

Paris, le 26 octobre 2010

English version : <http://www.syndicat-eclairage.com/upload/declarations/67.pdf>

## DECLARATION DU SYNDICAT DE L'ECLAIRAGE<sup>1</sup>

### RELATIVE A L'AVIS DE L'ANSES SUR LES SYSTEMES D'ECLAIRAGE UTILISANT DES DIODES ELECTROLUMINESCENTES ET DES EFFETS SANITAIRES A PRENDRE EN COMPTE

Hier soir, lundi 25 octobre 2010, l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire, de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail (ANSES), a rendu public un rapport sur les diodes électroluminescentes (LED).

Concernant l'éclairage, le syndicat de l'Eclairage, auditionné par l'ANSES en juillet 2009, analyse actuellement ce document de près de 300 pages.

Ce rapport, qui est une première, met en avant les nombreux avantages de la LED (efficacité énergétique, pilotage de la lumière, etc.) et mentionne :

- les risques d'éblouissement associés à l'utilisation de certaines lampes à LED à forte luminance (intensité du faisceau lumineux sur une surface, en candéla par m<sup>2</sup>) dans certaines conditions d'usage,
- les risques photobiologiques induits par certaines LED dont la composition de la lumière contient une forte composante bleue<sup>2</sup>.

Dans le cadre de son expertise, et dans un contexte pionnier, l'ANSES a, en effet, procédé à différents essais **en maximisant les risques photobiologiques ; c'est à dire en plaçant l'œil de l'utilisateur à 200 mm de la source lumineuse et dans l'axe de la vision** (conditions maximales d'évaluation de la norme EN 62 471, telles qu'interprétées par l'ANSES). Ces essais conduisent l'ANSES à formuler différentes recommandations relatives à l'information du consommateur, à l'évolution et la mise en œuvre des normes en vigueur, ainsi qu'à l'acquisition de nouvelles connaissances sur les éclairages artificiels.

A propos de l'éblouissement dû à la luminance des LED, rappelons que d'autres types de lampes, utilisés depuis longtemps, présentent des luminances comparables.

Dans tous les cas, il est recommandé :

- de ne pas regarder la source lumineuse, quelle qu'elle soit, en face,
- d'utiliser une source lumineuse à LED équipée d'un diffuseur et/ou d'un réflecteur intégré à la lampe (ampoule), et/ou
- d'intégrer la source lumineuse à LED dans un luminaire qui, de par sa conception et son implantation raisonnée, limite la luminance perçue par

---

<sup>1</sup> Cette déclaration publique a été réalisée au nom et au seul nom des membres adhérents du Syndicat. Vous pouvez consulter la liste des adhérents sur le site du syndicat de l'éclairage : [www.syndicat-eclairage.com](http://www.syndicat-eclairage.com)

<sup>2</sup> Trois méthodes permettent d'obtenir de la lumière blanche avec les LED. C'est l'une de ces méthodes qui a fait l'objet d'une évaluation dans ce rapport, celle utilisant des LED émettant dans le bleu.

l'utilisateur, répondant ainsi aux prescriptions des normes européennes<sup>3</sup>.

Ces recommandations sont d'ailleurs valables pour toutes les lampes (ampoules) professionnelles ou domestiques disponibles actuellement.

**Dans les conditions normales d'utilisation, les LED ne présentent pas de risque sanitaire particulier.**

**Le Syndicat de l'éclairage rejoint l'ANSES** sur la nécessité d'informer la filière professionnelle, mais surtout les maîtres d'ouvrage, publics et privés et les gestionnaires de bâtiments sur le respect des prescriptions normatives et de la démarche de projet d'éclairage associée.

Tout comme l'ANSES, le Syndicat de l'éclairage souhaiterait rendre d'application obligatoire les normes d'éclairagisme, aujourd'hui volontaires (NF EN 13 201, NF EN 12464-1, etc.) et renforcer la surveillance des marchés. Nous œuvrons au quotidien d'ailleurs en ce sens, car trop souvent les installations d'éclairages professionnelles sont réalisées sans projet préalable.

**Le Syndicat de l'Eclairage rejoint l'avis de l'ANSES** concernant l'évolution de la norme européenne EN 62 471<sup>4</sup>, afin que cette dernière **intègre les populations sensibles** ; c'est-à-dire, celles dont le cristallin n'est pas mature (les enfants), les personnes sensibles à la lumière (touchées notamment par la dégénérescence maculaire liée à l'âge) ou particulièrement exposées de part leurs conditions de travail.

**Le marquage des produits d'éclairage relatif au risque photobiologique est en cours d'élaboration au niveau de la commission électrotechnique internationale (CEI).** Le Syndicat de l'éclairage est impliqué dans ce travail à travers son représentant, Président du TC 34 français (comité lampes et comité luminaires – TC pour « Technical Committee ») et en lien avec le TC 76 (en charge de tous les types de rayonnements).

**Ce marquage normatif, qui devrait être disponible en 2011**, permettra donc aux pouvoirs publics français de prendre des décisions en terme de mise sur le marché de lampes appartenant aux groupes les plus à risque et de rappeler les recommandations en fonction des usages.

La technologie d'éclairage à LED est appelée à remplacer une grande partie des technologies existantes. Il convient donc d'accompagner son développement par des normes et réglementations appropriées, assurant qualité d'éclairage et sécurité d'utilisation.

---

<sup>3</sup> NF X 35 103 « principes d'ergonomie visuelle » et la norme NF EN 12 464-1 dont les valeurs de luminance se situent autour de quelques milliers de candela/m<sup>2</sup>

<sup>4</sup> Norme EN 62 471 : cette norme validée au niveau international par la commission électrotechnique internationale (CEI) est une norme récente applicable à toutes sources lumineuses LED, lampes à LED, lampes fluocompactes, lampes halogènes, lampes à incandescence, etc.). Cette norme sert de référence depuis mars 2010 pour le marquage CE des produits au travers de la directive européenne basse tension (LVD). Elle définit 4 groupes en fonction du risque photobiologique (de 0 : exempt de risque à 3 : risque élevé).

Le Syndicat de l'éclairage compte également sur le dynamisme de la filière française en matière d'élaboration et de mise à jour des bonnes pratiques (Association Française de l'Eclairage), de recherche et développement (Cluster Lumière) et de représentation à l'international. Sur ce dernier point, l'Agence Internationale de l'Energie a confié au printemps 2010 à la France, représentée par l'ADEME dans le cadre du projet 4E<sup>5</sup>, l'élaboration d'un programme de travail international visant à contrôler la qualité et l'efficacité des éclairage à base de LED, et à établir des protocoles de mesure ; Marc Fontoyont, professeur à l'ENTPE<sup>6</sup> et 1<sup>er</sup> Vice-président de l'AFE, a été désigné coordonnateur de ce travail.

**Cette déclaration publique a été réalisée au nom et au seul nom des membres adhérents du Syndicat. Vous pouvez consulter la liste des adhérents sur le site du syndicat de l'éclairage : [www.syndicat-eclairage.com](http://www.syndicat-eclairage.com)**

NB : Le rapport traite également de l'utilisation des LED dans les jeux pour enfants ou les lampes automobiles, secteurs pour lesquels les modes et la durée d'exposition sont différents. Le Syndicat de l'éclairage n'est pas habilité à couvrir ces deux domaines mais comprend qu'il s'agit là d'applications à luminance élevée, où les produits méritent également d'être contrôlés et d'être accompagnés de recommandations d'usage.

*Le Syndicat de l'éclairage est une organisation professionnelle qui regroupe les fabricants de lampes, de matériels d'éclairage pour l'intérieur et pour l'extérieur, luminaires, candélabres, auxiliaires électriques et électroniques, systèmes de commandes et de gestion de l'éclairage et services associés, et représente plus de 80 % des lampes d'éclairage général vendues sur le marché français et environ 70 % des luminaires fonctionnels ou architecturaux pour l'éclairage intérieur ou extérieur.*

*Affilié à la FIEEC, Fédération des industries électriques, électroniques et de communication, il est également membre du CELMA, groupement européen des syndicats nationaux de fabricants de luminaires.*

*Vous trouverez sur [www.syndicat-eclairage.com](http://www.syndicat-eclairage.com) des informations réglementaires et juridiques, un annuaire des sociétés membres, des documents de prescription téléchargeables sur la technologie des lampes et luminaires, la maîtrise de l'énergie, la maintenance, les garanties, les délais de paiement, etc.*

English version : <http://www.syndicat-eclairage.com/upload/declarations/67.pdf>

<sup>5</sup> Annexe 4E : Efficient electrical End-use Equipment

<sup>6</sup> ENTPE : Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat à Lyon