



COMMISSION WALLONNE POUR L'ÉNERGIE

RAPPORT

CD-16i08-CWaPE-0012

concernant

*'le 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 2015'*

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

Le 1er septembre 2016

TABLE DES MATIERES

1.	INTRODUCTION	3
2.	LES OBLIGATIONS INTRODUITES PAR L'AGW	3
3.	LA CONSTITUTION DE LA BASE PATRIMONIALE DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC COMMUNAL.....	5
4.	LA RÉALISATION D'UN CADASTRE ÉNERGÉTIQUE DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC	5
5.	LA RÉALISATION D'UN AUDIT ÉNERGÉTIQUE QUINQUENNAL DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC COMMUNAL.....	6
6.	LES COÛTS IMPUTABLES À L'OSP ENTRETIEN DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC.....	7
6.1.	INFORMATIONS GÉNÉRALES RELATIVES AU RÉSEAU D'ÉCLAIRAGE PUBLIC	7
6.2.	LES COÛTS DE LA CONSTITUTION DE LA BASE PATRIMONIALE.....	8
6.3.	LES ACTIVITÉS D'ENTRETIEN DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC COMMUNAL	9
6.3.1.	<i>Le type d'entretien pratiqué</i>	9
6.3.2.	<i>Les coûts liés aux activités d'entretien de l'éclairage public communal.....</i>	10
6.3.3.	<i>Les coûts liés au remplacement des armatures de la famille des « vapeurs de mercure basse pression ».....</i>	16
6.3.4.	<i>Les coûts liés au remplacement des armatures de la famille des « vapeurs de mercure haute pression ».....</i>	18
6.3.5.	<i>Les coûts liés aux investissements réalisés relatifs à des équipements d'écrêtage et de stabilisation de la tension</i>	20
6.4.	LES AUTRES COÛTS LIÉS À L'OBLIGATION DE SERVICE PUBLIC	22
6.5.	LES LUMINAIRES ÉQUIPÉS DE LAMPES DE SODIUM BASSE PRESSION	23
6.6.	RÉCAPITULATIF DES COÛTS IMPUTÉS À L'OBLIGATION DE SERVICE PUBLIC	23
7.	CONCLUSION	26

**RAPPORT CONCERNANT LE 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 2015**

1. Introduction

L'arrêté du gouvernement wallon du 6 novembre 2008, tel que modifié par l'AGW du 13 septembre 2012, 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 imputables à l'OSP pour l'année 2015, sur base des données issues du formulaire de déclaration des coûts imputables à l'OSP en matière d'entretien de l'éclairage public communal.

2. Les obligations introduites par l'AGW

L'AGW 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°, 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 :
 - un inventaire informatique exhaustif dans le temps de l'éclairage public communal qui devait être finalisé au 1^{er} janvier 2011;
 - La mise en place d'un système de tenue à jour permanente de l'inventaire finalisé au 1^{er} janvier 2011 ;
 - un cadastre énergétique permanent de l'éclairage public qui devait être réalisé, sur base de l'inventaire, pour le 30 juin 2011;
 - 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 est réalisé la seconde fois en 2016 et le rapport établi à cette occasion est transmis, notamment à la CWaPE, avant le 1^{er} 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 incommode 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 1^{er} 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 devra 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.

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 des administrations communales propriétaires, chacune pour ce qui la concerne.

3. 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 1^{er} 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, d'un côté, les bases de données de l'ensemble des secteurs d'ORES, de GASLWEST, de l'AIESH, de l'AIEG et du Réseau d'énergies de Wavre 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.

A l'inverse, les modèles développés par RESA et PBE consistent en des bases de données, sans cartographie précise des points lumineux voire des cabines.

4. La réalisation d'un cadastre énergétique de l'éclairage public

L'article 1^{er} 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.

5. La réalisation d'un audit énergétique quinquennal de l'éclairage public communal

L'article 1^{er} 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, au terme d'une concertation organisée avec l'ensemble des GRD, 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.

A l'approche du second audit énergétique quinquennal de l'éclairage public, la CWaPE a réuni les acteurs concernés, à savoir les GRD et l'Union des Villes et Communes de Wallonie (UVCW), de manière d'une part à faire avec eux le point sur le premier audit énergétique notamment au regard des attentes des communes concernées et d'autre part de définir les grandes lignes du second audit énergétique.

Suite à cette concertation organisée durant le début de l'année 2016, la CWaPE a adapté en conséquence sa ligne directrice de sorte que l'audit énergétique quinquennal, relatif à l'année 2016, à réaliser par les GRD au bénéfice des communes devra viser 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.

La nouvelle ligne directrice CD-16g07-CWaPE-0006 relative au second audit énergétique quinquennal a été publiée sur le site de la CWaPE le 15 juillet 2016.

6. Les coûts imputables à l'OSP entretien de l'éclairage public

L'article 4 de l'AGW du 6 novembre 2008, tel que modifié par l'AGW du 13 septembre 2012, 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.

6.1. Informations générales relatives au réseau d'éclairage public

Le réseau d'éclairage public communal en Région wallonne, réparti sur les treize 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 ci-dessous reprend l'inventaire, par type de source lumineuse, à la fin de l'année 2015 pour l'éclairage public fonctionnel (non décoratif) :

Types de lampes	Nombre	%	Puissance totale (exprimée en kW)	Puissance CET (exprimée en kW)	Consommation (exprimée en kWh)
Sodium HP	304.176	51,7%	26.752	32.938	136.647.182
Sodium BP	171.099	29,1%	6.823	9.314	38.898.628
Mercurie HP	47.585	8,1%	5.818	7.243	30.124.049
Mercurie BP (fluo)	20	0,0%	0	1	6.625
Iodures métalliques	56.330	9,6%	4.878	5.823	24.210.302
Incandescence	74	0,0%	6	6	23.186
LED	7.513	1,3%	283	221	860.542
Induction	498	0,1%	35	35	142.660
Autres	940	0,2%	112	121	505.757
Total	588.235	100,0%	44.708	55.702	231.418.930

Tableau 1: Inventaire, par type de source lumineuse, à la fin de l'année 2015, pour l'éclairage public fonctionnel (non décoratif)

Il est à noter que pour les armatures de la famille des vapeurs de mercure basse pression (encore appelées « TL » ou « HgLP »), c'est le nombre de lampes qui est renseigné et non le nombre d'armatures.

Le parc d'éclairage public communal en Région wallonne est essentiellement constitué de lampes de Sodium haute et basse pression (81 % du parc à fin 2015) alors que les lampes à vapeurs de mercure haute pression sont amenées à disparaître au plus tard pour fin 2018 au travers d'un programme de remplacement à mettre en place par les GRD. Ces programmes de remplacement sont abordés ultérieurement dans le document.

La CWaPE constate que la technologie LED, au gré de l'amélioration continue de ses caractéristiques (durée de vie, coût, efficacité lumineuse, performances photométriques, ...) a fini par convaincre la plupart des GRD, parfois sous la pression des communes qui voient dans les performances de cette technologie la possibilité de réduire très significativement leurs consommations d'éclairage public. Durant l'année 2015, les GRD ont installé près de 6.000 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.

Les mêmes informations (inventaire pour l'éclairage public fonctionnel – non décoratif) présentées par GRD sont reprises dans le tableau¹ ci-après:

GRD	Nombre	%	Puissance totale (exprimée en kW)	Puissance CET (exprimée en kW)	Consommation (exprimée en kWh)
AIEG	8.717	1,5%	659	742	3.004.222
AIESH	7.197	1,2%	381	512	2.135.380
GASELWEST	6.358	1,1%	470	591	2.443.971
ORES NAMUR	77.694	13,2%	4.748	6.103	25.635.740
ORES HAINAUT	178.630	30,4%	16.424	20.243	84.153.958
ORES EST	16.325	2,8%	1.153	1.445	5.048.070
ORES Luxembourg	54.441	9,3%	3.334	4.267	17.925.351
ORES VERVIERS	23.882	4,1%	1.568	1.993	8.371.798
RESA - LIEGE	9.562	1,6%	1.409	1.720	7.225.177
PBE	6.589	1,1%	392	501	2.104.502
ORES BW	61.294	10,4%	4.988	6.159	25.604.044
ORES MOUSCRON	11.667	2,0%	1.347	1.644	6.833.359
RESA	120.590	20,5%	7.343	9.148	38.180.696
REW	5.289	0,9%	492	634	2.752.662
Total	588.235	100,0%	44.708	55.702	231.418.930

Tableau 2 : Inventaire pour l'éclairage public fonctionnel – non décoratif, présenté par GRD

De manière globale, la consommation imputable à l'éclairage public communal est en très légère diminution en 2015 (- 0,5 % ou – 1,2 GWh) par rapport à son niveau de l'année 2014. Cette évolution est probablement liée aux programmes de remplacement de luminaires équipés de vapeur de mercure basse et haute pression ainsi qu'aux investissements en matière d'écrêtage et de stabilisation de la tension.

6.2. Les coûts de la constitution de la base patrimoniale

La notion d'entretien, telle que définie à l'article 1^{er} 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 distinctes 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 2014 : cas de l'AIEG, de l'AIESH, de la PBE et 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 2014: cas de GASELWEST, de l'ensemble des secteurs d'ORES et de RESA ;

Au global, les coûts relatifs à la tenue à jour permanente de la base patrimoniale de l'éclairage public communal se sont élevés à :

¹ Dans les différents tableaux repris dans ce rapport, une distinction est opérée entre d'une part la zone « RESA » et d'autre part la zone « RESA LIEGE ». Cette distinction s'explique par le fait que la zone « RESA VILLE DE LIEGE » est actuellement et jusqu'en 2017 gérée par des équipes d'ORES même si les données y relatives sont transmises à la CWaPE par RESA.

GRD	2015		2014	
	Constitut° inventaire	EUR/pt lumineux	Constitut° inventaire	EUR/pt lumineux
AIEG	€ 0	€ 0,00	€ 4.800	€ 0,55
AIESH	€ 0	€ 0,00	€ 0	€ 0,00
GASELWEST	€ 5.495	€ 0,86	€ 5.416	€ 0,86
ORES NAMUR	€ 288.981	€ 3,72	€ 286.018	€ 3,69
ORES HAINAUT	€ 561.743	€ 3,14	€ 732.320	€ 4,12
ORES EST	€ 58.664	€ 3,59	€ 67.499	€ 4,15
ORES Luxembourg	€ 268.444	€ 4,93	€ 264.450	€ 4,88
ORES VERVIERS	€ 111.455	€ 4,67	€ 132.807	€ 5,55
RESA - LIEGE	€ 30.798	€ 3,22	€ 35.740	€ 3,73
PBE	€ 0	€ 0,00	€ 0	€ 0,00
ORES BW	€ 195.792	€ 3,19	€ 239.786	€ 3,92
ORES MOUSCRON	€ 35.238	€ 3,02	€ 47.653	€ 4,12
RESA	€ 163.870	€ 1,36	€ 159.526	€ 1,32
REW	€ 0	€ 0,00	€ 0	€ 0,00
TOTAL	€ 1.720.479	€ 2,92	€ 1.976.015	€ 3,37

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

Par rapport à l'année 2014, les coûts renseignés au titre de « tenue à jour de l'inventaire » ont quelque peu baissé.

Dès lors que ces coûts sont exprimés en EUR/point lumineux, de grandes différences sont constatées entre d'une part les secteurs d'ORES et d'autre part RESA. La CWaPE souligne toutefois que la hauteur des coûts doit être mise en perspective avec le degré de complétude de l'inventaire, de la base de données et de la cartographie de l'éclairage public dont disposent les différents GRD.

6.3. 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 « OSP ». 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 1^{er} décembre.

La CWaPE, sur base des justifications à lui communiquer pour le 1^{er} 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 2015.

6.3.1. Le type d'entretien pratiqué

Le tableau ci-après présente, par GRD, le type d'entretien pratiqué en 2015, 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 :

GRD	Type d'entretien pratiqué	Taux de défaillance (%)	Taux moyen de rempl. préventif
AIEG	Curatif simple	10,0%	NA
AIESH	Curatif simple	29,0%	NA
GASELWEST	Préventif + curatif	5,7%	2,5%
ORES NAMUR	Préventif + curatif	24,6%	25,0%
ORES HAINAUT	Préventif + curatif	4,9%	23,7%
ORES EST	Curatif simple	13,01%	NA
ORES Luxembourg	Préventif + curatif	11,1%	11,8%
ORES VERVIERS	Curatif simple	19,33%	NA
RESA - LIEGE	Curatif simple	16,26%	NA
PBE	Curatif simple	22,28%	NA
ORES BW	Préventif + curatif	12,5%	22,8%
ORES MOUSCRON	Préventif + curatif	3,7%	9,4%
RESA	Préventif + curatif	7,5%	24,3%
REW	Préventif + curatif	7,5%	6,2%

Tableau 4 : type d'entretien pratiqué, taux de défaillance et taux moyen de remplacement préventif pour l'éclairage public en 2015

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 4% pour ceux pratiquant l'entretien préventif à maximum 29% (entretien curatif uniquement).

Pour les secteurs d'ORES pratiquant uniquement un entretien curatif, l'année 2015 a été marquée par le passage à un entretien préventif à l'exception des secteurs d'ORES EST et ORES Verviers qui n'ont pas souhaité modifier leur politique actuelle d'entretien. En conséquence il est attendu dans les secteurs concernés que le taux de défaillance tende à diminuer les prochaines années. Il est à noter que les secteurs d'ORES HAINAUT et ORES MOUSCRON ont adopté une politique d'entretien préventif depuis plusieurs années.

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

6.3.2. 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 1^{er} 6°, 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 1^{er} 3°, 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 1^{er} 7°, 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 repris ci-dessous donne un aperçu de ces coûts, en distinguant les coûts de main-d'œuvre des autres coûts liés², pour l'année 2015 en comparaison des coûts de l'année 2014 :

GRD	Main d'œuvre interne	Main d'œuvre externe	Autres coûts liés	Total (2015)	Total (2014)	2015 vs 2014(%)
AIEG	€ 89.165	€ 17.658	€ 0	€ 106.823	€ 76.038	40,5%
AIESH	€ 115.070	€ 0	€ 16.957	€ 132.027	€ 106.189	24,3%
GASELWEST	€ 2.262	€ 13.301	€ 4.988	€ 20.552	€ 62.667	-67,2%
ORES NAMUR	€ 862.478	€ 226.669	€ 9.196	€ 1.098.343	€ 527.113	108,4%
ORES HAINAUT	€ 566.216	€ 515.496	€ 21.076	€ 1.102.789	€ 1.422.168	-22,5%
ORES EST	€ 105.069	€ 0	€ 24	€ 105.092	€ 89.160	17,9%
ORES Luxembourg	€ 604.534	€ 872	€ 35	€ 605.441	€ 320.743	88,8%
ORES VERVIERS	€ 264.652	€ 0	€ 0	€ 264.652	€ 244.435	8,3%
RESA - LIEGE	€ 76.795	€ 55.289	€ 2.216	€ 134.299	€ 106.310	26,3%
PBE	€ 30.137	€ 48.317	€ 4.246	€ 82.700	€ 76.072	8,7%
ORES BW	€ 95.974	€ 264.946	€ 10.673	€ 371.594	€ 164.141	126,4%
ORES MOUSCRON	€ 9.956	€ 23.896	€ 971	€ 34.822	€ 59.334	-41,3%
RESA	€ 819.406	€ 0	€ 337.606	€ 1.157.012	€ 1.226.956	-5,7%
REW	€ 118.167	€ 0	€ 0	€ 118.167	€ 135.555	-12,8%
TOTAL	€ 3.759.881	€ 1.166.444	€ 407.988	€ 5.334.313	€ 4.616.882	15,5%

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

Globalement ces coûts sont en nette hausse par rapport à l'année 2014, avec toutefois de fortes variations entre les différents GRD.

Ainsi, les coûts d'entretien ont eu tendance à augmenter fortement auprès d'ORES NAMUR, ORES Luxembourg et ORES BW en raison de la mise en place d'un entretien préventif.

Pour ces trois secteurs d'ORES, outre les coûts relatifs à l'entretien préventif, les coûts de l'entretien curatif ont progressé en raison d'une augmentation des dépannages sur les luminaires équipés de lampes sodium basse pression dont le remplacement avait eu lieu à l'occasion de recensement de 2012 et dont la durée de vie est sensiblement inférieure à celle des autres types de lampes.

Le secteur d'ORES Namur a ainsi été confronté à une croissance sévère de tels dépannages, plus de la moitié de son réseau d'éclairage public étant composé de ces lampes.

Par contre pour les GRD Gaselwest, ORES HAINAUT, ORES MOUSCRON et RESA, les coûts s'inscrivent en nette baisse en raison d'un nombre d'interventions préventives inférieur à celui constaté en 2014.

² 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.

Pour le secteur d'ORES Est, la hausse de taux de défaillance a eu un impact négatif sur le nombre d'interventions sur le réseau ainsi que sur les coûts imputés à l'entretien curatif.

Pour l'AIEG, les coûts s'inscrivent en augmentation notamment en raison de la nature plus complexe des interventions sur les luminaires tombés en panne mais aussi de la remise en conformité du câblage sur de nombreux nouveaux luminaires installés.

Pour l'AIESH, la hausse des coûts s'explique par l'accroissement du taux de défaillance sur le réseau et donc des interventions d'entretien curatif.

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 ci-dessous :

GRD	Eclairage décoratif	Entretien curatif spécial	Total (2015)	Total (2014)
AIEG	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
AIESH	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
GASELWEST	€ 2.007	€ 0	€ 2.007	€ 4.858
ORES NAMUR	€ 6.234	€ 57.633	€ 63.867	€ 34.926
ORES HAINAUT	€ 111.672	€ 533.855	€ 645.528	€ 601.583
ORES EST	€ 0	€ 0	€ 0	€ 22.642
ORES Luxembourg	€ 17.283	€ 10.461	€ 27.745	€ 27.745
ORES VERVIERS	€ 14.231	€ 81.397	€ 95.628	€ 94.242
RESA - LIEGE	€ 1.781	€ 176.303	€ 178.083	€ 192.960
PBE	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
ORES BW	€ 11.261	€ 39.702	€ 50.963	€ 74.460
ORES MOUSCRON	€ 850	€ 20.406	€ 21.256	€ 53.055
RESA	-€ 24.259	€ 45.732	€ 21.473	€ 49.702
REW	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
TOTAL	€ 141.061	€ 965.488	€ 1.106.549	€ 1.156.172

Tableau 6 : Coûts liés aux activités d'entretien de l'éclairage décoratif et de l'entretien curatif spécial³

Outre les frais de main-d'œuvre, les activités d'entretien de l'éclairage public communal génèrent des coûts en termes 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 suivant donne, pour l'année 2015, et comparativement à l'année 2014, 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 :

³ La valeur négative observée pour RESA en ce qui concerne l'éclairage décoratif correspond à des corrections d'imputation de coûts.

GRD	Lampes	Autres matériels	Total (2015)	Total (2014)
AIEG	€ 27.056	€ 4.774	€ 31.830	€ 24.177
AIESH	€ 49.692	€ 12.792	€ 62.485	€ 54.833
GASELWEST	€ 4.965	€ 3.169	€ 8.134	€ 59.308
ORES NAMUR	€ 817.105	€ 122.461	€ 939.566	€ 56.906
ORES HAINAUT	€ 548.305	€ 61.771	€ 610.075	€ 700.557
ORES EST	€ 15.042	€ 4.099	€ 19.140	€ 18.211
ORES Luxembourg	€ 251.679	€ 16.822	€ 268.502	€ 76.473
ORES VERVIERS	€ 75.953	€ 9.119	€ 85.072	€ 43.832
RESA - LIEGE	€ 9.634	€ 3.995	€ 13.629	€ 12.544
PBE	€ 3.735	€ 28.763	€ 32.498	€ 41.407
ORES BW	€ 247.626	€ 14.766	€ 262.392	€ 58.105
ORES MOUSCRON	€ 14.569	€ 2.256	€ 16.825	€ 27.239
RESA	€ 583.031	€ 48.228	€ 631.259	€ 645.634
REW	€ 22.397	€ 0	€ 22.397	€ 25.581
TOTAL	€ 2.670.790	€ 333.014	€ 3.003.804	€ 1.844.807

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

Pour les petits GRD purs, les coûts de matières (lampes et autres petits matériels) évoluent tantôt à la hausse, tantôt à la baisse en 2015 par rapport à l'année 2014.

Pour les GRD pratiquant un entretien préventif depuis plusieurs années (GASELWEST, ORES Hainaut, ORES Mouscron et RESA), les coûts varient en fonction de l'évolution du pourcentage du parc ayant fait l'objet d'un remplacement préventif.

La mise en place d'un entretien préventif dans les secteurs d'ORES NAMUR, Luxembourg et Brabant wallon a conduit à une forte croissance des coûts des matières.

Par ailleurs la très nette augmentation observée dans les coûts de matières pour le secteur d'ORES Namur est aussi la conséquence d'une part d'un retard dans la clôture de certaines interventions opérées en 2014 et d'autre part d'un problème informatique relatif à la gestion des sorties de matériel. Ainsi une partie non négligeable des matières utilisées dans le cadre des interventions de l'année 2014 ont été imputées en 2015.

Le secteur d'ORES Verviers connaît également une forte croissance du coût des matières en lien avec la hausse importante du nombre d'interventions curatives sur le réseau. Il est à noter que les coûts de main-d'œuvre n'ont pas connu la même évolution en raison d'une réorganisation interne des agents dédiés à cette tâche.

Au global, les coûts imputables aux activités d'entretien préventif et curatif normal de l'éclairage public communal se sont élevés, en 2015, comparativement à l'année 2014, à :

GRD	Main-d'œuvre	Matières	Total (2015)	Total (2014)
AIEG	€ 106.823	€ 31.830	€ 138.653	€ 100.215
AIESH	€ 132.027	€ 62.485	€ 194.512	€ 161.022
GASELWEST	€ 20.552	€ 8.134	€ 28.686	€ 121.975
ORES NAMUR	€ 1.098.343	€ 939.566	€ 2.037.909	€ 584.020
ORES HAINAUT	€ 1.102.789	€ 610.075	€ 1.712.864	€ 2.122.726
ORES EST	€ 105.092	€ 19.140	€ 124.233	€ 107.371
ORES Luxembourg	€ 605.441	€ 268.502	€ 873.943	€ 397.216
ORES VERVIERS	€ 264.652	€ 85.072	€ 349.724	€ 288.267
RESA - LIEGE	€ 134.299	€ 13.629	€ 147.928	€ 118.854
PBE	€ 82.700	€ 32.498	€ 115.199	€ 117.479
ORES BW	€ 371.594	€ 262.392	€ 633.986	€ 222.246
ORES MOUSCRON	€ 34.822	€ 16.825	€ 51.648	€ 86.573
RESA	€ 1.157.012	€ 631.259	€ 1.788.271	€ 1.872.590
REW	€ 118.167	€ 22.397	€ 140.563	€ 161.136
TOTAL	€ 5.334.313	€ 3.003.804	€ 8.338.117	€ 6.461.689

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

Pour les raisons évoquées ci-avant, les coûts ont nettement progressé en 2015 comparativement à leur niveau de l'année 2014. Toutefois, l'analyse de l'évolution de ces coûts, GRD par GRD, montre des différences sensibles entre GRD.

Ces mêmes coûts, dès lors qu'ils sont exprimés en EUR par point lumineux sur le réseau d'éclairage public communal du GRD, donnent les résultats suivants :

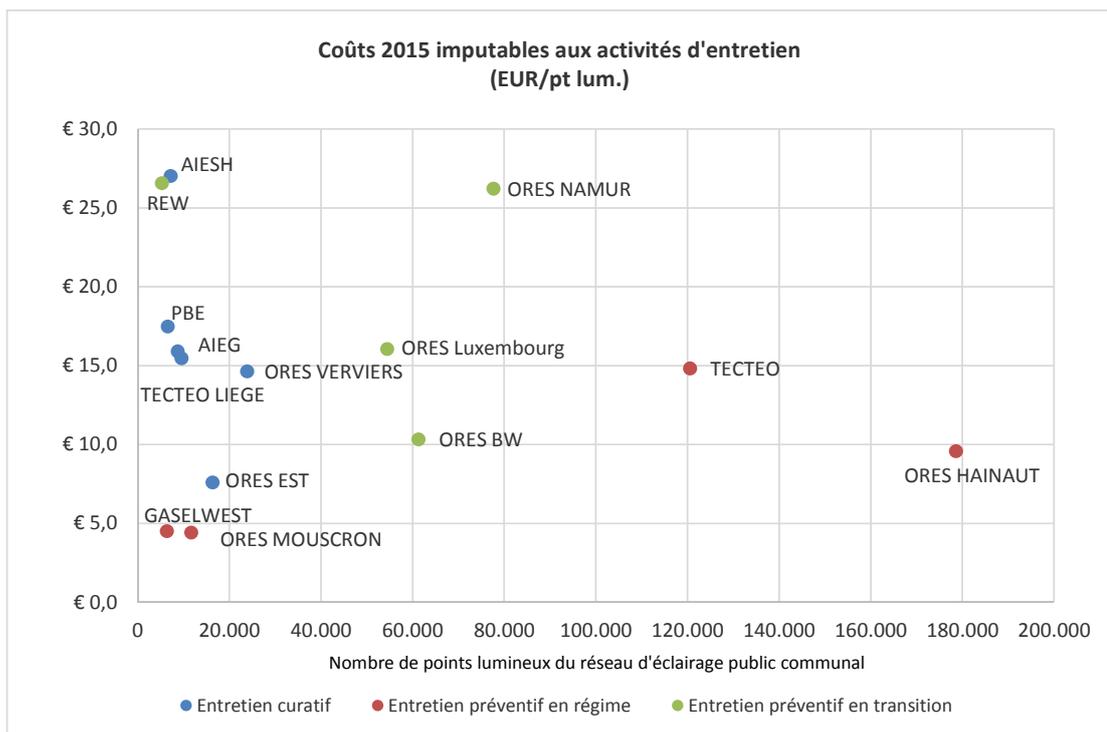
GRD	Nombre de pts lumineux	EUR/pt lum. (2015)	EUR/pt lum. (2014)
AIEG	8.717	€ 15,9	€ 11,5
AIESH	7.197	€ 27,0	€ 22,6
GASELWEST	6.358	€ 4,5	€ 19,3
ORES NAMUR	77.694	€ 26,2	€ 7,5
ORES HAINAUT	178.630	€ 9,6	€ 11,9
ORES EST	16.325	€ 7,6	€ 6,6
ORES Luxembourg	54.441	€ 16,1	€ 7,3
ORES VERVIERS	23.882	€ 14,6	€ 12,1
RESA - LIEGE	9.562	€ 15,5	€ 12,4
PBE	6.589	€ 17,5	€ 18,0
ORES BW	61.294	€ 10,3	€ 3,6
ORES MOUSCRON	11.667	€ 4,4	€ 7,5
RESA	120.590	€ 14,8	€ 15,5
REW	5.289	€ 26,6	€ 31,4
TOTAL	588.235	€ 14,2	€ 11,0

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

L'année 2015 a vu la mise en place d'un entretien préventif par plusieurs GRD. Cet entretien préventif ne produira ses effets qu'à moyen terme de sorte que les données des secteurs concernés d'ORES sont à interpréter avec prudence.

Il apparaît, qu'en général, l'entretien préventif permet de réduire les coûts (cas notamment de ORES HAINAUT et RESA) par rapport à l'entretien curatif simple (cas des autres GRD).

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



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 en termes de coûts exprimés en EUR par point lumineux. Ainsi le coût en EUR par point lumineux est 54 % plus élevé pour RESA que pour ORES HAINAUT alors même que le taux moyen de remplacement préventif est similaire (23,7 % pour ORES HAINAUT et 24,3 % pour RESA).

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

GRD	Nbre d'interv. Curatif	EUR/interv. Cur.(2015)	Nbre d'interv. Préventif	EUR/interv. prév.(2015)
AIEG	NC	NC	NA	NA
AIESH	2.500	€ 77,8	NA	NA
GASELWEST	219	€ 108,1	160	€ 31,3
ORES NAMUR	19.469	€ 81,3	19.405	€ 23,5
ORES HAINAUT	9.094	€ 83,1	43.292	€ 22,1
ORES EST	2.081	€ 59,7	NA	NA
ORES Luxembourg	6.187	€ 87,0	6.429	€ 52,2
ORES Verviers	4.046	€ 86,4	NA	NA
RESA - LIEGE	1.571	€ 94,2	NA	NA
PBE	281	€ 410,0	NA	NA
ORES BW	7.852	€ 39,2	NA	NA
ORES MOUSCRON	421	€ 55,3	1.055	€ 26,9
RESA	9.040	€ 74,5	29.336	€ 38,0
REW	NC	NC	NA	NA

Tableau 10 : Coûts totaux imputables aux activités d'entretien de l'éclairage public communal exprimés en € 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 PBE, GASELWEST ainsi que pour RESA LIÈGE.

Au niveau de l'entretien préventif, sur base des informations communiquées, il apparaît que les coûts moyens par intervention de RESA et ORES Luxembourg sont très nettement plus élevés que ceux du secteur d'ORES Hainaut.

6.3.3. 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 à priori fixé à novembre 2013, soit cinq ans à dater de l'entrée en vigueur de l'AGW susmentionné.

6.3.3.1. Le nombre d'armatures concernées

Malgré le délai fixé, le nombre d'armatures concernées à remplacer s'élevait encore, à fin 2014, à près de 4.500 armatures.

La toute grande majorité des armatures à remplacer se trouvait sur le réseau de RESA qui avait pris un retard conséquent dans l'exécution du programme de remplacement des luminaires concernés.

Force est de constater que RESA y a consacré des ressources importantes de manière à remplacer, durant l'année 2015, plus de 4.400 luminaires.

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

L'AGW OSP éclairage public impose que les luminaires choisis permettent de réaliser des économies d'énergie et de réduire les frais d'entretien.

La CWaPE avait néanmoins constaté que le cadre légal en matière d'éclairage public demandait un éclaircissement méthodologique pour déterminer le coût maximum à prendre en considération dans l'obligation de service public à charge des GRD pour le remplacement d'un luminaire « mercure basse pression ». Aussi, une ligne directrice a été établie (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* ») afin de préciser la position de la CWaPE dans le cadre de la problématique concernée.

Les montants obtenus en application de la ligne directrice précitée définissent le montant maximal, hors TVA, du coût d'un projet de remplacement de luminaire « mercure basse pression » par commune pour une année, qui est imputable à l'obligation de service public.

La CWaPE entend analyser, sur base de la feuille de calcul définie dans la ligne directrice et complétée pour chaque projet communal par le GRD concerné, la hauteur des montants imputés à l'obligation de service public dans le cadre du remplacement effectif des luminaires concernés.

6.3.3.3. Les coûts imputés à l'OSP pour l'année 2015

RESA et dans une moindre mesure des secteurs d'ORES ont procédé à des remplacements d'armature « vapeurs de mercure basse pression » durant l'année 2015.

Ces mêmes GRD ont introduit des coûts imputables à l'OSP, coûts soit relatifs à des investissements de remplacements réalisés en 2015 ou en 2014 mais qui n'étaient pas encore clôturés au niveau administratif en fin 2014, soit relatifs à des prestations administratives de préparation ou de traitement des dossiers.

Au global, pour l'année 2015, les coûts imputés à l'OSP en vue du remplacement des armatures « vapeurs de mercure basse pression » sont les suivants :

	Montant imputable OSP TL remplacés en 2015	Montant imputable OSP Cumul	Autres coûts de gestion (exploitation annuelle)	Total des coûts imputés
AIEG	€ 0	€ 5.783	€ 0	€ 5.783
AIESH	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
GASELWEST	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
ORES NAMUR	€ 0	€ 1.248	€ 5.044	€ 6.292
ORES HAINAUT	-€ 1.523	€ 527.293	€ 21.349	€ 548.641
ORES EST	€ 2.243	€ 12.298	€ 1.884	€ 14.182
ORES Luxembourg	€ 2.186	€ 21.086	€ 6.214	€ 27.300
ORES VERVIERS	€ 461	€ 1.979	€ 321	€ 2.299
RESA - LIEGE	€ 0	€ 0	€ 261	€ 261
PBE	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
ORES BW	€ 0	€ 295.069	€ 3.155	€ 298.225
ORES MOUSCRON	€ 0	€ 7.630	€ 361	€ 7.991
RESA	€ 153.057	€ 186.864	€ 269.385	€ 456.249
REW	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Total	€ 156.424	€ 1.059.250	€ 307.974	€ 1.367.224

Tableau 11 : Coûts totaux imputés à l'OSP en vue du remplacement des armatures « vapeurs de mercure basse pression⁴ »

Les coûts renseignés en charge d'exploitation annuelle visent des prestations en lien avec la campagne de remplacement et les études techniques de terrain qui les accompagnent. Ces coûts sont en très nette diminution en 2015 par rapport à leur niveau de l'année 2014, la campagne de remplacement des armatures visées touchant à sa fin auprès de la plupart des GRD concernés.

⁴ La valeur négative observée pour ORES HAINAUT correspond à des corrections d'imputation de coûts.

6.3.4. 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 devront établir un vaste programme de remplacement de l'ensemble des luminaires équipés de vapeur de mercure haute pression sur le réseau d'éclairage public communal, lequel remplacement devra impérativement 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.

6.3.4.1. Le nombre d'armatures concernées

En l'état actuel du parc d'éclairage public communal, le nombre d'armatures à remplacer ainsi que la puissance moyenne installée par armature sont les suivants :

	Armatures HgHp à remplacer à fin 2015	puissance CET moyenne (en W)	Date approximative de fin du remplacement des HgHp
AIEG	961	170	31-déc-18
AIESH	232	124	31-déc-18
GASELWEST	95	170	31-déc-18
ORES NAMUR	4.231	144	31-déc-18
ORES HAINAUT	28.010	154	31-déc-18
ORES EST	1.016	154	31-déc-18
ORES Luxembourg	2.184	149	31-déc-18
ORES VERVIERS	102	134	31-déc-18
RESA - LIEGE	112	119	31-déc-18
PBE	NA	NA	NA
ORES BW	5.602	163	31-déc-18
ORES MOUSCRON	1.602	140	31-déc-18
RESA	1.125	116	31-déc-18
REW	974	153	31-déc-18
Total	46.246	152	

Tableau 12 : Nombre d'armatures à remplacer et puissance moyenne installée par armature à fin 2015

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

Dans son principe, le remplacement des armatures de la famille des vapeurs de mercure haute pression est relativement similaire à celui des armatures de la famille des vapeurs de

mercure basse pression et 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.

Il est toutefois proposé que la mesure soit 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 et de manière comparable à ce qui a été réalisé pour les armatures de la famille des vapeurs de mercure basse pression, 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 a posteriori, via les informations transmises annuellement par les GRD en date du 31 mars, que les coûts imputés à l'OSP respectent les principes édictés dans la ligne directrice.

6.3.4.3. Les coûts imputés à l'OSP pour l'année 2015

Cinq GRD (AIESH, GASELWEST, RESA liège, PBE et le Réseau d'énergies de Wavre) n'ont introduit aucun coût pour l'année 2015 relativement au remplacement des armatures « vapeurs de mercure haute pression ». Le Réseau d'énergies de Wavre a pourtant procédé au remplacement de 175 armatures équipées de lampes à vapeur de mercure haute pression.

L'AIEG, ORES BW et RESA ont au total procédé au remplacement de 631 armatures équipées de « vapeurs de mercure haute pression » durant l'année 2015. Ces mêmes GRD de même que les différents secteurs d'ORES 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.

Au global, pour l'année 2015, les coûts imputés à l'OSP en vue du remplacement des armatures « vapeurs de mercure haute pression » sont les suivants :

	Montant imputable OSP (Année visée)	Montant imputable OSP (Cumul)	Autres coûts de gestion (exploitation annuelle)	Total des coûts imputés
AIEG	€ 8.761	€ 8.761	€ 0	€ 8.761
AIESH	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
GASELWEST	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
ORES NAMUR	€ 0	€ 0	€ 50.176	€ 50.176
ORES HAINAUT	€ 0	€ 0	€ 637.481	€ 637.481
ORES EST	€ 0	€ 0	€ 42.112	€ 42.112
ORES Luxembourg	€ 0	€ 0	€ 42.985	€ 42.985
ORES VERVIERS	€ 0	€ 0	€ 9.742	€ 9.742
RESA - LIEGE	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
PBE	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
ORES BW	€ 13.647	€ 13.647	€ 99.333	€ 112.980
ORES MOUSCRON	€ 0	€ 0	€ 19.641	€ 19.641
RESA	€ 676	€ 1.630	€ 9.289	€ 10.919
REW	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Total	€ 23.084	€ 24.038	€ 910.759	€ 934.797

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 ;
- Préparation des dossiers avec :
 - o Calcul des économies d'énergie et d'entretien ;
 - o Préparation des fichiers de comparaison des situations pour la DGO4 ;
 - o Définition des schémas financiers (intervention OSP et part à charge des communes) ;
 - o Préparation des conventions de remboursement avec les communes ;
 - o Réalisation de marchés de fourniture de luminaires ;
 - o ...
- Encodage du matériel futur dans la base de données et édition des plans ;
- ...

6.3.5. Les coûts liés aux investissements réalisés relatifs à des équipements d'écrêtage et de stabilisation de la tension

Le législateur a également voulu encourager le recours à des équipements d'écrêtage et/ou de stabilisation 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 matières d'entretien et/ou de consommation.

A nouveau, la CWaPE a précisé dans une ligne directrice⁵ 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 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 veillera à ce que les réductions de coûts renseignées soient justifiées, dossier par dossier, de sorte qu'il sera démontré que chaque investissement permet 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

⁵ ligne directrice CD-12d16-CWaPE à propos du coût maximal imputable dans l'OSP à charge des 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

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 2015, quatre GRD ont finalisé un ou des projets de dimming ou de relamping permettant de réduire tant la consommation d'énergie que les frais d'entretien :

- ORES Est : un projet de dimming centralisé de 62 armatures équipées de lampes NAHP (sodium haute pression) avec réduction de la puissance et dimming à 50 % ;
- ORES Luxembourg : quatre projets de relamping de 218 armatures équipées de lampes NAHP (sodium haute pression) avec réduction de la puissance et dimming à 50 % ;
- RESA : six projets de relamping visant un total de 1.504 armatures équipées de lampes sodium basse et haute pression avec réduction de la puissance ;
- Réseau d'énergies de Wavre : un projet de dimming dans le cadre du remplacement de 174 armatures équipées de vapeurs de mercure haute pression (projet pour lequel les économies annuelles n'ont pas encore été communiquées à la CWaPE);

Les économies annuelles estimées pour ces différents projets sont les suivantes :

	Economies d'énergie	Economies d'entretien	Economies totales
	EUR	EUR	EUR
ORES EST	€ 698	€ 104	€ 801
ORES Luxembourg	€ 7.432	€ 421	€ 7.854
RESA - LIEGE	€ 58.998	€ 4.606	€ 63.603
Total	€ 67.127	€ 5.131	€ 72.258

Alors qu'aucun dossier relatif à un investissement « dimming » n'a été finalisé durant l'année 2015 par les autres GRD, certains ont néanmoins imputé des coûts dans ce cadre et notamment des coûts salariaux du service « éclairage public » pour des prestations réalisées en amont du début de la campagne de « dimming » et pour des études techniques de terrain qui les accompagnent.

Plus précisément pour les secteurs d'ORES concernés, ces coûts sont composés de la rémunération d'agents de l'équipe « solutions techniques » et des coûts liés à leur rémunération. Ces agents effectuent notamment les tâches relatives à la définition des solutions techniques de remplacement, au calcul de rentabilité et à la réalisation des plans. Il apparaît que plusieurs dossiers ont été transmis aux communes mais n'ont pas ou pas encore reçu d'accord des communes pour passage en réalisation. Certains dossiers sont également abandonnés pour cause de rentabilité insuffisante, dossiers pour lesquels il y a alors lieu de se tourner vers des solutions alternatives.

Au global, pour l'année 2015, les coûts imputés à l'OSP et relatifs à des investissements visant l'écrêtage et/ou la stabilisation sont les suivants :

	Montant imputable OSP (Année visée)	Montant imputable OSP (Cumul)	Autres coûts de gestion (exploitation annuelle)	Total des coûts imputés
AIEG	€ 0	€ 896	€ 0	€ 896
AIESH	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
GASELWEST	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
ORES NAMUR	€ 0	€ 0	€ 37.378	€ 37.378
ORES HAINAUT	€ 2.148	€ 2.148	€ 85.503	€ 87.650
ORES EST	€ 292	€ 292	€ 7.858	€ 8.150
ORES Luxembourg	€ 2.680	€ 4.971	€ 25.986	€ 30.957
ORES VERVIERS	€ 0	€ 0	€ 11.295	€ 11.295
RESA - LIEGE	€ 0	€ 0	€ 4.677	€ 4.677
PBE	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
ORES BW	€ 5.710	€ 5.710	€ 29.520	€ 35.229
ORES MOUSCRON	€ 0	€ 0	€ 5.384	€ 5.384
RESA	€ 25.968	€ 35.354	€ 89.021	€ 124.375
REW	€ 2.647	€ 4.286	€ 0	€ 4.286
Total	€ 39.444	€ 53.657	€ 296.622	€ 350.278

Tableau 14 : Coûts totaux imputés à l'OSP et relatifs à des investissements visant l'écrêtage et/ou la stabilisation

Pour RESA, les coûts renseignés en charge d'exploitation annuelle visent des prestations en lien avec les projets de relamping réalisés et les études techniques de terrain qui les accompagnent.

6.4. 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 OSP « éclairage public » 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, 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 premier audit quinquennal de l'éclairage public communal a été finalisé en 2013 par les GRD alors que le second portera sur l'année 2016 et devra être finalisé pour le 1^{er} semestre 2017.

Ainsi, les prestations administratives en lien avec la réalisation des différents rapports, en ce compris les éventuelles réunions et/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.

Au global, pour l'année 2015 et comparativement à l'année 2014, les autres coûts liés à l'obligation de service public, en ce compris ceux relatifs à la réalisation de l'audit quinquennal, se sont élevés à :

GRD	Autres coûts - 2015	Autres coûts - 2014
AIEG	0	0
AIESH	0	0
GASELWEST	6.764	6.525
ORES NAMUR	159.682	183.386
ORES HAINAUT	365.279	427.833
ORES EST	33.571	38.387
ORES Luxembourg	111.014	127.831
ORES VERVIERS	48.239	56.951
RESA - LIEGE	19.982	22.666
PBE	0	0
ORES BW	126.111	144.803
ORES MOUSCRON	23.002	26.311
RESA	58.098	61.859
REW	0	0
TOTAL	951.742	1.096.552

Tableau 15 : Autres coûts totaux liés à l'obligation de service public pour l'année 2015

6.5. Les luminaires équipés de lampes de sodium basse pression

Même si elles ne sont pas visées par l'AGW EP, il est apparu que les lampes de sodium basse pression pourraient disparaître à court ou moyen terme, la CWaPE ayant été alertée par certains GRD de leur probable disparition.

En 2015, suite à la demande de la CWaPE, les GRD ont pris contact avec le seul fournisseur de ce type de lampes afin de connaître ses intentions. Celui-ci a émis de sérieuses réserves quant à poursuivre au-delà de 2020 la production de lampes dont les ventes sont de plus en plus limitées.

Il n'a pas été en mesure de donner une échéance précise quant à l'arrêt définitif de la production mais il s'est toutefois engagé à avertir les GRD trois ans au préalable. Dans le même temps, vu la faible demande pour ce type de lampes, il a annoncé une augmentation annuelle récurrente substantielle de ses tarifs.

En Région wallonne, c'est près de 30 % (ou 170 000 luminaires) de l'ensemble du réseau d'éclairage public communal qui est équipé de ces lampes, le plus souvent de faible puissance. La CWaPE reste attentive à l'évolution de la situation qui pourrait, le cas échéant, augurer d'un nouveau plan de remplacement de grande envergure.

6.6. 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 tenue à jour 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 des équipements d'écrêtage et de stabilisation sur les réseaux d'éclairage public ;
- Les autres coûts en lien direct avec l'OSP imposée aux GRD électricité.

Ainsi, au total, pour l'année 2015 et comparativement à l'année 2014, les coûts imputés à l'obligation de service public ont été les suivants :

	Tenue à jour inventaire	Entretien		Remplacement "TL"	Remplacement "Highp"	Invest. Ecrêtage	Autres coûts	Total 2015	Total 2014
		Main-d'œuvre	Matières						
GRD	€ 0	€ 106.823	€ 31.830	€ 5.783	€ 8.761	€ 896	€ 0	€ 154.093	€ 127.041
AIEG	€ 0	€ 132.027	€ 62.485	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 194.512	€ 161.022
AIESH	€ 5.495	€ 20.552	€ 8.134	€ 0	€ 0	€ 0	€ 6.764	€ 40.945	€ 134.971
GASELWEST	€ 288.981	€ 1.098.343	€ 939.566	€ 6.292	€ 50.176	€ 37.378	€ 159.682	€ 2.580.417	€ 1.207.693
ORES NAMUR	€ 561.743	€ 1.102.789	€ 610.075	€ 548.641	€ 637.481	€ 87.650	€ 365.279	€ 3.913.658	€ 4.622.224
ORES HAINAUT	€ 58.664	€ 105.092	€ 19.140	€ 14.182	€ 42.112	€ 8.150	€ 33.571	€ 280.911	€ 257.175
ORES EST	€ 268.444	€ 605.441	€ 268.502	€ 27.300	€ 42.985	€ 30.957	€ 111.014	€ 1.354.643	€ 903.901
ORES Luxembourg	€ 111.455	€ 264.652	€ 85.072	€ 2.299	€ 9.742	€ 11.295	€ 48.239	€ 532.754	€ 499.143
ORES VERVERS	€ 30.798	€ 134.299	€ 13.629	€ 261	€ 0	€ 4.677	€ 19.982	€ 203.646	€ 186.258
RESA - LIEGE	€ 0	€ 82.700	€ 32.498	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 115.199	€ 117.479
PBE	€ 195.792	€ 371.594	€ 262.392	€ 298.225	€ 112.980	€ 35.229	€ 126.111	€ 1.402.323	€ 1.071.986
ORES BW	€ 35.238	€ 34.822	€ 16.825	€ 7.991	€ 19.641	€ 5.384	€ 23.002	€ 142.904	€ 223.553
ORES MOUSCRON	€ 163.870	€ 1.157.012	€ 631.259	€ 456.249	€ 10.919	€ 124.375	€ 58.098	€ 2.601.782	€ 2.412.769
RESA	€ 0	€ 118.167	€ 22.397	€ 0	€ 0	€ 4.286	€ 0	€ 144.850	€ 161.136
REW	€ 1.720.479	€ 5.334.313	€ 3.003.804	€ 1.367.224	€ 934.797	€ 350.278	€ 951.742	€ 13.662.637	€ 12.086.351
TOTAL									

Tableau 16 : Coûts totaux imputés à l'obligation de service public pour 2015

La hausse des coûts (+ 13,1%) observée en 2015 par rapport à 2014 trouve essentiellement son origine dans la croissance des coûts d'entretien dans les secteurs d'ORES pour lesquels un entretien préventif de l'éclairage public communal a été mis en place.

Les éléments de coûts qui ont connu une augmentation sont les suivants :

- Les coûts de main-d'œuvre relatifs à l'entretien du parc (+ 717 kEUR ou +15,5%) ;
- Les coûts de matières relatifs à l'entretien du parc (+ 1.163 kEUR ou + 63,1 %) ;
- Les coûts pour le remplacement des armatures équipées de « vapeurs de mercure basse pression » (+ 265 kEUR ou + 24 %) ;

Ces hausses de coûts ne sont que partiellement compensées par la diminution :

- des coûts pour la tenue à jour de l'inventaire (- 255 kEUR ou - 12,9 %) ;
- des coûts imputés dans le cadre du remplacement des armatures équipées de vapeurs de mercure haute pression (- 69 kEUR ou - 6,9 %) ;
- des coûts liés aux investissements « dimming » et « relamping » (- 96 kEUR ou - 21,4 %) ;
- des autres coûts (- 145 kEUR ou - 13,2 %).

Ces mêmes coûts, dès lors qu'ils sont exprimés en EUR par point lumineux, donnent les résultats suivants :

GRD	Nbre de pts lumineux	Tenue à jour inventaire	Entretien		Remplacement	Remplacement	Invest.	Autres coûts	Total 2015	Total 2014
			Main-d'œuvre	Matières	"TL"	"HgHp"	Dimming			
AIEG	8.717	€ 0,0	€ 12,3	€ 3,7	€ 0,7	€ 1,0	€ 0,1	€ 0,0	€ 17,7	€ 14,6
AIESH	7.197	€ 0,0	€ 18,3	€ 8,7	€ 0,0	€ 0,0	€ 0,0	€ 0,0	€ 27,0	€ 22,6
GASELWEST	6.358	€ 0,9	€ 3,2	€ 1,3	€ 0,0	€ 0,0	€ 0,0	€ 1,1	€ 6,4	€ 21,3
ORES NAMUR	77.694	€ 3,7	€ 14,1	€ 12,1	€ 0,1	€ 0,6	€ 0,5	€ 2,1	€ 33,2	€ 15,6
ORES HAINAUT	178.630	€ 3,1	€ 6,2	€ 3,4	€ 3,1	€ 3,6	€ 0,5	€ 2,0	€ 21,9	€ 26,0
ORES EST	16.325	€ 3,6	€ 6,4	€ 1,2	€ 0,9	€ 2,6	€ 0,5	€ 2,1	€ 17,2	€ 15,8
ORES Luxembourg	54.441	€ 4,9	€ 11,1	€ 4,9	€ 0,5	€ 0,8	€ 0,6	€ 2,0	€ 24,9	€ 16,7
ORES VERVIER	23.882	€ 4,7	€ 11,1	€ 3,6	€ 0,1	€ 0,4	€ 0,5	€ 2,0	€ 22,3	€ 20,9
RESA - LIEGE	9.562	€ 3,2	€ 14,0	€ 1,4	€ 0,0	€ 0,0	€ 0,5	€ 2,1	€ 21,3	€ 19,4
PBE	6.589	€ 0,0	€ 12,6	€ 4,9	€ 0,0	€ 0,0	€ 0,0	€ 0,0	€ 17,5	€ 18,0
ORES BW	61.294	€ 3,2	€ 6,1	€ 4,3	€ 4,9	€ 1,8	€ 0,6	€ 2,1	€ 22,9	€ 17,5
ORES MOUSCRON	11.667	€ 3,0	€ 3,0	€ 1,4	€ 0,7	€ 1,7	€ 0,5	€ 2,0	€ 12,2	€ 19,3
RESA	120.590	€ 1,4	€ 9,6	€ 5,2	€ 3,8	€ 0,1	€ 1,0	€ 0,5	€ 21,6	€ 20,0
REW	5.289	€ 0,0	€ 22,3	€ 4,2	€ 0,0	€ 0,0	€ 0,8	€ 0,0	€ 27,4	€ 31,4
TOTAL	588.235	€ 2,9	€ 9,1	€ 5,1	€ 2,3	€ 1,6	€ 0,6	€ 1,6	€ 23,2	€ 20,6

Tableau 17 : Coûts totaux imputés à l'obligation de service public pour 2015 (exprimés en EUR par point lumineux)

7. Conclusion

L'objet du présent rapport a été notamment de juger, 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 aux GRD.

Ce rapport vise également à faire état de l'évaluation des coûts imputables à l'obligation de service public pour 2015, 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 2015, ces coûts se sont élevés au total à près de **13,7 Mios EUR**.

Ce sont à nouveau 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 2015, à **8,3 Mios EUR**, montant en forte hausse par rapport à celui de l'année 2014. Cette augmentation s'explique principalement par la mise en route en 2015 d'un entretien préventif dans plusieurs secteurs d'ORES, entretien préventif qui devrait à moyen terme permettre de réduire les coûts au global.

Par ailleurs, la très nette augmentation observée dans les coûts de matières liées à l'entretien pour le secteur d'ORES Namur est aussi la conséquence d'une part d'un retard dans la clôture de certaines interventions opérées en 2014 et d'autre part d'un problème informatique relatif à la gestion des sorties de matériel. Ainsi une partie non négligeable des matières utilisées dans le cadre des interventions de l'année 2014 ont été imputées en 2015.

Durant l'année 2015, huit GRD (Gaselwest, ORES Namur, ORES Hainaut, ORES Luxembourg, ORES Brabant wallon, ORES Mouscron, RESA et le Réseau d'énergies de Wavre) ont pratiqué un entretien préventif combiné à un entretien curatif. Les autres GRD maintiennent une gestion basée sur un entretien curatif uniquement. La CWaPE attachera une attention toute particulière à l'analyse de la justification économique du choix du type d'entretien retenu.

Le second poste de coûts par ordre d'importance concerne la mise à jour de la base patrimoniale de l'éclairage public avec des coûts de l'ordre de **1,7 Mios EUR** pour l'année 2015 alors qu'ils s'élevaient, pour 2014, à 1,9 Mios EUR.

Les coûts imputés au remplacement des armatures de « vapeurs de mercure basse pression » se sont élevés, pour l'année 2015, à **1,4 Mios EUR**, en hausse par rapport à l'année 2014 (1,1 Mios EUR). Il apparaît que les GRD particulièrement concernés par la mesure ont travaillé à la finalisation de projets d'envergure (remplacement de plusieurs milliers de luminaires) dans le respect des conditions imposées par le législateur et à la lumière de la ligne directrice édictée par la CWaPE.

Le programme de remplacement des armatures de « vapeurs de mercure haute pression », introduit au travers de l'AGW du 13 septembre 2012 et à finaliser au plus tard pour fin 2018, a entraîné en 2015 une imputation de coûts à l'obligation de service public à hauteur de **935 kEUR**. Ces coûts sont relatifs tant à des remplacements effectifs de luminaires qu'à la préparation des dossiers de remplacement à finaliser dès 2016. Les remplacements de tels luminaires équipés généralement de lampes de grosses puissances permettront d'une part à la commune de réduire ses consommations dans le cadre de l'éclairage public et d'autre part de diminuer les coûts d'entretien pour le GRD en raison de durées de vie supérieures des lampes équipant les nouveaux luminaires.

Le recours à des équipements d'écrêtage et/ou de stabilisation 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 à ce titre (de l'ordre de **350 kEUR**)

visent tant des études préparatoires réalisées par les secteurs d'Ores 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.

Cette 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 l'OSP permettront à la CWaPE de comparer l'efficacité des différents GRD en matière de coûts d'entretien du réseau d'éclairage public communal.

Liste des tableaux

Tableau 1: Inventaire, par type de source lumineuse, à la fin de l'année 2015, pour l'éclairage public fonctionnel (non décoratif)	7
Tableau 2 : Inventaire pour l'éclairage public fonctionnel – non décoratif, présenté par GRD	8
Tableau 3: Coûts relatifs à la tenue à jour permanente de la base patrimoniale de l'éclairage public communal.....	9
Tableau 4 : type d'entretien pratiqué, taux de défaillance et taux moyen de remplacement préventif pour l'éclairage public en 2015	10
Tableau 5 : Coûts liés aux activités d'entretien préventif ou curatif normal de l'éclairage public communal.....	11
Tableau 6 : Coûts liés aux activités d'entretien de l'éclairage décoratif et de l'entretien curatif spécial	12
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	13
Tableau 8 : Coûts totaux imputables aux activités d'entretien de l'éclairage public communal	14
Tableau 9 : Coûts totaux imputables aux activités d'entretien préventif et curatif normal de l'éclairage public communal exprimés en € par point lumineux sur le réseau d'éclairage public communal des GRD	14
Tableau 10 : Coûts totaux imputables aux activités d'entretien de l'éclairage public communal exprimés en € par intervention curative ou préventive sur le réseau d'éclairage public communal des GRD.....	15
Tableau 11 : Coûts totaux imputés à l'OSP en vue du remplacement des armatures « vapeurs de mercure basse pression ».....	17
Tableau 12 : Nombre d'armatures à remplacer et puissance moyenne installée par armature à fin 2015.....	18
Tableau 13 : Coûts totaux imputés à l'OSP en vue du remplacement des armatures « vapeurs de mercure haute pression »	19
Tableau 14 : Coûts totaux imputés à l'OSP et relatifs à des investissements visant l'écrêtage et/ou la stabilisation	22
Tableau 15 : Autres coûts totaux liés à l'obligation de service public pour l'année 2015	23
Tableau 16 : Coûts totaux imputés à l'obligation de service public pour 2015	24
Tableau 17 : Coûts totaux imputés à l'obligation de service public pour 2015 (exprimés en EUR par point lumineux)	25

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** : lampes de la famille des vapeurs de mercure haute pression ;
- **MHHP** : lampes de la famille des halogénures métalliques haute pression.