

Points à mettre en œuvre pour la labellisation

« Commune de ..., espace étoilé »

Liste de critères à adopter pour obtenir la labellisation. Chaque critère accompli donne droit à des points (positifs et/ou négatifs). La labellisation est obtenue si le total des points atteint une notation minimale.

NB : il n'est **pas obligatoire** de remplir tous les points.

Points positifs

ENGAGEMENTS

- 1 Signer la Charte « *Province de Luxembourg, espace étoilé* ».
- 2 Intégrer les points qui concernent l'installation de luminaires (voir TECHNIQUES) dans les règles reprises dans les permis d'urbanisme et dans les cahiers des charges communaux.

SENSIBILISATIONS

- 3 Faire la promotion des éclairages de sécurité avec détecteurs de présence.
- 4 Participer à la « *Nuit de l'Obscurité* » et s'engager à le faire de manière régulière.
- 5 Mettre en œuvre des canaux d'information à destination de la population : article dans le Bulletin Communal, distribution des dépliants explicatifs, conférence...

USAGES

- 6 Pratiquer l'extinction totale de l'éclairage public sur toute (ou une partie de) la commune suivant des tranches horaires.
- 7 Pratiquer la baisse de puissance (« *dimming* ») sur toute (ou une partie de) la commune suivant des tranches horaires.
- 8 Mettre en lumière le bâti patrimonial (bâtiments publics, ponts, monuments, statues, points architecturaux...) suivant des tranches horaires avec extinction nocturne.
- 9 Faire éteindre les enseignes publicitaires lumineuses suivant des tranches horaires avec extinction nocturne.
- 10 Interdire l'éclairage de sites naturels (grottes, falaises, réserves naturelles...).
- 11 Interdire l'installation et l'utilisation permanente d'appareils à rayonnement laser ou incandescent produisant un faisceau lumineux publicitaire à haute altitude dans le ciel nocturne. Des autorisations exceptionnelles pourront être accordées par les autorités lors de certaines manifestations.

TECHNIQUES

- 12** Adopter des luminaires dont le flux lumineux est orienté vers le bas . Nous préconisons des vasques équipées de verres plats et transparents (pour éviter une diffusion ascendante) avec des ampoules totalement encastrées (éclairages « *Full Cut Off* »).
- 13** Mettre en place des éclairages publics « *intelligents* » (qui s'allument et s'éteignent pendant le passage de véhicules, vélos, passants...).
- 14** Adopter, pour les espaces sportifs, les parkings, les zones industrielles ou commerciales des projecteurs asymétriques et orientés vers le bas.
- 15** Adopter un éclairage passif (catadioptrés, peintures réfléchissantes...) pour l'aménagement des giratoires et pour toute signalisation hors agglomération.
- 16** Adopter des températures de couleur qui ne dépassent pas 3000K (pouvant être vues à la baisse, particulièrement dans des zones à protéger : sites d'observation astronomique ou zones Natura 2000).

Points négatifs

USAGES

- 17** Mise en lumière de site(s) naturel(s).
- 18** Mise en lumière du bâti patrimonial (bâtiments publics, ponts, monuments, statues, points architecturaux..) sans extinction nocturne.

TECHNIQUES

- 19** Présence de spots encastrés dans le sol.

Points positifs ou négatifs

USAGES

- 20** Adopter des intensités lumineuses raisonnables.
- 21** Adopter des éclairages avec des consommations électriques raisonnables.

Critères et notations

Notations positives

Critères à accomplir

Points

ENGAGEMENTS

1	Signer la Charte « <i>Province de Luxembourg, espace étoilé</i> ».	50
2	Intégrer les points qui concernent l'installation de luminaires (voir TECHNIQUES) dans les règles reprises dans les permis d'urbanisme et dans les cahiers des charges communaux.	30

SENSIBILISATIONS

3	Faire la promotion des éclairages de sécurité avec détecteurs de présence.	30
4	Participer à la « Nuit de l'Obscurité » et s'engager à le faire de manière régulière.	30
5	Mettre en œuvre des canaux d'information à destination de la population : article dans le Bulletin Communal, distribution des dépliants explicatifs, conférence...	30

USAGES

6	Pratiquer l'extinction totale de l'éclairage public sur toute (ou une partie de) la commune suivant des tranches horaires.	20
	Par heure d'extinction : h_3	6
	Notation $n_3 = 20 \times h_3 =$	120
	Quote-part de l'éclairage communal pratiquant l'extinction : $q_3 \%$	90%
	Notation = $n_3 \times q_3 \%$ =	108
	Bonification : début d'extinction nocturne à	
	22h00 = 60 pts supplémentaires	
	22h30 = 50 pts	
	23h00 = 40 pts	40
7	Pratiquer la baisse de puissance (« dimming ») sur toute (ou une partie de) la commune suivant des tranches horaires.	15
	Par heure d'extinction : h_4	6
	Notation $n_4 = 15 \times h_4 =$	90
	Quote-part de l'éclairage communal pratiquant l'extinction : $q_4 \%$	90%
	Notation = $n_4 \times q_4 \%$ =	81

8	Mettre en lumière le bâti patrimonial (bâtiments publics, ponts, monuments, statues, points architecturaux..) suivant des tranches horaires avec extinction nocturne. Par heure d'extinction : h_6	5
		5
	Notation = $5 \times h_6 =$	25
	Bonification : début d'extinction nocturne à 22h00 = 15 pts supplémentaires 22h30 = 10 pts 23h00 = 5 pts	10
9	Faire éteindre les enseignes publicitaires lumineuses suivant des tranches horaires avec extinction nocturne. Allumées au plus tôt au coucher du soleil (extinction à 23h maximum).	50
10	Interdire l'éclairage de sites naturels (grottes, falaises, réserves naturelles...).	50
11	Interdire l'installation d'appareils à rayonnement laser ou incandescent produisant un faisceau lumineux publicitaire à haute altitude dans le ciel nocturne.	50

TECHNIQUES

12	Adopter des luminaires avec un flux lumineux orienté vers le bas. Quote-part de l'éclairage « Full Cut Off » sur le parc total des luminaires : $q_2\%$	50
		80%
	Notation = $50 \times q_2 \% =$	40
13	Mettre en place des éclairages publics « <i>intelligents</i> » (qui s'allument et s'éteignent pendant le passage de véhicules, vélos, passants...).	50
14	Adopter, pour les espaces sportifs, les parkings, les zones industrielles ou commerciales, des projecteurs asymétriques et orientés vers le bas.	50
15	Adopter un éclairage passif (catadioptrés, peintures réfléchissantes...) pour l'aménagement des giratoires et pour toute signalisation hors agglomération.	30
16	Adopter des températures de couleur qui ne dépassent pas 3000K, particulièrement dans des zones à protéger (sites d'observation astronomique, zones Natura 2000, réserves naturelles...).	
	Tous les éclairages publics et « <i>privés</i> » des bâtiments publics = 3000K max	50
	Quote-part de l'éclairage communal 3000K max : $q_{3000} \%$	75%
	Notation = $50 \times q_{3000} \% =$	37,5
	Bonification pour les éclairages $\leq 2700K$ 50 pts supplémentaires x quote-part de l'éclairage communal	100
	Quote-part de l'éclairage communal 2700K max : $q_{2700} \%$	25%
	Notation = $100 \times q_{2700} \% =$	25

Notations négatives

Critères à accomplir

Points

USAGES

- 17** Mise en lumière de site(s) naturel(s) sans extinction nocturne.
Mise en lumière de site(s) naturel(s) suivant tranches horaires.
- 18** Mise en lumière du bâti patrimonial (bâtiments publics, ponts, monuments, statues, points architecturaux..) sans extinction nocturne.

-50

-25

-30

TECHNIQUES

- 19** Présence de spots encastrés dans le sol.

-50

Notations positives ou négatives

Critères à accomplir

Points

USAGES

- 20** Adopter des intensités lumineuses raisonnables.

Pour des voies ≤ 10 m, puissance lumineuse (kilolumens/km) :

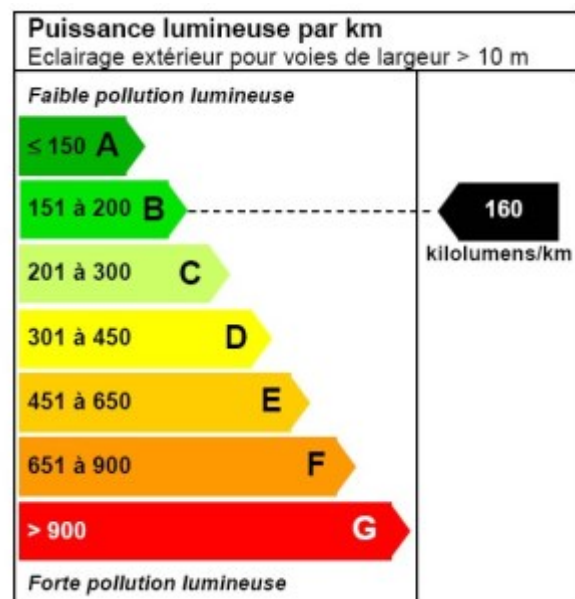
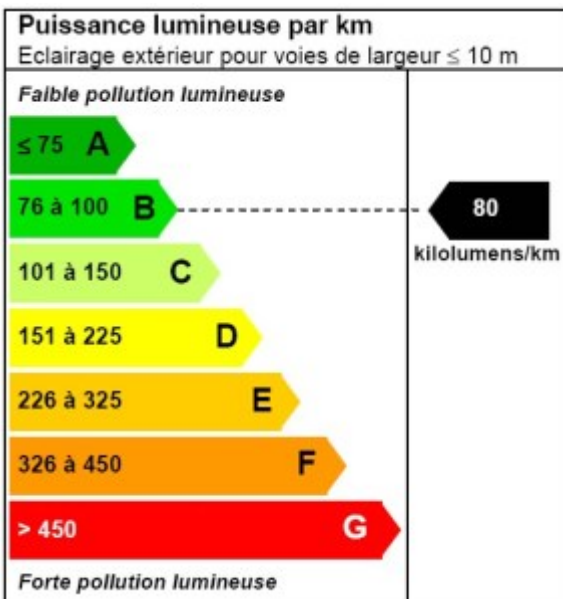
A = 60 ; B = 40 ; C = 20 ; D = 0 ; E = - 20 ; F = - 40 ; G = - 60

Pour des voies > 10 m, puissance lumineuse (kilolumens/km) :

A = 60 ; B = 40 ; C = 20 ; D = 0 ; E = - 20 ; F = - 40 ; G = - 60

40

40



21 Adopter des éclairages avec des consommations électriques raisonnables.

Consommation électrique liée à l'éclairage / valeurs en kWh/an/point lumineux (valeur vouée à modification en fonction de l'évolution future des sources, c'est-à-dire des rendements lumens/Watt/lampe).

Suivant conso kWh/an/points lumineux (de faible à forte pollution lumineuse) :

A = 150 ; B = 125 ; C = 100 ; D = 0 ; E = -100 ; F = -150 ; G = -250

100

Consommation kWh /an / point lumineux	Nombre de points attribués
<i>Faible pollution lumineuse</i>	
≤ 50	A + 150
100	B + 125
150	C + 100
200	D NEUTRE
250	E - 100
300	F - 150
> 400	G - 250
<i>Forte pollution lumineuse</i>	

Cotation objectif pour la labellisation d'une commune

Pour être labellisée, une commune doit pouvoir remplir un ensemble de critères suivant ses choix afin d'obtenir une cotation totale de **500 points**.

