



POLLUTION LUMINEUSE

SENSIBILISATION - REGLEMENTATION

La lumière n'est jamais neutre !



Madame, Monsieur,

L'association d'astronomie « Le Firmament » de Chemillé se permet de vous adresser ce courrier afin de vous sensibiliser aux effets de la pollution lumineuse et de vous rappeler la réglementation visant à l'encadrer.

« QU'EST-CE QUE LA POLLUTION LUMINEUSE ? »

Bien souvent nous ne prêtons pas attention à l'éclairage, nécessaire lorsqu'il est installé de façon raisonné, mais utilisé exagérément il se traduit alors par une pollution lumineuse. Cet excès de lumière artificielle dans l'environnement nocturne est à l'origine d'un crépuscule permanent et grandissant, aux nombreux effets négatifs sur l'homme et l'environnement.

« QUELS SONT LES IMPACTS ? »

« IMPACT SUR LA SANTE HUMAINE »

Notre environnement nocturne immédiat devient toujours plus lumineux. Les lumières intrusives dans l'habitation émises par les lampadaires et publicités lumineuses affectent la qualité de notre repos. La nuit, d'infimes niveaux d'éclairage suffisent à perturber la production de mélatonine (hormone du sommeil) et à dérégler notre horloge interne. Les troubles du sommeil engendrent de nombreux désordres tels que l'affaiblissement du système immunitaire, l'obésité et l'état dépressif... Les périodes d'obscurité réparent les tissus rétinien et diminuent le risque de Dégénérescence Maculaire Liée à l'Age (DMLA).

« IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT »

Depuis son origine, le vivant a évolué avec l'alternance jour-nuit. Rompre ce cycle est lourd de conséquence pour l'environnement. Nos villes situées au cœur des campagnes affectent particulièrement la biodiversité. Le rythme biologique des espèces est perturbé pour la quête de nourriture, la reproduction... La lumière déplace l'équilibre prédateur-proie favorisant l'un ou défavorisant l'autre. Elle déstabilise la chaîne alimentaire, piégeant mortellement quantité d'insectes. Or nombreux sont les pollinisateurs tels que les papillons de nuit qui n'accomplissent donc plus leur rôle bénéfique pour l'agriculture. Les oiseaux migrateurs nocturnes sont désorientés. Ils ne peuvent plus voir les étoiles pour se repérer et sont attirés à tort par les lumières des villes, ainsi déroutés ils s'épuisent parfois mortellement. L'éclairage artificiel impacte également le monde végétal, perturbe les cycles de floraison, crée une photosynthèse dégradée fragilisant les végétaux face aux maladies et parasites.

« IMPACT ENERGETIQUE ET ECONOMIQUE »

L'éclairage public en France c'est 11,5 millions de points lumineux et à cela s'ajoutent 3,5 millions d'enseignes, l'éclairage des façades et vitrines, des bureaux inoccupés. A l'heure des économies d'énergies, la quantité globale de lumière émise en France ne cesse d'augmenter, plus 94% en 25 ans ! Il représente un gaspillage énergétique et des émissions de gaz à effet de serre qui pourraient être facilement évités avec un résultat immédiat. Une extinction au cœur de la nuit permet d'économiser au minimum 30% de la facture d'électricité. A titre d'exemple la ville de Saumur qui pratique l'extinction de l'éclairage public de 1h à 6h du matin depuis 2012 économise 85 000 € par an !

« IMPACT SUR LA VIE SOCIALE »

L'éclairage est aussi un marqueur de rythme pour la vie sociale. Nécessaire au quotidien en début de soirée, son extinction dans la nuit est un appel au temps du silence et du repos dont chacun a besoin. Or un éclairage maintenu tardivement incite à des rassemblements non souhaités donnant lieu au tapage nocturne, problème d'alcool sur la voie publique voire aux dégradations. Pour ces raisons certaines villes, telle Chalonnes-sur-Loire, durant l'été ont décidé l'extinction en milieu de nuit de certains quartiers. Elles ont alors constaté avec succès la fin des incivilités.

« IMPACT SUR L'OBSERVATION DU CIEL »

Parce que très éloignés, les objets d'étude de l'astronomie que sont les étoiles, nébuleuses ou galaxies sont faiblement lumineux, ils disparaissent noyés dans le halo de lumière des villes. Les étoiles s'éteignent !

Nos questionnements devant la contemplation des objets célestes sont à l'origine de toutes les cultures. Ne plus les voir c'est effacer une partie de notre histoire. Sans être astronome il est toujours agréable de lever les yeux sur La Voie Lactée lors d'une belle nuit d'été et ne serait-ce que pour un enfant d'apercevoir les étoiles filantes ! Déjà disparu des nuits citadines, ce spectacle pour les yeux nous est encore offert dans nos campagnes mais pour combien de temps ?

Suite et réglementation encadrée au dos è

« IMPACT DES NOUVEAUX ECLAIRAGES LED BLANC DIT « LUMIERE FROIDE »

Ces dernières années l'utilisation grandissante des éclairages à LED, sous couvert d'efficacité énergétique, incite malheureusement à sur-éclairer davantage. Les principales LED utilisées sont blanches (température de couleur 4000 kelvin). Or dès 2010 les études de l'agence nationale de sécurité sanitaire ANSES concluaient que la lumière bleue nécessaire pour obtenir cet éclat blanc conduit à un « stress toxique » dangereux pour la rétine et particulièrement chez les enfants. De plus, l'intensité de cette lumière émise est jusqu'à 1000 fois plus élevée que les ampoules incandescentes classiques, l'éblouissement est donc immédiat. A cela s'ajoute le fait que ce type de lumière émis inhibe fortement la production de mélatonine (hormone importante du vivant). Enfin son pouvoir de diffusion dans l'atmosphère est trois fois plus important que la lumière orange du lampadaire traditionnel au sodium, décuplant les halos lumineux au-dessus des villes. Proposée souvent comme solution écologique rappelons tout de même que la technologie LED nécessite terres et métaux rares pour leur fabrication et leur recyclage pose encore problème. Paradoxalement les LED blanches fortement utilisées ces dernières années n'ont été soumises à aucune norme ni réglementation. Aujourd'hui enfin un cadre définit la température de couleur pour l'éclairage sur l'espace public et privé à 3000 kelvin maximum. Mais il est fortement recommandé de se limiter à 2400 K voire 2700 Kelvin maxi, c'est-à-dire les LED dites ambrées. De couleur chaude, elles sont beaucoup mieux supportées par le regard et bien moins impactantes sur l'environnement. Jusqu'ici trop peu employées, il faut désormais impérativement les privilégier !

« LES FAUSSES IDEES SUR L'ECLAIRAGE !

« LA SECURITE DES PERSONNES

Non, puisque au même titre que sa victime le délinquant bénéficie d'un environnement éclairé pour préparer son passage à l'acte. La vulnérabilité la nuit vient de la désertion des rues vidées de ses habitants et donc l'absence de secours possible. Rien n'empêche une agression sur un parking éclairé s'il est désert !

« LA SECURITE DES BIENS

Non, avec un éclairage constant les cambrioleurs peuvent parfaitement repérer les lieux et guetter discrètement les environs pendant leurs méfaits. En revanche un éclairage par détection les mettant soudainement en lumière au milieu de l'obscurité les incitera à fuir. Rappelons que 80% des cambriolages ont lieu de jour !

« LA SECURITE ROUTIERE

Non, les études montrent que les accidents qui surviennent la nuit ne sont pas liés à l'obscurité mais à d'autres facteurs tels que la fatigue, l'alcool et la vitesse. Ces considérations ont conduit à supprimer en 2010 l'éclairage de 130 km de voies rapides en Ile-de-France. L'éclairage des routes ou centre-bourg en milieu de nuit peut même être contreproductif avec une baisse de la vigilance des conducteurs et une tendance à rouler plus vite.

Pour citer à nouveau la ville de Saumur, l'extinction en milieu de nuit de l'éclairage depuis maintenant 6 ans n'a révélé aucune augmentation des faits de délinquances ou d'accidents de circulation, chiffre des autorités à l'appui ! Ce constat est systématique pour toutes les villes de France qui ont choisi de rétablir l'extinction au cœur de la nuit, la preuve en est le succès grandissant du concours « Villes et Villages étoilés » organisé par l'ANPCEN.

« QUELLES SONT LES SOLUTIONS

Dans un premier temps rappelons qu'il n'existe aucune loi imposant l'éclairage extérieur, seules des installations spécifiques dites « sensibles » et les bâtiments accueillant des Personnes à Mobilité Réduite (PMR) doivent répondre à des obligations. Dans les limites de la loi, le Maire pour sa ville comme le dirigeant pour son entreprise sont libres de suivre ou non les recommandations des fabricants et installateurs d'éclairage, souvent tentés commercialement de proposer plus que nécessaire ! Il faudrait donc :

- ü Limiter la durée des éclairages à usage commercial ou décoratif aux heures d'affluences (inutile tardivement)
- ü Réduire le temps d'éclairage public, extinction systématique en milieu de nuit
- ü Eviter la diffusion des halos lumineux en orientant la lumière vers le sol et limiter la hauteur des mâts
- ü Remplacer les lampadaires obsolètes type « boule » éclairant inutilement à 50% vers le ciel et sur les façades alentours
- ü Préconiser des éclairages d'intensité modérés et équipés uniquement de LED ambrée de 2700 kelvin maximum
- ü Pour des éclairages ponctuels, utiliser des variateurs de luminosité par détection.
- ü Pour la sécurité des biens, équiper les éclairages systématiquement avec des détecteurs de présence
- ü Pour la sécurité routière, privilégier les dispositifs passifs tels que le matériel réfléchissant (cataphotes)
- ü Rappelons enfin que dans bien des cas il n'est pas nécessaire d'avoir un réseau d'éclairage constamment sollicité, un usager tardif peut tout simplement utiliser une lampe de poche ou bien frontale !

« EXTRAIT DE L'ARRETE DU 27 DECEMBRE 2018 RELATIF AUX NUISANCES LUMINEUSES

OBLIGATIONS CONCERNANT LES COMMERCES, ENTREPRISES, BUREAUX ET BATIMENTS PUBLICS

- ü Extinction obligatoire des lumières à 1 heure du matin au plus tard pour les vitrines, enseignes et commerces ainsi que les éclairages des façades de bâtiments, des lumières éclairant le patrimoine, les parcs et jardins accessibles au public.
- ü Extinction des bureaux et chantiers extérieurs 1 heure maximum après la fin de l'activité.
- ü Extinction des parkings desservant un lieu ou une zone d'activité 2 heures maximum après la cessation d'activité.
- ü Les éclairages de protection des biens doivent être couplés à des détecteurs de présence et générer un éclairage ponctuel.
- ü L'arrêté encadre également la diffusion de la lumière et l'intensité des éclairages (texte détaillé sur www.legifrance.gouv.fr)

En espérant vous faire porter désormais un autre regard sur l'éclairage et la pollution lumineuse

Vous remerciant de l'attention portée à ce courrier.

Les membres de l'association astronomique Le Firmament, 2019

Site Internet/contact : astrofirmament.csc49.fr

Source : ANPCEN Association Nationale de Protection du Ciel et de l'Environnement Nocturne (reconnue d'intérêt général)