

## CANICULE ET SANTÉ

### Synthèse nationale relative à l'excès de mortalité N° 03

12/09/2023

#### Points clés

- La 3<sup>e</sup> canicule de l'été s'est déroulée du 11/08 au 26/08/2023 et a concerné 52 départements dont 19 en vigilance rouge.
- Près de 400 décès en excès toutes causes confondues (+5,4 %) ont été estimés durant cette canicule dans les départements concernés. Les personnes âgées de 75 ans et plus constituent la classe d'âge la plus touchée. Cette première estimation établie à 2 semaines de la fin de l'épisode est issue de données de mortalité non complètes. (*Données arrêtées le 12/09, autour de 95 % des remontées*).
- Aucun accident du travail mortel n'a été notifié par la Direction générale du travail à Santé publique France pour cet épisode
- Au-delà de cet épisode, la population Française a été exposée à la chaleur et à plusieurs épisodes de canicule depuis le début de l'été. Ainsi, cette estimation ne reflète pas l'ensemble de l'impact de la chaleur sur la santé.
- La chaleur est un risque pour la santé, y compris en dehors des périodes de canicule, nécessitant la mise en place des mesures de gestion et de prévention pour diminuer l'impact de la chaleur sur les populations.

#### Situation météorologique

La 3<sup>e</sup> canicule de l'été a débuté le 11/08 et s'est terminée le 26/08/2023. Cette canicule a concerné 52 départements des régions Auvergne-Rhône-Alpes, Bourgogne-France-Comté, Centre-Val-de-Loire, Corse, Grand Est, Nouvelle Aquitaine, Occitanie, Provence-Alpes-Côte d'Azur et Pays de la Loire, soit 46,3 % de la population résidente en France métropolitaine. La durée moyenne de cette canicule par département a été de 6,1 jours (3 à 16 jours (Isère), selon les départements).

Entre le 22 et le 25 août, 19 départements de 4 régions (Auvergne-Rhône-Alpes, Nouvelle Aquitaine, Occitanie et Provence-Alpes-Côte d'Azur) ont été placés en vigilance rouge canicule.

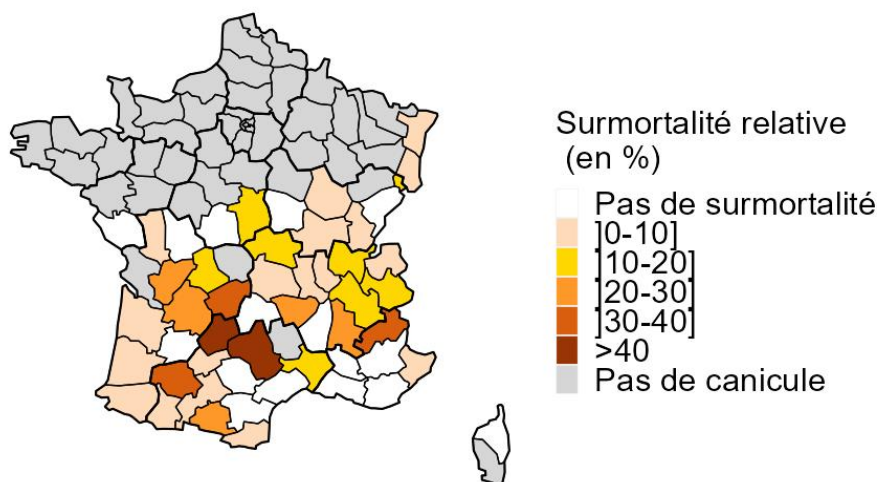
#### Mortalité en population générale

Le calcul de l'excès de mortalité pendant les canicules repose sur les données de mortalité toutes causes confondues issues des bureaux d'état-civil et transmises par l'Insee, dont la durée de consolidation est de 1 mois.

L'estimation publiée dans cette synthèse correspond à une première estimation établie 2 semaines après la fin de la période de canicule. Cette estimation sera consolidée dans le bilan final de l'été.

Sur les périodes et départements concernés par la canicule, près de 400 décès en excès (+ 5,4 %) ont été estimés (*Données mortalité arrêtées le 12/09*). Les personnes âgées de 75 ans et plus constituent la classe d'âge la plus touchée. Les impacts sur la mortalité sont hétérogènes selon les départements du fait notamment de la durée (nombre de jours en canicule) et de l'intensité (températures) de l'épisode, mais aussi de la période de survenue et du type de population touchée. Ils fluctuent entre l'absence de surmortalité et des excès de mortalité relatifs supérieurs à 20 % (Figure 1). Les régions où les excès départementaux sont les plus élevés sont Auvergne-Rhône-Alpes avec 169 décès en excès (+ 7,3 %) et Nouvelle Aquitaine avec 120 décès en excès (+ 9,5 %). L'excès relatif constaté dans les départements qui ont été placés en vigilance rouge (+ 5,5 %) est comparable à l'excès relatif des autres départements (+ 5,3 %).

Figure 1 / Estimation non consolidée de la surmortalité relative départementale pendant la canicule du 11/08/2023 au 26/08/2023. Source : GEOFLA-IGN, 2016, Insee, Santé publique France.



## Accidents du travail mortels en lien possible avec la chaleur

Aucun accident du travail mortel en lien possible avec la chaleur a été notifié à Santé publique France par la Direction Générale du Travail dans les départements concernés pendant cette 3<sup>ème</sup> canicule.

En fin d'été, Santé publique France publiera un bilan consolidé de l'impact sanitaire des différentes canicules et plus globalement de l'exposition de la population Française hexagonale aux fortes chaleurs durant toute la période estivale 2023. Ce bilan présentera :

- L'estimation finale de l'excès de mortalité consolidée sur l'ensemble de l'été et détaillée par canicule.
- Les décès spécifiquement attribuables à la chaleur, à l'aide d'une méthode statistique développée à Santé publique France.

La chaleur demeure plus que jamais un risque pour la santé dans un contexte de changement climatique, y compris en dehors des périodes de canicule, nécessitant la mise en place des mesures de gestion et de prévention pour diminuer l'impact de la chaleur sur les populations.

## Méthodologie

### Données météorologiques

Les données météorologiques utilisées pour la production de ce point épidémiologique proviennent de Météo France. Cependant, ces données seront affinées en fin d'été. Par conséquent le nombre de départements ou les périodes considérés comme canicule peuvent évoluer à la marge dans le bilan final.

### Données de mortalité issues des bureaux d'état-civil, transmises par l'Insee

Le suivi de la mortalité s'appuie sur les données issues d'un échantillon d'environ 5 000 communes transmettant leurs données d'état-civil (données administratives sans information sur les causes médicales de décès) sous forme dématérialisée à l'Insee. Ce réseau couvre 84 % de la mortalité nationale. Les résultats et estimations présentés dans ce bulletin à partir de cette source sont produits uniquement à partir des données de cet échantillon de communes et ont été extrapolés à l'ensemble de la population.

Compte tenu des délais légaux de déclaration d'un décès à l'état-civil (24h, hors week-end et jour férié) et du délai pris par le bureau d'état-civil pour saisir les informations, un délai entre la survenue du décès et l'arrivée des informations à Santé publique France est observé. On note ainsi, au niveau national et en moyenne sur l'ensemble de l'année, que les informations de 50% des décès survenus un jour J sont disponibles à Santé publique France à J+3. Cette part est de près de 95% à 10 jours. Les délais de transmission peuvent être allongés ponctuellement; c'est notamment le cas lors de vacances scolaires, jours fériés, week-end prolongés, forte période épidémique...

### Méthode de calcul de l'excès de risque pendant les canicules

Le nombre hebdomadaire de décès est comparé à un nombre attendu de décès, estimé à partir du modèle statistique développé dans le cadre du projet Européen EuroMomo et utilisé par 28 pays ou régions européens. Ce modèle a été adapté pour être utilisé à un pas de temps quotidien. Ce modèle prend en compte les données historiques sur 6 années, la tendance générale et les fluctuations saisonnières. Il exclut les périodes habituelles de survenue d'événements extrêmes pouvant avoir un impact sur la mortalité (chaleur/froid, épidémies). Le modèle est appliqué au niveau départemental, tous âges et chez les <15 ans, 15-44 ans, 45-64ans, 65-74 ans et >=75 ans.

**L'estimation finale de l'excès de mortalité consolidé sur l'ensemble de l'été et détaillée par vague de chaleur sera présentée dans le bilan estival produit après la période de surveillance rallongée de la période de consolidation des données de mortalité.**

## En savoir plus

Dossiers et rapports de Santé publique France :

- [Dossier fortes chaleurs et canicules](#)
- [Comprendre et prévenir les impacts sanitaires de la chaleur dans un contexte de changement climatique](#)

Ressources méthodologiques :

- [Canicule : dispositif d'alerte et de surveillance et dispositif de prévention de Santé publique France](#)
- [Le projet Européen Euromomo](#)

Dossiers Météo France : [Le réchauffement climatique observé à l'échelle du globe et en France](#)