

# PRECONISATIONS RELATIVES A L'ECLAIRAGE

## Contexte

On estime que l'éclairage public représente en moyenne 40% de la facture électrique de la commune et près de 20% de ses dépenses d'énergie.

Nous présenterons dans cette plaquette des pistes pour parvenir à réduire vos consommations de près de 50 % !!!



## Sur quoi agir ?

### Favoriser des équipements performants

#### Maîtriser le fonctionnement sans diminuer le service rendu

La commande ou système d'allumage simultané, s'adapte aux heures de lever et de coucher du soleil, et permet une réduction de la durée d'éclairage. Les cellules photo-électriques sont à bannir. Elles s'encrassent au cours du temps et peuvent engendrer des dérives de fonctionnement.

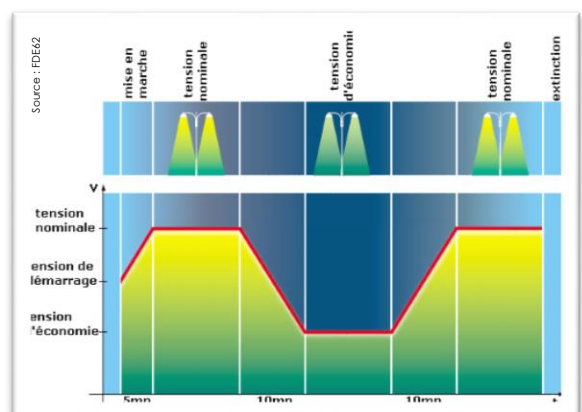
Leur remplacement au profit d'horloges astronomiques est à encourager en priorité. Ces commandes sont nécessaires à la programmation de périodes de fonctionnement et d'extinction.

*Gain attendu : entre 5 et 10% d'économies d'énergie*

#### La variation de puissance

Il existe deux moyens d'abaisser la puissance absorbée par les appareils lumineux :

- La variation de puissance en tête de départ permet de stabiliser les niveaux de tension et de faire varier le niveau de l'éclairage en diminuant la tension d'alimentation des sources lumineuses
- La variation au point lumineux en utilisant des ballasts bipuissance



*Gains attendus : de 15 à 25% d'économies d'énergie*

## Les luminaires

C'est la partie visible de l'éclairage. Outre sa qualité de mobilier urbain, il sert surtout à diffuser la lumière là où elle est désirée. On prendra donc soin de supprimer tous les luminaires éclairant davantage le ciel que le sol.

*Gain attendu : augmentation de la qualité du service*



### Les ampoules

Certaines ampoules offrent une faible efficacité lumineuse c'est-à-dire qu'elles utilisent beaucoup d'électricité pour générer peu de lumière. C'est le cas de lampes à décharges telles que les ballons fluorescents (à gauche).



Le recours à des ampoules de type sodium ou encore à des LEDs (à droite) permet d'augmenter l'efficacité de vos équipements.

*Gains attendus : jusqu'à 50% d'économies d'énergie*

## Extinction de l'éclairage public

Dans une démarche d'économies d'énergies, la commune peut désormais envisager d'éteindre l'éclairage public une partie de la nuit. Toutefois, il faudra veiller à respecter certaines étapes pour respecter la réglementation et maximiser les chances d'acceptation par la population.

### Méthodologie

Une partie technico-économique...

- Vérification de l'état des armoires de commande
- Chiffrage pour une éventuelle mise en sécurité et pose d'horloges astronomiques
- Estimation d'économies d'énergies générées par l'extinction

... puis vient la prise de décision...

- Organisation de réunions publiques, information dans le bulletin municipal
- Délibération du conseil municipal arrêtant les horaires
- Arrêté du Maire rappelant ces choix

... et enfin la communication !!!

- Pose de panneaux d'informations aux entrées de la commune
- Signalisation éventuelle d'obstacles sur la voirie
- Bilan après une année d'extinction



*Gains attendus : jusqu'à 50% d'économies d'énergie*

*On notera toutefois qu'une extinction de nuit avec des lanternes anciennes coûte aussi cher en fonctionnement que l'utilisation en continu de lanternes récentes. Il faut donc envisager de mixer ces différentes pistes !!!*