

2020.07.22.MEF.SG.note.pour.dir.plan.canicule.2020	3
2020.06.MEF.SG.fiche.canicule.Covid.pour.agents	5
2020.07.MEF.SG.fiche.canicule.Covid.pour.chefs.de.service	7
2020.07.MEF.SG.fiche.canicule.Covid.pour.services.immo	9





**La Secrétaire générale**  
Réf. : SRH3B/2020/07/3726

Paris, le **22 JUIL. 2020**

## **NOTE**

### **pour les directeurs généraux et les directrices générales, les directeurs et directrices et les chefs de service autonome**

**Objet : plan canicule 2020**  
P.J. : 3 fiches

Un plan national canicule (PNC) est activé chaque année par les autorités sanitaires pour la période courant du 1er juin au 15 septembre.

Il a pour objectifs d'anticiper l'arrivée des vagues de chaleur, de définir les actions à mettre en œuvre pour prévenir les effets sanitaires de celles-ci et d'adopter des mesures de prévention adaptées.

En 2020, le PNC est reconduit à l'identique tel qu'il l'était en 2019. En période d'épidémie de COVID-19, les recommandations de prévention vis-à-vis des vagues de chaleur continuent de s'appliquer. Toutefois, ce dispositif de surveillance et les messages de prévention canicule ont été adaptés à la situation épidémique qui est prise en compte en tant que facteur aggravant sachant que les populations vulnérables sont en partie les mêmes pour la COVID-19 que pour les fortes chaleurs (personnes âgées, souffrant de maladies chroniques...).

Une instruction interministérielle du 29 mai 2020 précise les adaptations du PNC à mettre en œuvre dans le cadre de l'épidémie de COVID-19.

Pour la mise en œuvre de ces mesures de prévention et pour l'information des agents, vous pouvez vous référer aux fiches repères jointes en annexe et vous appuyer sur les assistants de prévention, ainsi que sur les réseaux des inspecteurs santé et sécurité au travail et des médecins de prévention.

Je vous invite aussi à associer les CHSCT à la définition de ces mesures et à les informer de la diffusion qui en sera faite.

D'une manière générale, ces mesures sont complémentaires des règles d'hygiène et de prévention de la transmission du Covid-19, notamment la distanciation physique, l'hygiène des mains, le port d'un masque grand public.

Il est important de souligner que les mesures organisationnelles mises en œuvre dans le cadre de la prévention du risque COVID-19 sont aussi les plus efficaces pour prévenir le risque de fortes chaleurs dans des locaux dont l'ambiance thermique ne peut être maîtrisée.

A cet égard, l'exercice de l'activité en télétravail permettra de réduire les expositions tant au virus qu'aux fortes chaleurs.

De plus, pendant ces périodes, je vous rappelle que vous disposez de toute la latitude pour aménager les horaires de travail dans le respect des principes suivants :

- les mesures retenues constituent un aménagement temporaire des horaires de travail résultant du pouvoir général d'organisation des services qui ne remet pas en cause les obligations horaires réglementaires des agents telles que définies dans le cadre des dispositions de l'ARRT ;
- ces aménagements peuvent notamment se traduire par une modification de la durée et du positionnement des plages fixes et des horaires variables ;
- les dispositions prises tiendront compte des caractéristiques des locaux et leur mise en œuvre devra bien entendu rester compatible avec les nécessités de service notamment celles liées à l'accueil du public.

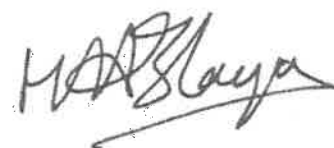
Par ailleurs, dans le contexte épidémique, vous porterez une attention particulière aux personnes vulnérables en prenant, si nécessaire, l'attache des médecins de prévention et vous demanderez aux responsables et gestionnaires de vos implantations immobilières de s'assurer que les mesures mises en place par les prestataires en charge de l'installation et de l'entretien des systèmes de ventilation et de climatisation sont conformes aux recommandations en la matière. La fiche « ventilation et climatisation/covid 19 » pourra utilement leur être diffusée.

Enfin, l'information des agents revêt, dans ce contexte particulier, une importance encore plus grande. Elle peut utilement être anticipée par la diffusion de la fiche repères « fortes chaleurs et canicule » destinée aux agents.

Je vous remercie de diffuser ces éléments d'information au sein de vos services.

**Marie-Anne BARBAT-LAYANI**

**Secrétaire générale**





## Fortes chaleurs, canicule et Covid 19

### La chaleur fatigue !

Information des agents

La vigilance s'impose dès que la température ambiante dépasse un niveau élevé pendant la période estivale. Il faut régulièrement suivre les bulletins météorologiques. Le risque est accru par une humidité relative de l'air élevée (supérieure à 70 %), par des températures nocturnes qui ne baissent pas (inconfort thermique et sommeil de mauvaise qualité) et par la pollution de l'air.

En cas de fortes chaleurs on observe un risque accru de perte de capacité physique ou cognitive. Le risque s'accroît avec l'élévation des efforts physiques. Les fortes chaleurs peuvent entraîner des accidents graves, comme la déshydratation ou le coup de chaleur. Une personne accroît sa tolérance à la chaleur à l'issue d'une période d'adaptation qui varie de 7 à 12 jours.

Cet été, la situation sanitaire liée au COVID 19 entraîne des mesures de prévention qui doivent être maintenues (gestes barrières, règles de distanciation et port du masque) ; par contre certaines mesures de prévention pour les fortes chaleurs doivent être adaptées.

## COMMENT PRÉVENIR CES RISQUES ?

Ces risques peuvent survenir dès le premier jour de chaleur. Des gestes simples permettent d'éviter les accidents. Il faut se préparer **AVANT** les premiers signes de souffrance corporelle même s'ils paraissent insignifiants. Pour être efficace, cette préparation doit se poursuivre tout au long de la journée et donc même (et surtout) au cours de l'activité professionnelle.

### ■ Avant la période estivale

- Se renseigner sur ce qu'il faut faire pour se protéger. S'informer des préconisations préparées par l'administration en concertation avec le médecin de prévention et le CHSCT ;
- Se familiariser avec les signaux devant alerter et les gestes à effectuer si besoin ;
- En cas de problèmes de santé ou de traitements médicamenteux (diurétiques, antidépresseurs, neuroleptiques...), se renseigner auprès de son médecin traitant et du médecin de prévention sur les précautions complémentaires à observer. Les personnes présentant des maladies cardiaques, respiratoires, rénales, des troubles métaboliques comme le diabète, une obésité, des pathologies neuropsychiatriques, ainsi que les femmes enceintes sont particulièrement fragiles.

### ■ Lors d'une vague de chaleur

## SE PROTÉGER

- Porter des vêtements légers n'empêchant pas l'évaporation de la sueur (coton), de couleur claire si l'on travaille en extérieur ;
- Éviter tout contact avec des surfaces métalliques exposées directement au soleil ;
- Protéger sa tête du soleil (casquette...) ;
- Éteindre le matériel électrique en veille de façon à éliminer toute source additionnelle de chaleur (imprimante, photocopieur, lampe, ordinateurs s'ils ne sont pas utilisés) ;
- Reste prudent en cas de problème de santé ou de prise de médicaments ;
- Aérer longuement les locaux tôt le matin si la température extérieure est inférieure à la température intérieure ;
- Mais il est important d'aérer les locaux plusieurs fois par jour (au moins 3 fois par jour du fait du COVID).
- Fermer les fenêtres, les stores, les volets sur les façades exposées au soleil et les maintenir fermés tant que la température extérieure est supérieure à la température intérieure ;
- Rejoindre éventuellement les espaces de travail partagés qui sont mis à disposition et qui sont davantage protégés de la chaleur ;
- En cette période de risque lié au COVID il n'est pas recommandé d'utiliser un ventilateur individuel si vous êtes dans un bureau collectif, si vous êtes en bureau individuel celui-ci devra être arrêté quand une personne rentre dans votre bureau ;

- L'emploi d'un brumisateur individuel (flacon) est possible, mais il doit être utilisé à distance des collègues (l'utiliser une fois sorti de la pièce, dans les toilettes par exemple).

**Alerte et droit de retrait : Il n'existe pas de définition d'un seuil de dangerosité en cas de fortes chaleurs. De nombreux facteurs, y compris individuels, entrent en compte qu'un simple chiffre ne peut résumer.**

## SE RAFRAÎCHIR

- Une information sur les moyens collectifs de rafraîchissement de l'air vous sera donnée par le gestionnaire du bâtiment. Une modification a pu se mettre en place, vous veillerez à vous y conformer

## BOIRE (MAIS AUSSI MANGER)

- S'hydrater sans attendre la sensation de soif : boire au minimum l'équivalent d'un verre d'eau toutes les 15-20 minutes, même si l'on n'a pas soif ;
- Boire une quantité minimale de 1,5 litre par jour. L'eau sodée telle que l'eau de Vichy peut être recommandée en alternance avec de l'eau plate ;
- Attention : ne pas boire sur son poste de travail quand celui-ci comporte des risques chimiques, biologiques ou de contamination radioactive. Il faut dans ce cas s'hydrater dans un local annexe après s'être lavé des mains ;
- Éviter toute consommation de boisson alcoolisée (y compris la bière et le vin) ;
- Éviter les boissons riches en caféine ;
- Faire des repas adaptés : éviter les repas trop gras et trop copieux, privilégier les fruits et légumes riches en eau. Il est important de continuer à manger car c'est l'association eau-apports salés et sucrés qui assurent une bonne hydratation.

## ET LE PORT DU MASQUE ?

- Le port du masque doit être maintenu dans les circonstances qui ont été définies en fonction de l'analyse de la situation de travail vis à vis du risque COVID ;
- Favorisez la respiration par le nez avec la bouche fermée lors du port du masque. En effet, la respiration par le nez génère moins de chaleur et d'humidité qui seront retenues dans le masque ;
- Changer le masque avec une plus grande fréquence, il devient rapidement humide du fait de la respiration ou de la sueur ;
- Nettoyer le visage avant et après le port du masque. Pour prévenir les inconforts liés au port prolongé de masques, éviter d'utiliser des crèmes ou lotions pouvant bloquer les pores de la peau ; la barbe devra être taillée ;
- Atténuer l'inconfort lié à la chaleur en refroidissant le front et le cou, même en portant le masque ;
- Si des déplacements en extérieur sont prévus avec le port du masque, porter un masque de couleur claire de préférence.

## ORGANISER SON TRAVAIL -LIMITER LES CONTRAINTES PHYSIQUES

- Adapter son rythme de travail selon sa tolérance à la chaleur et organiser son travail de façon à réduire la cadence ;
- Ne pas s'affranchir des règles de sécurité ;
- Réduire ou différer les efforts physiques intenses et reporter les tâches ardues aux heures les plus fraîches de la journée ;
- Alléger la charge de travail par des cycles courts travail/repos (exemple : pause toutes les heures) ;
- Adapter l'organisation du travail : par exemple grâce à l'utilisation d'aides mécaniques à la manutention ;
- Une mode d'organisation des horaires de travail pourra être mis en place, le télétravail pourra être mis en œuvre ;
- Cesser immédiatement toute activité dès qu'apparaissent des signes de malaise et prévenir les collègues, l'encadrement et le médecin du travail ;
- Faire cesser toute activité à un collègue présentant des signes d'alerte.

**ATTENTION ! Il peut s'agir des premiers signes d'une déshydratation ou d'un coup de chaleur !**

## COMMENT GÉRER UNE SITUATION D'URGENCE ?

Si au cours de travaux exécutés en ambiance chaude, vous-même ou un collègue présentez l'un des symptômes suivants :

- Maux de tête ; sensation de fatigue inhabituelle ; importante faiblesse ; vertiges, étourdissements ; malaises, pertes d'équilibre ; désorientation, propos incohérents ; somnolence ; perte de connaissance ; peau sèche, chaude au toucher.

**Il faut alors agir RAPIDEMENT et EFFICACEMENT et prodiguer les premiers secours :**

- **Alerter les secours médicaux en composant le 15 et appeler les secours internes ;**
- **Faire cesser toute activité à la personne ;**
- **Mettre un masque, la transporter à l'ombre ou dans un endroit frais ;**
- **Rafraîchir la personne :** lui retirer ses vêtements superflus. Lui asperger le corps d'eau fraîche ou placer des linges humides sur son corps en incluant la tête et la nuque pour faire baisser la température ;
- **Aérer le local ;**
- **Hydrater la personne :** donner de l'eau en l'absence de troubles de la conscience, la faire boire en petites quantités ;



# **f**iche repères

## Fortes chaleurs, canicule et covid 19

*Fiche destinée aux chefs de service*

La canicule exceptionnelle de l'été 2003 a entraîné en France une surmortalité estimée à près de 15 000 décès.

Cet événement a entraîné la mise en place dès 2004 d'un Plan National Canicule actualisé chaque année dans le but d'assurer une meilleure adéquation entre les niveaux de vigilance météorologique et les mesures de prévention à mettre en œuvre. Les recommandations énoncées infra tiennent compte des recommandations du Haut Conseil de Santé Publique et des ministères de la santé et du travail.

### ■ Quand parle-t-on de fortes chaleurs et de canicule ?

Il n'existe pas de définition précise de ces phénomènes. On parle de vague de chaleur lorsque l'on observe des températures anormalement élevées pendant plusieurs jours consécutifs.

Une canicule quant à elle est un épisode de températures élevées, de jour comme de nuit, sur une période prolongée.

*Le Plan National Canicule est mis en place chaque année du 1<sup>er</sup> juin au 31 août par les autorités sanitaires. La vigilance météorologique est matérialisée sur une carte de France comprenant quatre niveaux (vert, jaune, orange et rouge) traduisant l'intensité du risque de canicule auquel la population sera exposée pour les prochaines 24 heures.*

<b>Niveau 1 - veille saisonnière</b>	Correspond à l'activation d'une veille saisonnière. Il comporte notamment la mise en œuvre d'un dispositif d'information préventive.
<b>Niveau 2 - avertissement chaleur</b>	Avertissement chaleur correspond à un épisode de fortes chaleurs qui nécessite une attention, voire des mesures particulières, en fonction des situations possibles suivantes : un pic de chaleur intense apparaît et est au-dessus des seuils d'alerte mais limité à un ou deux jours.
<b>Niveau 3 - alerte canicule</b>	Le passage en niveau 3 peut se faire suite au passage en vigilance orange sur la carte de Météo-France. Déclenché par le préfet pour chaque département. Il conduit à la mobilisation des acteurs concernés et à la mise en œuvre de mesures de gestion adaptées à la prise en charge notamment des personnes à risques.
<b>Niveau 4 - mobilisation maximale</b>	Correspond à une canicule avérée exceptionnelle, très intense et durable, avec apparition d'effets collatéraux dans différents secteurs (sécheresse, approvisionnement en eau potable, saturation des hôpitaux ou des opérateurs funéraires, panne d'électricité, feux de forêts, nécessité d'arrêt de certaines activités...). Cette situation nécessite la mise en œuvre de mesures exceptionnelles.

Le Code du travail ne donne aucune indication de température sur le lieu de travail. Il convient par conséquent de se référer aux autres normes et recommandations. Selon l'INRS, sur le plan physiologique, au-delà de 30°C pour une activité sédentaire et 28°C pour un travail nécessitant une activité physique, la chaleur peut constituer un risque pour le salarié et une préconisation de prudence est posée. Le risque est accru par une humidité de l'air élevée (supérieure à 70%) et/ou des températures nocturnes supérieures à 25°C (inconfort thermique et sommeil de mauvaise qualité).

## QUE FAIRE EN AMONT ?

### ■ Évaluation des risques liés aux fortes chaleurs et planification d'une prévention

Le risque « fortes chaleurs » lié aux ambiances thermiques (température, hygrométrie...) doit être évalué dans le cadre du document unique d'évaluation des risques. Des mesures de prévention doivent être mises en place le plus en amont possible.

- Vérifier que les adaptations techniques permettant de limiter les effets de la chaleur ont été mises en œuvre ainsi que, éventuellement, des mesures correctives sur des bâtiments ou locaux existants (stores extérieurs, stores pare-soleil, volets, faux plafonds, films antisolaires sur les parois vitrées... ) ;

- Vérifier le bon renouvellement de l'air des locaux fermés de façon à éviter les élévations exagérées de température et réaliser la ventilation des locaux à pollution spécifique en fonction de la quantité de chaleur à évacuer ;
- Anticiper et planifier la mise en œuvre des recommandations sanitaires ;
- Vérifier le niveau de protection des locaux et des matériels ;
- Prévoir des sources d'eau potable fraîche à proximité des postes de travail en quantité et en qualité suffisantes ;
- Informer les agents : afficher le document établi par le médecin de prévention dans un endroit accessible à tous.

## ET PENDANT LES ÉPISODES DE FORTES CHALEURS ?

Lors d'un épisode de fortes chaleurs, il est important de consulter régulièrement les bulletins de vigilance météorologique et de prendre rapidement un certain nombre de mesures.

### ORGANISATION DU TRAVAIL

- Créer si possible des espaces de travail partagés à l'intérieur du bâtiment dans des locaux moins exposés voire rafraichis.
- Prévoir une organisation du travail adaptée à l'activité (réduire les cadences si nécessaire, alléger les manutentions manuelles en fournissant des aides mécaniques à la manutention... ) ;
- Réduire ou différer les efforts physiques intenses et reporter les tâches ardues aux heures les plus fraîches de la journée ;
- Adapter les horaires de travail dans la mesure du possible (début d'activité plus matinal). Alternier quand c'est possible, présentiel et télétravail ;
- Organiser des pauses supplémentaires ou plus longues aux heures les plus chaudes, si possible dans une salle plus fraîche ;
- S'agissant du travail en extérieur, prévoir l'installation et l'utilisation d'un local pour accueillir les agents lors des pauses, limiter le temps d'exposition des agents au soleil en effectuant des rotations de tâches avec les postes moins exposés ;
- Éviter le travail isolé et privilégier le travail en équipe permettant une surveillance mutuelle des agents.

### AMÉNAGEMENT DES LOCAUX

- Vérifier que les adaptations techniques permettant de limiter les effets de la chaleur ont été mises en place : ventilation forcée de nuit ou aération tôt le matin ;
- Privilégier l'aération des locaux de travail et proscrire l'utilisation des ventilateurs ;
- Faire aérer les locaux tôt le matin si la température extérieure est inférieure à la température intérieure puis au moins 2 autres fois dans la journée;
- Fermer les fenêtres, les stores, les volets sur les façades exposées au soleil, les maintenir fermés tant que la température extérieure est supérieure à la température intérieure ;
- Surveiller la température ambiante des lieux de travail (en lien si nécessaire avec le médecin de prévention).

### MESURES INDIVIDUELLES

- Mettre à disposition de l'eau potable et fraîche ;
- Limiter les déplacements en véhicule aux heures les plus chaudes de la journée, utiliser si possible des véhicules climatisés, en veillant à ce que le flux ne soit pas dirigé vers les personnes ;
- Proscrire l'usage des ventilateurs d'appoint, brumisateurs et rafraichisseurs dans les espaces collectifs clos. Le ventilateur individuel pour une personne seule dans une pièce doit être stoppé avant qu'une autre personne n'entre dans la pièce ;
- Limiter l'usage de la climatisation après information de la nature du système aéraulique et de ses conditions d'utilisation. (cf fiche Note d'information aux pôles en charge des services immobiliers de juillet 2020).

Une recommandation de la Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés (CNAMTS, R.226) préconise l'évacuation des locaux au-delà de 34°C en cas d'arrêt prolongé des installations de conditionnement d'air dans les immeubles à usage de bureau.

Afin d'éviter de telles élévations de températures, la coordination de l'inspection santé et sécurité au travail rappelle l'importance de veiller au bon entretien des VMC, notamment celles à double flux. [Diffuser les dépliants « information agents. »](#).

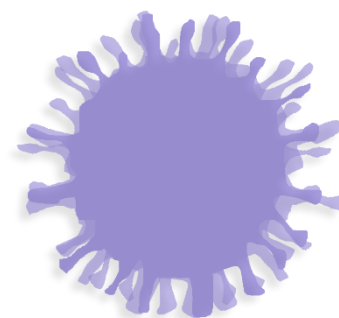




**MINISTÈRE  
DE L'ÉCONOMIE  
DES FINANCES  
ET DE LA RELANCE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Secrétariat  
général**



# COVID19 (Coronavirus)

---

**Note d'information aux pôles en charge des services  
immobiliers et gestionnaires de sites**

**Recommandations en matière d'aération,  
de ventilation et de rafraîchissement de l'air  
en périodes simultanées  
d'épidémie COVID-19 et de pic de chaleur**

Juillet 2020

## Canicule : comment adapter les mesures de prévention à l'épidémie ?

Cette fiche, qui s'adresse en priorité aux acteurs immobiliers des Directions, se fonde sur les avis du Haut Conseil de la Santé Publique du 24 avril et 6 mai 2020, sur l'instruction interministérielle du 29 mai 2020 et sur le Guide du Ministère du Travail du 19 juin.

Elle propose des recommandations sur l'utilisation des dispositifs de ventilation, de rafraîchissement de l'air et de la climatisation, permettant de minimiser les risques de transmission du virus Covid-19 dans les locaux tertiaires, en période de fortes chaleurs.

La mise en œuvre des recommandations qu'elle contient suppose de s'être rapproché de la société de maintenance, pour connaître la nature du système aéraulique (ventilation, climatisation) présent sur le site ainsi que les moyens de favoriser le renouvellement de l'air.

Enfin, cet éclairage est donné en fonction de l'état actuel des connaissances et des préconisations des autorités sanitaires sur le Virus SARS-COV-2. Dans ce contexte, les recommandations qui suivent s'inscrivent dans le cadre du principe de précaution.

### En période de crise sanitaire Covid-19, aérer au maximum !

Quel que soit le dispositif de traitement de l'air présent, la gestion des systèmes aérauliques en période de pandémie doit respecter deux principes :

- Favoriser le renouvellement d'air, qui dilue les potentiels virus présents ;
- Limiter le brassage de l'air, qui disperse les potentiels virus présents.

La ventilation a deux fonctions : apporter de l'air neuf et évacuer les polluants.

Augmenter les débits d'air, c'est diminuer la concentration dans l'air intérieur de toutes les particules, et donc des particules virales.

**Le renouvellement d'air peut être obtenu :**

- par l'ouverture des fenêtres (ventilation naturelle) : trois fois par jour pendant 15 minutes au moins ;
- par la **ventilation mécanique contrôlée** (VMC) qui peut être simple flux (extraction de l'air vicié) ou double flux (extraction de l'air vicié/soufflage d'air neuf).

Pour une activité sédentaire en bureau, le débit d'air neuf est généralement de 25 m<sup>3</sup>/h/occupant.

L'association professionnelle AICVF suggère d'augmenter la plage de mise en service à la vitesse nominale 2 h avant arrivée et 2 h après départ des occupants, voire une ventilation 24 h/24, 7 j/7 en baissant le débit quand les locaux sont inoccupés.

En période de crise sanitaire, l'aération régulière par l'ouverture des fenêtres sera privilégiée, y compris dans les bâtiments avec VMC pour permettre le renouvellement de l'air ambiant.

## Ventilateurs, brumisateurs et rafraîchisseurs

En raison de l'épidémie, l'utilisation de ventilateurs, de brumisateurs et de rafraîchisseurs dans les espaces collectifs clos ou semi-clos est contre-indiquée quand plusieurs personnes sont présentes en même temps, même porteuses de masques, si le flux d'air est dirigé vers les personnes.

Les rafraîchisseurs d'air fonctionnant avec évaporation d'eau sont déconseillés par le HCSP.

Les dispositifs de brumisation ne doivent pas être utilisés conjointement avec un dispositif générant un flux d'air associé (ex : ventilateur) quand le flux d'air est dirigé vers les personnes.

Quand l'usage de ventilateurs individuels est vraiment indispensable, mieux vaut, pour limiter le risque de transmission du virus par les flux d'air, diminuer la vitesse de l'air soufflé et éviter leur utilisation dans les locaux occupés par plus d'une personne.

Ainsi, le ventilateur individuel pour une personne seule dans une pièce ne pose pas de problème mais doit être stoppé avant qu'une autre personne n'entre dans la pièce.

Dans tous les cas, l'utilisation de ventilateurs de grande taille, par exemple situés au plafond, est à proscrire, ceux-ci produisant des flux d'air importants et difficiles à maîtriser.

## Climatiseurs

Dans les bureaux occupés par plus d'une personne, si l'usage de la climatisation n'est pas interdit, il est conseillé de ne l'utiliser que lorsqu'elle est nécessaire pour assurer des conditions de travail acceptables. Dans ce cas, les débits de soufflages doivent être limités de façon à ce que les vitesses d'air au niveau des personnes restent faibles.

- Les vitesses d'air peuvent être considérées comme faibles lorsque les personnes présentes dans un local ne ressentent pas de courant d'air, ce qui correspond à une vitesse d'environ 0,4 m/s.
- L'entretien des installations de ventilation et de climatisation doit être assuré régulièrement conformément aux prescriptions de leurs fournisseurs.

Il existe plusieurs types de système de climatisation :

- collectifs avec ou sans recyclage partiel de l'air ;
- unités terminales (ventilo-convecteurs) ;
- climatiseurs individuels (brassant l'air de la pièce où ils sont installés) avec évacuation extérieure des condensats.

**Les installations collectives de climatisation** doivent si possible fonctionner en tout air neuf. Dans le cas de systèmes de ventilation et de climatisation centralisés utilisant le recyclage d'une partie de l'air, à titre de précaution, il est recommandé de les faire fonctionner en tout

air neuf ou avec le taux de recyclage de l'air minimal permettant le maintien de conditions de travail acceptables.

Pour les installations dites collectives avec **centrale de traitement d'air** (CTA), le HCSP recommande de vérifier l'absence de mélange et l'étanchéité entre l'air repris des locaux et de l'air neuf dans les centrales de traitement d'air (vérification du type d'échanges thermique : chambre de mélange, échangeurs thermiques) afin de prévenir l'éventuelle recirculation de particules virales dans l'ensemble des locaux par l'air soufflé. Toutefois, selon le type d'installation, ce passage de la CTA en tout air neuf (qui sera donc de l'air extérieur chaud en période de canicule) limite l'efficacité du rafraîchissement d'air.

Les systèmes de climatisation fonctionnant par recyclage de l'air **au niveau local** (ventilo-convecteurs, splits, cassettes en plafond, climatisation mobile,...) peuvent continuer à être utilisés s'ils sont nécessaires en assurant des vitesses d'air faibles et si le flux d'air n'est pas dirigé au niveau des personnes.

Avec des filtres performants et bien entretenues, ces unités terminales ne sont pas à l'origine de problèmes liés au Covid-19 (p 8 et 11 de l'avis HCSP du 6 mai 2020).

**En présence de ces dispositifs, les occupants doivent aérer aussi en ouvrant périodiquement les fenêtres.**

**Les climatiseurs individuels avec de l'eau froide** qui ne font que brasser l'air, sans apport d'air neuf, ne sont pas recommandés. Il vaudra mieux les laisser à l'arrêt.

Dans les **véhicules**, si la climatisation est nécessaire, veiller à ce que le flux d'air ne soit pas dirigé vers les occupants et port du masque si deux personnes sont présentes.

### Entretien des installations de climatisation et de ventilation

Les installations de VMC et de climatisation doivent être entretenues régulièrement par des professionnels qualifiés.

A cet égard, le HCSP rappelle de :

- veiller à ce que les bouches d'extraction dans les pièces de service ne soient pas obstruées ;
- vérifier le bon fonctionnement du groupe moto-ventilateur d'extraction de la VMC (test de la feuille de papier).

La maintenance globale des unités intérieures (nettoyage, désinfection) doit se faire régulièrement. Dotées de filtres performants et bien entretenues, les centrales de traitement d'air (CTA) et les unités terminales ne sont pas à l'origine de problèmes liés au Covid-19 (Avis HCSP du 6 mai 2020).

**Point de vigilance :** Les installations de ventilation et de climatisation sont équipées de filtres qui n'ont généralement pas une efficacité suffisante pour arrêter des aérosols potentiellement contaminés. Le changement des filtres par d'autres avec une efficacité de filtration plus élevée ne peut se faire sans un avis du fournisseur du système de ventilation ou de climatisation (les filtres permettant d'arrêter totalement des aérosols contaminés sont les

filtres classés HEPA selon la norme EN 1822-1). Cependant, les installations de ventilation et de climatisation destinées à des locaux tertiaires ou industriels ne sont généralement pas conçues pour permettre l'utilisation de filtres HEPA.

## Conclusions et recommandations

**Dans tous les cas de figure, une personne présentant des symptômes de Covid-19 ne doit pas se rendre dans des lieux collectifs.**

De façon générale, les systèmes de traitement d'air permettent d'assurer un renouvellement d'air dans les bâtiments. **Leur mise en œuvre est subordonnée à la possibilité de favoriser le renouvellement de l'air (dilution) et de limiter le brassage de l'air (dispersion).**

L'utilisation de la climatisation en situation de crise sanitaire doit faire l'objet d'une attention particulière qui s'inscrit dans le cadre du principe de précaution. Il en résultera certainement une ambiance thermique moins confortable que les années précédentes.

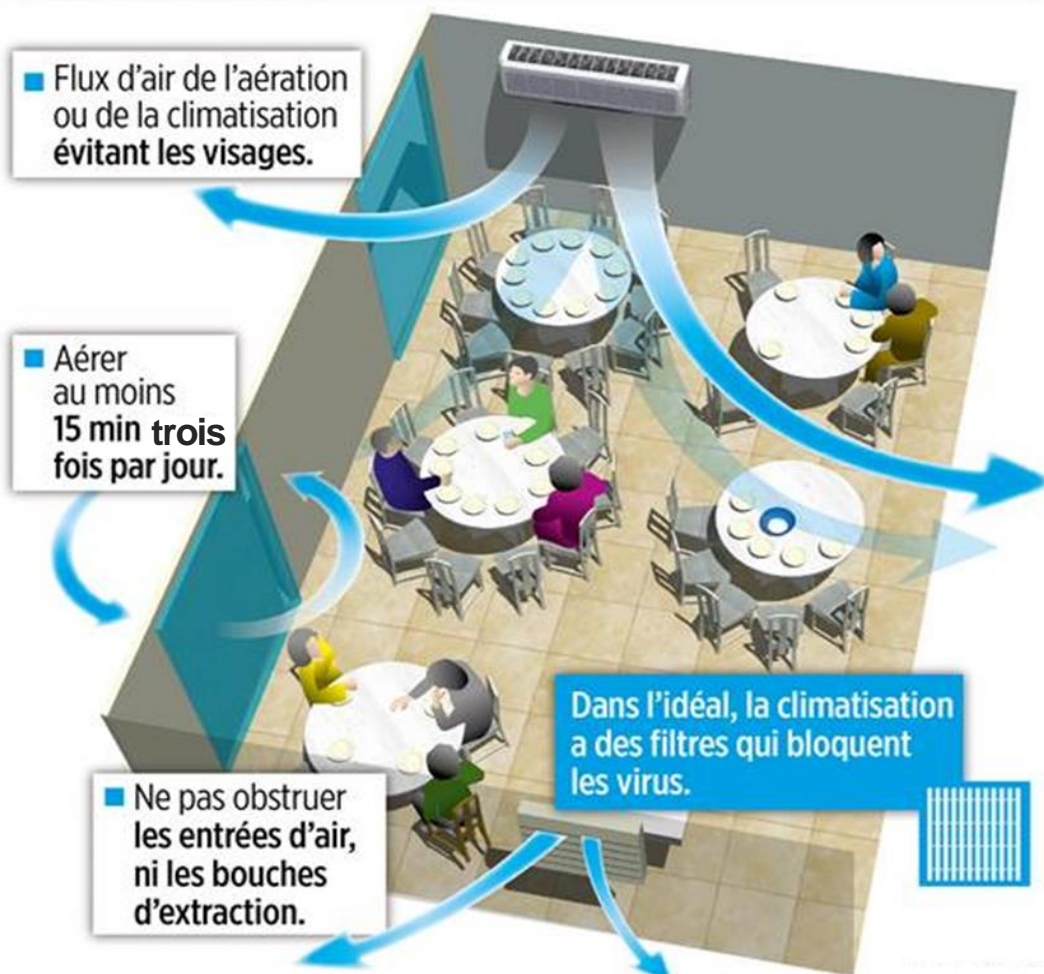
**Il est en conséquence recommandé :**

- de vérifier le bon fonctionnement des CTA et de s'assurer de l'effectivité de l'entretien, de la maintenance (entretien, nettoyage) et du contrôle périodique des installations (débits d'air) selon le calendrier prévu par la réglementation ;
- de travailler au maximum avec de l'air neuf : vérifier auprès de la société de maintenance qui suit l'installation l'absence de mélange et l'étanchéité entre l'air repris des locaux et l'air neuf dans les CTA ; le cas échéant, la possibilité de passer en tout air neuf ;
- de s'assurer que les entrées d'air et bouches d'extraction ne sont pas obstruées ;
- d'augmenter les débits d'air insufflé et extrait (en fonctionnement 2 h avant l'arrivée et 2 h après le départ des agents, voire en H24) ;
- de maintenir en fonctionnement continu les unités de traitement de l'air avec une vitesse de brassage d'air minimum (d'environ 0,4 m/s) de façon à ne pas provoquer de courant d'air sur les personnes. Si ces conditions ne peuvent être réunies, il pourrait être conseillé, sur avis du service de médecine de prévention, le port de masque grand public dans les bureaux collectifs ;
- d'informer les agents de la nature des installations (ventilation simple ou double flux ; climatisation centralisée, par split ou cassette, avec ou sans recyclage de l'air) et des mesures prises pour rechercher l'équilibre entre confort thermique et absence de risque sanitaire.

# L'installation préconisée

Les mesures qu'il faudrait prendre **pour l'aération ou la climatisation afin d'éviter la transmission du virus.**

- Pas de ventilateur au plafond (brasseur d'air).
- Pas de brumisateur.
- Pas de ventilateur individuel s'il y a plusieurs personnes dans la même pièce.



## Aération des lieux de travail dans le code du travail

Le code du travail impose des règles en matière d'aération et d'assainissement des lieux de travail ([article R 4222-1](#) et suivants). Il distingue les locaux à pollution non spécifique, c'est-à-dire dont la pollution est liée à la seule présence humaine, et les locaux à pollution spécifique. Pour les VMC (ventilations mécaniques contrôlées), le code du travail impose un débit minimal d'air neuf par occupant, qui varie selon les activités ([article R 4222-6](#)).

## Pour en savoir plus :

Travail par forte chaleur en été. Des ressources pour sensibiliser et agir en prévention

<http://www.inrs.fr/publications/essentiels/travail-forte-chaueur.html>