

→ Intégrez dans le cahier des charges de votre commune des dispositions antipollution lumineuse.  
Une bonne gestion de l'éclairage peut conduire à économiser de 20% à 40% de notre facture d'électricité en toute sécurité, en préservant notre santé et la biodiversité.

## Pour un éclairage doux

ECONOMIES D'ÉNERGIE ET RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

### Installations neuves

- ★ Choisir un éclairage qui dirige la lumière uniquement vers le bas et sur son objectif : ne jamais éclairer au-dessus de l'horizontale.
- ★ Choisir un éclairage qui n'éblouit pas : la lampe ne doit pas être visible à distance, mais doit être encastrée dans son réflecteur et capotée.
- ★ Limiter la puissance installée afin d'obtenir au sol et sous mât 15 lux au sol, sous mât. Ne pas chercher à respecter un coefficient d'uniformité inutile et onéreux.
- ★ Utiliser des optiques transparentes et non dépolies, à verre plat.

- ★ Utiliser des lampes de type sodium haute ou basse pression ou des éclairages équipés de LED. (Pas de lampes mercure, incandescence, fluorescence, halogène sauf avec détecteurs de présence pour ces dernières).
- ★ Diminuer les hauteurs des mâts afin de réduire les puissances installées et la lumière intrusive dans les logements.



### Installations existantes

- ★ Changement des lampes à vapeur de mercure au profit de lampes au sodium haute pression (SHP) de plus faible puissance (On peut effectuer le changement au fur et à mesure du «relamping» ou pour les lampes hors service).
- ★ Remplacer les têtes des lampadaires-boules et autres modèles non adaptés.

- ★ Garder une seule ampoule des mâts d'éclairages doubles ou triples.
- ★ Supprimer les éclairages des panneaux publicitaires.
- ★ Couper l'alimentation des encastrés de sol et des éclairages verticaux.



### Hors agglomération

- ★ Ne pas éclairer les routes, ni les giratoires, l'éclairage gêne la vision de la signalisation réfléchissante.
- ★ Utiliser du matériel de balisage passif (réfléchissant) pour matérialiser efficacement les axes routiers et les ronds-points.

### Éclairages publicitaires

- ★ Ne jamais éclairer du bas vers le haut.
- ★ Prendre des arrêtés municipaux limitant l'éclairage commercial aux horaires d'ouverture des commerces.



La Patrie, commune du Québec. Avant et après la modification de l'éclairage

### Zones à éclairer et plages d'éclairage

- ★ Limiter la durée de l'éclairage en fonction de l'activité, de la fréquentation.
- ★ Éclairer de préférence les zones où circulent les piétons (trottoirs, passages piétons, etc.)
- ★ Depuis le domaine public, pas de lumière intrusive vers les propriétés privées, les espaces verts, les zones humides, les façades d'immeubles. Veillez à ne jamais perdre de flux en direction d'axes routiers (risques d'éblouissements accidentogènes).
- ★ Limiter les périodes d'allumage ou diminuer la puissance lumineuse. Utiliser des détecteurs de présence pour les zones piétonnes ou peu passantes.
- ★ Limiter les mises en lumière des monuments à des périodes événementielles (inutile journellement et en deuxième partie de nuit).

anpcen



L'Association Nationale Pour la Protection du Ciel et de l'Environnement Nocturnes a pour but de :

- Conserver à l'humanité les beautés du ciel nocturne selon les recommandations de l'UNESCO.
- Retrouver l'alternance jour/nuit qui régit la vie sur Terre depuis 3,5 milliards d'années, respecter les cycles biologiques naturels indispensables aux hommes et préserver la biodiversité de la faune et de la flore en limitant la pollution lumineuse.
- Concilier confort, sécurité et économie pour les habitants des campagnes et des villes, dans leur résidence et pour leurs déplacements.

### Un réseau de correspondants

Les correspondants locaux de l'anpcen agissent pour sensibiliser le public et amener les décideurs privés et publics à prendre conscience de la pollution lumineuse, importante source de dégradation environnementale.

### Un centre de ressources

Depuis sa création en 1995, l'anpcen diffuse les informations scientifiques sur la pollution lumineuse recueillies auprès des spécialistes de l'éclairage et de la sécurité et également auprès de biologistes, naturalistes, sociologues, urbanistes, etc.

### Des conseils pour un meilleur éclairage

Plateforme d'échanges et de rencontres ouverte à tous les acteurs économiques et décideurs concernés par l'éclairage extérieur, public ou commercial, l'anpcen conseille en toute indépendance du secteur économique et propose des solutions pour un éclairage extérieur doux, économe et sûr.



Ouvert à toutes les Communes de France et gratuit

## Concours National PARTICIPATION

Le concours Villes et Villages Etoilés est créé par l'anpcen pour encourager les actions en faveur de la protection de l'environnement nocturne et du ciel étoilé.

S'inscrivant dans une politique de développement durable alliant économie d'énergie et sauvegarde de la biodiversité des espèces nocturnes ce concours a également pour but de favoriser l'amélioration du cadre de vie, de la sécurité ainsi que la préservation de la santé.

L'Association des Maires de France est partenaire officiel de l'anpcen pour Villes et Villages Etoilés.

### ATTRIBUTION

- L'attribution des Etoiles vient récompenser les communes qui s'engagent dans la voie d'un éclairage maîtrisé.
- Les villes et villages étoilés sont récompensés par l'attribution du label allant de une à cinq étoiles.
- Ces étoiles sont signalées par un panneau à l'entrée de la commune et par un drapeau étoilé à la mairie.
- Le jury d'attribution est composé par une délégation de l'anpcen, de l'AMF et des partenaires.
- Les correspondants locaux de l'anpcen visiteront les communes présélectionnées.
- Le concours Villes et Villages Etoilés sera largement présenté aux médias notamment lors de l'annonce des 1000 premières communes sélectionnées.



Pour concourir répondez au questionnaire par envoi postal avant le 30 juin ou directement en ligne : [www.villes-et-villages-etoiles.fr](http://www.villes-et-villages-etoiles.fr) avant le 15 juillet



# LA POLLUTION LUMINEUSE

## Gaspillage d'énergie



Halo de pollution lumineuse au-dessus de nos villes

La lumière influence les rythmes naturels du vivant. L'éclairage artificiel est responsable de dérèglement des horloges internes chez les végétaux, les animaux et les humains. Les études récentes prouvent de plus en plus précisément l'impact négatif de la lumière artificielle sur le vivant et montrent notamment les effets sur les humains, au niveau physiologique comme au niveau psychologique.

## Des conséquences

### Sur notre sécurité

- L'éblouissement se produit lorsque la lumière est envoyée directement dans les yeux. Un éclairage doux des voies publiques favorise l'accoutumance naturelle de l'œil à la pénombre et améliore la visibilité des objets et des personnes (piétons, cyclistes...)
- Contrairement aux idées reçues, l'éclairage n'est pas un gage de sécurité. Mal conçu ou d'une puissance excessive, l'éclairage peut-être utilisé à profit par les malfaiteurs. Les détecteurs de mouvements sont en revanche d'une grande efficacité et très économiques. Un éclairage qui s'allume subitement est bien plus dissuasif qu'un éclairage permanent et habituel. Si l'éclairage est constant personne n'y prête attention.
- Il est prouvé que l'éclairage des routes peut donner un faux sentiment de sécurité et incite les automobilistes à augmenter leur vitesse multipliant ainsi les risques d'accidents. Pour signaler un obstacle, un rond-point, il existe du matériel d'«éclairage passif» (réfléchissant, fluorescent ou catadioptrique) qui balise la voie très efficacement pour un prix modique, sans dépense énergétique, ni frais d'entretien ou de maintenance.

### Sur notre santé et notre confort



Lumière éblouissante et intrusive

- L'homme a par nécessité biologique besoin de sommeil pour être en bonne santé. De récentes études révèlent un lien entre l'exposition à la lumière artificielle pendant la nuit et divers problèmes de santé (physiologiques ou psychologiques) : stress, fatigue, troubles du sommeil, myopie, perturbation du cycle de sécrétions de l'hormone mélatonine.
- De plus en plus de riverains se plaignent de l'intrusion de la lumière des rues dans leur domicile : il devient impossible de dormir les volets ouverts alors même que l'on connaît des nuits de plus en plus étouffantes en été.

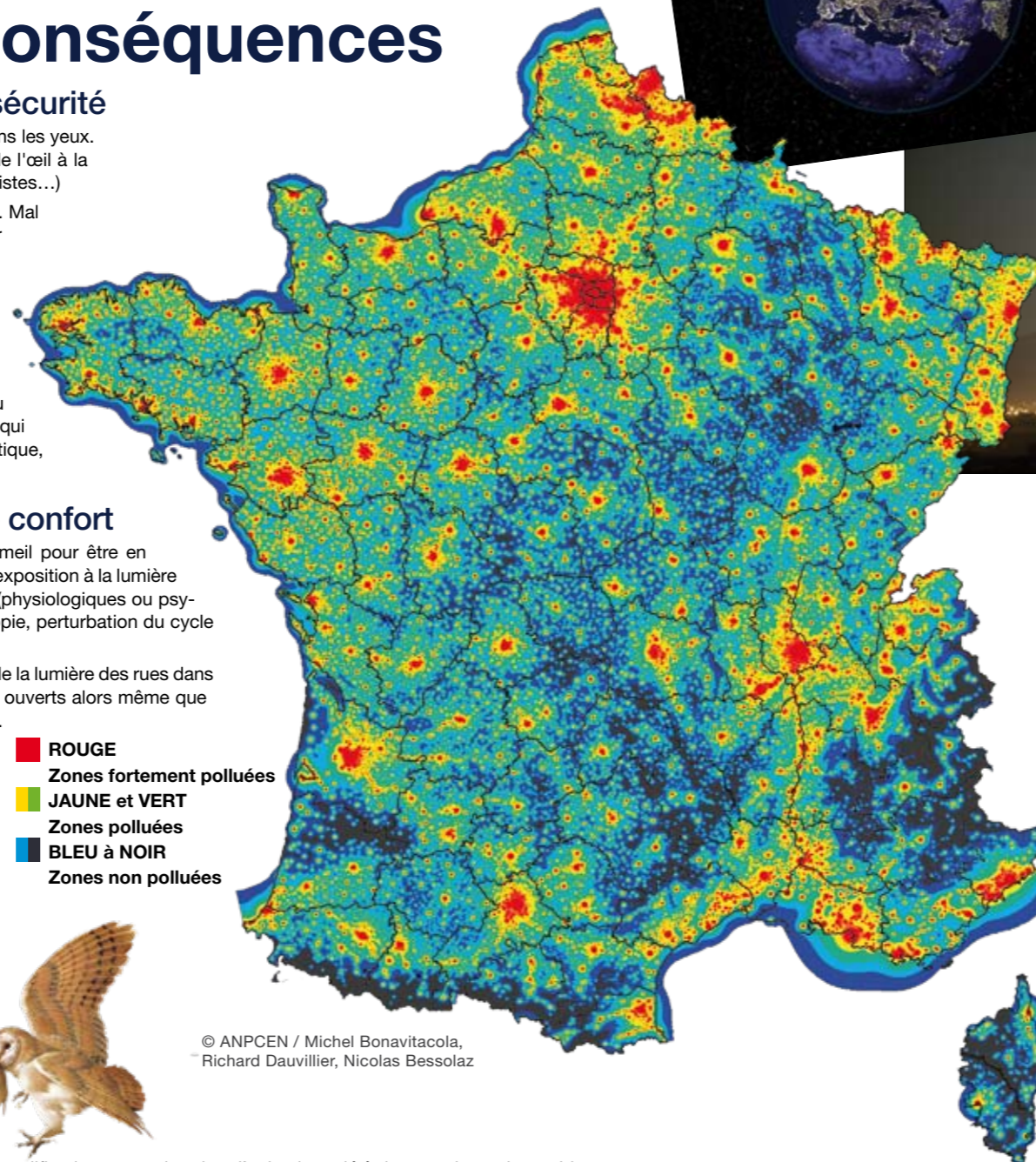
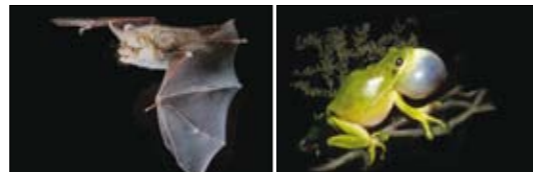
### Sur notre culture

- L'humanité a toujours vécu avec et sous les étoiles. Depuis les années 1970, sans nier les apports de l'éclairage artificiel, on peut déplorer les conséquences socio-psychologiques de la perte du contact de l'homme avec la nature, y compris avec l'environnement nocturne.
- L'intérêt pour l'astronomie n'a jamais été aussi important, comme en témoignent la « Nuit des étoiles » et 2009 déclarée Année Mondiale de l'Astronomie (AMA 09) par les Nations Unies et l'UNESCO. Paradoxalement il n'a jamais été aussi difficile de contempler le ciel étoilé, ce paysage ayant quasiment disparu sous l'effet de la pollution lumineuse.



### Sur la faune et sur la flore

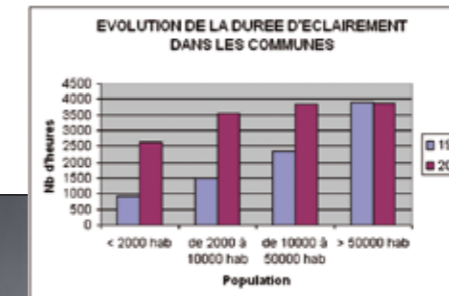
- La mise en lumière de la nuit modifie le milieu naturel. Cette modification engendre chez l'animal un dérèglement des rythmes biologiques, des horloges internes et des processus hormonaux qui affectent l'alimentation, la reproduction, les périodes d'activités et la migration. Les conséquences varient en fonction de la capacité des espèces à résister à ce déséquilibre écologique. Elles vont de la diminution du nombre d'individus à la disparition d'espèces ou de groupes entiers ou à l'inverse, à l'accroissement de populations ayant su s'adapter à l'éclairage artificiel. Toute la chaîne alimentaire s'en trouve ainsi modifiée. La pollution lumineuse participe à l'extinction des espèces que nous connaissons actuellement.



■ ROUGE  
Zones fortement polluées  
■ JAUNE et VERT  
Zones polluées  
■ BLEU à NOIR  
Zones non polluées

© ANPCEN / Michel Bonavitacola, Richard Dauvillier, Nicolas Bessolaz

- Certains luminaires diffusent jusqu'à 90% d'énergie directement vers le ciel : un gâchis énergétique payé par les contribuables...
- En France, l'éclairage public et la signalisation sont le premier poste de consommation d'électricité des communes : 48 % de la consommation d'électricité, soit 23 % de la facture totale d'énergie.



En 10 ans, le nombre de points lumineux a augmenté de 30% par habitant. La durée d'éclairage a plus que doublé pour les communes de moins de 5000 habitants. (Source : ADEME, EDF)

## Comment agir ?

En choisissant le bon équipement et en adaptant la puissance des lampes et la durée de fonctionnement selon les besoins :

- De quelle puissance et de combien de points lumineux a-t-on réellement besoin ?

- Quels sont les coûts d'achat ? d'entretien ? de consommation d'énergie ? des types de luminaires choisis ?
- Comment utiliser avantageusement l'éclairage passif ?

En s'interrogeant sur la pertinence de l'éclairage :

- Est-il indispensable ?
- Est-il nécessaire toute la nuit ?



Bon système d'éclairage

“Chacun a le droit de vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé”

(Article 1 de la charte de l'environnement)

“Les générations futures ont droit à une terre et un ciel non pollués”

(UNESCO, Déclaration des droits pour les générations futures, 1992)