

**Pyrénées Ariégoises :
une nouvelle lumière pour
un ciel étoilé ...**

**Bernard LARRIEU
Expert Lumière EDF
Secrétaire AFE PAYS de l'ADOUR**

Les enjeux éclairage public

Un état des lieux

❑ Le parc (le gisement)

- 9 millions de foyers lumineux 1 point lumineux \Rightarrow 620 kWh/an
- 1 400 MW installés – Pmoy. = 155 W (1 tranche nucléaire)
- 5,5 TWh (1% consommation nationale)
- 3 millions de lampes Vapeur de mercure (interdiction de vente en 2015)
- P moy. Lampes BF = 184 W
- Installations vétustes (taux de renouvellement de 3% - 30 ans!)

❑ Les conditions d'éclairage - Eclairer Juste ?

- Sous – éclairage / Sur - éclairage !
- Eblouissement, non uniformité !
- Nuisances lumineuses !

❑ La performance économique - Les moyens

- Budget insuffisant
- Coût d'exploitation et de maintenance élevé
- Difficultés de gestion

Eteindre ou pas... au cœur de la nuit ?

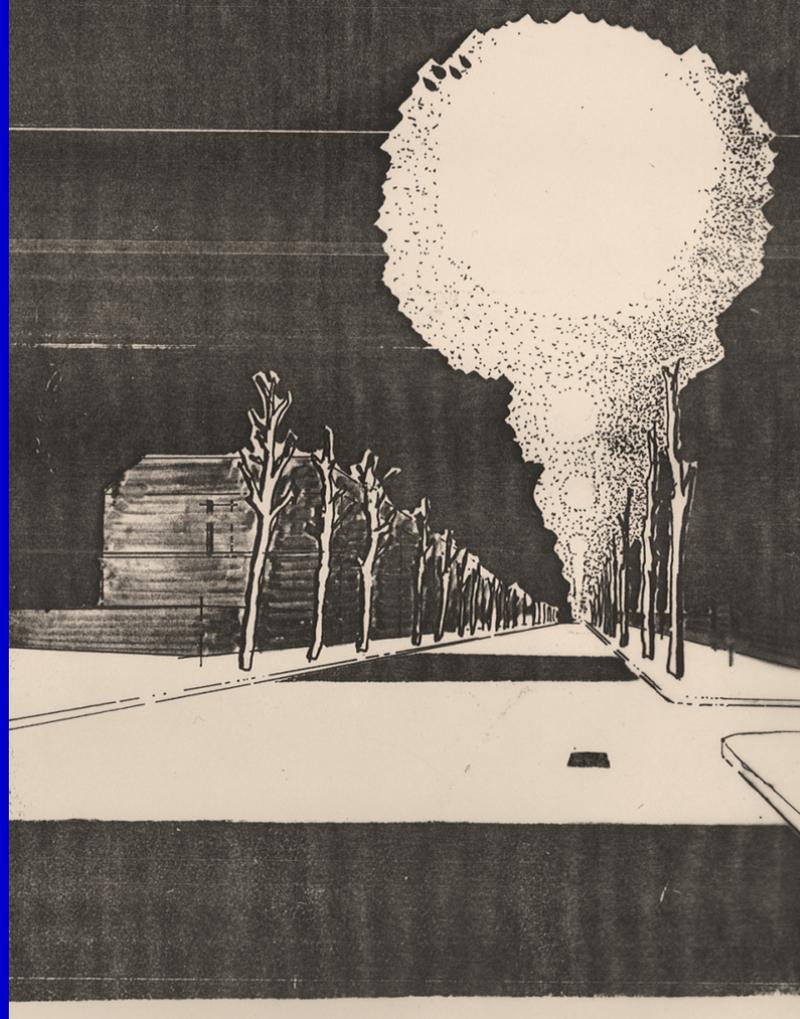
☐ Attention, la lumière est :

- indispensable à la vie : sécurité, déplacement
- un bien social qu'il faut partager en toute équité : riverains, police, pompiers, services de santé, visiteurs ont droit à la même lumière
- attention aux fausses économies : quelques euros de gagnés (par habitant) valent-ils la mise en danger des habitants et des usagers d'une commune ?

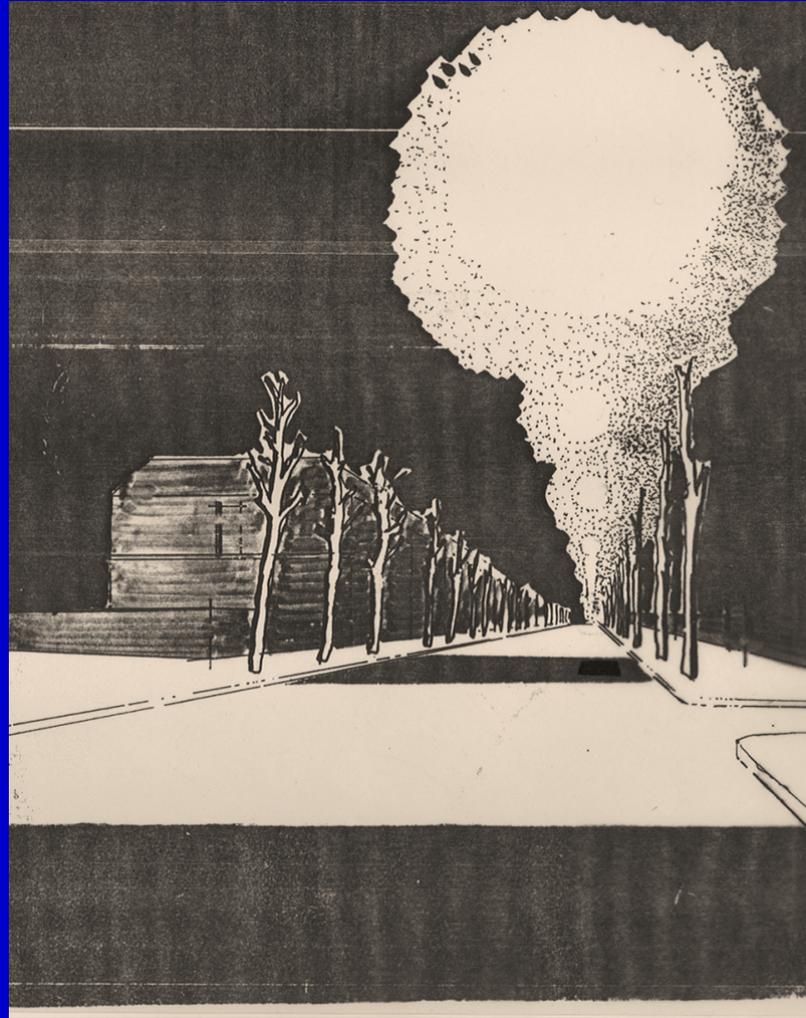
☐ Les solutions économes :

- Installations rénovées avec des matériels performants et non polluants
- Systèmes de gestion qui réduisent la consommation au cœur de la nuit

ECLAIRAGE PUBLIC: la vision



ECLAIRAGE PUBLIC: la vision



ECLAIRAGE PUBLIC: la vision



L'éclairage - Un service public

- ❑ **La décision d'éclairer doit être prise par les Elus municipaux à l'attention de l'ensemble des administrés pour le meilleur intérêt des administrés**

- ❑ **Il est de la responsabilité du maire et des Elus d'assurer :**
 - **la sécurité des personnes et des biens** (code général des collectivités territoriales)
 - **les pouvoirs de police : sureté, sécurité, salubrité**
 - **la maintenance des performances d'éclairage** (veiller à conserver un éclairage maîtrisé, répondant aux besoins sécuritaires, fonctionnels, économiques et esthétiques de la commune)

Eclairage extérieur

Remplacement des luminaires d'éclairage fonctionnel par des luminaires de haute performance énergétique et environnementale

APPLICATION DE LA DIRECTIVE EUP



-57%
éco
énergie



Existant – luminaire pour lampe Ballon fluo

Luminaire EP fonctionnel



Cahier TECHNIQUE

Guide
d'application
de la norme
européenne
Éclairage
public
EN 13201

Normes européennes

Le règlement européen n° 245/2009 du 18 mars 2009, publié au Journal officiel de l'Union européenne le 24 mars dernier, met en œuvre la directive européenne 2005/32/CE, dite « EUP », dans le cadre des économies d'énergie à faire pour réduire l'émission des gaz à effet de serre. Cette mesure d'application concerne les exigences d'éco-conception pour :

Normes de la norme

Le règlement européen n° 245/2009 du 18 mars 2009, publié au Journal officiel de l'Union européenne le 24 mars dernier, met en œuvre la directive européenne 2005/32/CE, dite « EUP », dans le cadre des économies d'énergie à faire pour réduire l'émission des gaz à effet de serre. Cette mesure d'application concerne les exigences d'éco-conception pour :

Normes de la norme

Le règlement européen n° 245/2009 du 18 mars 2009, publié au Journal officiel de l'Union européenne le 24 mars dernier, met en œuvre la directive européenne 2005/32/CE, dite « EUP », dans le cadre des économies d'énergie à faire pour réduire l'émission des gaz à effet de serre. Cette mesure d'application concerne les exigences d'éco-conception pour :

Normes de la norme

Le règlement européen n° 245/2009 du 18 mars 2009, publié au Journal officiel de l'Union européenne le 24 mars dernier, met en œuvre la directive européenne 2005/32/CE, dite « EUP », dans le cadre des économies d'énergie à faire pour réduire l'émission des gaz à effet de serre. Cette mesure d'application concerne les exigences d'éco-conception pour :

Normes de la norme

Le règlement européen n° 245/2009 du 18 mars 2009, publié au Journal officiel de l'Union européenne le 24 mars dernier, met en œuvre la directive européenne 2005/32/CE, dite « EUP », dans le cadre des économies d'énergie à faire pour réduire l'émission des gaz à effet de serre. Cette mesure d'application concerne les exigences d'éco-conception pour :

Le règlement européen n° 245/2009 du 18 mars 2009, publié au Journal officiel de l'Union européenne le 24 mars dernier, met en œuvre la directive européenne 2005/32/CE, dite « EUP », dans le cadre des économies d'énergie à faire pour réduire l'émission des gaz à effet de serre. Cette mesure d'application concerne les exigences d'éco-conception pour :

Actualité
LUMIÈRE

DIRECTIVE EUP ET ÉCLAIRAGE PROFESSIONNEL

Des changements majeurs à mettre en œuvre

La directive cadre EUP⁽¹⁾ pour l'éclairage tertiaire (intérieur et extérieur) est passée dans les actes à travers le règlement n° 245/2009 du 18 mars dernier. Desormais ententes et programmes, les changements de fond annoncés doivent être mis en application.

Lampes, ballasts et luminaires : le point sur ce qui va changer.

LE RÈGLEMENT n° 245/2009 du 18 mars 2009⁽²⁾, publié au Journal officiel de l'Union européenne le 24 mars dernier, met en œuvre la directive européenne 2005/32/CE, dite « EUP », dans le cadre des économies d'énergie à faire pour réduire l'émission des gaz à effet de serre. Cette mesure d'application concerne les exigences d'éco-conception pour :

- les lampes fluorescentes sans ballast intégré ;
- les lampes à décharge (sodium haute pression, iodures métalliques) ;
- les ballasts qui peuvent faire fonctionner ces lampes ; et les luminaires qui en sont équipés.

Ce texte définit, sous forme de calendrier, des étapes d'exigences d'éco-conception des produits. De fait, il entraîne le retrait progressif du marché de produits sur lesquels on ne pourra plus apposer le marquage CE, mode de preuve pour les autorités de surveillance des marchés de la présomption de conformité des produits aux exigences des directives européennes (les produits qui présentent une efficacité énergétique médiocre ne seront plus disponibles à la vente).

Ces dispositions font suite au règlement européen pour les lampes non directionnelles pour l'éclairage de l'habitat (voir Lux n° 252 pages 22 à 25).

L'objectif désigné par cette réglementation est de faire progresser la pénétration des technologies des produits de l'éclairage à meilleure efficacité environnementale : soit pour l'Europe une économie annuelle de 38 TWh en 2020

pour une consommation de l'éclairage estimée à 200 TWh en 2005 (soit 80 millions de tonnes équivalent CO₂) et 260 TWh estimés en 2020. Elle concerne les produits d'éclairage général (les lampes spéciales pour le rétro-éclairage, les rétroprojecteurs, les ordinateurs, etc. en sont exclus) :

- pour les domaines du tertiaire au sens large : l'industrie, les commerces, les hôpitaux, les écoles, etc. ;
- pour l'éclairage extérieur.

Les prescriptions d'efficacité énergétique globale des installations d'éclairage sont par ailleurs explicitées dans la directive européenne de performance énergétique des bâtiments (2002/91/CE) ; elle est transposée en droit français et traduite sous la forme de la réglementation RT 2005 pour les bâtiments neufs et de l'arrêté du 3 mai 2007 pour la rénovation des bâtiments.

(1) Energy Using Products.

(2) Le texte du règlement européen est disponible sur le site du Syndicat de l'éclairage : www.greco-éclairage.com

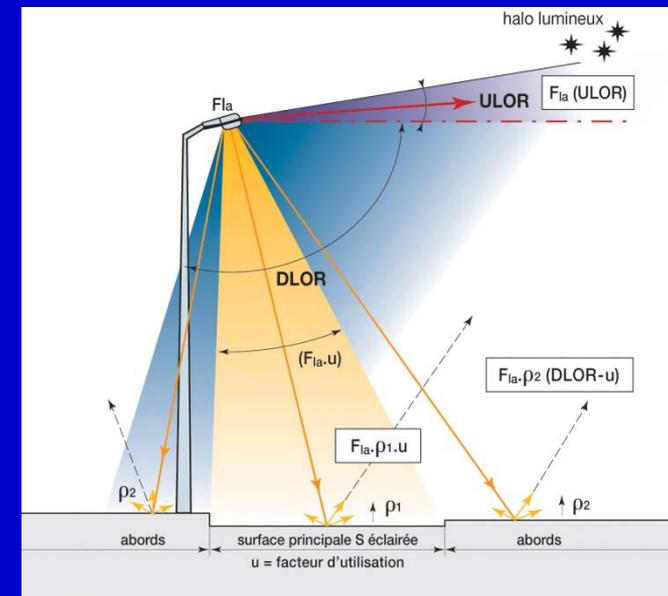
Les nuisances lumineuses et le GRENELLE II

❑ Quelles sont-elles ?

- Halo lumineux, gêne astronomique des observateurs de la nature
- Eblouissement des sources lumineuses
- Ambiances blafardes et glauques (contributives au sentiment d'insécurité)
- Eclairages inadaptés ou insuffisants (sous ou sur éclairage)
- Atteinte à la biodiversité : animaux et végétaux

❑ Quelles solutions ?

- Démarche de projet d'éclairage \Rightarrow « Eclairer juste »
 - Norme nuisances et éclairagisme
 - Règlementations –Grenelle II à venir
- Matériels adaptés,
 - rénovation optimisée des installations



Eclairage extérieur

Remplacement des luminaires d'éclairage extérieur d'ambiance par des luminaires de haute performance énergétique et environnementale



- 60 %
éco
énergie



Existant – luminaire Boule

Luminaire éclairage extérieur ambiance



DIRECTIVE EUP et GRENELLE II

Durée de vie : 8 ans !



KIT LED

LUMIERE BLANCHE

LAMPE CACHEE