

Rénovation d'une voie de 800 m

Ce **projet de rénovation** d'un éclairage routier en milieu urbain entre dans le cadre de la suppression des anciennes lanternes routières énergivores et peu défilées, au confort visuel discutable.

Les nouveaux luminaires LED permettent de réduire la quantité de luminaires installés et privilégier une installation unilatérale : l'emprise sur le paysage urbain est donc diminuée.

Sur 800 m de voies, 72 lanternes (lampes sodium 150 W) en installation bilatérale ont été remplacées par 38 lanternes (LED 103 W) en installation unilatérale.

Les nouveaux luminaires embarquent une électronique compatible avec un système de gestion centralisée (GTC) qui permettra à terme de gérer à distance l'ensemble du parc de luminaires.

**68 %
d'économie
sur la
consommation
électrique
annuelle**

Cette rénovation permet une économie annuelle de 29 MWh pour ces 800 m. Grâce à l'utilisation d'une technologie de pointe et performante, ce sont 263 MWh qui seront économisés, soit 26 tonnes de CO₂ qui ne seront pas émises, d'ici 2020.

Avant

- 72 luminaires
- 2 luminaires tous les 20 m
- Lampes sodium haute pression 150 W
- Ballasts ferromagnétiques
- Puissance totale par luminaire 171 W
- Puissance installée totale 12,3 kW

Après

- 38 luminaires LED DALI
- Puissance totale par luminaire 103 W
- Puissance installée totale réduite à 3,9 kW avec :
 - maintien des niveaux d'éclairage
 - meilleure uniformité
 - implantation unilatérale

Gains

- Réduction de 68 % de la puissance installée, sans baisse du niveau d'éclairage.
- Rénovation 1 pour 2



Les **niveaux d'éclairage** sont conformes à ceux exigés par la norme NF EN 13 201.

| Consommations annuelles | | |
|--------------------------------------|----------|-------|
| Avant | Après | Gains |
| 43 MWh/an sur une base de 3 500 h/an | 13,7 MWh | 68 % |