



CWAPE
Commission
Wallonne
pour l'Énergie

Date du document : 3/05/2018

LIGNES DIRECTRICES

CD-18e29-CWaPE-0013

MODALITÉS PRATIQUES POUR LE REMPLACEMENT DU PARC D'ÉCLAIRAGE PUBLIC COMMUNAL EN VUE DE SA MODERNISATION

Etablies en application de l'article 43bis du décret du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité.

Table des matières

1.	INTRODUCTION.....	3
2.	PROGRAMME GENERAL	3
3.	PROGRAMME DETAILLE	4
4.	DETERMINATION DES COUTS IMPUTABLES A L'OSP	5
4.1.	<i>1^{ère} condition d'éligibilité : économies d'énergie et de frais d'entretien</i>	<i>5</i>
4.2.	<i>2^{ème} condition d'éligibilité : luminaire relevant de la définition d'éclairage fonctionnel.....</i>	<i>6</i>
4.3.	<i>Composition du luminaire</i>	<i>6</i>
4.4.	<i>Coûts concernés.....</i>	<i>6</i>
4.5.	<i>Détermination de l'année de référence pour la fixation du plafond</i>	<i>7</i>
4.6.	<i>Choix du luminaire, de la source et de la puissance de l'équipement</i>	<i>7</i>

1. INTRODUCTION

L'article 34 du décret du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité - ci-après dénommé « décret électricité » - énonce les différentes obligations de service public imposées par le Gouvernement wallon aux gestionnaires de réseau de distribution (GRD), et notamment, l'obligation en matière d'éclairage public d' « assurer l'entretien et l'amélioration de l'efficacité énergétique des installations d'éclairage public ».

L'AGW du 6 novembre 2008 relatif à l'OSP imposée aux GRD en termes d'entretien et d'amélioration de l'efficacité énergétique des installations d'éclairage public - ci-après dénommé AGW EP-OSP (modifié notamment par l'AGW du 14 septembre 2017) - modalise ainsi les différentes obligations auxquelles doivent répondre les GRD au bénéfice des villes et communes de la Région wallonne.

Les présentes lignes directrices exposent les modalités pratiques retenues par la CWaPE après consultation des gestionnaires de réseau de distribution, pour la mise en place du programme de remplacement du parc d'éclairage public communal en vue de sa modernisation, et ce conformément à l'article 4, §1er, alinéa 1er 6° de l'AGW EP-OSP.

Article 4, §1er, alinéa 1er :

..." 6° la charge d'amortissement et de financement du coût des investissements dans des armatures et accessoires permettant le placement des LED ou toute autre technologie équivalente ou plus performante, liés à l'entretien préventif ou curatif de l'éclairage public et engendrant des économies d'énergie et de frais d'entretien, pour autant que la partie du coût de remplacement soit couverte par une réduction au moins égale des frais de consommation d'énergie et d'entretien. A volume de consommation électrique constant au niveau du réseau de distribution concerné, les tarifs d'utilisation du réseau liés à l'obligation de service public relative à l'entretien et l'amélioration de l'efficacité énergétique des installations d'éclairage public ne peuvent être majorés par l'intégration de cette charge. A cet effet, le gestionnaire de réseau de distribution définit et mène un programme général de remplacement qui permet une modernisation du parc en dix ans. Un programme détaillé pluriannuel est soumis à la CWaPE pour approbation suivant une périodicité qu'elle détermine et, à défaut, une fois tous les deux ans. Ce programme intègre une approche économique uniforme à l'échelle du GRD "...

Ces lignes directrices pourront être revues au besoin, en fonction notamment de l'expérience acquise au fil des années.

2. PROGRAMME GENERAL

L'article 4, §1er, alinéa 1er 6° de l'AGW EP-OSP stipule que le gestionnaire de réseau de distribution définisse et mène un programme général de remplacement qui permette une modernisation du parc en 10 ans.

A défaut de date précise, la période de 10 ans est réputée commencer à la date de publication de l'AGW soit le 14/09/2017. Cependant, compte tenu notamment des contraintes opérationnelles (présentation du programme décennal aux communes, pré-études, lancement et attribution des marchés de fournitures et de travaux...) liées au remplacement de l'ensemble du parc (plus de 600 000 luminaires au 31/12/2016), la CWaPE est d'avis que les premiers travaux commencent dès que possible et, au plus tard, le 01/01/2020. La fin du remplacement est dès lors prévue pour le 01/01/2030 au plus tard.

De façon à assurer une modernisation progressive équitable, le remplacement du parc visera à un étalement des travaux dans le temps pour l'ensemble des communes, chaque commune bénéficiant

d'un remplacement en adéquation avec la nature de son parc d'éclairage public, et ce sur l'ensemble de la période de remplacement.

Dans ce cadre, afin d'évaluer le programme général de remplacement que les GRD souhaitent mettre en place, ils transmettent à la CWaPE, pour le 31/12/18 au plus tard, un plan de remplacement du parc d'éclairage public communal dans lequel ils définissent et justifient notamment « l'approche économique uniforme » ainsi que la trajectoire envisagées, la/les technologie(s) prévue(s) pour le remplacement, les paramètres pris en compte pour le calcul des gains d'énergie et d'entretien.

En outre, les GRD se concentrent prioritairement sur le remplacement des luminaires âgés de plus de 10 ans. Ils tiennent également compte dans leur plan de la fin programmée des NaLP (sodium basse pression) et de la nécessité de remplacer prioritairement les technologies d'éclairage public qui ne seront plus commercialisées à courte et moyenne échéances du fait notamment de l'application du règlement technique européen « ECODESIGN », telles que par exemple les NaHP (sodium haute pression) et les MHHP (halogénures métalliques) de première génération.

Enfin, la CWaPE invite les GRD à profiter de ce programme pour, d'une part, remplacer, si cela a du sens, les luminaires décoratifs (non-OSP), remplacement dont la charge ne peut en aucun cas être imputée à l'OSP et, d'autre part, placer des dispositifs de comptage pour la mesure des consommations, ceci notamment dans le but d'objectiver les gains engendrés (non-OSP).

3. PROGRAMME DETAILLE

L'article 4, §1er, alinéa 1er 6° de l'AGW EP-OSP stipule qu'un programme détaillé est soumis à la CWaPE pour approbation suivant une périodicité qu'elle détermine et, à défaut, une fois tous les 2 ans.

Afin de régulièrement juger du caractère uniforme de l'approche envisagée par les GRD, la CWaPE souhaite procéder de la sorte :

- pour le 30 septembre de chaque année de référence n-1 et pour la première fois le 30/09/2019, les GRD transmettent chacun à la CWaPE un fichier xlsx de format identique pour tous les GRD et reprenant, par commune, les luminaires qu'ils comptent remplacer durant l'année de référence n.

Ce fichier comprend les éléments suivants (liste non exhaustive):

- les luminaires à remplacer (type de source, nombre, durée de vie médiane, puissance, coûts des lampes et accessoires...);
 - les luminaires prévus pour le remplacement (type de source, nombre, durée de vie médiane, puissance, coûts des lampes et accessoires...);
 - les coûts de l'énergie en €/kWh et d'entretien en €/an (+ fréquence) proposés par la CWaPE (avant remplacement);
 - les économies d'énergie (kWh) et d'entretien (fréquence) attendues par le remplacement;
 - les gains théoriques attendus (Eur);
 - l'enveloppe maximale imputable à l'OSP à charge des GRD pour l'année n concernée ainsi que le montant moyen par luminaire;
 - une référence à la trajectoire définie dans le plan de remplacement;
 - la quote-part du financement du luminaire payée par son propriétaire.
- pour le 31 mars de chaque année de référence n+1, les GRD transmettent à la CWaPE un fichier xlsx de format commun à l'ensemble des GRD et reprenant, par commune, les luminaires qu'ils ont effectivement remplacés durant l'année de référence n.

Ce fichier comprend les éléments suivants (liste non exhaustive):

- . les luminaires démontés (type de source, nombre, durée de vie médiane, puissance, coûts des lampes et accessoires...);
- . les luminaires installés (type de source, nombre, durée de vie médiane, puissance, coûts des lampes et accessoires...);
- . les gains théoriques et ceux effectivement obtenus ;
- . les coûts imputés à l'OSP à charge des GRD pour l'année n concernée ainsi que le montant moyen par luminaire ;
- . une référence à la trajectoire définie dans le plan de remplacement ;
- . la quote-part du financement du luminaire payée par son propriétaire.

La CWaPE peut réaliser les modèles de fichiers en concertation avec les GRD.

4. DETERMINATION DES COÛTS IMPUTABLES A L'OSP

L'article 4, §1^{er}, alinéa 1^{er} 6° de l'AGW EP-OSP précise que la charge d'amortissement et de financement du coût des investissements, dans des armatures et accessoires permettant le placement des LED ou toute autre technologie équivalente ou plus performante, liés à l'entretien préventif ou curatif (cf. article 1^{er}, 4° et 5° de l'AGW EP-OSP) de l'éclairage public et engendrant des économies d'énergie et de frais d'entretien, peut être imputée à l'OSP pour autant que la partie du coût de remplacement soit couverte par une réduction au moins égale aux frais de consommation d'énergie et d'entretien.

4.1. 1^{ère} condition d'éligibilité : économies d'énergie et de frais d'entretien

La prise en compte par l'obligation de service public des coûts de remplacement des luminaires fonctionnels (non décoratifs) impose la condition préalable que les économies d'énergie et les réductions de frais d'entretien soient présentes, si possible distinctement, dans les choix des luminaires qui remplaceront les luminaires existants.

Toutefois, il apparaît que, dans certaines situations, les puissances installées sur les luminaires à remplacer sont très basses au point qu'il est difficile, voire techniquement impossible à des coûts raisonnables, de générer des économies d'énergie par le remplacement des armatures visées.

La CWaPE est d'avis que toute dérogation à cette condition de gain en énergie nécessite une démonstration que les éléments du projet (puissance absorbée des luminaires à remplacer versus puissance absorbée des nouveaux luminaires) ne permettent pas de réaliser des économies au niveau de la consommation d'énergie.

Ainsi, le raisonnement devrait se faire en deux phases :

- un projet donné (commune A pendant l'année n) doit toujours, dans un premier temps, viser à réaliser des économies d'énergie et d'entretien de sorte que les coûts de financement du remplacement soient totalement compensés par des économies d'énergie et d'entretien présentes distinctement ;
- en raison des particularités du réseau d'éclairage public de la commune concernée par le projet, notamment en ce qui concerne les faibles puissances installées des luminaires présents sur le réseau, il peut s'avérer impossible de proposer le remplacement de ces luminaires par des luminaires qui permettent à la fois :

- . de conserver un niveau d'éclairage correct s'approchant au mieux des normes d'éclairage en fonction du type de voirie concernée ;
- . de réaliser des économies d'énergie ;
- . de réaliser des économies d'entretien.

Dans le cas où le remplacement des luminaires ne permet pas de réduire les consommations d'énergie, le coût maximal admissible à l'OSP sera déterminé en prenant en compte non plus distinctement mais bien globalement, à savoir sur une commune donnée et pour une année donnée, les économies d'énergie et d'entretien générées par l'investissement réalisé.

4.2. 2^{ème} condition d'éligibilité : luminaire relevant de la définition d'éclairage fonctionnel

Les armatures éligibles à la modernisation du parc d'éclairage public doivent répondre à la définition de l'AGW qui spécifie que seuls les réseaux d'éclairage public fonctionnel bénéficient de l'intervention du GRD.

4.3. Composition du luminaire

Le coût éligible au programme de remplacement, pour une puissance lumineuse donnée, sera relatif à un luminaire composé des éléments suivants :

- l'armature lumineuse comprenant :
 - . le corps de l'armature comprenant la vasque destinée à recevoir une ou plusieurs sources lumineuses;
 - . le bloc optique comprenant le ou les réflecteurs et réfracteurs ;
 - . les auxiliaires électriques y compris les fusibles s'ils se trouvent dans l'armature ;
 - . le petit câblage jusqu'aux connexions réseaux ou à la protection fusible du luminaire si celle-ci se trouve à l'extérieur du luminaire ;
- le ballast électronique ou driver ;
- la ou les sources lumineuses ;
- la crosse permettant de fixer le luminaire sur un poteau existant dans les cas où le remplacement de celle-ci serait indispensable.

Sont à charge du propriétaire, les autres éléments non définis ci-avant.

4.4. Coûts concernés

Les coûts concernés par le remplacement des luminaires comprennent :

- le coût des études, de logistique, de surveillance et administratifs ;
- le coût d'acquisition du luminaire tel que décrit au point 4.3. ;
- le coût du démontage et de l'évacuation et du traitement de l'ancien équipement ;
- le coût du montage du nouveau luminaire ;
- les coûts des intérêts du financement de l'ensemble des points repris ci-dessus.

La CWaPE est d'avis que les coûts énoncés ci-avant et relatifs au remplacement de luminaires ne peuvent en aucun cas être imputés à la partie de l'OSP relative à la gestion du flux lumineux (investissements « Dimming »).

Seuls les coûts propres à une solution de gestion du flux lumineux (hors coût du luminaire) que le GRD peut identifier comme tels, solution qui permettrait de réaliser des économies complémentaires tant

au niveau de la consommation d'énergie que des frais d'entretien, pourraient faire l'objet d'une imputation à l'OSP « gestion du flux lumineux » dans le respect des limites fixées dans l'AGW. A défaut de pouvoir les identifier distinctement et de les isoler du coût du luminaire (par exemple dans les cas de solution de gestion du flux lumineux intégrée programmable ou préprogrammée), aucun coût ne peut être imputé à l'OSP « gestion du flux lumineux ».

4.5. Détermination de l'année de référence pour la fixation du plafond

Afin de vérifier le respect de la condition définie à l'article 4, §1^{er}, alinéa 1^{er} 6° : «A volume de consommation électrique constant au niveau du réseau de distribution concerné, les tarifs d'utilisation du réseau liés à l'obligation de service public relative à l'entretien et l'amélioration de l'efficacité énergétique des installations d'éclairage public ne peuvent être majorés par l'intégration de cette charge », il convient de fixer le plafond des coûts imputables à l'OSP éclairage public à ne pas dépasser.

Il apparaît à la CWaPE que l'année de référence à prendre en compte devrait être la moyenne des années 2015, 2016 et 2017 (hors élément exceptionnel et non récurrent) indexée conformément aux principes de la méthodologie tarifaire.

La CWaPE est cependant d'avis que la fixation du plafond devrait prendre en considération les éléments de coûts suivants :

- coûts de l'entretien préventif ;
- coûts de l'entretien curatif normal ;
- coûts de gestion de la base patrimoniale ;
- autres coûts relatifs au reporting et à l'audit énergétique quinquennal.

À l'exclusion des postes de coûts suivants :

- coûts de remplacement des armatures vapeur de mercure basse pression (dont le programme de remplacement est terminé) ;
- coûts de remplacement des armatures vapeur de mercure haute pression (dont le programme de remplacement doit être finalisé pour le 31/12/2018) ;
- coûts de « dimming » ou de gestion du flux lumineux.

4.6. Choix du luminaire, de la source et de la puissance de l'équipement

Il appartient aux GRD de se fixer les critères qui leur semblent utiles afin de garder la maîtrise des coûts d'entretien futurs et de respecter les critères économiques ayant permis de justifier la prise en charge des coûts par l'OSP.

Le choix du luminaire doit permettre de s'assurer que l'installation sera au minimum viable sur sa période d'amortissement.

Les technologies utilisées doivent permettre de réaliser un éclairage de qualité, tenant compte de plusieurs facteurs complémentaires :

- économies d'énergie et/ou d'entretien par rapport à la situation existante ;
- entretien limité ;
- démontage et remplacement des constituants de manière aisée.

* *
*