BANNISSEMENT LAMPES
FLUO BALLON

Ghm ECLATEC

En **Avril 2015**, le règlement Européen 245/2009 exclura du marché les **lampes à vapeur de mercure**, appelées aussi ballons fluorescents (BF).

Avec neuf millions de points lumineux, l'éclairage public en France consomme 5,6 TWh annuellement, et pèse environ pour la moitié des consommations d'électricité des communes.

Plus de 50 % du parc d'éclairage public est cependant composé de matériels vétustes, la plupart équipés de lampes énergivores.

Les sources à vapeur de mercure, qui représentent la grande majorité de ce type de lampes, seront interdites de mise sur le marché par le règlement européen 245/2009 à compter d'avril 2015.

Le remplacement des installations concernées permettra de réduire la consommation d'électricité de 50 à 75%.

L'exclusion des lampes à vapeur de mercure vise à :

- répondre aux engagements européens et internationaux en termes d'efficacité énergétique et réduire la consommation d'électricité et les nuisances lumineuses.
- participer à la gestion raisonnée des budgets des collectivités impactés par les augmentations, passées et à venir, du coût de l'énergie (+20% à l'horizon 2017 - projection de l'agence de l'énergie).

PARAMÈTRES COMMUNS AUX CALCULS :

- Durée de fonctionnement : 4000 heures
- Prix au kWh considéré : 0,10 € TTC
- Équivalent CO_2 de l'éléctricité (production nucléaire) = 119 g / kWh
- Consommation totale à la mise en service
- Repères couleur :

Existant	Solution Sources Traditionnelles	Solution LED

LEGENDE
(1) Hauteur de feu
(2) Implantation : recul du luminaire de X m du fil d'eau

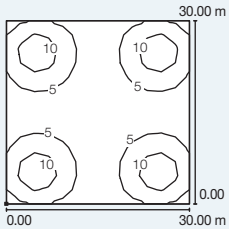
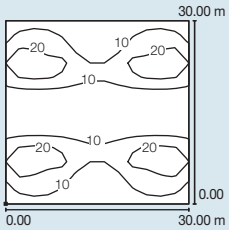
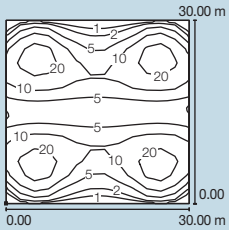
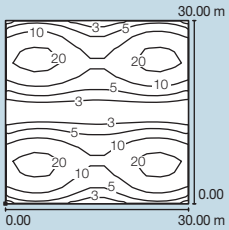
HAUTEUR < 6 M

PLACES, PARCS ET JARDINS

Les cas ci-dessous sont donnés à titre d'exemple. Nous restons à votre disposition pour toute étude personnalisée.

Cas d'étude photométrique pour chaussée suivant le descriptif ci-dessous :

- Dimensions de la zone : 30 m x 30 m
  Interdistance : 20 m
- Fixation : en top de mât
  Hauteur de feu : 4 m

	Existant	Solution Eclatec n°1	Solution Eclatec n°2	Solution GHM
Luminaire	type boule	Elyxe OP20	***ORA***$_{LEDS}$ 22 / ***ZED***$_{LEDS}$ 22	Beauregard 2
Source	125 W FB	45 W CPO	LEDs 4100 °K	LEDs 4100 °K
Consommation totale	144 W	50 W	47 W	62 W
Courbes Isolux				
Eclairement moyen (lux)	6	12	10	11
Gain énergétique annuel par luminaire (kWh)	-	376	388	328
Economie budgétaire annuelle par luminaire (€ TTC)	-	37,6	38,8	32,8
Economie en éq. CO_2 (base nucléaire) par luminaire en Tonnes	-	44,7	46,2	39

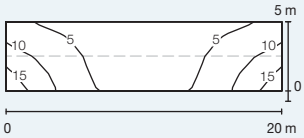
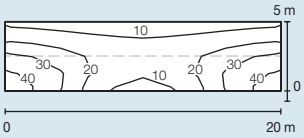
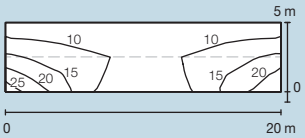
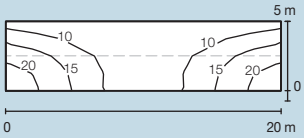
HAUTEUR ≤ 6 M

VOIES RÉSIDENTIELLES

Les cas ci-dessous sont donnés à titre d'exemple. Nous restons à votre disposition pour toute étude personnalisée.

Cas d'étude photométrique pour chaussée suivant le descriptif ci-dessous :

- Largeur de la chaussée : 5 m
  Hauteur de feu : 4 m
  Interdistance : 20 m
- Implantation : recul du luminaire de 0,5 m du fil d'eau
  Fixation : TOP de mât
  Classe d'éclairage : S2 (Emoy = 10 lux avec un Emin = 3 lux)

	Existant	Solution Eclatec n°1	Solution Eclatec n°2	Solution GHM
Luminaire	type boule	Elyxe OP20	***PAD***$_{LEDS}$20, ***ORA***$_{LEDS}$ 22, ***ZED***$_{LEDS}$ 22	Beauregard 2
Source	125 W FB	45 W CPO	LEDs 4100 °K	LEDs 4100 °K
Consommation totale	144 W	50 W	23 W	43 W
Courbes Isolux				
Eclairement moyen (lux)	6	20	11	12
Emin	2,6	8	6,6	5,4
Emin/Emoy	0,4	0,4	0,58	0,46
Gain énergétique annuel par luminaire (kWh)	-	376	484	404
Economie budgétaire annuelle par luminaire (€ TTC)	-	37,6	48,4	40,4
Economie en éq. CO_2 (base nucléaire) par luminaire en Tonnes	-	44,7	57,6	48

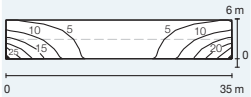
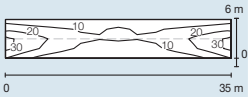
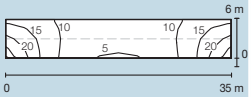
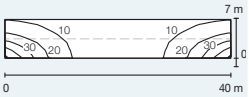
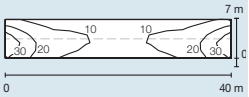
HAUTEUR > 6 M

VOIES RÉSIDENTIELLES

Les cas ci-dessous sont donnés à titre d'exemple. Nous restons à votre disposition pour toute étude personnalisée.

Cas d'étude photométrique pour chaussée suivant le descriptif ci-dessous :
Fixation : TOP de mât Implantation : recul du luminaire de 0,5 m du fil d'eau Classe d'éclairage : S2 (Emoy = 10 lux avec un Emin = 3 lux)

- **Cas n°1 :**
  Largeur de la chaussée : 6 m
  Hauteur de feu : 7 m
  Interdistance : 35 m
- **Cas n°2 :**
  Largeur de la chaussée : 7 m
  Hauteur de feu : 8 m
  Interdistance : 40 m

	Cas n°1			Cas n°2	
	Existant	**Solution Eclatec n°1**	**Solution Eclatec n°2**	**Existant**	**Solution Eclatec**
Luminaire	type Australe	PALEO VB	***TAB***$_{LEDS}$	type Australe	Murena
Source	125 W FB	70 W SHP	LEDs 4100 °K	250 W FB	100 W SHP
Consommation totale	144 W	80 W	65 W	288 W	115 W
Courbes Isolux					
Eclairement moyen (lux)	7,5	14	11	12	14
Emin	1,8	5,5	4,9	3,6	6,7
Emin/Emoy	0,23	0,4	0,4	0,29	0,48
Gain énergétique annuel par luminaire (kWh)	-	256	316	-	692
Economie budgétaire annuelle par luminaire (€ TTC)	-	25,6	31,6	-	69,2
Economie en éq. CO_2 (base nucléaire) par luminaire en Tonnes	-	30,4	37,6	-	82,3

SOURCES TRADITIONNELLES

DOMINO

• Lampes iodures métalliques à brûleur céramique, culot G12
Puissances : 35 W, 50 W, 70 W et 100 W selon le luminaire

Elyxe design L. Davy

Texto

Idylle

Orientis

SHP, COSMO

• Lampes Sodium Haute Pression
Puissances : 50 W, 70 W et 100 W

• Lampes Cosmopolis
Puissances : 45 W, 60 W et 90 W

Clip 28 design M. Aurel

Murena

Paleo

Elyxe design L. Davy

SOURCES LEDS

LEDS TECHNOLOGIE

ORA LEDS *

• Module de 22 ou 30 LEDs suivant luminaire.
Courant d'alimentation des LEDs ajustable : puissance totale consommée de 10 à 70 W

• Module de 32 ou 45 LEDs suivant luminaire.
Courant d'alimentation des LEDs ajustable : puissance totale consommée de 10 à 103 W

Elipt 45 design JM Wilmotte

Tsana 45

Elyxe design L. Davy

Indice Conic

TAB LEDS

• Module de 28 LEDs
Courant d'alimentation des LEDs ajustable : puissance totale consommée de 8 à 95 W

Clip 28 design M. Aurel

Moana

Eclat

Murena

ZED LEDS 20, 22, 30 *

• Module de 20 LEDs
Courant d'alimentation fixe 700 mA/Puissance totale consommée de 46 W

Idylle

Orientis

• Module de 22, 30 LEDs
Courant d'alimentation des LEDs ajustable : puissance totale consommée de 10 à 70 W

Buzz

Texto

PAD LEDS *

• Module de 20 ou 32 LEDs
Courant d'alimentation des LEDs ajustable : puissance totale consommée de 10 à 49 W

Tilt

Pixel design Stoa Architecture

SOM LEDS *

• Module de 20 ou 32 LEDs
Puissance totale consommée typique à un courant d'alimentation LED de 700 mA : 20 LEDs 52 W, 32 LEDs 75 W

BII LEDs

Stanza design C. Canadell

*** les options (détection de présence, calculateur d'abaissement…) disponibles selon les modèles peuvent permettre d'optimiser d'avantage les économies d'énergie**

ECLATEC S.A.S.
41, rue Lafayette
54320 MAXEVILLE

Tél. : +33 (0)3 83 39 38 00
Fax : +33 (0)3 83 37 16 16
www.eclatec.com

GHM
Rue Antoine Durenne
52220 SOMMEVOIRE

Tél. : +33 (0)3 25 55 43 21
Fax : +33 (0)3 25 55 62 88
www.ghm.fr

Service Communication Eclatec - édition 04/2013- Toute reproduction de ce document est interdite sans l'autorisation préalable écrite d'ECLATEC - Document et photographies non contractuels.. Crédits photographiques : Eclatec, ©Fotolia, C. Chassé