

La consultation publique sur le projet d'arrêté « Nuisances lumineuses » du 25/10/2018 au 16/11/2018

<http://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr/prevention-des-nuisances-lumineuses-arrete-relatif-a1882.html>

Mise à jour du 27/10/18

- Art. 5 - Proposition complétée
- Le projet soumis à consultation et les [points importants](#), positifs ou négatifs, surlignés en jaune, et commentés en italique bleu.

Table des matières

Table des matières.....	1
Répondre en 5 minutes à la consultation publique sur le projet d'arrêté « Nuisances lumineuses »....	2
Article 2	3
Article 3	3
Article 4	3
Article 5	3
Article 6	3
Contexte du projet d'arrêté du Ministère	3
Article 1 – Les catégories d'installations lumineuses couvertes par l'arrêté.....	4
Article 2 – Horaires de fonctionnement des installations lumineuses.....	4
Temporalité des installations de l'alinéa a).....	4
Le projet du Ministère.....	4
La proposition	4
Pourquoi cette proposition ?.....	4
Exemption de la prescription d'extinction	5
Le projet du Ministère.....	5
La proposition	5
Pourquoi cette proposition ?.....	5
Article 3 – Les caractéristiques des luminaires	5
Limitation de la lumière horizontale : perdue, éblouissante	5
Le projet du Ministère.....	5
La proposition	5

Pourquoi cette proposition ?.....	5
Limitation de la lumière bleue.....	5
Le projet du Ministère.....	5
La proposition	6
Pourquoi cette proposition ?.....	6
Limitation des niveaux d'éclairage.....	6
Le projet du Ministère.....	6
La proposition	6
Pourquoi cette proposition ?.....	6
Article 4 – Les espaces naturels et les sites d'observation astronomique	6
Limitation des canons à lumière.....	6
Le projet du Ministère.....	6
La proposition	6
Pourquoi cette proposition ?.....	7
Article 5 – Information & contrôle	7
Le projet du Ministère.....	7
La proposition	7
Pourquoi cette proposition ?.....	7
Article 6 – Dérogations.....	7
Le projet du Ministère.....	7
La proposition	7
Pourquoi cette proposition ?.....	7
Références	8

Répondre en 5 minutes à la consultation publique sur le projet d'arrêté « Nuisances lumineuses »

Si vous déplorez l'accroissement de la pollution lumineuse en France.

Si vous souhaitez que cet arrêté soit efficace à réduire la pollution lumineuse.

Si vous n'avez pas le temps d'étudier le texte.

Rendez-vous sur le site de la consultation : <http://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr/prevention-des-nuisances-lumineuses-arrete-relatif-a1882.html>

Et proposez les amendements suivants :

Article 2

-   Extinction des installations lumineuses situées à l'intérieur de périmètres clos sans activité.
-    Suppression de l'exemption d'extinction des installations lumineuses dotées d'un dispositif d'asservissement à l'éclairage naturel.

Article 3

-  Suppression de la lumière horizontale des sources puissantes.
Prescrire un Code Flux CIE n°3 >98.
-   Limiter le contenu spectral dans le bleu des installations lumineuses.
Prescrire des sources « blanc chaud » de température de couleur <3000K.
-    Diviser les flux lumineux par rapport aux pratiques actuelles de 50 lumens/m² (33 lampadaires de 10700lumens (lampe de 100W) par kilomètre de voie de 7 m de large = 50 lumens/m²)
Prescrire un flux lumineux des installations lumineuses de voirie <30 lumens/m².

Article 4

- Interdiction des canons à lumière à faisceau mobile dans les espaces naturels et le périmètre des sites d'observation astronomique.

Article 5

-   Accès du public à l'information sur les installations lumineuses du domaine public.
-   Accès à l'information sur le contenu spectral des sources.

Article 6

-    Suppression de la possibilité de dérogation aux prescriptions des articles 2, 3 et 4.

Contexte du projet d'arrêté du Ministère

L'Article L583-1 du Code de l'Environnement créé par [l'art. 173 de la Loi 2010-788 du 12 juillet 2010](#) (Loi « Grenelle ») prévoit que soient prises des mesures contre la pollution lumineuse.

Le Décret n° 2011-831 du 12 juillet 2011, a alors précisé les installations lumineuses concernées, et l'ensemble des caractéristiques des installations qui peuvent être l'objet de prescriptions.

Mais depuis, seul l'arrêté d'extinction à 1h du matin des mises en lumière est paru (Arrêté du 25 janvier 2013). Nul arrêté n'est venu définir d'autres prescriptions portant sur les différentes caractéristiques des installations lumineuses.

La FRAPNA, FNE et l'ANPCEN, ont porté un recours devant le Conseil d'Etat, qui leur a donné raison : l'Etat est sommé de publier un arrêté de prescriptions applicables aux différentes caractéristiques des installations lumineuses.

Ce projet d'arrêté réglementant l'éclairage extérieur public et privé, rédigé en réponse à ce recours, est soumis à consultation publique.

Ce projet ne répond que partiellement aux motifs du recours devant le Conseil d'Etat.

Les points qui appellent des propositions alternatives sont présentés dans la suite. Elles se réfèrent aux § surlignés en jaune du document soumis à consultation « 2018_10_12_Projet arrêté élargi installations lumineuses_Associations.doc ».

L'importance des propositions alternatives est signalée par le nombre de symboles .

Article 1 – Les catégories d'installations lumineuses couvertes par l'arrêté

Les catégories les plus importantes visées par l'arrêté :

L'alinéa a) définit la catégorie la plus nombreuse, les éclairages destinés à favoriser la sécurité des déplacements, des personnes et des biens, en particulier la voirie, et les espaces privés de même nature.

L'alinéa e) définit l'autre catégorie fonctionnelle importante, les éclairages des parkings, publics ou privés.

Article 2 – Horaires de fonctionnement des installations lumineuses

Temporalité des installations de l'alinéa a)

Le projet du Ministère

L'article 2 autorise le fonctionnement toute la nuit des installations de **l'alinéa a)** situées en agglomération.

La proposition



Extinction des installations de l'alinéa a) situées à l'intérieur de périmètres clos, dans l'heure qui suit la fin d'activité (et rallumage dans l'heure qui précède le début d'activité).

Pourquoi cette proposition ?

Les zones d'activités, sans activité la nuit : abords clôturés d'entreprises, d'aires de stockage, d'entrepôts logistiques, d'établissements commerciaux... sont sources majeures de pollution lumineuse en périphérie d'agglomérations.

Si volonté de la part du gestionnaire de l'installation lumineuse d'employer l'installation lumineuse pour des raisons de sécurité, le fonctionnement de l'installation doit être asservi à un dispositif de détection d'intrusion.

Exemption de la prescription d'extinction

Le projet du Ministère

L'article 2 exempte de prescription d'extinction, les installations, quelle que soit leur catégorie, dotées de dispositifs d'asservissement à l'éclairage naturel.

La proposition



Suppression de l'exemption d'extinction des installations dotées d'un dispositif d'asservissement à l'éclairage naturel.

Pourquoi cette proposition ?

Disposition imprécise. Ce § apporte de la confusion.

Le dispositif d'asservissement à l'éclairage naturel n'est pas précisé. La formulation du Ministère laisse supposer un dispositif de gradation de la lumière.

L'extinction et la gradation ne sont pas comparables sur un plan environnemental : la première offre un environnement nocturne naturel, la seconde maintient une artificialisation de la nuit.

Article 3 – Les caractéristiques des luminaires

Limitation de la lumière horizontale : perdue, éblouissante

Le projet du Ministère

L'article 3 prescrit pour les installations des alinéas **a)** (voirie,...) et **e)** (parkings,...), que **95%** de la lumière émise vers le bas, doivent l'être dans un cône de demi-angle 75° (le code flux n°3 de la Commission Internationale de l'Eclairage = 95) :



La proposition



Pour les installations des alinéas **a)** et **e)**, **98%** de la lumière émise vers le bas par un luminaire doté d'une source d'intensité >1000 lumens, doivent l'être à l'intérieur d'un cône de demi-angle 75°.

Pourquoi cette proposition ?

Les 5% émis immédiatement sous l'horizontale représentent une lumière perdue et néfaste :

- la lumière atteint la cible trop loin pour produire un éclairage significatif,
- elle est intrusive vers les fenêtres des habitations,
- elle est éblouissante, particulièrement pour les nouvelles sources intenses de type LED.

Les sources des luminaires qui émettent au voisinage de l'horizontale sont visibles de très loin, et impactent l'environnement à grande distance.

Une limitation à 2% de la lumière horizontale des sources puissantes >1000 lumens, est nécessaire.

Limitation de la lumière bleue

Le projet du Ministère

L'article 3 prescrit pour les installations des alinéas a) (voirie,...) et e) (parkings,...), une lumière de **température de couleur <3500K**.

La proposition



La lumière des installations lumineuses des alinéas a) et e), respectent une **température de couleur <3000K**

Pourquoi cette proposition ?

Au-dessus de 3000K, la lumière comprend une proportion notable de bleu, dont la toxicité et l'impact environnemental sont régulièrement rapportés : interférence avec les métabolismes, intensité des halos des agglomérations [4-7].

Toutes les installations récentes de voirie de la Ville de Paris sont dotées de sources lumineuses <3000K [1], qui montre l'accessibilité de la proposition.

Limitation des niveaux d'éclairage

Le projet du Ministère

L'article 3 prescrit pour les installations de l'alinéa a), un **flux lumineux installé moyen <50 lumens/m²**.

La proposition



Le flux lumineux installé moyen des installations lumineuses de l'alinéa a) <30 lumens/m².

Pourquoi cette proposition ?

Ce sont les pratiques actuelles en matière d'éclairage qui ont motivé l'introduction de l'article L583-1 dans le code de l'environnement (Loi « Grenelle ») relatif à la réduction des nuisances lumineuses. Or, **prescrire une dotation de lumière <50 lumens/m², revient à valider la majorité des pratiques actuelles** (exemple standard : 33 lampadaires de 100W / km de voie de 7m de large = $33 \times 10700 \text{ lumens} / 7000 \text{ m}^2 = 50 \text{ lumens/m}^2$).

Cette prescription de <50 lumens/m² ne répond ni à l'objectif de la Loi Grenelle de réduire les nuisances lumineuses, ni au recours porté par les associations devant le Conseil d'Etat.

La dotation <30lumens/m² proposée repose sur des pratiques qui ont valeur d'exemple pour l'ensemble du territoire :

- **toutes les rénovations d'installations lumineuses de voirie de la Ville de Paris** présentent un flux lumineux installé moyen compris **dans l'intervalle [20-30] lumens/m² [1]**
- l'énergie consacrée à l'éclairage public en Allemagne est de 48 kWh/an/hab. [2], contre 84 kWh/an/hab. en France [3].

Article 4 – Les espaces naturels et les sites d'observation astronomique

Limitation des canons à lumière

Le projet du Ministère

Art. 4-III - Les installations lumineuses de type canon à lumière dont le flux lumineux est supérieur à 100 000 lumens sont interdits dans les espaces naturels et dans le périmètre des sites d'observation astronomique

La proposition

Les installations lumineuses de type canon à lumière dont le flux lumineux est supérieur à 100 000 lumens, **ou dont le flux lumineux est mobile**, sont interdits (...).

Pourquoi cette proposition ?

La mobilité du faisceau constitue la gêne la plus importante pour l'observation astronomique parce qu'aucun point du ciel n'échappe au balayage.

En revanche un faisceau statique ne condamne qu'un secteur très limité du ciel.

Article 5 – Information & contrôle

Le projet du Ministère

Mise à disposition des caractéristiques de l'installation lumineuse à l'agent chargé du contrôle de la conformité de l'installation aux prescriptions des articles 2 à 4.

La proposition

- Inclure dans la liste des caractéristiques de l'installation,
 -   **le spectre des sources lumineuses,**
 - La date de mise en service de la tête du lampadaire.

-   **Garantir l'accessibilité du public aux caractéristiques des installations lumineuses du domaine public.** Idéalement sous la forme d'un étiquetage au voisinage de l'installation (gravure, collier, QR code, sticker,...).

Pourquoi cette proposition ?

Une information sur le spectre des nouvelles sources lumineuses de type LED est devenue impérative : pour des considérations sanitaires, une information sur le contenu en bleu, en UV, de ces sources doit être prescrite.

L'accessibilité du public aux caractéristiques des installations lumineuses garantit un contrôle simple et sans frais de la conformité des installations.

Article 6 – Dérogations

Le projet du Ministère

Les gestionnaires d'installations lumineuses peuvent déroger aux obligations des articles 2 et 3 à condition de réaliser au plus tard le 1er janvier 2021 un plan lumière démontrant **que les choix techniques proposés permettent d'obtenir des résultats équivalents** à ceux obtenus par le respect des prescriptions de l'arrêté.

(...)

Les collectivités situées dans le périmètre des sites d'observation astronomique listés dans l'arrêté du XXXX **peuvent déroger aux obligations de l'article 4** à condition de réaliser un plan lumière permettant de garantir la prévention, la limitation et la suppression des nuisances lumineuses pouvant empêcher les activités d'observation astronomique de ces sites.

La proposition



Suppression de la possibilité de dérogation aux obligations des articles 2, 3 et 4.

Pourquoi cette proposition ?

Les prescriptions des articles 2 à 4 portent sur des grandeurs unanimement reconnues (professionnels et acteurs environnementaux) **pour être l'origine de la pollution lumineuse** : temporalité, lumière émise vers le haut (ULR), lumière émise à l'horizontale (Code Flux n°3 de la CIE), température de couleur des sources (CCT), flux moyen des installations (PLM).

Les prescriptions sur ces grandeurs n'ont pas d'équivalent. Un plan lumière ne peut pas se substituer à ces prescriptions.

Références

- [1] <https://opendata.paris.fr/explore/dataset/eclairage-public/map/?location=12,48.85942,2.34589>
- [2] <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652616309969>
- [3] <http://www.afe-eclairage.fr/afe/l-eclairage-en-chiffres-26.html>
- [4] [*Effets sanitaires des systèmes d'éclairage utilisant des diodes électroluminescentes*](#). ANSES, octobre 2010.
- [5] [*LED - Diodes électroluminescentes. Effets sanitaires des systèmes d'éclairage utilisant des diodes électroluminescentes*](#). ANSES, 21/09/2016.
- [6] Louis J. Kraus. [*Human and Environmental Effects of Light Emitting Diode \(LED\) Community Lighting*](#). Report of the council on science and public health, 2016 American Medical Association.
- [7] Fabio Falchi, Pierantonio Cinzano, Dan Duriscoe, Christopher C. M. Kyba, Christopher D. Elvidge, Kimberly Baugh, Boris A. Portnov, Nataliya A. Rybnikova, Riccardo Furgoni. [*The new world atlas of artificial night sky brightness*](#). *Science Advances*, June 2016.