

| Points clés |

Du 1^{er} juin 2016 au 15 septembre 2016, on observe :

- Une situation météorologique particulière, avec deux épisodes de fortes chaleurs en juin et juillet et un épisode caniculaire survenu après le 15 août 2016 ;
- Une augmentation de l'activité des services d'urgences hospitalières et associations SOS Médecins durant l'épisode de canicule, mais aussi pendant les deux épisodes de fortes chaleurs ;
- Un nombre de décès en excès durant le deuxième épisode de fortes chaleurs, qui reste cependant modéré, en termes de durée et d'effectif.

| Sommaire |

- Présentation du Système d'alerte canicule et santé (SACS) *page 2*
- Situation météorologique *page 3*
- Impact en termes de morbidité *page 3*
- Impact en termes de mortalité *page 4*
- Discussion et conclusion *page 4*
- Documents de prévention de Santé publique France *page 5*

| Points clés des bulletins nationaux |

Depuis le 1^{er} mai 2016, l'Inpes, l'InVS et l'Eprus se sont réunis pour former Santé publique France. Pour plus de renseignements, rendez-vous sur le [site internet de Santé publique France](#).

Le bilan national de la surveillance sanitaire des épisodes de canicule et de fortes chaleurs de l'été 2016 est disponible sur le [site internet de Santé publique France](#).

Le **Système d'alerte canicule et santé (Sacs)** est un système de surveillance et d'alerte qui a pour but d'anticiper les vagues de chaleur susceptibles d'avoir un impact sanitaire majeur, afin de permettre la mise en place rapide de mesures de prévention et de gestion de l'évènement. Le Sacs est constitué de deux volets coordonnés, un volet météorologique mis en œuvre par Météo-France et un volet sanitaire mis en œuvre par Santé publique France.

Les objectifs principaux du Sacs sont :

- d'anticiper la survenue de vagues de chaleur susceptibles d'avoir un impact sanitaire majeur, à partir des prévisions météorologiques ;
- d'estimer l'impact sanitaire pendant une alerte, afin d'adapter, si besoin, les mesures de gestion notamment auprès des populations sensibles ;
- de faire le bilan de l'impact sanitaire des vagues de chaleur en fin de saison.

Le SACS est intégré au **Plan national canicule (PNC)** relevant du Ministère chargé de la santé. Les décisions des pouvoirs publics pour l'adaptation des niveaux du PNC dans chaque département se fondent sur l'évaluation du risque météorologique et du risque sanitaire réalisées respectivement par Météo France et Santé publique France. Les niveaux du PNC sont les suivants :

- **Niveau 1 - veille saisonnière**, déclenché automatiquement du 1^{er} juin au 31 août ;
- **Niveau 2 - avertissement chaleur**, répond au passage en jaune de la carte de vigilance météorologique ;
- **Niveau 3 - alerte canicule**, répond au passage en orange de la carte de vigilance météorologique. Il est déclenché par les préfets de département ;
- **Niveau 4 - mobilisation maximale**, répond au passage en rouge de la carte de vigilance météorologique. Il est déclenché au niveau national par le Premier Ministre, sur un avis du Ministre chargé de l'intérieur et du Ministre chargé de la santé, en cas de canicule intense et étendue sur une large partie du territoire associée à des phénomènes dépassant le champ sanitaire (sécheresse, délestage électrique, saturation des chambres funéraires, etc.).

Les seuils des indicateurs biométéorologiques (IBM) définis (en °C) pour chaque département de la région Grand-Est sont :

Département	Seuil IBM min	Seuil IBM max
Aube	18	35
Ardennes	17	33
Marne	18	34
Haute-Marne	19	33
Meurthe-et-Moselle	18	34
Meuse	17	33
Moselle	19	34
Bas-Rhin	19	34
Haut-Rhin	19	35
Vosges	18	33

L'analyse de l'impact sanitaire est effectuée à partir d'indicateurs de morbidité ayant été jugés les plus pertinents en termes de lien démontré avec la chaleur, de réactivité et de qualité de données. Cette analyse peut avoir lieu à l'échelle nationale ou départementale et son pas de temps varie selon le niveau du PNC :

- Niveau 1 et 2, pas d'analyse spécifique au-delà de la surveillance syndromique mise en œuvre en routine par la Cire Grand-Est ;
- Niveau 3 et 4, analyse quotidienne (jours ouvrés et non-ouvrés) à l'échelle France métropolitaine et départementale (pour les départements concernés).

Pour rappel, les indicateurs de morbidité analysés sont les suivants :

- Pour les passages dans les services d'urgence : le total des primo-passages toutes causes tous âges, primo-passages toutes causes des personnes de plus de 75 ans, primo-passages tous âges pour causes spécifiques liées à la chaleur (hyperthermie, hyponatrémie, déshydratation) ;
- Concernant les consultations dans les associations SOS Médecins : le total des consultations toutes causes tous âges ; et pour causes spécifiques liées à la chaleur (hyperthermie, déshydratation).

Pour en savoir plus :

- Instruction interministérielle n°DGS/VSS2/DGOS/DGCS/DGT/DGSCGC/2016/171 du 27 mai 2016 relative au Plan National Canicule 2016
- Site internet de Santé publique France, dossier [Climat et Santé/ Chaleur et santé](#)

| Situation Météorologique |

- **Episode caniculaire**

⇒ Entre le 1^{er} juin et le 15 septembre 2016*, on recense un épisode caniculaire dans la région. Cet épisode a touché un département, celui de la Haute-Marne, du 25 au 27 août. Cet épisode est considéré comme un évènement météorologique rare par sa date de survenue, après le 15 août. Cet épisode a été encadré par deux journées de fortes chaleurs.

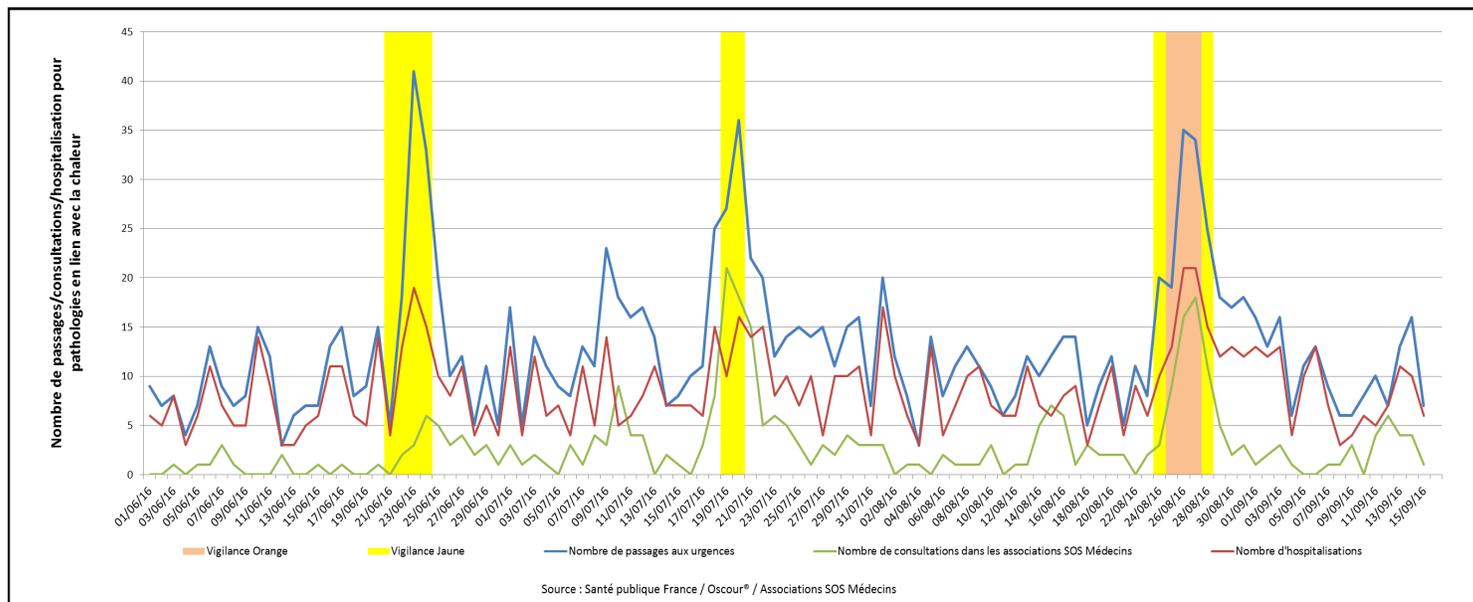
- **Episode de fortes chaleurs**

⇒ Deux épisodes de fortes chaleurs sont survenus durant la période de surveillance : le premier du 21 au 24 juin 2016 et le deuxième du 19 au 20 juillet 2016.

* En 2016, la surveillance a été prolongée jusqu'au 15 septembre en raison des températures élevées observées à la fin du mois d'août.

| Impact en termes de morbidité |

| Figure 1 | Nombre de passages journaliers aux urgences, de consultations SOS Médecins et part des hospitalisations pour pathologies en lien avec la chaleur, tous âges confondus sur la période du 1er juin au 15 septembre 2016, au sein de la région Grand-Est (source : Santé publique France / Oscour® / Associations SOS Médecins)



Au niveau régional, on observe une augmentation des recours aux urgences hospitalières (OSCOUR®) et aux associations SOS Médecins pour des pathologies en lien avec la chaleur, lors de l'épisode caniculaire mais également lors des deux épisodes de fortes chaleurs.

- **Lors de la première vague de chaleur du 21 au 24 juin 2016**

⇒ Sur la période, 97 passages aux urgences pour pathologies en lien avec la chaleur, dont 47 passages concernant des personnes âgées de 75 ans et plus, ont été comptabilisés. Un pic des passages aux urgences est enregistré le 23/06, tous âges confondus, avec 41 passages. 53 % de ces passages aux urgences ont été suivis d'une hospitalisation.

⇒ 11 consultations dans les associations SOS Médecins pour pathologies liées à la chaleur ont été comptabilisées dont 2 concernent des personnes âgées de 75 ans et plus. Un pic de consultations est observé le 24/06 avec 6 consultations, tous âges confondus.

- **Lors de la deuxième vague de chaleur du 19 au 20 juillet 2016**

⇒ 63 passages aux urgences pour pathologies en lien avec la chaleur, dont 17 concernant des personnes âgées de 75 ans et plus, ont été comptabilisés sur cette seconde période. Un pic est noté le 20/07 avec 36 passages tous âges confondus. 41 % des passages aux urgences ont été suivis d'une hospitalisation.

⇒ 39 consultations dans les associations SOS Médecins pour pathologies liées à la chaleur ; dont 4 concernant des personnes âgées de 75 ans et plus ont été observées. Un pic de consultations est observé pour la journée du 21/07 avec 21 consultations, tous âges confondus.

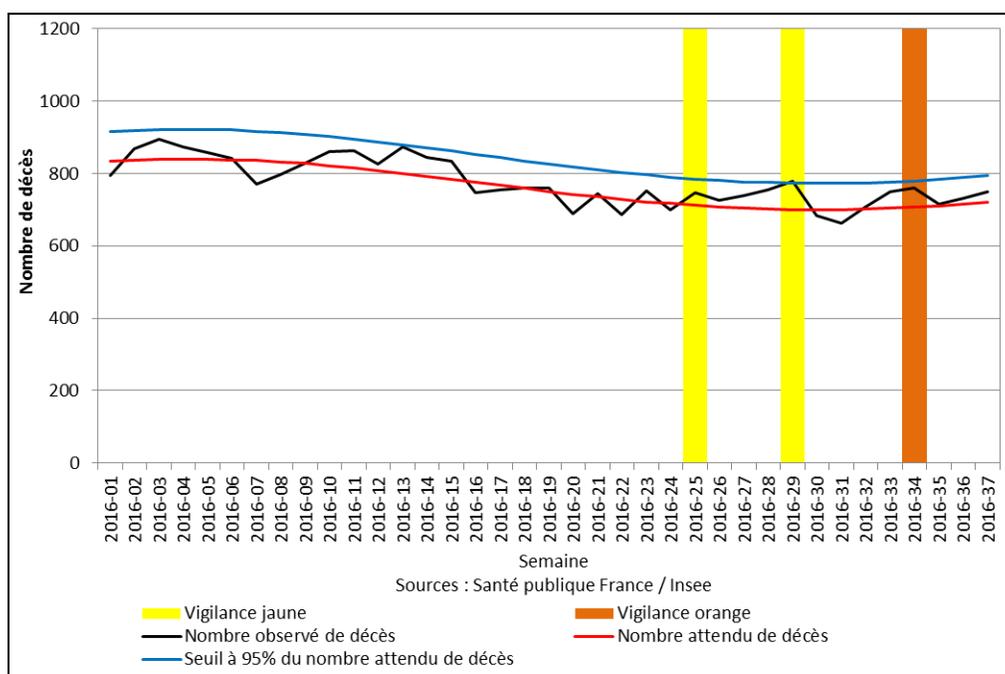
- **Lors de l'épisode caniculaire du 24 au 28 août 2016**

⇒ 133 passages aux urgences pour pathologies en lien avec la chaleur, dont 59 concernant des personnes âgées de 75 ans et plus ont été notés lors de l'épisode. 60 % de ces passages aux urgences ont été suivis d'une hospitalisation. On enregistre un pic pour la journée du 26/08 avec 35 passages aux urgences, tous âges confondus.

⇒ 57 consultations dans les associations SOS Médecins pour pathologies liées à la chaleur, dont 14 concernant des personnes de 75 ans et plus ont été comptabilisées sur cette période. On note un pic pour la journée du 27/08, avec 18 consultations tous âges confondus.

| Impact en termes de mortalité |

| Figure 2 | Fluctuation hebdomadaire du nombre observé et attendu de décès, tout âges, en 2016, au sein de la région Grand Est (source : Santé publique France / Insee)



- **Lors de la première vague de chaleur du 21 au 24 juin 2016**
 - ⇒ Durant la semaine 25, on n'observe pas d'augmentation inhabituelle du nombre de décès hebdomadaires.
- **Lors de la deuxième vague de chaleur du 19 au 20 juillet 2016**
 - ⇒ Au cours de la semaine 29, l'estimation du nombre de décès en excès par rapport à ce qui est attendu est de 78 décès, soit un écart de +11,1%.
 - ⇒ Au niveau national, cette même tendance a été observée, avec un écart de +8,7 % par rapport au nombre de décès attendu.
- **Lors de l'épisode de fortes chaleurs et caniculaire du 24 au 28 août 2016**
 - ⇒ Durant la semaine 34, on n'observe pas d'augmentation inhabituelle du nombre de décès hebdomadaires.

| Discussion et Conclusion |

- Du 1er juin 2016 au 15 septembre 2016, la région Grand-Est a connu deux épisodes de fortes chaleurs et un épisode caniculaire.
- Durant le premier épisode de fortes chaleurs, du 21 juin au 24 juin 2016, une augmentation des recours aux urgences hospitalières et aux associations SOS Médecins pour pathologies en lien avec la chaleur a été observée, toutes classes d'âges confondues. Cependant, le nombre de décès observé durant la semaine 25 reste dans les valeurs habituellement observées.
 - Lors du second épisode de fortes chaleurs, du 19 juillet au 20 juillet 2016, on observe également une augmentation des recours aux urgences hospitalières et aux associations SOS Médecins, toutes classes d'âge confondues. Une augmentation du nombre de décès a été observée contrairement au précédent épisode. Cette tendance a été notée alors que la région était en vigilance jaune et non en alerte canicule, cependant elle reste modérée en termes de durée et d'effectifs.
 - Pendant l'épisode caniculaire, comme pour le premier épisode de fortes chaleur, une augmentation des recours aux urgences hospitalières et aux associations SOS Médecins, toutes classes d'âges confondues, est observée. Par ailleurs, le nombre de décès observé durant la semaine 34 reste dans les valeurs habituellement observées.

Attention Canicule ! Des risques existent pour votre santé. Pour vous protéger, adoptez les bons réflexes. Pour tous et tout particulièrement pour la personne âgée, la femme enceinte, le bébé ou la personne en situation de handicap, il est nécessaire de :

- boire régulièrement de l'eau ;
- mouiller son corps et se ventiler ;
- manger en quantité suffisante ;
- éviter les efforts physiques ;
- ne pas boire d'alcool ;
- maintenir son habitation au frais en fermant les volets le jour ;
- passer du temps dans un endroit frais (cinéma, bibliothèque, supermarché ...)
- donner et prendre des nouvelles de ses proches.

Les conseils de prévention, ainsi que les outils élaborés par le ministère chargé de la santé et Santé publique France sont en ligne :

- <http://www.sante.gouv.fr/canicule>
- http://www.inpes.sante.fr/10000/themes/evenement_climatique/canicule/canicule-outils.asp



Un dépliant « Canicule, fortes chaleurs. Adoptez les bons réflexes » (*pdf, 211 Ko*) qui explique à tous quels sont les signaux d'alerte, les risques pour la santé et les moyens de se protéger en cas de hausse importante des températures.

(*Version en anglais, pdf 432 Ko*)



Le dépliant « *La canicule et nous... comprendre et agir* » dans des **formats accessibles pour les personnes malvoyantes** (*pdf, 221 Ko*; également en braille) et pour **les personnes sourdes** communiquant en langue des signes, pour lesquelles la lecture peut être difficile (*pdf, 1,4 Mo*). Une version accessible en ligne et téléchargeable est aussi disponible à l'adresse <http://canicule-sante.inpes.fr>.



L'affiche destinée aux travailleurs et employeurs, typiquement ceux qui interviennent sur des chantiers (domaine du BTP). « **Fortes chaleur et canicule** » (*affiche pdf*)

Que risque-t-on au travail?
Quelles précautions prendre?
Comment agir en tant qu'employeur?



L'affiche grand public « Canicule, fortes chaleurs : adoptez les bons réflexes » (*pdf, 413 Ko*) qui reprend les conseils de prévention du dépliant et sa version anglaise « Heat wave, very high temperatures. Tips to help you cope » (*pdf, 426 Ko*)



L'affiche pour les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendante (EHPAD)
« Canicule, fortes chaleurs : adoptez les bons réflexes » (*pdf, 400 Ko*)



Un numéro de la collection INPES : repères pour votre pratique intitulé « Risques sanitaires liés aux fortes chaleurs chez la personne âgée » (*pdf, 446 Ko*) qui donne des éléments concrets de mesures et de conduites à tenir simples à mettre en œuvre pour éviter les pathologies graves liées à la chaleur dont la plus grave est le coup de chaleur.

| Partenaires de la surveillance en région Grand-Est |

Nous remercions l'ensemble de nos partenaires régionaux :

- Les **mairies** de la région Grand Est et leur **service d'état civil** qui transmettent en continu les déclarations de décès à l'INSEE ;
- L'Institut national de la statistique et des études économiques (**Insee**) ;
- Les **services d'urgence** participant au **réseau Oscour®** en région Grand Est :
 - 08 : CH de Sedan, CH de Reethel, CH de Charleville-Mézières
 - 10 : CH de Troyes, CH de Romilly-sur-Seine
 - 51 : CH de Châlons, Polyclinique de Courlancy, Polyclinique Saint-André, CH d'Eprenay, CH de Vitry-le-François, CHU de Reims
 - 52 : CH de Chaumont, CH de Langres, CH de Saint-Dizier
 - 54 : CHU de Nancy-Brabois, CH de Lunéville, Polyclinique de Gentilly, CH de Maillot Briey, CH de Mont Saint Martin, CHU de Nancy - Hôpital Central, CH de Pont-à-Mousson, CH de Toul
 - 55 : CH de Verdun, CH de Bar-le-Duc
 - 57 : CH de Forbach, CH de Sarrebourg, CH de Saint Avold, CHR Metz-Thionville - Hôpital Bel Air, CHR Metz-Thionville -Hôpital Mercy, Clinique Claude Bernard, CH de Sarreguemines, HIA Legouest
 - 67 : CH de Haguenau, CH de Saverne, CH de Sélestat, CH de Wissembourg, Clinique Ste Anne, Clinique Ste Odile, CH de Strasbourg-Nouvel Hôpital civil, CH de Strasbourg-Hôpital Hautepierre
 - 68 : CH d'Altkirch, Clinique Diaconat-Fonderie, CH de Mulhouse-Hôpital du Hasenrain, CH de Mulhouse-Hôpital Emile Muller, CH de Colmar, CH de Guebwiller, Polyclinique des 3 frontières
 - 88 : CH de Neufchâteau, CH de Saint-Dié, CH de Vittel, CH de Remiremont, CH Emile Durkheim
- les **Observatoire des urgences** de Lorraine, d'Alsace et de Champagne-Ardenne ;
- l'**Agence Régionale de Santé Grand Est** ;
- les **associations SOS Médecins** de Strasbourg, Mulhouse, Reims, Troyes et Meurthe-et-Moselle ;
- l'ensemble des **professionnels de santé** qui participent à la surveillance.

| Modalités de signalement à l'ARS Grand-Est |

Les signalements adressés à l'ARS Grand Est arrivent au niveau du **Point Focal Régional** et concernent tout évènement sanitaire susceptible d'avoir un impact sur la santé de la population.



Si vous souhaitez être destinataires du point épidémiologique réalisé par la CIRE, merci de nous en informer par mail à ars-lorraine-alsace-cire@ars.sante.fr

Directeur de la publication :

François Bourdillon,
Directeur général de Santé publique France

Rédacteur en chef :

Michel Vernay
Responsable de la CIRE Grand Est

Comité de rédaction :

Oriane Broustal
Yoann Dominique
Caroline Fiet
Nadège Marguerite
Christine Meffre
Sophie Raguot
Morgane Trouillet
Jenifer Yai

Diffusion

Cire Grand Est
ARS Grand Est
3 boulevard Joffre
CS 80071
54036 Nancy Cedex

Mail : ars-lorraine-alsace-cire@ars.sante.fr
Tél. : 03.83.39.29.43
Fax : 03.83.39.28.95
Tél. : 03.83.39.29.43