

02 juin 2016 -12:04

L'éclairage LED : ouvrez les yeux face aux risques

Le Conseil Supérieur de la Santé a réalisé une évaluation des risques liés à l'utilisation d'éclairage LED.

Eclairage LED : qu'est-ce-que c'est?

L'éclairage utilisant la technologie des diodes électroluminescentes (*Light Emitting Diodes* ou LED) est actuellement en constant essor du fait des avantages qu'il offre par rapport aux autres technologies d'éclairage, à savoir un rendement énergétique nettement supérieur et une durabilité élevée. Les diodes LED sont utilisées de façon très large et s'imposeront bientôt comme la technologie d'éclairage de loin la plus répandue. On les retrouve ainsi dans l'éclairage public, professionnel ou privé, dans l'éclairage des véhicules ainsi que dans l'éclairage des écrans de tous types : TV non cathodique (écran plat), ordinateurs, tablettes et *smartphones*.

Propriétés de l'éclairage LED

D'une part, la forte intensité lumineuse des ampoules LED couplée à leur caractère directionnel accroît le risque d'effets dits « photo-biologiques » au niveau de la rétine et de la peau exposée.

D'autre part, l'éclairage LED émet un spectre lumineux dans lequel la proportion de la lumière bleue est plus importante. La conséquence en est un impact proportionnellement plus important sur l'horloge biologique ainsi qu'un risque majoré d'effets photo-biologiques.

Accessoirement, une troisième propriété, à savoir l'intensité fluctuante à haute fréquence (effet stroboscopique) de la lumière émise par les LED, pourrait peut-être porter à conséquences en termes de bien-être et de confort des personnes exposées.

Recommandations

1. Des efforts devraient être consentis par l'industrie afin de réduire autant que possible le contenu en bleu de l'éclairage LED, en particulier celui des écrans et celui destiné aux lampes de chevet ou à l'éclairage des chambres à coucher.
2. Seules des ampoules LED appartenant aux catégories de risque 0 et 1 (cf. Norme EN 62471 de la Commission Internationale de l'Éclairage) devraient être disponibles sur le marché à l'attention du public.
3. L'utilisation de jouets avec écrans LED devrait être déconseillée aux enfants de moins de 8 ans en fin de journée.
4. Un étiquetage informatif mentionnant l'usage recommandé, les groupes à risque et les contre-indications éventuelles (ex: lampe de bureau, de chevet ou de chambres d'enfants) devrait accompagner toute ampoule LED.
5. Le grand public doit être mieux informé.
6. Davantage de recherches sont nécessaires.

Cet avis (n° 9341) est disponible sur notre site internet : <http://www.health.belgium.be/fr/avis-9341-led> .

Pour plus d'informations, veuillez contacter notre expert : Dr Jacques Vanderstraeten, GSM: 0475/80.93.22,
e-mail: vdstraeten.j@skynet.be

Conseil Supérieur de la Santé
Place Victor Horta 40/10
1060 Bruxelles
Belgique
+32 2 524 97 97
<http://www.css-hgr.be>

Fabrice Péters
Coordinateur général
+32 486 31 47 59
+32 2 524 91 74
fabrice.peters@health.fgov.be