économisons l'éclairage public !

À L'UNISSON POUR UN ÉCLAIRAGE PUBLIC OPTIMAL

Éclairage public: n.m.

Ensemble des moyens qui permettent à l'Homme de doter son environnement des conditions de luminosité qu'il estime nécessaires à son activité ou son agrément.

© Adulhme 2011 - Conception et réalisation Chaumeil

économisons l'éclairage public !

L'HISTOIRE DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

...de la lampe à huile à l'ampoule électrique

→ **Au XVIIe siècle,** Louis XIV ordonne la mise en place d'un éclairage public dans les rues de Paris pour lutter contre l'insécurité.
La bourse ou la vie...

→ **Au milieu du XIXe siècle,** l'éclairage des rues incite à veiller tard, à sortir, se distraire et... à travailler la nuit

→ **Dès 1910,** grâce aux travaux d'Edison, l'électrification du pays est en marche : on peut circuler de nuit
L'utilisation intensive de la voiture a accéléré l'évolution de l'éclairage public

→ **Dans les années 1960,** l'éclairage de style fait son apparition : le tourisme, le folklore, les traditions entraînent le développement des illuminations

L'ÉCLAIRAGE PUBLIC A DONC EU UNE FONCTION ÉVOLUTIVE. SERAIT-ELLE À REDÉFINIR?

© Adulhme 2011 - Conception et réalisation Chaumeil

économisons l'éclairage public !

DES ENJEUX ÉNERGÉTIQUES ET ÉCONOMIQUES

- **9 millions de lampes** installées en France
- **Une puissance électrique** nécessaire équivalente à un réacteur nucléaire (1 260 MW)

POUR LES COLLECTIVITÉS LOCALES, L'ÉCLAIRAGE PUBLIC REPRÉSENTE EN MOYENNE :

- **40 %** de leurs consommations d'électricité
- **20 %** de leur budget énergie, hors carburant
- **Environ 8 €** par habitant et par an

L'augmentation régulière du coût de l'électricité et l'évolution récente des taxes afférentes contribuent à alourdir ce poste dans le budget des collectivités : entre 2007 et 2011, le coût du kWh a augmenté de près de 30 %

© Adulhme 2011 - Conception et réalisation Chaumeil

économisons l'éclairage public !

DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SANITAIRES

ÉMISSIONS DE CO_2

→ En France, l'éclairage public génère 670000 t de CO_2 par an

= l'émission de CO_2 de 2 millions de ménages pour leur consommation spécifique d'électricité

LA NOTION DE POLLUTION LUMINEUSE

→ De nombreuses espèces animales nocturnes sont désorientées (migration, reproduction, pollinisation, etc.)

→ Le processus de photosynthèse des espèces végétales est altéré

→ La lumière intrusive générée par les lanternes entraîne également des dérèglements hormonaux sérieux chez l'Homme

© Adulhme 2011 - Conception et réalisation Chaumeil

économisons l'éclairage public !

OPTIMISER L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

POUR ÉCLAIRER JUSTE ET ÉCONOMISER L'ÉNERGIE

Un état des lieux complet des foyers lumineux, des usages et voies de circulation permet de faire les choix techniques adaptés :

- Évaluer les besoins d'éclairement par zone et l'intérêt de conserver ou non des foyers
- Mieux gérer les périodes et niveaux d'éclairement (détection crépusculaire, horloge astronomique, détecteurs de présence, variateurs de puissance etc.)
- Installer des lanternes plus efficientes: puissance des lampes, orientation du flux lumineux, etc.
- Réfléchir à l'extinction en milieu de nuit...

© Adulhme 2011 - Conception et réalisation Chaumeil

économisons l'éclairage public !

ZOOM SUR L'EXTINCTION EN MILIEU DE NUIT

...OU COMMENT ADAPTER LE TEMPS D'ÉCLAIREMENT AUX BESOINS DES USAGERS

Il s'agit d'éteindre tout ou partie de l'éclairage public selon :

- Un planning hebdomadaire tenant compte des modes de vie : éclairer plus le week-end que la semaine par exemple
- Des plages horaires spécifiques: éteindre de minuit à 6h00 par exemple
- La typologie de certains axes de circulation ou de certains quartiers: limiter la période d'extinction dans les zones plus fréquentées par exemple (centre-ville)

Une extinction semi-permanente (coupure de l'éclairage 50 % du temps) permet d'économiser près de 40 % de la facture d'électricité

© Adulme 2011 - Conception et réalisation Chaumeil