



Éclairage de rue

Contexte

De nombreuses rues et routes au Canada changent leur approche en matière d'éclairage. De nombreuses régions remplacent l'éclairage de rue traditionnel par la technologie et les appareils d'éclairage à diodes électroluminescentes (DEL). Si cette nouvelle technologie permet de réduire les coûts d'entretien et la consommation d'énergie, l'éclairage DEL peut avoir une incidence négative sur la santé oculovisuelle et la vision.

Question de principe

La plupart des ampoules DEL émettent une lumière blanc froid qui est plus brillante et plus susceptible d'éblouir que l'éclairage traditionnel. Les ampoules DEL peuvent aussi émettre une grande quantité de lumière bleue qui s'éparpille dans l'atmosphère et fait que l'œil humain a plus de difficulté à faire la focalisation. Cet éblouissement peut être particulièrement débilisant pour les conducteurs et les piétons dont la vision est moins que parfaite.

Énoncé de principe

Alors que les décideurs examinent le coût et l'impact environnemental des solutions d'éclairage des rues et des routes, l'Association canadienne des optométristes leur recommande de tenter de choisir des solutions d'éclairage et de distribution d'éclairage qui réduisent la pollution lumineuse et l'éblouissement, et qui limitent les émissions de lumière bleue à forte énergie.

-Mai 2017

Références:

1. Communiqué de l'American Medical Association. 14 juin 2016. L'AMA adopte des orientations communautaires pour réduire les effets nocifs de l'éclairage de rue à forte intensité pour les humains et l'environnement. Consulté en ligne le 23 août 2016 à l'adresse : <http://www.ama-assn.org/ama/pub/news/news/2016/2016-06-14-community-guidance-street-lighting.page>
2. Carnegie Mellon University. LED street light research project. Septembre 2011. Consulté en ligne le 25 août 2016 à l'adresse : <http://www.cmu.edu/rci/documents/led-updated-web-report.pdf>
3. Chou, Ralph. Communication personnelle. Octobre 2016.
4. Dick, Robert. Applied scotobiology in luminaire design. Light Research and Technology, 2013; 0:1-17, doi: 10.1177/1477153513505758
5. Dick, Robert. LEDs in outdoor lighting. Journal of the Royal Astronomical Society of Canada. Numéro spécial de 2012, p. 18-21.
6. Hiscocks, Peter. Improving street lighting. Octobre 2016. Coordonnées : phiscock@ee.ryerson.ca
7. Whitaker T. Light and human health: LED risks highlighted. LEDs Magazine. 2010. Consulté en ligne le 25 août 2016 à l'adresse : <http://www.ledsmagazine.com/articles/2010/11/light-and-human-health-led-risks-highlighted.html>