

Citéos teste les performances de l'éclairage à LEDs sur voies urbaines

Les luminaires utilisant la technologie LEDs ⁽¹⁾, réputés peu consommateurs en énergie, sont de plus en plus utilisés dans les différentes applications de l'éclairage. Si leur intérêt est démontré pour l'éclairage scénique, la mise en valeur de bâtiments, et dans une moindre mesure pour les voies piétonnes, il n'en est pas encore de même pour l'éclairage plus exigeant des voies urbaines de circulation. Citéos a donc décidé de tester leur efficacité sur le terrain pendant deux mois.

Un banc de test grandeur nature

La technologie LEDs connaît un succès grandissant auprès des collectivités, soucieuses d'installer des matériels d'éclairage économes en énergie. Si cette nouvelle technologie est très prometteuse, ses performances réelles en éclairage public sont encore méconnues (voir points de vue de l'Association Française de l'Éclairage (AFE) et de l'ADEME en renvois (2) et (3)).

Citéos a mis en place un banc de test de 7 luminaires du marché afin de tester et comparer leurs performances en situation réelle, sur voie urbaine, pendant deux mois. Pour les besoins de l'étude, la ville de Balma (31) a accepté d'accueillir l'installation pilote sur l'un de ses principaux axes à partir de la fin du mois de septembre.



Des matériels triés sur le volet



Suite à la consultation de 23 fournisseurs, 7 d'entre eux ont été sélectionnés par Citéos selon des critères précis, validés par une étude d'éclairage. Chacun des appareils a dû répondre aux exigences de la norme EN 13201 en termes de performance et de sécurité pour la voie utilisée (type ME2). Ont été évalués de manière théorique : l'éclairage, l'uniformité, le taux d'éblouissement, le rapport d'éclairage entre la voie et ses abords, la teinte ainsi que la consommation électrique. Deux exemplaires de chaque luminaire sélectionné sont installés dans le cadre de l'étude.

Une étude professionnelle

Les mesures et leur analyse se font en partenariat avec le Laboratoire PLAsma et Conversion d'Énergie (LAPLACE) de l'Université Toulouse III.

Le LAPLACE est considéré aujourd'hui comme une des premières concentrations en recherche dans le domaine du Génie Électrique et des Plasmas en France. Son Directeur Adjoint, Georges Zissis, ancien Président de l'AFE Midi-Pyrénées, est reconnu par l'ensemble de la profession comme un des meilleurs spécialistes dans le domaine de l'éclairage.

Des mesures complètes

- Deux séries de mesures photométriques vérifieront si les caractéristiques lumineuses des matériels assurent la sécurité des usagers de la route et des piétons, ainsi que leur confort visuel, sur chaussée sèche et mouillée.
- Des tests de maintenance seront effectués par les équipes de Citéos, ainsi qu'une étude de perception auprès des usagers de la voirie et des riverains.
- Plusieurs campagnes de mesures permettront d'étudier l'évolution des paramètres électriques et thermiques, ainsi que la consommation des matériels dans le temps.

Une veille responsable

Citéos effectue une veille systématique sur les normes en vigueur concernant l'éclairage. Dans l'attente de normes spécifiques concernant les LEDs, les équipes de Citéos sont informées de toutes les recherches et avis sur le sujet, et notamment du rapport publié par l'ANSES (Agence Nationale de Sécurité Sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail) en octobre 2010 : <http://www.afssa.fr/index.htm>, ainsi que de la réponse du Syndicat de l'Éclairage : <http://www.syndicat-eclairage.com/upload/declarations/66.pdf> . Cette veille active permet à Citéos de conseiller ses clients collectivités et d'assurer la sécurité des installations et des habitants.

(1) *Light Emitting Diode, ou diode électroluminescente.*

(2) « Les annonces et actions marketing de nouveaux venus sur ce secteur promettent toutes des résultats inespérés, tant des points de vue économique et énergétique que du retour d'images positives pour la ville et ses élus. Souvent, ce sont les performances en laboratoire de la LED seule qui sont citées, sans s'étendre sur les performances du luminaire dans son ensemble, en conditions réelles. » - Point de vue de l'AFE n°11, octobre 2009.

(3) « Les performances des lampes utilisant des LED doivent toutefois encore progresser, en particulier en matière d'efficacité énergétique. L'absence d'un référentiel qualité et de normes photométriques appliqués aux lampes à LED ne permet pas aujourd'hui de vérifier les performances réelles des lampes mises sur le marché. » - Avis de l'ADEME – Février 2010.

A propos de Citéos

Citéos est la marque Lumière et Équipements Urbains du groupe VINCI Énergies. Son activité se répartit en quatre offres : éclairage public, mise en valeur de patrimoine, illuminations festives, équipements urbains dynamiques. Citéos, c'est un réseau de 50 entreprises à travers la France réunissant plus de 1200 personnes pour 170 millions de chiffre d'affaires. Les équipes Citéos interviennent en conception, réalisation, maintenance et gestion globale des installations. Plus d'informations sur www.citeos.com

Contacts Presse

Citéos

Marie Baudy
Tél. : 05 61 58 90 02
mbaudy@citeos.com

Agence Burson-Marsteller

Amélie Aubry / Ingrid Belliard de Valbray
Tél. : 01 41 86 76 76
amelie.aubry@bm.com / ingrid.de-valbray@bm.com