



EXTINCTION DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

Protégeons la nature
Économisons l'énergie

Extinction de nuit et gestion de l'éclairage public

Questions / Réponses



Réunions publiques

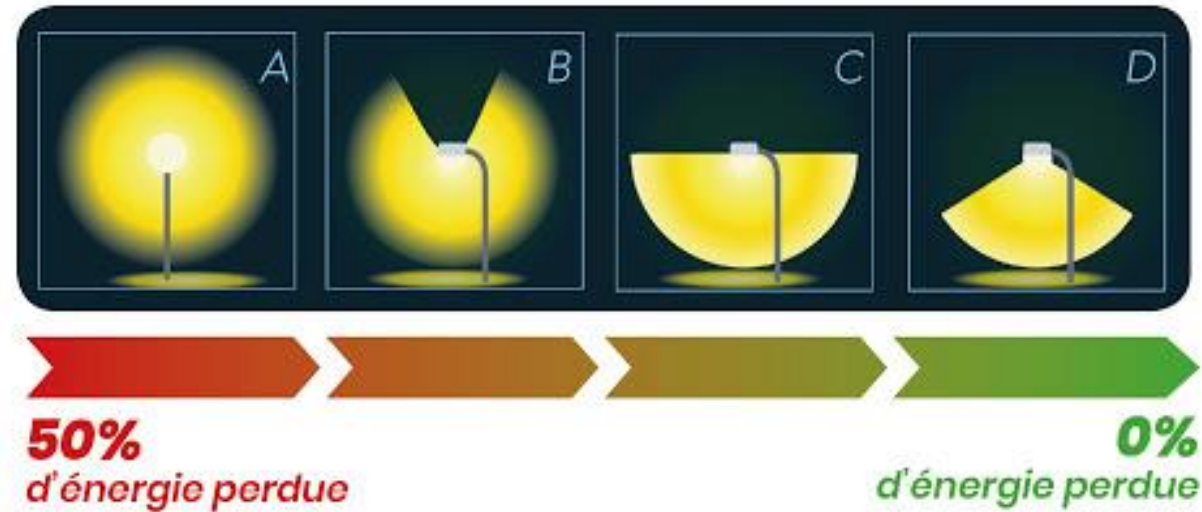
4 Réunions publiques :

- *Olargues le 5 Octobre en partenariat avec le Pays Haut Languedoc et Vignobles*
- *Mauguio-Carnon le 8 Octobre en partenariat avec la commune et la gendarmerie*
- *2 réunions à Pézenas le 15 octobre*

>> 72 Communes présentes

Eclairer juste

Qu'est-ce que les flux arrières?



- Il s'agit de la lumière inutile (lumière éclairant le ciel par exemple)
- Les deux premières photos ci-dessus illustrent bien cette perte de lumière : Tout éclairage au-delà de l'horizontale de la lanterne est INUTILE.
- Un bon éclairage est un éclairage qui maîtrise son flux lumineux sur la zone à mettre en lumière (photos 3 et 4 ci-dessus) .
- Maîtriser le flux lumineux permet également d'éviter la lumière intrusive dans les habitations par exemple.

Subventions, Informations et Conseils

Le syndicat Hérault Energies subventionne-t-il les horloges astronomiques?

Le syndicat HE a subventionné les horloges astronomiques pendant plusieurs années dans le cadre d'un programme d'aide. Aujourd'hui les horloges astronomiques ne figurent plus dans le guide des aides d'Hérault Energies.

Cependant, depuis quelques années, lorsque les communes rénovent leur parc éclairage public accompagnées par Hérault Energies, des horloges astronomiques sont systématiquement posées dans les armoires EP.

Comment savoir si ma commune est équipée d'horloges astronomiques?

J'ai transféré la compétence EP à Hérault Energies : Le chargé d'affaires responsable de ma commune pourra me renseigner sur le nombre d'horloges installées sur ma Commune. Hérault Energies pourra également me conseiller et m'accompagner dans l'installation de nouvelles horloges astronomiques et la rénovation de mon parc EP.

Je n'ai pas transféré la compétence EP à Hérault Energies : Je me rapproche de mon entreprise de maintenance en charge de mon parc éclairage public, elle pourra me renseigner sur le nombre d'armoires équipées en horloges astronomiques. Elle pourra également me conseiller sur les horloges astronomiques en vente sur le marché qui seront adaptées à mes besoins et me faire parvenir un devis pour équiper ma commune.

Je n'ai pas d'entreprise de maintenance et je n'ai pas transféré la compétence EP à Hérault Energies : Vous pouvez vous rapprocher de Cassandra Rigaud ou Kevin Respaud, nous vous donnerons le contact des entreprises avec qui nous travaillons.

Impacts sur la faune et les cours d'eau

La faune est-elle impactée par l'extinction de nuit?

Remarque-t-on une augmentation de présence d'animaux dans les communes?

28% des animaux vertébrés et 64% des animaux non vertébrés vivent totalement ou partiellement la nuit. La biodiversité diurne et nocturne a besoin d'une alternance du jour et de la nuit. La lumière artificielle conçue exclusivement pour les humains et leur vision vient inévitablement perturber : leurs cycles de vie, leurs comportements, leurs déplacements et leur alimentation.

Le fait de pratiquer l'extinction de nuit n'est pas forcément synonyme de réapparition des animaux au sein même de la ville ou du village mais plutôt à ses abords.

Les cours d'eau sont-ils impactés par l'extinction de nuit?

De nos jours, plus de la moitié de la population mondiale vit à moins de 100 kms d'un océan et l'autre moitié à proximité de lacs ou de rivières. De ce fait, les milieux aquatiques sont exposés à la lumière artificielle de l'éclairage public, des complexes de loisirs, des commerces et des industries.

C'est la lumière **naturelle** qui structure les milieux aquatiques.

La pollution lumineuse modifie donc les intensités, les couleurs et les fréquences auxquelles les organismes aquatiques sont habituellement exposés.

Horaires

Quelles sont les plages horaires préconisées pour pratiquer l'extinction de nuit?

Y-a-t-il des plages horaires « idéales »?

L'extinction de nuit doit prendre en compte et s'adapter à la vie de votre commune : fréquentation des différentes voies, commerces, bars, restaurants, évènements particuliers...

Il n'y a donc pas de « bonnes pratiques » en ce qui concerne les plages horaires.

Certaines communes pourront pratiquer l'extinction totale, d'autres préféreront pratiquer une extinction partielle en laissant le cœur de ville/village éclairé par exemple.

Exemple - La Commune de Mauguio s'est organisée autour des activités suivantes : 30min avant le passage du ramassage des ordures pour l'éclairage du matin avant le lever du soleil et 30min après la fermeture des bars pour l'extinction du soir.

Le but est de trouver une solution qui conviendra au mieux à vos usagers. C'est pourquoi nous vous conseillons de pratiquer une phase d'expérimentation qui se terminera par un échange avec vos usagers afin d'échanger sur les difficultés rencontrées. Ainsi, vous pourrez réajuster les horaires si besoin avant de voter l'arrêté définitif en conseil municipal.

Vous pouvez également changer les horaires d'extinction lors d'événements spéciaux dans la commune dans certaines zones ou sur des places : festivités de Noël, marchés, festivals, fêtes votives, etc...

Obligations

Suis-je obligé de prendre un arrêté en conseil municipal pour mettre en place l'extinction de nuit ?

Que ce soit pour la phase d'expérimentation ou pour le choix définitif, les règles restent les mêmes :

OBLIGATOIRE	INDISPENSABLE	CONSEILLE
<p>Arrêté publié par affichage ou insertion au bulletin municipal transmis au contrôle de légalité.</p> <p>> L'arrêté devra mentionner les lieux et les horaires d'éclairement</p> <p>L'arrêté du Maire peut être accompagné d'une délibération du conseil municipal. Ainsi, la décision du Maire sera appuyée par l'organe délibérant de la commune : <u>décision collective</u></p>	<p>Signalisation</p> <ul style="list-style-type: none">- À chaque entrée de la commune si l'ensemble de son territoire est concerné.- À l'entrée de chaque zone de la commune où l'extinction est pratiquée <p>Une installation de signalisation particulière peut être prévue dans les zones à risques (ex : plots solaires clignotants dans les giratoires)</p>	<p>Communication</p> <p>Les usagers ne doivent pas avoir l'impression que l'extinction leur est imposée.</p> <p>La mise en place de l'extinction doit passer par une information, une sensibilisation et des échanges avec la population en amont des décisions.</p> <p>> Distribution de flyers, réseaux sociaux, réunions d'information...</p>

Fonctionnement

Si je décide d'éteindre une voie, puis-je laisser allumer seulement 2 ou 3 candélabres?

L'horloge astronomique qui permet de paramétrer l'extinction de nuit se place dans une armoire.

L'armoire pilote et alimente plusieurs points lumineux/candélabres, ce nombre peut varier selon l'armoire. Ainsi, une même armoire peut piloter les points lumineux de plusieurs voies.

Si je décide de placer une horloge astronomique dans une armoire afin de pratiquer l'extinction, ce sont tous les points lumineux dépendants de cette armoire qui s'éteindront et s'allumeront en même temps.

Il est donc impossible de laisser allumer quelques points lumineux sur une voie éteinte.

Si 2 voies dépendent d'une même armoire et que je souhaite en éteindre une et laisser l'autre éclairée, je devrais effectuer des travaux afin de séparer les deux voies au niveau de l'armoire.

Ces travaux peuvent s'avérer compliqués et onéreux mais ils peuvent également s'avérer simples et peu onéreux, il faudra chiffrer les travaux au cas par cas et faire des choix en conséquence.

Ce type de chiffrage et de choix se fera en amont de la mise en place de l'extinction, il s'agit de la première étape de réflexion : classification des voiries .

Détection de présence

Ma commune est équipée d'un parc EP vieillissant et je souhaite mettre en place des dispositifs de détecteurs de présence plutôt que l'extinction de nuit. Est-ce pertinent?

Le système de détection permet à l'éclairage de se mettre en veille jusqu'à ce que le système détecte une présence. Les lumières s'allument alors afin d'éclairer les personnes et d'assurer leur sécurité.

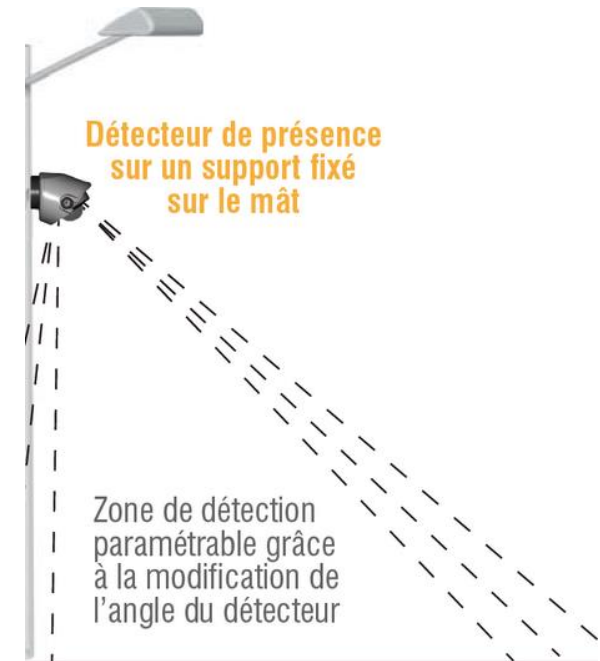
Ce procédé ne peut s'installer que sur du matériel neuf, il convient donc d'avoir une réflexion sur l'éclairage que vous souhaitez remplacer ou créer dans votre commune.

De plus, il faut que la fréquentation de la voie s'y prête. En effet, il n'y a aucune pertinence à équiper une voie très fréquentée par des piétons ou par des véhicules : si l'éclairage public ne cesse de s'allumer et de s'éteindre, cela va considérablement dégrader les lampes.

Il faudra compter entre 100 et 200 euros par point lumineux pour la mise en place du détecteur de présence sur le mât.

Soit au total : **Prix du nouveau mât (si besoin) + Prix de la lanterne LED + Prix du détecteur**

En résumé, ce procédé convient aux projets de remplacement ou de création et il convient aux voies peu fréquentées la nuit et au parking.



Fonctionnement

Pourquoi inciter les communes à investir dans de l'éclairage LED si c'est pour l'éteindre par la suite? La rénovation du parc EP ne sert donc à rien?

Si vous avez équipé votre commune en éclairage LED, vous pouvez également pratiquer l'extinction de nuit. En effet, votre éclairage public consommera moins sur les plages où il sera allumé grâce au dispositif des LED et il ne consommera rien sur les plages d'extinction.

L'économie sera forcément moindre que sur un parc équipé de ballons fluorescents plus énergivores mais vous effectuerez tout de même une économie (tableau ci-après)

Comparatif des coûts annuels d'électricité pour différentes solutions d'éclairage (tarifs août 2013)

	Lanterne de 125 W BF	Lanterne de 70 W SHP	Lanterne à LED 40 W
Eclairage toute la nuit (4100 h/an)	67 €	40 €	19 €
Réduction de puissance 7 h par nuit	54 €	32 €	15 €
Extinction 6 h par nuit	38 €	23 €	11 €

BF : Ballon fluorescent – SHP : Lampe sodium haute pression

Idee/solution : Certaines communes ayant un parc EP vieillissant se lancent dans l'extinction de nuit. Grâce aux économies réalisées, la commune finance la rénovation de son parc EP en installant de la LED.

L'extinction de nuit – *Les a priori*

Une hausse des cambriolages et de la criminalité

- Près de 80% des vols et agressions ont lieu en plein jour.
- Le délinquant bénéficie tout autant que sa victime d'un environnement éclairé.
- L'absence de lumière entraîne une absence d'attroupement social sur les places publiques.

Les lampes s'usent prématurément

- L'extinction nocturne n'use pas plus les lampes que l'éclairage permanent, puisqu'elle permet de diminuer le nombre d'heures d'utilisation et donc de rallonger la durée de vie des lampes.
- L'extinction n'engendre qu'un allumage supplémentaire. L'espace entre les deux allumages étant relativement lointain, cela ne dégrade pas la durée de vie des lampes.

L'extinction n'est pas compatible/efficace avec les LED

- Parc EP équipé en LED allumé = faible consommation (plus faible que lampe sodium et ballon fluo)
Parc EP équipé en LED éteint = consommation NULLE
- Le cycle d'allumage et d'extinction n'impacte pas la longévité des LED

Une hausse des accidents de la route

- Les automobilistes adaptent naturellement leur vitesse dans une zone non éclairée.
- Les phares d'une voiture sont plus visibles dans l'obscurité (meilleure visibilité des autres véhicules).



La transition énergétique est un impératif et un gisement d'économies pour nos communes. La lutte contre la pollution lumineuse et pour la reconquête du ciel nocturne est à la fois une opportunité d'économies d'énergie et d'argent public. C'est une nécessité pour la protection de la biodiversité nocturne et de notre cadre de vie...

Pour tout renseignement, veuillez contacter :



**>> Cassandre Rigaud, Service Maîtrise de l'énergie
04 67 09 01 03 - c.rigaud@herault-energies.fr**

**>> Kevin Respaud, Service Maîtrise de l'énergie
04 67 09 70 37- k.respaud@herault-energies.fr**