→	747	→	⊖		2017	↓
Passages aux urgences	626	→	888	→	996	→	1409	→
Passages aux urgences des moins de 1 an	8	→	1	→	7	→	4	→
Passages aux urgences des plus de 75 ans	135	→	128	→	162	→	227	→

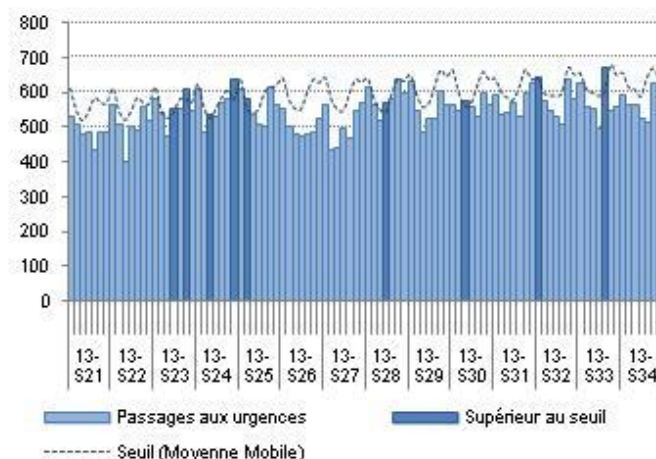
| Figure 4 |

Nombre quotidien d'intervention SAMU sur les 3 derniers mois
(Source : Auville®, ARS)



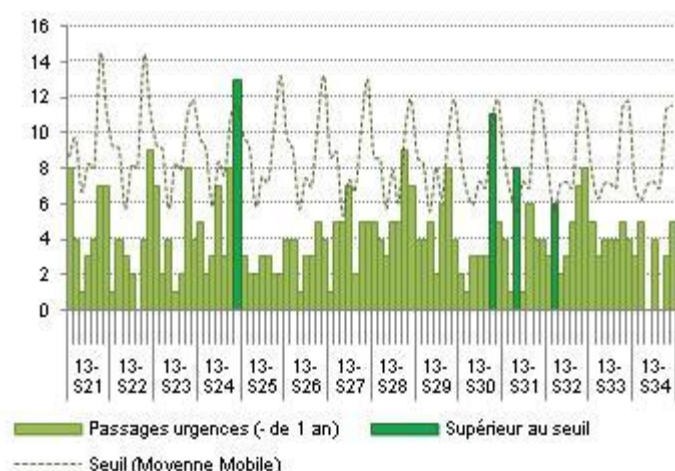
| Figure 5 |

Nombre quotidien de primo-passages aux urgences tout âge sur les 3 derniers mois (Source : Oscour®, InVS)



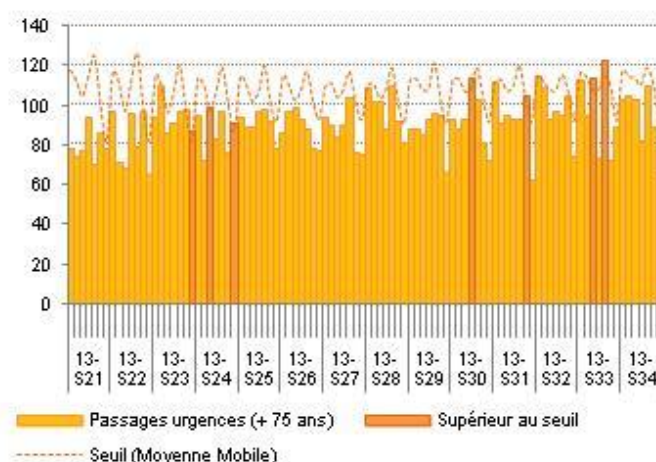
| Figure 6 |

Nombre quotidien de primo-passages aux urgences des patients de moins de 1 an sur les 3 derniers mois
(Source : Oscour®, InVS)



| Figure 7 |

Nombre quotidien du nombre de primo-passages aux urgences des patients de plus de 75 ans sur les 3 derniers mois (Source : Oscour®, InVS)



L'activité du SAMU est en légère diminution dans le département du Puy-de-Dôme et globalement stable dans les autres départements. Il est à noter néanmoins une légère augmentation de l'activité en fin de semaine pour le département du Cantal.

L'activité des urgences est globalement stable pour l'ensemble des 4 départements. De même que pour l'activité SAMU, il est à noter néanmoins une légère augmentation en fin de semaine pour le département du Cantal.

Le système d'alerte canicule santé (Sacs), prévu dans le cadre du Plan National Canicule (PNC), s'étend du 1er juin au 31 août. Il est coordonné par l'InVS : département santé environnement au niveau national et les Cire au niveau régional. L'objectif principal de ce système est de prévenir un fort impact de la chaleur sur la santé de la population, grâce à l'identification de seuils d'alerte fondés sur les températures diurnes et nocturnes au-delà desquelles le risque de décès est susceptible d'augmenter.

Le système de surveillance dans son ensemble repose sur le recueil et l'analyse de 2 types d'indicateurs : biométéorologiques et sanitaires (mortalité, activité préhospitalière, activité des services d'urgence et activité de médecine ambulatoire).

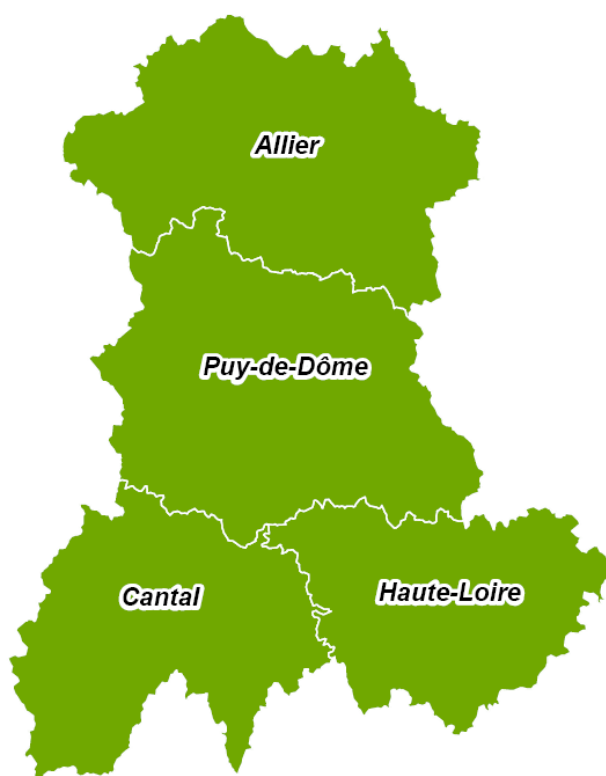
Le PNC comporte 4 niveaux, en cohérence avec les 4 couleurs utilisées dans les cartes de vigilance de Météo-France :

- **Niveau 1** : veille saisonnière, activé du 1er juin au 31 août 2013
- **Niveau 2** : avertissement chaleur, préparation à la montée en charge des mesures de gestion par les ARS
- **Niveau 3** : alerte canicule, déclenchement par les préfets de département
- **Niveau 4** : mobilisation maximale : canicule avec des conséquences dépassant le cadre sanitaire, déclenchement par le premier ministre

Le passage en niveau 3 « alerte canicule » est conditionné par l'atteinte ou le dépassement conjoint des IBM minimum et maximum au cours d'une même journée (voir les seuils d'alerte définis dans chaque département, figure 1). Les IBM (min/max) constituent la moyenne des températures (minimales/maximales) prévues par Météo-France pour les 3 jours à venir (J, J+1, J+2).

| Cartographie 3 |

Niveau du Plan national canicule selon les départements au 28/08/2013



Seuils d'alerte

	JOUR	NUIT
		
Allier (03)	34°C	18°C
Cantal (15)	32°C	18°C
Haute-Loire (43)	32°C	18°C
Puy-de-Dôme (63)	34°C	19°C

-  Niveau 1 : Veille saisonnière
-  Niveau 2 : Avertissement chaleur
-  Niveau 3 : Alerte canicule
-  Niveau 4 : Mobilisation maximale

| Tableau 4 |

Prévision de dépassements de seuils pour les IBM

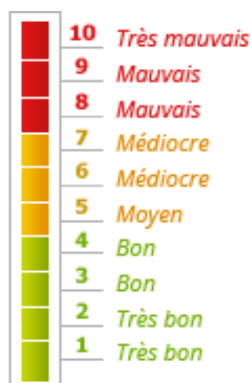
Départements		Allier - 03	Cantal - 15	Haute-Loire - 43	Puy-de-Dôme - 63
IBM	Nuit				
	Jour				

-  Pas de dépassements de seuil dans les 5 jours à venir
-  Dépassement de seuil dans les 5 jours à venir

| Figure 8 |

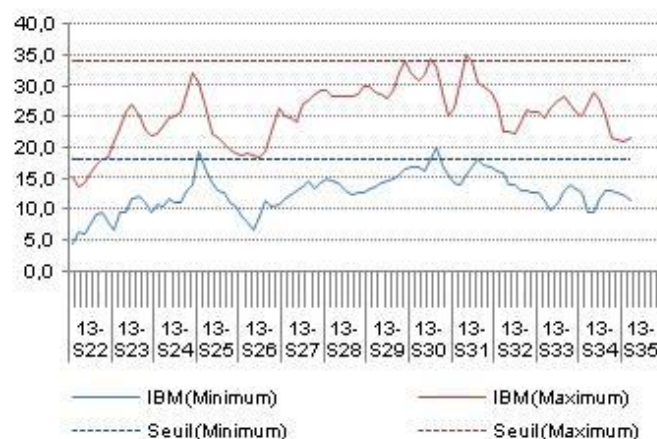
Indice quotidien de qualité de l'air sur la semaine précédente
(Source : ATMO Auvergne)

Date	Indice
Lundi 19/08	4
Mardi 20/08	5
Mercredi 21/08	5
Jeudi 22/08	6
Vendredi 23/08	6
Samedi 24/08	5
Dimanche 25/08	3



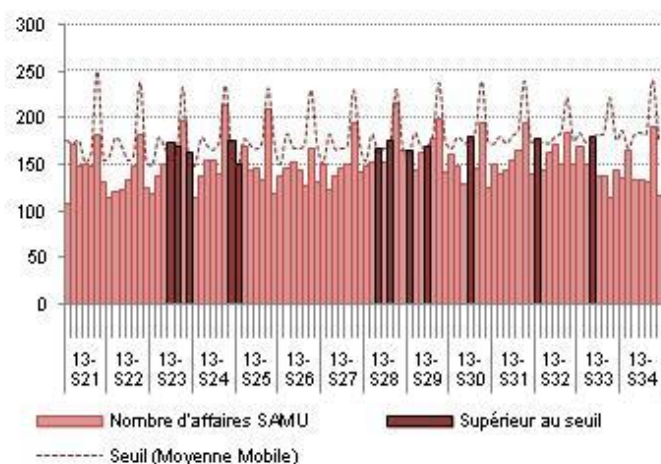
| Figure 9 |

Indice quotidien biométéorologique sur la période de surveillance la canicule (Source : Météo France)



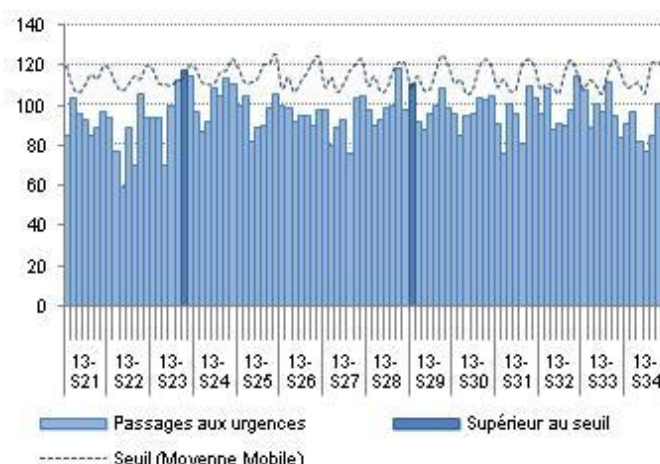
| Figure 10 |

Nombre quotidien d'intervention Samu sur les 3 derniers mois (Source : Auvergne, ARS)



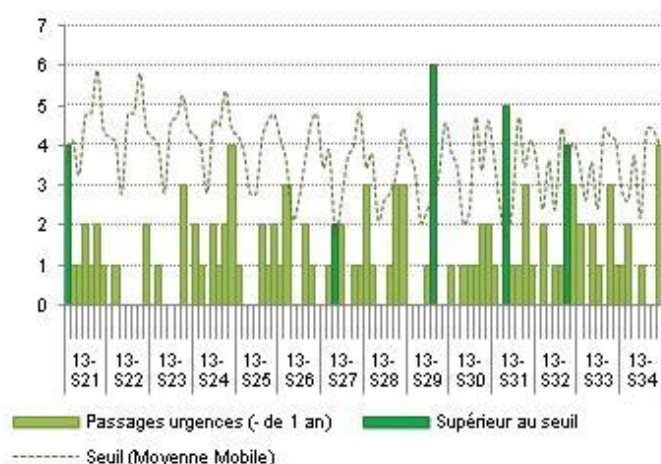
| Figure 11 |

Nombre quotidien de primo-passage aux urgences tout âge sur les 3 derniers mois (Source : Osmour®, InVS)



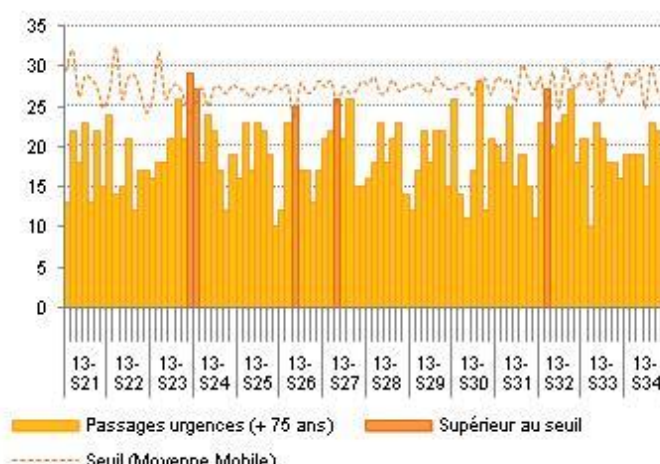
| Figure 12 |

Nombre quotidien de primo-passage aux urgences des patients de moins de 1 an sur les 3 derniers mois (Source : Osmour®, InVS)



| Figure 13 |

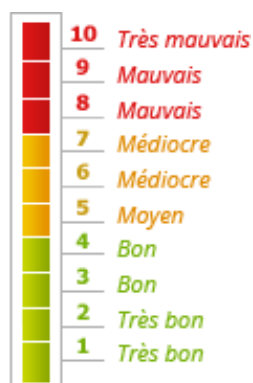
Nombre quotidien de primo-passage aux urgences des patients de plus de 75 ans sur les 3 derniers mois (Source : Osmour®, InVS)



| Figure 14 |

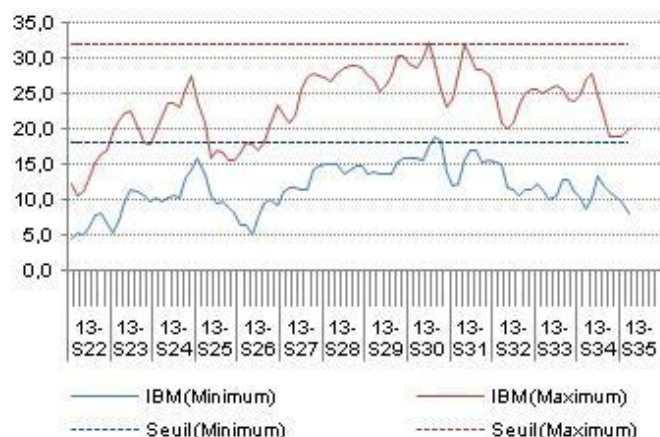
Indice quotidien de qualité de l'air sur la semaine précédente
(Source : ATMO Auvergne)

Date	Indice
Lundi 19/08	4
Mardi 20/08	4
Mercredi 21/08	5
Jeudi 22/08	5
Vendredi 23/08	5
Samedi 24/08	-
Dimanche 25/08	-



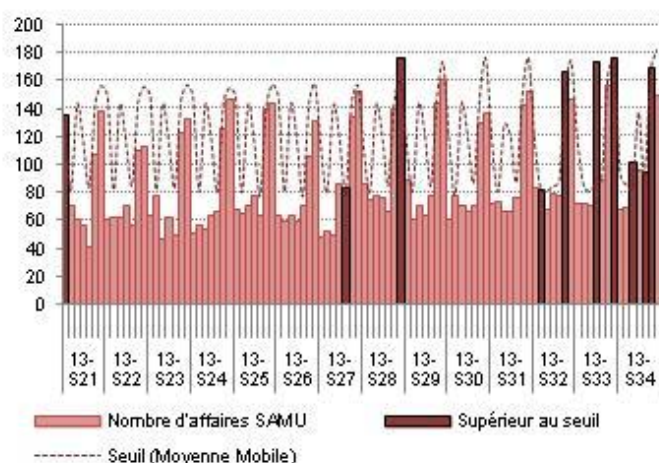
| Figure 15 |

Indice quotidien biométéorologique sur la période de surveillance la canicule (Source : Météo France)



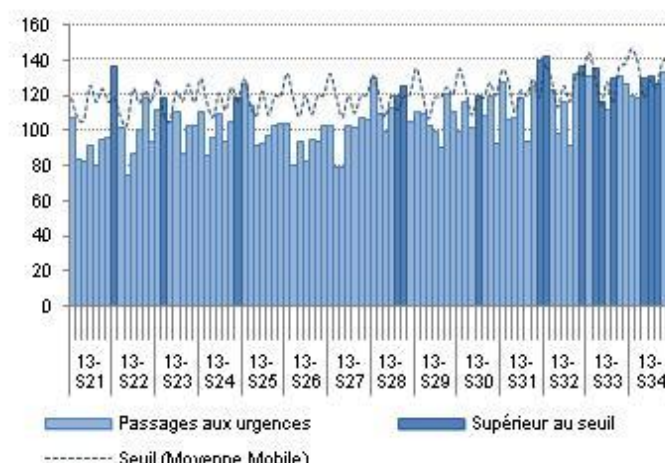
| Figure 16 |

Nombre quotidien d'intervention Samu sur les 3 derniers mois (Source : Auville®, ARS)



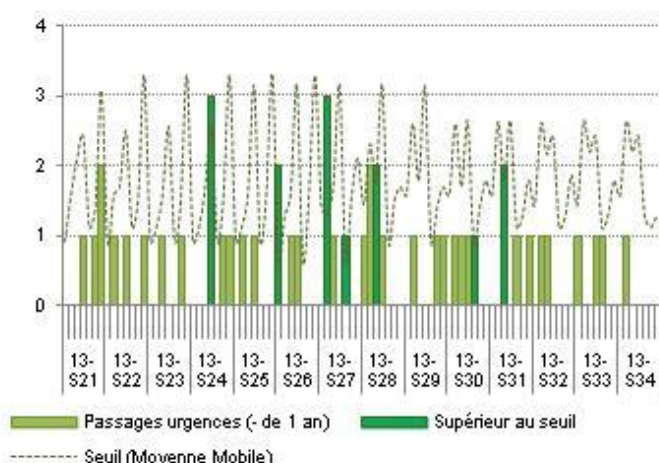
| Figure 17 |

Nombre quotidien de primo-passage aux urgences tout âge sur les 3 derniers mois (Source : Oscour®, InVS)



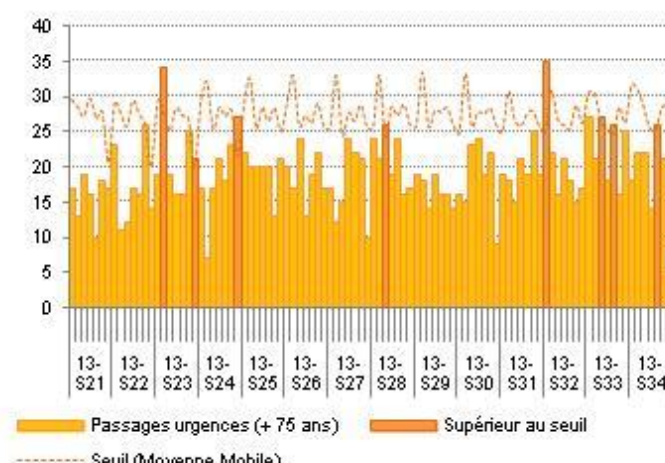
| Figure 18 |

Nombre quotidien de primo-passage aux urgences des patients de moins de 1 an sur les 3 derniers mois (Source : Oscour®, InVS)



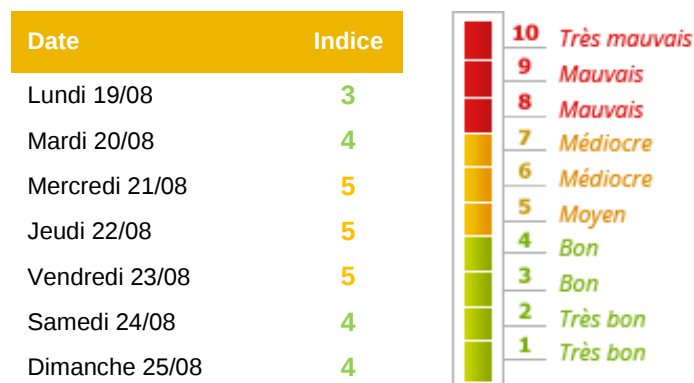
| Figure 19 |

Nombre quotidien de primo-passage aux urgences des patients de plus de 75 ans sur les 3 derniers mois (Source : Oscour®, InVS)



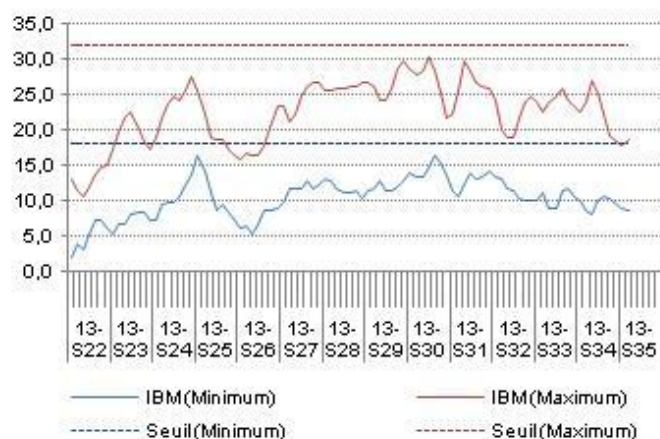
| Figure 20 |

Indice quotidien de qualité de l'air sur la semaine précédente
(Source : ATMO Auvergne)



| Figure 21 |

Indice quotidien biométéorologique sur la période de surveillance la canicule (Source : Météo France)



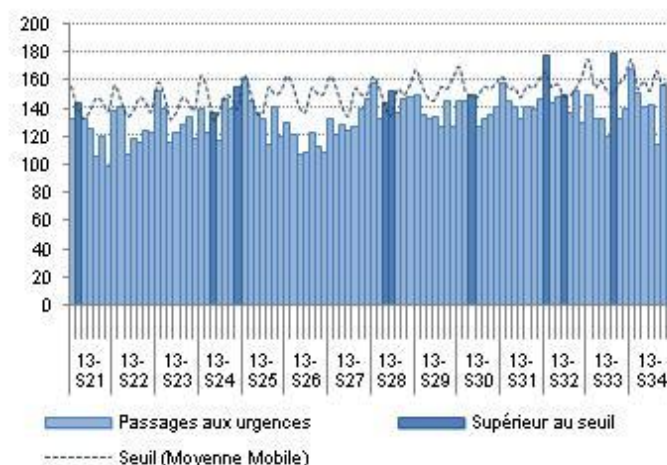
| Figure 22 |

Nombre quotidien d'intervention Samu sur les 3 derniers mois (Source : Auville®, ARS)

Du fait de la transmission récente et non uniforme des données d'activité du SAMU 43, ce graphique n'est pas présenté

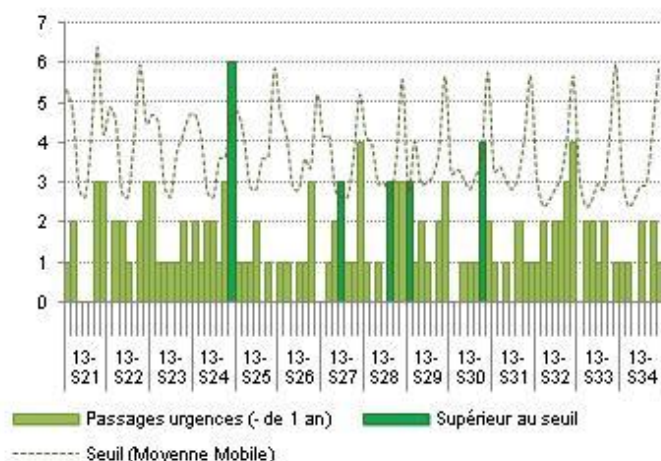
| Figure 23 |

Nombre quotidien de primo-passage aux urgences tout âge sur les 3 derniers mois (Source : Oscour®, InVS)



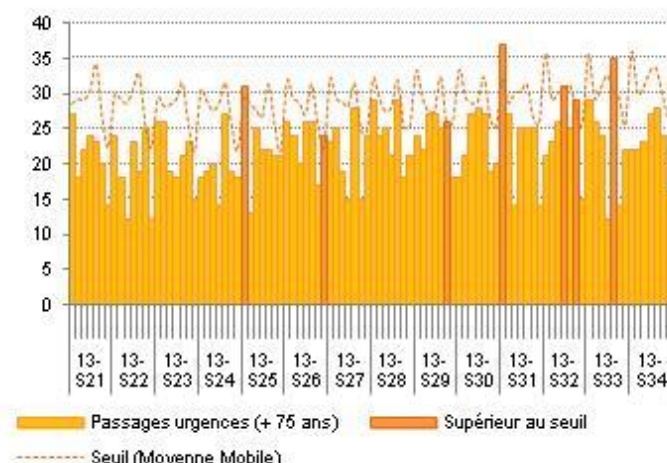
| Figure 24 |

Nombre quotidien de primo-passage aux urgences des patients de moins de 1 an sur les 3 derniers mois (Source : Oscour®, InVS)



| Figure 25 |

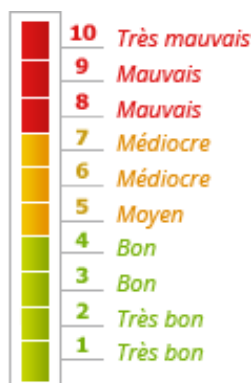
Nombre quotidien de primo-passage aux urgences des patients de plus de 75 ans sur les 3 derniers mois (Source : Oscour®, InVS)



| Figure 26 |

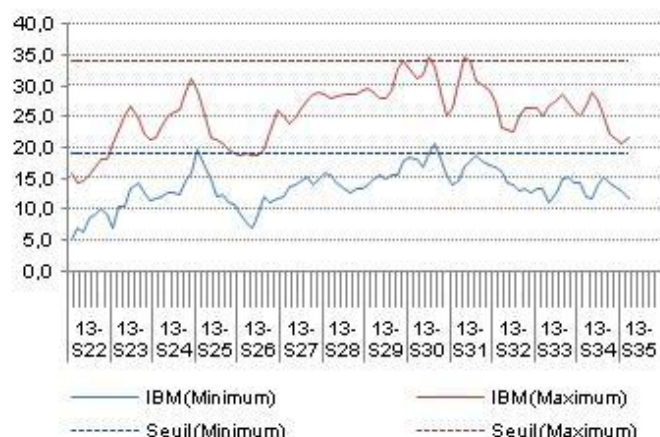
Indice quotidien de qualité de l'air sur la semaine précédente
(Source : ATMO Auvergne)

Date	Indice
Lundi 19/08	4
Mardi 20/08	4
Mercredi 21/08	5
Jeudi 22/08	6
Vendredi 23/08	5
Samedi 24/08	5
Dimanche 25/08	4



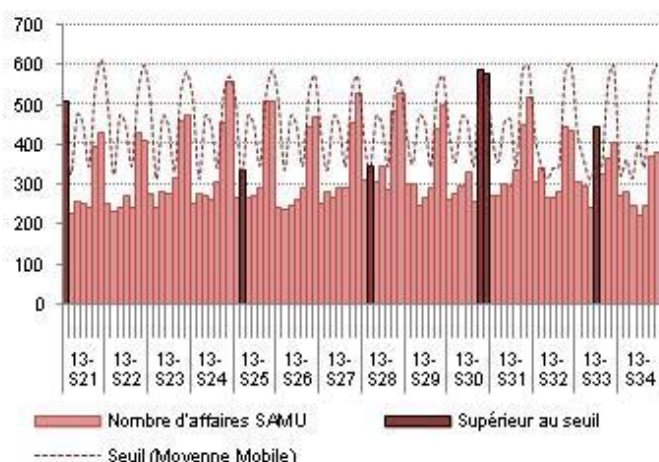
| Figure 27 |

Indice quotidien biométéorologique sur la période de surveillance la canicule (Source : Météo France)



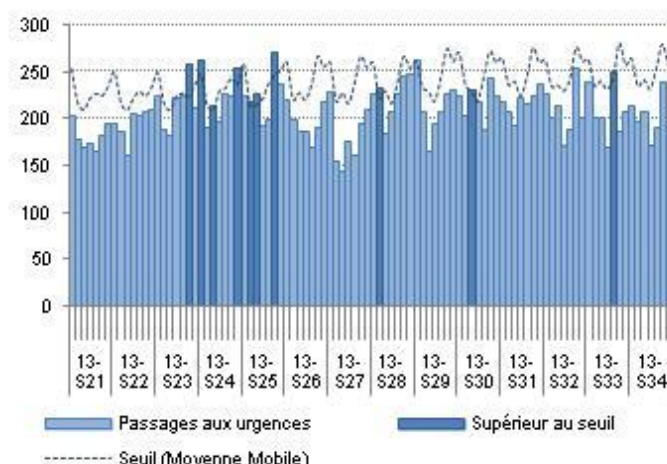
| Figure 28 |

Nombre quotidien d'intervention Samu sur les 3 derniers mois (Source : Auville®, ARS)



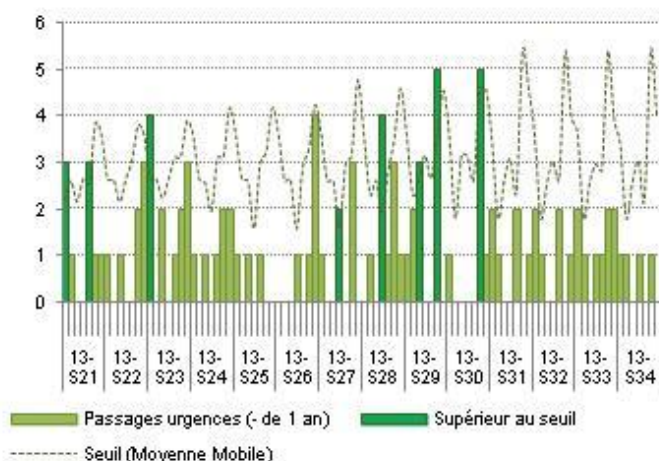
| Figure 29 |

Nombre quotidien de primo-passage aux urgences tout âge sur les 3 derniers mois (Source : Oscour®, InVS)



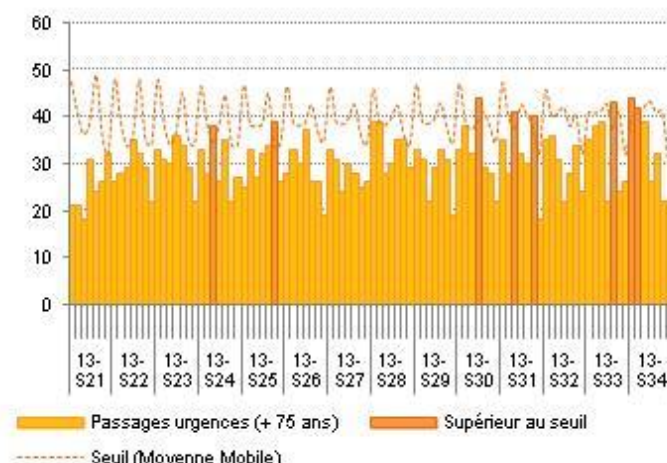
| Figure 30 |

Nombre quotidien de primo-passage aux urgences des patients de moins de 1 an sur les 3 derniers mois (Source : Oscour®, InVS)



| Figure 31 |

Nombre quotidien de primo-passage aux urgences des patients de plus de 75 ans sur les 3 derniers mois (Source : Oscour®, InVS)



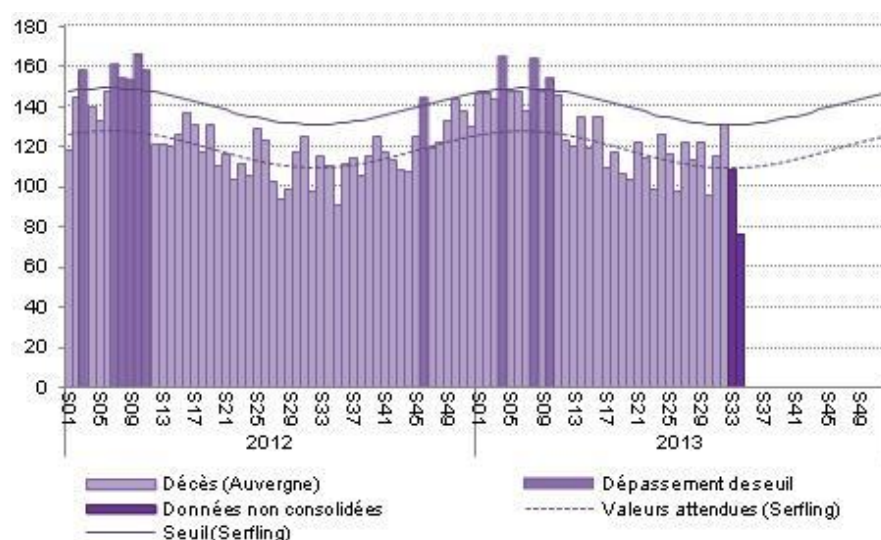
| Tableau 5 |

Nombre hebdomadaire (semaine N-1) de décès et évolution par rapport aux 12 dernières semaines dans les 6 villes sentinelles² de la région Auvergne (Source : MaDispo®, InVS)

Indicateur	Allier	Cantal	Haute-Loire	Puy-de-Dôme
Nombre de décès	52 →	13 →	11 →	32 →

| Figure 32 |

Evolution du nombre hebdomadaire de décès sur les 2 dernières années dans les 6 villes sentinelles de la région Auvergne (Source : MaDispo®, InVS)



Le nombre de décès pour la semaine 33 (semaine N-1) est stable dans les 4 départements.

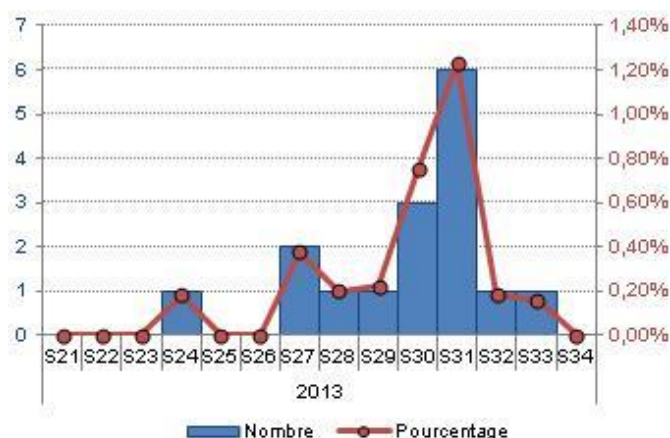
NB : Les décès sont intégrés jusqu'à la semaine N-1 du fait des délais d'enregistrement.

| Surveillance des syndromes liés à la chaleur |

Surveillance ambulatoire

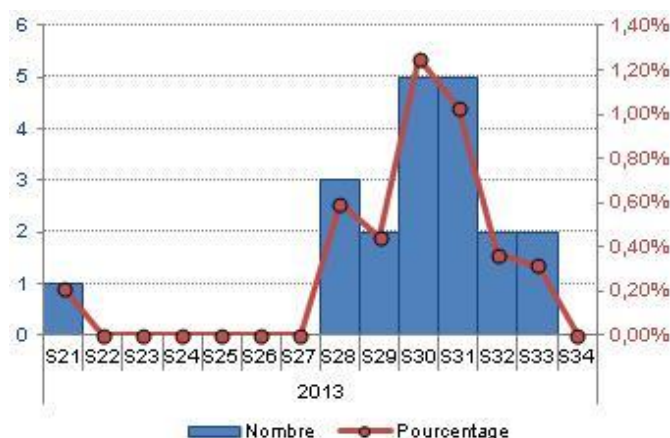
| Figure 33 |

Nombre et % d'activité d'interventions diagnostiquées « Coups de chaleur » par l'association SOS-médecins Clermont-Ferrand (Source : SurSaUD®, InVS)



| Figure 34 |

Nombre et % d'activité d'interventions diagnostiquées « Déshydratations » par l'association SOS-médecins Clermont-Ferrand (Source : SurSaUD®, InVS)



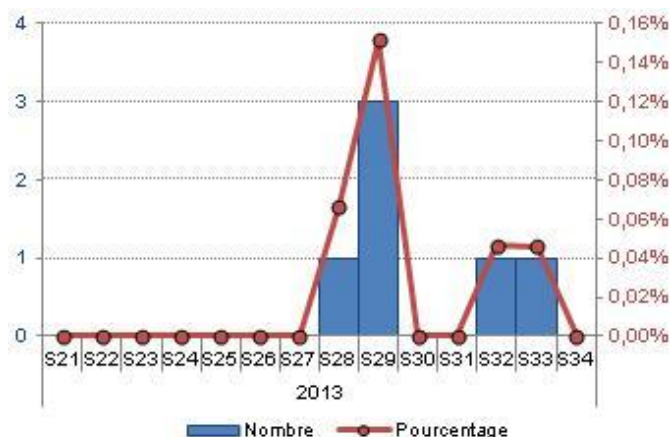
On constate une diminution des pathologies liées à la chaleur en semaine 34 :

- Aucun coup de chaleur n'a été diagnostiqué par l'association SOS médecins de Clermont-Ferrand, le nombre total de coups de chaleur depuis le début de la surveillance (semaine 22) étant de 16.
- Aucun cas de déshydratation n'a été diagnostiqué cette semaine.

² Villes sentinelles : Montluçon (03), Moulins (03), Vichy (03), Aurillac (15), Le Puy-en-Velay (43), Clermont-Ferrand (63)

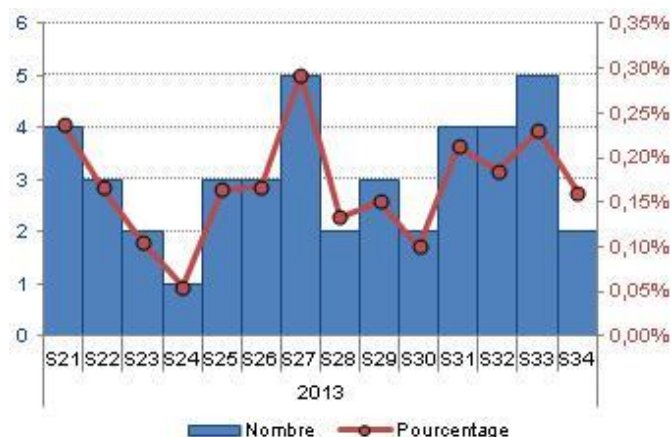
| Figure 35 |

Nombre et % d'activité de consultations diagnostiquées « **Hyperthermies et des coups de chaleur** » par les SAU participants au réseau Oscour® (Source : Oscour®, InVS)



| Figure 36 |

Nombre et % d'activité de consultations diagnostiquées « **Déshydratations** » par les SAU participants au réseau Oscour® (Source : Oscour®, InVS)



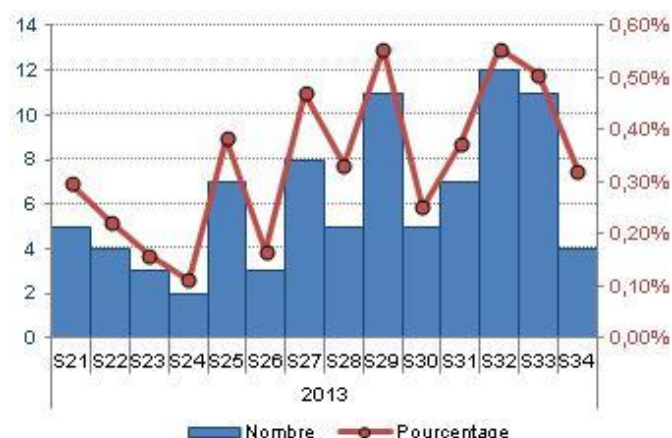
| Figure 37 |

Nombre et % d'activité de consultations diagnostiquées « **Hyponatrémies** » par les SAU participants au réseau Oscour® (Source : Oscour®, InVS)



| Figure 38 |

Nombre et % d'activité de consultations diagnostiquées « **Pathologies en lien avec la chaleur** » (hyperthermies, coup de chaleurs, déshydratation, hyponatrémie) par les SAU participants au réseau Oscour® (Source : Oscour®, InVS)



Aucun diagnostic pour hyperthermie et coup de chaleur n'a été posé en semaine 34.

Deux cas de déshydratation (1 chez une personne de plus de 80 ans) et 2 cas d'hyponatrémie (chez des personnes de plus de 75 ans) ont été enregistrés.

Rappel : Les RPU du CHU de Clermont-Ferrand (urgences adultes et pédiatriques) sont disponibles uniquement pour le lundi 19/08.

| Analyse des données des maladies à déclaration obligatoire (MDO) |

[Retour à la synthèse](#)

| Tableau 6 |

Evolution du nombre de MDO déclarées sur les 6 dernières semaines (Source : VooMDO®, InVS)

MDO	13-S29	13-S30	13-S31	13-S32	13-S33	13-S34
Hépatite A	0	0	0	0	0	0
Infections Invasives à Méningocoque	0	0	0	0	0	0
Légionellose	0	1	0	1	0	0
Rougeole	0	0	0	0	0	0
Toxi-Infection Alimentaire Collective	2	0	0	0	0	0

Aucune maladie à déclaration obligatoire n'a été enregistrée dans l'application en semaine 34. Néanmoins, 4 toxi-infections alimentaires collectives (une dans chaque département) ont été signalées.

SRVA (Auvergne) : Les données agrégées d'activité collectées sur le serveur régional de veille et d'alerte (SRVA) Auvergne (nombre de primo-passages aux urgences, nombre d'affaires traitées par les Samu) sont renseignées quotidiennement par les services d'urgence et les Samu de la région Auvergne. (<http://auvergne.fr>)

Dispositif Sursaud - Surveillance sanitaire des urgences et des décès Ce système de surveillance sanitaire dit syndromique a vu le jour en 2003 et est coordonné par l'InVS. Il couvre actuellement 65 % de l'activité des services d'urgences en France, 90 % de l'activité SOS Médecins et 80 % des décès quotidiens. Les données des consultations sont transmises quotidiennement à l'InVS selon un format standardisé. (<http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Veille-et-alerte/Surveillance-syndromique-SurSaUD-R>) :

- **les données de l'association SOS Médecins Clermont-Ferrand :** Ces associations assurent une activité de continuité et de permanence de soins en collaboration avec le centre 15 et les médecins traitants. Ses médecins interviennent 24h/24, en visite à domicile ou en consultation.

- **les données des services d'urgences des établissements hospitaliers d'Auvergne** (Oscour - Organisation de la surveillance coordonnée des urgences) : Les urgentistes consultent 24h/24 au sein de l'établissement de santé. Chaque passage aux urgences fait l'objet d'un envoi des données à l'InVS sous forme de Résumé de Passage aux Urgences (RPU).

- **les données de mortalité (service d'Etat-Civil) :** Les services d'état civil transmettent en continu les déclarations de décès à l'INSEE (à partir des formats papier).

Surveillance des Maladies à Déclaration Obligatoire (MDO) : Données sur les Maladies à Déclaration Obligatoire signalées à l'Agence Régionale de Santé d'Auvergne et validées par l'InVS.

Météo-France : Indices biométéorologiques (IBM) (<http://france.meteofrance.com/>)

ATMO Auvergne : Indices de la qualité de l'air (<http://www.atmoauvergne.asso.fr/>)

| Méthodes statistiques |

[M1] Méthode des Moyennes Mobiles

Une moyenne mobile (MM) permet de « lisser » une série de valeurs exprimées en fonction du temps (série chronologique). Elle permet d'éliminer les fluctuations les moins significatives. L'ordre est le nombre de périodes sur lesquelles la moyenne mobile est calculée. Ainsi, pour la semaine S, la moyenne mobile journalière et hebdomadaire est calculée comme la moyenne arithmétique des valeurs observées des semaines S-12 à S-1 (ordre 12). Des seuils statistiques sont calculés à partir de la moyenne mobile et des écarts-types (ET) associés :

- | | |
|--|--|
| ⊖ Seuil non calculable | ➔ Activité stable ($MM-2ET$; $MM+2ET$) |
| ⬆ Activité en forte hausse ($\geq MM+3ET$) | ⬇ Activité en baisse ($\leq MM-2ET$) |
| ⬆ Activité en hausse ($\geq MM+2ET$) | ⬇ Activité en forte baisse ($\leq MM-3ET$) |

[M2] Méthode de Serfling

Le nombre de décès attendus au niveau régional et son intervalle de confiance à 95% ont été calculés selon la méthode de Serfling. Cette méthode permet de modéliser une série de données en prenant en compte la tendance, la saisonnalité ainsi qu'une fluctuation aléatoire. Un signal statistique est défini par un dépassement de seuil pendant deux semaines consécutives. Le modèle a été construit sur la période de référence allant de la semaine 01/2008 à la semaine courante. Les données supérieures au 95^{ème} percentile de la distribution n'ont pas été prises en compte dans la détermination du modèle afin d'éliminer les épidémies antérieures.

Pelat, C., P. Y. Boelle, et al. (2007). "Online detection and quantification of epidemics." BMC Med Inform Decis Mak 7:29 <http://marne.u707.jussieu.fr/periodic/>

| Partenaires de la surveillance |



Le point épidémio

Equipe de la Cire Auvergne

Nicolas Vincent
Emmanuelle Vaissière
Guillaume Spaccaferri
Sylvain Coly
Mireille Vincent

Directeur de la publication

Dr Françoise Weber
Directrice Générale de l'InVS

Comité de rédaction

L'équipe de la Cire Auvergne

Diffusion

Cire Auvergne
ARS – 60, av. de l'Union Soviétique
63057 Clermont-Ferrand Cedex
Tél. : 33 (0)4 73 74 50 38
Fax : 33 (0)4 73 74 48 96
@ : ars-auvergne-cire@ars.sante.fr
<http://www.invs.sante.fr>

