



LED - Diodes électroluminescentes

Les diodes électroluminescentes (LED) sont des sources d'éclairage en plein développement technologique et économique. Utilisées depuis de nombreuses années dans l'électronique, elles trouvent aujourd'hui une utilisation dans tous types d'éclairage. Des composantes intenses dans la partie bleue du spectre de la lumière émise par les LED, ainsi que les intensités de rayonnement associées posent la question de risques potentiels pour la santé.

Les LED sont des systèmes d'éclairage beaucoup moins consommateurs d'énergie que d'autres types d'éclairage et ont des durées de vie beaucoup plus longues. Toutefois, ces nouveaux éclairages peuvent conduire à des « intensités de lumière » jusqu'à 1 000 fois plus élevées que les éclairages classiques, générant ainsi un risque d'éblouissement. Leur éclairage très directif, ainsi que la qualité de la lumière émise, peuvent par ailleurs être source d'inconfort visuel. Être exposé de manière répétée, sur le long terme et à courte distance du faisceau lumineux de LED à forte composante bleue, pourrait augmenter le risque de cataracte et de lésions sur la rétine. Les enfants sont plus sensibles à ce risque dans la mesure où leur cristallin est en développement et ne peut assurer pleinement son rôle de filtre protecteur pour la rétine.

Les recommandations de l'Anses

● Vous possédez des dispositifs d'éclairage utilisant des LED ?

Privilégiez un éclairage indirect. Pour éviter tout risque, notamment en présence des enfants, privilégiez les systèmes d'éclairage à LED blanc chaud à faible « intensité lumineuse » et évitez les systèmes d'éclairage à LED où une vision directe du faisceau émis est possible, afin de prévenir l'éblouissement.

● Vous présentez des déficiences au niveau du pigment maculaire ?

Vous êtes donc naturellement moins bien protégés contre l'agression de l'œil liée à la lumière bleue. Soyez vigilants.

● **Vous possédez un cristallin artificiel ?** Vous êtes moins bien protégés contre la lumière bleue, le cristallin jouant un rôle de filtre protecteur de la lumière.

A retenir !

Les domaines d'application des LED sont larges : éclairage public, domestique et professionnel, installations sportives, voyants lumineux (jouets, signalétique, etc.), éclairage des véhicules, produits à visée thérapeutique (luminothérapie).



Agence nationale de sécurité sanitaire
de l'alimentation, de l'environnement et du travail
14 rue Pierre et Marie Curie
94701 Maisons-Alfort Cedex
www.anses.fr / [@Anses_fr](https://twitter.com/Anses_fr)

Pour en savoir plus,
accédez rapidement à
l'info sur le site Anses

