

Rénovation d'un lotissement

Ce projet de rénovation de l'éclairage d'un lotissement dans le Maine et Loire rentre dans le cadre de la suppression des lampadaires type « boules » qui émettent de la lumière de manière omnidirectionnelle.

Après plusieurs années de tests, la technologie a suffisamment évolué pour qu'il soit possible début 2011 de proposer des produits performants en terme lumière utile par rapport à l'énergie consommée : on parle de lm/W utiles, c'est l'expression de la performance énergétique. Cela a permis de répondre au projet de remplacement de boules opales 70 W utilisant des lampes sodium haute pression par des luminaires LED 39 W.

Outre la garantie de la performance visuelle, la durabilité de cette solution, son innovation, d'autres paramètres importants ont orienté ce choix : la souplesse d'utilisation que permet l'utilisation de la technologie LED aujourd'hui, avec un allumage instantané et la possibilité de gradation linéaire.

**54 %
d'économie
sur la
consommation
électrique
annuelle**

Cette rénovation permet une économie annuelle de 2,4 MWh pour ce lotissement. Grâce à l'utilisation d'une technologie de pointe et performante, ce sont 21,6 MWh qui seront économisés, soit 2,2 tonnes de CO₂ qui ne seront pas émises, d'ici 2020.

Avant

- 15 boules blanches
- Lampes sodium haute pression 70 W
- Ballast ferromagnétique
- Puissance totale par luminaire 85 W
- Implantation unilatérale, tous les 12 m
- Puissance installée totale 1,2 kW

Après

- 15 luminaires LED 39 W DALI.
- Puissance installée réduite à 39 W et les niveaux d'éclairage sont conformes à ceux exigés par la norme NF EN 13 201.

Gains

- Réduction de 54 % de la puissance installée, sans baisse du niveau d'éclairage.
- Rénovation 1 pour 1



Consommations annuelles

Avant	Après	Gains
4,4 MWh/an pour une rue de 200 m éclairée par 15 luminaires, sur une base de 3 500 h/an selon les données de la norme NFEN 15 193	2 MWh	54 %