

En Flandre, selon l'organisation Groen Licht Vlaanderen, l'éclairage serait responsable d'environ un cinquième de la consommation électrique.

Dans le secteur tertiaire, il compterait pour 40% des consommations totales d'énergie du pays. Une amélioration moyenne de 1% du rendement des installations existantes dans ce seul secteur représenterait une économie annuelle de 6 millions € en consommation électrique. Lorsque l'on sait que les meilleures technologies d'éclairage disponibles aujourd'hui permettent des améliorations allant jusqu'à 70%, on imagine aisément l'ampleur des gains réalisables par le relighting.

### 90% de coûts de fonctionnement

Car faut-il le rappeler: l'éclairage consomme de l'électricité! Vous n'en aviez peut-être jamais pris conscience, mais 90% du coût de l'éclairage est le fait de son usage (consommation d'électricité, frais d'entretien et de maintenance), le coût d'acquisition et d'installation ne représentant qu'un dixième du coût total. Or les développements technologiques récents dans le domaine de l'éclairage ont accru considérablement l'efficacité énergétique des systèmes disponibles tout autant que leur durée de vie. Les tubes fluorescents haut rendement, de diamètre 26 (T8) ou 16 mm (T5), offrent ainsi des rendements énergétiques élevés et des durées de vie allongées: de 10.000 à 16.000 heures. Ce qui permet de changer les lampes moins souvent et par conséquent de réduire les coûts de maintenance.

L'utilisation de ballasts électroniques encore minoritaires aujourd'hui (10% des luminaires) offrent une meilleure efficacité lumineuse par rapport aux ballasts ferromagnétiques classiques, pour une consommation moindre. Mais ils augmentent aussi la durée de vie des lampes de 50%. Et permettent en outre, selon le ballast choisi, d'adapter des systèmes de gestion automatique de l'éclairage: contrôle de la quantité de lumière émise selon les apports de lumière du jour, ou simple dispositif de détection de présence. Ces systèmes peuvent générer jusqu'à 50% d'économies de consommation par rapport à un ballast ferromagnétique standard. Les luminaires proprement dits (armatures et réflecteurs) ont eux aussi fait des progrès importants. Un luminaire direct à haut rendement (au moins supérieur à 0,6) transmet sur le plan

de travail une plus grande quantité de flux lumineux émis par la lampe qu'un luminaire à rendement plus faible. On pourra donc en installer moins pour un niveau d'éclairement équivalent. Bref, les solutions qui conduisent à un meilleur coût d'exploitation sont légions et se cumulent. Ajoutons que l'approche en coût global ne se limite pas aux critères relatifs aux produits. Ainsi, réduire la puissance installée pour une qualité équivalente sinon supérieure - objectif le plus souvent poursuivis par le relighting - a des conséquences positives sur le contrat avec le fournisseur d'électricité. Des luminaires et des ballasts qui chauffent moins réduisent d'autant les coûts de climatisation. Dans une proportion de 30% si le bâtiment est climatisé toute l'année. Tandis qu'un meilleur éclairage améliore les conditions de travail. Autant d'éléments qui

## MAISON COMMUNALE D'ANDERLECHT

### Le relighting génère 63% d'économies

Au banco du relighting, la maison communale d'Anderlecht a joué juste: la rénovation de l'éclairage lui permettra d'économiser 260.000 €. Une "ressource" budgétaire inespérée pour la commune.

Comme nombre de bâtiments publics dans notre pays, la maison communale d'Anderlecht souffrait d'un éclairage plus que vétuste. Outre l'inconfort de travail (éclairage insuffisant ou trop élevé, éblouissement, scintillement, lumière blafarde,...), l'inefficacité énergétique de l'installation existante était ici patente: 22,3 watts de puissance par m<sup>2</sup>! Un gouffre de consommation. À l'initiative de Philippe Debry, Echevin des Bâtiments communaux, la commune a entrepris début de cette année la rénovation complète de l'installation. Un budget de 80.000 € a été débloqué et investi dans des luminaires de la dernière génération, principalement des T5

équipés de ballasts électroniques. Le résultat parle de lui-même: réduction de 63% de la puissance installée qui passe de 22,3 W par m<sup>2</sup> à 8,3 W par m<sup>2</sup> avec la nouvelle installation. Rien que l'économie d'énergie évaluée par le bureau d'études s'élève à plus de 13.500 EUR par an. Le coût de l'investissement a par ailleurs été réduit de 15.000 EUR suite à une prime obtenue auprès de Sibelga. "Grâce aux économies engendrées, l'investissement total sera déjà récupéré après 6 ans. Sachant que la durée de vie de la nouvelle installation est d'au moins 25 ans, le bonus comptable à venir est appréciable", s'enthousiasme Philippe Debry. Cumulées, cela fait en effet 260.000 € de ressources non dépensées qui se dégagent dans les budgets. Un montant qui compte pour une commune, même de la taille d'Anderlecht. "Cette opération de relighting a remporté un franc succès", commente Philippe Debry. "Aussi bien auprès des occupants pour l'amélioration de la qualité de leur lieu de travail qu'auprès de notre service financier qui voit un grand potentiel d'économies à la clef". Forte de l'expérience, la commune planifie de rééditer cette année des opérations de relighting, là où les potentiels sont importants.

### AVANT

12 plafonniers  
à 3 lampes TL  
totalisant une puissance  
de 1.908 W

### APRES

6 suspensions  
à 1 lampe T5  
totalisant une puissance  
de 360 W, soit plus de 80%  
de réduction de puissance.