

WattElse?

Électricité

Lumières

Syndicat

Énergie



Juin 2022 Numéro #5

ON
Vous
tient
au
courant

Rénovation Éclairage Public
Commune de Crevant-Laveine
située au Nord-Est du département

 territoire
d'énergie
PUY-DE-DÔME





Chères collègues, chers collègues,

Avec l'envolée du prix de l'énergie de ce début d'année, plusieurs solutions existent pour permettre aux communes de réaliser des économies d'énergie. Ainsi, vous retrouverez, dans cette édition, un dossier complet sur ces solutions proposées par notre syndicat. En complément des économies réalisées, ces solutions présentent également un bénéfice important sur la biodiversité.

Ces derniers jours marquent également l'arrivée de notre Directeur Général des Services, Quentin RANOUX, à qui je souhaite la bienvenue à TE63.

Travaillons ensemble pour le syndicat de demain.

Sébastien GOUTTEBEL

PartenariatADUHME



Afin de faire évoluer les compétences du syndicat, TE63 s'est rapproché de l'ADUHME (Agence locale des énergies et du climat), acteur important de la transition énergétique sur le département.

Forts de leurs **intérêts commun sur les questions d'énergie et de climat** et conscients de l'utilité de **déployer une ingénierie territoriale au profit des collectivités qui en sont dépourvue**, TE63 et ADUHME ont exprimé le souhait de s'associer au sein d'un **partenariat de 3 ans** pour la mise en œuvre de trois grandes actions :

- **1^{ère} action** : recensement du potentiel de production de chaleur renouvelable sur le patrimoine bâti des collectivités publiques du département,
- **2^{ème} action** : création d'un contrat de chaleur renouvelable à l'échelle du territoire,
- **3^{ème} action** : appui au déploiement d'installations photovoltaïques en toiture d'équipements publics.

NouvelArrivé

L'équipe de TE63 s'est agrandie !



Quentin RANOUX a rejoint l'équipe de TE63 et a pris ses fonctions de Directeur Général des Services, le 16 mai 2022.

Ses missions sont :

- Suivi des activités « historiques » du syndicat
- Développement et mise en œuvre opérationnelle des nouvelles compétences du syndicat en matière de Transition Énergétique
- Management de l'équipe, gestion et communication de TE63

Vous pouvez le contacter à quentin.ranoux@te63-sieg.fr

Actusdumois

Déploiement des bornes de recharge pour véhicules électriques : où en sont les travaux ?

Conçu et développé par TE63 et soutenu financièrement par le Plan France RELANCE, ADVENIR ainsi que la Région Auvergne Rhône Alpes, le réseau « IRVE⁽¹⁾-TE63 » se renforce et comprendra, **d'ici la fin d'année 2022, 90 bornes à charge normale et 6 bornes à charge rapide.**

Aussi, afin de suivre les évolutions technologiques des véhicules électriques et de s'adapter aux véhicules récents, les bornes installées en 2019 évoluent pour proposer aux usagers des prises de courant alternatif et continu. Leurs mises en service sont prévues avant l'été.

Quant au déploiement des nouvelles bornes, les travaux débutent avant l'été et se poursuivront jusqu'à la fin de l'année. La carte du déploiement est disponible sur notre site internet : te63-sieg.fr/2022/05/10/deploiement-des-bornes-de-recharge-ca-redemarre/

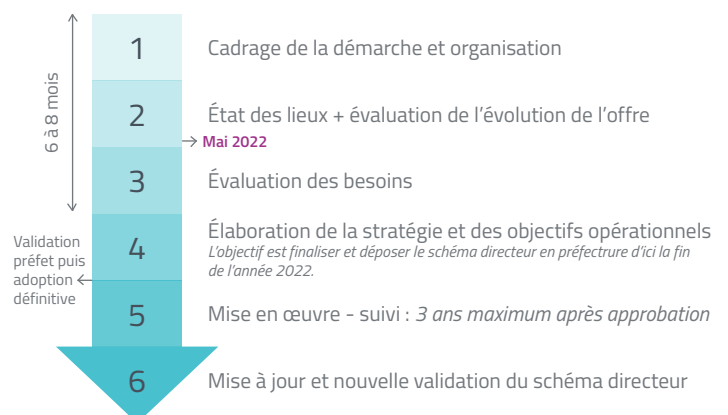
⁽¹⁾ IRVE : Infrastructure de Recharge pour Véhicules Électriques

Schéma directeur de déploiement des infrastructures de recharge pour véhicules électriques (SDIRVE)

Dans la précédente édition, nous avons évoqué la participation de TE63 dans un groupement de syndicats pour l'élaboration d'un SDIRVE, dont la maîtrise d'oeuvre est portée par le SYANE (Syndicat de Haute-Savoie).

L'**objectif** est de continuer le déploiement de bornes de recharges de façon **cohérente** afin de **créer un équilibre territorial et sécuriser les déplacements.**

L'élaboration du SDIRVE a été confié aux bureaux d'études SYSTRA et ELEMENT ENERGY. Le planning est le suivant :



SobriétéLumineuse

Avec une augmentation de 15% du prix de l'électricité en début d'année 2022, la performance énergétique est au cœur des préoccupations des communes.

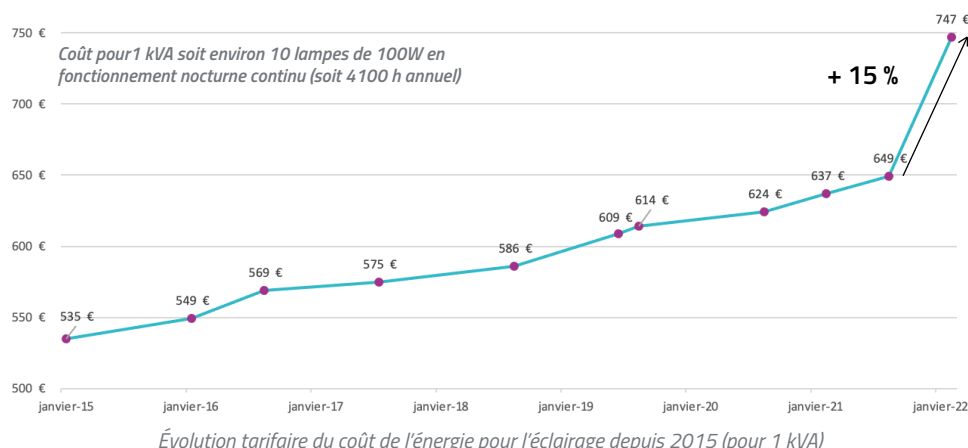
L'Éclairage Public est le premier poste de consommation d'électricité d'une commune.

Son optimisation s'inscrit ainsi dans une démarche de transition économique, écologique et sociale.

DÉFINITION « ÉCLAIRER JUSTE » :

Fournir uniquement la lumière nécessaire et suffisante pour « voir et être vu » et assurer la sécurité des personnes et des biens en fonction de l'activité des usagers et des spécificités des lieux.

Source : Association Française de l'Éclairage (AFE)



Éclairer juste c'est :

Réduire les dépenses énergétiques

Limiter la pollution lumineuse

Préserver la biodiversité

NORMES ET RÉGLEMENTATIONS DE SOBRIÉTÉ LUMINEUSE

Arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses

Les nouvelles obligations intègrent, entre autres, des critères de qualité sur les éclairages rénovés ou neufs :



Température de couleur :

Elle ne doit pas excéder 3000 K (Kelvin).

Pour rappel, la lumière bleue (à la gauche du graphique) perturbe la biodiversité et a un impact significatif sur la santé.

Distribution du flux lumineux :

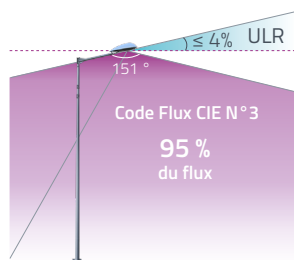
Afin de limiter la lumière émise vers le ciel, le flux lumineux doit être dirigé vers le bas. Sa proportion sortant du luminaire en direction du ciel (appelé ULR⁽¹⁾) doit être inférieure à 4%.

Flux «utile» :

Les luminaires devront respecter le code flux n°3, défini par la Commission Internationale de l'Éclairage (CIE). Concrètement, 95% du flux lumineux doit être contenu dans un cône de 151°.

Quantité de flux lumineux :

La quantité de lumière émise sur la surface utile à éclairer, aussi appelée densité surfacique, est limitée à 35 lumens par m² maximum en agglomération et 25 lumens par m² maximum hors agglomération.



Norme NF EN 13-201 : Exigences de performances de l'Éclairage Public

Révisée en 2015, cette norme fixe, pour tous les types de voies, les performances photométriques minimales à maintenir pour « voir et être vu » en toutes circonstances. En fonction des classes d'éclairage (« M » pour les voies à trafic motorisé, « C » pour les zones de conflit, « P » pour les voies piétonnes et à faible vitesse de circulation), les objectifs sont :

Niveau d'éclairage

Uniformité générale

Limitation de l'éblouissement d'inconfort

Limitation d'éclairement des abords

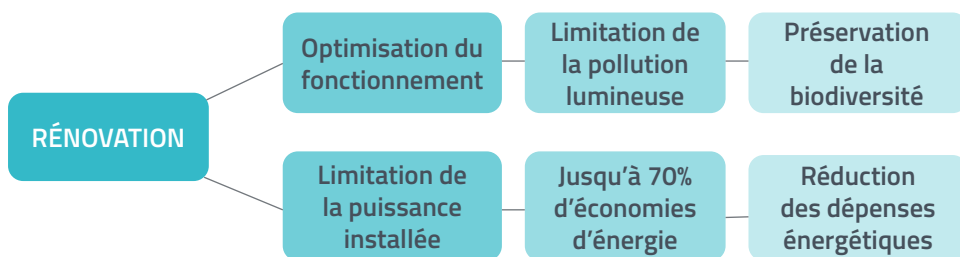
⁽¹⁾ULR : Upward Light Ratio. Représente le rapport du flux sortant des luminaires qui est émis dans l'hémisphère supérieure au flux total sortant des luminaires.

⁽²⁾Photométrie : Art de mesurer le rayonnement lumineux tel qu'il est perçu par l'œil humain.

Comment agir ?

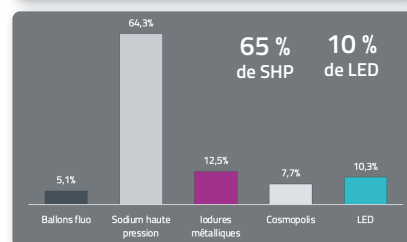
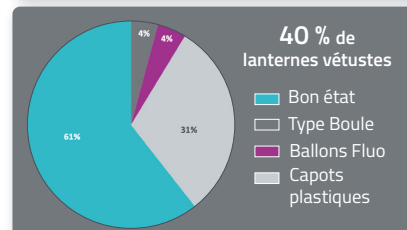
Rénovation

Sur le département du Puy-de-Dôme, on estime à 40 % la part de luminaires vétustes, obsolètes et/ou non conforme à l'arrêté du 27/12/2018 qui est le principal facteur de surconsommation. Une rénovation du parc d'éclairage public permet :



Chiffres-Clés 2022
Puy-de-Dôme

132 841 point lumineux*
* hors équipements sportif, mise en valeur et balisage



AIDES FINANCIÈRES

TE63 **50 %** Commune **50 %**

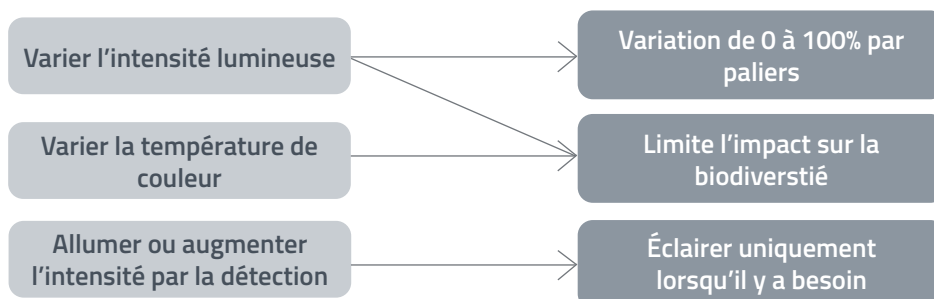
Conditions :

- Travaux sur l'éclairage public
- Communes ayant transférées la compétence Éclairage Public à TE63.

Une question ?
Contactez le service Éclairage Public !

Abaissement

L'abaissement est une solution permettant d'éclairer juste. Elle est adaptée aux lieux où il est nécessaire d'éclairer mais pas nécessairement à pleine puissance (zones urbaines, par exemple). Elle peut aussi être utilisée en complément de l'extinction sous certaines conditions technologiques. Lors d'une rénovation, la technologie LED permet de :



Abaissement de 50 % sur 10h*
*d'Octobre à Mars = Coupure sur 5h = 30% d'économies sur la facture d'électricité


! Toutes les installations d'éclairage public ne permettent pas l'abaissement dans l'immédiat. Certaines peuvent nécessiter l'installation d'équipements complémentaires (Sodium Haute Pression - SHP, par exemple).

Toute lanterne LED installée par TE63 est équipée d'un dispositif permettant la programmation de paliers d'abaissement.

Coupure nocturne

Pour « éclairer juste », en complément de la rénovation et de l'abaissement, les communes peuvent également pratiquer la coupure nocturne.

IDÉES REÇUES



“ Plus de délits suite à l'extinction ” FAUX → 80% des cambriolages ont lieu en pleine journée

“ Éclairer garantit la sécurité des automobilistes ” FAUX → Diminution de la vitesse et du nombre d'accident

Source : Ministère de l'Intérieur

AIDES FINANCIÈRES

La rénovation des organes de commande d'éclairage public (horloges mécaniques, cellules photoélectriques,...) par des horloges astronomiques communicantes a pour objectif, la réalisation d'économies d'énergie à plusieurs niveaux.

Porté par TE63, ce projet est soutenu financièrement par le plan France Relance pour un montant total d'aides de 1,6 millions d'euros.

PLAN DE FINANCEMENT PROPOSÉ
(sous réserve de validation lors d'une délibération à l'automne)

TE63	COMMUNE
90%	10%

5h de coupure par nuit
Exemple : de Minuit à 5h

30% d'économies sur la facture d'électricité
+ 5% par heure supplémentaire

Comment éteindre ?

L'extinction est possible pour tous les types de lampes mais nécessite l'installation d'outils de régulation de l'éclairage public. Il en existe trois :

Horloge Mécanique

Cellule Photoélectrique

Horloge Astronomique

Obsolètes

- Installée dans les armoires de commande
- Permet l'allumage et l'extinction des luminaires en fonction des heures de lever et de coucher du soleil (homogénéité)
- Permet la programmation de la coupure

Quelles sont les obligations du Maire en terme d'Éclairage Public ?

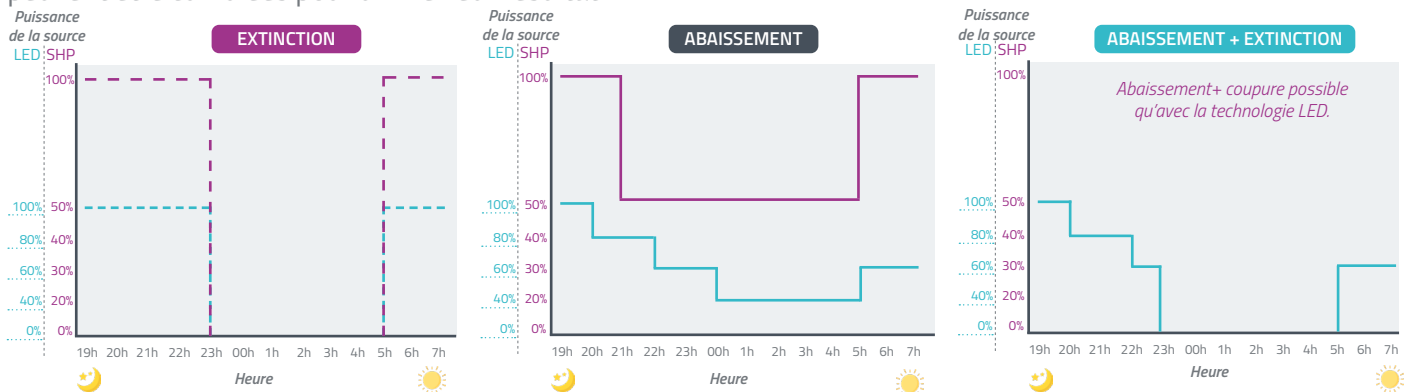
Le fonctionnement de l'Éclairage Public fait partie des champs d'intervention du pouvoir de police du Maire.

Aucune disposition n'impose au maire d'éclairer totalement ou partiellement une commune, ni de pratiquer l'extinction.

Cependant, si le maire décide d'éclairer sa commune, il doit respecter les normes et réglementations en vigueur et assurer la maintenance des installations.

Actions cumulées

Afin d'éclairer juste, de nombreuses actions sont possibles (la rénovation, l'abaissement ou la coupure). Ces actions peuvent être cumulées pour un meilleur résultat.



Si vous souhaitez modifier les horaires, abaisser ou couper votre éclairage public, une concertation auprès des habitants de votre commune semble indispensable pour une meilleure compréhension de la démarche. Vous devrez également nous communiquer l'arrêté municipal lorsque vous l'aurez pris.

Paroled'Élu



Antonio MARQUES
Adjoint à Saint-Bonnet-près-Riom
Vice-Président à TE63
Groupe de travail Éclairage Public

Quelle est la position de TE63 sur le sujet de la sobriété lumineuse ?

La sobriété lumineuse est un thème important. Différentes études menées sur ce sujet ont démontré les impacts de l'excès d'éclairage sur la biodiversité, la santé humaine mais aussi sur la facture d'électricité. Le syndicat est sensible à ce sujet et accompagne les communes dans leurs démarches.

Comment TE63 accompagne-t-il les communes ?

Nos équipes accompagnent les communes adhérentes dans leurs démarches visant à atteindre la sobriété lumineuse. Par exemple, en 2020 et 2021, le service Éclairage Public a présenté à chaque commune un diagnostic de leurs installations, en proposant différentes solutions comme la rénovation, l'abaissement ou la coupure, suivies des estimations de résultats. TE63 est aussi partenaire des deux parcs naturels régionaux présents sur le département, qui exploitent les données d'éclairage public du syndicat pour leurs études sur la trame noire.

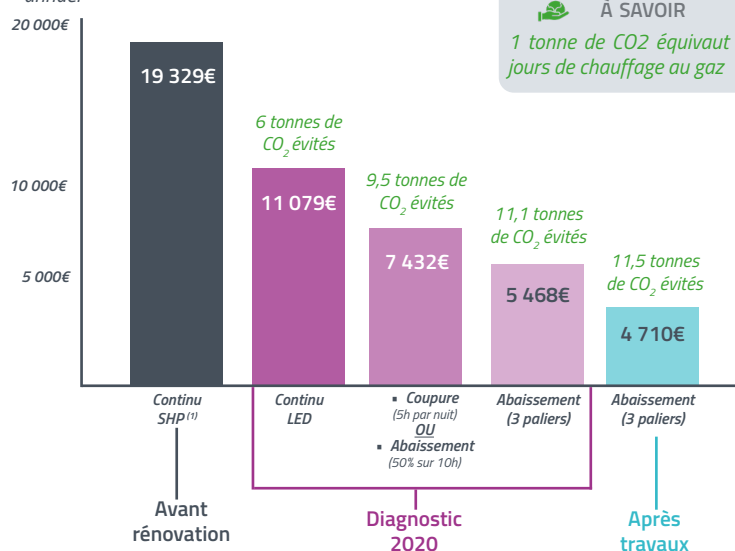
Histoire de Territoire

TE63 accompagne les communes dans leur démarche de rénovation d'éclairage public.



Crevant-Laveine, commune de 991 habitants bordée par les rivières de l'Allier et de la Dore, au Nord-Est du département, est un bon exemple de rénovation d'éclairage public accompagnée par TE63. Sur 285 lanternes que compte le parc d'éclairage public de la commune, 268 ont été renouvelées. Les travaux, réalisés par CEGELEC Réseaux, ont été réceptionnés en Février 2020.

Coût du fonctionnement annuel



À SAVOIR

1 tonne de CO₂ équivaut à 54 jours de chauffage au gaz



Un diagnostic énergétique a été réalisé en 2020 par le service Éclairage Public pour l'ensemble des communes du département. L'objectif était de leur présenter un état des lieux de leur parc ainsi que les solutions envisageables pour réaliser des économies d'énergie. Dans le cas de Crevant-Laveine, on constate de meilleurs résultats après travaux de rénovation que le diagnostic l'avait envisagé.



BILAN

* Calcul basé sur les tarifs d'achat d'électricité 2020

142 900€ Montant total HT des travaux de rénovation

50 % Participation de la commune sur les travaux de rénovation (HT)

94% Lanternes renouvelées

75% Économies réalisées
* Rénovation LED + Abaissement

11,5 tonnes de CO₂ évités
(t équivalent CO₂/an)

4,9 ans Retour sur investissement



Afin de vous proposer les solutions les plus efficaces pour votre commune, un **état des lieux est nécessaire**. TE63 est là pour vous accompagner !



Si vous souhaitez plus de renseignements, le service Éclairage Public est là pour vous accompagner.

territoire
d'énergie
PUY-DE-DÔME



36 rue de Sarliève

Centre d'affaires du Zénith - CS 20004

63808 COURNON D'AUVERGNE Cedex

Tél : 04 73 34 24 10

Fax : 04 73 34 19 13

Mail : communication@te63-sieg.fr

Site internet : www.te63-sieg.fr

