



CWaPE
Commission
Wallonne
pour l'Energie

Date du document : 03/10/2019

RAPPORT

CD-19j03-CWaPE-0068

CONTRÔLE DU RESPECT ET L'ÉVALUATION DU COÛT DE L'OBLIGATION DE SERVICE PUBLIC IMPOSÉE AUX GESTIONNAIRES DE RÉSEAU DE DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ EN MATIÈRE D'ENTRETIEN DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC COMMUNAL ET RELATIVE À L'ANNÉE 2018

Rendu en application de l'article 43, §2, 5° du décret du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité

Table des matières

1.	RÉSERVE D'ORDRE GÉNÉRAL.....	4
2.	INTRODUCTION	4
3.	LES OBLIGATIONS INTRODUITES PAR L'AGW	4
4.	LA CONSTITUTION DE LA BASE PATRIMONIALE DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC COMMUNAL	6
5.	LA RÉALISATION D'UN CADASTRE ÉNERGÉTIQUE DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC.....	6
6.	LA RÉALISATION D'UN AUDIT ÉNERGÉTIQUE QUINQUENNAL DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC COMMUNAL	7
7.	LES COÛTS IMPUTABLES À L'OSP ENTRETIEN DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC COMMUNAL	8
7.1.	<i>Informations générales relatives au réseau d'éclairage public</i>	8
7.2.	<i>Les coûts de la constitution et de la tenue à jour de la base patrimoniale</i>	12
7.3.	<i>Les activités d'entretien de l'éclairage public communal</i>	13
7.3.1.	Le type d'entretien pratiqué	13
7.3.2.	Les coûts liés aux activités d'entretien de l'éclairage public communal	14
7.3.3.	Les coûts liés au remplacement des armatures de la famille des « vapeurs de mercure basse pression »	19
7.3.4.	Les coûts liés au remplacement des armatures de la famille des « vapeurs de mercure haute pression »	20
7.3.5.	Les coûts liés aux investissements réalisés relatifs à la gestion du flux lumineux.....	23
7.4.	<i>Les autres coûts liés à l'obligation de service public</i>	25
7.5.	<i>La modernisation du parc d'éclairage public communal</i>	26
7.6.	<i>Récapitulatif des coûts imputés à l'obligation de service public</i>	27
8.	CONCLUSION	31
	Glossaire	33

Index tableaux

TABEAU 1 :	INVENTAIRE PAR TYPE DE SOURCE LUMINEUSE, À LA FIN DE L'ANNÉE 2018, POUR L'ÉCLAIRAGE PUBLIC FONCTIONNEL ET DÉCORATIF	8
TABEAU 2 :	INVENTAIRE POUR L'ÉCLAIRAGE PUBLIC FONCTIONNEL ET DÉCORATIF, PRÉSENTÉ PAR ZONES TERRITORIALES DES GRD... ..	9
TABEAU 3 :	COÛTS RELATIFS À LA TENUE À JOUR PERMANENTE DE LA BASE PATRIMONIALE DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC COMMUNAL	12
TABEAU 4 :	TYPE D'ENTRETIEN PRATIQUÉ, TAUX DE DÉFAILLANCE ET TAUX MOYEN DE REMPLACEMENT PRÉVENTIF POUR L'ÉCLAIRAGE PUBLIC EN 2018	13
TABEAU 5 :	COÛTS LIÉS AUX ACTIVITÉS D'ENTRETIEN PRÉVENTIF OU CURATIF NORMAL DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC COMMUNAL.....	15
TABEAU 6 :	COÛTS LIÉS AUX ACTIVITÉS D'ENTRETIEN DE L'ÉCLAIRAGE DÉCORATIF ET DE L'ENTRETIEN CURATIF SPÉCIAL	16
TABEAU 7 :	COÛTS DES LAMPES ET DES AUTRES PETITS MATÉRIELS UTILISÉS DANS LE CADRE DES ACTIVITÉS D'ENTRETIEN PRÉVENTIF ET/OU CURATIF NORMAL DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC COMMUNAL	16
TABEAU 8 :	COÛTS TOTAUX IMPUTABLES AUX ACTIVITÉS D'ENTRETIEN DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC COMMUNAL.....	17
TABEAU 9 :	COÛTS TOTAUX IMPUTABLES AUX ACTIVITÉS D'ENTRETIEN PRÉVENTIF ET CURATIF NORMAL DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC COMMUNAL EXPRIMÉS EN EUR PAR POINT LUMINEUX SUR LE RÉSEAU D'ÉCLAIRAGE PUBLIC COMMUNAL DES GRD	17
TABEAU 10 :	COÛTS TOTAUX IMPUTABLES AUX ACTIVITÉS D'ENTRETIEN DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC COMMUNAL EXPRIMÉS EN EURO PAR INTERVENTION CURATIVE OU PRÉVENTIVE SUR LE RÉSEAU D'ÉCLAIRAGE PUBLIC COMMUNAL DES GRD	19
TABEAU 11 :	COÛTS TOTAUX IMPUTÉS À L'OSP EN VUE DU REMPLACEMENT DES ARMATURES « VAPEURS DE MERCURE BASSE PRESSION »	20
TABEAU 12 :	NOMBRE D'ARMATURES À REMPLACER ET PUISSANCE MOYENNE INSTALLÉE PAR ARMATURE À FIN 2018.....	21
TABEAU 13 :	COÛTS TOTAUX IMPUTÉS À L'OSP EN VUE DU REMPLACEMENT DES ARMATURES « VAPEURS DE MERCURE HAUTE PRESSION »	22
TABEAU 14 :	COÛTS TOTAUX IMPUTÉS À L'OSP ET RELATIFS À DES INVESTISSEMENTS VISANT LA GESTION DU FLUX LUMINEUX	24
TABEAU 15 :	AUTRES COÛTS TOTAUX LIÉS À L'OBLIGATION DE SERVICE PUBLIC POUR L'ANNÉE 2018.....	25
TABEAU 16 :	COÛTS TOTAUX IMPUTÉS À L'OBLIGATION DE SERVICE PUBLIC POUR 2018	27

Index figures

FIGURE 1 : INVENTAIRE, PAR TYPE DE SOURCE LUMINEUSE, À LA FIN DE L'ANNÉE 2018, POUR L'ÉCLAIRAGE PUBLIC FONCTIONNEL ET DÉCORATIF	9
FIGURE 2 : INVENTAIRE PAR ZONES TERRITORIALES DES GRD, À LA FIN DE L'ANNÉE 2018, POUR L'ÉCLAIRAGE PUBLIC FONCTIONNEL ET DÉCORATIF	10
FIGURE 3 : VARIATION DU NOMBRE DE LUMINAIRES D'ÉCLAIRAGE PUBLIC FONCTIONNEL SELON LE TYPE DE SOURCE.....	11
FIGURE 4 : VARIATION DE LA CONSOMMATION D'ÉCLAIRAGE PUBLIC FONCTIONNEL SELON LE TYPE DE SOURCE (MWh)	11
FIGURE 5 : ÉVOLUTION DES COÛTS DE GESTION DE LA BASE PATRIMONIALE (EUR/POINT LUMINEUX)	12
FIGURE 6 : COÛTS 2018 IMPUTABLES AUX ACTIVITÉS D'ENTRETIEN (EUR/POINT LUMINEUX EN FONCTION DU TYPE D'ENTRETIEN PRATIQUÉ ET DE LA TAILLE DU PARC)	18
FIGURE 7 : RÉPARTITION DU NOMBRE DE LUMINAIRES « MERCURE HAUTE PRESSION » RESTANT À REMPLACER (EN % DU TOTAL PAR GRD)	23
FIGURE 8 : COÛTS TOTAUX IMPUTÉS À L'OBLIGATION DE SERVICE PUBLIC POUR 2017 (EXPRIMÉS EN % PAR CATÉGORIE DE COÛTS)	28
FIGURE 9 : ÉVOLUTION DES COÛTS DE L'OSP ÉCLAIRAGE PUBLIC (PAR CATÉGORIE DE COÛTS)	29
FIGURE 10 : ÉVOLUTION DES COÛTS DE L'OSP ÉCLAIRAGE PUBLIC (PAR ZONES TERRITORIALES DES GRD)	29
FIGURE 11 : COÛTS 2018 IMPUTÉS À L'OSP ÉCLAIRAGE PUBLIC (EUR/POINT LUMINEUX)	30

1. RÉSERVE D'ORDRE GÉNÉRAL

A travers le présent rapport, la CWaPE ne se prononce pas sur le caractère raisonnable des coûts relatifs à l'obligation de service public en matière d'entretien de l'éclairage public communal rapportés par les GRD et sur la possibilité pour les GRD de les répercuter intégralement dans les tarifs de distribution. Cette question fait en effet l'objet d'une analyse spécifique par la CWaPE dans le cadre du contrôle des rapports tarifaires *ex post*, à l'issue duquel une décision sera rendue pour chaque GRD.

2. INTRODUCTION

L'arrêté du gouvernement wallon du 6 novembre 2008, tel que modifié par l'AGW du 13 septembre 2012 et par l'AGW du 14 septembre 2017, ci-après AGW EP, a introduit, à charge des GRD électricité, des obligations en matière d'entretien et d'amélioration de l'efficacité énergétique des installations d'éclairage public.

Aussi, le présent rapport vise, en premier lieu, à donner une image de la situation actuelle auprès des différents GRD quant au respect des dispositions relatives à l'obligation de service public « éclairage public » inscrites dans l'AGW susmentionné. Ceci vise, entre autres, la tenue à jour d'un inventaire informatique et d'un cadastre énergétique permanent de l'éclairage public, la réalisation d'un audit énergétique quinquennal de même que le remplacement des armatures de la famille des vapeurs de mercure basse et haute pression.

Le second objectif du rapport est de faire état de l'évaluation des coûts engendrés par l'OSP pour l'année 2018, sur base des données issues du formulaire de déclaration des coûts imputables à l'OSP en matière d'entretien de l'éclairage public communal.

3. LES OBLIGATIONS INTRODUITES PAR L'AGW

L'AGW EP expose, en son article 2, que le GRD assure, à la demande des communes, l'entretien en ce compris l'amélioration de l'efficacité énergétique des installations de l'éclairage public communal de la zone géographique pour laquelle il a été désigné. Le GRD assure les missions précitées à prix de revient comptable.

Conformément à l'article 1^{er}, 8^o de l'AGW EP, la notion d'entretien englobe l'ensemble des actions relatives à l'éclairage communal et qui portent sur :

- La constitution et l'actualisation d'une base patrimoniale de l'éclairage public communal, la réalisation d'un cadastre énergétique et d'un audit énergétique selon les modalités suivantes :
 - o Un inventaire informatique exhaustif dans le temps de l'éclairage public communal à finaliser pour le 1er janvier 2011 ;
 - o La mise en place d'un système de tenue à jour permanente de l'inventaire finalisé au 1er janvier 2011 ;
 - o Un cadastre énergétique permanent de l'éclairage public à réaliser, sur base de l'inventaire, pour le 30 juin 2011 ;
 - o La réalisation d'un audit énergétique tous les cinq ans en ce qui concerne l'éclairage public communal qui est situé dans la zone géographique du GRD. Cet audit énergétique intègre des recommandations visant à réduire les coûts d'entretien et de consommation d'énergie. L'audit a été réalisé la seconde fois en 2016 et le rapport établi à cette occasion a été transmis, notamment à la CWaPE, pour le 1er juin 2017 ;
- L'organisation d'un service permettant au GRD d'enregistrer les demandes d'intervention relatives à un éclairage public communal défectueux, endommagé ou incommodant et permettant de disposer à tout moment de l'état d'avancement des actions liées au dépannage ;

- L'élaboration et, le cas échéant, l'attribution de marchés d'adjudication, notamment pour la fourniture d'éléments d'infrastructure d'éclairage public communal (supports, armatures, câbles, lampes, accessoires et autres pièces de rechange indispensables au bon exercice des missions d'entretien) ;
- La sensibilisation des communes situées dans la zone géographique du GRD dans le domaine de la nuisance lumineuse de l'éclairage public communal ;

En outre, comme énoncé à l'article 3, le GRD peut réaliser, à la demande et pour compte des villes et communes associées dans le cadre de nouvelles installations d'éclairage public communal ou de renouvellement des installations existantes d'éclairage public communal, les activités suivantes :

- Les études et conceptions ;
- Les procédures préalables à l'attribution, notamment la constitution des cahiers des charges, les éventuelles publications ou consultations et l'analyse des offres ;
- La passation et le suivi des commandes après attribution des marchés par les villes et communes ;
- L'exécution et la surveillance des travaux ainsi que les prestations administratives liées à celles-ci, notamment les décomptes techniques et financiers.

L'article 4 précise utilement les coûts à considérer comme relevant de l'obligation de service public du GRD en matière d'entretien de l'éclairage public communal. Les coûts visés sont :

- Le coût des activités d'entretien de l'éclairage public pour autant que ces activités relèvent de l'entretien préventif ou curatif normal de l'éclairage public, à l'exclusion de l'éclairage décoratif et de l'entretien curatif spécial. Le choix du type d'entretien doit être justifié sur base d'un comparatif des coûts respectifs et des économies réalisées. Ce rapport, qui fera référence aux dépenses d'entretien de l'éclairage public des années antérieures, sera présenté annuellement à la CWaPE pour l'année qui suit (échéance du 1er décembre) ;
- Le coût des accessoires tels que les lampes, ballasts, démarreurs, condensateurs, fusibles liés à l'entretien préventif ou curatif normal de l'éclairage public ;
- L'annuité de financement du remplacement des armatures de la famille des « vapeurs de mercure basse pression » par des armatures permettant de réaliser des économies d'énergie et de réduire les frais d'entretien. Le GRD devait définir un programme de remplacement d'un cinquième de ces armatures « vapeurs de mercure basse pression » par an ;
- La charge d'amortissement et de financement des investissements, notamment les équipements d'écrêtage et de stabilisation, réalisés par les GRD sur les réseaux d'éclairage public, pour autant que la charge précitée soit couverte par une réduction au moins égale des coûts tant en matière d'entretien qu'en matière de consommations ;
- L'annuité de financement de la partie du coût de remplacement des armatures de la famille des « vapeurs de mercure haute pression » par des armatures permettant de réaliser des économies sur la consommation en énergie et sur les frais d'entretien, pour autant que la partie du coût de remplacement précitée soit couverte par une réduction au moins égale des frais d'entretien. Le GRD devait définir un programme de remplacement de ces armatures « vapeurs de mercure haute pression » sur une période ne pouvant dépasser six années et se clôturant au plus tard le 31 décembre 2018.
- 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 à l'amélioration de l'efficacité énergétique des installations d'éclairage public ne peuvent être majorés par l'intégration de cette charge.

Il apparaît également que l'ensemble des coûts, notamment de main-d'œuvre, de matériel et de services prestés, ne relevant pas de l'OSP du GRD, restent à charge du propriétaire de l'éclairage public.

4. LA CONSTITUTION DE LA BASE PATRIMONIALE DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC COMMUNAL

Comme abordé ci-avant, l'AGW du 6 novembre 2008 précise que l'entretien englobe un ensemble d'actions relatives à l'éclairage public communal et, notamment, la constitution et l'actualisation d'une base patrimoniale de l'éclairage public communal. Plus précisément, il s'agissait de la mise en œuvre, à partir du 1er janvier 2009, et de la finalisation, pour le 1er janvier 2011, d'un inventaire exhaustif dans le temps de l'éclairage public communal.

La notion d'éclairage public communal, telle que définie à l'article 1er 1°, vise l'ensemble des éléments constitutifs des réseaux d'éclairage ou assimilés, à l'exclusion des ouvrages non agréés par le GRD, et qui sont alimentés par les réseaux « éclairage public » du GRD. Ces éléments peuvent être propriété d'une commune, d'une Régie communale ou du GRD lui-même.

Aussi, de ce qui précède, il ressort que l'inventaire de l'éclairage public communal reprend, à tout le moins, les informations relatives aux poteaux, aux armatures, aux lampes, aux auxiliaires électriques, aux puissances nominales et absorbées.

Depuis janvier 2013, tous les GRD sont en possession d'un inventaire permanent de l'éclairage public communal.

Des différences sont toutefois perceptibles entre les GRD relativement à l'inventaire de l'éclairage public.

Ainsi, les bases de données de la majorité des gestionnaires de réseau intègrent la situation géographique précise des points lumineux ou des cabines de même que, le cas échéant, une photo de chaque point lumineux.

Dans le cas de certains GRD, la finalisation de l'inventaire de l'éclairage public communal a permis de répertorier un nombre de points lumineux sensiblement différent, dans un sens ou dans un autre, que celui recensé lors de l'inventaire précédent.

5. LA RÉALISATION D'UN CADASTRE ÉNERGÉTIQUE DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

L'article 1er 8° d) de l'AGW du 6 novembre 2008 précise qu'un cadastre énergétique permanent de l'éclairage public doit être finalisé, au moyen de l'inventaire informatique dont il est question ci-avant, pour le 30 juin 2011 au plus tard.

Cette notion de cadastre énergétique n'est, par ailleurs, pas définie dans l'AGW EP. Toutefois, la CWaPE considère que les éléments constitutifs de l'inventaire (et notamment le type de support, le type d'armature, le type de source lumineuse et la position géographique précise du point) complétés par les puissances nominale et absorbée (autrement appelée puissance CET, soit la puissance absorbée par la lampe et les auxiliaires que sont les ballasts, les condensateurs, les fusibles ou le petit câblage) de la lampe constituent par eux-mêmes le cadastre énergétique de l'éclairage public communal tel que visé par le législateur.

6. LA RÉALISATION D'UN AUDIT ÉNERGÉTIQUE QUINQUENNAL DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC COMMUNAL

L'article 1er 8° d) de l'AGW du 6 novembre 2008 précise qu'un audit énergétique de l'éclairage public doit être réalisé tous les cinq ans à destination des communes. Le premier audit a porté sur l'année 2012 et a fait l'objet d'un rapport transmis notamment à la CWaPE dans le courant de l'année 2013.

La notion d'audit énergétique n'est pas explicitée dans l'AGW EP si ce n'est que ce dernier doit intégrer des recommandations visant à réduire les coûts d'entretien et de consommation d'énergie.

Aussi, la CWaPE a défini, dans « la ligne directrice CD-12d16- CWaPE relative à l'audit énergétique quinquennal à réaliser par les GRD pour ce qui concerne l'éclairage public communal », les éléments que le rapport d'audit énergétique devait au minimum reprendre et notamment des indicateurs à établir pour chaque commune.

En 2016, en vue du second audit quinquennal et compte tenu des remarques et propositions d'adaptation formulées tant par les GRD que par l'Union des Villes et Communes de Wallonie (UVCW) à la suite du premier audit, la CWaPE a adapté en conséquence sa ligne directrice, laquelle a été publiée sur le site de la CWaPE le 15 juillet 2016.

Le second audit énergétique quinquennal, relatif à l'année 2016, réalisé par les GRD au bénéfice des communes a visé à tout le moins un double objectif :

- Donner une image fidèle à la commune concernée de son réseau d'éclairage public et de son évolution depuis l'audit de 2012, en reprenant au minimum les indicateurs suivants : structure du patrimoine d'éclairage public, analyse du degré de vétusté du parc, résultats énergétiques globaux, type d'entretien, investissements réalisés, potentiel d'économies et nuisances lumineuses ;
- Permettre une évaluation des performances photométriques et énergétiques de ce même réseau d'éclairage public qui pourra, le cas échéant, aboutir à des recommandations d'investissement de la part du GRD.

7. LES COÛTS IMPUTABLES À L'OSP ENTRETIEN DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC COMMUNAL

L'article 4 de l'AGW du 6 novembre 2008, tel que modifié par les AGW du 13 septembre 2012 et du 14 septembre 2017, définit les coûts qui sont à considérer comme relevant des obligations de service public du gestionnaire du réseau. Ces coûts sont relatifs aux activités suivantes :

- Les activités d'entretien de l'éclairage public comprenant la main d'œuvre et le matériel liés à cet entretien ;
- Le remplacement des armatures de la famille des « vapeurs de mercure basse pression » ;
- Le remplacement des armatures de la famille des « vapeurs de mercure haute pression » ;
- Les investissements en équipements d'écrêtage et de stabilisation de la tension ;
- Les investissements permettant une modernisation en dix ans du parc d'éclairage public communal.

7.1. Informations générales relatives au réseau d'éclairage public

Le réseau d'éclairage public communal en Région wallonne, réparti sur les douze zones de GRD, est composé d'un certain nombre de points lumineux avec des sources lumineuses et des puissances nominales et absorbées différentes. Le Tableau 1 et la Figure 1 ci-dessous reprennent l'inventaire, par type de source lumineuse, à la fin de l'année 2018 pour l'éclairage public fonctionnel et décoratif :

Types de lampes	Nombre	%	Puissance totale (exprimée en kW)	Puissance CET (exprimée en kW)	Consommation (exprimée en kWh)
Sodium HP	304.048	49,6%	26.768	32.961	136.250.174
Sodium BP	168.852	27,6%	6.625	9.019	37.625.081
Mercure HP	3.206	0,5%	451	558	2.313.300
Mercure BP (fluo)	912	0,1%	45	51	218.674
Iodures métalliques	77.196	12,6%	6.672	7.959	32.953.137
Incandescence	71	0,0%	7	8	32.354
LED	57.319	9,4%	2.562	2.574	10.349.562
Induction	269	0,0%	17	17	72.209
Autres	558	0,1%	201	207	858.946
Total	612.431	100,0%	43.348	53.353	220.673.436

Tableau 1 : Inventaire par type de source lumineuse, à la fin de l'année 2018, pour l'éclairage public fonctionnel et décoratif

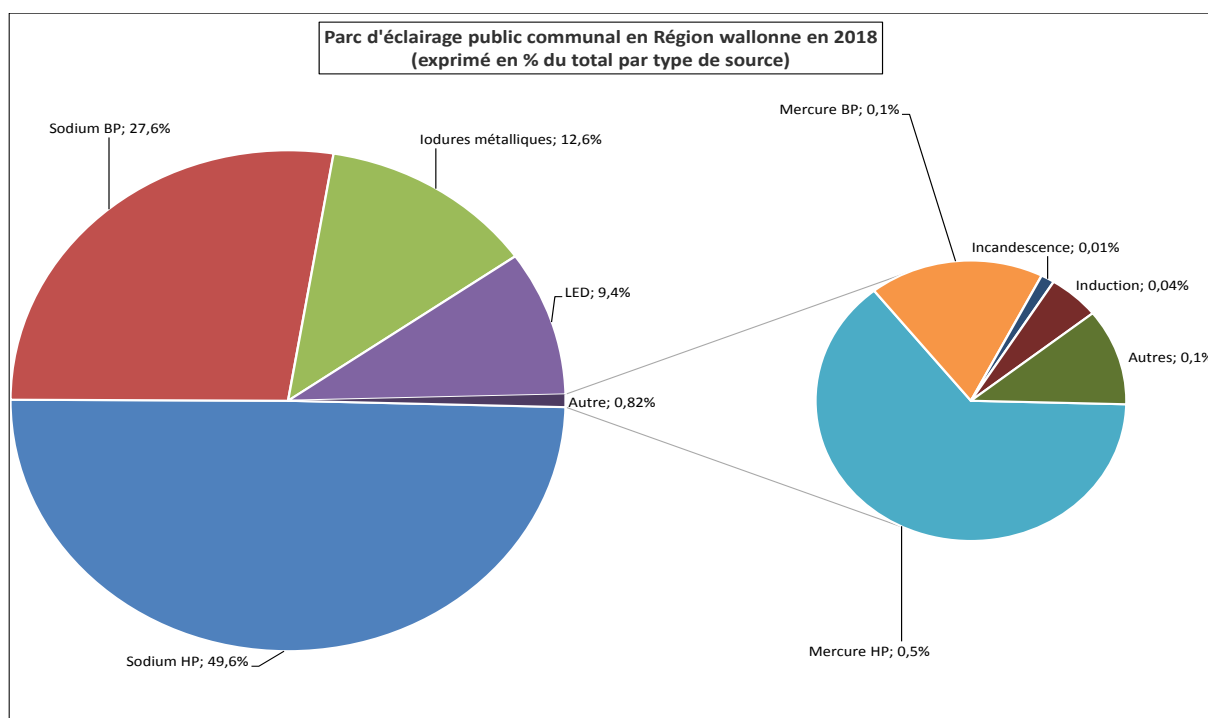


Figure 1 : Inventaire, par type de source lumineuse, à la fin de l'année 2018, pour l'éclairage public fonctionnel et décoratif

Le parc d'éclairage public communal en Région wallonne est essentiellement constitué de lampes de Sodium haute et basse pression (77 % du parc fin 2018) alors que les lampes à vapeurs de mercure haute pression ont pratiquement disparu fin 2018 au travers d'un programme de remplacement mis en place par les GRD. Ce programme de remplacement est abordé ultérieurement dans le document. La part des luminaires équipés de lampes LED est en forte hausse et approche désormais les 10 %.

Les mêmes informations (inventaire pour l'éclairage public fonctionnel et décoratif) présentées par zones territoriales des GRD sont reprises dans le *Tableau 2* et à la *Figure 2* ci-après :

GRD	Nombre	%	Puissance totale (exprimée en kW)	Puissance CET (exprimée en kW)	Consommation (exprimée en kWh)
AIEG	9.217	1,5%	609	732	2.974.861
AIESH	7.799	1,3%	403	559	2.331.659
GASELWEST	5.767	0,9%	436	541	2.156.410
ORES NAMUR	79.906	13,0%	4.654	5.919	24.859.477
ORES HAINAUT	188.780	30,8%	15.459	18.663	77.588.116
ORES EST	16.947	2,8%	1.146	1.418	4.953.406
ORES Luxembourg	57.076	9,3%	3.425	4.329	18.179.918
ORES VERVIERS	24.074	3,9%	1.606	2.032	8.536.093
PBE	0	0,0%	0	0	0
ORES BW	71.164	11,6%	4.845	5.880	24.443.382
ORES MOUSCRON	12.901	2,1%	1.372	1.658	6.893.369
RESA	133.375	21,8%	8.905	10.995	45.176.477
REW	5.425	0,9%	488	628	2.580.268
Total	612.431	100,0%	43.348	53.353	220.673.436

Tableau 2 : Inventaire pour l'éclairage public fonctionnel et décoratif, présenté par zones territoriales des GRD

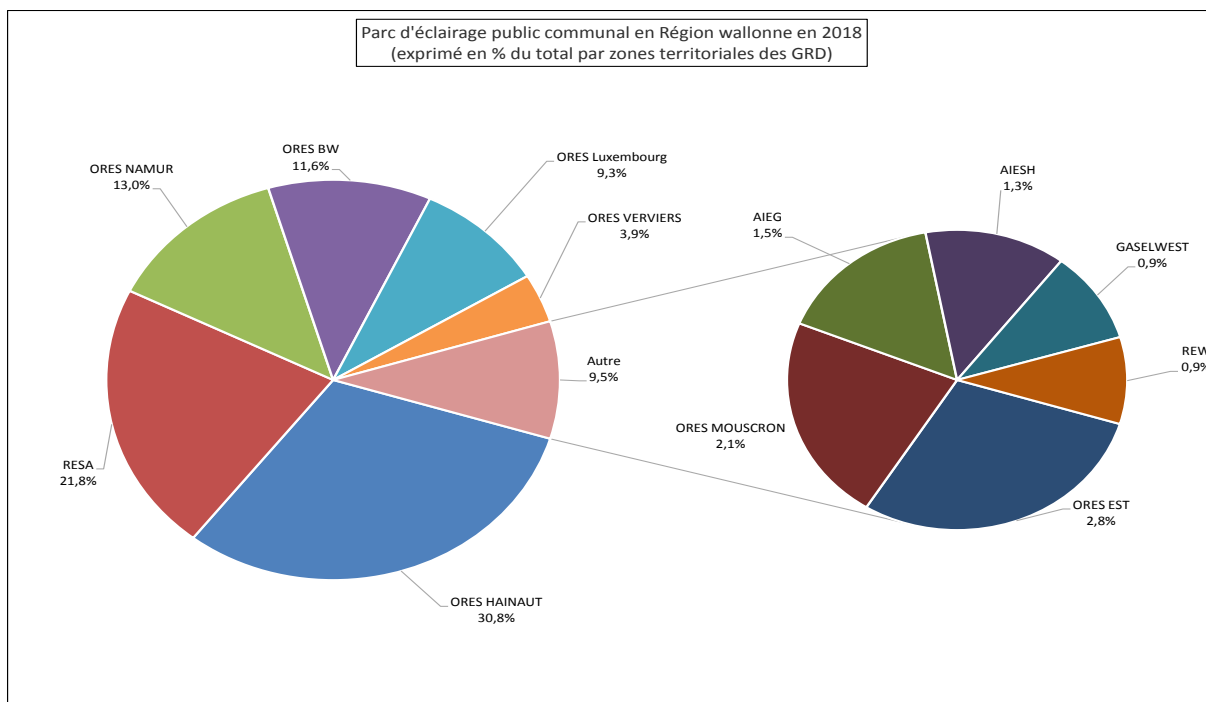


Figure 2 : Inventaire par zones territoriales des GRD, à la fin de l'année 2018, pour l'éclairage public fonctionnel et décoratif

La principale modification dans la répartition de l'inventaire par zones territoriales des GRD est la disparition de la PBE, les quatre communes anciennement desservies par ce GRD ayant été reprises au 1^{er} janvier 2018 par le secteur Brabant Wallon d'ORES. Dans la suite du rapport, les coûts 2017 de la PBE ont été ajoutés à ceux d'ORES Brabant de manière à neutraliser l'effet « PBE » dans les comparaisons de coûts par GRD entre 2017 et 2018.

Durant l'année 2018, les GRD ont majoritairement installé des luminaires équipés de lampes LED sur les réseaux. La CWaPE est par ailleurs consciente que le recours accru à cette technologie et ses caractéristiques techniques va probablement modifier en profondeur la manière dont les GRD aborderont à l'avenir leur mission d'entretien de l'éclairage public communal.

La Figure 3 reprise ci-dessous illustre la variation entre 2017 et 2018 du nombre de luminaires d'éclairage public fonctionnel (hors décoratif) sur les territoires des différents GRD. Il apparaît assez clairement d'une part que les remplacements de luminaires visent essentiellement les armatures équipées de lampes de vapeurs de mercure haute pression et d'autre part que ces armatures sont remplacées par des luminaires équipés de lampes LED.

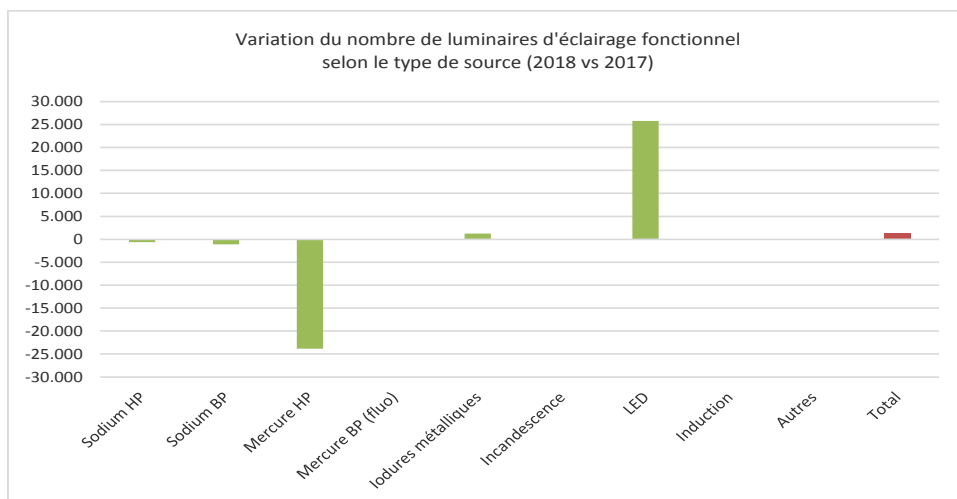


Figure 3 : Variation du nombre de luminaires d'éclairage public fonctionnel selon le type de source

Par ailleurs ces remplacements ont un impact direct sur les consommations d'éclairage public des communes wallonnes. La Figure 4 ci-après présente la variation entre 2017 et 2018 de la consommation annuelle d'électricité relative à l'éclairage public communal pour les luminaires de type fonctionnel. Au global, il apparaît que cette consommation a diminué de plus de 12 GWh par an.

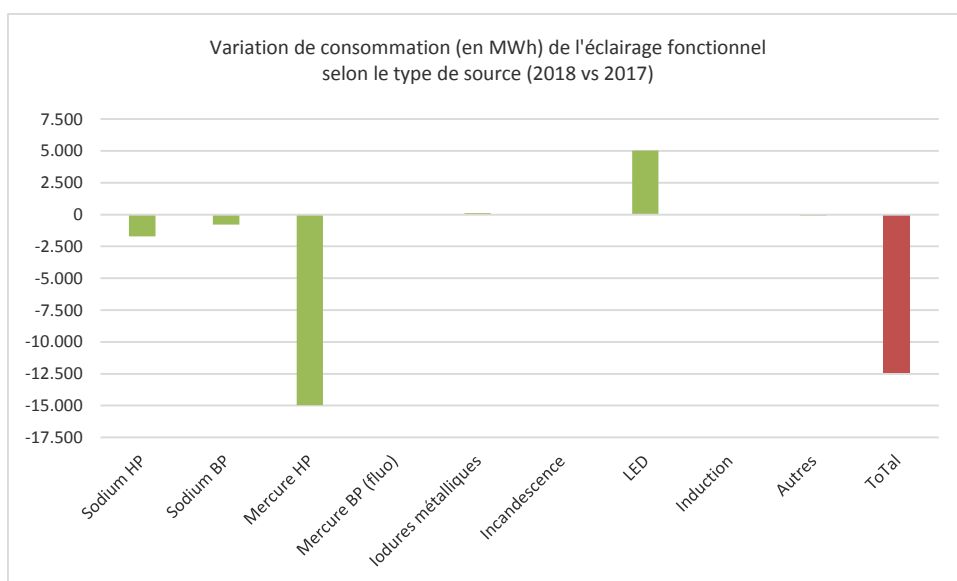


Figure 4 : Variation de la consommation d'éclairage public fonctionnel selon le type de source (MWh)

7.2. Les coûts de la constitution et de la tenue à jour de la base patrimoniale

La notion d'entretien, telle que définie à l'article 1er 8°, englobe l'ensemble des actions relatives à l'éclairage public communal, et notamment, la constitution et l'actualisation de la base patrimoniale de l'éclairage public communal, la réalisation d'un cadastre énergétique et d'un audit énergétique.

Ainsi, dans ce cadre, les GRD peuvent être classés en deux catégories qui sont les suivantes :

- Les GRD n'ayant imputé aucun coût de mise à jour de l'inventaire de l'éclairage public communal pour l'année 2018 : cas du réseau d'énergies de Wavre ;
- Les GRD ayant imputé un coût de mise à jour de l'inventaire de l'éclairage public communal pour l'année 2018 : cas de GASELWEST, de l'ensemble des secteurs d'ORES, de RESA, de l'AIEG et de l'AIESH ;

Le Tableau 3 présente les coûts relatifs à la tenue à jour permanente de la base patrimoniale de l'éclairage public communal qui se sont élevés à :

GRD	2018		Evolution (2018 vs 2017)	
	Tenue à jour inventaire	EUR/pt lumineux	%	EUR
AIEG	€ 4.800	€ 0,53	167%	€ 3.000
AIESH	€ 13.270	€ 1,74	0%	€ 0
GASELWEST	€ 4.744	€ 0,85	3%	€ 134
ORES NAMUR	€ 73.633	€ 0,94	39%	€ 20.488
ORES HAINAUT	€ 175.827	€ 0,98	64%	€ 68.349
ORES EST	€ 18.875	€ 1,14	20%	€ 3.112
ORES Luxembourg	€ 67.611	€ 1,22	17%	€ 9.682
ORES VERVIERS	€ 25.350	€ 1,08	-3%	-€ 774
ORES BW	€ 60.269	€ 0,87	63%	€ 23.400
ORES MOUSCRON	€ 10.325	€ 0,82	53%	€ 3.558
RESA	€ 295.343	€ 2,26	15%	€ 37.804
REW	€ 0	€ 0,00	0%	€ 0
TOTAL	€ 750.045	€ 1,26	29%	€ 168.752

Tableau 3 : Coûts relatifs à la tenue à jour permanente de la base patrimoniale de l'éclairage public communal

Les coûts de tenue à jour de la base patrimoniale évoluent d'année en année. La Figure 5 reprend l'évolution de ces coûts entre 2017 et 2018 pour les différentes zones territoriales des GRD et les compare avec la moyenne de l'ensemble de la Région wallonne.

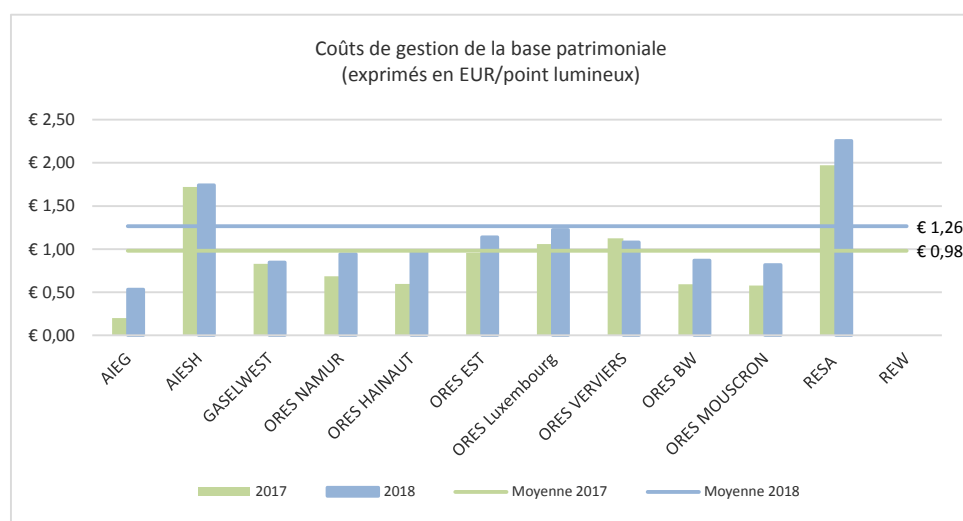


Figure 5 : Evolution des coûts de gestion de la base patrimoniale (EUR/point lumineux)

Par rapport à l'année 2017, les coûts renseignés au titre de « tenue à jour de l'inventaire » ont augmenté sensiblement, en raison de la hausse des coûts dans les différents secteurs d'ORES et chez

RESA en 2018. Cette hausse spécialement observée chez ORES s'explique par le remplacement du système informatique lié au recensement en vue de la constitution et de la maintenance de la base de données. Ce remplacement a entraîné des coûts complémentaires de frais d'étude et de coûts d'IT en 2018.

7.3. Les activités d'entretien de l'éclairage public communal

Seuls les coûts des activités d'entretien de l'éclairage public relevant de l'entretien préventif ou curatif normal sont éligibles au titre de coûts relevant de l'obligation de service public du GRD. Dans ce cadre, le choix du type d'entretien de l'éclairage public (préventif associé à du curatif ou curatif uniquement) doit être justifié sur base des comparatifs des coûts respectifs et des économies réalisées.

La justification du choix du type d'entretien de l'éclairage public pour l'année qui suit fait l'objet d'un rapport à présenter annuellement par le GRD aux communes affiliées ainsi qu'à la CWaPE avant le 1er décembre.

La CWaPE, sur base des justifications à lui communiquer pour le 1er décembre de chaque année et de l'historique des coûts (main-d'œuvre et pièces) des différents types d'entretien, veillera à mettre en évidence les meilleures pratiques en matière de coûts et de service pour ce qui concerne la politique d'entretien de l'éclairage public communal.

Pour les activités d'entretien de l'éclairage public, les GRD ont communiqué, au travers du rapport synthétique sur les coûts imputés aux obligations de service public en matière d'entretien de l'éclairage public communal, différents types de données relatives à l'année 2018.

7.3.1. Le type d'entretien pratiqué

Le Tableau 4 ci-après présente, par zones territoriales des GRD, le type d'entretien pratiqué en 2018, le taux de défaillance observé (%) ainsi que le pourcentage du parc d'éclairage public communal ayant, le cas échéant, fait l'objet d'un remplacement préventif sur l'année 2018 :

GRD	Type d'entretien pratiqué	Taux de défaillance (%)	Taux moyen de rempl. préventif
AIEG	Curatif simple	10,1%	NA
AIESH	Curatif simple	36,9%	NA
GASELWEST	Préventif + curatif	5,9%	3,5%
ORES NAMUR	Préventif + curatif	8,2%	19,0%
ORES HAINAUT	Préventif + curatif	5,3%	29,7%
ORES EST	Curatif simple	13,21%	NA
ORES Luxembourg	Préventif + curatif	4,3%	33,8%
ORES VERVIERS	Curatif simple	17,30%	NA
ORES BW	Préventif + curatif	8,5%	19,7%
ORES MOUSCRON	Préventif + curatif	5,5%	14,5%
RESA	Préventif + curatif	6,3%	29,5%
REW	Curatif simple	19,2%	NA

Tableau 4 : Type d'entretien pratiqué, taux de défaillance et taux moyen de remplacement préventif pour l'éclairage public en 2018

En fonction du type de lampes installées sur les réseaux et de leur durée de vie, le pourcentage du parc ayant fait l'objet d'un remplacement préventif varie fortement de GRD à GRD.

Les taux de défaillance varient, selon les GRD et selon le type d'entretien pratiqué, de 3% pour ceux pratiquant l'entretien préventif à maximum 37% (entretien curatif uniquement).

Pour les secteurs d'ORES de Namur, Luxembourg et Brabant wallon qui sont passés en 2015 à un entretien préventif, les taux de défaillance semblent avoir touché un plancher en 2017 et remontent quelque peu en 2018. Les secteurs d'ORES EST et ORES Verviers qui n'ont pas souhaité modifier leur politique d'entretien atteignent des niveaux sensiblement supérieurs, essentiellement sur le secteur d'ORES Verviers, et également en légère croissance. Il est à noter que les secteurs d'ORES HAINAUT et ORES MOUSCRON ont adopté une politique d'entretien préventif depuis plusieurs années.

Parmi les GRD qui ne pratiquent pas l'entretien préventif, certains organisent toutefois des campagnes de contrôle systématique 1 ou 2 fois par an, ce qui leur permet d'obtenir des taux de défaillance inférieurs.

7.3.2. Les coûts liés aux activités d'entretien de l'éclairage public communal

Les activités d'entretien de l'éclairage public communal, que le GRD ait recours au préventif ou au curatif, génèrent des coûts tant au niveau de la main-d'œuvre utilisée qu'au niveau du matériel.

Les différents GRD emploient soit de la main-d'œuvre interne, soit de la main-d'œuvre externe dans le cadre du remplacement des lampes défectueuses ou des campagnes de remplacement systématique pour l'entretien préventif. Les coûts y afférents sont répartis en trois catégories distinctes qui sont les suivantes :

- Coûts des activités d'entretien préventif ou curatif normal de l'éclairage public ;
- Coûts des activités d'entretien de l'éclairage décoratif ;
- Coûts des activités d'entretien curatif spécial de l'éclairage public.

La notion d'entretien curatif normal, telle que définie à l'article 1er 6° de l'AGW EP, vise « l'entretien curatif portant sur l'ensemble des équipements électriques et/ou électroniques de l'ouvrage d'éclairage public communal, c'est-à-dire du luminaire comprenant la ou les lampes ou matériel assimilable à une lampe, les ballasts, démarreurs, condensateurs, fusibles et petits câblages internes et matériels permettant le fonctionnement correct de la lampe ».

La notion d'éclairage décoratif, telle que définie à l'article 1er 3° de l'AGW EP, concerne « l'éclairage public communal qui comprend toute illumination visant spécifiquement la mise en valeur du patrimoine tel que, notamment, les églises, bâtiments ou monuments ainsi que les illuminations festives ».

Enfin, la notion d'entretien curatif spécial, telle que définie à l'article 1er 7° de l'AGW EP, vise « l'entretien curatif portant sur l'ensemble des équipements non compris dans l'énumération de la définition de l'entretien curatif normal. Cet entretien porte notamment sur le câblage réseau, le support, la crosse, les fixations et le luminaire lui-même ».

Seuls les coûts relatifs à la première catégorie sont à considérer comme coûts imputables à l'obligation de service public imposée aux GRD. Le Tableau 5 repris ci-dessous donne un aperçu de ces coûts, en distinguant les coûts de main-d'œuvre des autres coûts liés¹, pour l'année 2018 en comparaison des coûts de l'année 2017 :

¹ Les autres coûts liés visent les éventuels autres coûts de support ou de gestion liés aux activités d'entretien préventif ou curatif normal de l'éclairage public communal. Parmi ces autres coûts, sont notamment visés l'élaboration et l'attribution de marchés d'adjudication, l'organisation d'un service permettant d'enregistrer et de suivre l'état d'avancement des actions liées au dépannage.

GRD	Main d'œuvre interne	Main d'œuvre externe	Autres coûts liés	Total (2018)	Total (2017)	2018 vs 2017(EUR)	2018 vs 2017(%)
AIEG	€ 96.233	€ 4.100	€ 0	€ 100.333	€ 123.069	-€ 22.736	-18,5%
AIESH	€ 97.516	€ 10.162	€ 33.543	€ 141.220	€ 131.993	€ 9.227	7,0%
GASELWEST	€ 1.186	€ 10.318	€ 1.941	€ 13.445	€ 81.525	-€ 68.080	-83,5%
ORES NAMUR	€ 389.910	€ 186.155	€ 11.197	€ 587.263	€ 653.889	-€ 66.626	-10,2%
ORES HAINAUT	€ 494.422	€ 663.807	€ 39.131	€ 1.197.360	€ 1.057.493	€ 139.867	13,2%
ORES EST	€ 110.394	€ 500	€ 6	€ 110.900	€ 99.043	€ 11.857	12,0%
ORES Luxembourg	€ 750.776	€ 975	€ 0	€ 751.751	€ 639.205	€ 112.546	17,6%
ORES VERVIERS	€ 251.679	€ 241	€ 14	€ 251.934	€ 234.054	€ 17.880	7,6%
ORES BW	€ 70.299	€ 191.429	€ 11.486	€ 273.215	€ 347.781	-€ 74.567	-21,4%
ORES MOUSCRON	€ 9.714	€ 33.398	€ 2.005	€ 45.116	€ 32.839	€ 12.277	37,4%
RESA	€ 986.443	€ 439.711	-€ 217	€ 1.425.937	€ 1.299.072	€ 126.865	9,8%
REW	€ 102.306	€ 22.061	€ 0	€ 124.366	€ 215.051	-€ 90.684	-42,2%
TOTAL	€ 3.360.878	€ 1.562.857	€ 99.105	€ 5.022.840	€ 4.990.202	€ 32.639	0,7%

Tableau 5 : Coûts liés aux activités d'entretien préventif ou curatif normal de l'éclairage public communal

Globalement ces coûts sont stables par rapport à l'année 2017, avec toutefois de sensibles variations entre les différents GRD.

Ainsi, les coûts d'entretien ont eu tendance à augmenter pour les GRD suivants :

- L'AIESH en raison de coûts de main-d'œuvre interne plus élevés et d'un taux de défaillance observé en 2018 supérieur à celui de 2017;
- ORES HAINAUT et ORES Luxembourg en raison d'une sensible croissance du taux d'entretien préventif en 2018 comparativement à celui de 2017;
- ORES EST et ORES VERVIERS en raison d'une hausse du taux de défaillance et en conséquent du nombre d'intervention ;
- ORES MOUSCRON en raison d'une croissance du taux d'entretien préventif et d'une légère hausse du taux de défaillance ;
- RESA en raison d'un taux de remplacement préventif légèrement supérieur n'étant que partiellement compensé par la diminution du taux de défaillance.

Ces mêmes coûts d'entretien se sont inscrits en baisse pour les GRD suivants :

- L'AIEG suite à la décision de ne plus réparer les armatures sodium basse pression vétustes et de les remplacer par des luminaires récupérés dans les communes suite à un relamping LED voire de les remplacer par des luminaires LED, un remplacement étant moins consommateur de main-d'œuvre qu'une réparation. Cette baisse des coûts est constatée malgré un taux de défaillance légèrement supérieur ;
- GASELWEST en raison d'un taux d'entretien préventif très nettement inférieur à celui de 2017 ;
- ORES BRABANT WALLON en raison d'un taux d'entretien préventif plus faible ;
- REW sans qu'une raison précise puisse être avancée.

Pour les deux autres catégories (éclairage décoratif et entretien curatif spécial), les prestations réalisées par les GRD sont facturées à prix coûtant aux communes concernées. Les coûts afférents à ces deux catégories sont repris dans le Tableau 6 ci-dessous :

GRD	Eclairage décoratif	Entretien curatif spécial	Total (2018)	Total (2017)	2018 vs 2017 (EUR)	2018 vs 2017(%)
AIEG	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
AIESH	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
GASELWEST	€ 141	€ 0	€ 141	€ 1.087	-€ 946	-87%
ORES NAMUR	€ 7.291	€ 61.593	€ 68.883	€ 81.606	-€ 12.723	-16%
ORES HAINAUT	€ 82.469	€ 431.839	€ 514.308	€ 520.047	-€ 5.738	-1%
ORES EST	€ 1.783	€ 13.413	€ 15.196	€ 16.779	-€ 1.583	-9%
ORES Luxembourg	€ 9.878	€ 38.285	€ 48.163	€ 19.673	€ 28.490	145%
ORES VERVIERS	€ 10.667	€ 99.085	€ 109.752	€ 91.943	€ 17.809	19%
ORES BW	€ 56.540	€ 96.762	€ 153.302	€ 194.356	-€ 41.054	-21%
ORES MOUSCRON	€ 0	€ 49.940	€ 49.940	€ 31.031	€ 18.908	61%
RESA	€ 28.589	€ 10.294	€ 38.883	€ 40.884	-€ 2.001	-5%
REW	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
TOTAL	€ 197.358	€ 801.210	€ 998.568	€ 997.405	€ 1.163	0%

Tableau 6 : Coûts liés aux activités d'entretien de l'éclairage décoratif et de l'entretien curatif spécial

Outre les frais de main-d'œuvre, les activités d'entretien de l'éclairage public communal engendrent des coûts de matériel. Sont visés les coûts relatifs aux lampes, aux ballasts, aux démarreurs, aux condensateurs et aux autres petits câblages internes nécessaires au bon fonctionnement de la lampe.

Le Tableau 7 donne, pour l'année 2018, et comparativement à l'année 2017, les coûts des lampes et des autres petits matériels utilisés dans le cadre des activités d'entretien préventif ou curatif normal de l'éclairage public communal :

GRD	Lampes	Autres matériels	Total (2018)	Total (2017)	2018 vs 2017 (EUR)	2018 vs 2017(%)
AIEG	€ 28.894	€ 39.062	€ 67.955	€ 37.712	€ 30.244	80%
AIESH	€ 73.790	€ 9.112	€ 82.903	€ 69.551	€ 13.351	19%
GASELWEST	€ 6.379	€ 2.799	€ 9.178	€ 55.224	-€ 46.046	-83%
ORES NAMUR	€ 428.085	€ 149.744	€ 577.829	€ 410.742	€ 167.087	41%
ORES HAINAUT	€ 607.934	€ 55.259	€ 663.193	€ 392.139	€ 271.054	69%
ORES EST	€ 13.692	€ 7.310	€ 21.002	€ 17.652	€ 3.350	19%
ORES Luxembourg	€ 211.117	€ 15.362	€ 226.479	€ 193.244	€ 33.235	17%
ORES VERVIERS	€ 67.659	€ 7.094	€ 74.753	€ 90.264	-€ 15.510	-17%
ORES BW	€ 159.411	€ 13.372	€ 172.783	€ 162.564	€ 10.218	6%
ORES MOUSCRON	€ 11.453	€ 1.687	€ 13.140	€ 12.059	€ 1.081	9%
RESA	€ 751.076	€ 77.332	€ 828.408	€ 737.420	€ 90.988	12%
REW	€ 20.464	€ 8.488	€ 28.951	€ 36.577	-€ 7.626	-21%
TOTAL	€ 2.379.954	€ 386.619	€ 2.766.573	€ 2.240.637	€ 525.936	23%

Tableau 7 : Coûts des lampes et des autres petits matériels utilisés dans le cadre des activités d'entretien préventif et/ou curatif normal de l'éclairage public communal

Il est constaté qu'au global, ces coûts ont progressé de 23 % par rapport à leur niveau de 2017.

Pour les GRD pratiquant un entretien préventif, les coûts varient généralement en fonction de l'évolution du pourcentage du parc ayant fait l'objet d'un remplacement préventif. C'est notamment le cas pour les différents secteurs d'ORES, GASELWEST et RESA.

La hausse observée dans les coûts de matières pour l'année 2018 est imputable à la croissance des coûts pour la plupart des secteurs d'ORES en raison d'un taux de défaillance et d'un taux de remplacement préventif supérieurs à ceux observés pour 2017.

Pour ORES NAMUR, la hausse du coût des matières, malgré un nombre inférieur d'interventions, s'explique par plusieurs éléments : une correction dans l'imputation du coût des lampes non imputées en 2017 ainsi qu'un inventaire du magasin interne EP entraînant une correction d'inventaire impactant le coût des matières. Suite à cet inventaire, une autre correction sera faite en 2019 relativement à des matières non OSP.

Pour ORES Brabant wallon, la hausse des coûts des matières, malgré une baisse du nombre d'interventions, trouve son origine dans la réalisation d'une part importante des entretiens sur des sources obsolètes engendrant un surcoût au niveau des matières.

Au niveau de GASELWEST, ces coûts sont en baisse vu la forte décroissance du taux de remplacement préventif.

Par contre à l'AIEG, les coûts des matières se sont inscrits en hausse de 80% alors que le taux de défaillance n'a que légèrement augmenté. Cette hausse s'explique en partie par la nécessité de procéder à des remplacements de pièces (« Surge protection device ») dans des luminaires LED nouvellement installés, pièces dont le coût unitaire s'élève à 40 € et non couverte en cas de défaillance par la garantie fabricant.

Les coûts globaux imputables aux activités d'entretien préventif et curatif normal de l'éclairage public communal, tels que repris au Tableau 8 ci-après, se sont élevés, en 2018, comparativement à l'année 2017, à :

GRD	Main-d'œuvre	Matières	Total (2018)	Total (2017)	2018 vs 2017(EUR)	2018 vs 2017(%)
AIEG	€ 100.333	€ 67.955	€ 168.289	€ 160.781	€ 7.508	4,7%
AIESH	€ 141.220	€ 82.903	€ 224.123	€ 201.544	€ 22.578	11,2%
GASELWEST	€ 13.445	€ 9.178	€ 22.623	€ 136.749	-€ 114.126	-83,5%
ORES NAMUR	€ 587.263	€ 577.829	€ 1.165.091	€ 1.064.631	€ 100.460	9,4%
ORES HAINAUT	€ 1.197.360	€ 663.193	€ 1.860.553	€ 1.449.632	€ 410.921	28,3%
ORES EST	€ 110.900	€ 21.002	€ 131.902	€ 116.695	€ 15.207	13,0%
ORES Luxembourg	€ 751.751	€ 226.479	€ 978.230	€ 832.449	€ 145.781	17,5%
ORES VERVIERS	€ 251.934	€ 74.753	€ 326.688	€ 324.318	€ 2.370	0,7%
ORES BW	€ 273.215	€ 172.783	€ 445.998	€ 510.346	-€ 64.348	-12,6%
ORES MOUSCRON	€ 45.116	€ 13.140	€ 58.256	€ 44.899	€ 13.357	29,7%
RESA	€ 1.425.937	€ 828.408	€ 2.254.345	€ 2.036.492	€ 217.853	10,7%
REW	€ 124.366	€ 28.951	€ 153.317	€ 251.628	-€ 98.310	-39,1%
TOTAL	€ 5.022.840	€ 2.766.573	€ 7.789.413	€ 7.230.838	€ 558.575	7,7%

Tableau 8 : Coûts totaux imputables aux activités d'entretien de l'éclairage public communal

Pour les raisons évoquées ci-avant, les coûts ont augmenté en 2018 comparativement à leur niveau de l'année 2017, essentiellement au niveau des matières. Toutefois, l'analyse de l'évolution de ces coûts, zone par zone des GRD, montre des différences sensibles entre elles.

Le Tableau 9 ci-dessous présente ces mêmes coûts exprimés en EUR par point lumineux non décoratif sur le réseau d'éclairage public communal du GRD :

GRD	Nombre de pts lumineux	EUR/pt lum. (2018)	EUR/pt lum. (2017)	2018 vs 2017(%)
AIEG	9.032	€ 18,6	€ 17,8	4,7%
AIESH	7.614	€ 29,4	€ 26,1	12,6%
GASELWEST	5.597	€ 4,0	€ 24,6	-83,5%
ORES NAMUR	78.083	€ 14,9	€ 13,7	9,2%
ORES HAINAUT	179.682	€ 10,4	€ 8,0	29,1%
ORES EST	16.581	€ 8,0	€ 7,1	12,7%
ORES Luxembourg	55.222	€ 17,7	€ 15,2	16,7%
ORES VERVIERS	23.448	€ 13,9	€ 14,0	-0,3%
ORES BW	69.407	€ 6,4	€ 8,2	-21,6%
ORES MOUSCRON	12.652	€ 4,6	€ 3,8	20,8%
RESA	130.831	€ 17,2	€ 15,6	10,5%
REW	5.425	€ 28,3	€ 46,7	-39,4%
TOTAL	593.574	€ 13,1	€ 12,2	7,5%

Tableau 9 : Coûts totaux imputables aux activités d'entretien préventif et curatif normal de l'éclairage public communal exprimés en EUR par point lumineux sur le réseau d'éclairage public communal des GRD

Depuis l'année 2015 qui a vu la mise en place d'un entretien préventif par plusieurs GRD, les taux de défaillance et les coûts associés se sont fortement inscrits à la baisse, notamment et surtout dans les secteurs d'ORES concernés.

Il apparaît qu'en général l'entretien préventif permet de réduire les coûts par rapport à l'entretien curatif simple.

La Figure 6 reprise ci-après présente les coûts totaux imputables aux activités d'entretien de l'éclairage public communal exprimés en euro par point lumineux sur le réseau d'éclairage public communal des GRD en distinguant les zones territoriales des GRD sur base du type d'entretien pratiqué.

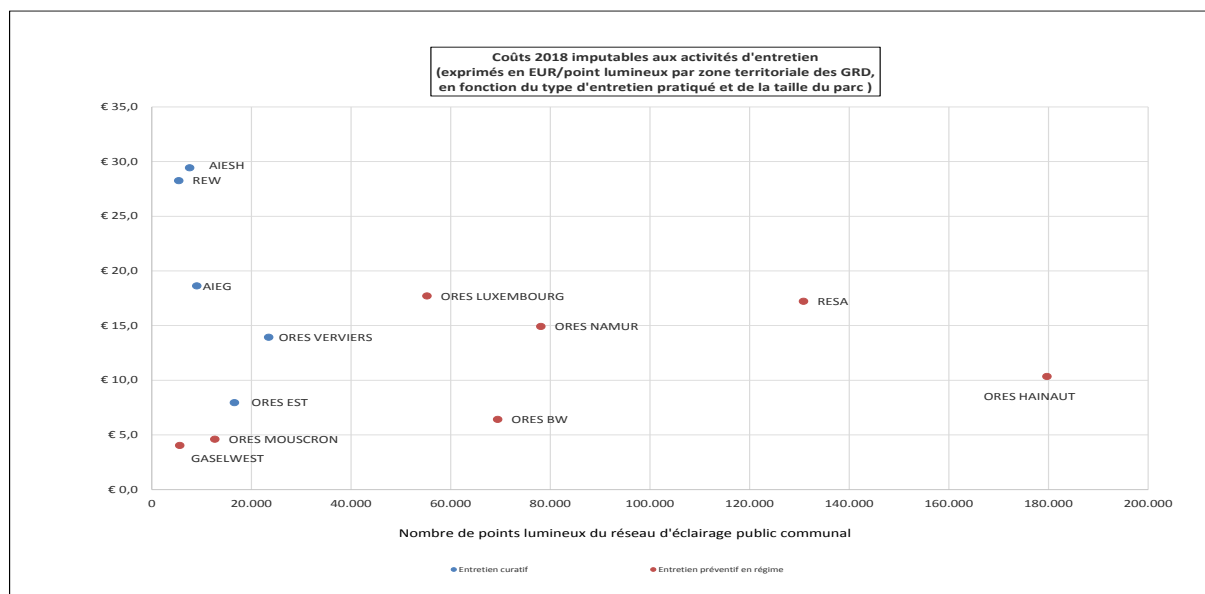


Figure 6 : Coûts 2018 imputables aux activités d'entretien (EUR/point lumineux en fonction du type d'entretien pratiqué et de la taille du parc)

Il apparaît que les GRD de taille modeste (l'AIEG, l'AIESH et le REW) optent davantage pour un entretien de type curatif et ont en moyenne des coûts sensiblement supérieurs aux GRD ayant opté par un entretien préventif. Il est à noter que les performances de ORES HAINAUT et de RESA, tous deux pratiquant un entretien préventif et disposant d'un réseau de plusieurs dizaines de communes, sont sensiblement différentes lorsque les coûts sont exprimés en euro par point lumineux. Ainsi le coût en EUR par point lumineux est 66 % plus élevé pour RESA que pour ORES HAINAUT alors même que le taux moyen de remplacement préventif est similaire (29,7 % pour ORES HAINAUT et 29,5% pour RESA).

Ceci apparaît plus clairement dans le Tableau 10 ci-dessous lorsque l'on exprime les coûts imputables (main-d'œuvre et matières) aux activités d'entretien de l'éclairage public communal non plus en euro par point lumineux mais bien en euro par intervention². Ainsi, le tableau ci-après présente les coûts moyens (main-d'œuvre et matières) par intervention d'entretien curatif ou d'entretien préventif.

² A défaut d'avoir été communiqué, le nombre d'interventions curatives pour les GRD AIEG et REW a été estimé en appliquant le taux de défaillance renseigné au nombre total de points lumineux sur le réseau d'éclairage public communal concerné

GRD	Nbre d'interv. Curatif	EUR/interv. Cur.(2018)	Nbre d'interv. Préventif	EUR/interv. prév.(2018)
AIEG	911	€ 184,7	NA	NA
AIESH	2.813	€ 79,7	NA	NA
GASELWEST	229	€ 75,1	193	€ 28,1
ORES NAMUR	6.513	€ 104,9	14.841	€ 32,5
ORES HAINAUT	10.038	€ 65,6	55.040	€ 21,8
ORES EST	2.229	€ 59,2	NA	NA
ORES Luxembourg	2.428	€ 135,5	18.858	€ 34,4
ORES VERVIERS	3.508	€ 93,1	NA	NA
ORES BW	5.473	€ 35,8	12.405	€ 20,1
ORES MOUSCRON	636	€ 42,1	1.654	€ 19,0
RESA	8.221	€ 99,8	38.544	€ 37,2
REW	1.042	€ 147,1	NA	NA

Tableau 10 : Coûts totaux imputables aux activités d'entretien de l'éclairage public communal exprimés en euro par intervention curative ou préventive sur le réseau d'éclairage public communal des GRD

Au niveau de l'entretien curatif, des valeurs sensiblement plus élevées sont constatées pour AIEG, ORES Luxembourg et pour le Réseau d'énergies de Wavre.

Au niveau de l'entretien préventif, sur base des informations communiquées, il apparaît que les coûts moyens par intervention de RESA, ORES NAMUR et ORES Luxembourg sont sensiblement plus élevés que ceux des secteurs d'ORES Hainaut, ORES BW et ORES Mouscron.

7.3.3. Les coûts liés au remplacement des armatures de la famille des « vapeurs de mercure basse pression »

Les réseaux d'éclairage public de certains GRD étaient encore il y a peu, pour partie, équipés d'armatures nécessitant le recours à des lampes de la famille des « vapeurs de mercure basse pression ». Les inconvénients liés à cette source lumineuse sont essentiellement des coûts d'entretien élevés vu la vétusté du parc de luminaires et la faible durée de vie des lampes en comparaison à celle de luminaires plus récents.

Le législateur a, en conséquence, voulu encourager le remplacement de ces armatures par des armatures permettant tant de réaliser des économies d'énergie que de réduire les frais d'entretien. Ainsi, les GRD ont été tenus, conformément à l'article 4 de l'AGW éclairage public, de définir un programme de remplacement d'un cinquième de ces armatures « vapeurs de mercure basse pression » par an. Le terme de ce programme, à défaut de dates précises imposées par le législateur, était a priori fixé à novembre 2013, soit cinq ans à dater de l'entrée en vigueur de l'AGW susmentionné.

Dans le respect des règles définies dans la ligne directrice CD-12d16-CWaPE à propos du « coût maximal imputable dans l'obligation de service public à charge du GRD pour le remplacement d'un luminaire à mercure basse pression ainsi que pour les investissements en termes de stabilisation et/ou d'écrêtage de la tension », les GRD ont introduit des coûts imputables à l'OSP, coûts soit relatifs à des investissements de remplacements réalisés moyennant un lissage de la charge sur une période de dix ans, soit relatifs à des prestations administratives de préparation ou de traitement des dossiers. Le remplacement des luminaires concernés étant clôturé depuis fin 2015, les seuls mouvements observés en 2018 dans les coûts imputés à l'OSP concernaient des corrections d'imputation des années antérieures.

Le Tableau 11 présente, pour l'année 2018, les coûts imputés à l'OSP en vue du remplacement des armatures « vapeurs de mercure basse pression ».

	Annuité de financement	Autres coûts de gestion (exploitation annuelle)	2018 Total des coûts imputés	2017 Total des coûts imputés	2018 vs 2017 (EUR)	2018 vs 2017 (%)
AIEG	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
AIESH	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
GASELWEST	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
ORES NAMUR	€ 1.248	€ 0	€ 1.248	€ 1.248	€ 0	0,0%
ORES HAINAUT	€ 527.515	€ 0	€ 527.515	€ 527.515	€ 0	0,0%
ORES EST	€ 14.174	€ 0	€ 14.174	€ 14.174	€ 0	0,0%
ORES Luxembourg	€ 21.515	€ 0	€ 21.515	€ 21.485	€ 31	0,1%
ORES VERVIERS	€ 1.765	€ 0	€ 1.765	€ 2.226	-€ 461	-20,7%
ORES BW	€ 295.069	€ 0	€ 295.069	€ 283.042	€ 12.027	4,2%
ORES MOUSCRON	€ 7.630	€ 0	€ 7.630	€ 7.630	€ 0	0,0%
RESA	€ 183.444	€ 0	€ 183.444	€ 183.444	€ 0	0,0%
REW	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
Total	€ 1.052.362	€ 0	€ 1.052.362	€ 1.040.765	€ 11.596	1,1%

Tableau 11 : Coûts totaux imputés à l'OSP en vue du remplacement des armatures « vapeurs de mercure basse pression »

7.3.4. Les coûts liés au remplacement des armatures de la famille des « vapeurs de mercure haute pression »

La directive 2005/32/CE du 6 juillet 2005 (directive établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'écoconception applicables aux produits consommateurs d'énergie) et le règlement du 18 mars 2009 qui la met en œuvre visent, entre autres, à optimiser les performances environnementales des produits au travers d'une amélioration de leur efficacité énergétique.

En conséquence, les lampes et auxiliaires électriques n'ayant pas une bonne efficacité énergétique, notamment les lampes à vapeur de mercure haute pression, seront, in fine, exclus du marché européen. C'est dans ce cadre que le remplacement des luminaires à vapeur de mercure haute pression a été, au travers de l'AGW modificatif du 13 septembre 2012, intégré aux obligations de service public à charge des GRD relatives à l'entretien de l'éclairage public communal.

Ainsi, vu la disparition à moyen terme des lampes de vapeur de mercure, les GRD concernés ont établi un vaste programme de remplacement de l'ensemble des luminaires équipés de lampe de vapeur de mercure haute pression sur le réseau d'éclairage public communal, lequel remplacement devait être clôturé pour le 31 décembre 2018.

Ces luminaires sont caractérisés, d'une part, par des puissances installées élevées et, d'autre part, par une durée de vie limitée (10.000 heures) comparativement aux durées de vie d'autres sources lumineuses.

7.3.4.1. Le nombre d'armatures concernées

Le Tableau 12 donne un aperçu, en l'état actuel du parc d'éclairage public communal, du nombre d'armatures encore à remplacer à fin 2018 ainsi que la puissance moyenne installée par armature :

	Armatures HgHp à remplacer à fin 2018	puissance CET moyenne (en W)
AIEG	0	
AIESH	0	
GASELWEST	78	173
ORES NAMUR	284	151
ORES HAINAUT	6.357	186
ORES EST	453	156
ORES Luxembourg	208	156
ORES VERVIERS	0	
ORES BW	218	223
ORES MOUSCRON	1.000	149
RESA	90	388
REW	993	153
Total	9.681	172

Tableau 12 : Nombre d'armatures à remplacer et puissance moyenne installée par armature à fin 2018

Il apparaît que plusieurs GRD n'avaient pas terminé le remplacement des armatures concernées en date du 31 décembre 2018.

Pour ce qui concerne les secteurs d'ORES, il est à noter qu'ORES a sollicité dès le second semestre 2017 l'octroi d'un délai complémentaire de douze mois afin de pouvoir finaliser le remplacement pour le 31 décembre 2019. Des réunions régulières de suivi de l'état d'avancement des travaux attestent des progrès réalisés de sorte qu'à fin juin 2019 plus de 99 % des armatures concernées étaient déjà remplacées.

Par ailleurs les armatures restantes à fin 2018 sur le territoire de Gaselwest ont été transférées au secteur d'ORES Mouscron en janvier et ont depuis lors fait l'objet d'un remplacement.

Pour RESA, il apparaît que les 90 armatures qui restaient à remplacer fin 2018 ont fait l'objet d'un remplacement dans le courant du troisième trimestre 2019.

Pour REW, il s'avère que des dispositions ont été annoncées par le GRD afin de finaliser le remplacement d'ici le 31 décembre 2019, 200 luminaires devraient être remplacés chaque mois à partir du mois d'août 2019.

7.3.4.2. La détermination du coût maximum imputable à l'OSP

Le remplacement des armatures de la famille des vapeurs de mercure haute pression devra répondre, dans tous les cas, à la double condition de permettre, d'une part, de réaliser des économies d'énergie, et d'autre part, de réduire les frais d'entretien.

La mesure est financée tant par les communes (sans surcoût pour ces dernières étant donné que leur intervention sera compensée par les économies d'énergie réalisées) qu'au travers de l'obligation de service public (au maximum à concurrence des économies réalisées sur les frais d'entretien).

Dans ce cadre, la CWaPE a déterminé, en concertation avec les différents GRD, une méthode conventionnelle de détermination de la part imputable à l'OSP. Les détails de cette méthodologie sont exposés dans la ligne directrice CD-12d16-CWaPE à propos du « coût maximal imputable dans l'OSP à charge du GRD pour le remplacement d'armatures de la famille des vapeurs de mercure haute pression ».

Par ailleurs, la CWaPE contrôlera à posteriori, via les informations transmises au 31 mars de chaque année par les GRD, que les coûts imputés à l'OSP respectent les principes édictés dans la ligne directrice.

7.3.4.3. Les coûts imputés à l'OSP pour l'année 2018

Seul Gaselwest n'a introduit aucun coût pour l'année 2018 relativement au remplacement des armatures « vapeurs de mercure haute pression ».

Les GRD ont au total procédé au remplacement de 23.935 armatures équipées de « vapeurs de mercure haute pression » durant l'année 2018. Les GRD ont introduit des coûts imputables à l'OSP, coûts soit relatifs à des investissements de remplacements réalisés, soit relatifs à des prestations de préparation et de traitement des dossiers.

Pour l'année 2018, les coûts imputés à l'OSP en vue du remplacement des armatures « vapeurs de mercure haute pression » sont repris dans le Tableau 13 :

	Annuité de financement	Autres coûts de gestion (exploitation annuelle)	2018 Total des coûts imputés	2017 Total des coûts imputés	2018 vs 2017 (EUR)	2018 vs 2017 (%)
AIEG	€ 37.951	€ 0	€ 37.951	€ 35.624	€ 2.327	6,5%
AIESH	€ 5.630	€ 0	€ 5.630	€ 0	€ 5.630	
GASELWEST	€ 0	€ 0	€ 0	€ 482	-€ 482	-100,0%
ORES NAMUR	€ 135.500	€ 81.641	€ 217.141	€ 82.149	€ 134.992	164,3%
ORES HAINAUT	€ 790.172	€ 301.459	€ 1.091.631	€ 699.899	€ 391.732	56,0%
ORES EST	€ 19.267	€ 17.437	€ 36.704	€ 34.879	€ 1.825	5,2%
ORES Luxembourg	€ 68.264	€ 26.902	€ 95.165	€ 55.714	€ 39.452	70,8%
ORES VERVIERS	€ 3.057	€ 76	€ 3.133	€ 6.072	-€ 2.939	-48,4%
ORES BW	€ 195.750	€ 58.282	€ 254.033	€ 128.951	€ 125.081	97,0%
ORES MOUSCRON	€ 20.019	€ 38.113	€ 58.131	€ 25.174	€ 32.957	130,9%
RESA	€ 34.891	€ 37.864	€ 72.755	€ 113.538	-€ 40.783	-35,9%
REW	€ 57.534	€ 0	€ 57.534	€ 57.534	€ 0	0,0%
Total	€ 1.368.035	€ 561.773	€ 1.929.807	€ 1.240.015	€ 689.792	55,6%

Tableau 13 : Coûts totaux imputés à l'OSP en vue du remplacement des armatures « vapeurs de mercure haute pression »

Pour les différents secteurs d'ORES, les coûts de gestion imputés à l'OSP visent notamment les prestations suivantes : extraction des situations existantes de la base de données, préparation des plans de situation et intégration dans l'outil d'aide à la solution technique, la préparation des dossiers avec calcul des économies d'énergie et d'entretien, la définition des schémas financiers (intervention OSP et part à charge des communes), la préparation des conventions de remboursement avec les communes, la réalisation de marchés de fourniture de luminaires, l'encodage du matériel futur dans la base de données et édition des plans, ...

Les coûts imputés à l'OSP ont évolué à la hausse en raison d'un nombre de remplacements de luminaires en nette croissance par rapport à 2017 mais aussi en raison de l'accumulation des montants imputés à l'OSP concernant des remplacements tant de l'année 2018 que des années antérieures.

L'année 2018 a été marquée par une forte hausse du nombre de remplacements réalisés par rapport au chiffre de l'année 2017 sans pour autant permettre une finalisation du programme de remplacement en date du 31 décembre 2018, comme en atteste le Tableau 12 repris ci-avant relatif au nombre d'armatures restant à remplacer fin 2018.

La Figure 7 présente la répartition entre les différents GRD du nombre d'armatures qui restaient à remplacer en date du 31 décembre 2018 :

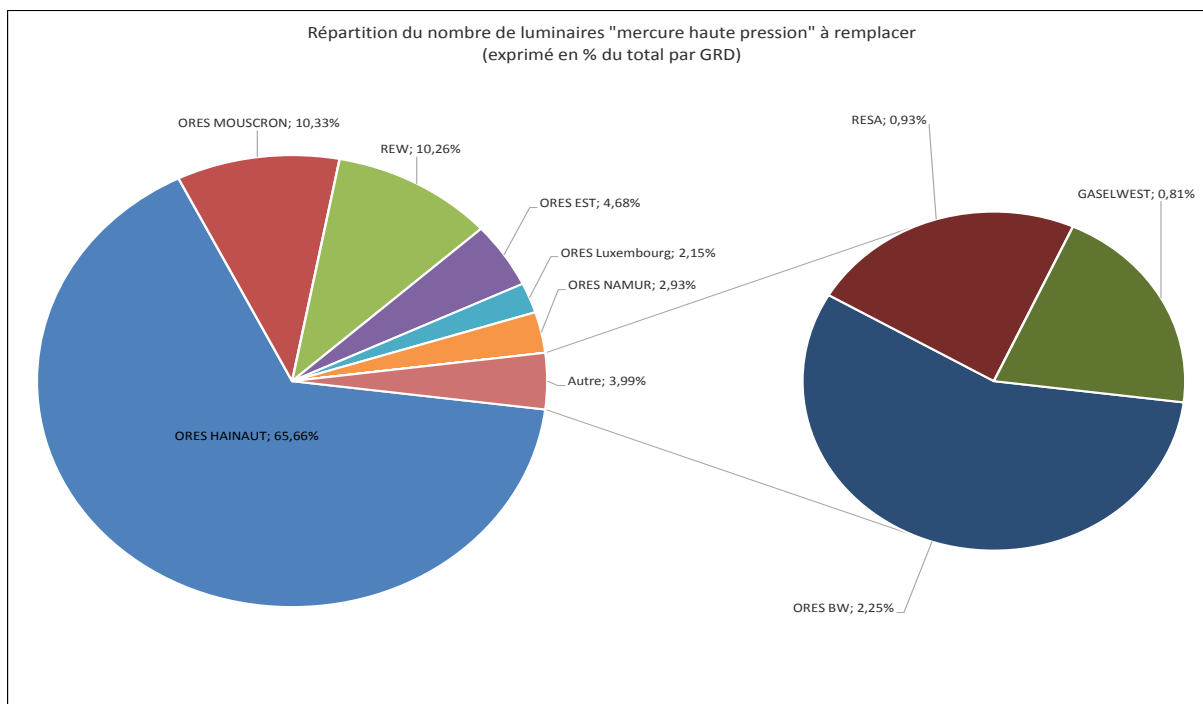


Figure 7 : Répartition du nombre de luminaires « mercure haute pression » restant à remplacer (en % du total par GRD)

La CWaPE suivra avec attention l'évolution de ce dossier et s'assurera que les différents GRD mobilisent toutes les ressources nécessaires pour la finalisation du remplacement des armatures concernées dans les meilleurs délais.

7.3.5. Les coûts liés aux investissements réalisés relatifs à la gestion du flux lumineux

Le législateur a également voulu encourager les investissements liés à la gestion du flux lumineux tels le recours à des équipements d'écrêtage ou de stabilisation de la tension dans le but de réduire tant les coûts d'entretien que les consommations d'énergie.

Toutefois, l'imputation des charges d'amortissement et de financement liées à ces investissements au titre d'obligation de service public est conditionnée à la réalisation d'économies au moins égales en matière d'entretien ou de consommation.

De plus, l'AGW EP précise en son article 4 §2 que les coûts de remplacement de luminaires, non prévus explicitement par la législation, ne peuvent être considérés comme des coûts relevant des obligations de service public du gestionnaire de réseau. Aussi, en l'état actuel de la législation, la partie de l'investissement « gestion du flux lumineux » qui concernerait un remplacement de luminaires ne pourrait en aucun cas être imputée à l'OSP.

A nouveau, la CWaPE a précisé dans une ligne directrice sa position dans le cadre de la problématique concernée et notamment en ce qui concerne la détermination du coût maximum à prendre en considération dans l'obligation de service public à charge des GRD.

Pour l'essentiel, la ligne directrice dont question ci-avant dispose que :

- le coût maximal imputable sera relatif à des équipements de gestion du flux lumineux, soit d'écrêtage (« Dimming ») soit de stabilisation de la tension ;
- les coûts concernés par l'OSP devraient comprendre tant l'acquisition que l'installation des différents équipements ;

- les économies d'énergie et de coûts d'entretien attendues doivent être estimées et vérifiées sur la base d'un projet global pour une commune donnée de sorte que les gains énergétiques et les gains en matière d'entretien attendus et vérifiables soient positifs.

La CWaPE veille à ce que les réductions de coûts renseignées soient justifiées, dossier par dossier, de sorte qu'il est démontré que chaque investissement permettra une réduction effective des coûts.

La CWaPE demande aux GRD d'introduire annuellement, auprès du régulateur, les différents projets réalisés durant l'année considérée par les différentes communes. Pour ce faire, la CWaPE a mis à disposition des GRD une feuille de calcul établissant l'enveloppe maximale imputable à l'OSP à charge des GRD pour le projet communal concerné.

Durant l'année 2018, un seul GRD a finalisé un projet de gestion du flux lumineux ou de relamping permettant de réduire tant la consommation d'énergie que les frais d'entretien :

- ORES Namur : un projet de relamping de 28 armatures équipées de lampes HgHp avec réduction de la puissance et gestion du flux lumineux.

Ce projet permettra de réaliser au bénéfice de la commune des économies annuelles d'énergie de près de 10.000 kWh.

Certains GRD ont également imputé à l'obligation de service public des coûts salariaux pour des prestations réalisées en amont du début de la campagne de « gestion du flux lumineux » et pour des études techniques de terrain qui les accompagnent.

Pour RESA, la croissance des coûts imputés provient de la modification dans l'allocation des coûts du bureau d'étude et d'encadrement des activités « éclairage public », les agents concernés ayant été principalement occupés à la préparation du dossier de modernisation du parc d'éclairage public communal.

Le Tableau 14 donne un aperçu, pour l'année 2018, des coûts imputés à l'OSP et relatifs à des investissements visant la gestion du flux lumineux :

	Annuité de financement	Autres coûts de gestion (exploitation annuelle)	2018	2017	2018 vs 2017 (EUR)	2018 vs 2017 (%)
			Total des coûts imputés	Total des coûts imputés		
AIEG	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
AIESH	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
GASELWEST	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
ORES NAMUR	€ 38	€ 20.456	€ 20.494	€ 27.591	-€ 7.097	-25,7%
ORES HAINAUT	€ 16.386	€ 45.303	€ 61.689	€ 74.886	-€ 13.197	-17,6%
ORES EST	€ 354	€ 4.328	€ 4.682	€ 5.894	-€ 1.212	-20,6%
ORES Luxembourg	€ 9.143	€ 14.902	€ 24.045	€ 25.892	-€ 1.847	-7,1%
ORES VERVIERS	€ 4.472	€ 6.522	€ 10.994	€ 12.686	-€ 1.692	-13,3%
ORES BW	€ 10.593	€ 16.474	€ 27.067	€ 32.251	-€ 5.184	-16,1%
ORES MOUSCRON	€ 0	€ 2.530	€ 2.530	€ 4.039	-€ 1.509	-37,4%
RESA	€ 39.133	€ 366.022	€ 405.155	€ 271.001	€ 134.154	49,5%
REW	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	
Total	€ 80.120	€ 476.536	€ 556.656	€ 454.239	€ 102.417	22,5%

Tableau 14 : Coûts totaux imputés à l'OSP et relatifs à des investissements visant la gestion du flux lumineux

7.4. Les autres coûts liés à l'obligation de service public

Les autres coûts visés dans cette rubrique concernent les coûts indirectement liés à l'imposition de l'obligation de service public en matière d'éclairage public au GRD.

Ainsi, l'AGW EP introduit, dans le chef des GRD électricité et, notamment, au travers de son article 5, les obligations suivantes :

- Le GRD présente annuellement à ses communes affiliées et à la CWaPE, pour le 1^{er} décembre au plus tard, un rapport justifiant économiquement l'entretien préventif et le placement d'équipements d'écrêtage et de stabilisation ;
- Le GRD adresse à la CWaPE, chaque année au plus tard pour le 31 mars, un rapport synthétique permettant le contrôle des coûts imputés à l'obligation de service public durant l'année précédente ;
- Le GRD adresse aux villes et communes associées un rapport annuel synthétique contenant les informations inhérentes aux activités d'entretien de l'éclairage public ainsi qu'au traitement des pannes signalées sur le réseau. Ce rapport contient toutes les recommandations visant à réduire les coûts d'entretien et doit démontrer la pertinence des mesures déjà prises en la matière, tant au niveau des consommations énergétiques que des coûts liés à l'entretien.

En outre, à l'article 1^{er}, 8°, d de l'AGW EP, il est prévu que le GRD réalise un audit énergétique quinquennal dont le rapport établi à cette occasion doit être transmis au Ministre qui a l'énergie dans ses attributions ainsi qu'à la CWaPE. Le second audit quinquennal de l'éclairage public communal a porté sur l'année 2016 et a été finalisé pour le 1er juin 2017. Dans ce cadre, seul RESA a imputé en 2018 quelques milliers d'euros de coûts associés au second audit quinquennal.

Ainsi, les prestations administratives en lien avec la réalisation des différents rapports, en ce compris les éventuelles réunions ou concertations avec la CWaPE dans le cadre de l'élaboration du modèle de rapport, de même que les éventuelles missions d'analyse ponctuelle en lien direct avec l'entretien de l'éclairage public sont à considérer comme des coûts imputables à l'obligation de service public.

Le Tableau 15 présente, pour l'année 2018 et comparativement à l'année 2017, les autres coûts liés à l'obligation de service public, en ce compris ceux relatifs à la réalisation de l'audit quinquennal :

GRD	Autres coûts	Audit quinquennal	Autres coûts - 2018	Autres coûts - 2017	2018 vs 2017 (EUR)
AIEG	0	0	0	0	€ 0
AIESH	0	0	0	0	€ 0
GASELWEST	5.776	0	5.776	5.776	€ 0
ORES NAMUR	368.737	0	368.737	101.074	€ 267.663
ORES HAINAUT	853.057	0	853.057	233.209	€ 619.848
ORES EST	78.064	0	78.064	21.296	€ 56.768
ORES Luxembourg	258.802	0	258.802	70.675	€ 188.127
ORES VERVIERS	109.734	0	109.734	30.124	€ 79.610
ORES BW	294.707	0	294.707	80.550	€ 214.157
ORES MOUSCRON	54.060	0	54.060	14.786	€ 39.274
RESA	29.530	5.795	35.325	152.725	-€ 117.400
REW	0	0	0	0	€ 0
TOTAL	2.052.467	5.795	2.058.262	710.215	€ 1.348.047

Tableau 15 : Autres coûts totaux liés à l'obligation de service public pour l'année 2018

Au global, les coûts ont fortement augmenté par rapport à l'année 2017 alors même que de sensibles différences sont constatées entre les GRD.

D'une part, il apparaît que les coûts des différents secteurs d'ORES ont littéralement explosé. Cette forte hausse des coûts trouve son explication dans la préparation du programme de modernisation du parc d'éclairage public communal tel qu'imposé par l'AGW EP (voir ci-après).

D'autre part, les coûts de RESA ont nettement diminué en raison de la quasi disparition des coûts liés au second audit quinquennal.

7.5. La modernisation du parc d'éclairage public communal

Différents éléments ou contraintes devraient, à l'horizon 2020-2025, impacter significativement l'entretien de l'éclairage public communal wallon. C'est pourquoi le Gouvernement wallon a pris des mesures visant à la mise en œuvre rapide d'un nouveau programme de remplacement de luminaires.

Ces contraintes sont les suivantes :

- La première contrainte, d'ordre réglementaire, est l'évolution prévue de la Directive Eco-design qui imposera une augmentation de l'efficacité énergétique lumineuse à l'horizon 2025 que les lampes à décharge, majoritairement installées actuellement sur les réseaux, ne pourront satisfaire.
- La seconde contrainte, de nature technologique, est la fin annoncée des lampes de la famille des « vapeurs de sodium basse pression » dont la fabrication devrait être abandonnée dans les prochaines années alors qu'une part non négligeable, et fort variable selon les communes, du parc d'éclairage public communal en est équipée. A moyen terme, le GRD se verra dans l'impossibilité d'entretenir les luminaires équipés de telles lampes. Par ailleurs, le fabricant a prévu, d'ici la fin programmée de la production, d'augmenter sensiblement et annuellement le prix des lampes ce qui immanquablement accroîtra le coût de l'OSP.
- La troisième et dernière contrainte vient du constat que le parc d'éclairage communal vieillissant risque d'impliquer des taux de défaillance et de pannes en croissance dans le futur.

Le nouveau programme de remplacement de luminaires, tel que repris dans l'AGW du 14 septembre 2017, se traduit par l'ajout d'une nouvelle OSP à charge des GRD, OSP qui prévoit une modernisation du parc d'éclairage public communal sur une période de dix ans.

En raison de la maturité de la technologie et des futures contraintes réglementaires, le remplacement des luminaires vétustes se fera au moyen de luminaires LED ou de toute autre technologie équivalente ou plus performante.

Sur le plan budgétaire, le mécanisme de financement envisagé est tel qu'à volume de consommation électrique constant au niveau du réseau de distribution concerné, les tarifs d'utilisation du réseau liés à l'OSP relative à l'entretien et à l'amélioration de l'efficacité énergétique des installations d'éclairage public ne pourront être majorés par cette charge de financement.

Dans ce cadre, la CWaPE a établi des lignes directrices lesquelles 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, §1^{er}, alinéa 1^{er} 6° de l'AGW EP.

Pour l'année 2018, ORES et RESA ont déjà engagé des coûts dans ce vaste et ambitieux programme de remplacement alors même qu'aucun luminaire n'a fait l'objet d'un remplacement dans ce cadre durant l'année 2018.

ORES a imputé en 2018 à l'OSP des coûts pour plus de 1,5 Mio EUR relatifs à un projet visant à mettre en place les conditions nécessaires pour permettre la réalisation des travaux de remplacement du parc d'éclairage public communal d'ORES. Ces coûts sont repris dans le tableau 15 relatif aux autres coûts liés à l'obligation de service public.

Au même titre, la CWaPE considère que RESA a aussi engagé de tels coûts de préparation du programme décennal de modernisation du parc d'éclairage public communal. A défaut de nouvel investissement dans la gestion du flux lumineux en 2018, les coûts imputés dans ce cadre (voir tableau 14), concernent exclusivement des frais de gestion liés au bureau d'étude et au personnel d'encadrement, dont l'activité a principalement consisté en la préparation du programme décennal de modernisation.

7.6. Récapitulatif des coûts imputés à l'obligation de service public

Les différents coûts imputables à l'obligation de service public « entretien de l'éclairage public » ont été analysés en détail dans les sections précédentes.

Le coût global est composé des éléments suivants :

- La gestion de la base patrimoniale et du cadastre énergétique de l'éclairage public communal ;
- L'entretien préventif et/ou curatif de l'éclairage public tant au niveau de la main-d'œuvre utilisée que pour les matières (lampes et autres petits matériels remplacés à l'occasion de l'entretien) ;
- Le remplacement des armatures de la famille des « vapeurs de mercure basse pression » ;
- Le remplacement des armatures de la famille des « vapeurs de mercure haute pression » ;
- Les investissements relatifs à la gestion du flux lumineux sur les réseaux d'éclairage public ;
- Les autres coûts en lien direct avec l'OSP imposée aux GRD électricité.

Ainsi le Tableau 16 et la Figure 8 donnent un aperçu des coûts totaux 2018, comparativement à l'année 2017, imputés à l'obligation de service public :

	Constitution	Audit énergétique	Entretien		Remplacement		Invest.	Autres	Total	Total	2018 vs 2017 (EUR)	2018 vs 2017 (%)
	inventaire	quinquennal	Main-d'œuvre	Matières	"TL"	"HPL"	Dimming	coûts	2018	2017		
GRD	€ 4.800	€ 0	€ 100.333	€ 67.955	€ 0	€ 37.951	€ 0	€ 0	€ 211.040	€ 198.204	€ 12.836	6%
AIEG	€ 13.270	€ 0	€ 141.220	€ 82.903	€ 0	€ 5.630	€ 0	€ 0	€ 243.022	€ 214.814	€ 28.208	13%
GASELWEST	€ 4.744	€ 0	€ 13.445	€ 9.178	€ 0	€ 0	€ 0	€ 5.776	€ 33.142	€ 147.616	-€ 114.474	-78%
ORES NAMUR	€ 73.633	€ 0	€ 587.263	€ 577.829	€ 1.248	€ 217.141	€ 20.494	€ 368.737	€ 1.846.344	€ 1.329.838	€ 516.506	39%
ORES HAINAUT	€ 175.827	€ 0	€ 1.197.360	€ 663.193	€ 527.515	€ 1.091.631	€ 61.689	€ 853.057	€ 4.570.271	€ 3.092.618	€ 1.477.653	48%
ORES EST	€ 18.875	€ 0	€ 110.900	€ 21.002	€ 14.174	€ 36.704	€ 4.682	€ 78.064	€ 284.401	€ 208.701	€ 75.700	36%
ORES Luxembourg	€ 67.611	€ 0	€ 751.751	€ 226.479	€ 21.515	€ 95.165	€ 24.045	€ 258.802	€ 1.445.369	€ 1.064.144	€ 381.225	36%
ORES VERVIERS	€ 25.350	€ 0	€ 251.934	€ 74.753	€ 1.765	€ 3.133	€ 10.994	€ 109.734	€ 477.664	€ 401.549	€ 76.114	19%
ORES BW	€ 60.269	€ 0	€ 273.215	€ 172.783	€ 295.069	€ 254.033	€ 27.067	€ 294.707	€ 1.377.142	€ 1.172.685	€ 204.457	17%
ORES MOUSCRON	€ 10.325	€ 0	€ 45.116	€ 13.140	€ 7.630	€ 58.131	€ 2.530	€ 54.060	€ 190.933	€ 103.295	€ 87.637	85%
RESA	€ 295.343	€ 5.795	€ 1.425.937	€ 828.408	€ 183.444	€ 72.755	€ 405.155	€ 29.530	€ 3.246.367	€ 3.014.739	€ 231.628	8%
REW	€ 0	€ 0	€ 124.366	€ 28.951	€ 0	€ 57.534	€ 0	€ 0	€ 210.851	€ 309.161	-€ 98.310	-32%
TOTAL	€ 750.045	€ 5.795	€ 5.022.840	€ 2.766.573	€ 1.052.362	€ 1.929.807	€ 556.656	€ 2.052.467	€ 14.136.546	€ 11.257.365	€ 2.879.181	26%

Tableau 16 : Coûts totaux imputés à l'obligation de service public pour 2018

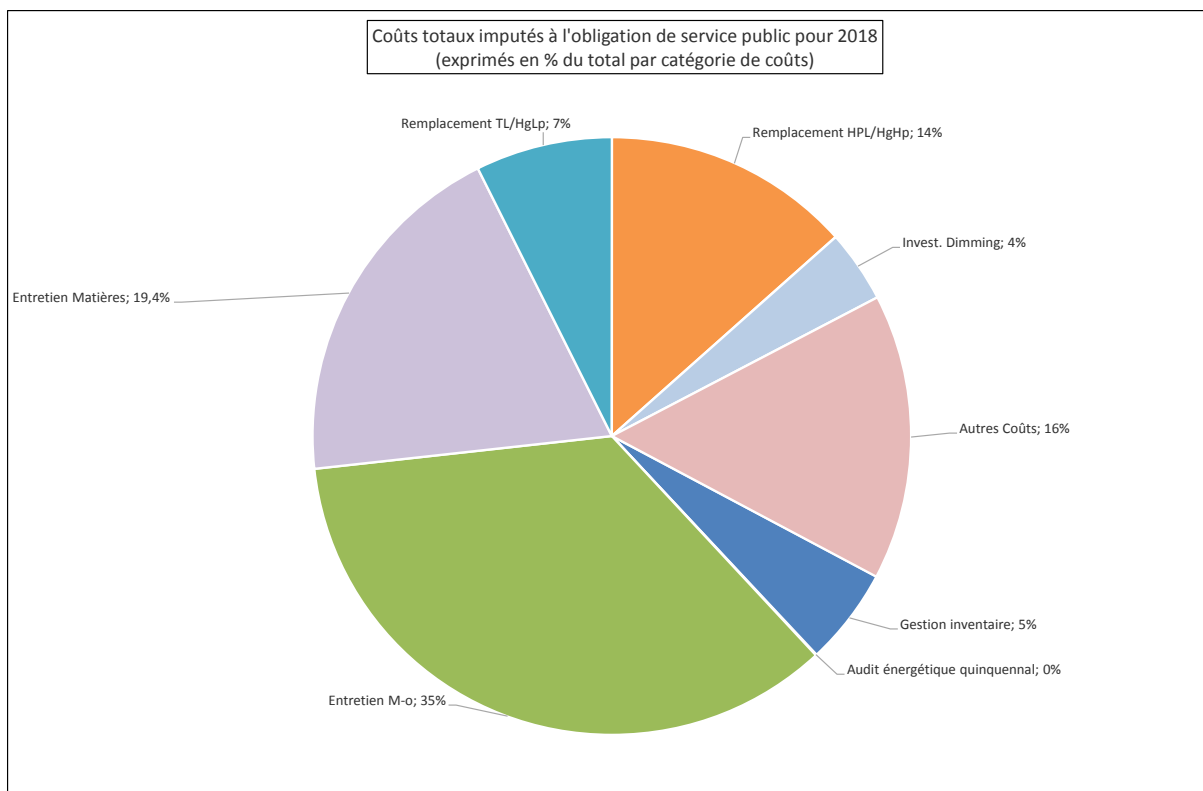


Figure 8 : Coûts totaux imputés à l'obligation de service public pour 2017 (exprimés en % par catégorie de coûts)

La croissance des coûts (+ 25,6%) observée en 2018 par rapport à 2017 trouve essentiellement son origine dans l'augmentation des coûts pour le remplacement des armatures équipées de lampes de vapeur de mercure haute pression, des autres coûts (en ce compris les coûts engagés en vue de la préparation du programme de modernisation du parc ainsi que des coûts de matières pour l'entretien du parc essentiellement dans les secteurs d'ORES et chez RESA).

Il est observé que tous les éléments de coûts ont connu une progression dont l'ampleur varie fortement :

- Les coûts de tenue à jour de l'inventaire (+ 169 kEUR ou +29,0 %) ;
- Les coûts de main-d'œuvre relatifs à l'entretien du parc (+ 33 kEUR ou + 0,7 %) ;
- Les coûts de matières relatifs à l'entretien du parc (+ 526 kEUR ou + 23,5 %) ;
- Les coûts pour le remplacement des armatures équipées de « vapeurs de mercure basse pression » (+ 12 kEUR ou + 1,1 %) ;
- Les coûts pour le remplacement des armatures équipées de « vapeurs de mercure haute pression » (+ 690 kEUR ou + 55,6 %) ;
- Les coûts liés aux investissements « gestion du flux lumineux (+ 102 kEUR ou + 22,5%) ;
- Les autres coûts (+ 1.348 kEUR ou + 189,8%).

L'évolution des coûts imputés à l'OSP éclairage public en 2018 est présentée à la Figure 9 et à la Figure 10, la première par catégorie de coûts, la seconde par GRD :

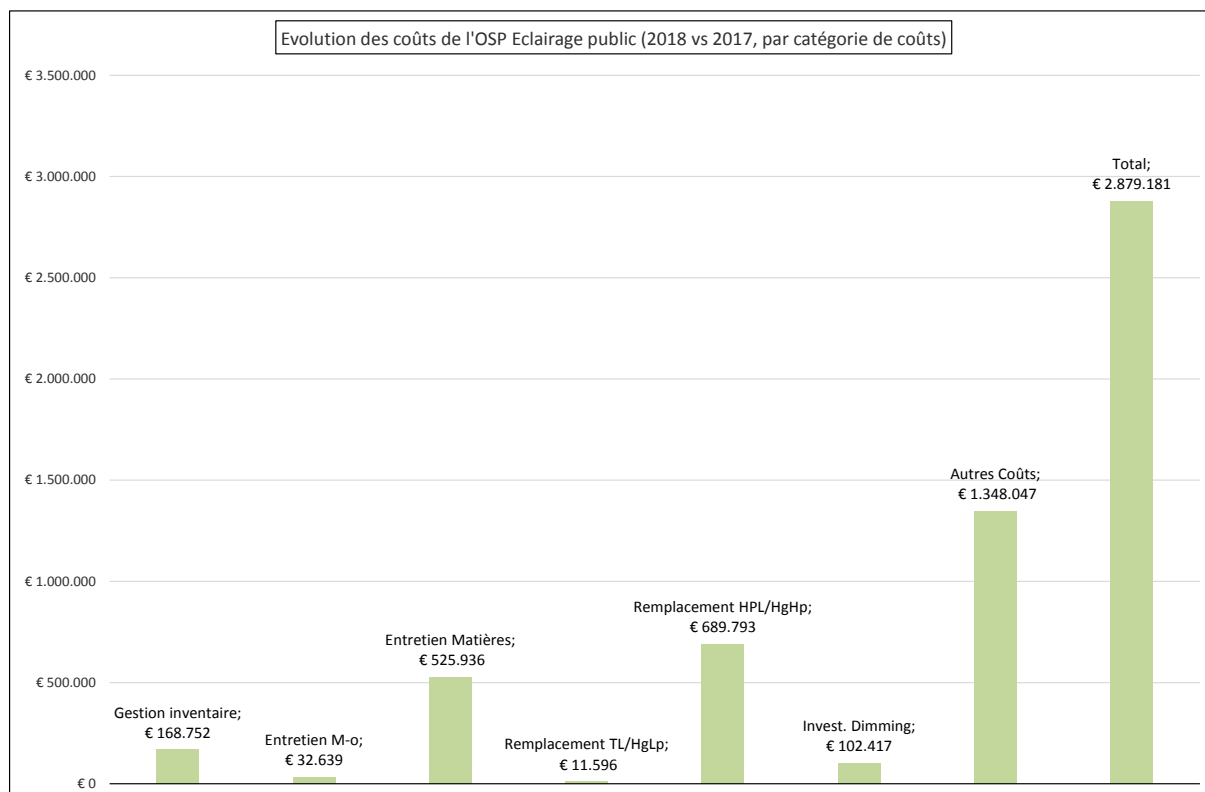


Figure 9 : Evolution des coûts de l'OSP éclairage public (par catégorie de coûts)

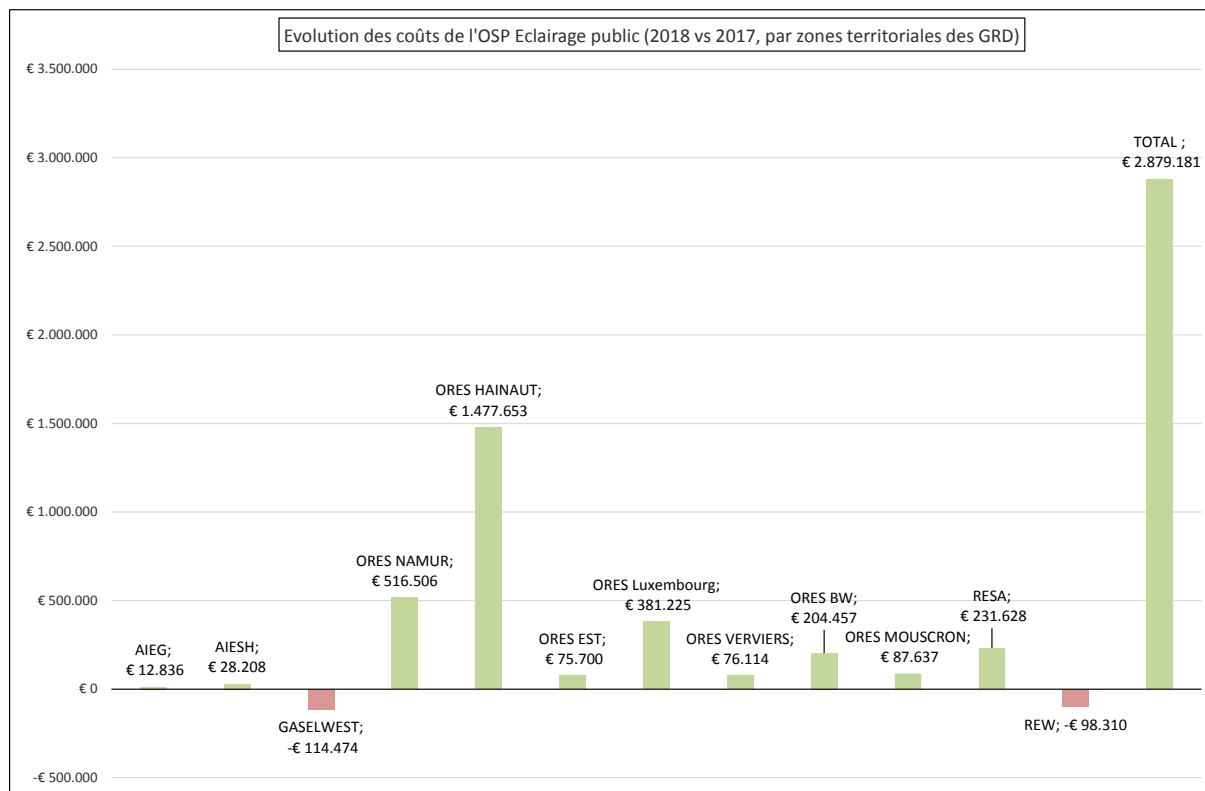


Figure 10 : Evolution des coûts de l'OSP éclairage public (par zones territoriales des GRD)

Ces mêmes coûts, dès lors qu'ils sont exprimés en euros par point lumineux hors éclairage décoratif, donnent les résultats repris à la Figure 11 :

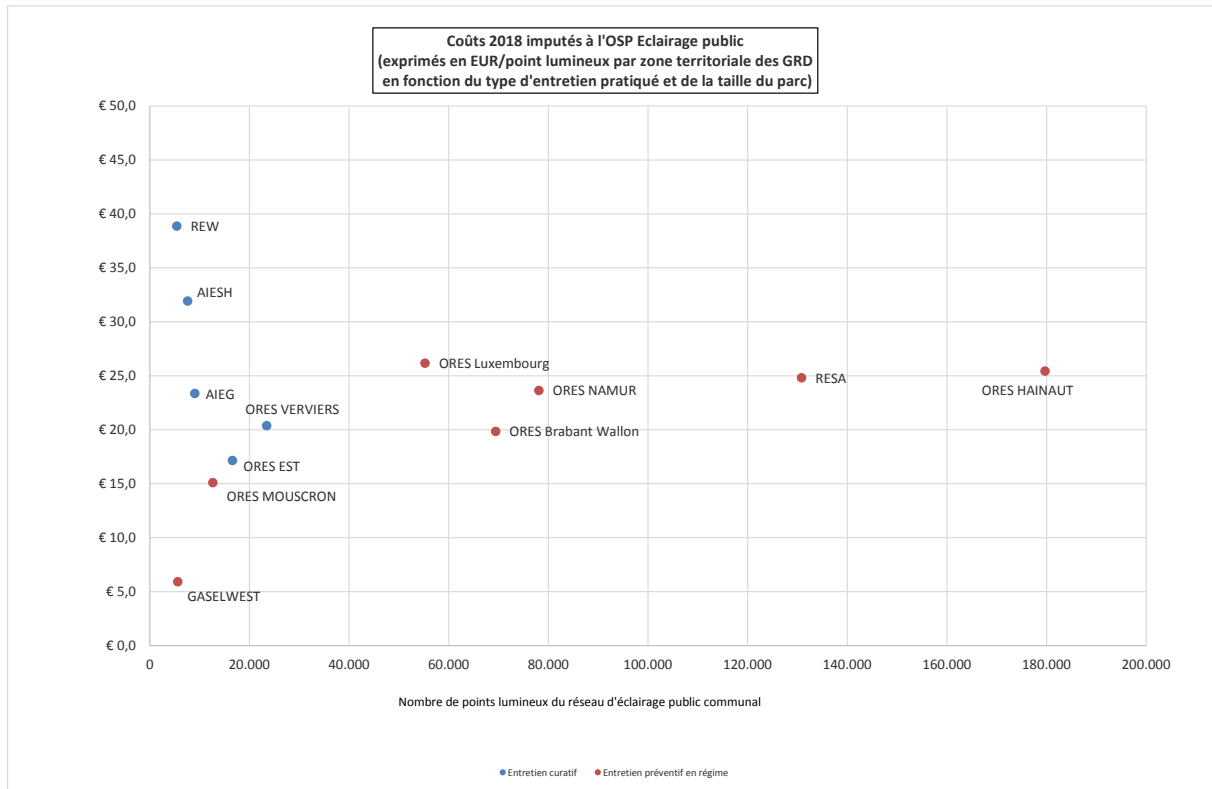


Figure 11 : Coûts 2018 imputés à l'OSP éclairage public (EUR/point lumineux)

8. CONCLUSION

L'objet du présent rapport a été notamment d'apprécier, sur base des informations transmises et récoltées auprès des différents GRD électricité, de la réalisation de certaines tâches en lien direct avec l'OSP éclairage public qui est imposée à ces derniers.

Ce rapport vise également à faire état de l'évaluation des coûts imputables à cette obligation de service public pour 2018, et ce sur base des données communiquées par les GRD quant aux coûts en matière d'entretien de l'éclairage public communal. Pour les activités de 2018, ces coûts se sont élevés au total à plus de 14,1 Mios EUR, en forte hausse par rapport à l'année 2017.

Comme pour les années précédentes étudiées, ce sont les activités d'entretien préventif et curatif de l'éclairage public qui ont généré la plus grande partie des coûts pour s'établir, pour l'année 2018, à 7,8 Mios EUR, montant en hausse par rapport à celui de l'année 2017. Cette augmentation s'explique principalement par la nette hausse observée dans les coûts de matières pour l'année 2018 pour les secteurs d'ORES NAMUR et d'ORES HAINAUT ainsi que pour RESA.

Durant l'année 2018, sept GRD ou secteurs d'ORES (Gaselwest, ORES Namur, ORES Hainaut, ORES Luxembourg, ORES Brabant wallon, ORES Mouscron et RESA) ont pratiqué un entretien préventif combiné à un entretien curatif. Les autres GRD et secteurs d'ORES maintiennent une gestion basée sur un entretien curatif uniquement. La CWaPE attache une attention toute particulière à l'analyse de la justification économique du choix du type d'entretien retenu.

Un autre poste important de coûts concerne le remplacement des armatures de « vapeurs de mercure haute pression », introduit au travers de l'AGW du 13 septembre 2012 et devant être finalisé au plus tard pour fin 2018. Ce remplacement a entraîné en 2018 une imputation de coûts à l'obligation de service public à hauteur de 1,93 Mio EUR. Ces coûts sont relatifs tant à la préparation des dossiers de remplacement à finaliser qu'à des remplacements effectifs de luminaires en 2018. Les remplacements de tels luminaires équipés généralement de lampes de grosses puissances permettent d'une part à la commune de réduire ses consommations d'éclairage public et d'autre part de diminuer les coûts d'entretien pour le GRD en raison des durées de vie supérieures des lampes équipant les nouveaux luminaires.

Le remplacement des armatures de « vapeurs de mercure basse pression » a généré des coûts de l'ordre de 1,05 Mio EUR pour l'année 2018, équivalents aux coûts observés en 2017. La campagne de remplacement étant finalisée, seuls les coûts relatifs à l'annuité de financement du remplacement des luminaires visés, sur une période de 10 ans conformément à la ligne directrice de la CWaPE, continuent à être imputés à l'OSP.

Le recours à des équipements de gestion du flux lumineux (écrêtage ou stabilisation de la tension) dans le but de réduire tant les coûts d'entretien que les consommations d'énergie, encouragé par le législateur, a donné lieu à des investissements de la part de certains GRD. Les coûts renseignés sont de l'ordre de 556 kEUR et recouvrent tant des études préparatoires réalisées par différents GRD que des dossiers de « relamping » visant la diminution de la puissance de la lampe accompagnée le cas échéant de réduction du flux lumineux durant certaines heures de la nuit. Toutefois, chez RESA, les coûts imputés dans ce cadre ont servi à la préparation du programme de modernisation du parc en dix ans.

Les coûts pour la mise à jour de la base patrimoniale de l'éclairage public se sont élevés, pour l'année 2018, à 750 kEUR, en hausse par rapport à l'année 2017 (581 kEUR). Ce sont les coûts des différents secteurs d'ORES et de RESA qui se sont inscrits sensiblement à la hausse.

Par contre, le poste « autres coûts » a connu une très forte augmentation en passant de 583 kEUR en 2017 à 2.058 kEUR en 2018. Cette croissance des coûts provient des secteurs d'ORES et s'explique par un projet visant à mettre en place les conditions nécessaires pour permettre la réalisation des travaux dans le cadre de la modernisation du parc d'éclairage public communal d'ORES.

A ce propos, la mise en œuvre à venir du plan décennal de modernisation du réseau d'éclairage public communal par les différents GRD va inévitablement impacter la composition du réseau d'éclairage public, notamment au niveau des sources lumineuses utilisées, la politique d'entretien de ce réseau de même que les coûts qui en dépendent. Ce plan de remplacement ne devrait cependant pas significativement augmenter le coût global de l'OSP éclairage public puisque les GRD ont l'obligation de le réaliser sans impacter à la hausse les tarifs de distribution.

Aussi, l'évaluation de l'obligation de service public relative à l'éclairage public et l'analyse de l'évolution dans le temps des coûts imputés à cette OSP continueront à permettre, tant au lecteur qu'à la CWaPE, de comparer l'efficacité des différents GRD en matière de coûts d'entretien du réseau d'éclairage public communal.

GLOSSAIRE :

- **Puissance CET** : puissance absorbée par la lampe et les auxiliaires (ballast, condensateur, ...) ;
- **TL ou « tube lumineux »** : lampes de la famille des vapeurs de mercure basse pression (autrement appelées « HgLp ») ;
- **HgLp** : lampes de la famille des vapeurs de mercure basse pression ;
- **HgHp ou HPL** : lampes de la famille des vapeurs de mercure haute pression ;
- **NALp** : lampes de la famille des vapeurs de sodium basse pression ;
- **NAHp** : lampes de la famille des vapeurs de sodium haute pression ;
- **MHHP** : lampes de la famille des halogénures métalliques haute pression ;
- **GRD** : Gestionnaire de réseau de distribution ;
- **AGW EP** : Arrêté du Gouvernement wallon du 6 novembre 2008 relatif à l'obligation de service public imposée aux gestionnaires de réseaux de distribution en termes d'entretien et d'amélioration de l'efficacité énergétique des installations d'éclairage public ;
- **OSP** : obligation de service public.