

L'ÉCLAIRAGE PUBLIC, GISEMENT D'ÉCONOMIES

UN ENGAGEMENT DU GRENELLE

Selon le ministère de l'écologie, l'éclairage public représente un gaspillage énergétique conséquent, et peut être source de perturbations pour les écosystèmes et la santé humaine.

De ce fait, la loi dite « Grenelle 1 » promulguée le 3 août 2009 évoque le sujet dans son article 41, titre III : « *Les émissions de lumière artificielle de nature à présenter des dangers ou à causer un trouble excessif aux personnes, à la faune, à la flore ou aux écosystèmes, entraînant un gaspillage énergétique ou empêchant*

l'observation du ciel nocturne feront l'objet de mesures de prévention, de suppression ou de limitation. »

La loi Grenelle II renforce quant à elle les pouvoirs de police du maire dans le domaine des pollutions lumineuses.

DES SOLUTIONS EXISTENT

De plus en plus de petites communes optent pour une rénovation de leur éclairage public, à la fois pour lutter contre la pollution lumineuse et pour réaliser des économies d'énergie. Citons notamment la suppression des sur éclairements (supérieurs à 30 lux), la suppression des boules énergétivores, l'utilisation de luminaires haute performance et de lampes basse consommation, mais aussi des réducteurs de puissance ou des ballasts électroniques.

Par ailleurs, le remplacement des sources lumineuses, l'abaissement des hauteurs de feux, le rabattement des flux lumineux vers le sol limitent les déperditions et diminuent les puissances installées.

LA MARCHE A SUIVRE

Les communes souhaitant maîtriser leur éclairage public ont intérêt à faire établir un diagnostic, pour déterminer les gisements d'économies d'énergie et les premières actions à mettre en œuvre.

Il convient ensuite d'entretenir et de bien choisir ses luminaires. D'après l'ADEME, 40% des luminaires sont obsolètes et ont plus de 26 ans. Or les lampes en fin de vie consomment jusqu'à 20% d'électricité en plus !

Par ailleurs, le recours aux nouvelles technologies permet de gérer plus finement l'éclairage public. Ainsi, les systèmes de variation de puissance adaptent la consommation aux besoins réels.

L'alimentation des points lumineux par des énergies renouvelables se développe également. Certains candélabres combinent une double éolienne et des panneaux photovoltaïques, d'autres accumulent de l'énergie le jour et se déclenchent la nuit, grâce à des détecteurs de présence.

La lanterne n'est pas la seule source de consommation énergétique à améliorer : le mât d'éclairage, s'il est en bois, est moins impactant qu'un mât traditionnel métallique. Les mâts en bois auraient une empreinte environnementale beaucoup moins forte que les mâts traditionnels.



Pour en savoir plus...

- ◆ *Eclairage public et développement durable*, note de l'ADEME, septembre 2008
- ◆ Des solutions techniques :
 - <http://collectivite.edf.fr> : diagnostic éclairage public Optimia
 - www.ineo-gdfsuez.com : filiale de GDF Suez spécialisée notamment dans l'éclairage public

Marmande, 17.317 habitants, Lot-et-Garonne

Des économies éclairées...



Dans le cadre de son Agenda 21 déployé à partir de 2003, la municipalité de Marmande a mis en œuvre des mesures d'économies d'énergie liées à l'éclairage public. La commune utilisait 3.196 lampes en 2004, représentant 2,25 millions de Kw, pour une facture de 141.000 euros.

En 2008, le total était 3.400 lampes, représentant 1,97 millions de Kw, pour une facture de 137.900 euros. Malgré la hausse du nombre de lampes, la puissance et la facture ont diminué, grâce à l'installation de cellules astronomiques, de modules de gradation, et de ballasts électroniques.

Fiche technique

- ◆ En 2004 : 3.196 lampes, pour 2,25 millions de Kw, soit 141.000€
- ◆ En 2008 : 3.400 lampes, pour 1,97 millions de Kw, pour 137.900€



LES CELLULES ASTRONOMIQUES

Ce système d'allumage simultané s'adapte aux heures de lever et de coucher du soleil, et permet une réduction de la durée d'éclairage (21.500 heures par an en moins sur l'ensemble de la ville). Il évite l'émission de 44 tonnes de CO₂, tandis que l'économie réalisée est de 30 000 euros sur quatre ans.

LES MODULES DE GRADATION

Ils permettent de réduire l'éclairage – et donc la consommation des lampes – en fonction du trafic routier. Cette réduction de l'éclairage n'est pas visible pour les habitants. Elle représente pourtant 50% des économies d'énergie réalisées sur la commune.

LES BALLASTS ELECTRONIQUES

Ils permettent de réguler la tension et de réduire la consommation. La durée de vie des lampes augmente de 6 à 12 mois, et les interventions de maintenance sont moins nombreuses. Ce système représente 10% des économies d'énergie réalisées.



Le mot de l'élu... Gérard GOUZES, Maire de Marmande

« La commune, pour faire de son Agenda 21 labellisé un projet de territoire associant tous les acteurs, s'est toujours appuyée sur des actions concrètes et exemplaires. Certaines ont porté sur les économies d'énergie et en particulier sur l'éclairage public. »

