



**GOVERNEMENT**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**INSTRUCTION INTERMINISTÉRIELLE N° DGS/VSS2/DGOS/DGCS/DGT/DGSCGC/DGEC/DJEPVA/DS/DGESCO/DIHAL/2023/64** du 12 juin 2023 relative à la gestion sanitaire des vagues de chaleur en France métropolitaine

Le ministre de l'Intérieur et des Outre-mer  
Le ministre du travail, du plein emploi et de l'insertion  
Le ministre de l'éducation nationale et de la jeunesse  
Le ministre de la transition écologique  
et de la cohésion des territoires  
La ministre de la transition énergétique  
Le ministre de la santé et de la prévention  
Le ministre des solidarités, de l'autonomie  
et des personnes handicapées  
La ministre des sports et des Jeux olympiques  
et paralympiques

à

Mesdames et Messieurs les préfets de département  
Monsieur le préfet de police  
Mesdames et Messieurs les directeurs généraux  
des agences régionales de santé

Copie à :

Mesdames et Messieurs les préfets de région  
Mesdames et Messieurs les directeurs régionaux de l'économie,  
de l'emploi, du travail et des solidarités  
Monsieur le directeur régional et interdépartemental de l'économie,  
de l'emploi, du travail et des solidarités  
Mesdames et Messieurs les directeurs de l'économie,  
de l'emploi, du travail et des solidarités  
Madame la directrice de la Direction régionale et interdépartementale  
de l'hébergement et du logement  
Mesdames et Messieurs les directeurs des directions départementales  
de l'emploi, du travail et des solidarités  
Mesdames et Messieurs les directeurs des directions départementales  
de l'emploi, du travail, des solidarités et de la protection de la population

<b>Référence</b>	NOR : SPRP2312017J (numéro interne : 2023/64)
<b>Date de signature</b>	12/06/2023
<b>Emetteurs</b>	<p>Ministère de la santé et de la prévention  Direction générale de la santé (DGS)  Direction générale de l'offre de soins (DGOS)</p> <p>Ministère des solidarités, de l'autonomie et des personnes handicapées  Direction générale de la cohésion sociale (DGCS)</p> <p>Ministère du travail, du plein emploi et de l'insertion  Direction générale du travail (DGT)</p> <p>Ministère de l'Intérieur et des Outre-mer  Direction générale de la sécurité civile et de la gestion des crises (DGSCGC)</p> <p>Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires  Ministère de la transition énergétique  Direction générale de l'énergie et du climat (DGEC)</p> <p>Ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse  Direction de la jeunesse de l'éducation populaire et de la vie associative (DJEPVA)  Direction générale de l'enseignement scolaire (DGESCO)</p> <p>Ministère des sports et des Jeux olympiques et paralympiques  Direction des sports (DS)</p> <p>Délégation interministérielle à l'hébergement et à l'accès au logement (DIHAL)</p>
<b>Objet</b>	Gestion sanitaire des vagues de chaleur en France métropolitaine.
<b>Commande</b>	Mise en œuvre des mesures de l'instruction interministérielle relative à la gestion sanitaire des vagues de chaleur en France métropolitaine 2023 ainsi que des mesures prévues au sein de la disposition spécifique ORSEC (Organisation de la Réponse de Sécurité Civile).
<b>Action à réaliser</b>	L'ensemble des actions décrites dans l'instruction interministérielle relative à la gestion sanitaire des vagues de chaleur en France métropolitaine 2023 ainsi qu'au sein de la disposition spécifique ORSEC.
<b>Echéance</b>	Mise en œuvre durant la période de surveillance estivale, du 1 <sup>er</sup> juin au 15 septembre 2023.
<b>Contact utile</b>	Direction générale de la santé (DGS) Sous-direction Veille et sécurité sanitaire Bureau Préparation aux crises (VSS2) Cécile HENRY Tél. : 01 40 56 62 52 Mél. : <a href="mailto:cecile.henry@sante.gouv.fr">cecile.henry@sante.gouv.fr</a>
<b>Nombre de pages et annexes</b>	14 pages + 1 annexe (2 pages) Annexe - Les impacts sanitaires des vagues de chaleur
<b>Catégorie</b>	Mise en œuvre des réformes et des politiques publiques comportant des objectifs ou un calendrier d'exécution.

<b>Résumé</b>	<p>La présente instruction a pour objet de présenter les modalités actualisées d'organisation mises en œuvre pour préparer et gérer les impacts sanitaires liés à la survenue des vagues de chaleur, afin de protéger les populations.</p> <p>Elle précise l'organisation et les dispositifs de suivi et de gestion mis en œuvre pour suivre l'impact sanitaire de vagues de chaleur. Elle rappelle également le périmètre d'intervention des services mobilisés au titre de la protection sanitaire des populations en cas de vague de chaleur.</p>
<b>Mention Outre-mer</b>	Ce texte ne s'applique pas aux territoires ultramarins.
<b>Mots-clés</b>	Vague de chaleur, pic de chaleur, épisode persistant de chaleur, canicule, canicule extrême, populations vulnérables à la chaleur, préparation et mesures de gestion sanitaire, veille saisonnière, vigilance météorologique, ORSEC, surveillance sanitaire, disposition spécifique S6, crise sanitaire.
<b>Classement thématique</b>	Protection sanitaire
<b>Textes de référence</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Code de l'action sociale et des familles : articles L. 116-3, L. 121-6-1, articles L. 345-2 à L. 345-10 et R. 121-2 à R. 121-12 et D. 312-160, D. 312-161 ;</li> <li>- Code général des collectivités territoriales : articles L. 2212-2 et L. 2215-1 ;</li> <li>- Code de la sécurité sociale : article L. 161-36-2-1 ;</li> <li>- Code du travail : articles L. 4121-1 et suivants, articles R. 4121-1 et suivants, R. 4532-14, R. 4534-142-1 et suivants ;</li> <li>- Code de la santé publique : articles L. 3131-7, L. 3131-8, L. 3131-10-1 et L. 3131-11, D. 6124-201.</li> </ul>
<b>Circulaire / instruction abrogée</b>	Instruction interministérielle n° DGS/VSS2/DGOS/DGCS/DGT/DGSCGC/DGEC/DJEPVA/DS/DGESCO/DIHAL/2021/99 du 7 mai 2021 relative à la gestion sanitaire des vagues de chaleur en France métropolitaine.
<b>Circulaire / instruction modifiée</b>	Néant
<b>Rediffusion locale</b>	Il vous appartient d'assurer la diffusion aux structures et organismes concernés par la mise en œuvre du dispositif.
<b>Validée par le CNP le 26 mai 2023 - Visa CNP 2023-45</b>	
<b>Document opposable</b>	Oui
<b>Date d'application</b>	Immédiate

## I. Contexte

Le changement climatique engendre une élévation globale des températures en France, ainsi qu'une augmentation de la fréquence, de la précocité, de l'intensité et de la durée des vagues de chaleur. Dans ses scénarii les plus pessimistes, Météo France prévoit que des canicules plus intenses et d'une durée cinq fois plus longue que celle de 2003 pourraient survenir en France.

À ce titre, les vagues de chaleur survenues en 2019, 2020 et 2022 ont été exceptionnelles par leur durée, leur fréquence, leur extension géographique et leur intensité : la survenue de canicules extrêmes a ainsi nécessité l'activation du niveau rouge de la vigilance météorologique canicule pour la première fois en 2019, puis à nouveau en 2020 et en 2022.

Plus globalement, l'urgence climatique nécessite une transformation en profondeur de notre économie et de nos comportements. Aussi, la France s'est dotée d'un deuxième plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC-2), visant à limiter les impacts du changement climatique sur la santé et la société, en améliorant les connaissances, l'évaluation et le suivi des risques liés au changement climatique.

En effet, l'état de santé général des populations, et tout particulièrement des populations vulnérables à la chaleur, se détériore rapidement, dès une exposition de courte durée à un pic de chaleur. Par ailleurs, plus l'intensité de la chaleur augmente, plus la part de la population éprouvant des difficultés à maintenir une thermorégulation corporelle efficace augmente également.

Dans ce contexte, Santé publique France a développé une méthode permettant d'estimer, à l'échelle départementale, la mortalité annuelle attribuable à l'exposition de la population générale à la chaleur, pour tous les âges et pour les personnes de 75 ans et plus. L'objectif est d'illustrer le poids de l'exposition de la population générale à la chaleur dans la mortalité, et son évolution spatiale et temporelle. Ceci permettra de compléter les bilans canicules qui concernent uniquement la mortalité toutes causes durant les périodes de canicule. Cette nouvelle méthode fondée sur des données historiques sera prise en compte et testée dans le cadre du système d'alerte canicule et santé (Sacs) de Santé publique France pour les prochaines années.

L'exposition répétée à des vagues de chaleur de durée et d'intensité variables fragilise donc particulièrement les populations vulnérables en n'offrant que peu de temps de repos aux organismes sollicités dans la durée à des températures extrêmes en journée et restant élevées la nuit.

Aussi, il est probable que la plus grande occurrence des vagues de chaleur ainsi que le risque accru de survenue de canicules extrêmes, pourront se traduire par une augmentation du nombre de pathologies liées à l'exposition à la chaleur, du nombre de recours aux soins et du nombre de décès prématurés en lien avec la chaleur, non seulement parmi les populations vulnérables à la chaleur, mais aussi plus largement au sein de l'ensemble de la population. L'accompagnement sanitaire et social des personnes vulnérables à domicile joue ainsi un rôle essentiel dans la prévention des décès à domicile des personnes vulnérables.

Dans ce cadre, l'enjeu reste de consolider nos outils de préparation et de réponse et de faire évoluer le dispositif de gestion sanitaire des vagues de chaleur sur la base des enseignements tirés des années précédentes et des expériences acquises, qui démontrent la nécessité de mettre en avant l'implication des acteurs locaux, agissant de façon coordonnée sous la supervision du préfet de département pour la préparation et la mise en œuvre de mesures d'urgence lors de la survenue de vagues de chaleur, y compris lors de la survenue de canicules de forte intensité, de longue durée ou les deux.

La présente instruction rappelle les nouvelles orientations en matière de préparation et de gestion sanitaire des vagues de chaleur, qui reposent dorénavant sur une disposition spécifique ORSEC gestion sanitaire des vagues de chaleur ainsi qu'un dispositif national d'appui et de conduite de crise sanitaire, tout en précisant les domaines de gestion non couverts car faisant l'objet d'un autre dispositif de coordination interministérielle en conduite de crise.

## II. Risque épidémique spécifique : Covid-19

En cas de nécessité au regard de la situation épidémiologique du Covid-19 lors de la prochaine saison estivale, les mesures de gestion de l'instruction interministérielle n° DGS/DGOS/DGCS/DGT/DGSCGC/DGEC/2020/82 du 29 mai 2020 relative à la gestion des épisodes de canicule durant la prochaine saison dans un contexte de pandémie Covid-19 resteront applicables en 2023.

## III. La préparation et la gestion sanitaire des vagues de chaleur

Afin de protéger les populations des impacts sanitaires liés aux vagues de chaleur, il importe d'une part de les sensibiliser aux gestes à adopter pour se protéger individuellement, d'autre part, de mettre en place des mesures de protection collective.

- ✓ **Sensibiliser les populations à adopter les bons gestes pour se protéger et protéger ses proches**, notamment les plus vulnérables à la chaleur.

Dans ce cadre, les recommandations sanitaires émises par le Haut Conseil de la santé publique en 2014<sup>1</sup>, avec des fiches destinées à différentes catégories de professionnels, d'aidants et de population, doivent être largement diffusées, car si la santé des populations vulnérables peut être impactée dès les premiers pics de chaleur, c'est bien la santé de toutes les populations qui peut être touchée en cas de canicule extrême, en particulier si elles pratiquent des activités à risques.

Pour cela :

- L'Agence nationale de santé publique<sup>2</sup> (ANSP) met à la disposition de chacun, des supports de prévention (dépliants, brochures, affiches) en plusieurs langues<sup>3</sup> ;
- Le ministère chargé de la santé met à disposition, notamment du public, des infographies téléchargeables sur son site internet ;
- Météo France relaie également les recommandations de comportement aux populations sur son site internet, dans le cadre du dispositif de vigilance météorologique.

- ✓ **Protéger les populations par la mise en œuvre de mesures collectives et adaptées visant à réduire les expositions**

Il s'agit de protéger les différentes catégories de populations susceptibles d'être affectées par la chaleur grâce à des mesures adaptées de protection collective.

Ces mesures populationnelles relèvent essentiellement de la responsabilité des acteurs locaux, et sont définies dans la disposition spécifique ORSEC gestion sanitaire des vagues de chaleur, qu'il appartient au préfet d'élaborer avec l'ensemble des acteurs territoriaux concernés.

---

<sup>1</sup> Avec des fiches destinées aux professionnels de santé, aux professionnels intervenant auprès de personnes vulnérables, aux professionnels établissements et services médicaux-sociaux, etc. : [Recommandations sanitaires du Plan national canicule 2014 \(hcsp.fr\)](#).

<sup>2</sup> Santé publique France.

<sup>3</sup> <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/climat/fortes-chaleurs-canicule/outils/#tabs>.

Ainsi, la préparation et la gestion sanitaire des vagues de chaleur s'appuient sur :

- ✓ Un dispositif national de vigilance météorologique, permettant l'avertissement des pouvoirs publics et des populations ;
- ✓ Une disposition spécifique ORSEC gestion sanitaire des vagues de chaleur, permettant la mise en œuvre des mesures de gestion appropriées à l'épisode et aux populations concernées au niveau départemental ;
- ✓ Une disposition spécifique ORSAN EPI-CLIM, qui consiste à assurer la gestion des tensions dans l'offre de soins en situation d'épidémie, de phénomène climatique extrême (canicule, vague de froid) et/ou environnemental (pollution atmosphérique importante, fumées d'incendie de forêt, etc.). Dans la mesure où tous les secteurs de l'offre de soins sont concernés, les mesures de gestion définies dans ce plan doivent prendre en compte tous les acteurs concernés et prévoir les modalités de leur coordination par l'agence régionale de santé (ARS). Compte-tenu du caractère prévisible ou annoncé des situations sanitaires exceptionnelles qui sont l'objet de ce plan, il a vocation à être déclenché en anticipation pour mettre en œuvre les mesures de gestion précocement afin de limiter les tensions dans l'offre de soins ;
- ✓ Une surveillance sanitaire, nationale et territoriale, permettant de mesurer l'impact de l'épisode et d'adapter le cas échéant les mesures mises en œuvre ;
- ✓ Un dispositif national d'appui et de conduite de crise sanitaire, y compris en matière de communication, notamment pour les canicules extrêmes.

#### **IV. Le dispositif de vigilance météorologique pour les vagues de chaleur**

Le dispositif de vigilance météorologique<sup>4</sup> permet d'identifier la survenue d'une vague de chaleur susceptible d'avoir un impact sanitaire et d'alerter les autorités et la population. Il concerne actuellement la France métropolitaine.

Il repose sur la mesure et la prévision des températures minimales et maximales sur 3 jours consécutifs, synthétisées sous la forme d'indices bio-météorologiques (IBM)<sup>5</sup>, qui sont comparés à des seuils départementaux prédéfinis pour chaque département, et réévalués en tant que de besoin.

Les vagues de chaleur sont prises en compte par le dispositif de vigilance météorologique pendant la période qui s'étend du 1<sup>er</sup> juin au 15 septembre de chaque année. **Cette période peut être avancée ou prolongée de quelques jours si les conditions météorologiques l'exigent.**

La vigilance météorologique se matérialise sous la forme de cartes nationales de vigilance pour la journée en cours et celle du lendemain (réactualisées a minima 2 fois par jour à 6 et 16 heures) et de bulletins de suivi, produits uniquement lorsque la situation le nécessite. Ces informations sont accessibles sur le site de Météo France <https://vigilance.meteofrance.fr>.

---

<sup>4</sup> [Instruction du 14 juin 2021 \(INTE2114719J\)](#), note technique associée notamment annexe 4 p. XV.

<sup>5</sup> Ces indices sont constitués d'une moyenne sur 3 jours des températures (observées et prévues) sur des stations de références propres à chaque département. Il existe deux indices l'un portant sur les températures minimales et l'autre sur les températures maximales.

La carte nationale de vigilance comporte :

- ✓ Une carte de synthèse par département, qui représente le niveau de danger maximum tous phénomènes confondus ;
- ✓ Une vignette dédiée au phénomène canicule qui indique pour chaque département le niveau de vigilance pour ce phénomène. La carte est grisée et la mention « hors période canicule » apparaît dans la vignette en dehors de la période de production ;
- ✓ Quatre couleurs (vert, jaune, orange, rouge) qui indiquent le niveau de vigilance correspondant à la gravité de l'évènement et à une situation donnée :
  - Le niveau de vigilance météorologique jaune correspond à un pic de chaleur : exposition de courte durée (1 ou 2 jours) à une chaleur intense présentant un risque pour la santé humaine, pour les populations fragiles ou surexposées notamment du fait de leurs conditions de travail ou de leur activité physique. Il peut aussi correspondre à un épisode persistant de chaleur : températures élevées durablement (IBM proches ou en dessous des seuils départementaux) ;
  - Le niveau de vigilance météorologique orange correspond à une canicule : période de chaleur intense et durable pour laquelle les IBM atteignent ou dépassent les seuils départementaux, et qui est susceptible de constituer un risque sanitaire pour l'ensemble de la population exposée ;
  - Le niveau de vigilance météorologique rouge correspond à une canicule extrême : canicule exceptionnelle par sa durée, son intensité, son extension géographique, à fort impact sanitaire pour tout type de population ou qui pourrait entraîner l'apparition d'effets collatéraux notamment en termes de continuité d'activité.

L'ensemble de ces situations (pic de chaleur, canicule et canicule extrême) est regroupé sous le terme générique de « vagues de chaleur », qui désigne donc une période au cours de laquelle les températures peuvent entraîner un risque sanitaire pour la population.

À l'exception du niveau de vigilance météorologique rouge, le passage d'un niveau de vigilance à un autre pour un ou des départements est déterminé par Météo France sur la base des référentiels établis :

- ✓ Concernant la vigilance jaune : notamment lorsque les températures attendues sont durablement élevées (IBM proches ou en dessous des seuils départementaux) ou qu'une période de très fortes températures sur une très courte durée (1 à 2 jours) est prévue ;
- ✓ Concernant la vigilance orange : en cas de franchissement simultané des seuils départementaux relatifs aux températures maximales et minimales pour des périodes d'au moins 3 jours consécutifs.

En revanche, le classement en vigilance météorologique rouge relève d'une décision prise par Météo France en accord avec le ministère chargé de la santé, et, le cas échéant, avec les autres ministères concernés, et notamment le ministère de l'Intérieur, eu égard à la diversité des impacts attendus autres que sanitaires (sociétaux, économiques, environnementaux), permettant de moduler l'appréciation de la situation en intégrant d'éventuels facteurs aggravants. Cette décision reste fondée sur une expertise préalable menée par Météo France avec le concours de l'ANSP.

Le classement en vigilance météorologique rouge résulte :

- ✓ D'une situation correspondant *a minima* aux critères d'un classement en vigilance orange (à savoir, des IBM dépassant les seuils départementaux) ;
- ✓ D'un croisement de dires d'experts météorologues (qui s'attache au plan météorologique à évaluer le caractère exceptionnel pour chaque département de la vague de chaleur en cours ou prévue) et d'experts épidémiologistes (risque sanitaire attendu en termes de surmortalité et catégories de population potentiellement impactées) ;
- ✓ D'un échange entre les experts météorologues, épidémiologistes et les autorités sanitaires nationales, explicitant le caractère exceptionnel des températures, les risques attendus d'un point de vue sanitaire et les catégories de population potentiellement concernées. Cet échange peut aboutir à la prise de décision d'activation du niveau rouge de la vigilance météorologique, en prenant également en considération des éléments de contexte particulier (migrations estivales, manifestations sportives de grande ampleur, la saturation du système de soins, etc.) lorsque les analyses de Météo France conduisent à envisager un niveau proche du rouge.

Le retour d'un niveau de vigilance rouge à un niveau de vigilance inférieur fait également l'objet d'un croisement de dires d'experts et d'une information aux autorités sanitaires nationales. Une information des autorités au niveau territorial est également réalisée, notamment en dehors des jours ouvrés.

#### **V. Les mesures de protection des populations sont préparées dans le cadre de la disposition spécifique ORSEC gestion sanitaire des vagues de chaleur**

Les actions à mettre en œuvre pour atténuer les impacts sanitaires des vagues de chaleur doivent être préparées en amont de la période de survenue des vagues de chaleur, par l'ensemble des acteurs locaux concernés (institutionnels, associatifs, collectivités locales), sous la coordination du préfet de département.

Elles sont ensuite mises en œuvre dès le déclenchement de la vigilance météorologique jaune, sans attendre qu'un impact sanitaire soit constaté par le système de surveillance sanitaire et de manière adaptée aux enjeux et contextes locaux. En effet, les impacts sanitaires d'une vague de chaleur peuvent être différés dans le temps, notamment chez les personnes âgées.

Les mesures à mettre en œuvre en cas de survenue d'une canicule (vigilance météorologique orange) sont principalement des mesures de sensibilisation de la population et d'adaptation des comportements, incitant à l'adoption de mesures de protection individuelle.

La survenue d'une canicule extrême (vigilance météorologique rouge) implique non seulement d'accentuer les mesures de protection individuelle des populations mais aussi d'envisager la mise en œuvre éventuelle de mesures de restriction d'activités (ex. sorties scolaires, examens scolaires, grands rassemblements, manifestation sportive ou culturelle, adaptation des horaires de travail...) ou de limitation des émissions de chaleur d'origine anthropique.



Quelle que soit leur nature, les mesures de gestion doivent être mises en œuvre dans une logique intersectorielle, au plus près des populations, et adaptées en fonction d'une part des caractéristiques de l'évènement (intensité, durée, etc.), et d'autre part des catégories de population à protéger : il s'agit de mesures populationnelles qu'il appartient à chaque acteur territorial de prendre dans son champ de responsabilités, sous la coordination du préfet de département. Ces mesures de gestion prendront en compte les facteurs aggravants qui peuvent être associés à la chaleur comme la pollution de l'air.

Compte tenu de l'impact différé des vagues de chaleur, ces mesures, et notamment celles de sensibilisation de la population et d'adaptation des comportements, doivent être poursuivies quelques jours après la fin de l'alerte, notamment pour les personnes âgées.

Le tableau suivant précise les catégories de populations à protéger (détail en annexe) en fonction de la nature de la vague de chaleur et du niveau de vigilance associé.

Définitions	Vigilance météorologique correspondante	Populations susceptibles d'être impactées
<p><b>Pic de chaleur :</b> chaleur intense de courte durée (un ou deux jours)</p>	jaune	
<p><b>Episode persistant de chaleur :</b> températures durablement élevées (supérieur à trois jours) mais les seuils départementaux ne sont pas atteints</p>		
<p><b>Canicule :</b> période de chaleur intense pendant au moins trois jours et trois nuits consécutifs (les seuils départementaux sont atteints ou dépassés)</p>	orange	
<p><b>Canicule extrême :</b> canicule exceptionnelle par sa durée, son intensité, son étendue géographique, à fort impact sanitaire, avec apparition d'effets collatéraux.</p>	rouge	

L'ensemble des mesures à prendre pour protéger les populations sont intégrées dans la disposition spécifique ORSEC gestion sanitaire des vagues de chaleur, qui vise notamment à :

- ✓ Identifier la stratégie de communication permettant de diffuser les recommandations sanitaires aux populations concernées ;
- ✓ Identifier l'ensemble des acteurs concernés (publics, privés et associatifs), ainsi que leurs missions et leurs moyens ;
- ✓ Identifier les actions devant être mises en œuvre par chacun de ces acteurs, en cas de survenue d'une vague de chaleur, et notamment les mesures permettant si nécessaire de restreindre certaines activités à risques en cas de déclenchement de la vigilance météorologique rouge ;
- ✓ Définir les modalités de suivi de la situation, au niveau local, et de reporting au niveau national ;
- ✓ Prévoir les modalités de réalisation de retour d'expérience, et d'amélioration continue du dispositif.

Toutes ces mesures, inscrites dans la disposition spécifique ORSEC, doivent faire l'objet d'une rédaction opérationnelle à même de répondre aux besoins et enjeux lors de la survenue de canicules extrêmes ou non.

Par ailleurs, la disposition spécifique ORSEC gestion sanitaire des vagues de chaleur doit être articulée avec les autres dispositifs de préparation existants, notamment le plan départemental d'alerte et d'urgence au profit des personnes âgées et des personnes en situation de handicap en cas de risques exceptionnels.

Elle peut également s'appuyer sur les outils de soutien aux populations, qui relèvent d'obligations réglementaires, notamment :

- ✓ Au niveau des communes : le plan communal de sauvegarde et le registre communal nominatif relatif aux personnes âgées et en situation de handicap ;
- ✓ Au niveau des employeurs : le document unique d'évaluation des risques professionnels ;
- ✓ Au niveau des établissements médico-sociaux : le plan bleu ;
- ✓ Au niveau des établissements de santé : le plan de gestion des tensions hospitalières et des situations sanitaires exceptionnelles.

En termes de communication en direction des différents acteurs impliqués ou des populations concernées, il conviendra d'utiliser le vocable « d'ALERTE CANICULE » en cas de vigilance orange, et « d'ALERTE CANICULE EXTREME » en cas de vigilance rouge.

Un guide d'aide à l'élaboration de cette disposition spécifique est disponible sur les sites du ministère de l'Intérieur et du ministère chargé de la santé.

## VI. Le dispositif de surveillance sanitaire

La surveillance sanitaire des effets des vagues de chaleur est réalisée, au niveau national et régional, par l'ANSP qui analyse :

- ✓ Des données de morbidité via le système de surveillance syndromique SurSaUD® : le nombre de passages aux urgences et le nombre d'actes de médecine de ville (SOS médecins) pour les pathologies susceptibles d'être en lien avec la chaleur<sup>6</sup> sont mesurés, puis rapportés aux nombres de passages aux urgences et d'actes de SOS médecins toutes causes.  
Cette mise en perspective permet de mesurer les variations de sollicitation du système de santé lors de la survenue d'une vague de chaleur, de détecter rapidement toute éventuelle mise en tension et d'identifier les classes d'âges les plus impactées ;
- ✓ Des données de mortalité : les informations concernant les éventuels décès en excès pendant les canicules font l'objet d'une analyse décalée dans le temps, compte tenu de la durée de consolidation des données de décès toutes causes. Ces données ne sont pas disponibles au décours immédiat d'une vague de chaleur ;
- ✓ Les données relatives aux accidents du travail mortels, possiblement en lien avec la chaleur, transmises par la Direction générale du travail.

La surveillance sanitaire réalisée par l'ANSP est menée quotidiennement en jours ouvrés en période de vigilance météorologique orange ou rouge, pour chaque région dans laquelle un département au moins est placé en vigilance météorologique orange ou rouge.

En jours non ouvrés, l'analyse est faite uniquement au niveau suprarégional, correspondant à la somme des régions en vigilance la veille du premier jour non ouvré.

Les conclusions expertisées de cette analyse sont remontées en jours ouvrés à l'ARS concernée, qui peut alors communiquer les données sanitaires dont elle dispose au préfet, et tous les jours au centre de crise du ministère chargé de la santé.

En complément, un point épidémiologique hebdomadaire est réalisé sur la semaine écoulée dès lors qu'un département est en vigilance météorologique orange ou rouge. Ce point est adressé aux ARS concernées, et au centre opérationnel de régulation et de réponse aux urgences sanitaires et sociales (CORRUSS) ou, s'il est activé, au centre de crise sanitaire (CCS) du ministère chargé de la santé.

Toutefois il convient de préciser que ces données ne constituent qu'une tendance à manier avec précaution. En effet, compte tenu des effets retardés des vagues de chaleur et du délai nécessaire au recueil et au traitement des données, la mesure de l'impact sanitaire ne peut être véritablement consolidée qu'au bout de quelques semaines.

Par ailleurs, l'interprétation des données de morbidité et de mortalité remontées au fil de l'eau doit faire l'objet d'une attention toute particulière pour éviter des conclusions trop hâtives sur le plan sanitaire au sujet d'un phénomène météorologique en cours. Les indicateurs biométéorologiques demeurent ainsi le meilleur signal pour l'analyse du risque.

---

<sup>6</sup> L'indicateur iCanicule recouvre les hyperthermies et coups de chaleur, les déshydratations et les hyponatrémies (uniquement aux urgences).

À cet effet, il convient de rappeler l'obligation pour les établissements de santé et les établissements médico-sociaux (EHPAD) de rendre effective la certification dématérialisée des décès constatés dans l'établissement. Les professionnels de santé exerçant en ville doivent être sensibilisés à cette dématérialisation qui permet une remontée plus rapide des volets médicaux qui comportent les diagnostics sur les causes de décès.

## **VII. Le dispositif national d'appui et de conduite de crise sanitaire**

Un dispositif national d'appui et de conduite de crise sanitaire, y compris en matière de communication, vient en complément des actions locales mises en œuvre par les acteurs territoriaux et le préfet dans le cadre de la disposition spécifique ORSEC gestion sanitaire des vagues de chaleur, notamment dès lors que les niveaux de vigilance météorologique orange ou rouge correspondant à la survenue de canicule et de canicules extrêmes sont déclenchés.

Il peut aussi être activé de manière exceptionnelle en cas de vigilance météorologique jaune.

Le dispositif national d'appui et de conduite de crise sanitaire est piloté par le ministère chargé de la santé, en lien le cas échéant avec le ministère de l'Intérieur en fonction de la situation.

La préparation aux conséquences non sanitaires liées aux vagues de chaleur (notamment les impacts sur la continuité des services publics essentiels) figurera dans un plan de gestion des vagues de chaleur coordonné par la Direction générale de l'énergie et du climat.

Concrètement, le suivi de la situation est assuré en permanence par les différents ministères concernés, et coordonné par le CORRUSS, ou le CCS s'il est activé :

- Chaque service déconcentré élabore, sur son domaine de compétences, une synthèse des actions réalisées localement et visant à sensibiliser et protéger les populations. Il l'adresse à son administration centrale, selon les modalités opérationnelles en vigueur ;
- Chaque préfet transmet la synthèse des actions locales mises en œuvre pour sensibiliser et protéger les populations, ainsi que les éventuelles difficultés rencontrées dans son département, au centre opérationnel de gestion interministérielle des crises du ministère de l'Intérieur (COGIC) ;
- Les ARS adressent au CORRUSS ou, s'il est activé, au CCS du ministère chargé de la santé, les informations dont elles disposent, et notamment concernant l'impact sanitaire de la vague de chaleur, les mesures mises en œuvre par l'ensemble des acteurs du système de santé, ainsi que les éventuelles difficultés rencontrées.

Le CORRUSS ou, s'il est activé, le CCS, assure, en s'appuyant sur les chaînes opérationnelles de l'ensemble des ministères concernés :

- La coordination interministérielle ;
- La centralisation de toutes les informations : qualification de l'évènement météorologique, mesure des impacts sanitaires, actions de sensibilisation et de protection des populations mises en œuvre au niveau territorial et national ;
- L'analyse de ces informations et l'identification des éventuels éléments d'anticipation ;

- L'élaboration d'une synthèse globale visant à informer le ministre chargé de la santé et, le cas échéant, les ministères concernés, et éclairer leurs conduites de crise et leurs prises de décision, concernant notamment la mise en œuvre de mesures additionnelles notamment en cas de survenue d'une canicule extrême ;
- L'organisation d'un retour d'expériences en fin d'épisode avec les ministères concernés, pour analyser de façon rétrospective la gestion sanitaire de l'évènement afin d'en tirer les enseignements et, si nécessaire, faire évoluer le dispositif.

Pour cela, le CORRUSS ou, s'il est activé, le CCS, met en place l'organisation adaptée avec les acteurs nationaux concernés (Météo France, l'ANSP, les directions d'administration centrale concernées) : organisation de réunions, d'échanges téléphoniques, partage de documents supports, etc.

La remontée de données et informations utiles au CORRUSS, ou au CCS le cas échéant, se fera de façon privilégiée par voie écrite à l'occasion des passages en vigilance orange et leur suivi. Les remontées écrites des différents secteurs ministériels devront être transmises avant 16h.

Le passage en vigilance rouge d'un territoire nécessitera en revanche la mise en œuvre systématique de réunions et d'échanges téléphoniques coordonnés par le CORRUSS/CCS. Le suivi des périodes de vigilance rouge pourra éventuellement faire l'objet de remontées écrites uniquement, notamment en l'absence de problématiques d'ordre sanitaire clairement identifiées au préalable.

Toutefois, lors du premier passage en vigilance orange d'une vague pour un territoire, une réunion téléphonique coordonnée par le CORRUSS/CCS sera systématiquement mise en œuvre afin de sensibiliser les acteurs et rappeler les procédures utiles.

Le dispositif national d'appui et de conduite de crise sanitaire permet également de mettre en place des actions de communication complémentaires à celles mises en œuvre par les acteurs territoriaux, en mobilisant des moyens nationaux ayant une audience plus importante :

- Activation du numéro vert « Canicule Info Services » (**0800 06 66 66**) ;
- Réquisition des médias, via le Conseil supérieur de l'audiovisuel (CSA) pour la diffusion de spots télé et radio ;
- Mobilisation éventuelle des radios d'autoroutes et des panneaux à message variable ;
- Partenariat avec les entreprises de transports et les autorités en charge des mobilités (régions, agglomérations) et des transports (ministère pour les liaisons d'intérêt national) ;
- Relais des messages via le site internet et les réseaux sociaux du ministre chargé de la santé ; ainsi que ceux éventuellement du ministère de l'Intérieur et des autres ministères concernés (éducation nationale, jeunesse et sports, travail, emploi et insertion, etc.).

Lorsque les conditions météorologiques ne sont plus réunies, le dispositif national d'appui et de conduite de crise sanitaire est levé.

Pour le ministre de la santé et de la prévention,  
par délégation :  
Le directeur général de la santé,



Christian RABAUD

Pour le ministre de la santé et de la  
prévention, par délégation :  
La directrice générale de l'offre de soins,



Marie DAUDÉ

Pour le ministre des solidarités, de l'autonomie  
et des personnes handicapées, par délégation :  
Le directeur général de la cohésion sociale,



Jean-Benoît DUJOL

Pour le ministre du travail, du plein emploi et de  
l'insertion, par délégation :  
Le directeur général du travail,



Pierre RAMAIN

Pour le ministre de l'Intérieur et des Outre-mer,  
par délégation :  
Le directeur général de la sécurité civile  
et de la gestion des crises,



Alain THIRION

Pour le ministre de la transition écologique  
et de la cohésion des territoires et pour la  
ministre de la transition énergétique,  
par délégation :  
Le directeur général de l'énergie et du climat,



Laurent MICHEL

Pour le ministre de l'éducation nationale  
et de la jeunesse, par délégation :  
Le directeur de la jeunesse, de l'éducation  
populaire et de la vie associative,



Thibaut DE SAINT POL

Pour le ministre de l'éducation nationale  
et de la jeunesse, par délégation :  
Le directeur général de l'enseignement  
scolaire,



Edouard GEFFRAY

Pour la ministre des sports et des Jeux olympiques  
et paralympiques, par délégation :  
La directrice des sports,



Fabienne BOURDAIS

Pour les ministres et par délégation :  
Le délégué interministériel à l'hébergement et  
à l'accès au logement,



Sylvain MATHIEU

Vu au titre du CNP par le secrétaire général  
des ministères chargés des affaires sociales,



Pierre PRIBILE

## Les impacts sanitaires des vagues de chaleur

---

### 1. Les effets sanitaires directs

Lorsqu'il est exposé à la chaleur, le corps humain active des mécanismes de thermorégulation qui lui permettent de compenser l'augmentation de la température. Quand ces mécanismes sont débordés, des pathologies liées à l'exposition à la chaleur se manifestent : insolation, crampes, déshydratation, coup de chaleur, voire décès.

À côté des risques de coup de chaleur ou de déshydratation qui sont les plus connus, l'hyponatrémie représente une complication grave souvent méconnue : il s'agit d'une diminution de la concentration de sel dans le sang, qui peut résulter d'un apport excessif d'eau par rapport au sodium (sel), ou d'un excès de perte de sel par rapport à l'élimination en eau. Elle peut être favorisée par l'âge, certaines maladies chroniques et certains traitements médicamenteux.

Par ailleurs, en cas de vague de chaleur, certains médicaments sont susceptibles d'aggraver un syndrome d'épuisement-déshydratation ou un coup de chaleur. Pour autant, l'adaptation d'un traitement médicamenteux en cours doit être considérée au cas par cas par le professionnel de santé<sup>1</sup>. Enfin, l'exposition à des températures élevées peut aussi avoir une incidence sur la conservation des médicaments, particulièrement ceux nécessitant des précautions particulières de stockage et de conservation.

L'apparition des effets sanitaires liés à la chaleur ne se limite pas aux phénomènes extrêmes mais est constatée dès la survenue d'un pic de chaleur correspondant au niveau de vigilance météorologique jaune.

Ils se manifestent en première instance chez certaines populations, qui sont plus vulnérables à la chaleur.

Il s'agit :

- des personnes fragiles : personnes dont l'état de santé, l'évènement de vie, ou l'âge les rend plus à risque :
  - personnes âgées ;
  - femmes enceintes ;
  - enfants en bas âge (moins de 6 ans) ;
  - personnes souffrant de maladies chroniques ;
  - personnes prenant certains médicaments qui peuvent majorer les effets de la chaleur ou gêner l'adaptation de l'organisme ;
  - personnes en situation de handicap.

---

<sup>1</sup> <https://ansm.sante.fr/dossiers-thematiques/conditions-climatiques-extremes-et-produits-de-sante>.

- des populations surexposées : personnes dont les conditions de vie ou de travail, le comportement ou l'environnement les rend plus à risque :
  - personnes précaires, sans abri ;
  - personnes vivant en squats, bidonvilles, campements, ou aires d'accueil non équipées ;
  - personnes vivant dans des conditions d'isolement ;
  - personnes vivant dans des logements mal isolés thermiquement ;
  - personnes vivant en milieu urbain dense, à fortiori lorsqu'il y existe des îlots de chaleur ;
  - travailleurs exposés à la chaleur, à l'extérieur ou dans une ambiance chaude à l'intérieur ;
  - sportifs, notamment de plein air, ou en espaces clos et fermés mal ventilés ou non climatisés, dont les efforts physiques intenses et prolongés les rendent vulnérables à la chaleur ;
  - populations exposées à des épisodes de pollution de l'air ambiant ;
  - détenus.

Cependant, plus l'intensité de la chaleur va augmenter et plus la part de la population éprouvant des difficultés à maintenir une thermorégulation efficace va augmenter : c'est l'ensemble de la population, même jeune et en bonne santé, qui va être concernée lorsque la température va augmenter et que des canicules voire des canicules extrêmes vont se produire.

Les conséquences sanitaires d'une exposition à la chaleur se mesurent donc non seulement par l'augmentation du recours aux soins d'urgence pendant les vagues de chaleur pour pathologies liées à la chaleur, mais également par une augmentation très rapide de la mortalité, observée dès l'exposition.

## 2. Les effets sanitaires indirects

L'augmentation de température a pour corollaire une augmentation des risques sanitaires indirects tels que :

- Risques de noyades : en France, les noyades accidentelles sont responsables chaque année d'environ 1 000 décès, dont environ 400 pendant l'été. Les enquêtes épidémiologiques montrent que le nombre quotidien de noyades accidentelles augmente pendant les périodes de fortes chaleurs. La dernière enquête, menée à l'été 2021, a recensé 1 480 noyades accidentelles dont 27 % suivies de décès.

Les ministères chargés de la santé et des sports lancent à partir du 17 mai 2023 et tout au long de l'été une [campagne inédite de prévention des noyades](#) axée sur les bons gestes à adopter pour une surveillance efficace des baignades avec enfants, sous le slogan « Vous tenez à eux, ne les quittez pas des yeux ! ». Cette campagne inclut une série de 3 témoignages-choc de parents d'enfants ayant perdu un enfant suite à une noyade. De plus, un [nouveau dispositif de surveillance épidémiologique](#) est mis en place à partir de l'été 2023 : auparavant triennale, la surveillance évolue vers un suivi annuel avec l'objectif de produire des indicateurs de pilotage pour une prévention adaptée durant la saison estivale.

- Augmentation des maladies respiratoires ou cardio-vasculaires liées à la pollution atmosphérique, dont l'ozone : les températures élevées favorisent la production d'ozone, et ce polluant est particulièrement présent en été. Les concentrations d'ozone sont ainsi plus importantes lors des journées chaudes et ensoleillées. Des études menées dans 18 villes françaises ont montré que le risque de décès associé à l'ozone et aux particules fines était plus important les jours chauds. Il y a ainsi une synergie entre les effets négatifs des polluants et la température.