



# ASSEMBLÉE NATIONALE

13ème législature

## sécurité des produits

Question écrite n° 95662

### Texte de la question

M. Jean-Claude Fruteau attire l'attention de M. le ministre du travail, de l'emploi et de la santé sur les conséquences de l'utilisation des diodes électroluminescentes (LED) à des fins d'éclairage pour les yeux, notamment chez les jeunes enfants. La directive européenne EuP (n° 2005/32/CE) pour l'éco-conception prévoit l'amélioration des performances énergétiques pour des produits courants comme l'éclairage électrique. Elle conduira ainsi à la fin progressive de la commercialisation des lampes les plus énergétiques, comme les ampoules à incandescence, entre 2009 et 2016. Les LED sont des sources d'éclairage en plein développement technologique et économique. Utilisées depuis de nombreuses années dans l'électronique comme sources de lumières faibles et monochromatiques, comme témoins lumineux par exemple, puis dans les feux de signalisation, elles trouvent aujourd'hui leur place dans des systèmes d'éclairage à part entière. Selon le rapport du 25 octobre 2010 de l'Agence nationale de sécurité sanitaire (Anses), l'utilisation de ce type d'éclairage aurait des effets néfastes sur la vue et notamment sur celle des jeunes enfants. En effet, ces diodes se caractérisent par la grande proportion de bleu nécessaire pour obtenir leur lumière blanche et une forte intensité lumineuse. Or la lumière bleue « conduit à un *stress* toxique pour la rétine », particulièrement chez l'enfant, car « leur cristallin reste en développement et ne peut assurer son rôle efficace de filtre de la lumière ». Par ailleurs, l'Anses souligne que les intensités de lumière - jusqu'à mille fois plus élevées que les éclairages classiques - peuvent entraîner des risques d'éblouissement. Face à ce constat, l'Anses recommande « que les normes relatives au confort et à l'ergonomie visuelle soient respectées sur les lieux de travail et dans les foyers » et que les luminances des LED soient réduites, notamment par des dispositifs optiques ou des luminaires adaptés, pour limiter les risques d'éblouissement. Il souhaite connaître sa position à ce sujet ainsi que les mesures qu'il entend mettre en oeuvre.

### Texte de la réponse

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) a publié le 25 octobre 2010 une expertise collective sur les effets sanitaires des systèmes d'éclairage utilisant des diodes électroluminescentes (LED). Les conclusions de cette expertise font apparaître des risques sanitaires potentiels liés à l'usage de certaines LED, associés notamment aux effets photochimiques sur la rétine, dus à la lumière bleue émise par ces systèmes d'éclairage, ainsi qu'à l'éblouissement. Trois catégories de populations plus sensibles au risque ou plus exposées ont été identifiées : les enfants, en raison de la transparence de leur cristallin, représentent une population particulièrement sensible à la lumière bleue, de même que les personnes aphakes, sans cristallin ou pseudophakes à cristallin artificiel ; les populations atteintes de certaines maladies oculaires ou cutanées, les personnes consommant des substances photosensibilisantes ; et certaines catégories de travailleurs plus particulièrement exposées aux LED de forte intensité, comme les installateurs éclairagistes, par exemple. Une réflexion à l'échelle communautaire sur cette question y paraît d'autant plus nécessaire que le retrait du marché des lampes à usage domestique non dirigées les plus consommatrices d'énergie, prévu par le règlement n° 244/2009, va renforcer la diffusion de lampes moins consommatrices d'énergie telles que les LED. Dans ce cadre, le secrétariat général des affaires européennes a alerté la

Commission européenne en novembre 2010, et transmis à cette dernière le rapport et les recommandations de l'expertise collective de l'ANSES précitée. La Commission a annoncé aux autorités françaises la publication en mars 2011 d'un avis du Comité scientifique indépendant des risques sanitaires émergents et nouveaux portant sur les éventuels risques sanitaires de la lumière artificielle, comprenant la technologie LED. Cet avis contribuera à déterminer les mesures que la Commission européenne et les États membres, dont la France, pourraient prendre face à un éventuel risque sanitaire, notamment en matière de renforcement de la normalisation de sécurité applicables aux LED.

## Données clés

**Auteur :** [M. Jean-Claude Fruteau](#)

**Circonscription :** Réunion (5<sup>e</sup> circonscription) - Socialiste, radical, citoyen et divers gauche

**Type de question :** Question écrite

**Numéro de la question :** 95662

**Rubrique :** Consommation

**Ministère interrogé :** Travail, emploi et santé

**Ministère attributaire :** Travail, emploi et santé

## Date(s) clé(s)

**Question publiée le :** 14 décembre 2010, page 13485

**Réponse publiée le :** 1er mars 2011, page 2093