

## Recommandations relatives aux installations de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération dans le cadre du COVID 19

VERSION 4 DU 02/06/2020

Ces recommandations concernent le fonctionnement et l'utilisation des installations de chauffage, ventilation, de climatisation et de réfrigération (CVC-R) notamment de traitement d'air dans les bâtiments d'habitation ou destinés à accueillir du public dans le but de limiter la propagation du Covid-19 par des facteurs qui pourraient être liés aux systèmes CVC-R.

Ces recommandations de bonnes pratiques sont basées sur les faits résultant du précédent SRAS – CoV1 car l'état actuel des connaissances est très limité concernant le coronavirus COVID-19 (SRAS-CoV-2). Elles sont donc susceptibles d'évoluer en fonction des nouvelles informations. Elles complètent les informations disponibles auprès des Pouvoirs Publics ainsi que les mesures d'hygiène standard recommandées par l'OMS<sup>1</sup>.

Ce document s'appuie sur les informations communiquées par REHVA<sup>2</sup> et l'AICVF<sup>3</sup>. Ce document ne saurait engager la responsabilité d'Uniclimate.

**Selon l'OMS**, les études menées à ce jour semblent indiquer que le virus est principalement transmissible par contact avec des gouttelettes respiratoires, plutôt que par voie aérienne. Il peut également se transmettre en portant des mains contaminées aux muqueuses (nez, bouche, yeux) ou par contact direct entre personnes. Par ailleurs, le SRAS-CoV-2 peut survivre quelques heures sur une surface sèche.

Enfin, s'agissant de l'impact de la température ou de l'humidité relative sur la propagation du virus, il n'existe pas à ce jour d'étude spécifique concernant le COVID-19. Il est toutefois recommandé de maintenir un taux d'humidité relative entre 40% et 60%<sup>4</sup> et une température intérieure entre 20°C et 25°C ce qui correspond aux conditions normales de confort hiver/été.

---

<sup>1</sup> <https://www.who.int/fr>

<sup>2</sup> REHVA COVID-19 guidance document version 2, April 3, 2020 (updates will follow as necessary)

<sup>3</sup> <http://aicvf.org/comite-international/actualites/document-guide-rehva-covid-19/>

<sup>4</sup> ASHRAE Position Document on Infectious Aerosols Approved by ASHRAE Board of Directors, April 14, 2020

## 1. Maintien en fonctionnement des installations CVC-R

A ce jour, il n'y a pas de contre-indication à maintenir en fonctionnement les installations CVC-R.

Par ailleurs, il est essentiel de maintenir en fonctionnement :

- Les systèmes de production d'eau chaude sanitaire afin de respecter les consignes de sécurité notamment un lavage régulier des mains,
- Les installations de réfrigération afin de ne pas créer de rupture de la chaîne de froid notamment pour les denrées alimentaires et le secteur médical.

**Le Haut Conseil de la Santé Publique** précise qu'il n'existe pas d'études prouvant une transmission interhumaine du virus par des aérosols sur de longues distances et recommande des mesures d'aération et de vérification du bon fonctionnement de la ventilation<sup>5</sup>. Le Haut conseil de la santé publique également publié un avis le 24 avril donnant des préconisations relatives à l'adaptation des mesures barrières et de distanciation physique en population générale, hors champs sanitaire et médico-social, pour la maîtrise de la diffusion du SARS-CoV-2 lors du déconfinement qui traitent de la ventilation et la climatisation<sup>6</sup>.

A ce jour, il n'y a pas de contre-indication au maintien en fonctionnement des systèmes de renouvellement d'air ou de ventilation. Au contraire, **le maintien en fonctionnement des systèmes pendant les épisodes épidémiques contribue à limiter le risque de confinement du virus par l'apport d'air neuf et le renouvellement d'air dans les locaux.**

De façon générale, les systèmes de ventilation ou de traitement d'air permettent d'assurer un renouvellement d'air dans les bâtiments. Aussi, il est recommandé :

- Pour les bâtiments d'habitation, d'assurer une ventilation générale et permanente ;
- Pour les autres bâtiments, de prolonger le temps de fonctionnement du système de ventilation ou de traitement d'air et dans l'idéal, de le maintenir en fonctionnement permanent ou d'élargir la plage de fonctionnement journalière (ex : démarrage 1 heure avant et arrêt 1 heure plus tard) ;
- D'augmenter les débits d'air insufflé et/ou extrait en privilégiant les périodes où les locaux sont inoccupés ;
- De privilégier un fonctionnement avec le maximum d'air neuf dans le respect des préconisations techniques de fonctionnement des matériels et lorsque le dimensionnement du système permet de maintenir des conditions de température et d'hygrométrie satisfaisantes dans le bâtiment. Si un fonctionnement en tout air neuf est retenu alors il faut vérifier l'étanchéité au niveau des échangeurs de chaleur rotatifs (également appelés roues enthalpiques) ou du dispositif de recyclage afin de s'assurer de l'absence de recirculation ou de recyclage d'air. Dans le cas où l'étanchéité ne peut être garantie alors il est recommandé d'arrêter ces dispositifs d'échange calorifique.

<sup>5</sup> <https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=783>

<sup>6</sup> <https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=806>

En complément ou en l'absence de système de ventilation, il est recommandé d'aérer régulièrement les locaux par ouverture des fenêtres. Cependant, il faudra veiller à créer une circulation d'air traversante dans le local afin d'éviter un refoulement d'air, s'il n'existe pas de système d'aération dans les autres locaux.

Pour la ventilation des locaux de travail, nous vous recommandons d'appliquer les mesures préconisées par l'**INRS** dans sa Foire aux questions en ligne « COVID-19 - prévention entreprises »<sup>7</sup>.

Dans la mesure où il faut réguler la température dans les bâtiments, nous recommandons pour les unités intérieures de climatisation fonctionnant sur air recyclé (ventilo-convecteur, split, gainable ou cassette) :

- Si un apport d'air neuf est possible, par exemple par ouverture des fenêtres ou ventilation mécanique, de maintenir en fonctionnement continu les unités intérieures
- Sans possibilité d'apport d'air neuf, de faire fonctionner les unités intérieures en petite vitesse et de nettoyer les filtres une fois par semaine.

Pour les environnements maîtrisés comme les laboratoires ou les hôpitaux, se rapprocher de l'**ASPEC**<sup>8</sup>.

## **2. Entretien et maintenance des installations CVC-R**

### **a. Maintenance préventive**

Les opérations d'entretien et de maintenance des systèmes doivent être maintenues selon les recommandations des fabricants. Toutefois, les opérations ne remettant pas en cause la sécurité des biens et des personnes peuvent être reportées afin de tenir compte de la durée de confinement.

Les filtres présents dans les systèmes de ventilation ou de traitement d'air à l'insufflation ou à l'extraction d'air doivent être remplacés selon la procédure normale c'est-à-dire :

- À la date de maintenance préventive prévue,
- Avec des filtres de performance au moins équivalente à ceux d'origine,
- Et seulement lorsque la perte de charge admissible ou la date limite sont dépassées.

### **b. Maintenance curative**

Les fabricants mettent tout en œuvre afin de maintenir leur service technique en activité. L'approvisionnement en pièces détachées et en fluide est assuré à ce jour.

Les modalités d'intervention et d'accès au site doivent être précisées afin de limiter le risque de contamination au contact des autres personnes, des biens et des équipements.

## **3. Contrôles réglementaires des installations CVC-R**

Une ordonnance en date 25 mars 2020 a été publiée afin de suspendre les délais des contrôles réglementaires (lien vers : [Ordonnance n° 2020-306 du 25 mars 2020 relative à la prorogation des délais échus pendant la période d'urgence sanitaire et à l'adaptation des procédures pendant cette même période](https://www.legifrance.gouv.fr/eli/ordonnance/2020/3/25/2020-306/ord)). A titre d'exemple, les échéances réglementaires liées aux inspections énergétiques

---

<sup>7</sup> <http://www.inrs.fr/risques/covid19-prevention-entreprise/batiments-remise-en-route-apres-confinement.html>

<sup>8</sup> <https://www.aspec.fr/>

prévues dans le cadre des articles 14 et 15 de la directive européenne relative à la Performance Energétique des Bâtiments sont suspendus.

Concernant la réglementation relative aux ICPE et aux équipements sous pression, un décret du 1er avril est venu préciser les contrôles réglementaires à maintenir pendant la période d'urgence pour des raisons de sécurité ([Décret n° 2020-383 du 1er avril 2020 portant dérogation au principe de suspension des délais pendant la période d'urgence sanitaire liée à l'épidémie de covid-19](#)). Des précisions ont été apportées par [l'arrêté du 9 avril 2020 relatif aux modalités particulières de suivi en service des équipements sous pression pour répondre à des situations résultant de l'état d'urgence sanitaire](#). Un tableau de synthèse des dispositions applicables est disponible en annexe.

En tout état de cause, la sécurité des personnes reste primordiale et ne doit pas être remise en cause, et les contrôles prévus doivent être réalisés autant que possible.

### ***A propos d'Uniclimate***

Uniclimate est le syndicat professionnel des industries thermiques, aéronautiques et frigorifiques.

Il rassemble 86 adhérents qui réalisent un chiffre d'affaires de près de 6,6 milliards d'euros, dont 1,8 à l'export, pour 21 400 emplois en France.

Uniclimate représente les domaines d'activité suivants : la chaleur, y compris la chaleur renouvelable, la qualité de l'air et le froid, pour des applications dans les secteurs résidentiels, tertiaires et industriels.

11-17 rue de l'Amiral Hamelin - 75783 PARIS Cedex 16

Tel : 01 45 05 70 00 - Email : [uniclima@uniclima.fr](mailto:uniclima@uniclima.fr) – Site Internet : [www.uniclima.fr](http://www.uniclima.fr)



**Annexe : Tableau de synthèse des dispositions dérogatoires pour les ICPE et les équipements sous pression durant la période d'urgence sanitaire (source : USNEF)**

	Échéance avant le 12 mars	Échéance entre le 12 mars et le 03 avril	Échéance entre le 03 avril et le 24 juin (1 mois après la fin officielle de l'État d'Urgence)	Échéance après le 24 juin
<b>Installations non classées</b>	<b>Les actes ont été réalisés.</b>	Les actes sont à réaliser dans les 104 jours qui suivent l'échéance initiale		<b>Les actes sont à réaliser à l'échéance prévue</b>
<b>ICPE Régimes Déclaration ou Enregistrement</b>		Les actes suivants : - Marquage CE, - Déclaration de Mise en Service (DMS), - Contrôle de Mise en Service (CMS), - Contrôle Après Intervention (CAI), sont à réaliser <b><u>dans les 22 jours</u></b> qui suivent l'échéance initiale soit au plus tard le 25 avril	Les actes suivants sont à réaliser : - <b><u>à la date de mise en service</u></b> pour les installations neuves : ° marquage CE, ° DMS, ° CMS - <b><u>avant remise en service</u></b> pour les installations existantes : le CAI	
		Les autres actes <b>dont ceux liés</b> aux Inspections Périodiques et Requalifications Périodiques sont à réaliser <b><u>dans les 104 jours qui suivent l'échéance initiale</u></b>		
<b>ICPE Régime Autorisation</b>		Les actes suivants : - conformité de la fabrication, - DMS, CMS, -CAI, - IP et RP sont à réaliser dans les 22 jours qui suivent l'échéance initiale soit <b>au plus tard le 25 avril</b>	<b>Les actes sont à réaliser à l'échéance prévue</b>	
<b>Équipements sous pression suivis par un SIR ou après visite sur site d'un Organisme Habilité</b>		L'exploitant réalisant le suivi des équipements sous pression par un SIR peut disposer d'un <b>délai de 6 mois pour la réalisation des inspections périodiques et des requalifications périodiques.</b> Un exploitant peut solliciter auprès du préfet (DREAL, DRIEE ou DEAL) l'application de conditions particulières d'application des échéances de l'arrêté du 20 novembre 2017 avec l'avis d'un Organisme Habilité qui aura réalisé une inspection sur site.		