

## **RAYONNEMENT UV ET CONFINEMENT COVID-19**

**Les rayons UV peuvent provoquer des érythèmes et abîmer vos yeux**

Se nettoyer fréquemment les mains en utilisant un gel hydro-alcoolique ou de l'eau et du savon est le meilleur moyen d'éliminer le virus.

**Fait établi :**  
**Les lampes UV ne doivent pas être utilisées pour se stériliser les mains ou d'autres parties du corps**

World Health Organization #Coronavirus #COVID19 27 April 2020

### **L'utilisation du rayonnement UV pour empêcher la propagation du COVID-19.**

Les UV sont utilisés de longue date pour stériliser des instruments médicaux ou des surfaces professionnelles. Ils permettent de détruire les bactéries et les virus, notamment le Covid-19 en altérant l'ADN ou l'ARN de ces micro-organismes. C'est pourquoi, le recours à des techniques de stérilisation à l'aide d'UV a été préconisé pour lutter contre la propagation de la pandémie en assurant la désinfection de divers matériels et de locaux recevant du public. Il s'agit là d'un usage professionnel réglementé. Seul le personnel formé à l'utilisation de ces appareils, connaît les précautions d'utilisation indispensables à effectuer pour éviter les accidents liés à ce rayonnement.

La Commission internationale de l'éclairage (CIE), en accord avec l'Organisation mondiale de la santé (OMS), met en garde contre l'utilisation de lampes de désinfection par rayonnement UV pour stériliser les mains ou toute autre zone de la peau. « Le rayonnement UV a un grand rôle à jouer dans la désinfection de l'eau, de l'air intérieur et des surfaces », explique le Dr Peter Blattner, président de la CIE, « mais il peut être dangereux s'il est utilisé de manière inappropriée. »

Il est désormais, possible, pour le grand public d'acquérir des appareils de stérilisation à usage « domestique » de petites tailles, et peu onéreux. Lors de leur utilisation, les règles et précautions doivent être strictement les mêmes qu'en milieu professionnel sous peine d'occasionner des accidents ou complications graves.

Le rayonnement UV émis par ces appareils de stérilisation ne doit pas être appliqué directement sur la peau et la source ne doit pas être regardée sans lunettes de protection. Ils ne sont pas destinés à stériliser les mains ou toute autre partie du corps, sous peine d'exposer l'utilisateur à des lésions cutanées ou oculaires à court et moyen terme.

**L'Association Française de l'éclairage, son Collège santé et CIE-France rappellent les règles d'utilisation de ces appareils professionnels et mettent en garde contre les dangers d'un usage non maîtrisé de ces sources.**

La nouvelle prise de position de la CIE (12 mai 2020) fournit les informations les plus récentes pour expliquer les aspects les plus importants de l'utilisation du rayonnement UV, et plus particulièrement de l'UV-C (le rayonnement ultraviolet entre 100 nm et 280 nm), pour traiter et maîtriser la transmission de la maladie infectieuse.

Les points essentiels à retenir dans cette prise de position sont les suivants :

- Le rayonnement UV-C est très utile pour désinfecter l'air et les surfaces ou pour stériliser l'eau. Néanmoins, la CIE et l'OMS recommandent de ne pas utiliser de lampes UV germicides pour désinfecter les mains ou toute autre zone de la peau ([OMS, 2020](#)).
- Le rayonnement UV-C peut être très dangereux pour les humains et les animaux ; il doit être utilisé dans des conditions soigneusement contrôlées, avec des produits bien conçus, garantissant une exposition inférieure aux limites spécifiées par l'[ICNIRP \(2004\)](#) et l'[IEC/CIE \(2006\)](#). Néanmoins, le risque de cancer de la peau généré par des appareils qui émettent seulement de l'UV-C est considéré comme négligeable.
- Le rayonnement UV-C peut causer la photodégradation de certains matériaux tels que le plastique ; il faut en tenir compte dans les environnements où des matériaux sensibles sont exposés.
- Il est urgent de poursuivre les recherches sur la sécurité des nouvelles sources d'UV-C, notamment en ce qui concerne les seuils permettant d'éviter la photo-kératite (« coup de soleil » de la cornée). En effet, au niveau oculaire, ces UV sont responsables de photo-kératites (ophtalmie des neiges), de photo-conjonctivite par la sécheresse oculaire induite aboutissant à des ptérygions (qui sont un envahissement de la cornée par la conjonctive) et au long cours des cataractes. Leur implication dans la survenue de dégénérescence maculaire liée à l'âge est évoquée.
- Il est essentiel de mesurer correctement le rayonnement UV pour évaluer et gérer correctement le risque associé à son utilisation.
- Les produits émettant de l'UV-C destinés au grand-public peuvent être dangereux ou inefficaces pour la désinfection s'ils ne sont pas de qualité suffisante ou s'ils sont mal utilisés. .

Gaël Obein, Président de l'AFE, Président de CIE-France, Maître de Conférences HDR au CNAM, Docteur en « Systèmes Physiques et Métrologie », Responsable d'étalonnage pour la photométrie et spectrophotométrie au Laboratoire commun de Métrologie (LNE-CNAM).

Dr. Christophe ORSSAUD, Président du Collège Santé de l'AFE, Responsable de l'Unité Fonctionnelle d'Ophthalmologie aux Hôpitaux Universitaires ParisOuest (CRMR OPHTARA HEGP, AP-HP Paris).

La prise de position de la CIE est disponible en téléchargement sur le [site Web de la CIE](#). Elle donnera lieu à un bref webinaire explicatif dans les jours à venir.

Elle a été traduite par [CIE-France](#) (comité miroir national de la CIE) et est disponible en version française sur le [site de l'AFE](#).

**Contact presse :**

Margaux Bogdan  
Chargée de communication  
[mbogdan@afe-eclairage.fr](mailto:mbogdan@afe-eclairage.fr)  
06 73 67 50 85

**L'Association française de l'éclairage**

Association à but non lucratif représentant la France dans les instances de normalisation nationales et internationales, l'Association française de l'éclairage (AFE) est une association dont les recommandations sont utilisées comme référence dans le Code du travail, les textes officiels et les appels d'offres. L'association agit pour la compréhension et la prévention des effets de la lumière sur l'Homme et l'environnement.

[www.afe-eclairage.fr](http://www.afe-eclairage.fr)