

ECLAIRER MIEUX, CONSOMMER MOINS

Dans une commune, le parc d'éclairage public représente une part importante de la consommation d'électricité et de la dépense d'énergie.

Cette consommation étant en outre immédiatement visible, il est tentant et à priori facile de tout éteindre.

On peut cependant faire des économies d'énergie et des économies financières tout en assurant la sécurité des riverains et le confort que peut procurer un éclairage public bien pensé.

L'exemple de la commune de Saint-Simon

- Ses infrastructures d'éclairage public : 1 poste d'éclairage public comprenant 10 lampes sodium Haute Pression de 100 W avec un contrôle de la commande par un détecteur de luminosité.
 - La puissance du poste est de 1,2 kVA
 - La consommation d'énergie annuelle est de 5 266 kWh
 - La dépense d'énergie annuelle est de 740 €
 - Le coût de la maintenance annuelle est de 200 €
- = Une dépense de 940 € / an de fonctionnement pour ce poste.

Un projet ou une demande d'étude ?

Service Eclairage public
Yann CHANTIN
y.chantin@sde07.com

3 solutions s'offrent à cette commune :

Solution 1 :

La commune installe une horloge astronomique et procède à une extinction de minuit à 5h du matin.

L'investissement pour l'horloge est estimé à 400 €.

Solution 2 :

La commune remplace les points lumineux par des luminaires LED 35W dans le cadre d'un schéma directeur, puis installe une horloge astronomique et procède à un abaissement de puissance de 80% de minuit à 5h du matin. Et, afin de respecter au mieux l'écosystème, une attention particulière est apportée au choix de la température de couleur.

L'investissement par lampe est d'environ 600 €, celui de l'horloge est de 400 €.

Solution 3 :

La commune remplace les points lumineux par des luminaires LED 35W dans le cadre d'un schéma directeur, puis installe une horloge astronomique et procède à une extinction de minuit à 5h du matin.

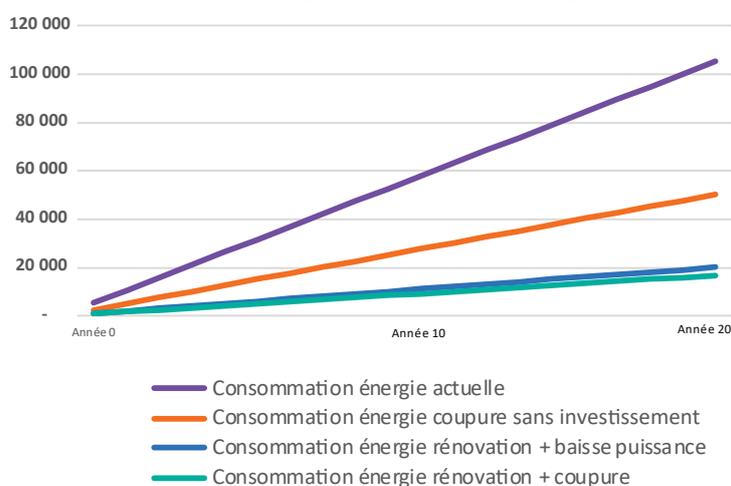
L'investissement par lampe est d'environ 600 €, celui de l'horloge est de 400 €.

RENOVER SON PARC D'ÉCLAIRAGE PUBLIC ET DIMINUER LA PUISSANCE INSTALLÉE PERMETTENT DE FAIRE DES ÉCONOMIES D'ARGENT ET DES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE TOUT EN ASSURANT LA SÉCURITÉ, LE CONFORT DES RIVERAINS, DE RÉDUIRE LA POLLUTION LUMINEUSE EN CONTRIBUANT À LA PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ.

Pour économiser de l'argent et de l'énergie, il est préconisé de penser son projet sur la durée et combiner les actions.
Démonstration :

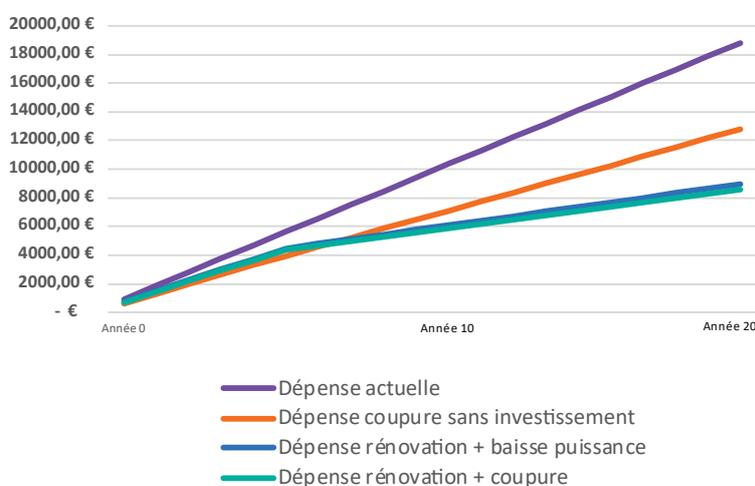
Le gain énergétique

Comparaison coupure / rénovation + baisse de la puissance



Le gain financier

Comparaison coupure / rénovation + baisse de la puissance



1. Le transfert de la compétence Eclairage public au SDE 07 avec Schéma directeur permet à la commune d'obtenir une aide du SDE 07 de 50% et permet également d'échelonner son remboursement sur 6 ans.

Ainsi, les économies d'énergies viennent compenser le remboursement de la commune pour le renouvellement du matériel. L'opération est blanche pour la commune sur cette 1ère période de 6 ans.

Ensuite, la commune bénéficie de l'économie importante qui est réalisée : le coût global est divisé par deux.

L'écart entre la coupure et l'abaissement de puissance est relativement faible : il est estimé à 140 euros/an dans notre exemple.

2. Rénover son parc avant de couper l'éclairage ou abaisser la puissance

Le gain énergétique le plus important est obtenu en couplant la rénovation du parc avec une coupure d'énergie ou un abaissement de la puissance installée. Les luminaires actuels éclairent uniquement là où cela est nécessaire, contrairement aux luminaires de conception ancienne qui génèrent un halo lumineux et éclairent le ciel.

La simple coupure de l'éclairage public sans rénovation sur un parc est donc à proscrire si on veut s'assurer de réaliser des économies d'énergie durablement.

Le gain global lors d'une coupure sans investissement est moindre. En outre l'installation est plus vétuste.



CONTACT

Pour évoquer ou faire étudier votre projet par l'un des chargés d'affaires du SDE 07, nous écrire à l'adresse :



Tél. 04 75 66 38 90
sde07@sde07.com
sde07.com