

Points clés

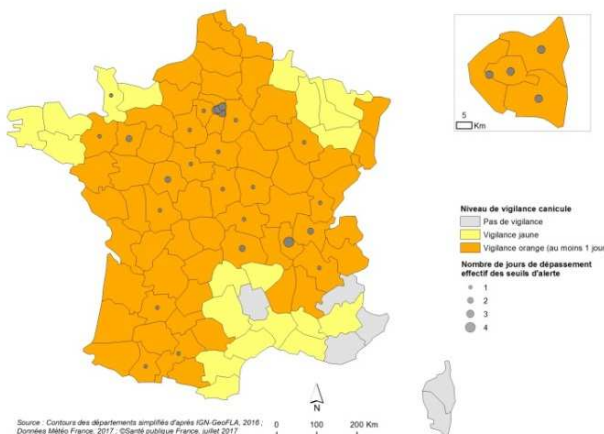
Une vague de chaleur déclenchant les niveaux de vigilance jaune et orange mentionnés dans le Plan National Canicule (PNC) a concerné 87% de la population métropolitaine entre le 17 et le 25 juin 2017. Les impacts sur la santé constatés lors de cet épisode précoce soulignent l'importance de renforcer la prévention, en milieu professionnel, ainsi que chez les personnes âgées. Cette vague de chaleur a touché la région Pays de la Loire du 17 juin au 23 juin, avec :

- Une situation météorologique atypique avec un épisode caniculaire plus précoce que celui de 2015, touchant tous les départements de la région.
- Un nombre observé de décès resté conforme à celui attendu pour la population générale toutes causes confondues et chez les personnes âgées de 65 ans ou plus.
- Un impact observé sur la morbidité au travers du recours aux soins d'urgence liés à la chaleur (100 passages aux urgences et 125 consultations SOS Médecins pour des pathologies en lien avec la chaleur, touchant toutes les classes d'âge, ont été enregistrés pendant la vague de chaleur). *Le nombre de pathologies en lien avec la chaleur est connu pour augmenter proportionnellement à la température et impacter faiblement l'offre globale de soins (de l'ordre de quelques %).*

1 – Contexte environnemental (Source Météo-France)

- Du 17 au 25 juin 2017, l'ensemble du pays a connu des températures élevées, conduisant aux passages en niveaux de vigilance jaune et orange canicule de nombreux départements. Sur la même période, les conditions climatiques ont favorisé la formation d'ozone, conduisant à des dépassements du seuil de recommandation et d'information sur une majorité du pays, et plus localement à des déclenchements d'alerte préfectorale.
- Au plus fort de l'épisode caniculaire, le 21 juin, 83 départements étaient placés en vigilance canicule (67 en vigilance orange, 16 en vigilance jaune). Les départements ont été placés en vigilance sur la base des prévisions météorologiques et en prenant en compte une analyse de la situation pour protéger au mieux la population. Tous les départements où les seuils d'alerte ont été effectivement dépassés avaient été placés en vigilance orange ou jaune (figure 1). Dans les plus grandes villes, la chaleur nocturne a été amplifiée par les effets d'îlots de chaleur urbain.
- L'épisode de chaleur de juin 2017 a été remarquable par sa précocité et par son étendue pour cette période de l'année. Cette précocité a pu conduire à des conditions particulières d'exposition à la chaleur, notamment concernant les enfants dans le cadre d'activités scolaires ou de loisirs, et les travailleurs.

| Figure 1 | Départements en vigilance et nombre de jours de dépassement simultanés des seuils minimum et maximum par département entre le 17 et le 25 juin 2017 (Source : Météo France)



Bilan des départements en vigilance canicule dans la région

- En Pays de la Loire, l'épisode caniculaire est survenu du 17 au 23 juin d'après les prévisions de Météo-France (carte de 16h), avec l'ensemble des départements en vigilance jaune le 17 juin (Tableau 1). Deux départements étaient proposés en vigilance orange dès le 18 juin, puis la vigilance orange était étendue aux 5 départements de la région le 19 juin. Le 22 juin, 3 départements étaient encore proposés en vigilance jaune (jusqu'au lendemain). Le 23 juin, tous les départements étaient proposés en vigilance verte à 16h.

| Tableau 1 | Niveaux de vigilance canicule départementaux du 17 au 25 juin en région Pays de la Loire, d'après la carte Météo-France de 16h (Source : Météo France)

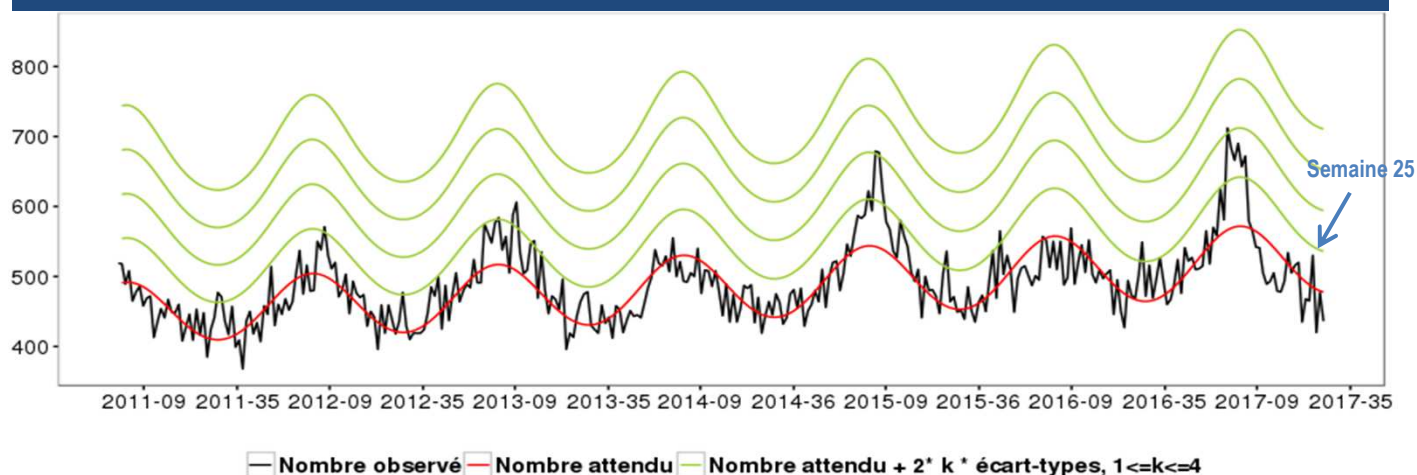
	samedi 17	dimanche 18	lundi 19	mardi 20	mercredi 21	jeudi 22	vendredi 23	samedi 24	dimanche 25
Loire-Atlantique	Jaune	Orange	Orange	Orange	Orange	Vert	Vert	Vert	Vert
Maine-et-Loire	Jaune	Orange	Orange	Orange	Orange	Vert	Vert	Vert	Vert
Mayenne	Jaune	Orange	Orange	Orange	Orange	Vert	Vert	Vert	Vert
Sarthe	Jaune	Orange	Orange	Orange	Orange	Vert	Vert	Vert	Vert
Vendée	Jaune	Orange	Orange	Orange	Orange	Vert	Vert	Vert	Vert

2 – Estimation de l'impact sanitaire

Bilan de la mortalité

- Le système SurSaUD® collecte de façon automatisée le nombre de décès toutes causes provenant d'un échantillon de 3000 communes. Ces données couvrent près de 80% de la mortalité nationale (cette proportion varie selon les régions entre 63 et 96%, et selon les départements entre 40 et 98%). Ces données sont administratives (état-civil) et ne comportent pas d'information sur les causes médicales du décès. Si la chaleur est connue pour entraîner un impact pouvant être massif sur la mortalité, il n'est pas possible d'imputer l'ensemble des variations observées de la mortalité à la chaleur.
- Au niveau national, une hausse significative du nombre de décès tous âges confondus a été observée pendant la semaine de la canicule (+6%, soit +600 décès environ, en semaine 25 du 19 au 25 juin). Cette hausse est plus spécifiquement observée chez les adultes de 65 ans ou plus (avec un nombre de décès supérieur au nombre attendu, mais restant toutefois dans les variations habituelles) et chez les 15-64 ans (+13%, soit +215 décès environ).
- En Pays de la Loire en semaine 25, le nombre observé de décès toutes causes est resté conforme à celui attendu, aussi bien tous âges que par classe d'âge (Figure 2).

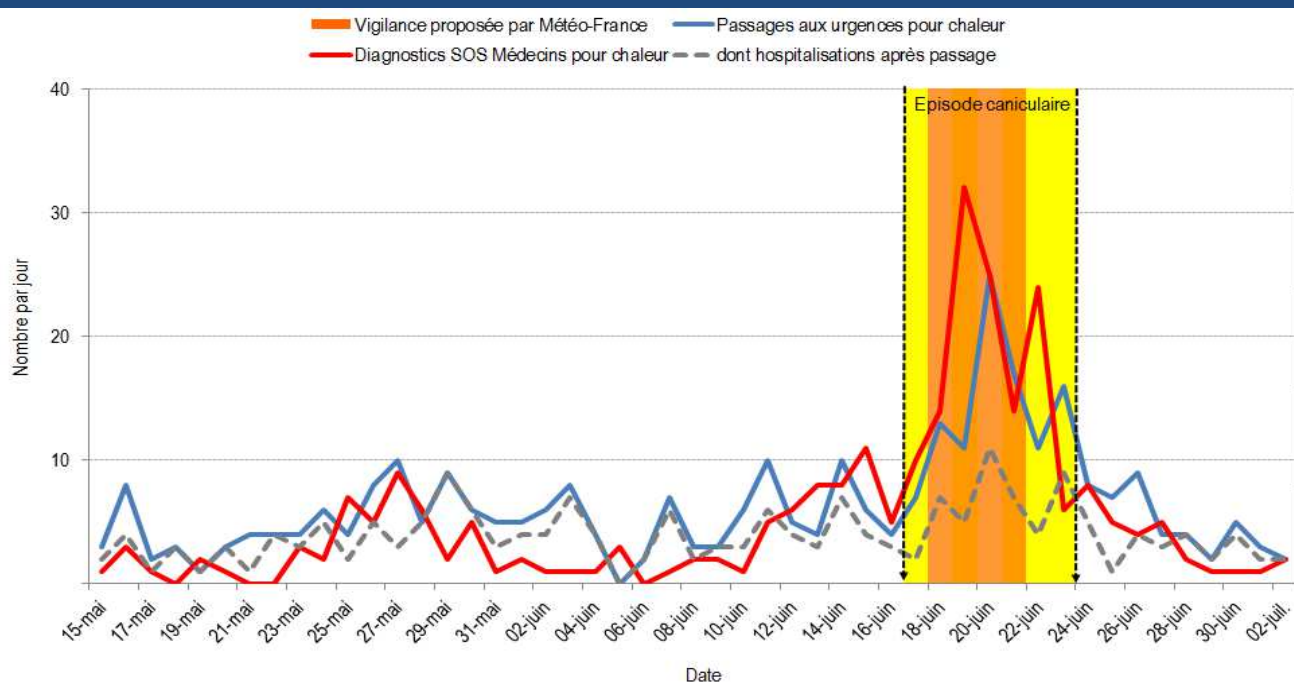
Figure 2 | Fluctuations hebdomadaires des nombres observés (noir) et attendus (rouge) de décès toutes causes, tous âges confondus, en Pays de la Loire (Source : Santé publique France / Insee)



Bilan des recours aux soins

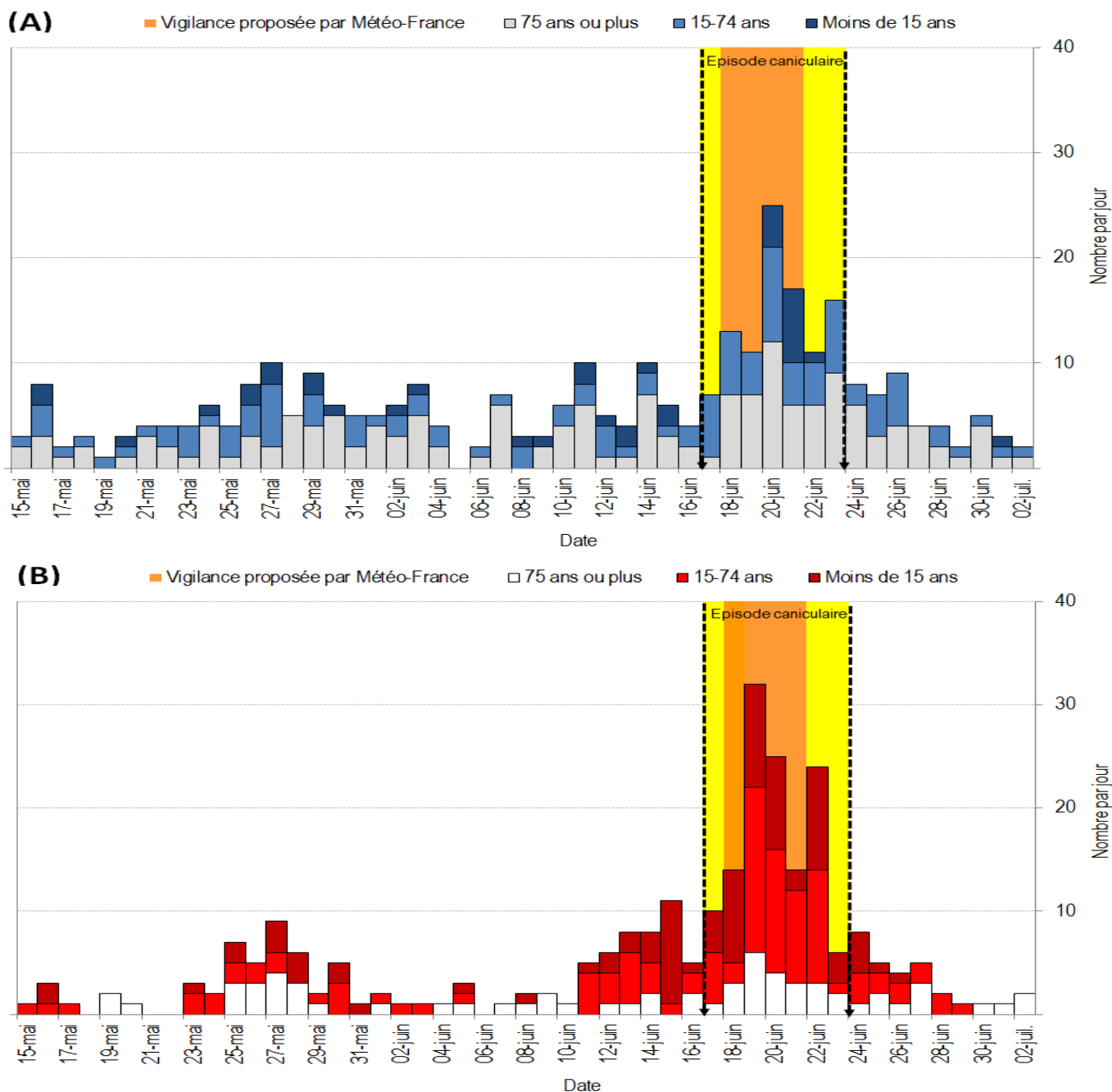
- Le système de surveillance SurSaUD® collecte quotidiennement des informations sur le recours aux soins d'urgences hospitaliers et libéraux, couvrant plus de 90% des passages aux urgences en France via le réseau OSCOUR® (de 56 à 100% selon les régions) et 95% des consultations des associations SOS Médecins. L'impact de la chaleur est suivi en s'appuyant sur des indicateurs spécifiques : il s'agit des diagnostics d'hyperthermie/coup de chaleur, déshydratation, hyponatrémie (pour OSCOUR®) regroupés dans un indicateur unique : les pathologies en lien avec la chaleur (PLC). Les données SurSaUD® relatives à cet indicateur ne reflètent qu'une vision partielle de l'impact sanitaire consécutif à une vague de chaleur. En effet, ces indicateurs spécifiques ne couvrent pas l'ensemble des effets sanitaires potentiellement en lien avec la chaleur et qui se traduisent au travers d'un grand nombre de diagnostics différents.
- Au niveau national, entre le 17 et le 25 juin, plus de 3 000 personnes (0,8% des passages codés) sont passées aux urgences pour une pathologie en lien avec la chaleur (PLC). Plus de la moitié de ces passages ont donné lieu à une hospitalisation. Plus de 1400 personnes (1,9% des diagnostics) ont eu recours à SOS Médecins pour une PLC.
- En Pays de la Loire, une augmentation des recours aux soins pour des pathologies en lien avec la chaleur a été observée dans les services d'urgences et les associations SOS Médecins pendant l'épisode caniculaire (du 17 au 23 juin). Les deux sources montrent une dynamique temporelle comparable avec un pic atteint le 19 juin pour SOS Médecins et le 20 juin pour les services d'urgence (Figure 3).

Figure 3 | Nombres quotidiens de passages aux urgences, d'hospitalisations, de consultations SOS Médecins, pour pathologies en lien avec la chaleur – Période du 15 mai au 2 juillet 2017 – Région Pays de la Loire (Source : Santé publique France / OSCOUR®/ SOS Médecins)



- Au total en Pays de la Loire, 100 passages aux urgences et 125 consultations SOS Médecins pour des pathologies en lien avec la chaleur ont été enregistrés, représentant respectivement 0,8% et 3,1% de l'activité toutes causes codées sur la période de la vague de chaleur, avec un pic à 1,4% le 20 juin pour les services d'urgence et à 5,4% le 19 juin pour les associations SOS Médecins (alors qu'elle fluctuait respectivement de 0% à 0,6% et de 0% à 2,4% chaque jour en dehors de la période caniculaire).
- Parmi les passages aux urgences en lien avec la chaleur, 45 ont donné lieu à une hospitalisation, soit près de la moitié des passages liés à la chaleur (Figure 3). Ces hospitalisations en lien avec la chaleur représentaient 1,5% de l'ensemble des hospitalisations toutes causes codées, avec un pic atteignant 2,6% le 20 juin.
- Si toutes les classes d'âge ont été concernées (Figure 4A), les passages aux urgences pour pathologies liées à la chaleur ont été observés plus particulièrement chez les personnes de 75 ans ou plus (48% des cas) et les adultes 15-74 ans (40% des cas). Pour les passages pour pathologies liées à la chaleur des personnes de 75 ans ou plus, 71% ont été suivis d'une hospitalisation contre moins de 25% pour les autres classes d'âge.
- Les consultations SOS Médecins en lien avec la chaleur ont moins concerné les personnes âgées de 75 ans ou plus (figure 4B) que les adultes de 15-74 ans (45% des cas) et les enfants de moins de 15 ans (38% des cas).
- Enfin, aucune augmentation de l'activité globale par classe d'âge des services d'urgence et des associations SOS Médecins (qui aurait pu traduire un impact fort de la canicule sur une partie de la population) n'a été observée pendant l'épisode caniculaire.

| Figures 4 | Nombres quotidiens de passages aux urgences (A) et de consultations SOS Médecins (B), pour pathologies en lien avec la chaleur, par classe d'âge – Période du 15 mai au 2 juillet 2017 – Région Pays de la Loire (Source : Santé publique France / OSCOUR®/ SOS Médecins)



Qualité des données

- La complétude du codage des diagnostics pour les passages aux urgences en Mayenne est faible (<30%) et correcte (environ 75%) dans les autres départements de la région Pays de la Loire. Pendant la vague de chaleur, les données d'un centre hospitalier (de petite taille) ont été indisponibles pour l'analyse régionale de la Cire.
- Les données des associations SOS Médecins de Nantes et de Saint-Nazaire sont de très bonne qualité avec une complétude du codage des diagnostics de plus de 95%.

3 – Dispositifs de prévention mis en place au niveau national

Les particularités environnementales de cet épisode caniculaire précoce et les impacts sanitaires constatés soulignent l'importance de renforcer la prévention en milieu scolaire et professionnel.

Dispositifs mis en place durant l'épisode caniculaire

- Déclenchement du dispositif CSA : à compter du 22/06/2017, les médias ont été mobilisés par la ministre chargée de la Santé et les chaînes TV et les radios ont diffusé les spots de prévention. La mobilisation des médias au niveau national a été levée le 23/06. Elle a été maintenue au niveau local sur les départements en vigilance orange jusqu'au dimanche 25 juin.
- Déclenchement du partenariat RATP : le 19 juin, activation du partenariat RATP : 650 affiches METRO et 7 800 affiches BUS ont été livrées.
- Web : Mise en ligne d'une actualité sur le site de SpFrance, le 20/06 (<http://www.santepubliquefrance.fr/Actualites/Episodes-de-fortes-chaleurs-et-canicule-des-gestes-simples-a-adopter-pour-lutter-contre-la-chaaleur>)
- Actions menées au sein du CORRUSS (Centre Opérationnel de Régulation et de Réponse aux Urgences Sanitaires et Sociales) : diffusion de communiqués de presse concernant le rappel des recommandations sanitaires notamment pour les personnes les plus à risque et activation de la plate-forme téléphonique « canicule ».
- Communication à destination des travailleurs réalisée le lundi 19/06 sur les réseaux sociaux
- Communication relative aux enfants réalisée le 20/06

4 – Recommandations

Une période de canicule peut entraîner un risque pour la santé des personnes exposées. Il ne faut donc pas attendre d'observer une variation des indicateurs sanitaires pour mettre en place les mesures de prévention recommandées par le PNC.

- Pour tous et tout particulièrement pour les enfants en milieu scolaire, les personnes dans le cadre de leur activité professionnelle et les seniors, la femme enceinte, le bébé ou la personne en situation de handicap, il est nécessaire de boire régulièrement de l'eau ; se mouiller la peau et se ventiler ; manger en quantité suffisante ; ne pas boire d'alcool ; et ne pas sortir aux heures les plus chaudes ; maintenir son habitation au frais en fermant les volets et les fenêtres le jour, et en les ouvrant la nuit ; passer du temps dans un endroit frais (cinéma, bibliothèque, supermarché...) ; donner et prendre des nouvelles de ses proches.
- Les efforts physiques, en particulier les activités sportives, doivent être également évités.
- Le risque canicule étant largement supérieur au risque ozone, en cas de conflit dans les recommandations de prévention, ce sont les recommandations canicule qui priment. La plupart des messages canicule et pollution sont d'ailleurs cohérents et compatibles (ex : réduction de l'activité physique).

Les conseils de prévention, ainsi que les outils élaborés par le Ministère des Solidarités et de la Santé et Santé publique France sont en ligne :

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

Ligne Canicule Info Service (ouverte à partir du premier épisode de chaleur) : **0 800 06 66 66**

5 – Méthodologie

Le « Système d'alerte canicule et santé » (Sacs)

- 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 Santé Publique France 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.**
- L'activation des niveaux de vigilance dépend de l'expertise de Météo-France qui s'appuie sur les probabilités d'atteinte ou de dépassement simultané des seuils par les indices biométéorologiques (IBM) minimum et maximum au cours d'une même journée, et de facteurs aggravants tels que l'humidité, l'intensité de chaleur ou les éventuelles dégradations orageuses. Les IBM (minimal/maximal) correspondent à la moyenne des températures (minimales/maximales) prévues par Météo-France pour les 3 jours à venir (J, J+1, J+2).
- Le PNC prévoit notamment, dès le passage en vigilance orange canicule, **l'analyse quotidienne et à l'échelle départementale des recours pour des pathologies liées à la chaleur** via les données des services hospitaliers d'urgence (réseau OSCOUR®) et des associations SOS Médecins. Ces regroupements sont constitués des passages aux urgences avec un codage diagnostique d'« hyperthermie et coup de chaleur », d'« hyponatrémie » et de « déshydratation », et des consultations SOS Médecins, codées en « coup de chaleur » ou « déshydratation ».

6 – En savoir plus

Situation météorologique : Carte de vigilance de Météo-France

Surveillance de la canicule : Santé Publique France

Qualité de l'air : airpl.org

Le point épidémiologique

Ce bilan présente l'évolution de la situation sanitaire régionale pendant l'épisode caniculaire de juin 2017, sur la base des données effectivement transmises chaque jour par les partenaires fournisseurs.

Il propose des éléments descriptifs pertinents pour une première évaluation de l'impact avec un recul de quatre semaines.

Un bilan complet sera publié au décours de la période de surveillance du PNC.

Remerciements :

Nous tenons à remercier les partenaires qui nous permettent d'exploiter les données pour réaliser cette surveillance :

- les associations SOS Médecins de Nantes et de Saint-Nazaire
- les structures d'urgences de la région
- l'ensemble des professionnels de santé
- Météo France
- et les équipes de l'ARS Pays de la Loire

Directeur de la publication :

François Bourdillon
Santé Publique France

Rédacteur en chef :

Bruno Hubert

Comité de rédaction :

Equipe de la Cire Pays de la Loire

Diffusion :

Cire Pays de la Loire
17, boulevard Gaston Doumergue
CS 56233
44262 Nantes Cedex 2
Tél. : 02 49 10 43 62
Fax : 02 49 10 43 92
Courriel : ARS-PDL-CIRE@ars.sante.fr

Retrouvez nous sur :

santepubliquefrance.fr

Twitter :

@sante-prevention