



## Que peut faire ma commune

# POUR RÉDUIRE LA POLLUTION LUMINEUSE ?

La pollution lumineuse pose un problème de santé publique, consomme beaucoup d'énergie et impacte la biodiversité. Le nombre de points lumineux liés à l'éclairage public a augmenté de 89% en France entre 1992 et 2012. En 2017, il représentait 31% de la facture d'électricité des communes et émettait 5% des gaz à effets de serre émis par les communes.



## Réaliser un diagnostic des pollutions lumineuses sur la commune

### RÉDIGER UN CAHIER DES CHARGES POUR LA RÉALISATION DU DIAGNOSTIC PAR UNE STRUCTURE COMPÉTENTE

Il existe un guide pour aider la commune à rédiger ce cahier des charges pour la partie consommation d'électricité et mise aux normes sécurité. Il est nécessaire de le compléter par un volet permettant d'identifier précisément les impacts sur la biodiversité, la trame verte et bleue (TVB) (→ *Pochette*), les points lumineux inutiles ou trop puissants et, le cas échéant, sur des « espaces particuliers » (→ *action suivante*).

### INFORMER ET RASSURER LES HABITANT.E.S

L'argument de la sécurité est souvent avancé pour maintenir un éclairage excessif ou inutile. Une corrélation directe entre éclairage et sécurité n'est pas établie. Il est toutefois essentiel de bien expliquer la démarche aux habitant.e.s et acteurs socio-économiques et de les rassurer : l'éclairage perdurera à certains endroits, mais à un niveau adapté.

#### Bénéfices attendus

- ↑ Identification de la faune et de la flore du territoire
- ↑ Identification des niveaux de pollution lumineuse sur les différents espaces de son territoire
- ↑ Accompagner les habitant.e.s dans la démarche

### Outils juridiques ⚖️, techniques 🔍 et financiers €

- ⚖️ Appel à projet ou convention de la commune avec un ou plusieurs prestataires/partenaires
- 🔍 *Guide à la rédaction d'un cahier des charges pour le diagnostic de l'éclairage public sur la consommation d'électricité* | [ademe.fr](http://ademe.fr)
- 🔍 Outil de prédiagnostic de l'éclairage public | [opepa.ademe.fr](http://opepa.ademe.fr)
- 🔍 Diagnostic concernant la biodiversité | Prestataires privés ou associatifs
- 🔍 Étiquetage proposé ci-après
- 🔍 Guide — *Concevoir et utiliser l'éclairage en préservant l'environnement nocturne* | [anpcen.fr](http://anpcen.fr)



**Athena-lum** a réalisé le diagnostic sur les corridors écologiques de la métropole grenobloise avec l'association **FNE Isère**. Ce diagnostic d'éclairage « classique » pour évaluer la lumière perçue par l'homme a été complété par une analyse spectrale pour mesurer l'impact des sources lumineuses sur des espèces sauvages à sensibilités visuelles différentes. Ce travail a permis de dresser un état des lieux (plus de 1000 points lumineux cartographiés et mesurés sur les 4 corridors écologiques prioritaires) et de conseiller les communes sur les rénovations à venir. [fne-aura.org](http://fne-aura.org) et [athena-lum.eu](http://athena-lum.eu)



## Respecter et faire respecter la réglementation pour l'éclairage

Selon les résultats du diagnostic, la commune a matière à faire évoluer certains éclairages. La réglementation prévoit plusieurs prescriptions techniques selon les espaces, les caractéristiques techniques de l'éclairage ou encore les horaires d'éclairage. Elle oblige aussi à régler les points lumineux existants réglables qui posent problème. Ces dispositions de mise en conformité doivent être articulées avec la trame noire (→ *action suivante*).

### RESPECTER LA RÉGLEMENTATION POUR L'ÉCLAIRAGE DONT LES ÉLU.E.S SONT RESPONSABLES

Il s'agit d'éteindre à certaines heures l'éclairage public, celui des parkings, des parcs et des jardins publics, du patrimoine bâti ou non-bâti ou des équipements sportifs. Dans le domaine public, c'est au maire de veiller à respecter la réglementation.

### UTILISER SON POUVOIR DE POLICE POUR FAIRE RESPECTER LA RÉGLEMENTATION

Dans le domaine privé, le maire dispose d'un pouvoir de police pour faire respecter la réglementation par les acteurs socio-économiques. Cela concerne l'éclairage des bâtiments, des zones d'activités économiques (en lien avec les intercommunalités), bailleurs sociaux, vitrines de commerce, parkings privés ou ports.

### DEMANDER AU PRÉFET DE PRENDRE DES MESURES PLUS PROTECTRICES

Afin de renforcer la préservation de la biodiversité et garantir les services qu'elle nous rend, la commune peut demander au préfet de prendre des dispositions plus restrictives que la réglementation de 2018 :

- || pour des espèces sauvages sensibles ou pour des espaces TVB ;
- || dans les « espaces particuliers » : sites d'observation astronomique, réserves naturelles, parcs nationaux, parcs naturels régionaux, parcs naturels marins, sites classés, sites inscrits et sites Natura 2000.

#### Bénéfices attendus

- ↑ Économies d'énergie
- ↑ Respect des cycles jour/nuit des habitant.e.s et de la biodiversité
- ↑ Préservation du ciel nocturne

#### Calendrier / Coût

- || Le respect de la réglementation de 2018 n'induit pas de surcoût par rapport au remplacement « habituel » des luminaires, à part pour régler l'orientation ou remplacer certains luminaires
- || Depuis le 01/01/20 : la nouvelle réglementation s'applique aux nouvelles installations

A partir de 2021 : les prescriptions d'extinction s'appliqueront aux anciennes installations qui ne nécessitent pas de travaux

D'ici le 01/01/25, toutes les installations émettant plus de 50 % de leur flux vers le ciel devront être remplacées (ex : luminaires de type *cierge* ou *boule*)

Le coût est de quelques dizaines d'euros par source lumineuse de l'éclairage public enlevée, beaucoup plus si le mât est aussi retiré.

### Outils juridiques ⚖️, techniques 🔍 et financiers €

⚖️ Dispositions techniques de la réglementation : [articles L583-1 et suivants du code de l'environnement](#), [décrets du 12/07/2011 et du](#)

[30/01/2012](#), [arrêtés ministériels du 27/12/2018](#) (notamment article 2 VI pour des prescriptions plus restrictives et article 4 pour les « espaces particuliers ») et du 24/12/2019 | [legifrance.gouv.fr](#)

⚖️ Tableau synthétisant les mesures réglementaires — *Solutions fondées sur la nature* | [www.fne.asso.fr](#)

⚖️ Pouvoirs de police des élu.e.s communaux : [articles L583-3, L583-5 et R583-7](#) du code de l'environnement

🔍 Guide de l'OFB | [www.ofb.gouv.fr](#)

🔍 Décryptage de l'arrêté ministériel concernant les nuisances lumineuses et 5 fiches sur l'éclairage | [cerema.fr](#)

🔍 Présentation FNE de l'arrêté du 27/12/18 | [wikinight.free.fr](#)

€ Financement par l'ADEME - [ademe.fr](#)

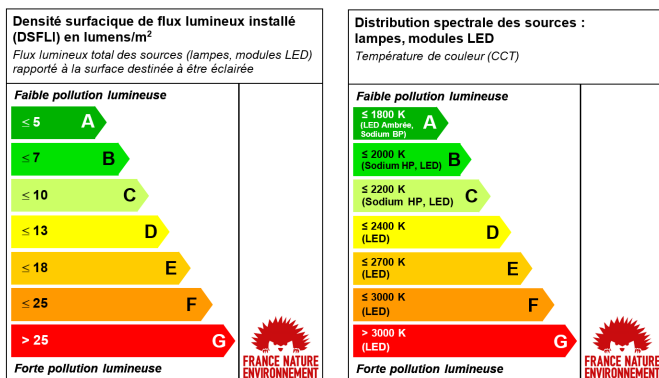
## 🌙 Définir et mettre en place la trame noire

### SE PLACER DANS UNE DÉMARCHE VERTUEUSE

La trame noire est un volet de la trame verte et bleue. Elle consiste à **réduire ou supprimer la pollution lumineuse** qui impacte la biodiversité dans les lieux fréquentés pour le repos, la reproduction, l'alimentation et les déplacements (corridors écologiques). L'atlas de la biodiversité communale (→ *Pochette*) et le diagnostic ci-dessus permettent d'inventorier ces espaces et d'identifier ces impacts.

La commune peut s'inscrire dans **une démarche ambitieuse** et développer la trame noire, en allant au-delà du respect de la réglementation. Dans les « espaces particuliers », des dispositions plus protectrices doivent être prises.

La commune peut aussi utiliser **les étiquetages environnementaux** proposés par France Nature Environnement comme outils de diagnostic ou de projet. Ils permettent de classer les installations lumineuses, l'un selon leur puissance, l'autre selon la couleur de leur lumière. Le diagnostic permet ainsi de qualifier chaque installation par une valeur sur chaque étiquette et d'identifier les progrès possibles. Pour s'inscrire dans la trame noire, il faut viser a minima un gain global d'une classe et fixer des objectifs par zone entre les classes A et C.



### SUPPRIMER LES IMPACTS SUR LA BIODIVERSITÉ IDENTIFIÉS PAR LES DIAGNOSTICS

Les objectifs par zone permettent une gestion différenciée de l'éclairage selon les impacts et les besoins de la biodiversité identifiés par les diagnostics (éclairage et/ou biodiversité). La commune a la possibilité d'agir pour préserver la santé humaine, la faune (chauve-souris, oiseaux, papillons, vers luisants, etc.), ou la flore, la biodiversité d'un cours d'eau, d'une lisière de forêt, de vieux arbres, d'espaces verts ou de prairies, en :

- adaptant **la durée et/ou les horaires d'éclairage**,
- modifiant les points lumineux** : suppression (zone et corridor d'obscurité), orientation (vers le sol, etc.) ou de type de luminaire (couleur, « puissance », etc.).

### FAIRE LE BON CHOIX DE DISPOSITIF

Dans cette démarche vertueuse, la commune :

- choisit des matériels qui **n'émettent pas vers le ciel** et qui **sont pas éblouissants** (ULR = 0 %), avec un code de flux CIE n°3 > 97 % (cf. *outils techniques*)
- utilise **les étiquetages proposés par France Nature Environnement** comme aide à la décision et à la progression.

**évitent systématiquement la lumière « bleue »**, la plus impactante pour la santé<sup>lien</sup> et la biodiversité<sup>lien</sup>, en choisissant une température de couleur tendant vers 1800 K (classe A de cette étiquette).

**s'interroge sur l'usage des lampes à LED** : vérifier qu'elles sont plus efficaces<sup>lien</sup>, ne pas multiplier les points lumineux au prétexte que les LED consomment moins, pour ne pas neutraliser le bénéfice espéré, choisir des LED « ambrées » qui, contrairement aux autres LED, émettent moins de lumière « bleue », vérifier leurs conditions de recyclage.

**évalue les coûts/bénéfices de la mise en place d'un « éclairage intelligent »**, en prenant en compte l'éventualité d'un surcoût, d'une augmentation de la consommation d'énergie et l'impact de l'utilisation de matériaux électroniques par leur fabrication (matières premières, etc.) et leur recyclage.

Quels que soient les choix de la commune, il est nécessaire de **chercher la sobriété**, en réduisant la consommation énergétique, le nombre de points lumineux et les flux de lumière, et en identifiant **des zones sans éclairage** notamment pour préserver la biodiversité et l'accès au ciel étoilé.

### Bénéfices attendus

- ↑ **Économies d'énergie**
- ↑ **Respect des cycles jour/nuit des habitant.e.s**
- ↑ **Meilleure préservation de la biodiversité et des services écosystémiques**
- ↑ **Accès au ciel étoilé**

### Outils juridiques ⚖️, techniques 🔍 et financiers €

⚖️ La loi reconnaît les paysages nocturnes comme « **patrimoine de la Nation** » depuis 2016

⚖️ Articles [L371-1](#) et [R583-4](#) du code de l'environnement

🔍 Schémas expliquant les différentes unités de mesures (URL, code de flux CIE, température de couleur, densité de flux en lumens/m²) | [cerema.fr](#)

🔍 Étiquetage – France Nature Environnement | [wikinight.free.fr](#)

🔍 Conférence sur la pollution lumineuse et la biodiversité | [arb-idf.fr](#)

€ Budget de la commune, ADEME, Fonds européens, appel à projets TVB de l'OFB et/ou du conseil régional

Des exemples ont été présentés lors d'une journée du Ministère en charge de l'Ecologie sur la trame noire - [trameverteetbleue.fr](#)

**Le parc naturel régional (PNR) du Gâtinais français** met en œuvre les étiquettes environnementales FNE comme outils de diagnostic et de projet des installations d'éclairage de son territoire.

**Saint-Pierre-de-Chartreuse (38) du PNR de Chartreuse** va installer des LED de couleur ambre proche des anciennes lampes à sodium (1800 K).

**Retrouvez des infos complémentaires sur**  
→ [www.fne.asso.fr/publications/lutter-contre-la-pollution-lumineuse-que-peut-faire-ma-commune](#)