



GOUVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*

INSTRUCTION INTERMINISTÉRIELLE N° DGS/CCS/UDP/DGOS/DGCS/DGT/DGSCGC/DGEC/DJEPVA/DS/DGESCO/DIHAL/2024/70 du 27 mai 2024 relative à la gestion sanitaire des vagues de chaleur en France métropolitaine

Le ministre de l'Intérieur et des Outre-mer
La ministre du travail, de la santé et des solidarités
La ministre de l'éducation nationale et de la jeunesse
Le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires
La ministre des sports et des Jeux Olympiques et Paralympiques

à

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

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 (DREETS)
Monsieur le directeur régional et interdépartemental de l'économie,
de l'emploi, du travail et des solidarités (DRIETS)
Mesdames et Messieurs les directeurs de l'économie,
de l'emploi, du travail et des solidarités (DEETS)
Monsieur le directeur de la Direction régionale et interdépartementale
de l'hébergement et du logement (DRIHL)
Mesdames et Messieurs les directeurs des directions départementales
de l'emploi, du travail et des solidarités (DDETS)
Mesdames et Messieurs les directeurs des directions départementales de l'emploi,
du travail, des solidarités et de la protection des populations (DDETSPP)

Référence	NOR : TSSP2412888J (numéro interne : 2024/70)
Date de signature	27/05/2024
Emetteurs	Ministère du travail, de la santé et des solidarités Direction générale de la santé (DGS) Direction générale de l'offre de soins (DGOS) Direction générale de la cohésion sociale (DGCS) Direction générale du travail (DGT) Ministère de l'Intérieur et des Outre-mer Direction générale de la sécurité civile et de la gestion des crises (DGSCGC)

	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) Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires Direction générale de l'énergie et du climat (DGECC) Ministère des sports et des Jeux Olympiques et Paralympiques Direction des sports (DS) Délégation interministérielle à l'hébergement et à l'accès au logement (DIHAL)
Objet	Gestion sanitaire des vagues de chaleur en France métropolitaine.
Actions à réaliser	L'ensemble des actions décrites dans l'instruction interministérielle relative à la gestion sanitaire des vagues de chaleur en France métropolitaine 2024 ainsi qu'au sein de la disposition spécifique ORSEC.
Résultat attendu	Protéger l'ensemble de la population et en particulier les personnes identifiées comme vulnérables en cas de vagues de chaleur en mettant en œuvre l'ensemble des mesures de la disposition ORSEC adaptées au niveau de risque afin de limiter la mortalité et la morbidité liée aux vagues de chaleur.
Echéance	Mise en œuvre durant la période de surveillance estivale, du 1 ^{er} juin au 15 septembre.
Contact utile	Direction générale de la santé Centre de crises sanitaires (CCS) Unité Doctrine et planification (UDP) Cécile HENRY Tél. : 06 99 37 47 67 Mél. : cecile.henry@sante.gouv.fr
Nombre de pages et annexes	5 pages + 3 annexes (15 pages) Annexe 1 - Les impacts sanitaires des vagues de chaleur Annexe 2 - La préparation et la gestion sanitaire des vagues de chaleur Annexe 3 - Les spécificités liées à la tenue des Jeux Olympiques et Paralympiques 2024
Résumé	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. 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.
Mention Outre-mer	Ce texte ne s'applique pas aux territoires ultramarins.
Mots-clés	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 de Météo-France ; disposition spécifique ORSEC ; surveillance sanitaire ; crise sanitaire ; JOP.

Classement thématique	Protection sanitaire
Textes de référence	- Code de l'action sociale et des familles : articles L. 116-3, L. 121-6-1, articles L. 345-2 à L. 345-2-10 et R. 121-2 à R. 12112 et D. 312-160, D. 312-161 ; - Code général des collectivités territoriales : articles L. 2212-2 et L. 2215-1 ; - Code de la sécurité sociale : article L. 161-36-2 ; - Code du travail : articles L. 4121-1 et suivants, articles R. 4121-1 et suivants, R. 4532-14, R. 4534-142-1 et suivants ; - Code de la santé publique : articles L. 3131-7, L. 3131-8, L. 3131-10-1 et L. 3131-11, D. 6124-201.
Instruction abrogée	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.
Circulaire / instruction modifiée	Néant
Rediffusion locale	Il vous appartient d'assurer la diffusion aux structures et organismes concernés par la mise en œuvre du dispositif.
Validée par le CNP le 3 mai 2024 - Visa CNP 2024-19	
Document opposable	Oui
Déposée sur le site Légifrance	Non
Publiée au BO	Oui
Date d'application	Immédiate

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 plus longues que celle de 2003 pourraient survenir en France.

À ce titre, les canicules survenues ces dernières années 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 de Météo-France pour la première fois en 2019, puis en 2020, 2022 et 2023.

L'urgence climatique nécessite une transformation en profondeur de notre économie et de nos comportements, avec la mise en place de mesures de préparation et d'atténuation du risque à moyen et long terme, en complément des mesures de préparation et de gestion de crises.

Aussi, la France s'est dotée d'un Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC) visant à limiter ses impacts sur la santé et la société, en améliorant les connaissances, l'anticipation, l'évaluation et le suivi des risques qui en découlent.

Le troisième Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC-3) - en cours d'élaboration - devrait être publié en 2024. Ce nouveau PNACC-3, porté par le Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires, se fondera sur une trajectoire définie, destinée à servir de référence aux politiques et aux actions d'adaptation au changement climatique sur le court, le moyen et le long terme.

L'État a également mis en place en 2023 un plan d'anticipation (non sanitaire) des vagues de chaleur¹, afin de prévenir et de limiter leurs impacts. Ce plan s'articule avec la présente instruction relative à la gestion sanitaire des vagues de chaleur, et comporte des mesures de préparation et de prévention de leurs impacts non directement sanitaires dans différents domaines : transports, énergie, agriculture, éducation, sports, etc. Ce dernier plan vient en complément et non en remplacement des mesures de prévention et de gestion de crises mentionnées dans la présente instruction, circonscrite aux impacts sanitaires liés aux vagues de chaleur.

Dans ce cadre, il vous appartient de consolider les outils de préparation et de réponse à la gestion sanitaire des vagues de chaleur sur la base des enseignements tirés des années précédentes et des expériences acquises. Pour cela, il convient, cette année encore d'impliquer fortement les 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 et/ou de longue durée.

Vous vous appuyerez sur la présente instruction qui décrit, au travers de ses annexes, les impacts sanitaires des vagues de chaleur et rappelle les principales orientations en matière de préparation et de gestion sanitaire de ces dernières, qui reposent sur le dispositif national de Vigilance météorologique de Météo-France, une surveillance sanitaire, nationale et territoriale, une disposition spécifique ORSEC (Organisation de la Réponse de SEcurité Civile) gestion sanitaire des vagues de chaleur et son pendant sanitaire l'ORSAN (Organisation de la Réponse du système de santé en situations Sanitaires exceptionnelles) EPI-CLIM et, enfin, sur un dispositif national d'appui et de conduite de crise sanitaire. Sur ce point, il est précisé les domaines de gestion non couverts, car faisant l'objet d'un autre dispositif de coordination interministérielle en conduite de crise.

Pour l'année 2024, en raison de l'accueil sur notre territoire des Jeux Olympiques et Paralympiques, un suivi et une organisation spécifiques sont mis en place (cf. annexe 3).

Nous vous remercions pour votre mobilisation.

Pour la ministre du travail, de la santé
et des solidarités, par délégation :
Le directeur général de la santé,



Grégory EMERY

Pour la ministre du travail, de la santé
et des solidarités, par délégation :
La directrice générale de l'offre de soins,



Marie DAUDÉ

Pour la ministre du travail, de la santé
et des solidarités, par délégation :
Le directeur général de la cohésion sociale,



Jean-Benoît DUJOL

Pour la ministre du travail, de la santé
et des solidarités, par délégation :
Le directeur général du travail,



Pierre RAMAIN

¹ https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/08.06.2023_Plan_vagues_de_chaleur.pdf.

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,

Julien MARION

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

Édouard GEFFRAY

Pour le ministre de la transition écologique
et de la cohésion des territoires, par délégation :
La directrice générale de l'énergie
et du climat,

Sophie MOURLON

Pour les ministres et par délégation :
Le délégué interministériel pour l'hébergement
et à l'accès au logement des personnes
sans abri ou mal logées,

Sylvain MATHIEU

Pour la ministre des sports et des Jeux
Olympiques et Paralympiques,
par délégation :
La directrice des sports,

Fabienne BOURDAIS

Vu au titre du CNP par la secrétaire
générale des ministères chargés des
affaires sociales, par intérim,

Sophie LEBRET

Les impacts sanitaires des vagues de chaleur

L'état de santé de la population générale et tout particulièrement celui des populations vulnérables à la chaleur peut se détériorer rapidement, même après une exposition de courte durée à un pic de chaleur. Les impacts sanitaires des vagues de chaleur se caractérisent par des effets directs et indirects sur la santé de la population.

I. L'identification des personnes fragiles et des personnes surexposées à la chaleur

Afin de protéger les populations des impacts sanitaires liés aux vagues de chaleur, il importe dans un premier temps d'identifier les personnes fragiles et celles surexposées en vue de les sensibiliser aux gestes à adopter pour se protéger individuellement et protéger leurs proches et, dans un second temps, de mettre en place des mesures de protection collective.

Parmi les personnes dites vulnérables à la chaleur, il y a d'une part les personnes fragiles dont l'état de santé, l'évènement de vie ou l'âge les rend plus à risque et, d'autre part, les personnes surexposées dont les conditions de vie ou de travail, le comportement ou l'environnement les rend plus à risque. Ces deux catégories regroupent les populations suivantes :

Les personnes fragiles	Les populations surexposées
• Les personnes âgées, avec une vulnérabilité dès 65 ans et une grande vulnérabilité à partir de 75 ans ; • Les enfants en bas âge, avec une grande vulnérabilité avant 2 ans et une vulnérabilité entre 2 et 6 ans ; • Les femmes enceintes ; • Les personnes atteintes de maladies chroniques, en particulier en cas de pathologies cardiovasculaires, rénales, urinaires, respiratoires, neurodégénératives, endocriniennes et/ou mentales ; • Les personnes dépendantes à l'alcool et/ou aux drogues ; • Les personnes prenant certains médicaments pouvant majorer les effets de la chaleur ou gêner l'adaptation de l'organisme à la chaleur ; • Les personnes en situation de handicap ; • Les personnes atteintes d'obésité. À noter que l'isolement rend plus à risque les personnes fragiles	• Les personnes sans abri ou vivant en bidonvilles ou en squats ; • Les travailleurs surexposés en raison de leurs conditions de travail à l'extérieur ou dans une ambiance chaude à l'intérieur, des contraintes horaires aux heures les plus chaudes de la journée et/ou avec des tenues de travail chaudes ; • Les habitants de logements mal isolés ; • Les gens du voyage vivant dans des aires d'accueil ou en errance ; • Les scolaires ; • Les personnes détenues ; • Les festivaliers et spectateurs de manifestations sportives et/ou culturelles exposées à la chaleur ; • Les sportifs pratiquant en extérieur ou intérieur mal ventilé/non climatisé, en particulier sans encadrement lorsqu'ils sont peu entraînés.

Les personnes cumulant plusieurs de ces risques sont d'autant plus vulnérable à la chaleur.

À la demande de la Direction générale de la santé, le Haut Conseil de la santé publique (HCSP) a actualisé entre 2020 et 2022 ses recommandations de 2014 relatives à la canicule. Dans son rapport intitulé « *Recommandations visant à améliorer la préparation et la gestion des vagues de chaleur et des canicules extrêmes* » de mai 2022¹, le HCSP propose une réponse harmonisée et cohérente pour les différentes populations, activités et lieux de vie en cas de canicule extrême en niveau de Vigilance rouge. En complément de son avis du 5 juillet 2021 formulant des recommandations générales en cas de canicule extrême en niveau de vigilance rouge, le HCSP a également émis 4 avis distincts avec des recommandations spécifiques pour les lieux de travail, les manifestations et activités culturelles organisées, les manifestations et activités sportives organisées et l'habitat précaire collectif illégal. Ce rapport de mai 2022 met en perspective ces différentes recommandations et fournit des éléments concrets d'aide à la prise de décision avant de préconiser des mesures de restriction d'activités.

Les recommandations du HCSP s'inscrivent dans la politique globale de prévention des risques majeurs, dans laquelle les phases d'anticipation et de préparation conditionnent largement l'efficacité de la protection des populations lors de la survenue de l'événement.

Les recommandations sanitaires émises par le HCSP en 2014², avec des fiches destinées à différentes catégories de professionnels, d'aidants et de populations, restent d'actualité et 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 complément, plusieurs supports ont été mis en place par les autorités afin de relayer ces recommandations du HCSP :

- ✓ Santé publique France met à la disposition de chacun des supports de prévention (dépliants, brochures, affiches) en plusieurs langues³ ;
- ✓ Le ministère chargé de la santé met à disposition du public des infographies téléchargeables sur son site internet⁴ ;
- ✓ Météo-France relaie également les recommandations de comportement aux populations sur son site internet, dans le cadre du dispositif de Vigilance météorologique.
- ✓ Le ministère chargé des sports met à disposition du mouvement sportif et du grand public un « Guide pour un été sportif et responsable » téléchargeable sur son site internet.
- ✓ L'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) met à disposition du public et des professionnels de santé, sur son site internet, des documents de bon usage des médicaments et sur la conservation et le transport des médicaments en cas de vague de chaleur.

L'identification des populations vulnérables à la chaleur est donc primordiale afin de mettre en place, dans une logique d'universalisme proportionné, des actions d'« aller vers » et de sensibilisation aux bons gestes à adopter pour se protéger.

¹ [Recommandations visant à améliorer la préparation et la gestion des vagues de chaleur et des canicules extrêmes \(hcsp.fr\)](https://www.hcsp.fr/Recommandations-visant-a-ameliorer-la-preparation-et-la-gestion-des-vagues-de-chaleur-et-des-canicules-extremes).

² 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 \(hcsp.fr\)](https://www.hcsp.fr/Recommandations-sanitaires-du-Plan-national-canicule-2014).

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

⁴ <https://sante.gouv.fr/sante-et-environnement/risques-climatiques/article/les-vagues-de-chaleur-et-leurs-effets-sur-la-sante>.

II. Les effets sanitaires directs et indirects de la chaleur

Lorsqu'il est exposé à la chaleur, le corps humain active des mécanismes de thermorégulation qui lui permet de compenser l'augmentation de la température. Quand ces mécanismes sont dépassés, des pathologies liées à l'exposition à la chaleur se manifestent : insulations, crampes, déshydratations, coups de chaleur/hyperthermie, décompensations de pathologies chroniques, voire décès.

À côté des risques de coup de chaleur/hyperthermie ou de déshydratation qui sont les plus connus, l'hyponatrémie représente une complication régulièrement observée, quoique non spécifique, mais potentiellement grave : 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 un apport en sel par l'alimentation insuffisante, 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 santé⁵. Enfin, l'exposition à des températures élevées peut aussi avoir une incidence sur la conservation des produits de santé.

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 ou en cas de chaleur extrême et prolongée, correspondant au niveau de Vigilance météorologique jaune. Ces impacts sont particulièrement importants lorsque les températures restent élevées la nuit, empêchant les organismes de récupérer de la chaleur diurne.

La part de la population éprouvant des difficultés à maintenir une thermorégulation efficace est proportionnelle à l'intensité de la chaleur. Ainsi, 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, rendant ainsi vulnérable l'ensemble de la population, y compris les jeunes et en bonne santé.

Pour autant, il convient de noter que si les populations vulnérables sont les plus susceptibles d'être impactées par des vagues de chaleur faibles à modérées (niveau de Vigilance jaune à orange), en particulier les personnes de plus de 75 ans, les derniers bilans de mortalité et de morbidité réalisés par Santé publique France tendent à montrer que l'ensemble de la population, y compris jeune, peut être concernée dès l'augmentation des températures.

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

⁵ <https://ansm.sante.fr/dossiers-thematiques/conditions-climatiques-extremes-et-produits-de-sante>.

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

- Le risque 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 suivies ou non d'un décès, 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. Un [nouveau dispositif de surveillance épidémiologique](#) a été 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. Cette surveillance annuelle des noyades accidentelles durant l'été est basée sur l'analyse des passages aux urgences à partir d'Oscour® (Organisation de la surveillance coordonnée des urgences) et des données de noyades suivies de décès sur le lieu de noyade collectées par le Snosan (Système national d'observation de la sécurité des activités nautiques). Des messages de prévention spécifiques visant la prévention des noyades en cas de fortes chaleurs sont diffusés chaque été ; ils incluent notamment le rappel des bons gestes permettant d'éviter le risque de choc thermiques lors des baignades.

- L'augmentation des maladies respiratoires ou cardio-vasculaires liées à la pollution atmosphérique, dont l'ozone et les particules fines :

En milieu urbain notamment, et en particulier lors des journées chaudes et ensoleillées lorsque les conditions de dispersion ne sont pas favorables, l'élévation des températures favorise la production d'ozone troposphérique. De manière plus large sur le territoire, les incendies de forêt, dont la fréquence d'observation augmente au fil des saisons estivales, sont de forts contributeurs aux émissions de particules fines exposant la population. 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. D'après un rapport du HCSP, il est recommandé d'éviter les sorties en début d'après-midi entre 12h et 16h en cas d'épisode de pollution à l'ozone.

- Le risque face aux vagues de chaleur successives :

L'exposition répétée à des vagues de chaleur 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 convient de ne pas considérer que les organismes sont habitués à la chaleur au fur et à mesure de l'été, mais au contraire que ceux-ci sont davantage fragilisés par les vagues passées.** Enfin, il est probable que la plus grande occurrence des vagues de chaleur ainsi que le risque accru de survenue de canicules extrêmes se traduisent 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.

La préparation et la gestion sanitaire des vagues de chaleur

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

- ✓ Le dispositif national de Vigilance météorologique de Météo-France, permettant l'avertissement des pouvoirs publics et des populations sur la situation météorologique ;
- ✓ 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 ;
- ✓ 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.) ;
- ✓ Un dispositif national d'appui et de conduite de crise sanitaire, y compris en matière de communication, notamment pour les canicules extrêmes.

I. Le dispositif de Vigilance météorologique de Météo-France pour les vagues de chaleur

Le dispositif national de Vigilance météorologique de Météo-France¹ permet d'identifier la survenue d'une vague de chaleur susceptible d'avoir un impact sanitaire et d'avertir 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)², 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^{er} 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 en cas de vigilance de niveau orange ou rouge. Ces informations sont accessibles sur le site de Météo-France <https://vigilance.meteofrance.fr>.

¹ [Instruction du 14 juin 2021 \(INTE2114719J\)](#), note technique associée notamment annexe 4 relative au référentiel de traitement des épisodes de canicule par Météo-France (p. XV) et annexe 11 relative aux conseils de comportements (p. XLII).

² 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.

Les deux cartes nationales de vigilance comportent :

- ✓ Une carte de l'hexagone, qui représente le niveau de danger maximum tous phénomènes confondus pour chaque département ;
- ✓ Un chronogramme indique pour chaque département le niveau de vigilance pour ce phénomène et les heures de début et de fin du phénomène ;
- ✓ 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 vert correspond à une situation n'emportant pas de vigilance particulière,
 - 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, en prenant également en compte d'éventuels facteurs aggravants (humidité, pollution, précocité de la chaleur etc.),
 - 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 » dans le dispositif de Vigilance météorologique, 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.

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 canicule 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.

II. Le dispositif de surveillance sanitaire

La surveillance sanitaire des effets des vagues de chaleur est réalisée, au niveau national et régional, par Santé publique France 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 d'urgence de ville (SOS médecins) pour les pathologies susceptibles d'être en lien avec la chaleur³ sont mesurés, puis rapportés aux nombres de passages aux urgences et d'actes de SOS médecins toutes causes codées.
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 d'une part, la quantification d'éventuels décès en excès et, d'autre part, l'estimation des décès attribuables à la chaleur 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 issues des bureaux d'état-civil (au plus 1 mois). Ces données ne sont pas disponibles au décours immédiat d'une vague de chaleur ;
- ✓ Les données relatives aux accidents du travail mortel, possiblement en lien avec la chaleur, transmises par la Direction générale du travail.

³ L'indicateur iCanicule recouvre les hyperthermies et coups de chaleur, les déshydratations et les hyponatrémies (uniquement aux urgences).

La surveillance sanitaire est réalisée par Santé publique France. Elle est menée quotidiennement en jours ouvrés dès le lendemain du placement en Vigilance météorologique orange ou rouge, pour chaque région dans laquelle au moins un département est placé en vigilance météorologique orange ou rouge. Cela concerne l'ensemble des régions concernées (niveau suprarégional).

En jours non ouvrés, l'analyse est faite uniquement au niveau suprarégional. Cela correspond à la somme des régions qui se trouvaient 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 opérationnel de régulation et de réponses aux urgences sanitaires et sociales (CORRUSS) du Ministère chargé de la santé.

En complément, un point épidémiologique hebdomadaire est réalisé sur la semaine écoulée dès lors qu'un département est placé en vigilance météorologique orange ou rouge. Ce point est adressé par Santé publique France au CORRUSS du Ministère chargé de la santé qui le relaie ensuite aux ARS concernées.

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 jours. De plus, les tendances observées sur les indicateurs de morbidité ne permettent pas de préjuger des tendances sur la mortalité.

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.

Il convient en outre 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 comme en établissement de santé doivent être sensibilisés à cette dématérialisation qui permet une remontée plus rapide des volets médicaux qui comportent les diagnostics sur les causes de décès.

III. Les mesures de protection des populations 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 et les malades chroniques.

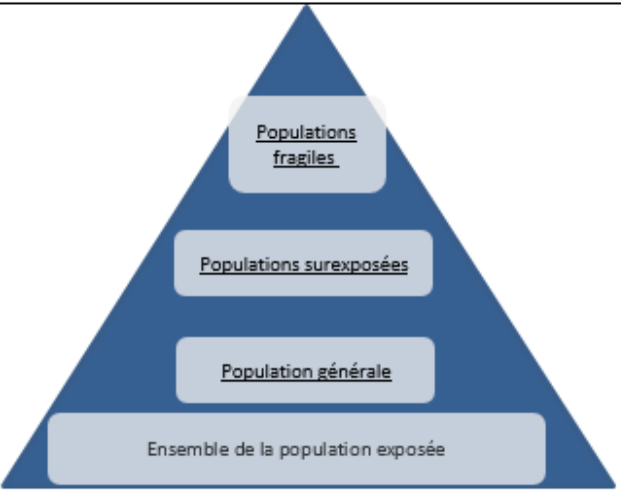
Les mesures à mettre en œuvre en cas de survenue d'une canicule (Vigilance météorologique orange) sont principalement des mesures de sensibilisation de la population et d'adaptation des comportements, incitant à l'adoption de mesures de protection individuelle. Néanmoins, des mesures collectives sont également mises en place : activation des plans de gestion des tensions hospitalières et des situations sanitaires exceptionnelles dans les établissements de santé, des plans bleus dans les établissements et structures médico-sociales, activation des registres communaux des personnes vulnérables, distribution d'eau pour les personnes sans abri, mesures de rafraîchissement de l'espace urbain, etc.

La survenue d'une canicule extrême (vigilance météorologique rouge) implique non seulement d'accentuer les mesures de protection individuelles et collectives des populations mais aussi d'envisager la mise en œuvre éventuelle de mesures d'adaptations voire de restrictions d'activités (ex. sorties scolaires, examens scolaires, grands rassemblements, manifestations sportives ou culturelles, aménagement des horaires de travail, etc.) ou de limitations 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 tel que 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 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
Pic de chaleur	jaune	
Episode persistant de chaleur		
Canicule	orange	
Canicule extrême	rouge	

Pour être efficaces et adaptées, la plupart des mesures d'urgence à mettre en œuvre pour protéger les populations lors de la survenue d'une vague de chaleur doivent être conduites dans les territoires, au plus près des populations. L'ensemble des acteurs territoriaux (publics, privés ou associatifs) concernés doivent être mobilisés et leurs actions coordonnées par le préfet de département

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 EXTRÊME » en cas de Vigilance rouge.

Le guide d'aide à l'élaboration de cette disposition spécifique ORSEC gestion sanitaire des vagues de chaleur est disponible sur les sites du Ministère de l'Intérieur et des Outre-mer et du Ministère chargé de la santé⁴.

Le dispositif ORSEC, qui doit être articulé avec les autres dispositifs de préparation existants, notamment le dispositif ORSAN EPI-CLIM qui définit notamment les filières de prise en charge des personnes impactées, le Plan communal de sauvegarde et 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.

IV. 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.

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 et des Outre-mer 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) figure dans les plans de gestion (non sanitaires) des vagues de chaleur et d'adaptation au changement climatique coordonnés par la Direction générale de l'énergie et du climat.

Concrètement, le suivi de la situation sanitaire est assuré en permanence par les différents ministères concernés, et coordonné par le CORRUSS :

- Chaque service déconcentré élabore, dans 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 (COGIC) du Ministère de l'Intérieur et des Outre-mer ;
- Les ARS adressent au CORRUSS, par écrit, les informations dont elles disposent, 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.

⁴ https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide_orsec_vagues_de_chaleur_2021_05_18.pdf.

Le CORRUSS 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.

Pour cela, le CORRUSS met en place l'organisation adaptée avec les acteurs nationaux concernés (Météo-France, Santé publique France, les directions d'administration centrale concernées) : organisation de réunions de coordination nationale, d'échanges téléphoniques, partage de documents supports, etc.

La remontée de données et informations utiles au CORRUSS 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.

Afin de sensibiliser les acteurs et rappeler les procédures utiles, une réunion de coordination nationale pilotée par le CORRUSS peut-être mise en place au début d'une vague de chaleur, lorsqu'un ou plusieurs départements passent en vigilance orange et que la situation météorologique est défavorable ou ne présente pas d'évolution favorable pour les prochains jours.

Le passage en vigilance rouge d'un ou plusieurs départements nécessitera en revanche la mise en œuvre systématique de réunions et d'échanges téléphoniques coordonnés par le CORRUSS. 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.

Afin de prendre en compte les effets différés des vagues de chaleur, dès lors que la situation sanitaire le justifie, une réunion de coordination nationale peut se tenir en vigilance orange suite à une vigilance rouge, à l'initiative du CORRUSS ou de toute partie prenante.

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 l'Autorité de régulation de la communication audiovisuelle et numérique (ARCOM) 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 Ministère chargé de la santé ; ainsi que ceux éventuellement du Ministère de l'Intérieur et des Outre-mer et des autres ministères concernés (éducation nationale et jeunesse, sports et Jeux Olympiques et Paralympiques, travail, santé et solidarités, etc.).

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

À l'issue de chaque période estivale, le Centre de crises sanitaires de la Direction générale de la santé réalise un retour d'expérience (RETEX) avec l'ensemble des partenaires et ministères concernés. Ce RETEX permet d'analyser de façon rétrospective la gestion sanitaire de l'évènement afin d'en tirer tous les enseignements et de prendre en compte les évolutions climatiques.

Les spécificités liées à la tenue des Jeux Olympiques et Paralympiques 2024

I. Contexte

La France accueillera entre le 24 juillet et le 8 septembre 2024 les Jeux Olympiques et Paralympiques (JOP) de Paris 2024. Dans cette perspective, le Centre national de commandement stratégique (CNCS) a été créé pour assurer le suivi interministériel de l'évènement.

Les JOP se dérouleront en plusieurs phases :

- ✓ Le relais de la flamme olympique du 8 mai au 26 juillet 2024 et le relais de la flamme paralympique du 25 au 28 août 2024 ;
- ✓ Les Jeux Olympiques du 24 juillet au 11 août 2024 ;
- ✓ Les Jeux Paralympiques du 28 août au 8 septembre 2024.

Si la majorité des épreuves se tiendra en Île-de-France, plusieurs d'entre elles auront lieu sur le reste du territoire national.

Afin d'anticiper les situations préoccupantes qui pourraient survenir pendant l'évènement, une cartographie des risques et menaces a été réalisée, en lien étroit avec les agences sanitaires et les agences régionales de santé. Cette cartographie met en exergue le risque de survenue de vagues de chaleur pendant la période des JOP, au regard notamment de sa probabilité d'occurrence et de son impact potentiel. Ce risque a donc fait l'objet d'une attention particulière et d'une préparation dédiée.

Sa gestion s'inscrit dans le cadre du dispositif national de gestion sanitaire des vagues de chaleur nonobstant quelques ajustements décrits ci-dessous.

II. L'impact des JOP sur la Vigilance météorologique

Le dispositif de Vigilance météorologique s'étendra comme habituellement du 1^{er} juin au 15 septembre 2024. Néanmoins, une surveillance particulière sera assurée par Météo-France dès l'arrivée de la flamme le 8 mai 2024. Un suivi rapproché de la situation météorologique sera ainsi mis en place et Météo-France en assurera la transmission au CNCS dès le parcours de la flamme.

Le bulletin canicule de Météo-France réalisé quotidiennement dès le début de la saison estivale le 1^{er} juin sera également produit dans les conditions habituelles.

III. L'impact des JOP sur les agences sanitaires nationales et régionales

Dans le prolongement du suivi rapproché qui a été mis en place par Météo-France depuis le 1^{er} mai 2024 (diffusion des prévisions de températures et des indices biométéorologiques), Santé publique France se tiendra également prêt à réaliser un suivi des indicateurs de surveillance sanitaire en cas de placement en vigilance météorologique orange ou rouge, comme prévu lors de la période habituelle du 1^{er} juin au 15 septembre.

Les autorités sanitaires, en lien avec Paris 2024 et les différentes parties prenantes, ont travaillé à l'adaptation des supports et messages de communication à cet événement. Les ARS devront relayer le plus largement possible l'ensemble de ces supports.

IV. L'impact des JOP sur l'organisation du (CORRUSS)

Dès le relais de la flamme, le CORRUSS fonctionnera sous un format d'astreinte renforcé et adaptera sa posture tout au long de la période des JOP. Il sera armé d'une capacité de montée en puissance autour de 4 niveaux d'activation dédiés au contexte des JOP.

Pendant la période estivale, le CORRUSS assure le suivi de l'impact sanitaire des vagues de chaleur sur la population et réalise la coordination entre les différents partenaires. Il élabore une synthèse globale de ces impacts et des actions mises en œuvre. Cette mission sera maintenue pendant la période des JOP. En cas d'évènement caniculaire majeur, la coordination interministérielle sera assurée par le CNCS auquel des remontées d'information régulières seront faites par l'ensemble des ministères concernés.