



Deux équipements publics passent aux éclairages à Led

Deux collectivités procèdent au remplacement des luminaires d'un équipement sportif et d'un équipement culturel par des éclairages à diodes électroluminescentes (Led) : Romorantin (Loir-et-Cher) pour la piscine municipale et Saint-Gervais (Haute-Savoie) pour la salle des fêtes.

- **La piscine municipale de Romorantin** était éclairée par 16 projecteurs à iodure métallique de 500 Watts, soit une puissance installée de 8 000 W. La solution conçue par la société NEOLUX, une PME innovante spécialisée dans les sources lumineuses à Led, consiste en 32 projecteurs haute puissance à Led de 120 W, soit 3 840 W de puissance installée. L'installation conserve la structure existante, avec un positionnement des projecteurs à 7 mètres de hauteur, sur les poutres en lamellé-collé. L'intensité lumineuse obtenue apporte un éclairage normalisé de 300 Lux sur toute la surface du bassin et des plages du complexe sportif. Les vestiaires et locaux techniques réaménagés bénéficient également d'un nouvel éclairage, assuré par une barre de Led de 36 W.

L'équipement en Led améliore le confort visuel global et les conditions de travail des maîtres nageurs sauveteurs. Ils ne sont plus éblouis, l'impression de fatigue en fin de journée est réduite. Le nouveau mode d'éclairage crée une ambiance de balnéothérapie que les nageurs ressentent comme plus confortable. Dans les espaces de circulation des vestiaires et des douches, l'aménagement donne une lumière plus douce.

La solution Led optimise l'efficacité énergétique du bâtiment, avec une puissance installée divisée par deux et une réduction des rejets de CO₂ estimée à 1,5 tonne par an. NEOLUX évalue l'économie sur la consommation électrique à 14 560 kWh par an, soit 1 456 € par an sur la base de 0,10 € le kWh.

La maintenance est réduite : selon NEOLUX, la durée de vie du Led atteint 40 000 heures, contre 9 000 h pour

le projecteur à iodure métallique ; 20 000 heures d'utilisation du système à Led évitent le remplacement de 300 lampes traditionnelles. La question de la maintenance est essentielle dans le cadre d'une piscine, car l'ambiance chaude et humide renforce l'agressivité des vapeurs chlorés : les luminaires à Led, qui produisent moins de chaleur qu'un luminaire classique, sont bien adaptés à ces contraintes.

Selon le service municipal des sports, l'investissement sur l'éclairage à Led de la piscine est de l'ordre de 50 000 € TTC, deux fois plus qu'en éclairage classique. La ville de Romorantin envisage de passer plusieurs équipements publics à l'éclairage à Led, sous réserve du retour d'expérience de ce premier test en terme d'économies financières réelles et de suppression de la maintenance, sur un nombre significatif d'années.

- **La salle des fêtes de Saint-Gervais** était équipée de 240 projecteurs halogènes de 50 W, totalisant 12 000 W de puissance installée, avec l'inconvénient d'une alternance de zones d'ombre et de concentration ponctuelle de lumière. NEOLUX les a remplacés par 64 projecteurs à Led de 36 W, soit une réduction considérable de la puissance installée qui passe à 2 304 W. Cette solution apporte une intensité lumineuse uniforme sur l'ensemble du local.

Les 64 Led apporteront une réduction des émissions de CO₂ de 1 tonne/an, et une économie de 9 700 kWh par an, soit 970 € par an, sur la base de 0,10 € le kWh. La durée de vie des lampes est multipliée par 20 (40 000 heures d'utilisation au lieu de 2 000). L'absence de maintenance sur les Led permet de réaliser des économies drastiques en matériel et en main d'œuvre : selon NEOLUX, 10 000 heures de fonctionnement de l'éclairage à Led évitent de renouveler 1 140 lampes halogènes.

www.neolux.fr