



Ville de Rouen

CONTRAT DE PARTENARIAT

Rapport d'activité 2012

C.C.S.P.L. du mardi 15 octobre 2013

RÉDACTEUR

Michel Dorbais

Christian Fécamp

VERSION

Finale

DATE

04 octobre 2013

DIFFUSION

FRANCK INVERNIZZI - JEAN-CHRISTOPHE BUAILLON-
SIMON FORTTEL- OLIVIER RUSCH- FABIENNE HANOUEL

VALIDATION

FRANCK INVERNIZZI

Rapport de synthèse

Rapport annuel PPP 2012

Le présent rapport est établi conformément à l'article 1414-14 du Code Général des Collectivités
Territoriales

SOMMAIRE

1	CONTEXTE	4
1.1-	Présentation de l’outil PPP	4
1.2-	Procédure de passation	5
1.3-	Vie du contrat	5
A -	Avenants	6
B -	Audits	8
1.4 -	Principales évolutions intervenues en 2012	8
2	RAPPORT ANNUEL D’ACTIVITÉ 2012	9
2.1 -	Obligations de contrôle	9
2.2 -	Partie technique	10
A -	ECLAIRAGE PUBLIC (EP)	11
A1 -	Luminaires	11
A2 -	Supports	12
A3 -	Programmation de l’éclairage public	12
A4 -	Effacements des réseaux	13
A5 -	Renouvellement câbles souterrains	13
A6 -	Armoires	13
A7 -	Télégestion et variation de puissance	14
A8 -	Suivi de l’âge moyen des équipements	15
B -	SIGNALISATION LUMINEUSE TRICOLEURE (SLT)	19
C -	SYSTEMES PCRT	20
D -	EQUIPEMENTS DE TERRAIN	20
E -	BORNES ESCAMOTABLES D’ACCES AU PLATEAU PIETONNIER	20
F -	RESEAUX DE TELECOMMUNICATION	21
F1 -	Réseau de télécommunication filaire	21
F2 -	Réseau de télécommunication Wimax	22
3	MAINTENANCE ET FOURNITURE D’ENERGIE	22
3.1 -	Maintenance	22
A -	Traitements des demandes d’interventions	23
B -	Périmètre de la maintenance	24
B1 -	Maintenance des équipements liés à la mobilité	24
B2 -	Maintenance des réseaux EP et SLT	25
C -	Explication des demandes d’intervention hors délais	25
3.2 -	Gestion de l’énergie et développement durable	27
3.3 -	Amélioration de la circulation en ville	30

4	RAPPORT FINANCIER (VALIDATION PAR LA DIRECTION DES FINANCES)	31
4.1	- Montant des investissements	31
4.2	- Caractéristiques financières du contrat	31

En 2005, l'équipe municipale a choisi de considérer comme prioritaire le renouvellement de l'éclairage public, des feux tricolores de circulation et la création d'un poste de régulation de la circulation.

Elle a donc engagé une réflexion sur la gestion des espaces publics en termes de trafic automobile, d'éclairage public et de protection du plateau piétonnier au sein de la commune et décidé de recourir au dispositif du contrat de partenariat dont les modalités de mise en œuvre, issues de l'ordonnance du 1er juin 2004, sont désormais codifiées aux articles L.1414-1 et suivants du code général des collectivités territoriales (CGCT).

1.1- Présentation de l'outil PPP

Le contrat de partenariat permet à une personne publique de confier à une entreprise une mission globale relative au financement d'investissements immatériels, d'ouvrages ou d'équipements nécessaires au service public, à la construction ou transformation des ouvrages ou équipements, ainsi qu'à leur entretien, leur maintenance, voire leur exploitation ou leur gestion.

La durée du contrat est déterminée en fonction de la durée d'amortissement des investissements ou des modalités de financement retenues.

Contrairement à un marché public, le contrat de partenariat peut s'étendre sur le long terme et comprendre une prestation globale comprenant la conception d'un ouvrage, sa construction, sa maintenance et son financement. A la différence d'un contrat de délégation de service public la rémunération du titulaire du contrat réside dans le versement d'un prix versé par la collectivité et peut être liée à des objectifs de performance.

1.2- Procédure de passation

Avant de décider de recourir au contrat de partenariat, et en l'absence de possibilité d'invoquer le critère de l'urgence, la Ville a réalisé une évaluation préalable de son projet pour en définir sa complexité comme l'exige l'article L.1414-2 du CGCT. A l'issue de cette évaluation elle a décidé de confirmer le recours au contrat de partenariat. A cette période, un seul contrat de partenariat avait été signé et 4 procédures étaient engagées par des collectivités locales.

La procédure d'attribution du contrat s'est ensuite déroulée conformément aux dispositions du code général des collectivités territoriales et avec l'appui de la Mission d'Appui à la réalisation de contrats de Partenariats Publics Privés du Ministère de l'Economie et des Finances (MAPPP). Les principales étapes de cette procédure ont été les suivantes:

- évaluation du projet
- avis de la commission consultative des services publics locaux
- délibération sur le principe du recours au contrat de partenariat
- procédure de mise en concurrence avec un dialogue compétitif
- attribution du contrat par l'assemblée délibérante

Le contrat a été signé à l'issue de cette procédure le 5 mars 2007 avec la société Lucitéa Rouen, société de projet, créée par le Groupe Vinci et dédiée à l'exécution de ce contrat.

1.3- Vie du contrat

Le contrat de partenariat est conclu pour une durée de 20 ans à compter de sa notification.

Les principaux postes de travaux prévus par le contrat de partenariat concernent:

- la rénovation d'une grande partie du réseau d'éclairage public
- la rénovation et la mise aux normes de la signalisation lumineuse tricolore
- l'installation d'équipements de terrains et de réseaux de transmission
- la réalisation d'un Poste Central de régulation centralisée du trafic (PCRT) par la mise en place de stations de mesures et de vidéo trafic
- la rénovation du jalonnement dynamique des parkings
- la maintenance de ce dispositif dans la durée et la fourniture d'énergie nécessaire au fonctionnement des équipements

A - Avenants

- ✓ Un premier avenant a été signé le 12 février 2008.

Cet avenant a eu pour objet de réorganiser le planning des travaux d'éclairage public et de signalisation lumineuse tricolore. Cette modification de planning a été rendue nécessaire:

- d'une part en raison d'un changement de norme concernant les mises en conformité des armoires et des luminaires,
- d'autre part pour prendre en compte l'intervention tardive d'un décret en Conseil d'État (novembre 2007) autorisant la pose d'équipements électriques en façade dont l'application est extrêmement complexe à instruire (décret 2007-1562 du 02 novembre 2007 portant extension à la commune de Rouen des articles L.171-2 à L.171-11 du code de la voirie routière relatifs à l'éclairage public).

Cet avenant a également prévu la possibilité pour la Ville de donner priorité à certains travaux en fonction de circonstances nouvelles dès lors que ces travaux ne remettent pas en cause le périmètre général du contrat et n'ont pas d'incidence financière.

Enfin l'avenant a autorisé la société Lucitéa Rouen à réaliser, dans le cadre des travaux du Poste Central de Régulation du Trafic (PCRT), des travaux de confortement d'un mur de l'école Maurice Nibelle, indissociables du chantier de construction.

Construction du bâtiment PCRT: ce bâtiment a été réceptionné le 18 décembre 2008 et est parfaitement opérationnel.

Aucun avenant n'a été signé en 2010. Le rapport annuel 2010 calé sur l'année calendaire complète a été remis au mois de mars 2011. Toutefois il a été expressément demandé à la société LUCITEA Rouen d'établir pour cet exercice 2010 les montants cumulés des consommations et abonnements en euros sur la base de la quasi-totalité des factures réelles reçues pour 2010. Ces éléments ont été arrêtés à la date du 15 mai 2011. L'édition finale intégrant les remarques de la Ville de Rouen et les dernières factures énergies 2010 (reçues jusqu'en mai 2011) a été réceptionnée le 06 juin 2011.

- ✓ Un deuxième avenant a été signé le 09 novembre 2011.

Après quatre années d'exécution, il est apparu nécessaire aux parties de modifier certaines stipulations du Contrat de Partenariat afin de clarifier celles-ci, suite notamment à l'audit effectué pour le compte de la Ville durant le second trimestre 2009 et de faire évoluer les missions du Titulaire conformément aux besoins du service public.

Les modifications essentielles qui sont intervenues sont les suivantes:

- Intégrer le fait que le choix d'un nouveau fournisseur d'électricité par le Partenaire se fait en accord avec la Ville de Rouen.
 - Modifier les zones exclues du Contrat de Partenariat (en effet, certaines rues prévues en rénovation l'avaient été dans les années précédentes du contrat et ne nécessitaient pas de rénovation intégrale).
 - Intégrer les équipements de mise en lumière de la flèche de la cathédrale, les biens des zones antérieurement exclues du Contrat de Partenariat et le système de vidéosurveillance des bornes escamotables.
 - Officialiser le remplacement des systèmes de gestion de l'éclairage public Synapse, Sofrel et Induxi par les systèmes « Starsens » et « BH Technologies et aux travaux concernant les rues échangées qui ne seront plus réalisées.
 - Modifier le calendrier des travaux en fonction des nouveaux travaux (installation du système de vidéosurveillance des bornes escamotables,...).
 - Prendre en compte le dispositif financier découlant de l'ensemble de ces travaux incluant les ajustements nécessaires des loyers maintenance et énergie ainsi que la revalorisation du loyer énergie en cas de disparition du tarif régulé EDF.
 - Le présent avenant n'entraîne pas novation du Contrat de Partenariat.
- ✓ Un troisième avenant a été signé le 16 août 2013 entre la Société Citéos et la Ville de Rouen. Cet avenant a été notifié au prestataire de service le 7 octobre 2013. Il avait pour objet d'ajuster la rédaction du contrat au regard des articles L.1414-14 et R.1414-8 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Dans le cadre de son contrôle de la gestion de la Ville de Rouen pour les exercices 2009 et suivants, la Chambre Régionale des Comptes de Haute Normandie a relevé des imprécisions concernant le contrat de partenariat public/privé. Elles concernent le compte rendu d'exécution du présent marché et en particulier la transmission des rapports des commissaires au compte, le détail des recettes annexes, les montants et la nature des prestations confiées au PME depuis le début du contrat.

Par voie de conséquence au début de l'année 2013 il a été demandé au titulaire de préciser certains points du rapport annuel 2012. Le rapport annuel 2012 prend en compte les observations formulées par la Chambre Régionale des Comptes et de l'avenant numéro 3.

B - Audits

- ✓ Un premier audit a eu lieu fin 2009

Au cours du dernier trimestre 2009, la Ville de Rouen a confié au cabinet Cabanes et à Best Energies conseils la réalisation d'un audit du PPP.

Cet audit portait sur les aspects suivants:

- Analyse juridique du contrat
- Analyse financière du contrat
- Analyse des aspects techniques.

Des préconisations ont été rendues notamment:

- En matière d'amélioration générale du dispositif contractuel
- Sur les éléments qui caractérisent les aspects financiers plutôt favorables à la Ville essentiellement liés à la période de signature du contrat (antérieure à la crise financière).

Elles ont été intégrées dans le programme de négociation de l'avenant numéro 2.

1.4 - Principales évolutions intervenues en 2012

Un niveau d'exigence réaffirmé par la Ville de Rouen depuis 2010 pour améliorer le suivi opérationnel du contrat (définition des indicateurs stratégiques).

L'année 2010 a été mise à profit pour demander au titulaire de préciser certains points du rapport annuel.

La nouveauté la plus importante au regard du rapport de 2009 est l'introduction :

- de l'âge moyen des équipements : l'âge moyen est un engagement fort du contrat de partenariat et il semble indispensable de suivre cet indicateur au fil des ans
- d'un suivi des consommations d'énergie et des puissances installées depuis l'origine du contrat.

2012 a connu la poursuite des actions engagées depuis 2010 en particulier l'amélioration du suivi du contrat (âge moyen du patrimoine, suivi des consommations d'énergie,...).

Parmi les nouveautés dans le rapport 2012 figure un chapitre qui est réservé aux recettes annexes (voir tableau ci-dessous).

Certificats d'économie d'énergies avec EDF

Collectivité	Début du contrat	Fin du contrat	Nbre de points	Montant	Etat du contrat
Ville de ROUEN	01/03/08	30/06/09	3527	67 720 €	Payé ville de Rouen Novembre 2009
Ville de ROUEN	01/07/09	31/12/09	841	16 472 €	Payé ville de ROUEN Juillet 2010
Ville de ROUEN	01/01/10	31/12/10	1670	32 064 €	Payé ville de ROUEN en 2011
Ville de ROUEN	01/01/11	31/12/11	1610 + armoires	41 526 €	Payé Ville de ROUEN en 2012
Sous-Total versé à la Ville jusqu'à fin 2012				157 782 €	
Ville de ROUEN	01/01/12	31/12/12	1300	24 960 €	En-cours de règlement

Lucitéa a effectué un versement complémentaire de 42 218 Euros à la Ville. Le cumul des sommes perçues par la Ville au titre des Recettes Annexes atteint bien 200 000 Euros à fin 2012 conformément à l'échéancier de versement prévu dans le Contrat.

Le rapport annuel 2012 a été adapté par anticipation sur la passation de l'avenant numéro 3.

La période des gros investissements arrive sur son terme. Aussi la concentration de nos efforts va encore davantage se déplacer sur la mesure et l'amélioration de la performance du fonctionnement : énergie, maintenance, entretien, petit renouvellement.

2 Rapport annuel d'activité 2012

2.1 - Obligations de contrôle

Les articles L.1414-14 et L. 1414-8 du CGCT précisent qu'un rapport annuel, établi par le cocontractant, est présenté par l'exécutif de la collectivité territoriale, avec ses observations éventuelles, à l'assemblée délibérante de la collectivité territoriale, afin de permettre le suivi de l'exécution du contrat. Ce rapport doit également être soumis à la commission consultative des services publics locaux.

Le contrat du 5 mars 2007 précise en outre le contenu obligatoire du rapport annuel qui doit être transmis à la collectivité. Celui-ci doit se composer d'un rapport technique et d'un rapport financier. Le rapport présenté pour l'année 2011 répond en cela aux exigences du contrat.

En complément du rapport annuel, le contrat prévoit plusieurs dispositifs de contrôle et d'information notamment à travers la transmission par la société Lucitéa Rouen de tableaux de bord trimestriels indiquant le taux de disponibilité des biens, la consommation d'énergie, les incidents significatifs et les interventions effectuées.

La Ville se réserve également la possibilité d'effectuer des contrôles sur place et sur pièces. Des comités de suivi de ce contrat se tiennent en outre régulièrement entre la Ville et la société Lucitéa.

Enfin le contrat prévoit la possibilité de contrôler, tous les 5 ans, le coût de revient des missions du titulaire du contrat, notamment au regard de ses obligations en termes d'exploitation et de maintenance des biens.

2.2 - Partie technique

En préambule, il est important de rappeler que 100 % des rues rénovées respectent :

- les normes C18-510 (recueil d'instructions générales de sécurité d'ordre électrique) et C17-200 ((installations d'éclairage extérieur -règles).
- le SDAL (Schéma Directeur des Aménagements Lumières):
 - o en niveau d'éclairement,
 - o en température de couleur (aux contraintes de matériel près),
 - o en niveau d'IRC (indice de rendu des couleurs),
 - o le catalogue matériel validé par la Ville de Rouen.

100 % des carrefours respectent :

- les normes C18-510 (recueil d'instructions générales de sécurité d'ordre électrique),
- les normes et recommandations de circulation (Instruction Interministérielle sur la signalisation, livre 1 6ième partie),
- le catalogue matériel validé par la ville de Rouen.

Le service DEPN de la ville de ROUEN a réceptionné et contrôlé individuellement 100 % des rues et carrefours à feux rénovés. Aucune réserve bloquante n'a été émise.

A - ECLAIRAGE PUBLIC (EP)

A1 - Luminaires

Définition des critères utilisés:

- Un matériel est considéré comme **neuf** si son âge est de moins de **cinq ans**
- Un matériel est considéré comme **bon** si son âge est compris entre **cinq et dix ans**
- Un matériel est considéré comme **moyen** si son âge est compris entre **dix et quinze ans**
- Un matériel est considéré comme **vétuste** si son âge est supérieur à **quinze ans**

État des luminaires en valeur absolue sur l'ensemble du parc de la Ville y compris les zones exclues de la rénovation :

	Équipements vétustes	Équipements moyens	Équipements bons	Équipements neufs
2007	5564	5284	3609	977
2008	4589	4602	3377	2553
2009	3972	4527	2579	4358
2010	3215	3780	2705	6332
2011	2335	3031	2151	8536
2012	2061	2633	1956	9825

État des luminaires en valeur relative sur l'ensemble du parc de la Ville y compris les zones exclues de la rénovation:

	Équipements vétustes	Équipements moyens	Équipements bons	Équipements neufs
2007	37%	34%	23%	6%
2008	31%	30%	22%	17%
2009	26%	29%	17%	28%
2010	20%	24%	17%	39%
2011	15%	19%	13%	53%
2012	12%	16%	12%	60%

En valeur relative il est important de retenir que le pourcentage des équipements neufs traduit la progression des actions de rénovation. Les évolutions sur les états bons et moyens subissent « un glissement vieillesse » compensé par

les renouvellements du patrimoine en et hors périmètre du contrat. Les équipements vétustes étant à la baisse du fait de la rénovation.

Fin 2012, sur ce parc de 10 826 luminaires nous en sommes à 98% de luminaires rénovés au titre du PPP, soit 10609 points.

Il a été procédé à la rénovation de 1336 points dans les zones exclues du PPP (par exemple travaux dans le cadre du GPV -Grand Projet de Ville-)

Les nouvelles demandes Ville sont marginales : quelques points lumineux nouveaux lors de la création de voies nouvelles.

Fin 2012, sur le patrimoine total de la Ville en pourcentage cela donne :

Le programme de rénovation du PPP a contribué à rénover 64.39% du patrimoine total de la Ville.

Le pourcentage total du nombre de points rénovés, tous programmes confondus, est de 11955/16475 soit **72,5%** (soixante-douze virgule cinq pour cent) du patrimoine total de la Ville.

A2 - Supports

En 2010, les actions de rénovation PPP ont amené au remplacement de:

- 1056 crosses et appliques sur façade
- 441 mâts

En 2011, les actions de rénovation PPP ont amené au remplacement de :

- 674 crosses et 1143 appliques sur façade
- 845 mâts

En 2012, les actions de rénovation PPP ont amené au remplacement de :

- 392 crosses et aucune applique sur façade
- 339 mâts

A3 - Programmation de l'éclairage public

Le programme pluriannuel initial de l'offre était conçu pour une durée de 8 ans. Il a été ramené sur 6 ans lors de la signature du contrat et il a été convenu que le programme annuel de chaque année serait soumis à la ville pour validation en fin de chaque année précédente.

Le bilan de la rénovation de 2012 est le suivant : 205 rues mises à disposition correspondant à 3 590 d'équivalents points lumineux.

A4 - Effacements des réseaux

Toutes les données sont H.T. en valeur 2007

Ce fond est alimenté trimestriellement pour un montant de 29 746 euros

Travaux exécutés en 2012

Vingt et une rues ont été concernées par ce poste alloué à l'effacement des réseaux pour un linéaire de 3 460 mètres représentant un coût financier de 403 799 euros.

Depuis l'origine du contrat, le fond d'effacement du réseau enregistre un cumul de 927 965€ soit 7 450 mètres de linéaire de travaux réalisés.

A5 - Renouvellement câbles souterrains

Toutes les données sont H.T. en valeur 2007

Ce fond est alimenté trimestriellement pour un montant de 37 388 euros

Travaux exécutés en 2012

Trois rues ont été concernées par ce fond de réserve alloué à l'éclairage public pour le remplacement des câbles pour un linéaire de 1 370 mètres et un coût de 156 317 euros.

Depuis l'origine du contrat, le fond de remplacement des câbles enregistre un cumul de 1 141 968,50€ soit 9 408 mètres de travaux réalisés.

A6 - Armoires

La mise en place d'une nouvelle norme C17 200 imposant la rénovation d'une armoire uniquement lorsque tous les réseaux raccordés ont été rénovés, implique que désormais le remplacement d'une armoire est conditionné par la rénovation d'un quartier complet (au sens réseau) ; la seule rénovation d'une rue ne permet plus le changement d'une armoire. Cette nouvelle norme a été prise en compte dans le cadre de l'avenant 1 et modifie le calendrier de déploiement des armoires initial prévu au contrat.

Fin 2009 il y avait 128 armoires de rénovées et 290 relais isolés.

En 2010 soixante six armoires ont été rénovées complètement et 130 relais ont été isolés du réseau.

En 2011, cinquante deux armoires ont été rénovées complètement et soixante dix neuf relais ont été isolés du réseau.

Travaux exécutés en 2012

En 2012, vingt et une armoires ont été rénovées complètement et soixante quinze relais ont été isolés du réseau. Les réseaux associés aux relais isolés ont été regroupés sur des armoires existantes.

L'isolation des relais fait l'objet d'un suivi particulier qui est transmis régulièrement à ERDF propriétaire de l'installation.

A7 – Télégestion et variation de puissance

BH Technologies: Non prévue initialement à l'offre, cette technologie est une solution de commande à l'armoire, permettant télégestion et gradation des points lumineux de forte puissance. Non encore existante au moment de la conception de l'offre, cette solution est particulièrement adaptée aux grands axes très éclairés définis au SDAL. Par ailleurs 6 armoires BHT technologies non prévues initialement ont été déployées sur les boulevards.

Fin 2011, 21 armoires sont équipées du système BHT pour un total de 1217 points lumineux.

Fin 2012, 25 armoires sont équipées du système BHT pour un total de 1337 points lumineux.

La technologie « Starsens » a été validée courant 2010, elle a été déployée massivement depuis septembre 2010 : à la fin de l'année 2010, 302 points ont été équipés de cette technologie (réglage de la variation de puissance de l'énergie au point lumineux).

Au 31 décembre 2011 huit cent vingt trois points sont équipés de cette technologie permettant jusqu'à 30% d'économie aux heures où elle est activée (23h - 5h30).

En 2012 les rues rénovées n'entraient pas dans la liste des voies éligibles au système « Starsens ».

Le déploiement de cette technologie a repris en 2013 notamment dans le quartier des musiciens à la Grand Mare. Un bilan final sera réalisé à l'issue.

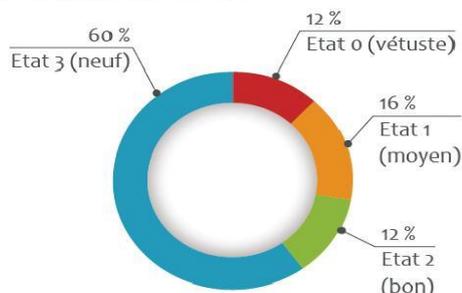
A8 – Suivi de l'âge moyen des équipements

Calcul de l'âge moyen

Tout matériel posé au cours d'une année calendaire est considéré comme rénové au 30 juin de l'année considérée à l'exception de l'année 2007 car le contrat a débuté le 05 mars 2007 et les travaux de rénovation ont débuté en milieu d'année. La même règle a donc été appliquée, on a divisé la période de six mois en 2 ce qui explique le chiffre de 0.25 année au lieu de 0.5 pour toutes les autres.

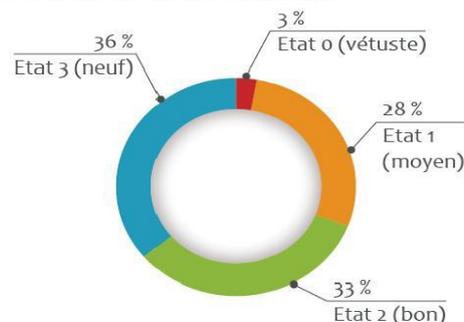
Nota : Dans ces chiffres sont intégrés à la fois les travaux réalisés en 2012 par Citéos dans le cadre du PPP et ceux réalisés par la Ville de Rouen dans les zones exclues. A noter le nombre de luminaires devient 16 475 à fin 2012. A noter que le nombre d'armoires et de relais continue à se réduire et passe à 760 (contre 1400 au début du contrat).

Etat des luminaires à fin 2012



Etat des luminaires	Quantité à fin 2012
Etat 0 (vétuste)	2 061
Etat 1 (moyen)	2 633
Etat 2 (bon)	1 956
Etat 3 (neuf)	9 825
Total	16 475

Etat des armoires et relais à fin 2012



Etat des luminaires	Quantité à fin 2012
Etat 0 (vétuste)	23
Etat 1 (moyen)	209
Etat 2 (bon)	251
Etat 3 (neuf)	277
Total	760

L'âge moyen des luminaires est désormais de 7,14 ans contre 7,5 ans l'an passé.

Age moyen des visus SLT

Visu SLT		
Libelle	Age (année)	Quantité
Rénovés 2007	5,25	818
Rénovés 2008	4,5	884
Rénovés 2009	3,5	885
Rénovés 2010	2,5	-
Rénovés 2011	1,5	-
Rénovés 2012	0,5	54
Total		2 641
Age moyen	4,32	

Age moyen des contrôleurs SLT

Contrôleur SLT		
Libelle	Age (année)	Quantité
Sagem Diasérisés	12	21
Rénovés 2007	5,25	27
Rénovés 2008	4,5	43
Rénovés 2009	3,5	27
Rénovés 2010	2,5	-
Rénovés 2011	1,5	-
Rénovés 2012	0,5	2
Total		120
Age moyen	5,69	

PJD: caisson de panneaux de jalonnement dynamique

PJD		
Libelle	Age (année)	Quantité
Installés 2007	5,25	12
Installés 2008	4,5	13
Installés 2009	3,5	9
Installés 2010	2,5	-
Installés 2011	1,5	-
Installés 2012	0,5	-
Total		34
Age moyen	4,50	

PMV: panneaux à messages variables

PMV		
Libelle	Age (année)	Quantité
Installés 2007	5,25	-
Installés 2008	4,5	8
Installés 2009	3,5	3
Installés 2010	2,5	-
Installés 2011	1,5	-
Installés 2012	0,5	-
Total		11
Age moyen	4,23	

Stations autonomes de mesures du trafic et parking

Stations de comptage		
Libelle	Age (année)	Quantité
Installés 2007	5,25	-
Installés 2008	4,5	10
Installés 2009	3,5	48
Installés 2010	2,5	
Installés 2011	1,5	
Installés 2012	0,5	
Total		58
Age moyen	3,67	

Caméras		
Libelle	Age (année)	Quantité
Installés 2007	5,25	14
Installés 2008	4,5	0
Installés 2009	3,5	0
Installés 2010	2,5	1
Installés 2011	1,5	0
Installés 2012	0,5	0
Total		15
Age moyen	5,07	

armoires télécom (nœuds du réseau)

Switchs (nœuds du réseau)		
Libelle	Age (année)	Quantité
Installés 2007	5,25	7
Installés 2008	4,5	0
Installés 2009	3,5	2
Installés 2010	2,5	2
Installés 2011	1,5	0
Installés 2012	0,5	0
Total		11
Age moyen	4,43	

B - SIGNALISATION LUMINEUSE TRICOLORE (SLT)

Etat du patrimoine fin 2009 après réalisation du programme de rénovation du PPP : 118 carrefours rénovés aux normes sur les 120 prévus. Deux carrefours répertoriés numéros 104 (carrefour du boulevard maritime/ rue Léon Malétra et 209 (boulevard maritime /rue de Bourbaki) dont les travaux ne sont pas terminés dépendent d'études en cours menées par l'Etat pour l'ouverture de nouveaux itinéraires de convois exceptionnels et par la C.R.E.A. (aménagement de l'éco-quartier Flaubert).

Mis à part ces 2 carrefours il faut considérer que le programme de rénovation et de mise aux normes de la signalisation lumineuse tricolore s'est terminé fin 2009.

En 2012 hors PPP, la société Citeos est intervenue à la demande de la Ville de Rouen pour des adaptations sur les carrefours à feux de la ligne de bus n°7. Ces modifications ont été mises à profit pour généraliser la pose de kits sonores malvoyants sur les traversées piétonnes concernées. □

Fin 2012, vingt-deux pour cent des figurines piétonnes sont équipées de kits sonores.

C - SYSTEMES PCRT

L'ensemble des systèmes du PCRT régulation du trafic, pilotage des panneaux à messages variables, main courante informatisée, bases de données et système infocentre ont été réceptionnés en mars 2009 conformément aux objectifs fixés.

D - EQUIPEMENTS DE TERRAIN

Depuis début 2010 deux stations de mesures sont en attente:

- de la mise en place du nouvel itinéraire pour convois exceptionnels dans la zone portuaire : en 2012 cette station a été installée boulevard du Midi sur la zone portuaire,
- à cause du risque d'effondrement d'un immeuble rue Lemery (la rue est désormais inaccessible) ; les travaux ont démarré mais n'ont pas pu être terminés.

Il reste 15 points de mesure à poser sur le boulevard Maritime dès que les travaux d'infrastructure de l'itinéraire pour convois exceptionnels seront réalisés et l'aménagement par la C.R.E.A. de l'éco-quartier Flaubert.

Hormis les équipements en attente pour des causes externes, le programme de reconstruction des équipements de terrain est terminé.

E - BORNES ESCAMOTABLES D'ACCES AU PLATEAU PIETONNIER

L'année 2010 a vu l'intégralité du parc de bornes Sagem basculée dans le patrimoine de maintenance CITEOS (à compter du 09 octobre 2010, fin de la garantie Sagem pour les sept dernières bornes).

Descriptif du parc en maintenance

Les bornes sont implantées aux endroits suivants:

1. rue Beauvoisine
2. rue de l'Ecureuil
3. rue des Augustins
4. rue du Gros Horloge
5. rue aux Juifs

6. rue Saint Nicolas
7. rue Saint Romain
8. place de la Calende
9. rue de la Champmeslé sud
10. place du lieutenant Aubert
11. rue des Bons Enfants
12. rue de la Champmeslé nord
13. rue Eau de Robec
14. rue Martainville
15. rue du Pont de l'Arquet
16. place Cauchoise
17. rue Walter
18. rue Rollon
19. rue de la Pie
20. rue de la Viconté
21. rue Saint Julien
22. rue Henri Gadeau de Kerville
23. rue de Bretagne
24. rue Abbé de L'Épée

Il était prévu dans l'avenant n°2 que 8 sites soient équipés d'un système de vidéosurveillance pour pallier à des actes de dégradations volontaires. Le dossier de vidéosurveillance est en cours d'instruction auprès des organismes habilités.

F - RESEAUX DE TELECOMMUNICATION

L'objectif 2010 était:

- le déploiement de la fibre rue Le Nostre / Pasteur / Constantine et rue David Ferrand pour le raccordement des carrefours 177, 206, 179, 109.
- l'extension progressive du réseau fibre en fonction des possibilités de mutualisation de travaux dans la Ville afin de migrer certains équipements actuellement en Wimax vers la fibre optique.

Le réseau filaire et Wimax ont été réceptionnés dans leur globalité en décembre 2010.

F1 - Réseau de télécommunication filaire

L'ensemble du prévisionnel pour le raccordement des carrefours 177, 206, 179, 109 a été réalisé. L'extension du réseau fibre suivant opportunité a permis le prolongement de 600 m de réseau fibre. Deux Switch ont été rajoutés au

Centre Pélissier pour permettre l'installation du poste opérateur et d'un écran vidéo.

F2 - Réseau de télécommunication Wimax

L'objectif de 2010 était de mettre au point les liaisons radio afin de finaliser la communication des 21 derniers équipements avec le PCRT.

L'ensemble du prévisionnel a été réalisé. Un gros effort a été fait en cours d'année: réorientation de nombreuses antennes, changement du logiciel des antennes CPE, changement de certaines batteries.

La réception de l'ensemble du réseau TELECOM a été prononcée par la Ville de Rouen le 15 décembre 2010 à l'occasion de la remise à disposition des biens de la phase 18.

3 MAINTENANCE ET FOURNITURE D'ENERGIE

3.1 - Maintenance

L'acte de maintenance est le déplacement d'un technicien Citeos en tout point du périmètre de la Ville de Rouen afin de réparer un dysfonctionnement connu ou un remplacement préventif. Le signalement de la panne peut provenir d'un riverain, du service technique de la Ville, de la Police municipale, ou de tout autre tiers mais également des équipes Citeos (tournées régulières ou épisodiques).

Le nombre de DI traduit directement le nombre de pannes perçues par les riverains.

Les outils mis en place en 2007 pour assurer le suivi de la maintenance ont confirmé leur utilité.

❖ Le système de gestion et de cartographie s'est enrichi au gré des rénovations réalisées. La mise à jour complète a été terminée fin 2009. L'accès au site web sécurisé CITEOS CENTER ne pose aucune difficulté aux techniciens de la Ville. Une importante mise à jour logicielle de CITEOS Center a eu lieu en 2011.

❖ L'utilisation du numéro vert (08 00 46 38 79) pour le signalement des dysfonctionnements se révèle efficace et fiable.

Les objectifs de performance en matière de maintenance sont généralement bien traités par le titulaire. L'organisation humaine de l'astreinte mise en place par le titulaire permet de respecter les engagements pris. Cette

organisation repose sur une équipe de techniciens de maintenance d'astreinte 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24.

Tournées de nuit

Depuis 2010 Citeos a mis en place des tournées de nuit hebdomadaires (nuit du samedi au dimanche) plutôt que des tournées mensuelles. Ces tournées hebdomadaires, bien que plus courtes, sont plus fréquentes; elles permettent donc de raccourcir le délai de détection de panne et contribuent à la réduction du taux de panne global. En effet les pannes détectées durant ces tournées font l'objet d'une intervention dès le lundi ou le mardi de la semaine suivante.

A - Traitements des demandes d'interventions

Rappel des objectifs principaux

Le contrat fixe les objectifs principaux suivants pour la maintenance:

- Eclairage Public: moins de 1% en panne simultanément
- Signalisation Lumineuse Tricolore: délai d'intervention inférieur à 2 heures.

Principaux résultats obtenus

En relation avec ces objectifs les résultats obtenus sont les suivants:

Pour l'éclairage public:

En 2011, le nombre moyen de points simultanément en panne est estimé entre 92 et 125 soit entre 0.57 et 0.78 % du patrimoine total de 16 053 points lumineux (estimation sur les relevés des tournées de nuit régulières effectuées par les équipes- base CITEOS center) et le délai moyen d'intervention est de **24,45 heures**, y compris les interventions pour vandalisme.

En 2012, le nombre moyen de points simultanément en panne est estimé entre 71 et 104 soit entre 0,44 et 0,65 % du patrimoine total de 16 475 points lumineux (estimation sur les relevés des tournées de nuit régulières effectuées par les équipes- base CITEOS center) et le délai moyen d'intervention est de **22,80 heures**, y compris les interventions pour vandalisme.

Pour la Signalisation Lumineuse Tricolore:

En 2011, le délai moyen d'intervention sur la SLT est de **34 minutes sur la base de 132 interventions dont 76 pertinentes** (base Citeos Center). Il n'y a pas eu d'intervention en 2011 avec un délai de remise en service supérieur à 2 heures.

En 2012, le délai moyen d'intervention sur la SLT est de **42 minutes sur la base de 103 interventions dont 74 pertinentes** (base Citeos Center). Il n'y a pas eu d'intervention en 2012 avec un délai de remise en service supérieur à 2 heures.

B - Périmètre de la maintenance

B1 - Maintenance des équipements liés à la mobilité

La maintenance des équipements liés à la mobilité est entrée en vigueur courant 2009, elle concerne:

- le réseau vidéo (15 caméras)
- les bornes d'accès des zones piétonnes (24 bornes dont 7 nouvelles en cours d'année)
- les PMV (11) / PJD (34)
- les réseaux de communication
- le système informatique.

Le nombre d'interventions en 2011 se répartit comme suit:

- 104 interventions sur les bornes (contre 45 en 2009 et 118 en 2010);
- 12 interventions sur les PMV / PJD (contre 20 en 2009 et 15 en 2010);
- 4 interventions sur les systèmes de parking (contre 6 en 2010);
- 4 interventions sur les caméras et le système vidéo, (contre 5 en 2009 et 3 en 2010);

- zéro intervention sur le réseau fibre en 2011 comme en 2010;

- 95 interventions sur le réseau Wimax, (contre 140 en 2010);
- 10 interventions sur le système informatique du PCRT (contre 12 en 2010) ;

Pour l'année 2012 le nombre d'interventions se répartit comme suit pour les équipements liés à la mobilité :

- 79 interventions sur les bornes
- 14 interventions sur les PMV/PJD
- 9 interventions sur les systèmes de parking
- 4 interventions sur les caméras et le système vidéo
- 1 intervention sur le réseau fibre
- 124 interventions sur le réseau wimax
- 8 interventions sur le système informatique du PCRT

Pour un total de : 239 interventions

B2 - Maintenance des réseaux EP et SLT

La maintenance des réseaux EP et SLT est entrée en vigueur dès le début du contrat.

En 2011, la plupart des demandes d'intervention sont issues des équipes de la ville (84%) qui font des tournées de contrôle et qui reçoivent les demandes des rouennais. Il y a eu 59 demandes traitées hors délai (source CITEOS-CENTER delta entre l'heure de signalement et l'heure d'intervention) soit 8,6% des demandes d'intervention (contre 53 en 2009 et 50 en 2010).

En 2012, la plupart des demandes d'intervention sont issues des équipes de la ville (83%) qui font des tournées de contrôle et qui reçoivent les demandes des rouennais. Il y a eu 67 demandes traitées hors délai (source CITEOS-CENTER delta entre l'heure de signalement et l'heure d'intervention) soit 9,6% des demandes d'intervention.

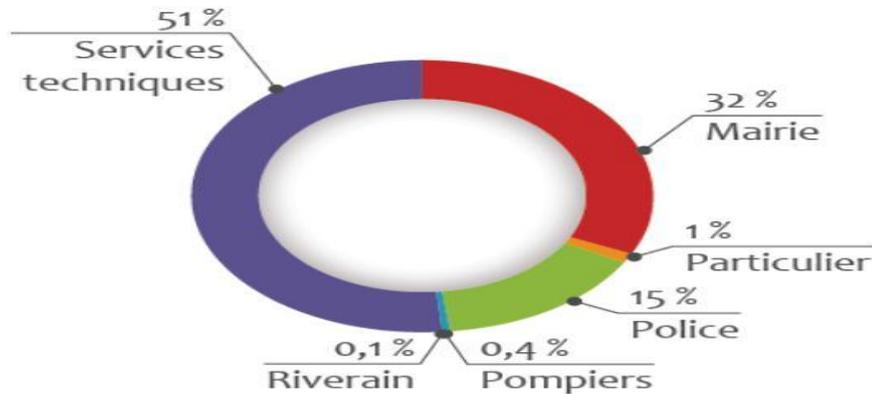
C - Explication des demandes d'intervention hors délais

Les demandes « hors délais », visibles sur Citéos Center, sont essentiellement liées à des incidents techniques particuliers ou des éléments extérieurs ne permettant pas de corrections immédiates (d'où une mise en sécurité immédiate) :

- Coupure réseau ERDF pour travaux
- Panne ERDF sur un point de livraison
- Intervention nécessitant une mise en sécurité puis une seconde intervention (mise en sécurité dans les délais, mais date de clôture définitive de l'incident hors délai)
- Intervention dans des secteurs vétustes dont la remise en marche nécessite un audit du réseau.
- Intervention dans des secteurs à fort taux de vandalisme avec des agressions sur personnel.

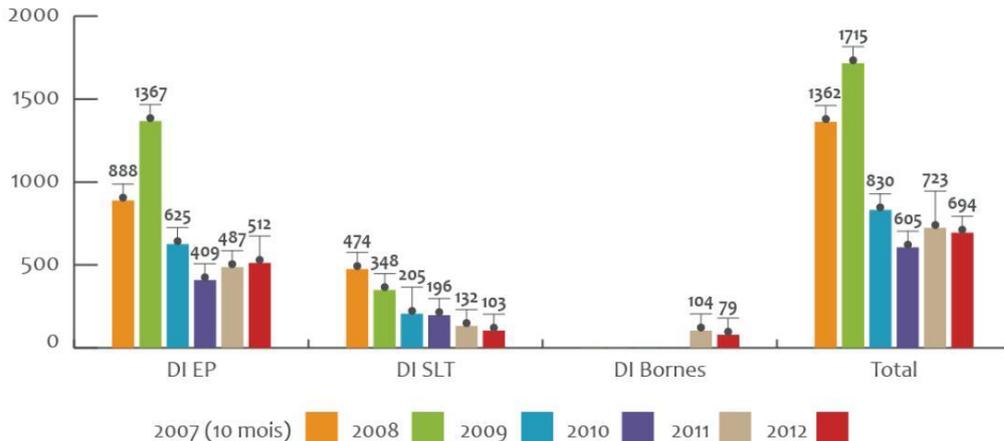
- Intervention hors du périmètre du contrat (avec néanmoins une vacation de la part de CITEOS)
- Si l'obtention d'un arrêté est de deux semaines maximum il appartient à Citéos d'accélérer l'instruction des arrêtés pour les interventions lourdes et/ou urgentes dans le cadre des réunions hebdomadaires. Il est à noter qu'un arrêté annuel couvre l'ensemble de la petite maintenance effectuée par CITEOS.

Répartition des DI par demandeur pour 2012



Le diagramme suivant présente l'évolution du nombre de DI de 2007 à 2012 par domaine.

Nombre annuel de DI



On constate que le nombre annuel de DI en 2012 (694) diminue légèrement par rapport à 2011 (723) soit -4%.

Nota : La forte réduction du nombre de DI entre 2008 et 2009 s'explique par le fait que les interventions de maintenance des équipes Citéos ne sont plus déclarées en tant que DI depuis 2009.

Pénalités appliquées en 2011:

*3 600€ pour taux de panne non-conforme en date du 21/12/2011.

Pénalités appliquées en 2012:

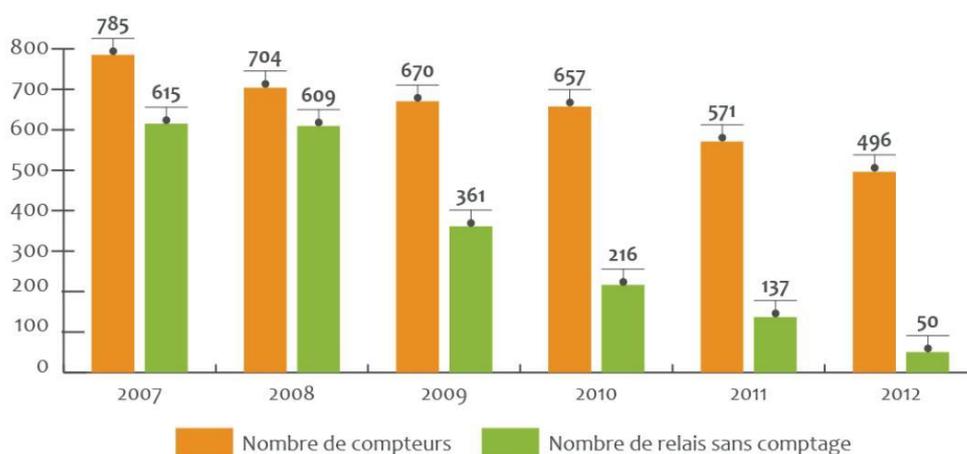
*Aucune.

3.2 – Gestion de l'énergie et développement durable

Le tableau ci-dessous présente l'évolutions du parc de points de livraison EDF compteurs et relais depuis le début du contrat.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nombre de compteurs	785	704	670	657	571	496
Nombre de relais sans comptage	615	609	361	216	137	50

Evolution du nombre de points de livraison

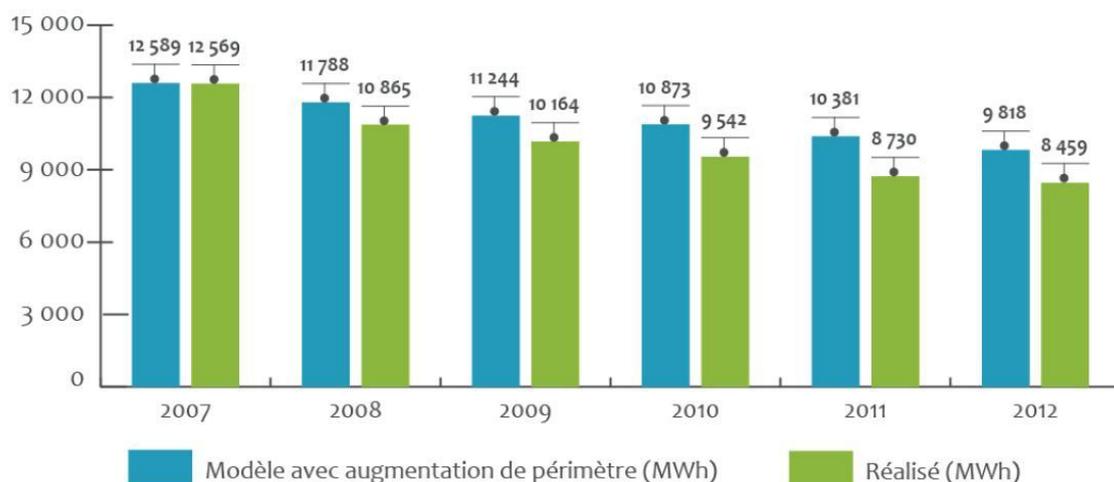


Celui-ci est modifié une fois l'an par l'adjonction des équipements nouveaux mis en place et de la puissance consommée (création d'un nouveau carrefour,...).

Puissance installée.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Périmètre d'origine (en KVA)	2 923,0	2 923,0	2 779,4	2 496,0	2 416,2	2 245,1	1 890,7
Augmentation de périmètre (en KVA)	-	-	-	-	13,8	14,0	47,7
Total puissance souscrite (en KVA)	2 923,0	2 923,0	2 779,4	2 496,0	2 430,0	2 259,1	1 938,4

Evolution de la consommation



Le tableau suivant présente l'évolution des coûts de l'énergie depuis le début du contrat.

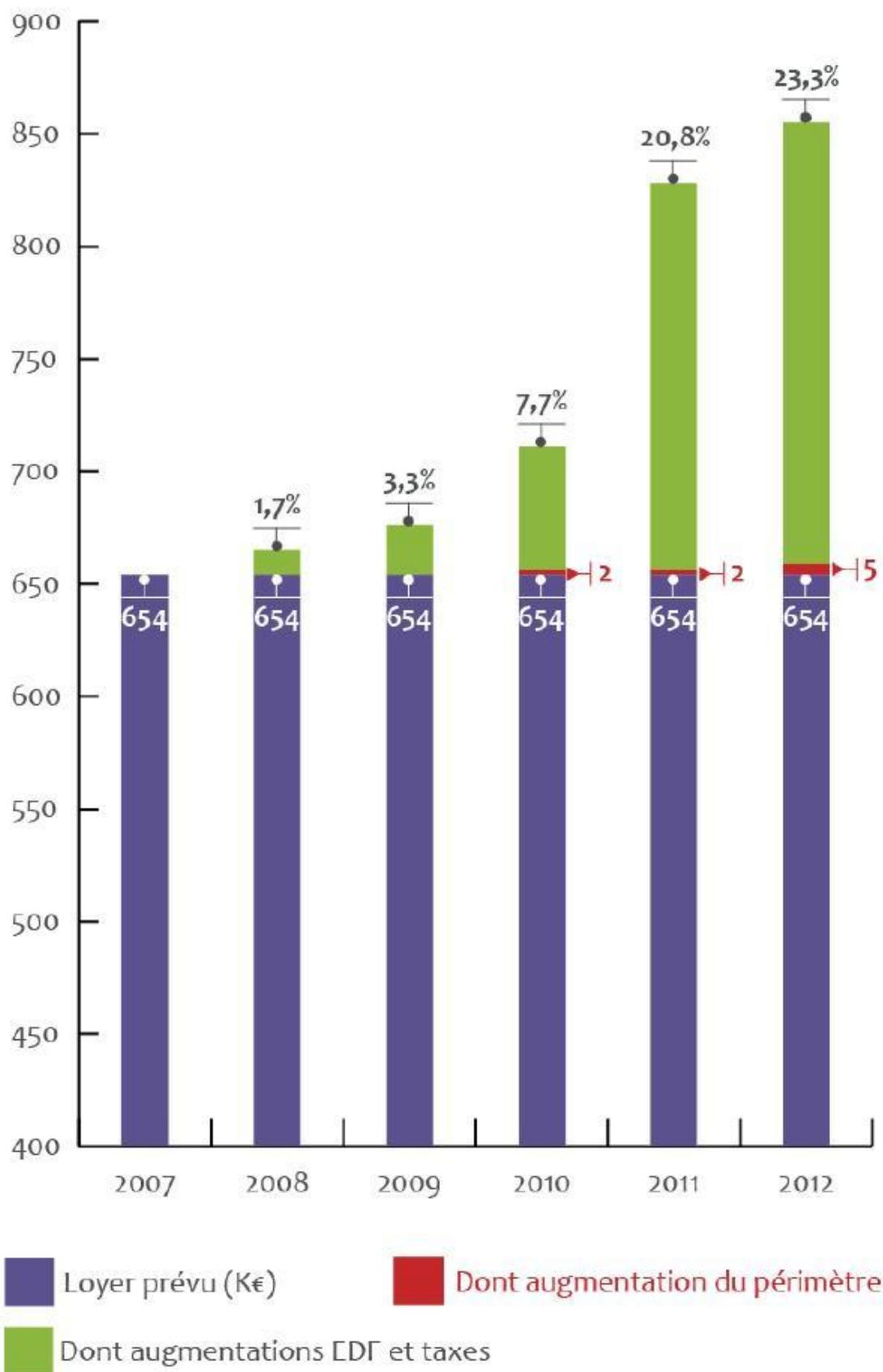
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Modèle (K€)	-	808	793	773	745	718	682
Modèle indexé (K€)	-	808	807	799	810	909	892
Réalisé (K€)	811	811	799	772	782	851	833
Loyer prévu (K€)	-	654	654	654	654	654	654
Loyer réel (K€)	811	654	665	676	711	828	855

On constate dans le schéma suivant la forte disparité entre consommation (qui décroît) et prix de l'énergie (qui s'accroît) à cause de l'augmentation du coût de l'énergie et de l'introduction de nouvelles taxes (CTA, TDCFE, TCCFE).

Comparatif consommation / prix



Evolution du loyer énergie



PPP de Rouen : Evolution de la consommation d'énergie

	2006*	2007**	2008	2009	2010	2011	2012
Montant du loyer payé par la Ville (K€)	811*	654**	665	679	711	828	855
Puissance installée réelle (KVA)	2 923*	2 923**	2 779	2 496	2 430	2 259	1 938
Consommation réelle (KWh)	12 569 000*	12 569 000**	10 865 000	10 164 000	9 542 000	8 730 000	8 459 000
Nombre de points au patrimoine	15 693	15 495	15 356	15 440	15 952	16 053	16 458
Consommation moyenne annuelle au point (KWh)	801	811,16	707,54	658,29	598,17	543,82	513,97
Coût moyen annuel au point pour la Ville (€)	51,68 €	42,21 €	43,31 €	43,98 €	44,57 €	51,58 €	51,95 €
2006*	Avant Contrat PPP : données issues du budget voté en conseil municipal en 2006.						
2007**	Compteurs d'énergie en cours de transfert : le loyer est extrapolé sur une base « année pleine » ; pas de donnée disponible sur la consommation : la valeur 2006 est maintenue.						
2008 à 2012	Consommations réelles sur la base des factures EDF.						

SYNTHESE ENERGIE

Alors que le patrimoine de points lumineux dédiés à l'éclairage public à évolué de (16475 - 15693) / 15693 = + **4.98%** entre 2006 et 2012 il est à noter une diminution de (8459000-12569000) / 12569000 = - **32.70%** des consommations (en valeur estimée).

L'objectif global de réduction de 30% des consommations d'énergie est donc confirmé en 2012. Sur le plan financier, les diminutions de consommation sont masquées par les augmentations du prix de la fourniture de l'électricité et du régime de taxation de cette énergie.

3.3 – Amélioration de la circulation en ville

- ❖ Les objectifs contractuels ont été atteints en 2010.
- ❖ La coupure de l'axe structurant du pont Mathilde a des répercussions majeures sur les temps de parcours. Les objectifs contractuels de fluidité de la circulation ne pourront donc prévaloir tant que le pont Mathilde ne sera pas rétabli.

4 RAPPORT FINANCIER (validation par la direction des finances)

Le montant du contrat s'élève à 98.6 millions d'euros sur 20 ans (valeur 2007).

4.1 - Montant des investissements

Le Coût Global des Investissements s'élève à la somme de 54 290 710 euros HT soit 64 931 689 euros TTC.

Ce montant se décompose ainsi:

- Le Coût des Investissements Initiaux s'élève à la somme de 41 141 860 euros HT soit 49 205 665 euros TTC.

- Le Coût des Investissements au titre du Renouvellement des Biens s'élève à la somme de 13 148 850 euros HT soit 15 726 025 euros TTC.

4.2 - Caractéristiques financières du contrat

Les principales caractéristiques financières du contrat de partenariat sont les suivantes:

- ❖ une rémunération du titulaire du contrat sous forme de loyers trimestriels. Cette rémunération comprenant un loyer maintenance, un loyer financier et un loyer énergie.
- ❖ la possibilité d'un réexamen des conditions financières du contrat dans certaines hypothèses et après analyse du coût de revient des missions du titulaire.
- ❖ l'autorisation pour le titulaire du contrat de percevoir des recettes annexes limitées à 10% du loyer annuel avec un montant global garanti de rétrocession à la Ville à hauteur de 5 344 000 €.

PPP comparatif 2007 A 2012 des loyers reçus par LUCITEA (en valeur révisée H.T. « n » ou en valeur 2007 à préciser).

PPP COMPARATIF 2007 à 2012 DES LOYERS RECUS PAR LUCITE

	2007	2008	2009	2010	2011
Fonctionnement					
112701 Loyer financier 2010 p339	0,00	179 712,83	375,707,45	549 967,12	702 587,21
112702 Loyer énergie 2010 p289	622 756,83	760 038,59	774 191,58	823 832,98	949 441,81
112703 Loyer maintenance 2010p264	963 489,39	1 183 044,60	1 223 720,21	1 211 072,80	1 289 954,87
Sous total 1	1 586 246,22	2 122 796,02	2 373 619,24	2 584 872,90	2 941 983,89
Investissement					
Loyer renouvellement et construction 2010p132	0,00	2 768 250,31	3 662 063,90	4 431 345,93	4 212 404,79
112702 Loyer fond de réserve câbles souterrains 2010 p132	169 725,03	182 239,41	143 744,94	187 485,49	197 407,35
112703 Loyer fond de réserve câbles aériens 2010p132	71 153,58	147 958,77	152 847,52	149 166,28	157 060,25
Sous total 2	240 878,61	3 098 448,49	3 958 296,36	4 677 997,70	4 566 872,39
TOTAL	1 827 124,83	5 221 244,51	6 331 915,60	7 262 870,60	7 508 856,28

	2012	2013	2014	2015	2016
Fonctionnement					
112701 Loyer financier 2010 p339					
112702 Loyer énergie 2010 p289					
112703 Loyer maintenance 2010p264					
Sous total 1					
Investissement					
Loyer renouvellement et construction 2010p132					
112702 Loyer fond de réserve câbles souterrains 2010 p132					
112703 Loyer fond de réserve câbles aériens 2010p132					
Sous total 2					
TOTAL					