

Expérimentation à l'extinction nocturne

Lundi 18 octobre 2021 en visioconférence

« Accompagner les communes dans la mise en œuvre de démarches pérennes de réduction de la pollution lumineuse. »

Ordre du Jour :

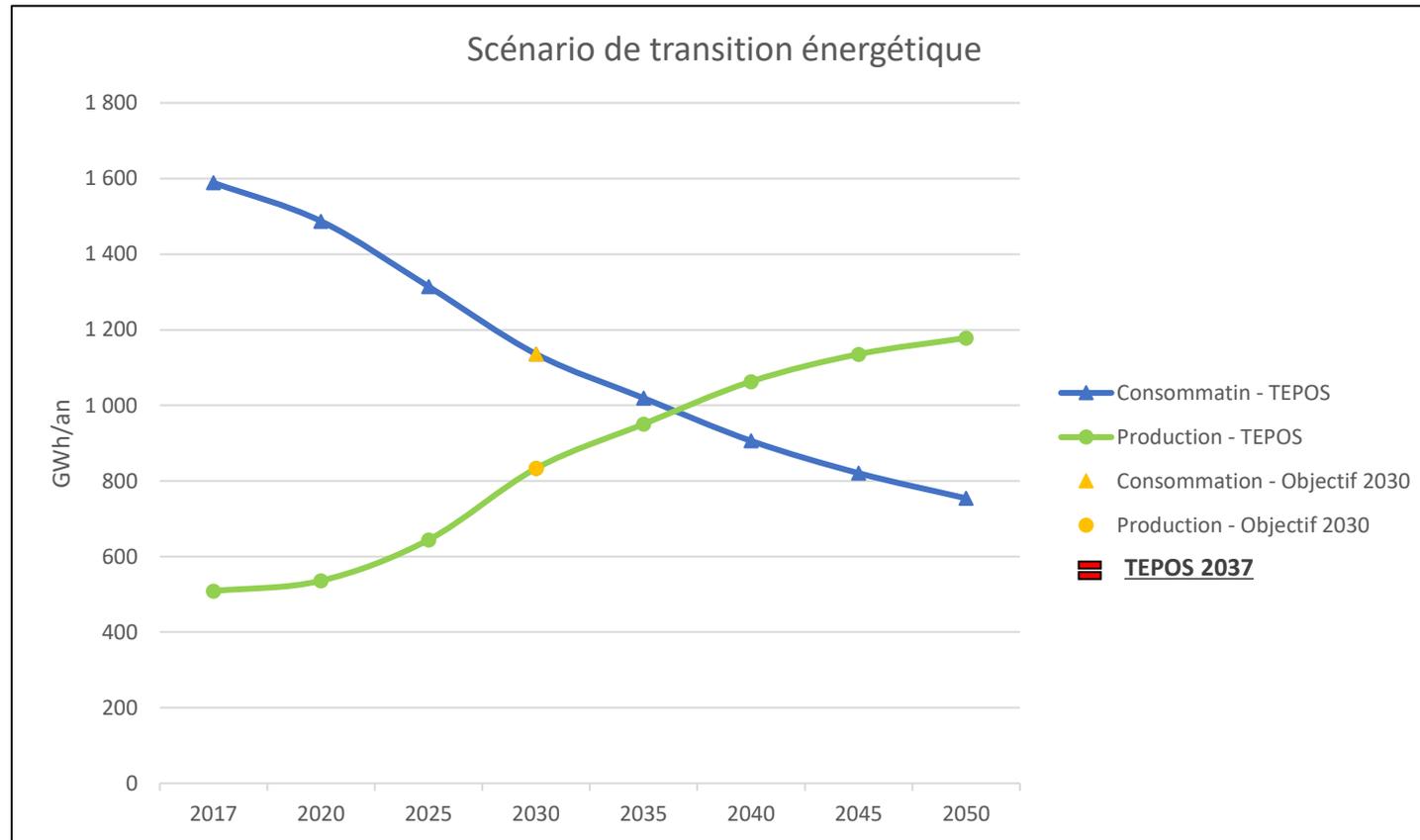
1. La pollution lumineuse
2. Le contexte local
3. L'expérimentation de l'extinction nocturne



La stratégie territoriale



➤ Vers un Territoire à Énergie Positive (TEPOS) :



Une démarche intégrée en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux

1. Pourquoi limiter la pollution lumineuse ?



PROTEGER LA FAUNE NOCTURNE



Eclairage = pièges et barrières écologiques pour la biodiversité.

- Migration des oiseaux perturbée
- Insectes attirés et tués par la lumière.
- Dérèglement de la chaîne alimentaire

L'absence d'alternance jour/nuit dérègle l'**alimentation**, la **reproduction** et le **rythme biologique** des espèces.

Hérissons, papillons, chauves-souris, lucioles, hiboux, chouettes **ont besoin de la nuit.**

PRESERVER LA FLORE



La disparition de la nuit a aussi un **impact sur la flore.**

- Retardement** de la chute des feuilles
- Fragilisation** des arbres

La végétation s'affaiblit, s'appauvrit, les insectes crépusculaires ou nocturnes **n'assurent plus la pollinisation** des plantes.

Faune et flore subissent des désagréments grandissants.

PREVENIR DES IMPACTS SUR LA SANTE



La lumière artificielle **perturbe le métabolisme** des humains.

Intrusif, l'éclairage des lampadaires **perturbe notre sommeil** et à terme **notre santé**.
La lumière intrusive **diminue la production de mélatonine** déclenché dans l'obscurité.

Les effets indésirables se cumulent à l'exposition prolongée aux lumières des écrans.

1. Pourquoi limiter la pollution lumineuse ?



ECONOMISER L'ENERGIE



L'éclairage public est source de **surconsommation énergétique** = impact sur le **dérèglement climatique**

40% des luminaires en France ont **plus de 20 ans** (parc vétuste)

L'éclairage public représente **40% de la facture d'électricité des communes** avec **4200h/an** d'utilisation par point lumineux.

Le prix de l'énergie ne va cesser d'augmenter dans les prochaines années.
(0,12€/kWh en 2012 – 0,18€/kWh en 2020)

PRESERVER LE PAYSAGE NOCTURNE



Les **halos lumineux** qui entourent les communes trop éclairées **limitent l'observation du ciel**. Les astronomes en sont fortement impactés.

Plus largement, aujourd'hui **1 personne sur 2 en Europe ne distingue plus la Voie Lactée**.

Chaque année, de nouveaux points lumineux sont créés : **+6% d'augmentation de la pollution lumineuse/an**.



Les choix à faire en matière d'éclairage public doivent **intégrer les trames nocturnes et mieux partager la nuit** avec l'ensemble du vivant.

1. La pollution lumineuse - Réglementation

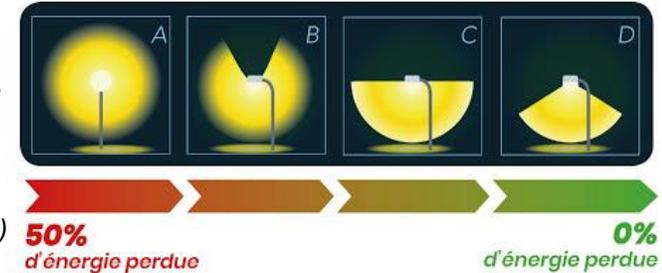


RESPONSABILITE DU MAIRE

- Une collectivité a la possibilité **d'éteindre tout ou partie** de son éclairage public durant la nuit.
- Si **éclairer est un élément de son pouvoir de police**, un Maire n'en a **pas obligation**
- L'éclairage doit **être adapté** en fonction des zones et les **habitants informés**

Eclairer juste sur les temps de fonctionnement

Privilégier les luminaires dirigés vers le sol, disposant de couleur chaude.
(arrêté Déc 2018/Norme lumière blanche < 3000K)



Depuis 2015 : intégration de la pollution lumineuse dans les textes de loi.

2018 : Arrêté relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses.

- **Les éclairages de mise en lumière du patrimoine** : allumés au plus tôt au coucher du soleil et éteints au plus tard à 1h du matin.
- **Les parcs et jardins** : allumés au plus tôt au coucher du soleil et éteints au plus tard 1h après la fermeture.
- **Les commerces** : doivent éteindre leurs enseignes entre 1h et 6h du matin.

2021 : Loi Grenelle II (art 41, codifié par l'art L. 583-1)

Le code de l'environnement précise les 3 raisons de prévenir, supprimer ou limiter la lumière artificielle lorsque :

- Elle présente des dangers ou trouble les personnes, la faune, la flore ou les écosystèmes
- Entraîne un gaspillage énergétique
- Empêche l'observation du ciel nocturne



1. La pollution lumineuse – Le sentiment d’insécurité



Le non éclairage s’accompagne d’un sentiment d’insécurité.

- En pratique, **l’extinction n’augmente pas l’insécurité.**
- L’observatoire national de la délinquance et des ripostes pénales (ONDRP) constate que **80% des vols et des agressions ont lieu entre 8h et 18h.**



RETOUR D’EXPERIENCE : En Octobre 2018, la commune de Mauguio a lancé l’extinction de l’éclairage public accompagnée par la Gendarmerie. Une enquête sur les différents délits **avant et après** la mise en place de l’extinction a été réalisée.

Conclusion : Au niveau de la sécurité publique, l’extinction de l’éclairage, sur le créneau 1h30/5h30 n’a pas eu d’incidence significative sur la délinquance d’appropriation

SECURITE ROUTIERE



Des études ont démontré que les conducteurs **roulent moins vite** sur des routes qui ne sont pas éclairées, **diminuant ainsi le nombre d’accidents et leur gravité.**

Une meilleure visibilité des autres véhicules s’observe également sur une route non éclairée



2. Le contexte local

Les extinctions nocturnes des communes du Pays Haut Languedoc et Vignobles



-  Participation au Jour de la Nuit 2021
-  Expérimentation en réflexion
-  Extinction nocturne quotidienne
-  Labellisation village étoilé



Environ 10 % des communes recensées en Occitanie réalisent une extinction nocturne de l'éclairage public.

Sur le Pays Haut Languedoc et Vignobles :

- 10 communes pratiquent l'extinction nocturne dont deux labellisées « village étoilé » : Le Pradal et Pézènes-les-Mines
- 34 communes ont participé au Jour de la Nuit 2021
- 14 communes souhaitent envisager une expérimentation de 3 à 6 mois
- Des opérations de rénovation de l'éclairage public

2. Le contexte local



- Retour d'expérience : Le Pradal
 - Population = 350 habitants
 - Extinction nocturne = Totale depuis 2019
 - Horaires
Été : 0 h – 6 h
Hiver : 23 h – 6 h
 - Réduction de 30 % de la facture d'énergie, soit 1 500 €/an.
Economies financières liées aux frais de maintenance.
Finance la rénovation du parc d'éclairage public
 - Satisfaction des usagers et reconquête de biodiversité
 - Labellisation « Villes et Villages Étoilés » : 2 étoiles



2. Le contexte local



- Retour d'expérience : Pézènes-les-Mines
 - Population = 250 habitants
 - Extinction nocturne = Entrée du village et trois hameaux : Taussac, la Braunhe et les Vignals.
 - Horaires = 23 h à 5 h 30
 - Rénovation du parc d'éclairage public par le changement d'ampoules
 - Préservation de l'environnement nocturne
 - Sondage auprès de la population
 - Labellisation « Villes et Villages Étoilés » : 1 étoile



3. L'expérimentation de l'extinction nocturne



➤ Accompagnement à l'expérimentation :

1

RÉALISATION D'UNE ANALYSE D'OPPORTUNITÉ :

L'étude technique permettra d'estimer les économies d'énergies engendrées par l'extinction par rapport aux consommations existantes et en comparant les scénarios envisageables (toute la commune, par hameaux, par secteurs, etc.). Les plans des installations seront nécessaires à l'analyse afin d'évaluer les éventuels frais.

2

PRÉSENTATION AU CONSEIL MUNICIPAL :

Une réunion d'information sur la pollution lumineuse et les enjeux de l'extinction nocturne pourra être réalisée. L'analyse d'opportunité sera débattue ainsi que la mise en œuvre de l'expérimentation.

3

COMMUNICATION AUPRÈS DE LA POPULATION :

Selon le format de concertation souhaité par le conseil municipal, l'organisation de réunions publiques pourra être portée à la connaissance des habitants (ciné-débats et témoignages). Des outils pourront également être proposés pour informer et recueillir l'avis de la population (modèle bulletin, site internet, sondage, etc.).

4

ACCOMPAGNEMENT TECHNIQUE ET ADMINISTRATIF :

Un suivi des éventuels travaux ainsi que la programmation de l'extinction sera effectué. Une signalisation pourra être complétée par des bandes, des plots réfléchissants ou des panneaux selon les besoins et les attentes de la commune. Les modèles de délibération et d'arrêté municipal seront fournis.

5

PÉRENNISATION DE LA DÉMARCHE :

Le retour et la valorisation de la démarche notamment auprès de la population permettra de prendre la décision quant au maintien de l'extinction nocturne. Des démarches de reconnaissance de l'engagement de la commune peuvent être envisagées comme le label Villes et Village Étoilés (VVE) ou la charte « Économisons l'Éclairage Public ! » de l'ADEME.



3. L'expérimentation de l'extinction nocturne



➤ Préparer l'expérimentation

Collecter les éléments, définir les scénarios à étudier et la méthodologie souhaitée

Octobre



4 points essentiels pour se lancer dans l'extinction de nuit



PLAN

- **J'ai un contrat de maintenance** avec une entreprise : elle pourra me fournir un plan détaillé de mes armoires éclairage public et des points lumineux
- **Je n'ai pas de contrat de maintenance** : je fais appel à une entreprise qui pourra réaliser un diagnostic éclairage public complet de ma commune



COMMUNICATION

- **Choisir les modes de concertation et de communication** afin de partager au mieux l'information avec la population (bulletin municipal, réseaux sociaux, enquêtes, réunions publiques, flyers...)
- **S'appuyer sur des partenaires**
Je peux faire appel au **Pays Haut Languedoc et Vignobles** ou encore à **Hérault Energies** ou encore au **Parc Naturel Régional du Haut Languedoc** pour bénéficier d'un accompagnement (adaptation des visuels de communications, modèles de concertation, d'arrêté et de délibération, intervention lors des réunions d'information, etc...)
- **J'équipe ma commune de panneaux de signalisation**



EQUIPEMENT

- **Suis-je équipé d'horloges astronomiques** ? Sur combien d'armoires ?
- **Je fais le choix des plages horaires** adaptées à la vie de ma Commune (passage de la collecte des ordures ménagères, fermeture des restaurants/bars...)
- et de la **localisation de l'extinction** (totale ou partielle)



SECURITE

- **J'identifie les zones à risques** durant les heures d'extinction afin de réfléchir à des signalisations particulières à mettre en place (plots clignotants, systèmes réfléchissants...)

➔ **JE TROUVE LE BON EQUILIBRE ENTRE EXTINCTION ET SECURITE DES USAGERS**

- **J'identifie le nombre et la localisation des panneaux de signalisation** qui seront nécessaires à chaque entrée de ma commune afin de prévenir les automobilistes

3. L'expérimentation de l'extinction nocturne



1. Réaliser une analyse d'opportunité

- Analyse des consommations
- Simulation de l'inaction
- Simulation extinction nocturne

- Scénario 1 : toute la commune (détail par hameaux), 6h/nuit

- Scénario 2 : toute la commune, 5h/nuit

- Scénario 3 : personnalisable

- Economies projetées
- Dépenses prévisionnelles : pose d'horloges astronomiques, panneaux et matériels

	état initial	scénario 1	scénario 2	scénario 3
zone d'extinction		Toute la commune	Toute la commune	Toute la commune
période d'extinction		6h par nuit 365/365 jours	5h par nuit 365/365 jours	6h par nuit en semaine en hiver 4h par nuit les week-end et en été
Consommation kWh/an	158 876	71 425	85 146	82 853
Dépense €/an	22 719 €	13 100 €	14 609 €	14 357 €
Economie kWh/an		87 451	73 730	76 023
Economie %		55%	46%	48%
Economie financière €/an		9 620 €	8 110 €	8 363 €
Economie financière %		42%	36%	37%
Budget prévisionnel TTC		11 950 €	11 950 €	11 950 €
Pose d'horloges astronomiques		8 450 €	8 450 €	8 450 €
Panneau d'entrée d'agglomération		1 500 €	1 500 €	1 500 €
Dispositif réfléchissant		2 000 €	2 000 €	2 000 €
Plan de financement TTC		11 950 €	11 950 €	11 950 €
PNR GC (via TEPCV)		2 800 €	2 800 €	2 800 €
SIEDA		4 225 €	4 225 €	4 225 €
Récupération TVA à N+2		1 690 €	1 690 €	1 690 €
Reste à charge commune		3 235 €	3 235 €	3 235 €
Temps de retour pour la ville		5 mois	6 mois	5 mois

Nov/Dec

3. L'expérimentation de l'extinction nocturne



2. Présenter les résultats au conseil municipal

- Réunion d'information sur la pollution lumineuse – collectif Renoir
- Présentation de l'analyse d'opportunité
- Validation des étapes pour la mise en œuvre de l'expérimentation



Janv/Fevr

3. L'expérimentation de l'extinction nocturne



3. Communiquer auprès de la population

Mars

- Organisation de réunions publiques sur le territoire :
 - Ciné-débat :

[Pollution lumineuse : éteindre les lumières ? - ARTE Square Idée, 2020 - 27 mn](#)

[Quand la pollution lumineuse occulte la nuit - ARTE Regards, 2019 - 33 mn](#)

[Le défi de la pollution lumineuse, - ARTE Documentaire, 2015 - 52 mn](#)

[C'est quoi la pollution lumineuse ? - 1 jour, 1 question, 2016 - 2 mn](#)



- Témoignages : communes exemplaires, maire, gendarmerie, habitant, etc.

- Outils d'information et de concertation :

- Mise à disposition d'un sondage
- Modèle pour article presse

Mars/Avril

La minute éco responsable ...



De plus en plus de communes en France adoptent l'extinction de l'éclairage public pour une partie de la nuit.

Cette démarche, en plus d'être économique pour la commune, est une véritable volonté écologique. Les lumières nocturnes déséquilibrent les écosystèmes, consomment de l'énergie qu'il faut bien sûr produire et, enfin, créent des

nuisances visuelles dans nos paysages de campagne.

Les avis sur la question sont partagés même au sein du conseil municipal.

Les arguments sont recevables d'un avis comme de l'autre mais il faut savoir ce que l'on veut pour notre avenir !

C'est pourquoi, nous vous proposons un petit sondage pour connaître vos avis sur la question. Des débats publics pourront être organisés si le besoin s'en faisait sentir.

Donc, donnez votre avis sur cette démarche (pour ou contre) sachant que l'extinction devrait se faire sur des créneaux allant d'environ 23H30 à 05H30 (à définir bien sûr !). Réponse sur le mail de la mairie (mairie.pezenes@wanadoo.fr), dans la boîte aux lettres de la mairie ou à vos élus.

Merci de votre collaboration à ce sondage, premier dans son genre.



3. L'expérimentation de l'extinction nocturne



4. Accompagner l'expérimentation

- Procédures administratives : modèle délibération, arrêté municipal, etc.
- Suivi des travaux éventuels
- Acquisition de matériels de mise en sécurité et de panneaux d'information

Avril > Sept

5. Pérenniser la démarche

- Retour et valorisation de l'expérimentation
- Labellisation « Villes et Villages Étoilés »

JDLN 2022



Échanges et retour des attentes

Retour pour la mise en œuvre
d'une expérimentation de l'extinction nocturne

Commune de

LE PLAN ET LES EQUIPEMENTS

- La commune possède un plan détaillé de ses installations et équipements
- La commune ne possède pas de plan détaillé et souhaite réaliser un diagnostic de l'éclairage public
- Les armoires sont équipées d'horloges astronomiques sur les lieux d'extinction envisagés
- Les armoires ne sont pas équipées d'horloges astronomiques sur les lieux d'extinction envisagés

Contact de l'entreprise en charge de la maintenance :

LES SCENARIOS

- La commune souhaite étudier l'extinction totale sur l'ensemble du territoire
- La commune souhaite étudier l'extinction partielle sur un périmètre précis

Détail (hameaux, rues, etc.) :

- La commune souhaite étudier un scénario particulier

Détail (lieux, horaires, etc.) :

L'EXPERIMENTATION

- La commune souhaite envisager une expérimentation de 0 mois
- La commune souhaite envisager une expérimentation d'une durée de mois
- La commune souhaite envisager l'expérimentation à partir de (date)
- L'expérimentation sera envisagée suite à l'étude des scénarios

LA COMMUNICATION

- La commune souhaite une présentation des enjeux en conseil municipal
- La commune souhaite inviter la population à une réunion publique organisée à proximité
- La commune souhaite diffuser un sondage auprès de la population
- La commune souhaite disposer d'outils pour informer la population (flyer, article, etc.)
- La commune souhaite mettre en place une signalétique particulière pour l'expérimentation



Réserve Internationale de Ciel Étoilé (RICE) du Pic du Midi