



Association
Nationale
pour
la Protection
du Ciel
et de
l'Environnement
Nocturnes

« acteur de référence des enjeux de la
qualité de la nuit depuis près de 18 ans »

Communiqué de presse

ETAPE DECISIVE et NOUVELLE POUR LES NUISANCES LUMINEUSES DANS LA LOI POUR LA BIODIVERSITE ! ...grâce à un plaidoyer continu et un suivi intense de l'ANPCEN

Paris – 20 juillet 2016 : Après deux ans de suivi et de contributions de 2014 à 2016, l'ANPCEN vient de réussir à faire inscrire, dans la loi de reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, des étapes décisives et innovantes : la reconnaissance des nuisances lumineuses, des sources lumineuses en mer, la trame nocturne, les paysages nocturnes désormais décrits comme patrimoine de la Nation et le devoir de tous de protéger l'environnement nocturne. L'ANPCEN avait déjà contribué à faire figurer la mention de la pollution lumineuse dans le décret des orientations générales de la trame verte et bleue en 2014, après notamment l'animation d'une journée dédiée et une publication inédite, en 2015. Elle a fait inscrire aussi 3 articles dans la loi relative à la transition énergétique votée en juillet 2015, autour des enjeux et impacts de l'éclairage.

« La loi de référence de 1976, relative à la nature, ne mentionnait rien des enjeux de la pollution lumineuse, de l'environnement ou des paysages nocturnes. 40 ans après... cette pression quotidienne de la lumière artificielle la nuit sur le vivant, qui s'ajoute ou se combine hélas aux autres pressions, figure désormais dans la loi de 2016, grâce véritablement à notre pédagogie continue et nos démarches actives auprès du Parlement, du Gouvernement et de nos partenaires » indique Anne-Marie Ducroux, Présidente de l'ANPCEN.

« Deux projets de loi successifs, transition énergétique puis biodiversité, de manière surprenante, étaient muets sur le sujet ne comprenant aucune mesure de reconnaissance ou de traduction opérationnelle des impacts de la lumière sur l'environnement, au moment de leurs dépôts par le Gouvernement.

Aussi, avons nous entrepris et réussi à faire inscrire, dans la loi de 2016, les enjeux pour lesquels l'ANPCEN a une expertise unique depuis près de 18 ans, dans 5 articles portant sur la définition et les principes, le devoir de protection de l'environnement nocturne, sur les nuisances lumineuses en mer, sur la lumière dans les continuités écologiques, et sur les paysages nocturnes devenant patrimoine de la nation.

Cette étape marque aussi pour nous que les enjeux de la lumière ne se confondent, ni ne se résument à ceux de la seule recherche d'économies d'énergie. Un changement décisif... Nous constatons chaque jour combien l'approche segmentée de la lumière, pour une approche seulement énergétique, peut conduire à des choix antinomiques pour la biodiversité ou les paysages. Si l'approche des éclairages, soutenue par l'ANPCEN est globale, et c'est son originalité, c'est qu'elle apporte ainsi plus de cohérence et de pertinence aux choix effectués.

L'ANPCEN porte historiquement cette demande de reconnaissance des effets de la lumière sur le vivant, sur les paysages et sur la fragmentation des milieux, à travers de nombreuses actions. Dans notre publication originale « Eclairage du 21^{ème} siècle et biodiversité », nous avons recensé les travaux scientifiques internationaux et avons même publié des recommandations inédites par groupes d'espèces pour veiller à des éclairages moins néfastes, nous promovons les trames

nocturnes et orientons les élus vers les contrats globaux permettant d'intégrer aussi la biodiversité (cf P10).

En effet, la lumière artificielle a été conçue par et pour une vision anthropique, exclusivement pour les humains, oubliant complètement l'environnement et la vision différente des espèces. Des concepteurs, fabricants, installateurs d'éclairage déniaient encore la réalité des perturbations des écosystèmes par la lumière chaque nuit. Pire, leur préconisation massive de LEDs, sans aucune vision de long terme, ni prudence, augmente ces effets quotidiens. Ils ont encore à démontrer leur responsabilité sociétale par une intégration effective des enjeux de la biodiversité et des paysages à leurs conceptions et prescriptions. Les collectivités doivent particulièrement veiller à une approche globale des coûts et des impacts de leurs choix en s'affranchissant de prescriptions standardisées qui ne seraient que techniques ou seulement énergétiques, pour faire des choix cohérents. Les mentions figurant désormais dans 4 lois, sous notre impulsion, doivent faire l'objet, au minimum, d'un plan d'actions de l'Etat, dédié avec des objectifs et un suivi de la quantité de lumière émise la nuit en France.

Le pari de l'ANPCEN est celui de conception et gestions de la lumière, en phase avec les enjeux du 21ème siècle, et qui, plus qu'une simple adoption sans autre examen de la dernière technologie promue, saura répondre à des besoins pluriels, mieux partagés au coeur de la nuit, notamment avec l'ensemble du vivant.

Je remercie tout particulièrement de leur concours la rapporteure de l'Assemblée nationale Geneviève Gaillard, Jean-Paul Chanteguet, Président de la Commission du développement durable et de l'aménagement du territoire, ainsi que tous les parlementaires, des deux chambres, issus de plusieurs groupes politiques, qui ont soutenu nos propositions de même que Barbara Pompili, Secrétaire d'Etat chargée de la biodiversité, pour sa mobilisation. Cette convergence des énergies était nécessaire et le débat a réellement enrichi le texte initial sur ce sujet ».

5 progrès inscrits dans la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages – votée le 20 juillet 2016

- ✓ L'ANPCEN a été auditionnée par les rapporteurs de l'Assemblée nationale et du Sénat.
- ✓ Les mentions ajoutées dans la loi, figurant ici en gras, sont directement issues des contributions et des argumentations de l'ANPCEN auprès du Parlement, du Gouvernement et de ses partenaires.
 - **Article 1er :** "Les espaces, ressources et milieux naturels, les sites et **paysages diurnes et nocturnes**, la qualité de l'air, les espèces animales et végétales, la diversité et les équilibres biologiques auxquels ils participent **font partie du patrimoine commun de la nation.**"
 - Inscription des paysages nocturnes dans la définition de l'article 1^{er} de la loi
 - Inscription de la reconnaissance des paysages nocturnes comme patrimoine commun de la nation
 - **Article 3 :** "Il est du devoir de chacun de veiller à la sauvegarde et de contribuer à la protection de l'environnement, **y compris nocturne.** »
 - Inscription ainsi dans le droit, du devoir de protection de l'environnement nocturne... par tous
 - **Article 3 bis nouveau¹ :** "La « pollution » consiste en l'introduction directe ou indirecte, par suite de l'activité humaine, de déchets, de substances, ou d'énergie, y compris de sources sonores **ou de sources lumineuses** sous-marines d'origine anthropique, qui entraîne ou est susceptible d'entraîner des effets nuisibles pour les ressources vivantes et les écosystèmes marins, et notamment un appauvrissement de la biodiversité, des risques pour la santé humaine, des obstacles pour les activités maritimes, et notamment la pêche, le tourisme et les loisirs ainsi que les autres

¹ Numérotation figurant pendant l'examen du projet de loi

utilisations de la mer, une altération de la qualité des eaux du point de vue de leur utilisation, et une réduction de la valeur d'agrément du milieu marin."

- Régulièrement les nuisances sonores et les nuisances lumineuses sont oubliées ou sous estimées
- La pollution lumineuse est une pression qui s'ajoute ou se combine hélas aux autres pressions sur le vivant. La lumière produit des effets visibles à longue distance des sources... qui continuent à se multiplier, sur terre, en zones littorales, et en mer.
- **Article 7 bis nouveau²** : *"La trame verte et la trame bleue ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural, **ainsi que la gestion de la lumière artificielle la nuit** »*
 - Inscription dans le droit du principe de la prise en compte de la gestion de la lumière la nuit au sein des continuités écologiques : il s'agit de la reconnaissance de la recommandation historique de la « trame nocturne » portée par l'ANPCEN depuis plusieurs années
 - La pollution lumineuse est citée dans les orientations générales de la trame verte et bleue depuis 2014.
- **Article 72** : *"Les objectifs de qualité paysagère mentionnés à l'article L. 333-1 du présent code visent également à **garantir la prévention des nuisances lumineuses définie à l'article L. 583-1.**"*
 - Inscription et traduction dans le droit de l'objectif de prévention des nuisances lumineuses pour les paysages
 - Les lois Grenelle n'en faisaient pas état. La loi de 1976 non plus.

Autres avancées

L'ANPCEN par ailleurs tient à souligner d'autres avancées, notamment figurant dans les nouveaux principes décrits par la loi : la solidarité écologique entre territoires qu'elle promeut pour les effets des lumières émises produits à distance des sources, parfois bien au-delà du lieu d'émission, le préjudice écologique, le principe de non régression selon lequel la protection de l'environnement ne peut faire l'objet que d'une amélioration constante, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, et enfin l'objectif d'absence de perte nette de biodiversité.

Regret

Compte tenu de démarches actives de nombre de collectivités et du moment charnière actuel, il est particulièrement regrettable que des dispositifs incitant aux meilleurs usages de l'éclairage ou à de meilleurs choix ne se voient pas résolument encouragés et suivis : avec des critères qualitatifs et réellement intégrateurs des différents enjeux de l'éclairage dans les financements TEPCV, avec un tiers financement adapté, par la modulation de la DSR, avec des critères plus qualitatifs aux nombreux projets de rénovation d'éclairage public bénéficiant des fonds publics des réserves parlementaires, avec des CEE mieux inspirés, des aides Ademe plus intégratrices elles-aussi et plus transparentes etc) 1^{er} poste d'investissement des collectivités : ce sont au final des centaines de millions d'euros qui pourraient être mieux orientés !. Mais des visions périmées et des pratiques dépassées perdurent défendues par quelques parlementaires non vertueux au détriment de tous ceux qui avancent. Les lobbys demeurent actifs et les élus locaux, parfois sans qu'ils ne le sachent, sont systématiquement orientés vers des investissements coûteux, pour 20 à 30 ans, qui n'ont pas prouvé leur performance globale et qui n'annoncent pas les coûts globaux réels. Quand leur bilan réel sera fait dans les territoires, pour les citoyens, comme pour l'environnement... il sera hélas trop tard.

★ Nous contacter :

Claire Flin - Relations Médias

Tél : 06 95 41 95 90

claireflin@gmail.com ou presse@anpcen.fr

★ **Site anpcen** : www.anpcen.fr - ★ **Twitter** : @anpcen

² Numérotation figurant pendant l'examen du projet de loi

Chronologie du plaidoyer de l'ANPCEN, dans cette loi, pendant 2 ans

Article 1^{er} – reconnaissance des paysages nocturnes dans la définition et comme patrimoine commun de la nation

- Acquis en 1^{ère} lecture de l'Assemblée nationale
- Supprimé par le Sénat en 1^{ère} lecture
- Rétabli en 2^{ème} lecture par l'Assemblée nationale
- Supprimé en 2^{ème} lecture par le Sénat
- Accepté en Commission mixte paritaire
- Conservé en 3^{ème} lecture à l'Assemblée nationale
- Confirmé en 3^{ème} lecture au Sénat
- Confirmé en 4^{ème} lecture à l'Assemblée nationale

Article 3 – inscription du devoir de protection de l'environnement nocturne par tous

- Acquis en 1^{ère} lecture du Sénat
- Voté conforme en 2^{ème} lecture de l'Assemblée nationale

Article 3 bis nouveau : inscription des nuisances lumineuses aux côtés des nuisances sonores en mer

- Acquis en 1^{ère} lecture de l'Assemblée nationale
- Voté conforme en 1^{ère} lecture au Sénat

Article 7 bis nouveau : reconnaissance de la trame nocturne, soit la gestion de la lumière artificielle la nuit dans les continuités écologiques

- Acquis en 1^{ère} lecture de l'Assemblée nationale
- Voté conforme en 1^{ère} lecture au Sénat

Article 72 : inscription de la prévention des nuisances lumineuses pour les paysages

- Acquis en 2^{ème} lecture de l'Assemblée nationale
- Voté conforme en 2^{ème} lecture au Sénat

Chronologie de la loi : en 9 étapes

Votée le 20 juillet 2016 la loi a suivi un long processus de **deux ans** : **4 lectures** à l'Assemblée nationale, **3 lectures** au Sénat, dont **1** Commission mixte paritaire non conclusive.

★ 1 Conseil des ministres présentation le 26 mars 2014 – Philippe Martin Dépôt Assemblée nationale : le 26 mars 2014	★ 5 Sénat examen du 3 au 12 mai 2016 <i>Vote en 2^{ème} lecture le 12 mai 2016</i>
★ 2 Assemblée nationale examen 24 juin 2014 - 24 mars 2015 Présentation Ségolène Royal (depuis avril 2014) <i>Vote en 1^{ère} lecture le 24 mars 2015</i>	★ 6 Commission mixte paritaire le 25 mai 2016 <i>Désaccord</i>
★ 3 Sénat examen du 7 juillet 2015 au 26 janvier 2016 <i>Vote en 1^{ère} lecture le 26 janvier 2016</i>	★ 7 Assemblée nationale examen du 13 mai au 23 juin 2016 <i>Vote en 3^{ème} lecture le 23 juin 2016</i>
★ 4 Assemblée nationale examen du 1 ^{er} mars au 17 mars 2016 Présentation Barbara Pompili (depuis février 2016) <i>Vote en 2^{ème} lecture le 17 mars 2016</i>	★ 8 Sénat examen du 6 au 11 juillet 2016 <i>Vote en 3^{ème} lecture le 11 juillet 2016</i>
	★ 9 Assemblée nationale examen le 19 juillet 2016 <i>Vote définitif, en 4^{ème} lecture le 20 juillet 2016</i>

Portée successivement par :

- ★ **Philippe Martin** : présentation en Conseil des ministres du projet de loi, le 26 mars 2014,
- ★ **Ségolène Royal** : suivi des 1^{ères} lectures de la loi par l'Assemblée nationale et du Sénat,
- ★ **Barbara Pompili** : suivi à partir de la 2^{ème} lecture de l'Assemblée nationale.

Les parlementaires :

- ★ **Geneviève Gaillard** : rapporteure à l'Assemblée nationale
- ★ **Jérôme Bignon** : rapporteur au Sénat

L'ANPCEN a été auditionnée par les deux rapporteurs de l'Assemblée nationale et du Sénat.

De nombreux parlementaires de **plusieurs groupes politiques, à l'Assemblée et au Sénat**, ont déposé des amendements soutenant les arguments et propositions de l'ANPCEN.

Nos partenaires

Des amendements de l'ANPCEN ont reçu le soutien depuis 2014 de la Fédération nationale des Parcs Naturels Régionaux et certains amendements de l'ANPCEN ont été inscrits dans les démarches communes de la LPO, FNE, FNH, H&B, WWF et de l'ANPCEN à partir de 2016.

Interview de Geneviève Gaillard, Rapporteuse de la loi pour l'Assemblée nationale

« Cette réalité scientifique est désormais une réalité juridique »

	<p>Anpcen : <i>Les enjeux de la qualité de la nuit ne figuraient pas dans la loi de 1976, ni dans une loi relative à la biodiversité, comment voyez-vous cette innovation ?</i></p> <p>G. Gaillard : Il est heureux qu'éclairés par nos débats la nuit et les paysages nocturnes soient désormais consacrés comme intérêts à préserver.</p> <p>J'ai défendu cette idée depuis la première lecture.</p> <p>On sait d'un point de vue écologique et scientifique qu'un même milieu selon qu'il soit considéré le jour ou la nuit, peut connaître des fréquentations et interactions très différentes, être habités et être le même territoire d'espèces qui ne se rencontrent jamais.</p> <p>Cette réalité scientifique est désormais une réalité juridique.</p> <p>Comme les paysages nocturnes sont reconnus, cela renforce l'intérêt de se prémunir des pollutions lumineuses qui désorganisent tant d'espèces, affectent leur système de localisation. Nous avons corrigé un non-sens et une aberration liés au poids de l'anthropocentrisme dominant qui veut que nous accordions de l'intérêt à la nature à l'aulne de son utilité. De fait les espaces naturels présentent plus de potentiel et d'intérêt pour les activités humaines de jour que de nuit d'où la négation de cette réalité qui s'est ancrée au fil du temps jusqu'à aujourd'hui.</p>
	<p>Anpcen : <i>Quel article vous semble le plus prometteur dans la loi ?</i></p> <p>G. Gaillard : Difficile ... mais je pense que l'article qui est le plus porteur de progrès est l'article 2 avec la consécration de principes forts comme celui édicté en règle qui veut que nous tendions vers zéro perte nette de biodiversité, à une époque où le constat est celui d'une érosion continue de la biodiversité depuis le XIXème siècle dont nous sommes directement responsables. Je citerai aussi le principe de solidarité écologique ou celui de non régression qui veut que la protection de l'environnement fasse l'objet d'une amélioration constante et d'aucun recul de la réglementation.</p>
	<p>Anpcen : <i>Avez-vous constaté une meilleure compréhension des enjeux par les parlementaires ?</i></p> <p>G. Gaillard : Je vais peut-être sembler dure, mais après trois lectures, je déplore qu'un grand nombre de mes collègues n'appréhendent toujours pas avec précision, lucidité et responsabilité les enjeux portés par la conservation de la biodiversité. La thèse utilitariste à courte vue prime encore largement dans les approches du vivant et des interactions écosystémiques.</p> <p>On préfère encore parler de services écosystémiques plutôt que de fonctions écologiques, le nombrilisme est toujours de mise sur nos bancs.</p> <p>Les lobbies ont encore réussi à impacter les esprits et à projeter les vieilles oppositions dépassées entre l'économique et l'écologique, tentant de prisme la réalité, et de sacrifier l'intérêt général sur l'autel des intérêts particuliers.</p> <p>Mais au final nous avons su globalement y résister et à obtenir un texte avec des avancées majeures, j'en suis heureuse.</p>

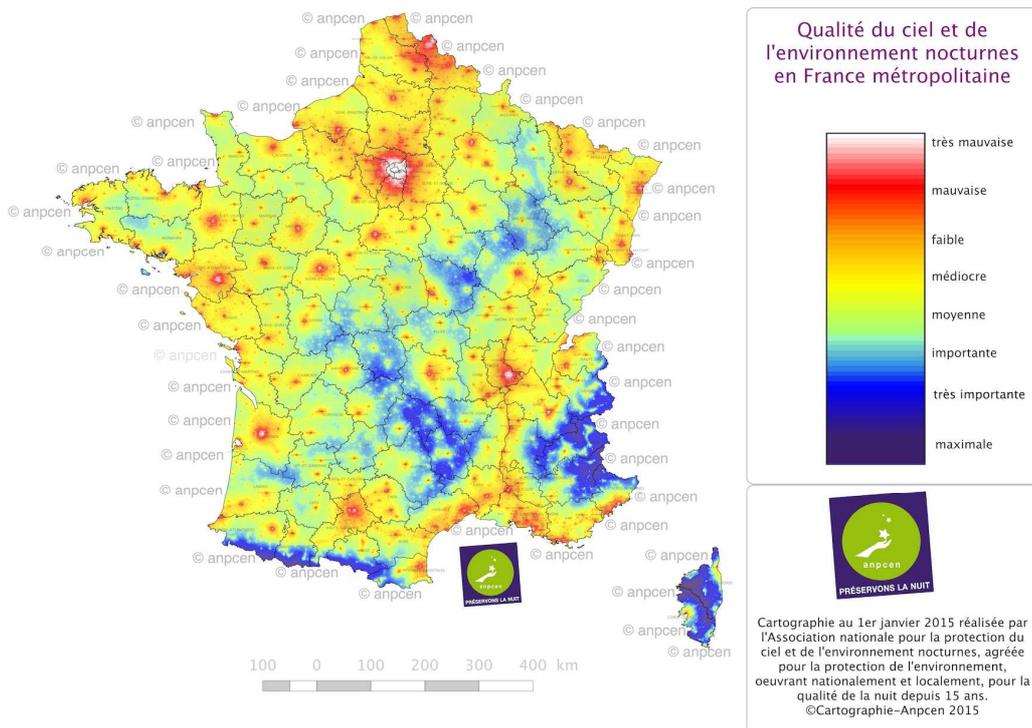
Interview de Barbara Pompili, Secrétaire d'Etat chargée de la biodiversité

« Je crois réellement à la complémentarité entre associations, citoyens et élus »

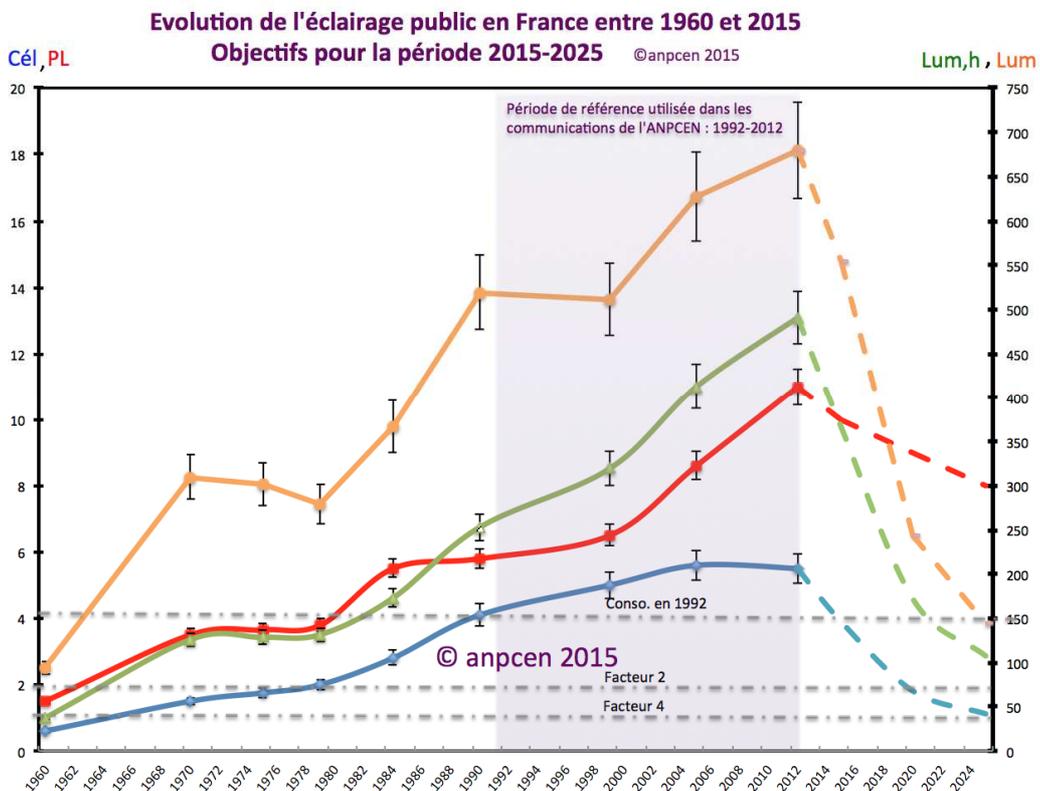
	<p>Anpcen : <i>Les enjeux de la qualité de la nuit ne figuraient pas dans la loi de 1976 ni dans une loi relative à la biodiversité, comment voyez-vous cette innovation ?</i></p> <p>B. Pompili : L'inscription des enjeux liés à l'environnement nocturne et à la pollution lumineuse dans notre droit me semble faire partie des avancées importantes de cette loi sur la biodiversité. Cela peut sembler anecdotique à certains, mais je considère au contraire que c'est primordial. Parce que c'est inscrire la préservation de l'environnement nocturne parmi les enjeux majeurs de la préservation de la biodiversité. On dispose depuis quelques années de données qui montrent que notre réseau d'éclairage a un impact fort sur la biodiversité et les écosystèmes. Des actions ont été menées, notamment grâce à la mobilisation d'associations et d'experts, comme l'ANPCEN. Mais jusqu'ici, il n'était pas possible de s'appuyer sur notre droit pour aller plus loin. Ce sera désormais possible. Et si je crois en la capacité d'entraînement de ce genre de dispositions dans la loi, je considère aussi que cela permet de sensibiliser à l'importance de l'enjeu</p>
	<p>Anpcen : <i>Quel article sur ces enjeux vous semble le plus prometteur pour progresser ?</i></p> <p>B. Pompili : L'article 1 vient poser des principes et des enjeux dans le Code de l'Environnement. Il permet ainsi de se donner des objectifs communs et d'affirmer ce que toutes et tous doivent viser dans leurs actions en faveur de la biodiversité. Les autres articles ont des impacts plus précis, mais aussi plus opérationnels. Ils concernent les continuités écologiques, la biodiversité marine ou les paysages. Finalement, tous participent à une seule et même logique : affirmer que la lumière artificielle influe sur la biodiversité et que la préservation de la biodiversité nocturne est un enjeu majeur, et préciser certains axes dans lesquels ces principes doivent obligatoirement être respectés.</p>
	<p>Anpcen : <i>Avez-vous constaté une meilleure compréhension de ces enjeux par les parlementaires ?</i></p> <p>B. Pompili : Comme sur tous les points abordés dans cette loi, la prise de conscience est assez hétérogène. Certains des articles dont il est question ici ont été adoptés assez tôt dans le processus parlementaire, sans qu'ils fassent débat, ce qui démontre une prise de conscience assez généralisée. En revanche, l'inscription des paysages nocturnes dans l'article 1 a été remise en cause à chaque passage au Sénat. Il a fallu que l'Assemblée Nationale affirme à plusieurs reprises son fort attachement à ce principe pour qu'il reste dans le texte. La connaissance des enjeux liés à l'environnement nocturne n'est donc pas pleinement acquise partout.</p>
	<p>Anpcen : <i>Que retiendrez-vous personnellement des débats ?</i></p> <p>B. Pompili : L'importance de la mobilisation citoyenne et associative. On l'a bien vu : sur les sujets difficiles ou débattus, les parlementaires qui sont mobilisés et sont à la pointe, ont besoin d'un relais dans l'opinion. Ce que peuvent faire les associations pour appuyer des amendements ou des propositions est crucial. Ne serait-ce que pour contrebalancer d'autres lobbies, certains autrement plus puissants... Et bien entendu, il faut aussi que les parlementaires s'appuient sur ces mobilisations pour faire leur travail au sein des assemblées. Je crois réellement à la complémentarité entre associations, citoyens et élus pour faire aboutir des projets de loi tels que celui sur la biodiversité. L'exemple de la préservation de la biodiversité nocturne est particulièrement instructif sur ce point. Si nous sommes arrivés à cette reconnaissance dans plusieurs articles et à plusieurs niveaux, c'est clairement grâce à la mobilisation de l'ANPCEN, mais aussi au travail de députés convaincus comme la rapporteure à l'Assemblée nationale, Geneviève Gaillard, ou le président de la commission, Jean-Paul Chanteguet. C'est grâce à cette mobilisation que le gouvernement a pu affirmer une position claire et introduire ces dispositions dans le texte.</p>

Pourquoi ce plaidoyer de l'ANPCEN depuis 18 ans ?

La cartographie-Anpcen@2015 de la pollution lumineuse en France : une qualité de nuit médiocre, au mieux moyenne, presque partout !



Graphique Anpcen© 2015 : des trajectoires inquiétantes, de 1960 à 2015 !



Suivi de l'ANPCEN sur la période 1960-2015 : l'évolution de l'éclairage public avec 4 caractéristiques analysées de manière complémentaire :

- **Courbe rouge** : évolution du parc d'éclairage public en nombre de points lumineux installés : **+ 89 %**
- **Courbe verte** : estimation de la quantité globale de lumière artificielle nocturne émise, pour les activités humaines : **+ 94 %**
- **Courbe orange** : estimation de la perception spécifique moyenne, par les espèces nocturnes de cette lumière émise : **nos éclairages relèvent d'une conception anthropique et ignorant les effets sur les espèces**
- **Courbe bleue** : évolution de la consommation d'électricité pour l'éclairage public : **à peine stabilisée après une évolution continue et des milliards d'euros investis dans la rénovation de matériel**. La majorité des économies réalisées vient en réalité des extinctions en cours de nuit, donc de meilleurs usages plus adaptés aux besoins.

Les données reposent sur celles fournies par l'Ademe et le Certu - Cerema ainsi que différentes données de l'association pour reconstituer un historique des évolutions.

LES EFFETS DE LA LUMIERE SUR LE VIVANT : un long chemin de contributions pour leur reconnaissance... ...par l'ANPCEN depuis plusieurs années

« acteur de référence des enjeux de la qualité de la nuit depuis près de 18 ans »

1. **Chaque année** : Plaidoyer et pédagogie toute l'année à un niveau national et local
2. **Chaque année** : Veille scientifique internationale et française, continue
3. **Chaque édition** : Intégration de critères de sensibilisation à la biodiversité dans le label national « Villes et Villages étoilés »
4. **Chaque charte** : Intégration des enjeux biodiversité à la Charte ANPCEN proposée aux communes
5. **2011** : Demande de révision de la norme Afnor XP-X90-013 dite « nuisances lumineuses extérieures » et demande d'intégration des effets de la lumière sur la biodiversité au périmètre de la norme
6. **2012** : Partenariats et sensibilisation de Parcs nationaux de France, la Fédération nationale des parcs naturels régionaux, la LPO, le Museum national d'histoire naturelle
7. **2012** : Journée d'études ANPCEN, « Relations lumière artificielle nocturne et biodiversité », au Museum national d'histoire naturelle
8. **2013** : Séminaire de pédagogie avec la Fédération nationale des PNR pour le Centre de ressources TVB, Ministère de l'Ecologie : « Trame verte et bleue et pollution lumineuse »
9. **2014** : Demande d'inscription dans les orientations générales dans la trame verte et bleue
10. **2015** : Publication et recommandations inédites MEB – ANPCEN : « Eclairage du 21^{ème} siècle et biodiversité » « Pour une meilleure prise en compte des externalités de l'éclairage extérieur sur notre environnement »*
11. **2016** : Inscription dans 5 articles de la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages

* Etude et recommandations inédites, MEB-ANPCEN, juillet 2015 :

« Eclairage du 21ème siècle et biodiversité »

« Pour une meilleure prise en compte des externalités de l'éclairage extérieur sur l'environnement »

L'étude originale réalisée **par la Mission Economie de la Biodiversité du Groupe Caisse des Dépôts et par l'ANPCEN** montre que la multiplication des lumières artificielles la nuit est à l'origine de perturbations biologiques et comportementales pouvant bouleverser le fonctionnement des écosystèmes et fragmenter les milieux. L'étude explique la spécificité de la vision nocturne des espèces et les conséquences de l'éclairage sur elles, notamment les effets d'éblouissement, la désynchronisation des rythmes biologiques, la perturbation des migrations et déplacements nocturnes, de la reproduction ou encore le changement des relations proies-prédateurs...

Or, la quantité de lumière émise la nuit continue d'augmenter et l'éclairage est le 2ème poste d'investissement des communes en métropole, le 1er dans les DOM.

Face aux constats effectués, l'étude formule ainsi, pour la 1ère fois en France, des recommandations d'éclairage tenant compte de la spécificité des différentes espèces. La MEB et l'ANPCEN ont publié des recommandations inédites d'usages, d'orientations écologiques, techniques, juridiques et financières aux collectivités, maîtres d'ouvrage et gestionnaires d'espaces naturels, afin de limiter les impacts sur le vivant des éclairages nocturnes et intégrer la biodiversité à leurs cahiers des charges d'éclairages.

Sommaire de la publication

- . **Editorial** de Laurent Piermont, Directeur de la Mission Economie de la Biodiversité
- . **Editorial** de Anne-Marie Ducroux, Présidente de l'ANPCEN
- . **Eclairage et biodiversité**, le cadre de l'étude MEB-ANPCEN : enjeux de la biodiversité ; l'éclairage extérieur, définitions, évolutions et enjeux
- . **La lumière et le vivant** : la lumière facteur majeur de la synchronisation biologique ; une perception visuelle de la lumière, différente selon les espèces
- . **Eclairage artificiel et espèces** : état de connaissances : poissons, crustacés, insectes, amphibiens, reptiles, oiseaux, mammifères ; synthèse MEB-ANPCEN des effets perturbateurs de l'éclairage sur la biodiversité
- . **Des préconisations MEB-ANPCEN** pour un éclairage extérieur moins perturbant pour la biodiversité : recommandations générales MEB-ANPCEN ; lampes et distributions spectrales ; des pistes de réflexion visant à encourager la prise en compte intégrée des externalités de l'éclairage
- . **Les contrats et les aides mobilisables** : contrats mobilisables pour la rénovation des réseaux d'éclairage public ; les aides et dispositifs publics ; les pistes pour une prise en compte globale des externalités de l'éclairage
- . **Conclusion**
- . **Glossaire, références**

Consulter la publication

« Eclairage du XXIème siècle et biodiversité - Pour une meilleure prise en compte des externalités de l'éclairage extérieur sur notre environnement »
http://www.anpcen.fr/?id_rub=&id_ss_rub=127&id_actudetail=120

Assises nationales de la biodiversité



Lors des Assises nationales de la biodiversité, à Clermont Ferrand, en septembre 2016, l'ANPCEN diffusera l'étude MEB-ANPCEN, présentera ses recommandations d'éclairage, ses conseils des meilleurs supports juridiques et les étapes inscrites par l'ANPCEN dans cette loi.

Ce que nous avons promu dans la loi

- **Absence dans la loi de 1976** : celle-ci méconnaissait totalement les enjeux liés à toute la biodiversité nocturne, aux paysages nocturnes et à la trame nocturne ou fragmentation des milieux par la lumière et les nuisances lumineuses. Ainsi, on a laissé croître la quantité globale de lumière émise la nuit de **+ 94 %**, notamment depuis les années 90, sans mesure de prévention, ni pédagogie. Aucun dispositif n'a été véritablement adopté pour prévenir les effets de l'éclairage sur la biodiversité ou les paysages.
- **Effets de la lumière sur le vivant - Fragmentation des milieux par la lumière** : de très nombreuses études scientifiques montrent pourtant que les effets sur le vivant sont constatés, chiffrés, documentés (cf Etude MEB-Caisse Des Dépôts-ANPCEN, Eclairage du 21^{ème} siècle et Biodiversité, 2015) : il ne peut plus être nié en 2016 qu'il s'agit d'une **pression supplémentaire** qui s'ajoute ou se combine à toutes les autres pressions et que la lumière peut constituer **une infrastructure infranchissable** pour certaines espèces.
- **Conception exclusivement anthropique de l'éclairage nocturne** : la lumière artificielle nocturne a toujours été conçue pour la vision humaine, donc ne tient aucunement compte dans sa conception d'une perception accrue par les visions des différentes espèces et donc de ses impacts : éblouissements et collisions par éblouissements, accroissement de prédateurs, par exemples.
- **Les paysages nocturnes sont spécifiques**. Ils représentent un patrimoine en tant que tel à préserver :
 - **intrinsèquement** : les espèces qui vivent la nuit sont particulières, les interactions nocturnes (déplacements, migrations, alimentation, reproduction...) entre les espèces ou au sein d'une même espèce sont spécifiques la nuit.
 - **quantitativement** : l'environnement nocturne représente **la moitié de l'environnement. 28% des vertébrés et 64% des invertébrés** vivent partiellement ou totalement la nuit, par exemple. De plus, l'ensemble de la biodiversité diurne et nocturne a besoin physiologiquement d'une alternance marquée du jour et de la nuit. Ce rythme naturel est donc constitutif de tout être vivant et conditionne nombre de fonctions physiologiques.
 - **visuellement** : les paysages diurnes et nocturnes sont radicalement différents. De plus, le ciel étoilé comme un élément particulier constitutif des paysages nocturnes, est une source d'inspiration de nombre de civilisations. Préserver sa capacité de contemplation par tous, à l'œil nu, sans obligation d'aller au bout du monde avec des moyens considérables, est essentielle. Car sa contemplation fut notamment à l'origine de nombre de vocations par exemple.
- **Approche spatiale ET temporelle** : les paysages sont perçus ou décrits implicitement de manière spatiale (et souvent diurne). Pourtant les paysages nocturnes relèvent d'un rythme naturel temporel, d'alternance du jour et de la nuit. Dans le cas de la pollution lumineuse, la meilleure gestion à venir d'un paysage nocturne s'inscrit autant dans une démarche temporelle que spatiale. **Pour que leur gestion soit adéquate, les paysages ne doivent pas être définis uniquement de manière spatiale.**
- **Diffusion à distance** : la lumière a des caractéristiques spécifiques, elle se diffuse à distance des sources d'émission. Aussi chaque choix de chaque commune ou acteur appelle à **une plus grande « solidarité écologique »** entre territoires, principe figurant dans la loi.

LES ACTIONS DE L'ANPCEN VERS LA LOI DE LA TRANSITION ENERGETIQUE POUR LA CROISSANCE VERTE (TECV) - Votée le 22 juillet 2015, paru au JO le 18 août 2015 et LE DECRET PCAET - Paru le 28 juin 2016

Nos acquis dans cette loi

http://www.anpcen.fr/?id_rub=&id_ss_rub=127&id_actudetail=123

★ Le projet de loi "de transition énergétique pour la croissance verte", tel que déposé au Conseil des ministres en juillet 2014, était étrangement muet sur la consommation énergétique de l'éclairage public de 36 000 communes et sur ses nuisances lumineuses quotidiennes !

Après un an de suivi de chacune des étapes de la loi par l'ANPCEN, avec le concours de parlementaires ayant compris le lien entre les enjeux de pollution lumineuse et la transition énergétique, **trois articles** sont désormais relatifs à l'éclairage public ou aux nuisances lumineuses. Ils inscrivent les enjeux que l'ANPCEN promeut dans les textes de référence et rétablissent **un maillon régulièrement manquant entre énergie, lumière et nuisances lumineuses** :

- article 188, relatif aux Plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET)

"Lorsque cet établissement public exerce la compétence en matière d'éclairage mentionnée à l'article L. 2212-2 du même code, ce programme d'actions comporte **un volet spécifique à la maîtrise de la consommation énergétique de l'éclairage public et de ses nuisances lumineuses.**"

- Il situe dans les Plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET), la nécessité pour les collectivités de faire un récit documenté sur l'éclairage public

- article 189, instaure une exemplarité énergétique ET environnementale

"Les nouvelles installations d'**éclairage public** sous maîtrise d'ouvrage de l'État et de ses établissements publics et des collectivités territoriales font preuve d'exemplarité **énergétique et environnementale**, conformément à l'article L. 583-1 du code de l'environnement."

- L'exemplarité environnementale, associée à l'exemplarité énergétique, permettra de faire valoir la nécessité de ne pas raisonner les installations d'éclairage public exclusivement en terme technique, photométrique ou d'"efficacité énergétique"

- article 30

"L'État publie annuellement le nombre de certificats délivrés par secteur d'activité et par opération standardisée d'économies d'énergie "

- Ceci devrait permettre une meilleure publicité de l'utilisation réelle des fiches concernant l'éclairage public.

Contribution au Décret n°2016-849 du 28 juin 2016 relatif au Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)

Le décret acte que dans le programme d'actions des PCAET : "Lorsque la collectivité ou l'établissement public exerce la compétence en matière d'éclairage mentionnée à l'article L. 2212-2 du même code, le volet du programme d'actions relatif au secteur tertiaire détaille les actions dédiées à la maîtrise de la consommation énergétique de l'éclairage public et de ses nuisances lumineuses".

★ L'ANPCEN a fait inscrire cette mesure de prise en compte de l'éclairage public dans les PCAET sous l'angle des nuisances lumineuses... autant que celui de la consommation énergétique. Les politiques de l'énergie sont en effet confondues à tort avec la gestion de la lumière. Il est même souvent constaté que lorsqu'on envisage des économies d'énergie... on éclaire plus !

NUISANCES LUMINEUSES, EXEMPLARITÉ ENVIRONNEMENTALE DE L'ÉCLAIRAGE, TRAME, PAYSAGES, ENVIRONNEMENT NOCTURNES...

ENTRES DANS LES TEXTES FRANÇAIS GRACE A L'ACTION CONTINUE DE L'ANPCEN

http://www.anpcen.fr/?id_rub=11&id_ss_rub=39

DANS LES LOIS

- **Transversale : Loi Grenelle I**
Article 41 de la Loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement dite Grenelle I.
 - ✓ L'ANPCEN a fait inscrire : « Les émissions de lumière artificielle de nature à présenter des dangers ou à causer un trouble excessif aux personnes, à la faune, à la flore ou aux écosystèmes, entraînant un gaspillage énergétique ou empêchant l'observation du ciel nocturne feront l'objet de mesures de prévention, de suppression ou de limitation. »
- **Transversale : Loi Grenelle II**
Article 173 de la Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 - portant engagement national pour l'environnement dite Grenelle II.
 - ✓ L'ANPCEN a contribué à faire inscrire cet article prolongeant l'article 41.
- **Biodiversité : Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement**
Instaure les **Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique et la trame verte et bleue**
 - ✓ L'ANPCEN porte historiquement la demande d'une prise en compte de la gestion de la lumière dans les continuités écologiques ou trame nocturne.
- **Energie et climat : Nouvelle loi n° 2015-992 du 17 août 2015 sur la transition énergétique pour la croissance verte.**
 - ✓ L'ANPCEN a fait inscrire dans 3 articles : l'éclairage public, l'exemplarité environnementale des installations lumineuses, les nuisances lumineuses, la publicité des CEE (cf P 12)
- **Ouverture des données publiques :**
Projet de Loi pour une République numérique
 - ✓ L'ANPCEN porte historiquement la demande d'une ouverture des données publiques liées à l'éclairage public, aux fins de connaissances, suivis et d'innovations
 - ✓ Dans cet esprit, elle a notamment fait inscrire la publicité des usages des certificats d'économie d'énergie dans la loi de transition énergétique, afin que le suivi en soit facilité
- **Biodiversité : Nouvelle loi du 20 juillet 2016 relative à la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages :**
 - ✓ L'ANPCEN a fait inscrire 5 mentions nouvelles dans 5 articles, portant sur la définition et les principes : la reconnaissance des nuisances lumineuses et le lien entre qualité des paysages et prévention des nuisances lumineuses, mais aussi de la trame nocturne par la gestion de la lumière artificielle dans les continuités écologiques, des sources lumineuses en mer, des paysages nocturnes désormais décrits comme patrimoine de la Nation, et enfin le devoir de tous de protéger l'environnement nocturne. (cf P2-4)

DANS LA REGLEMENTATION

- **Nuisances lumineuses**
Décret n° 2011-831 du 12 juillet 2011 relatif à la prévention et à la limitation des nuisances lumineuses
Poursuivant un objectif de prévention, réduction et limitation des nuisances lumineuses et des consommations d'énergie, le décret définit les installations lumineuses et les équipements dont elles peuvent être constituées concernés par la réglementation.
 - ✓ L'ANPCEN consultée a contribué à ce décret et y a notamment fait inscrire la puissance lumineuse moyenne des installations

- **Enseignes lumineuses**
Décret n° 2012-118 du 30 janvier 2012 relatif à la publicité extérieure, aux enseignes et aux pré-enseignes rendant l'extinction obligatoire des nouvelles enseignes lumineuses commerciales de 1 à 6 h du matin, à partir de juillet 2012. Modifié par la loi n° 2012-387 du 22 mars 2012, puis par le décret n° 2013-606 du 9 juillet 2013.
✓ L'ANPCEN porte historiquement la demande d'extinction aux heures creuses de milieu de nuit
- **Continuités écologiques**
Décret no 2014-45 du 20 janvier 2014 portant adoption des orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques
Le texte d'orientations générales de la trame verte et bleue indique la nécessité :
« ...de maîtriser l'urbanisation et l'implantation des infrastructures et d'améliorer la perméabilité des infrastructures existantes en intégrant des problématiques connexes à l'urbanisation, notamment la **pollution lumineuse**. »
✓ L'ANPCEN porte historiquement la demande d'une prise en compte de la gestion de la lumière dans les continuités écologiques ou trame nocturne.
- **Vitrines, façades, bureaux non occupés :**
Arrêté du 25 janvier 2013 sur l'éclairage nocturne des bâtiments non résidentiels afin de limiter les nuisances lumineuses et les consommations d'énergie
A partir de son **entrée en vigueur, le 1er juillet 2013** : les éclairages intérieurs de locaux à usage professionnel devront être éteints une heure après la fin d'occupation desdits locaux ; les façades des bâtiments et vitrines seront éteintes au plus tard à 1 heure du matin ou une heure après la fin d'occupation desdits locaux si celle-ci intervient plus tardivement.
✓ L'ANPCEN a fait inscrire cette mesure d'extinction d'éclairages inutiles, aux heures creuses en milieu de nuit
- **PCAET :**
Décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial
Il acte pour les PCAET que dans le programme d'actions : « Lorsque la collectivité ou l'établissement public exerce la compétence en matière d'éclairage mentionnée à l'article L. 2212-2 du même code, le volet du programme d'actions relatif au secteur tertiaire détaille les actions dédiées à la maîtrise de la consommation énergétique de l'éclairage public et de ses nuisances lumineuses. »
✓ L'ANPCEN a fait inscrire cette mesure de prise en compte de l'éclairage public dans les PCAET sous l'angle des nuisances lumineuses, autant que celui de la consommation énergétique.

NORMALISATION ET CEE : de très importants progrès restent à accomplir

- **Normes EN13201 « d'éclairage public » et XP-X90-013 sur les « nuisances lumineuses » :**
En l'absence de progrès dans la révision publiée de la norme EN 13201, en l'absence de prise en compte de l'environnement dans la norme expérimentale XP-X90-013 et en conséquence de son expérience pendant plusieurs années de ces deux processus et de ses analyses, l'ANPCEN, seule association environnementale à avoir tenté de contribuer à la révision de ces deux normes a pris position et partagé son expérience :
✓ **Consulter la position ANPCEN :**
http://www.anpcen.fr/index.php?id_rub=1&id_ss_rub=127&id_actudetail=139
✓ L'ANPCEN déconseille l'utilisation de ces normes, propose des solutions plus adaptées, s'oppose à leur citation comme « référence » dans les commandes publiques nationales ou locales et à leur homologation. L'ANPCEN recommande, de plus, aux ministres concernés et à l'Etat de conditionner de manière urgente son important soutien financier à la normalisation, 12 millions d'euros, à des processus de meilleure qualité et à de meilleurs résultats. L'ANPCEN appelle enfin la ministre de l'environnement à conditionner son soutien financier à l'intégration effective des enjeux environnementaux dans les finalités des textes de normalisation, puis dans leur traduction.
- **Certificat d'Economies d'Energie éclairage :**
✓ L'ANPCEN a contribué aux processus de révision des fiches standardisées de CEE relatifs à l'éclairage. Au vu des données fournies et du déroulement du processus, l'ANPCEN s'est opposée à la création de CEE visant les LEDs, à l'inscription de la durée de vie promise qui ne sera pas tenue et n'est garantie par personne, ni aucun test réel in situ ; elle a demandé et obtenu le retrait de la prescription de la norme EN13201, d'application non obligatoire. Elle a fait inscrire la publicité des usages de CEE dans la loi de transition énergétique.

« Acteur de référence des enjeux de la qualité de la nuit depuis près de 18 ans »

L'Association nationale pour la protection du ciel et de l'environnement nocturnes : une association à découvrir

Avec **plus de 100 associations membres** de l'ANPCEN, **des collectivités, des particuliers... plus de 8 000 personnes ont été mobilisées par l'ANPCEN** en 2015. Seule association nationale dont l'objet social est entièrement dédié aux enjeux pluriels de la qualité de la nuit et de l'environnement nocturnes, depuis près de 18 ans. **Elle privilégie une approche transversale des enjeux pour une approche cohérente** : budget et gouvernance, biodiversité, sommeil et santé, climat et énergie, éco-conception et recyclage, observation astronomique. **Seule association à agir sur ces enjeux, de manière simultanée, au niveau national et local. Toutes ses actions reposent sur des engagements bénévoles !**

L'ANPCEN, une action toute l'année, et au plus près des communes et des citoyens

Toute l'année, les correspondants locaux de l'association alertent et sensibilisent citoyens et décideurs publics nationaux et locaux sur les nuisances lumineuses : conférences, animations, expositions... L'ANPCEN organise des échanges et rencontres, apporte des solutions et des conseils à tous ceux qui souhaitent mieux gérer l'éclairage extérieur. Plus de 250 communes et collectivités ont déjà signé la charte d'engagements volontaires de l'ANPCEN représentant près de 2 500 000 habitants et 570 communes ont été labellisées à travers l'organisation de son concours biennal Villes et Villages Etoilés.

L'ANPCEN, une action de plaidoyer national

L'ANPCEN a contribué à faire reconnaître l'enjeu des nuisances lumineuses, de l'éclairage dans les PCAET, la recherche d'exemplarité environnementale des installations lumineuses, la reconnaissance des paysages nocturnes comme patrimoine de la nation, la reconnaissance de la nécessité de gestion de la lumière artificielle dans les continuités écologiques soit la trame nocturne, le devoir de tous de protéger l'environnement nocturne... dans quatre lois. (Cf P13-14). L'association suit également chaque étape de l'élaboration des principaux décrets et arrêtés associés. Elle a notamment participé à l'élaboration de l'arrêté d'extinction paru en janvier 2013 dont la mise en application a débuté en juillet 2013. Elle a effectué depuis 2 bilans citoyens, rendus publics, de son application sur le terrain.

L'ANPCEN a demandé la mise à jour d'un avis de l'ANSES sur les effets sanitaires + environnementaux des LEDs : désormais inscrite dans le Plan national santé environnement 3. L'ANPCEN a suivi les discussions liées aux révisions de certificats d'économie d'énergie relatifs à l'éclairage. Elle suit les discussions relatives aux normes sur l'éclairage et les nuisances lumineuses extérieures pour lesquelles elle a rendu son analyse et une position publiques en juillet 2016.

L'association sensibilise tous les interlocuteurs nationaux utiles aux enjeux de l'évolution incontrôlée et exponentielle de l'éclairage public, entraînant des halos de pollution lumineuse, des lumières intrusives, la disparition de la nuit par dégradations de l'environnement nocturne.

L'ANPCEN recense bénévolement des données et notamment, depuis 2006, la liste des communes pratiquant l'extinction nocturne en milieu de nuit : elle en a identifié 12 000.

L'ANPCEN a mis au point des outils originaux : publications inédites, cartographie de la pollution lumineuse au sol, protocole de mesures de terrain, 1^{ère} charte d'engagements des communes, étiquettes environnementales pour qualifier la lumière, sur le modèle des étiquettes énergie déjà connues du grand public, pour permettre aux élus de situer la performance des dispositifs existants et/ou de fixer leurs objectifs en termes d'éclairage public. Les étiquettes permettent également aux élus de promouvoir ces objectifs de manière lisible et simple auprès des citoyens.

Elle fait désormais partie du Conseil d'Orientation stratégique de la Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité (FRB). L'ANPCEN est membre de la Fédération France Nature Environnement, elle est reconnue d'intérêt général et a reçu l'agrément national des associations de protection de l'environnement. Elle a reçu une distinction internationale de l'IDA pour son « leadership audacieux pour protéger l'environnement et le ciel nocturne ».

www.anpcen.fr , www.villesetvillagesetoiles.fr, twitter : @anpcen

Qualité de la nuit : quelques chiffres-clé

www.anpcen.fr

- **11 millions de points lumineux** (pour l'éclairage public) : l'Ademe a constaté **2 millions de points lumineux en plus** dans sa dernière étude, en 2014 !
 - + **89 % de points lumineux** de 1992 à 2012 par l'extension ou/et la densification des réseaux (villes, périurbain, rural) et **+ 94%** de lumière émise depuis 1990...
- **3,5 millions d'enseignes lumineuses**, avec une puissance totale installée proche de 750 MW
- **de 2100 à 3500 heures** : c'est l'évolution des durées d'éclairage de 1992 à 2005 ; avec en 2012, une « moyenne » de 3300 heures
- **entre 10 lux et jusqu'à plus de 100 lux au pied des luminaires** : ce sont les niveaux d'éclairage au sol, et, suivant l'uniformité de l'éclairage, entre 1 lux et 20 lux à mi-distance entre les luminaires. Pour comparaison, l'éclairage maximal au sol de la lumière naturelle nocturne de pleine lune est de **moins de 0.25 lux**
- **5.6 milliards de kWh** : consommation de l'éclairage public en France, en 2012 : équivalente à 2005.
- **2 milliards de kWh** : consommation électrique des enseignes lumineuses
- **42%** de la consommation électrique des collectivités locales de la France métropole en kWh³ sont dus à l'éclairage public (58% pour l'outre-mer)
- **85 kWh/habitant** en 2012 : en 2000, on était à 91 kWh/habitan soit plus du double de son voisin allemand (43 kWh/habitant) En 2005, il évoluait à 92 kWh/habitant en France pour 55 kWh/habitant en Allemagne.
- **moins de 50 %...** : objectif national de collecte minimal à partir de 2016, filière de recyclage non mature pour les Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE)
- augmentation forte de la **consommation de terres rares** avec la généralisation des LEDS - **dépendance française croissante aux importations.**
- **2^{ème} poste d'investissement déclaré.**
- **1^{er} poste d'investissement déclaré dans les 2 à 3 ans à venir.**
- **+ 40 % : le coût en euros** de l'électricité dédiée à l'éclairage public (Ademe 2014)
- **de 25 à + de 50%** : potentiel d'économies budgétaires par de meilleurs usages notamment !
- **37%** du coût de la facture d'électricité des communes métropolitaines (en €)
- **1^{er} poste** des DOM (en €)

Qu'est-ce que les « nuisances lumineuses » ?

Les nuisances lumineuses combinent des aspects quantitatifs et qualitatifs d'effets de la lumière artificielle nocturne :

- **Augmentation de la quantité globale de lumière artificielle nocturne émise**
- **Dans différentes parties du spectre des lumières** (ou « couleurs » des lampes utilisées) ayant plus ou moins d'impacts sur le vivant
- **Rupture de l'alternance nette entre le jour et la nuit, nécessaire aux humains et au vivant**
- **Halos lumineux**
- **Eblouissements**
- **Lumières intrusives** (sur les façades et entrant dans les maisons ou appartements)
- **Propagation de la lumière à distance des sources dans l'atmosphère ou dans les milieux** (nécessité de nouvelles solidarités territoriales)

³ Source : Enquête ADEME – SOFRES 2005 et 2014