

| Sommaire |

Page 1 | Contexte |

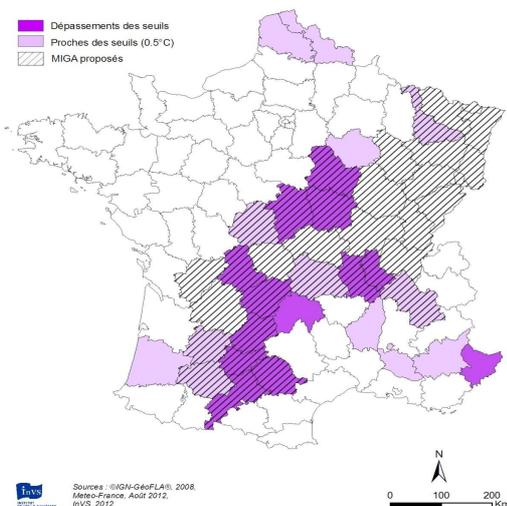
Page 2 | Températures et IBM |

Pages 3 et 4 | Indicateurs de morbidité et mortalité |

La vague de chaleur d'août 2012

Le jeudi 16 août 2012, les prévisions de Météo-France ont conduit l'InVS à proposer le passage en MIGA (Mise en Garde et Actions) dans 6 départements. Puis le lendemain dans 15 départements supplémentaires. En Limousin, cette vigilance concernait la Creuse (sur décision préfectorale), la Corrèze et la Haute-Vienne (avec recommandation nationale). Au total, 33 départements auront été concernés par les propositions d'alerte sur cette période dans un axe sud-ouest nord-est (figure 1). Cette vigilance sera progressivement levée à partir du 20 août.

La vague de chaleur d'août 2012 a été de courte durée et d'intensité moyenne. L'impact sanitaire au plan national de cette vague de chaleur est resté faible, tant sur la morbidité que sur la mortalité. Un impact faible sur la mortalité avait déjà été observé pendant les vagues de chaleur de 2010 et 2011. A l'inverse, la vague de chaleur de 2006 qui était plus longue et plus intense avait causé 2000 décès en excès (<http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Environnement-et-sante/Climat-et-sante/Chaleur-et-sante/Actualites>).



Principe de la surveillance canicule (SACS)

Le système d'alerte canicule et santé (SACS) a été élaboré par Météo-France et par l'InVS en 2004, dans le but d'anticiper une vague de chaleur pouvant avoir des conséquences de grande ampleur sur la mortalité afin de permettre la mise en place rapide de mesures de prévention et de gestion de l'évènement. Il repose sur la surveillance de deux indicateurs biométéorologiques : les moyennes sur trois jours des températures nocturnes (IBMn), et les moyennes sur trois jours des températures diurnes (IBMx). Des seuils d'alerte départementaux, qui diffèrent en fonction des conditions climatiques locales, ont été établis pour ces indicateurs et correspondent à un risque de surmortalité majeur. L'alerte est proposée lorsque ces deux indicateurs ont une probabilité élevée de dépasser simultanément des seuils d'alerte. Parallèlement, en cas de vague de chaleur, la surveillance d'indicateurs sanitaires permet d'apprécier l'impact éventuel pour, si besoin, ajuster les mesures de gestion.

Niveaux d'alertes de la surveillance canicule

Entre le 1er juin et le 31 août, les acteurs de la surveillance canicule (InVS, Météo-France) déclenchent au niveau 1 du Sacs, la veille saisonnière. Elle consiste à surveiller régulièrement les indicateurs météorologiques et sanitaires dans chaque département.

Si les moyennes sur trois jours des températures maximales et minimales, appelées Indices Biométéorologiques (IBM) dépassent respectivement leurs seuils d'alerte respectifs, le niveau 2 du plan est proposé aux préfets dans les départements concernés.

Ce niveau 2, appelé MIGA (Mise en Garde et Actions) comprend des mesures sanitaires et sociales appropriées aux échelles locales et nationales. Il inclut pour la Cire une veille quotidienne des indicateurs sanitaires pour alerter et prévenir sur les conséquences sanitaires des vagues de chaleur.

En cas de fortes conséquences sanitaires, le premier ministre peut déclencher le niveau 3 : Mobilisation maximale. Celui-ci n'a jusqu'ici jamais été mis en œuvre.

En 2013, le Plan National Canicule et les niveaux d'alertes ont été redéfinis.

| Figure 1 |

Propositions de Miga et dépassements constatés des seuils d'alerte canicule par département en août 2012. Source : Météo France et InVS

Suivi des indicateurs biométéorologiques (IBM)

Une vague de chaleur a touché le Limousin entre le Jeudi 16 et le dimanche 19 août 2012. Le 16 août, un dépassement du seuil d'alerte des IBMx a été observé dans les 3 départements avec un pic le 17 août, suivie d'une diminution progressive avant de repasser sous le seuil d'alerte à partir du 19 août.

Pour les IBMn, le franchissement du seuil d'alerte a été observé le 18 août uniquement en Haute-Vienne et Corrèze, avant de repasser sous le seuil d'alerte le 19 en Haute-Vienne et le 20 août en Corrèze (figure 2).

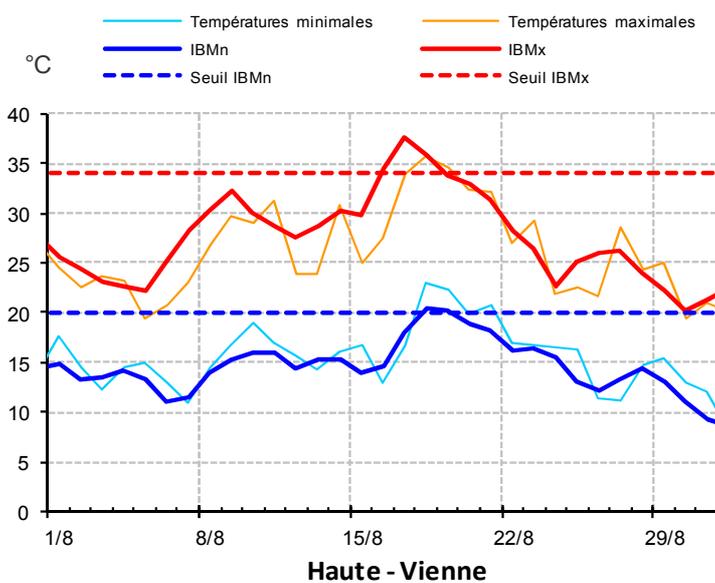
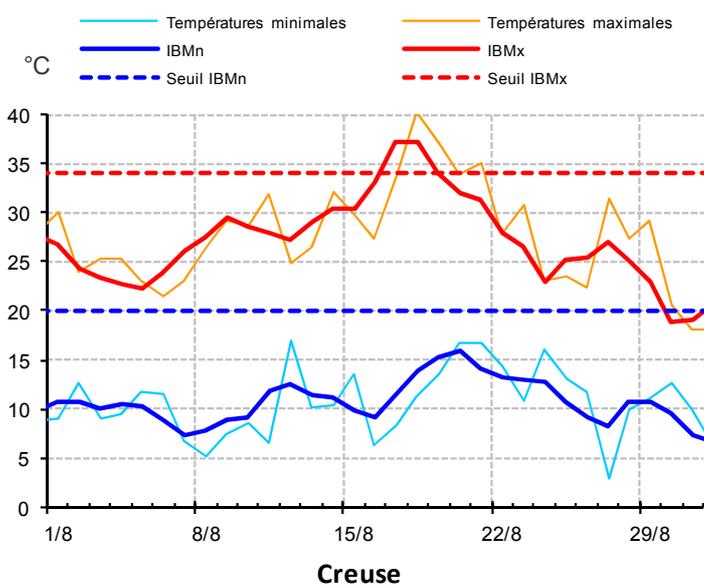
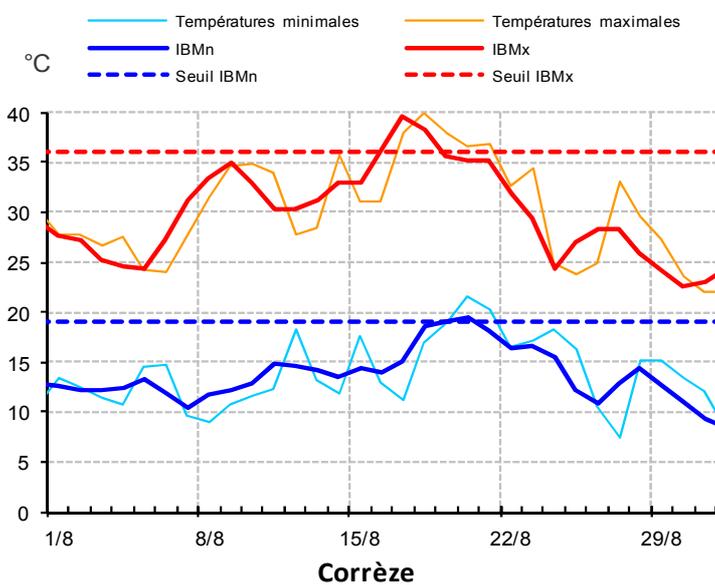
Indicateurs biométéorologiques (IBM) et seuils d'alerte

Après la canicule de 2003, l'InVS a recherché les meilleurs indicateurs météorologiques précédant la surmortalité due à la chaleur. Ces indicateurs sont les IBMn et IBMx, à savoir les moyennes respectives des températures minimales et maximales sur trois jours. Leurs seuils sont différents dans chaque département, car les populations habituées aux fortes chaleurs y résistent mieux.

Dans les départements dont la population n'est pas suffisante pour calculer le seuil à partir duquel la mortalité augmente, on fixe celui-ci par analogie avec le percentile 99,5 des IBM, soit les 0,5% de températures les plus élevées.

En Limousin, ces seuils sont les suivants :

	Corrèze	Creuse	Haute-Vienne
IBMx	19°C	20°C	20°C
IBMn	36°C	34°C	34°C



| Figure 2 |

Températures maximales et minimales constatées en août 2012 en Corrèze (en haut à droite) en Creuse (en bas à gauche) et en Haute-Vienne (en bas à droite), ainsi que les IBM minimum (IBMn) et maximum (IBMx) et leur seuils respectifs.

Suivi des indicateurs de morbi-mortalité

Suivi des consultations SOS Médecins Limoges

L'activité globale tous âges confondus n'a pas varié de façon significative pour SOS-Médecins Limoges durant la période de MIGA par rapport aux semaines précédentes (figure 3). Même constatation chez les moins de 1 an et les 75 ans ou plus.

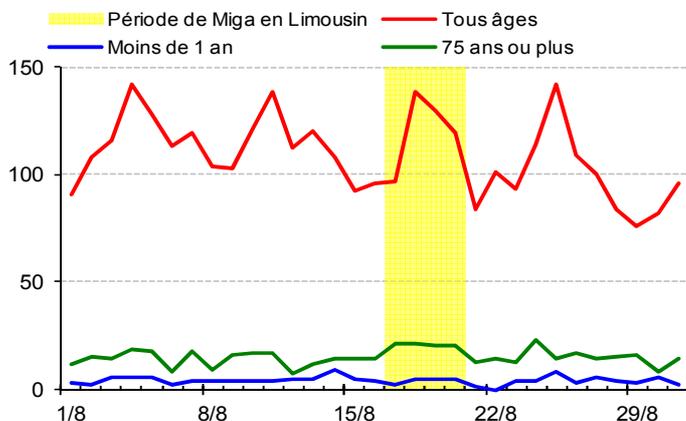


Figure 3

Nombre de visites et consultations de l'association SOS Médecins Limoges tous âges, plus de 75 ans et moins de un an du 1er au 31 août.

Suivi du volume des passages aux urgences pour les établissements participant au réseau Oscour® (Cf. encadré)

Dès le lendemain du passage en MIGA, le vendredi 17 août, une augmentation de la fréquentation a été observée dans les services d'urgences du Limousin avec un pic le lundi 20 août, suivi d'un retour aux valeurs habituelles le 22 août. Ce pic a également été observé chez les plus de 75 ans. (figure 4), et concernait tous les départements du Limousin (figure 6).

Indicateurs de morbi-mortalité

Les indicateurs sanitaires suivis pendant le sacs sont:

- Les passages totaux aux urgences, pour les moins de 1 an et les plus de 75 ans et pour les causes spécifiques de la chaleur (hyperthermie, hyponatrémie et déshydratation). Ces données sont recueillies en Limousin via le dispositif Oscour® (Organisation de la surveillance coordonnée des urgences);
- Les recours totaux aux associations SOS Médecins, pour les moins de 1 an et les plus de 75 ans, disponibles depuis 2006, permettant de recueillir des données de consultation en médecine générale, en termes de ressenti des patients (motif d'appel) et, pour certaines zones géographiques, en termes de pathologie diagnostiquée lors de la visite par le médecin;
- Le nombre de décès enregistrés par les états civils.

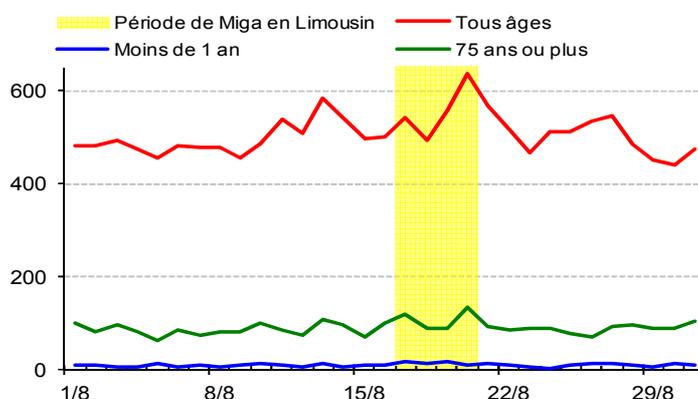


Figure 4

Nombre de passages tous âges, plus de 75 ans et moins de un an dans les services d'urgences du Limousin du 1er au 31 août.

Suivi des passages aux urgences en lien avec la chaleur pour les établissements participant au réseau Oscour®

Les passages pour pathologies en lien avec la chaleur dans la région ont augmenté graduellement du 17 au 20 août (avec un pic de 11 passages le 19 août dont 7 en Haute-Vienne), mais de façon non significative par rapport aux 21 jours précédents (figure 5).

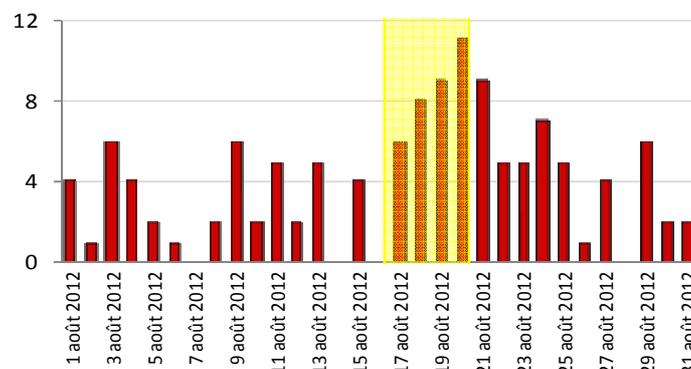


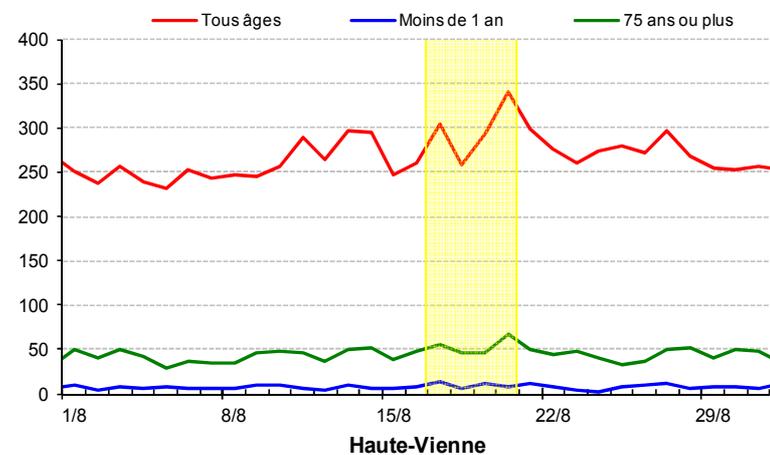
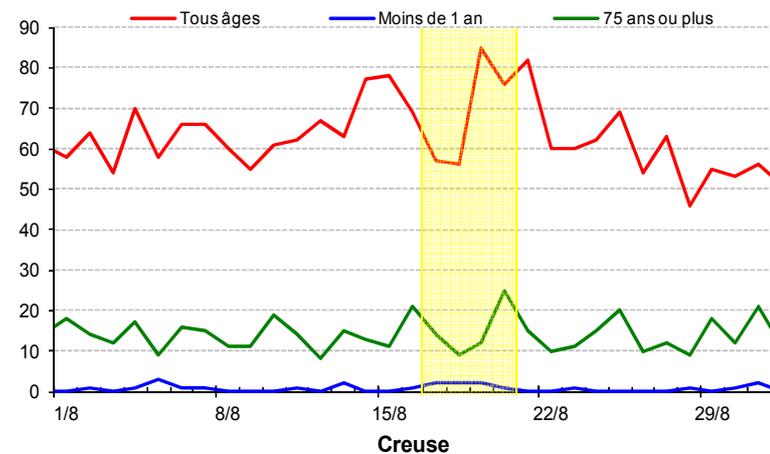
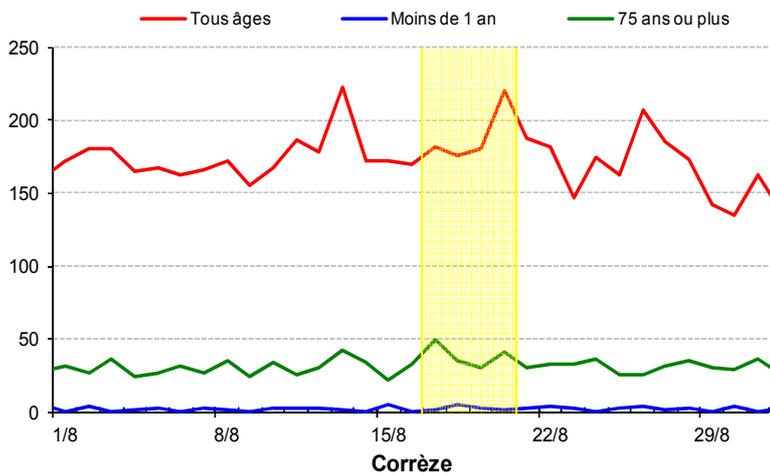
Figure 5

Nombre de passages aux urgences du Limousin en lien avec la chaleur : hyperthermies, coups de chaleur, déshydratation et Hyponatrémies (T67, X30, E86 et E871). Cadre jaune : Période durant lequel le Miga a été déclenché en Limousin.

Les services d'urgences participant à la surveillance

Les passages aux urgences sont transmis par les systèmes informatiques des établissements participant à Oscour® listés ci-dessous. La totalité des établissements du Limousin participent à Oscour et transmettent leurs données.

Département	Etablissement	Date de début de transmission des données	Nombre quotidien de passages aux urgences
Corrèze (19)	CH de Brive	04/06/2007	84
	CH de Tulle	07/06/2007	51
	CH d'Ussel	03/06/2007	31
Creuse (23)	CH de Guéret	05/06/2007	48
	Clinique de la Croix Blanche - Moutier	08/06/2007	12
Haute-Vienne (87)	CHU de Limoges - Dupuytren	01/06/2007	112
	CHU de Limoges - Hôpital Mère/Enfant	09/06/2007	71
	CH de Saint-Junien	06/06/2007	34
	CH de Saint-Yrieix	02/06/2007	22
	Clinique de Chenieux	05/09/2007	62

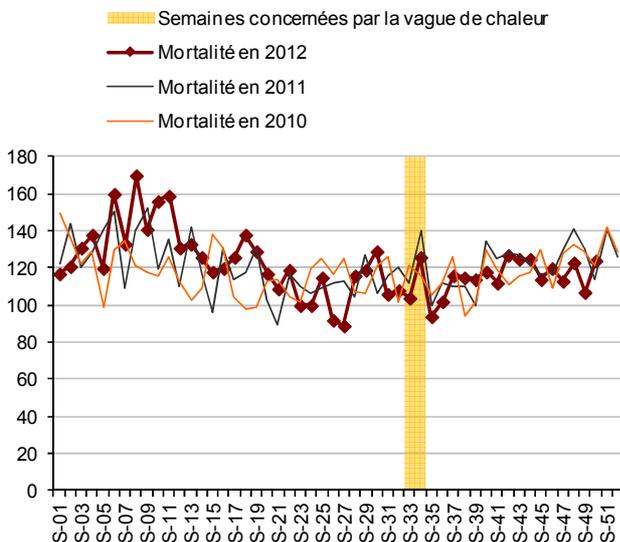


| Figure 5 |

Nombre de passages tous âges, plus de 75 ans et moins de un an dans les services d'urgences de Corrèze, Creuse et Haute Vienne du 1er au 31 août. Cadre jaune : Période durant lequel le Miga a été déclenché en Limousin.

Suivi de la mortalité

Durant la période de MIGA, les décès enregistrés ne montrent pas de variations notables en comparaison des deux années précédentes (figure 7).



| Figure 7 |

Décès hebdomadaires enregistrés dans les communes informatisées du Limousin en 2012, 2011 et 2010. La vague de chaleur qui a eu lieu entre les semaines 33 et 34 de 2012 est mise en évidence par la coloration jaune.

Nos partenaires



- Les centres hospitaliers : Brive, Tulle, Ussel, Guéret, Saint-Junien, Saint-Yrieix
- le CHU de Limoges (Dupuytren et Hôpital de la Mère et de l'Enfant),
- les cliniques de la Croix Blanche et de Chenieux
- L'association SOS-Médecins Limoges
- Les états-civils
- L'ARS du Limousin