

Optimiser l'éclairage public

Rencontre du 12 octobre 2020



Fonds Européen Agricole
pour le Développement Rural



Syndicat Départemental
d'Énergies de la Haute-Loire



HAUTE-LOIRE

Optimiser l'éclairage public

L'éclairage public en quelques chiffres

La compétence éclairage public

Les enjeux de l'éclairage public dans les communes

- Les contraintes
- Les opportunités



L'éclairage public

Quelques chiffres :

- ✓ En Pays du Velay, l'éclairage public comprend environ 25 000 points lumineux, composés d'un peu plus de 25% de lampes au mercure et de 60% de lampes au sodium. 70% des luminaires installés ont plus de 25 ans et seulement 3% du parc est renouvelé chaque année.
- ✓ En Pays du Velay, l'éclairage public représente une puissance appelée de 2 500 kW, et consomme chaque année 10 172 000 kWh (soit environ 100 kWh par habitant), en émettant 950 tonnes de CO₂.
- ✓ L'éclairage public est utilisé en moyenne 4 000 heures par an. Pour les collectivités, il représente 45% de la consommation et 40% de la facture d'électricité.



LEUROPÉ S'ENGAGE
en région
Auvergne-Rhône-Alpes
avec le FEADER

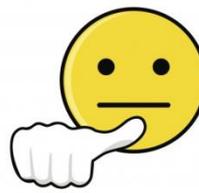


Syndicat Départemental
d'Énergies de la Haute-Loire





25%



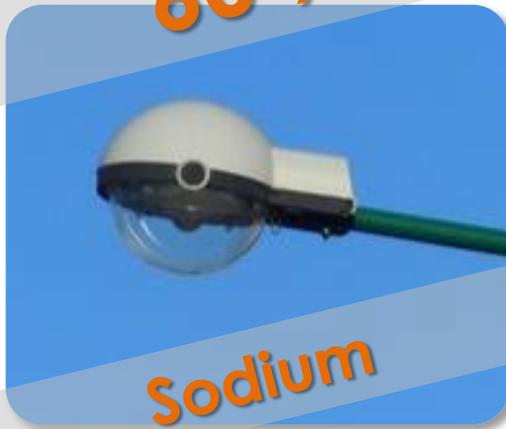
60%



15%



BF à vap. de mercure



Sodium



Led



La compétence éclairage public

- ✓ Dans le Code général des collectivités territoriales (CGCT), l'éclairage public est décrit comme un **service public** administratif financé par le contribuable local. Lorsqu'il est organisé sur le territoire communal, il constitue également un des éléments du **pouvoir de police du maire** en vue d'assurer la sûreté et la commodité de passage dans les voies publiques.
- ✓ Dans la partie réglementaire du Code de l'Environnement (article R.583-2), l'éclairage public est défini comme un « éclairage extérieur destiné à favoriser la **sécurité** des déplacements, des personnes et des biens et le **confort** des usagers sur l'espace public ou privé, en particulier la voirie, ... ».
- ✓ Il n'existe **pas d'obligation** générale d'éclairer. Le maire dispose à cet égard d'un pouvoir discrétionnaire. La décision d'éclairer ou non lui appartient mais s'il décide d'implanter des installations lumineuses, celles-ci doivent être :
 - dimensionnées conformément aux règles de l'art (norme NF EN 13201) ;
 - **entretenu**s convenablement comme tout accessoire de la voirie ;
 - déclarées en tant que réseau sensible auprès du « guichet unique » dans le cadre de la nouvelle réglementation relative à la protection des ouvrages.



Enjeux de l'éclairage public : les contraintes

- ✓ besoin de renouvellement des installations (pour rappel, le taux moyen de renouvellement n'est que de **3% par an**).
- ✓ **retrait du marché des sources** les moins performantes (Ballons fluorescents en 2015).



- ✓ réglementation sur les nuisances lumineuses (Arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des **nuisances lumineuses**).



LEUROPÉ S'ENGAGE
en **region**
Auvergne-Rhône-Alpes
avec le FEADER



Syndicat Départemental
d'Énergies de la Haute-Loire



territoire
d'énergie
HAUTE-LOIRE

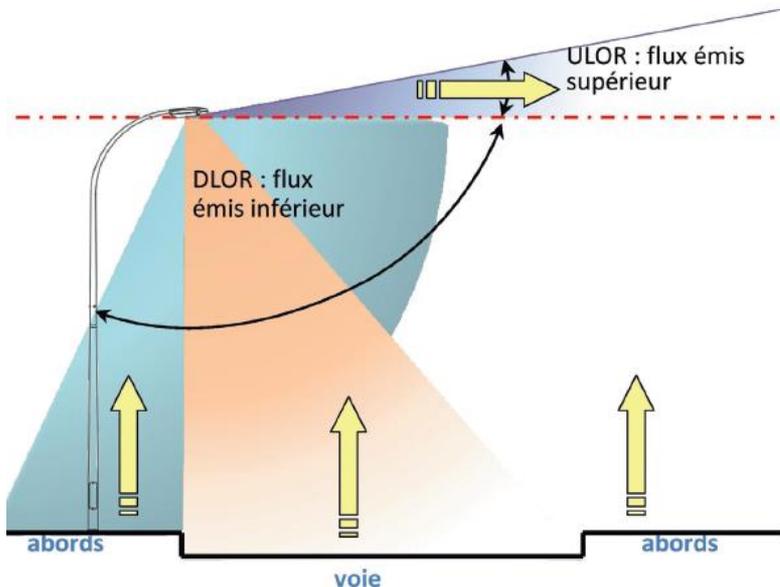
Enjeux de l'éclairage public : les contraintes

- ✓ Arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses : **Eclairer au bon moment**.
 - Les éclairages extérieurs liés à une **activité économique** devront être éteints au plus tard **1h après** la cessation de l'activité et rallumés à 7 heures du matin au plus tôt ou **1h avant** le début de l'activité.
 - Les éclairages de **mise en lumière du patrimoine** sont éteints au plus tard à **1 heure du matin** et les **parcs et jardins** au plus tard **1 heure après** leur fermeture.



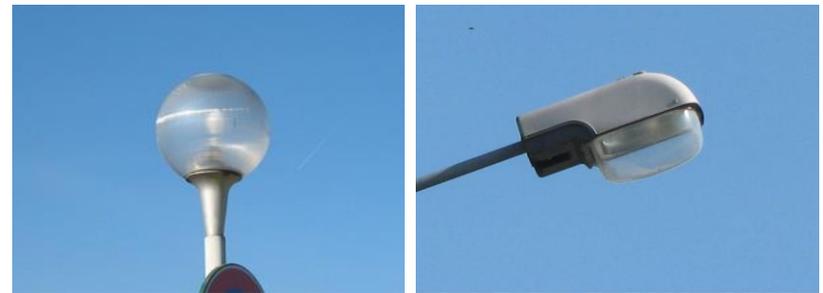
Enjeux de l'éclairage public : les contraintes

- ✓ Arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses : **bien orienter le flux lumineux**.
- Proportion de lumière émise par le luminaire au-dessus de l'**horizontale**
- Proportion de **lumière « utile »** des luminaires



- Seuil de 1% pour le luminaire (fabricant)
- Seuil de 4% une fois installé

Exemples d'installations mal orientées ou non conformes



Délais d'application :

- 01/01/2020 pour le matériel neuf
- 01/01/2025 pour les installations avec ULR >50 %

Enjeux de l'éclairage public : les opportunités

✓ progrès technologiques des sources lumineuses,

Économie 75 %



Économie 50 %



Source :
Appareillage :
P. conso. :

125 W
15 W
140 W

100 W
10 W
110 W

70 W
10 W
80 W

55 W
1 W
56 W

35 W
1 W
36 W

Lumen :

3 000
Lum

6 000
Lum

4 000
Lum

6 000
Lum

4 000
Lum



L'EUROPE S'ENGAGE
en région
Auvergne-Rhône-Alpes
avec le FEADER



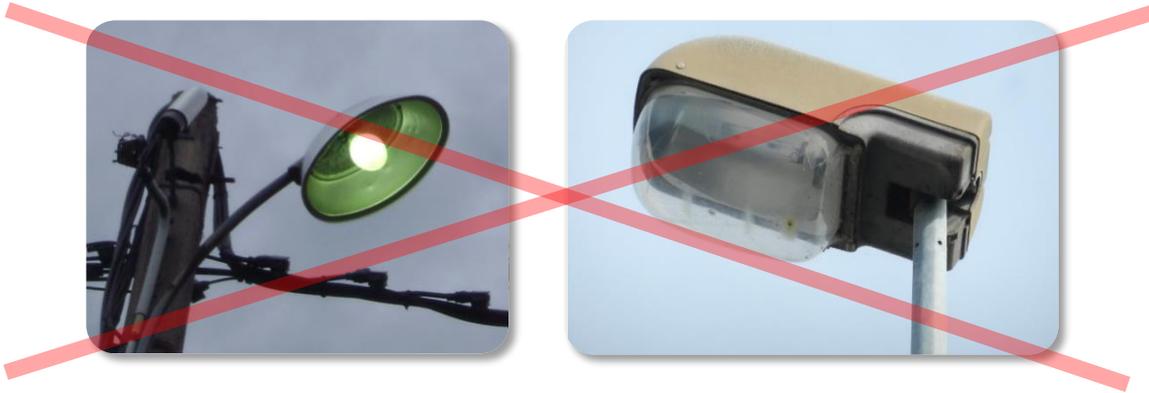
Syndicat Départemental
d'Énergies de la Haute-Loire



territoire
d'énergie
HAUTE-LOIRE

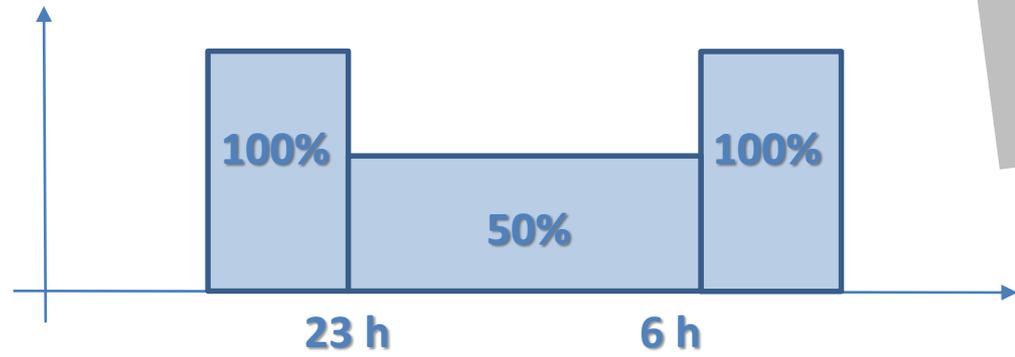
Enjeux de l'éclairage public : les opportunités

✓ modulation de l'éclairage (horaires, intensité...),



Économie variable de 35 à 50 %

Puissance



LEUROPÉ S'ENGAGE en région Auvergne-Rhône-Alpes avec le FEADER

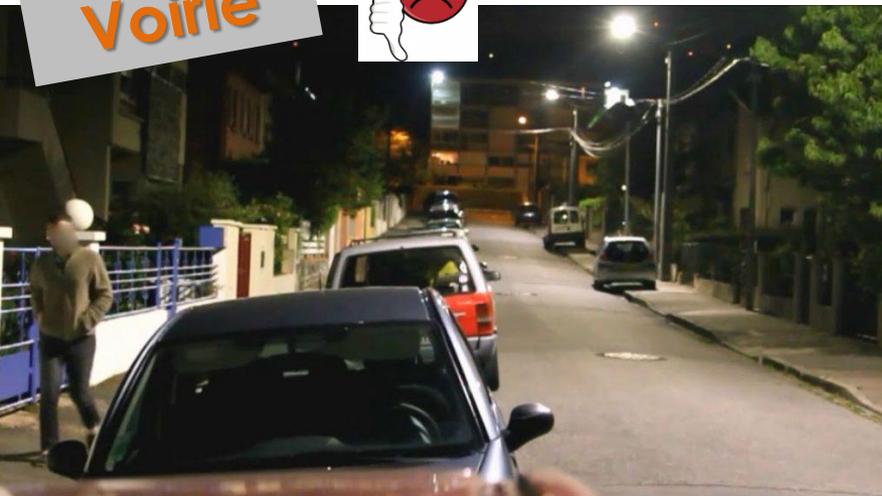


Enjeux de l'éclairage public : les opportunités

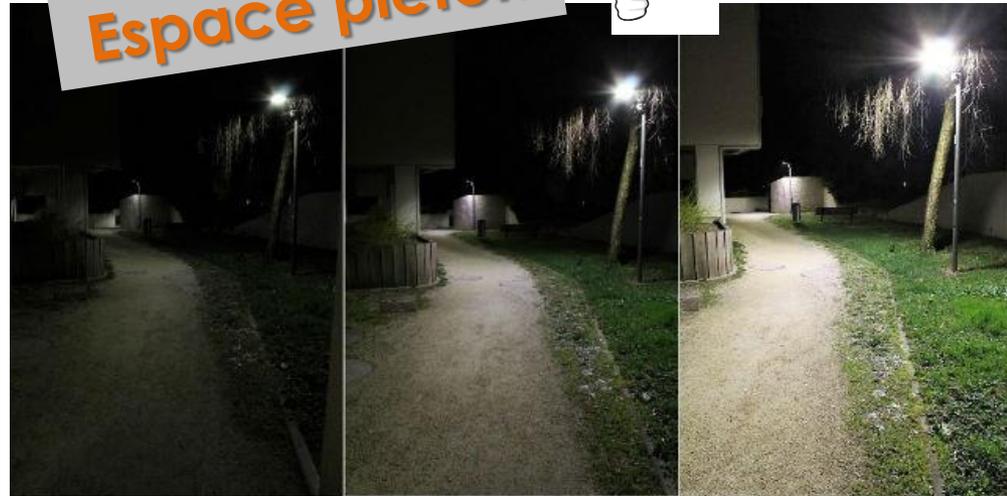
✓ détecteurs de présence,



Voirie



Espace piéton



Enjeux de l'éclairage public : les opportunités

- ✓ une réduction de la facture d'électricité



Coût de la consommation électrique :

85 €/an TTC

100 W → 66 €/an TTC

70 W → 46 €/an TTC

21 à 16,5 €/an TTC

14 à 10,5 €/an TTC

Avec l'aide Leader de 35%, un retour sur investissement de 3 (4) ans pour les BF et de 6 (9) à 4,5 (7) voire 3,5 (5,5) ans pour les SHP,



LEUROPÉ S'ENGAGE
en **region**
Auvergne-Rhône-Alpes
avec le FEADER



L'éclairage public

En conclusion :

- ✓ Nous avons des luminaires installés de puis plusieurs décennies qui ne respectent plus les nouvelles réglementations et simultanément des luminaires qui sont progressivement devenus énergivores par rapport aux nouvelles sources lumineuses issues des progrès technologiques : **obsolescence**.
- ✓ Toute aide Leader supplémentaire apportée à celle déjà proposée par le Syndicat d'Energies participera à la transition énergétique en participant à l'amélioration environnementale et à la réduction de la consommation électrique des communes : **transition énergétique et économies d'énergie**.





Avant...



Après...



Fonds Européen Agricole
pour le Développement Rural



L'EUROPE S'ENGAGE
en région
Auvergne-Rhône-Alpes
avec le FEADER



Syndicat Départemental
d'Énergies de la Haute-Loire



territoire
d'énergie
HAUTE-LOIRE



Aménagement du centre bourg de SAINT-HOSTIEN



Fonds Européen Agricole
pour le Développement Rural



L'EUROPE S'ENGAGE
en région
Auvergne-Rhône-Alpes
avec le FEADER



Syndicat Départemental
d'Énergies de la Haute-Loire



territoire
d'énergie
HAUTE-LOIRE



Mise en lumières de l'Eglise de POLIGNAC



Fonds Européen Agricole
pour le Développement Rural



L'EUROPE S'ENGAGE
en région
Auvergne-Rhône-Alpes
avec le FEADER



Syndicat Départemental
d'Énergies de la Haute-Loire



territoire
d'énergie
HAUTE-LOIRE



**Merci de votre attention et de
votre engagement pour assurer,
aux côtés du Syndicat, la transition
énergétique du Pays du Velay**



Fonds Européen Agricole
pour le Développement Rural



L'EUROPE S'ENGAGE
en région
Auvergne-Rhône-Alpes
avec le FEADER



Syndicat Départemental
d'Énergies de la Haute-Loire



territoire
d'énergie
HAUTE-LOIRE