

Bilan de la surveillance sanitaire pour le second épisode caniculaire du 23 au 28 août 2016

Le Plan national canicule (PNC) a pour objectifs d'anticiper l'arrivée d'une canicule et de définir les actions à mettre en œuvre aux niveaux local et national pour prévenir et limiter les effets sanitaires de celle-ci en adaptant au mieux les mesures de prévention et de gestion au niveau territorial, avec une attention particulière aux populations spécifiques. Les décisions des pouvoirs publics pour l'adaptation des niveaux du PNC dans chaque département se fondent sur l'évaluation du risque météorologique réalisée par Météo-France et du risque sanitaire par Santé publique France.

Dans le cadre de ses missions de veille, surveillance, et d'alerte en santé publique Santé publique France surveille en cas d'épisode caniculaire différents indicateurs sanitaires construits à partir des données transmises par les partenaires participant au système [SurSauD[®]](#) (structures d'urgence hospitalières, SOS Médecins, Insee).

Les indicateurs surveillés en routine pour évaluer l'impact des épisodes caniculaires sont :

Les passages dans les services d'urgences du réseau OSCOUR[®] :

- passages toutes causes, tous âges et chez les personnes âgées de 75 ans ou plus,
- passages pour des pathologies en lien à la chaleur tous âges (hyperthermie/coup de chaleur, déshydratation, hyponatrémie),

Les consultations dans les associations SOS Médecins :

- consultations toutes causes tous âges,
- consultations avec des diagnostics en lien à la chaleur (coup de chaleur, déshydratation) tous âges,

Synthèse

- Lors de ce second épisode de canicule de l'été 2016, **43 départements** répartis dans 8 régions ont été classés en vigilance orange et 26 en vigilance jaune par Météo-France.
- Ce second épisode de canicule s'est traduit par une augmentation des recours aux soins pour pathologies en lien avec la chaleur au niveau national et dans les départements concernés par une vigilance orange.
- **Les personnes de 75 ans et plus** ont été les plus touchés par les pathologies en lien avec la chaleur lors de ce second épisode de canicule à la fois en termes de passages aux urgences et pour les hospitalisations (Figure 5).
- Les passages aux urgences pour déshydratation et pour hyponatrémie concernaient majoritairement des personnes âgées de 75 ans alors que les passages pour hyperthermie/coup de chaleur s'observaient plus particulièrement chez les enfants et les adultes de moins de 75 ans

A ce jour, aucun signalement en lien avec cet épisode de canicule n'a été recensé.

Un bilan global de l'ensemble des épisodes de canicule et de fortes chaleurs de l'été 2016 sera proposé dans les semaines à venir.

Ce bilan illustre que la chaleur demeure un risque majeur pour la santé en France qui concerne toutes les classes d'âge et particulièrement les personnes âgées.

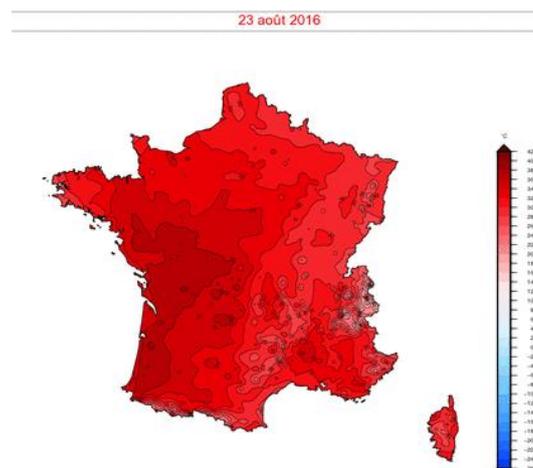
Le Plan National Canicule (PNC) repose sur les niveaux de vigilance canicule déclenchés par Météo-France sur la base des prévisions de températures. Les indicateurs biométéorologiques (IBM) maximum et minimum sont utilisés pour définir les épisodes caniculaires. Ils correspondent respectivement aux moyennes glissantes sur trois jours des températures maximum et minimum. On considère qu'un épisode est caniculaire lorsque les IBM maximum et minimum ont simultanément atteint (à 0,5°C près) ou dépassé les seuils d'alerte prédéfinis pour chaque département.

Un épisode de canicule tardif a touché la France métropolitaine du 23 au 28 août 2016 (06h du matin).

Le mardi 23 août, 36 départements étaient placés en vigilance jaune par Météo-France sur la carte de 6 heures, et ce chiffre est passé à 48 sur la carte de 16 heures, auxquels se sont ajoutés 14 départements en orange en Île-de-France, Hauts-de-France, Grand Est et Bourgogne. Le mercredi, 30 départements étaient en vigilance jaune et 37 en vigilance orange, et ce chiffre est passé à respectivement à 26 et 43 le jeudi avec le Lot, l'IDF, les Hauts-de-France, le Grand Est, le Centre Val de Loire, la Bourgogne-Franche comté, Auvergne-Rhône Alpes et Aquitaine Limousin Poitou Charentes. Dimanche 28 août à 6 heures, plus aucun département n'était en orange, mais 60 restaient en vigilance jaune. A partir de à 16 heures seuls le Haut-Rhin et le Bas-Rhin étaient encore en jaune. Le lundi à 6 heures tous les départements étaient en vert pour la canicule.

Durant cette vague de chaleur, de très nombreux records de chaleur pour une dernière décade (21-31 août) ont été battus sur un large quart nord-est du pays et des séries exceptionnelles de jours de fortes chaleurs ont été observées. Après des températures nocturnes encore élevées du 27 au 28, la journée de dimanche 28 a marqué la fin de l'épisode. **Une vague de chaleur aussi tardive est un événement rare.** La dernière en date, un peu plus intense, s'était produite en 2012, une semaine plus tôt dans la saison, du 15 au 21 août. Des records de températures ont été battus pour cette dernière décade d'août (ex à Paris : 36,6°C le 24 août, une valeur inédite dans la capitale après un 20 août depuis le début des relevés en 1873, et un record de température minimale de 22,5°C vendredi 26 au matin ; ex ; 35 à 37°C à Rouen, Strasbourg, Lille, Angers, Dijon, Nancy, Chartres).

Cette vague de chaleur est aussi remarquable par les longues séries de journées très chaudes observées. À Nantes, on a atteint 6 jours de suite les 30°C, ce qui n'était pas arrivé depuis juillet 2006. À Châteauroux, le thermomètre a dépassé 35°C cinq jours de suite, une séquence qui ne s'était produite jusque-là qu'une seule fois depuis 1893, lors de la canicule de 2003. En Île-de-France, on a relevé 35°C pendant quatre jours de suite à Melun : c'est seulement la troisième fois, avec août 1998 et août 2003, qu'une telle série est enregistrée depuis le début des relevés (source Météo-France : <http://www.meteofrance.fr/actualites/39989436-bilan-de-la-vague-de-chaleur-une-canicule-particulierement-tardive>).



2 . Bilan des recours aux soins pendant l'épisode caniculaire d'août 2016

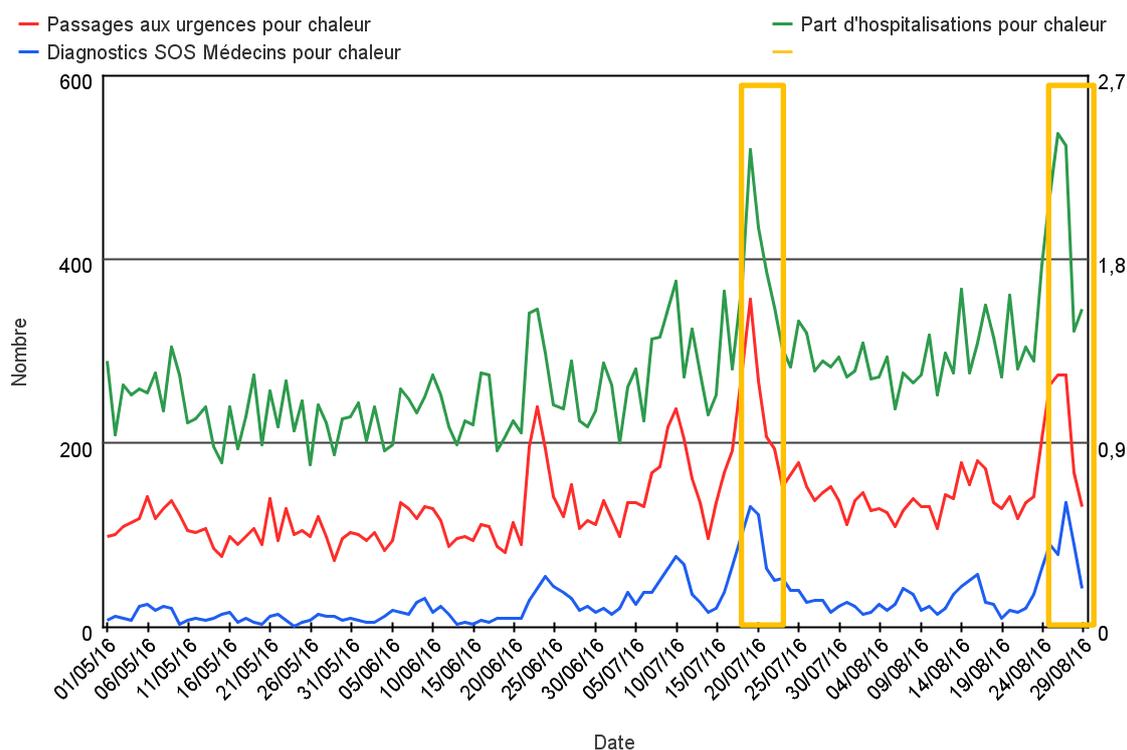
En août 2016, le réseau des urgences hospitalières OSCOUR® couvre 88% des passages aux urgences en France (plus de 600 structures d'urgences) avec une proportion des diagnostics codés de 70% au niveau national.

Le réseau SOS Médecins / Santé Publique France couvre 60 associations sur les 62 participant à la Fédération SOS Médecins France (environ 1 000 médecins), avec une proportion des diagnostics codés équivalente à celle du réseau OSCOUR®.

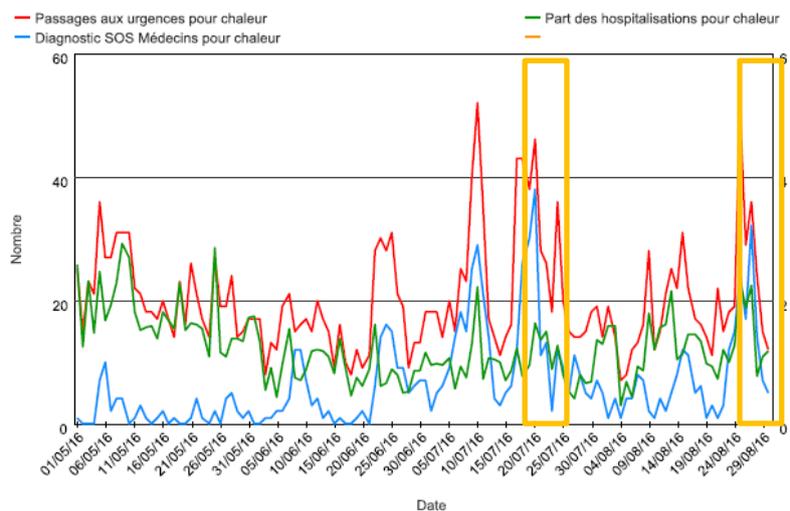
Au cours de cet épisode de canicule il a été constaté **une augmentation des passages aux urgences et des consultations SOS Médecins pour des pathologies en lien direct avec la chaleur avec un pic atteint le vendredi 26 août au niveau national** (Figure 1). La baisse s'amorce à partir du dimanche 28 août date à laquelle, Météo-France a levé la vigilance orange.

Au cours de cet épisode, **la part des hospitalisations pour des pathologies en lien avec la chaleur a atteint son maximum le vendredi 26 juillet 2016 avec 2,4% de l'activité totale codée en France métropolitaine.**

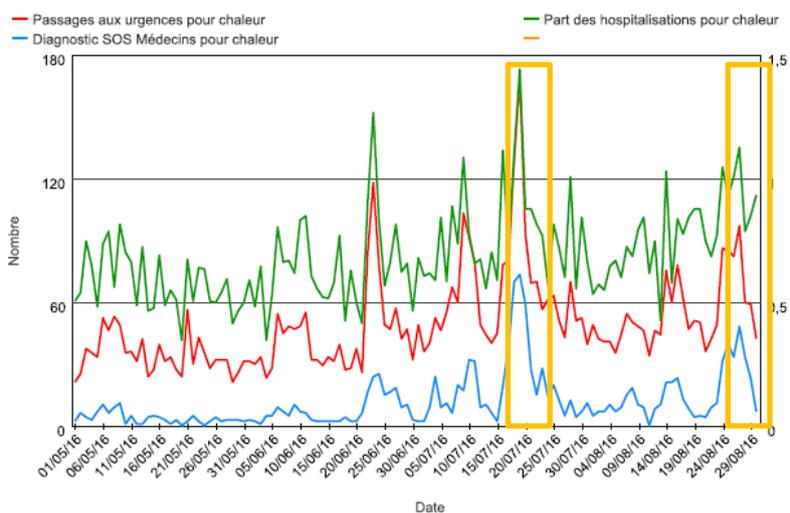
| Figure 1 | Nombres de passages journaliers aux urgences, de consultations SOS Médecins et part d'hospitalisations pour pathologies en lien avec la chaleur entre le 1^{er} mai et le 30 août 2016 (Sources : Santé publique France / OSCOUR/ SOS Médecins)



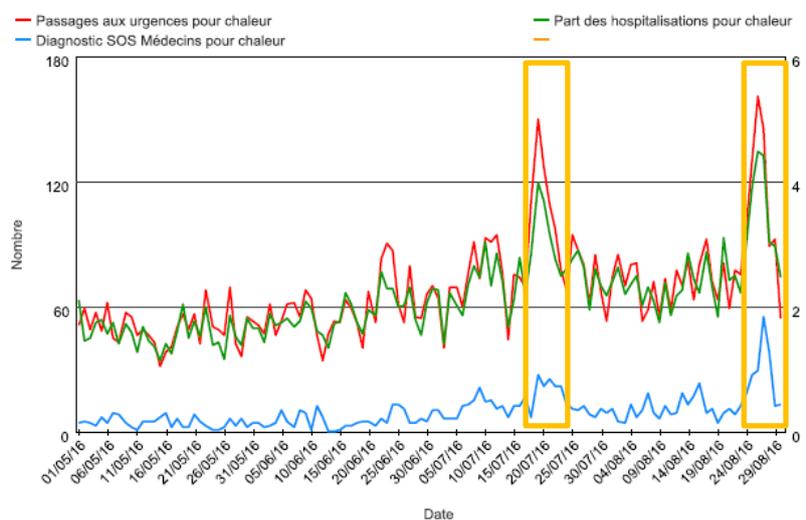
| Figure 2 | Nombres de passages journaliers aux urgences, de consultations SOS Médecins et part d'hospitalisations pour pathologies en lien avec la chaleur entre le 1^{er} mai et le 30 août 2016 pour les moins de 15 ans (Sources : Santé publique France / OSCOUR/ SOS Médecins)



| Figure 3 | Nombres de passages journaliers aux urgences, de consultations SOS Médecins et part d'hospitalisations pour pathologies en lien avec la chaleur entre le 1^{er} mai et le 30 août 2016 pour pour les adultes de 15 à 74 ans (Sources : Santé publique France / OSCOUR/ SOS Médecins)



| Figure 4 | Nombres de passages journaliers aux urgences, de consultations SOS Médecins et part d'hospitalisations pour pathologies en lien avec la chaleur entre le 1^{er} mai et le 30 août 2016 pour pour les adultes de plus de 75 ans (Sources : Santé publique France / OSCOUR/ SOS Médecins)



2.1. Episode caniculaire en août 2016 (du 23 au 28 août 2016)

Au niveau national, ce second épisode de canicule de l'été 2016 a totalisé **1 328 passages aux urgences en lien avec la chaleur soit 0,6% de l'activité totale codée** et **489 consultations SOS Médecins en lien avec la chaleur soit 1,3% de l'activité totale codée** (tableau 1).

En comparaison de l'épisode de canicule de juillet (du 18/07 au 21/07) nous restons dans des effectifs constants avec une baisse modérée de l'activité totale. Comme pour l'épisode de canicule précédent **les personnes de 75 ans et plus ont été les plus touchées par des pathologies en lien avec la chaleur avec 52,4% des passages aux urgences**. On retrouve ensuite les 15-74 ans (34,4%) et les moins de 15 ans (13,1%).

Au niveau national, 63% des passages aux urgences ont été suivis d'une hospitalisation. La proportion des hospitalisations tous âges confondus est en augmentation par rapport à l'épisode de canicule précédent (55,2%). **Pour les personnes de 75 ans et plus cette proportion atteint 77,7% similaire à l'épisode de canicule de juillet**.

Pour les consultations SOS Médecins, 39,8% des recours étaient constitués par les 15-74 ans. On retrouve ensuite les personnes de 75 ans et plus (36,6%) et les moins de 15 ans (25,3%). Pour cet épisode de canicule, la proportion des consultations SOS Médecins pour les personnes de 75 ans et plus est en augmentation en comparaison de l'épisode de canicule de juillet 2016.

| Tableau 1 | Nombres de passages aux urgences, d'hospitalisations et de consultations SOS Médecins pour des pathologies liées à la chaleur pour le second épisode caniculaire (du 23 au 28 août 2016) en France métropolitaine – Tous âges et par classe d'âges. jaune (Sources : Santé publique France / OSCOUR/SOS Médecins)

	Passages aux urgences	Hospitalisations	Proportion de passages aux urgences suivis d'une hospitalisation	Consultations SOS Médecins
Episode caniculaire du 23/08 au 28/08				
Tous âges	1 328	839	63%	489
< 15 ans	175	68	38,8%	124
15-74 ans	457	230	50,3%	195
75 ans ou plus	696	541	77,7%	179

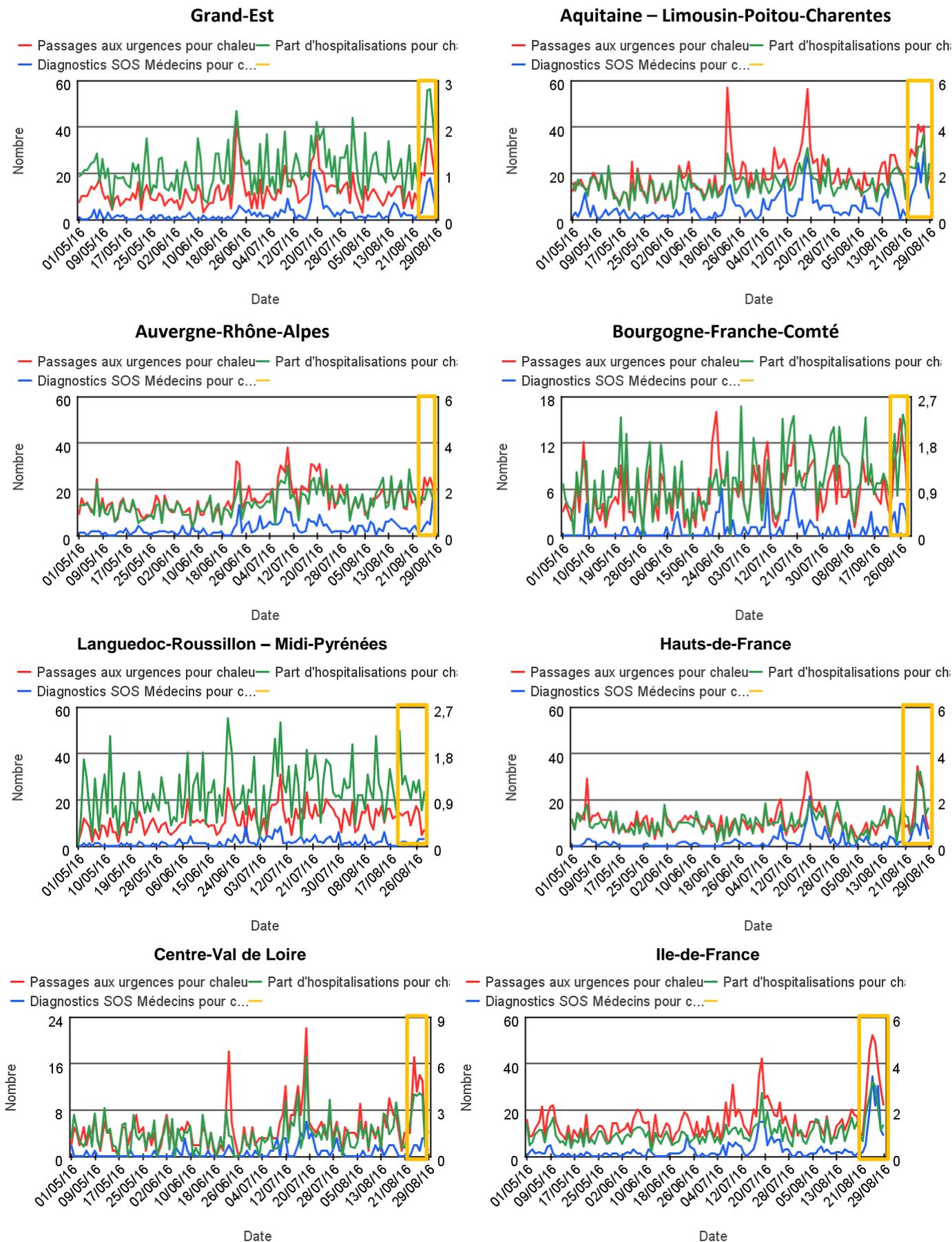
Au niveau régional, pour les 8 régions (*Hauts-de-France, Ile-de-France, Grand Est, Bourgogne-Franche-Comté, Auvergne-Rhône-Alpes, Centre-Val de Loire, Languedoc-Roussillon-Midi-Pyrénées et Aquitaine-Limousin-Poitou-Charentes*) dans lesquelles au moins un département a été classé en vigilance orange une hausse des passages aux urgences et des consultations SOS Médecins des pathologies en lien direct avec la chaleur a également été constatée au moins jusqu'au vendredi 26 août.

On a observé une activité totale codée des hospitalisations en hausse pour les pathologies en lien direct chaleur pour 5 régions dont les départements ont été placés en vigilance orange : Centre-Val-de-Loire (3,5%), Aquitaine-Poitou-Charentes (2,8%), l'Ile-de-France (2,5%), Hauts-de-France (2%) et Grand-Est (2%).

Au total parmi les 1 328 passages pour des pathologies en lien direct avec la chaleur, 761 passages ont été enregistrés dans les départements en vigilance orange (représentant 0,7% de l'activité totale et 2,9% chez les plus de 75 ans) et 230 passages dans les départements en vigilance jaune (représentant 0,6% de l'activité totale et 2,2% chez les plus de 75 ans).

Dans les associations SOS Médecins, 301 consultations avec un diagnostic en lien direct avec la chaleur ont été observées pour les départements en vigilance orange (représentant 1,6% de l'activité totale et 4,3% chez les plus de 75 ans) et 95 consultations pour les départements classés en vigilance jaune (représentant 1,7% de l'activité totale et 4% chez les plus de 75 ans).

Figure 5 | Nombres de passages et consultations SOS Médecins en lien direct avec la chaleur, et part d'hospitalisation en lien direct avec la chaleur dans l'ensemble des hospitalisations, tous âges, du 1^{er} mai au 30 août 2016, dans les 8 régions concernées par une vigilance orange (Sources : Santé publique France / OSCOUR/SOS Médecins)



2.2. Recours aux soins d'urgence par classe d'âges et par pathologie en lien avec la chaleur

Les passages aux urgences en lien avec la chaleur ont concerné en premier lieu la déshydratation. Ainsi, la déshydratation représente 46% des recours aux urgences en lien avec la chaleur, les hyperthermies et coup de chaleur 24,7% et les hyponatrémies 29,3% (Tableau 2).

Dans les associations SOS Médecins, les coups de chaleur ont représenté 67% des recours en lien avec la chaleur.

Les recours aux urgences pour déshydratation et pour hyponatrémie ont été suivis d'une hospitalisation dans respectivement 72,8% et 86,5% des cas, alors que les recours pour hyperthermie/coup de chaleur ont été hospitalisés dans 19% des cas (Tableau 2).

La proportion d'hospitalisation après passage pour déshydratation ou hyponatrémie était similaire à celle observée lors de l'épisode de canicule de juillet. En revanche, on note une augmentation de la proportion d'hospitalisation pour hyperthermie/coup de chaleur (19% versus 13,2% lors de la canicule de juillet).

Les passages aux urgences pour déshydratation et hyponatrémie ont concerné essentiellement les personnes de 75 ans et plus (respectivement 68,7% et 58%). Les passages aux urgences pour hyperthermie/coup de chaleur ont été observés essentiellement chez les enfants de moins de 15 ans (51,7%) et les adultes de moins de 75 ans (27%).

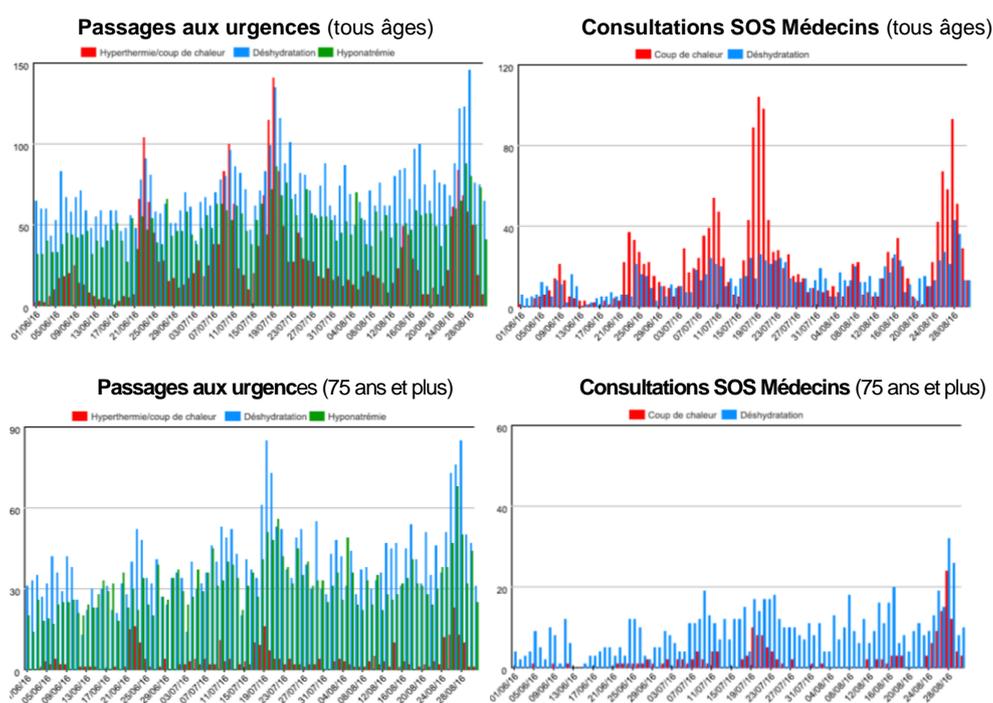
| Tableau 2 | Nombres de passages aux urgences, d'hospitalisations faisant suite à un passage aux urgences et de consultations SOS Médecins selon le type de pathologie lors du second épisode caniculaire (du 23 au 28 août 2016) en France métropolitaine – Tous âges et par classe d'âges. (Sources : Santé publique France / OSCOUR/SOS Médecins)

	Passages aux urgences	Hospitalisations	Proportion de passages aux urgences suivies d'une hospitalisation	Consultations SOS Médecins
Episode caniculaire du 23/08 au 28/08				
Déshydratation	627	457	72,8%	163
Hyperthermie/ coup de chaleur	338	59	17,4%	333
Hyponatrémie	400	346	86,5%	*

* L'hyponatrémie n'est pas diagnostiquée par SOS Médecins (nécessite un diagnostic biologique).

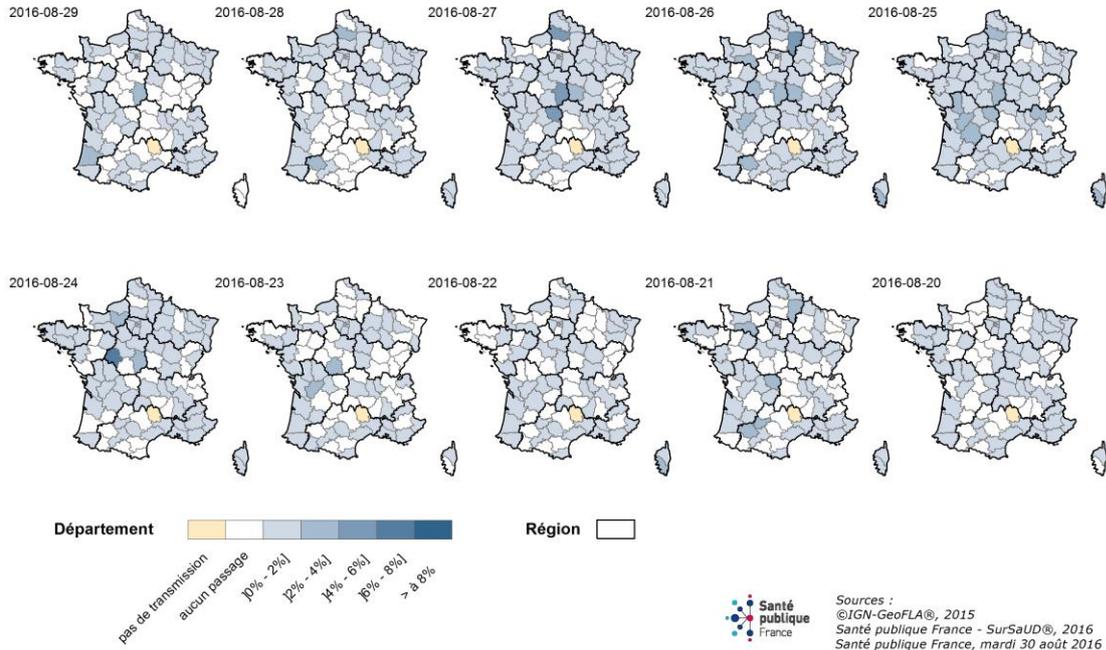
Attention, un passage aux urgences peut être associé à plusieurs diagnostics.

| Figure 6 | Nombres quotidiens de passages aux urgences et de diagnostics SOS Médecins pour les différentes pathologies en lien direct avec la chaleur, Tous âges et chez les personnes de 75 ans ou plus, en France métropolitaine du 1^{er} juin au 30 août 2016 (Sources : Santé publique France / OSCOUR/SOS Médecins)

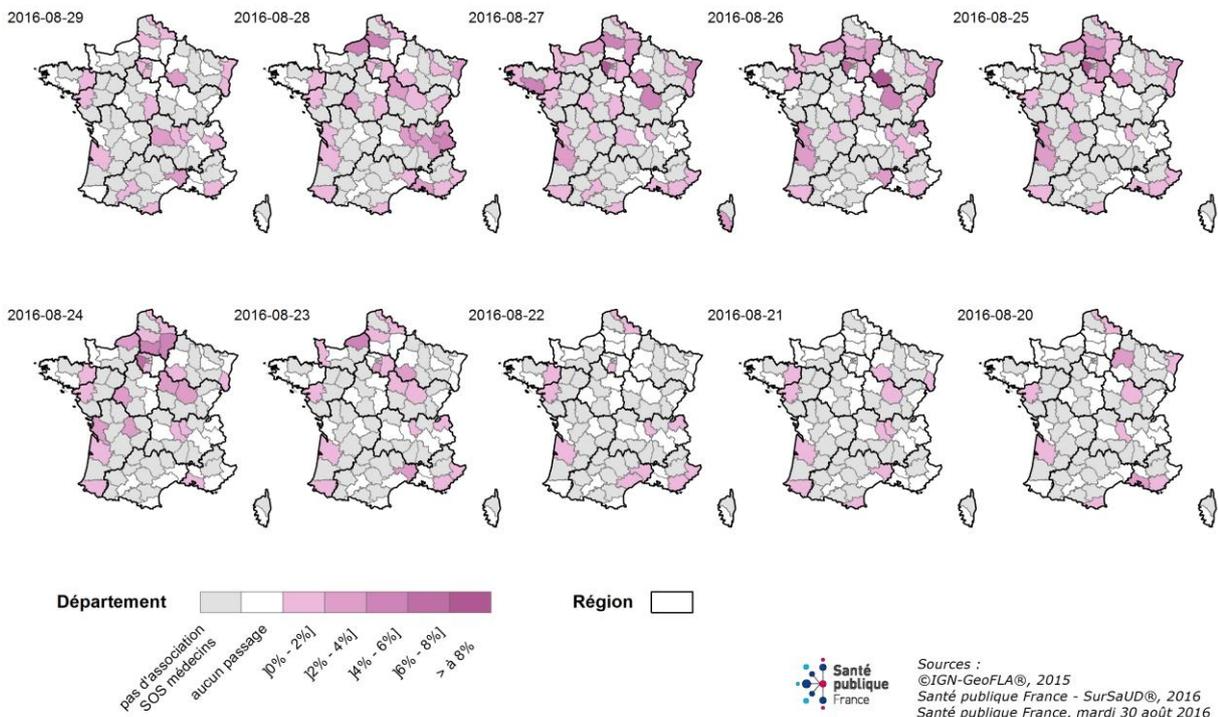


| Figure 7 | Evolution quotidienne de la proportion de passages aux urgences et de consultations SOS Médecins pour pathologies en lien direct avec la chaleur, par rapport au total de l'activité codée, par département, du 23 au 28 août 2016 (épisode caniculaire)

Evolution quotidienne de la proportion de passages aux urgences



Evolution quotidienne de la proportion de recours à SOS Médecins



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.**

<http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Environnement-et-sante/Climat-et-sante/Chaleur-et-sante>

Remerciements

Nous remercions l'ensemble des Cire ayant contribué à la surveillance sanitaire mise en place au cours de ces épisodes ainsi que nos partenaires contribuant à la surveillance canicule : Météo-France, les associations SOS Médecins, les services d'urgences hospitaliers faisant partie du réseau OSCOUR® et la SFMU, les Observatoires régionaux des urgences (ORU) et la FEDORU.

Directeur de la publication

François Bourdillon
Directeur général de Santé
publique France

Comité de rédaction :

Céline Caserio-Schönemann
Jamel Daoudi
Sébastien Denys
Erica Fougère
Anne Fouillet
Anne Gallay
Karine Laaidi
Mathilde Pascal
Isabelle Pontais
Marc Ruello
Aymeric Ung

Diffusion :

Agence nationale de santé publique
12 rue du Val d'Osne
94415 Saint-Maurice Cedex
Tél. : 01 41 79 67 20
<http://www.santepubliquefrance.fr/>