



---

**Ville de Rouen**

---

---

**CONTRAT DE PARTENARIAT**

---

---

**Rapport d'activité 2013**

---

---

**C.C.S.P.L. du jeudi 23 octobre 2014**

---

**RÉDACTEUR**

Michel Dorbais

Christian Fécamp

**VERSION**

Finale

**DATE**

07 octobre 2014

**DIFFUSION**

NICOLAS SOULACROIX - JEAN-CHRISTOPHE BUAILLON-  
YVES LE GRAND- OLIVIER RUSCH- FABIENNE HANOUEL

**VALIDATION**

NICOLAS SOULACROIX

## **Rapport de synthèse**

## **Rapport annuel PPP 2013**

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

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>CONTEXTE .....</b>	<b>3</b>
1.1-	Présentation de l'outil PPP .....	3
1.2-	Procédure de passation .....	4
1.3-	Vie du contrat .....	5
A -	Avenants .....	6
B -	Audits .....	8
1.4 -	Principales évolutions intervenues en 2013 .....	8
<b>2</b>	<b>RAPPORT ANNUEL D'ACTIVITÉ 2013 .....</b>	<b>9</b>
2.1 -	Obligations de contrôle .....	9
2.2 -	Partie technique.....	9
A -	ECLAIRAGE PUBLIC (EP) .....	9
B -	SIGNALISATION LUMINEUSE TRICOLEURE (SLT) .....	15
C -	SYSTEMES PCRT .....	16
D -	EQUIPEMENTS DE TERRAIN.....	16
E -	BORNES ESCAMOTABLES D'ACCES AU PLATEAU PIETONNIER .....	16
F -	RESEAUX DE TELECOMMUNICATION.....	17
G -	AGE MOYEN DES EQUIPEMENTS.....	18
<b>3</b>	<b>MAINTENANCE ET FOURNITURE D'ENERGIE .....</b>	<b>21</b>
3.1 -	Maintenance.....	21
A -	Traitements des demandes d'interventions .....	22
B -	Périmètre de la maintenance .....	24
C -	Explication des demandes d'intervention hors délais.....	26
3.2 –	Gestion de l'énergie et développement durable .....	27
3.3 –	Amélioration de la circulation en ville .....	30
<b>4</b>	<b>RAPPORT FINANCIER .....</b>	<b>31</b>
4.1 -	Montant des investissements .....	31
4.2 -	Caractéristiques financières du contrat.....	31
4.3 –	Les recettes annexes à la fin de 2013 sont les suivantes :.....	34

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.

La structure juridique du contrat de conception construction est régie par l'annexe n° 32 au contrat de partenariat.

La société CITEOS, réalise dans le cadre du contrat de partenariat avec la Ville les travaux de rénovation et de maintenance.

Ce contrat a pour objet de confier au titulaire du marché la mission globale de financer, concevoir, construire, mettre aux normes, assurer la gestion et/ou la fourniture de l'énergie, la maintenance et le renouvellement des ouvrages, équipements et installations situés sur le territoire de la Ville de Rouen et liés:

- ✓ à la signalisation tricolore lumineuse;
- ✓ à l'éclairage public et à la mise en lumière des monuments et de sites;
- ✓ à un dispositif de contrôle et de régulation du trafic urbain et de gestion des bornes escamotables (PCRT);
- ✓ à un système de vidéo-surveillance;
- ✓ aux locaux provisoires et au bâtiment définitif dans lesquels seront installés le PCRT.

Le titulaire assure la maîtrise d'ouvrage des travaux à réaliser.

### 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

- ✓ 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 07 octobre 2013.

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 a pris 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 2013

---

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.

2013 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,...).

Le rapport annuel 2013 marque la fin des gros investissements.



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 2013

---

### 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. Les rapports présentés depuis l'année 2011 répondent 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

---

#### A - ECLAIRAGE PUBLIC (EP)

---

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):

- en niveau d'éclairement,
- en température de couleur (aux contraintes de matériel près),
- en niveau d'IRC (indice de rendu des couleurs),
- 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.

#### *A1 - Luminaires*

---

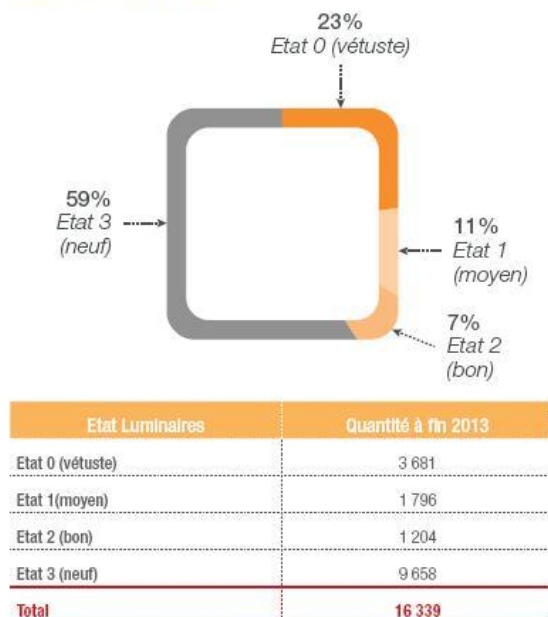
Définition des critères utilisés:

- 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**

## Etat du parc fin 2013 (après travaux)

Nota : Dans ces chiffres sont intégrés à la fois les travaux réalisés en 2013 par Citeos dans le cadre du PPP et ceux réalisés par la Ville de Rouen dans les zones exclues. A noter le nombre de luminaires devient 16 339 à fin 2013. A noter que le nombre d'armoires et de relais continue à se réduire et passe à 625 (contre 1 400 au début du contrat).

Etat des luminaires à fin 2013



Age moyen à fin 2013

EP (données base patrimoine)			
	Libellé	Age (année)	Quantité
Non rénovés	Vétuste	18	3 681
	Moyen	14	1 796
	Bon	8	40
Rénovés	Bon :		
	PPP 2007	6,25	1 164
	Neuf (-6 ans) :		
	Hors PPP 2010	3,50	504
	Hors PPP 2011	2,50	274
	Hors PPP 2012	1,50	558
	Hors PPP 2013	0,50	198
	PPP 2008	5,50	1 735
	PPP 2009	4,50	1 680
	PPP 2010	3,50	1 612
	PPP 2011	2,50	1 814
	PPP 2012	1,50	758
	PPP 2013	0,50	525
<b>TOTAL</b>			<b>16 339</b>
<b>Age moyen</b>		<b>8,01</b>	

L'âge moyen des luminaires est désormais de **8,01 ans** (contre 7,14 l'an dernier).

L'état « vétuste » est un indicateur d'exploitation de suivi du patrimoine. Il ne représente pas nécessairement un état physique de dégradation avancé nécessitant le changement urgent du matériel. Il classe le point dans une catégorie dont le renouvellement doit être planifié dans les 5 années à venir.

Nota : L'augmentation de la part de points vétustes (23% à fin 2013 contre 11% à fin 2012) est dû au passage d'un très grand nombre de points de l'état moyen à vétuste sur des zones hors rénovation (ex : Quai hauts +510 points, voie rapide est +198 points ou encore voie TEOR Alsace Lorraine...).

## 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
- 

En 2013, les actions de rénovation PPP ont amené au remplacement de :

- 14 encastrés de sol
- 239 appliques sur façade ou projecteurs (tunnel Cathédrale)
- 272 mâts

Ce qui correspond à 525 points rénovés

### *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.

Les travaux de gros investissement 2013 sont liés à l'avenant n°2 (travaux dans le quartier des musiciens,...).

### *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.

#### **Travaux exécutés en 2013**

Dix neuf rues ont été concernées par ce poste alloué à l'effacement des réseaux pour un linéaire de 5 420 mètres représentant un coût financier de 564 862 euros.

Depuis l'origine du contrat, le fond d'effacement du réseau enregistre un cumul de 1 492 827 € soit 12 870 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.

### **Travaux exécutés en 2013**

Le tunnel Saint Herbland a fait l'objet d'un renouvellement des câbles pour un montant de 99813,50€ pour une longueur de 890 mètres.

Depuis l'origine du contrat, le fond de remplacement des câbles enregistre un cumul de 1 241 782€ soit 10 298 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.

## Travaux exécutés en 2013

En 2013, vingt quatre armoires ont été rénovées complètement et vingt six 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.

La mise en place de cette nouvelle technologie n'a généré aucune dépense supplémentaire pour la Ville.

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.

Fin 2013, 26 armoires sont équipées du système BHT pour un total de 1428 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. Au total, mille six cents points lumineux répartis sur 61 armoires en sont équipés.

Le déploiement du système « starsens » est terminé.

#### Objectifs de 2014

Le programme de rénovation est terminé. Les rues qui n'ont pu être traitées pour des raisons techniques (grands projets d'aménagement) feront l'objet d'échange avec d'autres rues que la Ville souhaite rénover.

Le solde des travaux à réaliser représente un montant de 110 480,36€ H.T.

#### 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 numéro 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.

#### Travaux réalisés en 2013.

Deux nouveaux carrefours ont été réalisés en 2013 dans le cadre d'aménagement urbain :

- ✓ Carrefour 107 boulevard Béthencourt en face du hangar 106,
- ✓ Carrefour 40 avenue de la Libération en face de la cantine Orange.

Le projet mené par la DREAL pour le passage de transports exceptionnels dans la zone portuaire n'ayant pas avancé en 2013, les carrefours 104 et 209 n'ont pas pu être terminés.

Enfin 21 répétiteurs cyclistes ont été installés en 2013 dans le cadre des créations de pistes cyclables de la Ville de Rouen.



## 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 Est
5. rue du Gros Horloge Ouest
6. rue aux Juifs/Eugène Boudin
7. rue Saint Nicolas
8. rue Saint Romain



9. place de la Calende
10. rue de la Champmeslé sud
11. place du lieutenant Aubert
12. rue des Bons Enfants
13. rue de la Champmeslé nord
14. rue Eau de Robec
15. rue Martainville
16. rue du Pont de l'Arquet
17. place Cauchoise
18. rue Walter
19. rue Rollon
20. rue de la Pie
21. rue de la Viconté
22. rue Saint Julien
23. rue Henri Gadeau de Kerville
24. rue de Bretagne
25. rue Abbé de L'Epée
26. Place Martin Luther King
27. Rue de l'Ecole
28. Place des Carmes
29. Rue du Vieux Palais
30. Rue de l'Hôpital
31. Rue Saint Sever

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.

## *G - AGE MOYEN DES EQUIPEMENTS*

---

### **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.

### Age moyen des équipements SLT à fin 2013

Nota : par convention, on considère que tous les équipements ont été posés en milieu d'année.

#### Age moyen des visus SLT :

Visu SLT		
Libellé	Age (année)	Quantité
Rénovés 2007	6,25	818
Rénovés 2008	5,5	884
Rénovés 2009	4,5	885
Rénovés 2010	3,5	-
Rénovés 2011	2,5	-
Rénovés 2012	1,5	54
Rénovés 2013	0,5	59
<b>Total</b>		<b>2 700</b>
<b>Age moyen</b>	<b>5,21</b>	

#### Age moyen des contrôleurs SLT :

Contrôleur SLT		
Libellé	Age (année)	Quantité
Sagem Diasérisés	14	21
Rénovés 2007	6,25	27
Rénovés 2008	5,5	43
Rénovés 2009	4,5	27
Rénovés 2010	3,5	-
Rénovés 2011	2,5	-
Rénovés 2012	1,5	2
Rénovés 2013	0,5	2
<b>Total</b>		<b>122</b>
<b>Age moyen</b>	<b>6,76</b>	

### Age moyen à fin 2013

EP (données base patrimoine)			
	Libellé	Age (année)	Quantité
Non rénovés	Vétuste	18	3 681
	Moyen	14	1 796
	Bon	8	40
Rénovés	Bon :		
	PPP 2007	6,25	1 164
	Neuf (-6 ans) :		
	Hors PPP 2010	3,50	504
	Hors PPP 2011	2,50	274
	Hors PPP 2012	1,50	558
	Hors PPP 2013	0,50	198
	PPP 2008	5,50	1 735
	PPP 2009	4,50	1 680
	PPP 2010	3,50	1 612
	PPP 2011	2,50	1 814
	PPP 2012	1,50	758
	PPP 2013	0,50	525
<b>TOTAL</b>			<b>16 339</b>
<b>Age moyen</b>		<b>8,01</b>	

## Equipements de terrain

### Patrimoine

Le patrimoine des équipements de terrain est le suivant :

➤ Caméras de vidéo surveillance du trafic	15	➤ Détecteurs pour boucles de mesures du trafic	416
➤ Stations autonomes de mesures du trafic et parking	58	➤ Boucles électromagnétiques de mesures du trafic	416
➤ Panneaux à messages variables (PMV)	11	➤ Camera de comptage trafic	7
➤ Caisson de panneaux de jalonnement dynamiques (PJD)	34	➤ Nouvelles armoires de ville (nœud de réseau)	8
		➤ Système de comptage Sensys Network	11

### Ages moyens

Les âges moyens pour ces différents équipements sont :

PJD		
Libellé	Age (année)	Quantité
Installés 2007	6,25	12
Installés 2008	5,5	13
Installés 2009	4,5	9
Installés 2010	3,5	-
Installés 2011	2,5	-
Installés 2012	1,5	-
Installés 2013	0,5	-
<b>Total</b>		<b>34</b>
<b>Age moyen</b>	<b>5,50</b>	

PMV		
Libellé	Age (année)	Quantité
Installés 2007	6,25	-
Installés 2008	5,5	8
Installés 2009	4,5	3
Installés 2010	3,5	-
Installés 2011	2,5	-
Installés 2012	1,5	-
Installés 2013	0,5	-
<b>Total</b>		<b>11</b>
<b>Age moyen</b>	<b>5,23</b>	

Stations de comptage		
Libellé	Age (année)	Quantité
Installés 2007	6,25	-
Installés 2008	5,5	10
Installés 2009	4,5	48
Installés 2010	3,5	-
Installés 2011	2,5	-
Installés 2012	1,5	-
Installés 2013	0,5	-
<b>Total</b>		<b>58</b>
<b>Age moyen</b>	<b>4,67</b>	

#### Age moyen des équipements dynamiques du réseau fibre :

Switchs (Nœuds du réseau)		
Libellé	Age (année)	Quantité
Installés 2007	6,25	7
Installés 2008	5,5	0
Installés 2009	4,5	2
Installés 2010	3,5	2
Installés 2011	2,5	0
Installés 2012	1,5	0
Installés 2013	0,5	0
<b>Total</b>		<b>11</b>
<b>Age moyen</b>	<b>5,43</b>	

#### Age moyen

L'âge moyen des caméras en 2013 est calculé ci-dessous.

Caméras		
Libellé	Age (année)	Quantité
Installés 2007	6,25	14
Installés 2008	5,5	0
Installés 2009	4,5	0
Installés 2010	3,5	1
Installés 2011	2,5	0
Installés 2012	1,5	0
Installés 2013	0,5	0
<b>Total</b>		<b>15</b>
<b>Age moyen</b>	<b>6,07</b>	

### 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 (demandes d'intervention) 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.

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.

## Résultats obtenus en 2013

### *Traitements des demandes d'intervention*

#### Rappel des objectifs principaux

Le contrat fixe les objectifs principaux suivants pour la maintenance :

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

#### Principaux résultats obtenus

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

- **Eclairage Public** : le nombre moyen de points simultanément en panne sur l'année 2013 est estimé entre 61 et 110 soit entre 0.38 et 0.69 %. (estimation sur la base des relevés des tournées de nuit régulières effectuées par nos équipes) et le délai moyen d'intervention est de 20.60 heures, y compris les interventions pour vandalisme. (Base Citeos Center)
- **Signalisation Lumineuse Tricolore** : Le délai moyen d'intervention sur la SLT est de 35 minutes sur la base de 121 interventions dont 82 pertinentes. (base Citeos Center)

Il n'y a pas eu d'intervention courant 2013 avec un délai de remise en service supérieur à 2 heures.

### Périmètre de la maintenance

#### Maintenance des équipements liés à la mobilité

Le nombre d'interventions en 2013 se répartit comme suit :

- **77 interventions** sur les bornes (contre 79 en 2012) ;
- **3 interventions** sur les PMV / PJD (contre 14 en 2012) ;
- 5 interventions sur les systèmes de parking (contre 9 en 2012) ;
- **3 interventions** sur les caméras et le système vidéo (contre 4 en 2012) ;
- **1 intervention** sur le réseau fibre (contre 1 en 2012) ;
- **155 interventions** sur le réseau Wimax (contre 124 en 2012) ;
- **4 interventions** sur le système informatique du PCRT dont 2 sur le mur d'images (contre 8 en 2012).

#### Maintenance des réseaux E.P. et SLT

En 2013 :

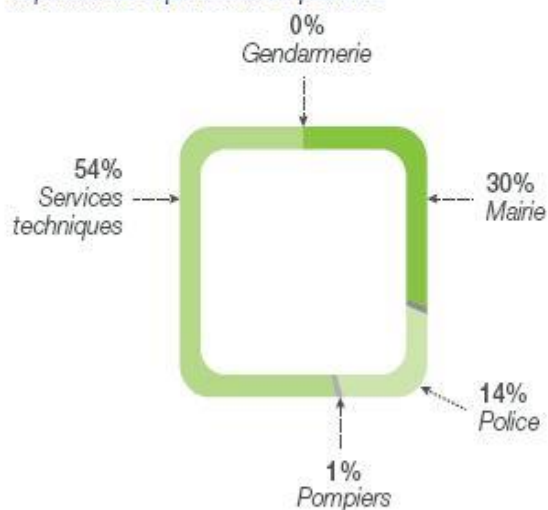
- Nombre total de Demandes d'Interventions = **741** (contre 694 en 2012).
- Nombre total d'actes de maintenance = **1 726** (contre 1 793 en 2012)

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).

La **demande d'intervention (DI)** est le signalement d'une panne via le serveur vocal ou le serveur internet Citeos Center, de la part de toute personne susceptible de la constater, extérieure à l'entreprise Citeos (Citeos n'enregistre plus de DI pour ses observations propres depuis fin 2008). **Ainsi le nombre de DI traduit directement le nombre de pannes perçues par les riverains.**

L'origine des demandes d'interventions est décrite dans le diagramme ci-dessous.

*Répartition des DI par demandeur pour 2013*

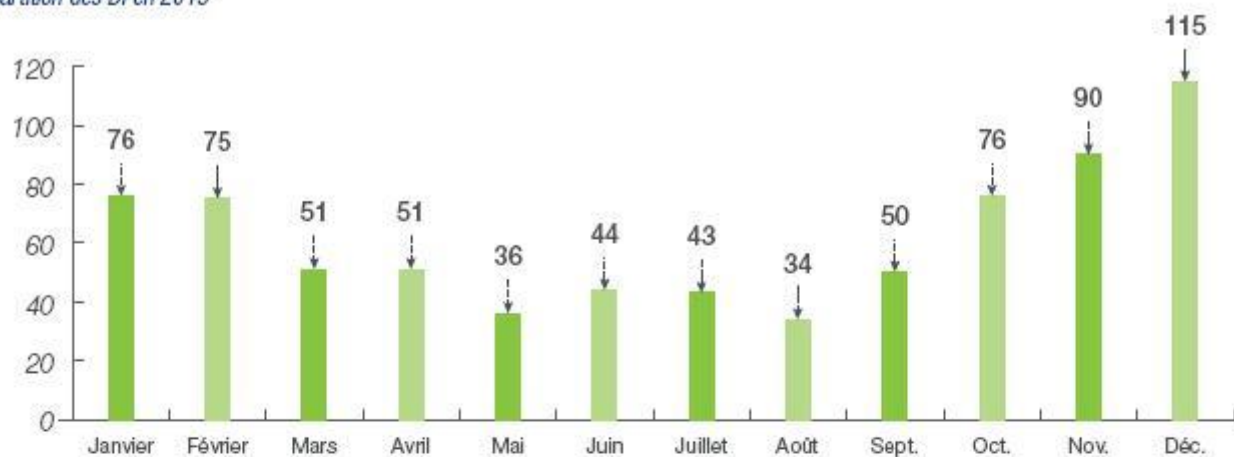


On constate que la plupart des demandes d'intervention sont issues des équipes de la ville (84%) qui font des tournées de contrôle et reçoivent les demandes des rouennais.



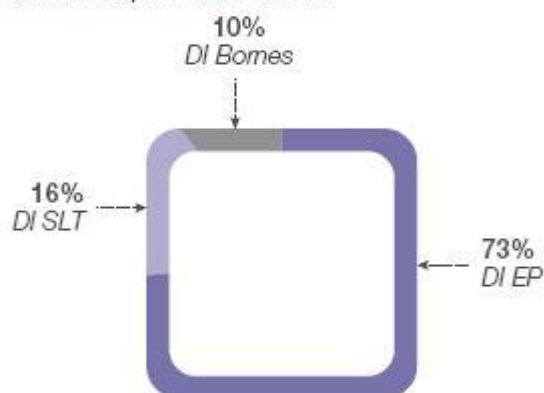
Le diagramme suivant présente la variation annuelle des demandes d'intervention.

Répartition des DI en 2013



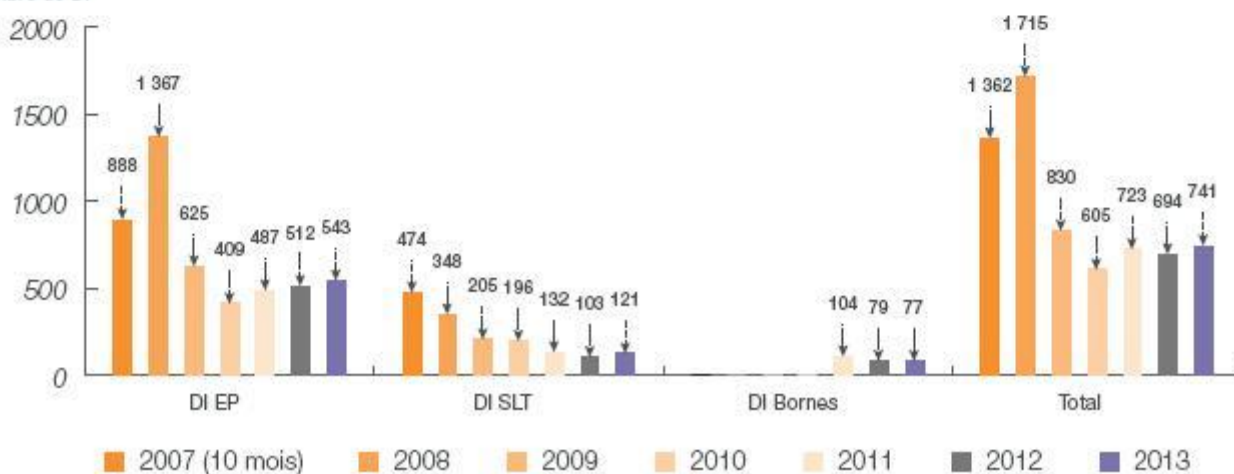
Le diagramme suivant présente le pourcentage des demandes d'intervention par domaine technique sur 2013.

Répartition des DI par domaine en 2013



Le diagramme suivant présente l'évolution du nombre de DI de 2007 à 2013 par domaine.

Nombre de DI



On constate que le nombre annuel de DI en 2013 (741) augmente légèrement par rapport à 2012 (694) soit +6.7%.

Pour mémoire, pour l'année 2012 le nombre d'interventions était réparti 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

### 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)

En 2013, soixante six soit 9% des demandes d'intervention sont signalées comme traitées « hors délais » contre 67 en 2012.

Pénalités appliquées en 2011:

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

Pénalités appliquées en 2012:

\*Aucune.

Pénalités appliquées en 2013:

\*3600€ pour défaut de communication du réseau Wimax.

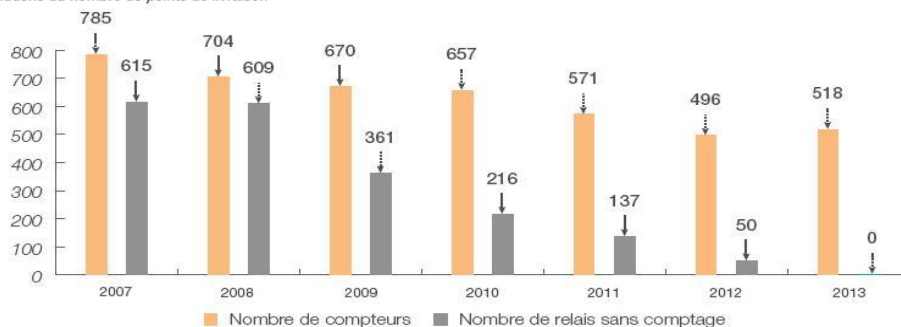
## 3.2 – Gestion de l'énergie et développement durable

### → Puissance souscrite – Etat des comptages

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

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Nombre de compteurs	785	704	670	657	571	496	518
Nombre de relais sans comptage	615	609	361	216	137	50	0

Evolutions du nombre de points de livraison



En 2013, il y a eu :

- Ouverture de 24 comptages pour suppression de points de livraison au forfait,
- Ouverture de 10 comptages pour création de réseau EP,
- Fermeture de 25 comptages existants grâce au regroupement des armoires EP,
- Isolement de 87 relais Erdf pour suppression de points de livraison au forfait.

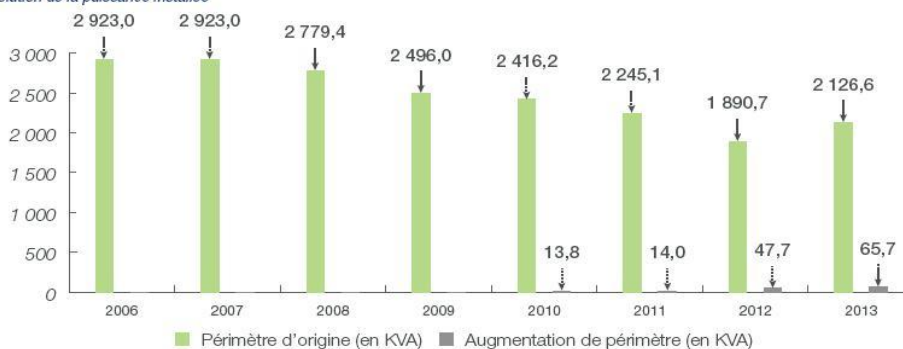
### → Puissance installée

Le tableau suivant présente l'évolution de la puissance installée (basée sur la puissance souscrite en début de contrat) intégrant l'évolution du périmètre du contrat (ajout des zones renouvelées hors PPP).

A noter que la valeur 2006 est estimée à partir du montant de la consommation indiquée dans le budget 2006 : 925 000 € TTC (cf délibérations du conseil municipal 2006)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
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	2 126,6
Augmentation de périmètre (en KVA)					13,8	14,0	47,7	65,7
<b>Total puissance souscrite (en KVA)</b>	<b>2 923,0</b>	<b>2 923,0</b>	<b>2 779,4</b>	<b>2 496,0</b>	<b>2 430,0</b>	<b>2 259,1</b>	<b>1 938,4</b>	<b>2 192,3</b>

Evolution de la puissance installée



A noter que la puissance installée en 2013 est en augmentation par rapport à l'année précédente. Nous avons en effet intégré dans notre patrimoine des armoires EP liées aux travaux d'aménagement hors périmètre de rénovation.

## → Consommation

Le tableau suivant présente l'évolution de la consommation réalisée (y compris la consommation estimée des trémiés) depuis l'origine du contrat comparée au modèle théorique

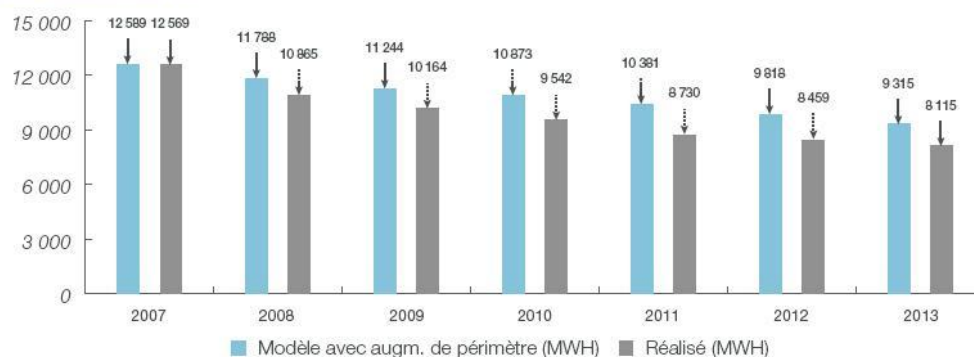
pris en compte dans le contrat. Elle intègre également l'évolution de la consommation induite par l'augmentation du périmètre du contrat (intégration des zones rénovées hors PPP).

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Modèle (MWH)		12 589	11 788	11 244	10 815	10 323	9 614	9 110
Modèle avec augm. de périmètre (MWH)		12 589	11 788	11 244	10 873	10 381	9 818	9 315
Réalisé (MWH)	12 569	12 569	10 865	10 164	9 542	8 730	8 459	8 115

- La valeur 2006 est estimée à partir du coût de l'énergie payée par la Ville de Rouen en 2006 (source CR de la délibération du conseil municipal mars 2006)
- La valeur 2007 n'est pas actualisée car c'est l'année de transfert des abonnements entre la Ville et Lucitea et nous ne disposons pas de la totalité des éléments.
- La consommation du modèle pour 2007 a été ramenée à 12 mois (base 10 491 pour 10 mois)
- Les 3 derniers mois de la valeur de 2013 sont estimés à partir des projections de consommation des années précédentes. En effet à la date de rédaction du présent rapport nous n'avons pas encore reçu la totalité des factures ayant de la consommation sur les 3 derniers mois de 2013.

**On constate une économie d'énergie de 25 % depuis 2008 et de 35 % depuis le démarrage du contrat. La consommation réelle est inférieure de 13 % à l'objectif fixée par le modèle en 2013 contre 14 % en 2012.**

Evolution de la consommation



## → Coûts

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

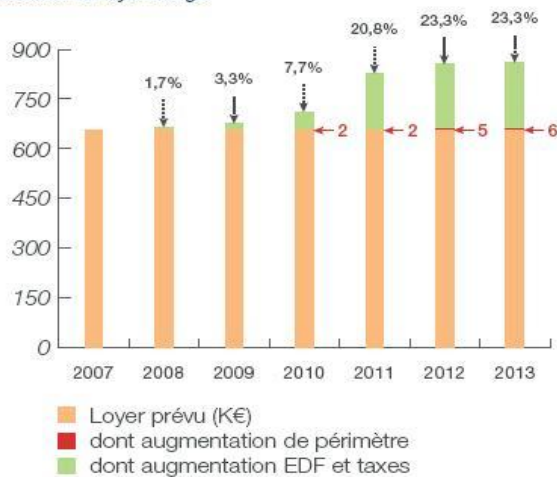
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Modèle (K€)		808	793	773	745	718	682	645
Modèle Indexé (K€)		808	807	799	810	909	892	848
Réalisé (K€)	811	811	799	772	782	851	833	853
Loyer prévu (K€)		654	654	654	654	654	654	654
Loyer réel (K€)	811	654	665	676	711	828	855	860

- La valeur 2006 est le coût de l'énergie budgété par la Ville de Rouen en 2006 (source délibération du conseil municipal),
- Le réalisé 2007 est maintenu au montant 2006 (année de transfert des contrats)

Le schéma suivant présente, pour rappel, le modèle théorique prévu au contrat : un loyer constant payé par la Ville de Rouen (hors augmentation tarifaire) et un coût de l'énergie décroissant, d'abord supérieur au loyer (jusqu'en 2013) puis inférieur.

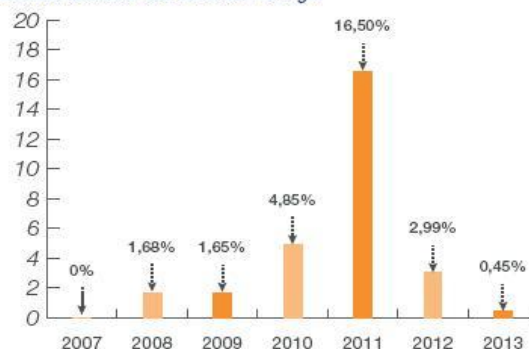
Le diagramme suivant présente l'évolution du loyer énergie prévu au contrat prenant en compte les augmentations EDF et des taxes. Il y est indiqué la part que représentent ces augmentations et taxes dans le total du loyer.

*Evolution du loyer énergie*



Le schéma suivant présente l'évolution annuelle des tarifs de l'énergie (y compris les nouvelles taxes) depuis 2007.

*Variation annuelle des tarifs de l'énergie*



## SYNTHESE ENERGIE

Alors que le patrimoine de points lumineux dédiés à l'éclairage public à évolué de  $(16339 - 15693) / 15693 = 4,11\%$  entre 2006 et 2013 il est à noter une diminution de  $(8115000 - 12569000) / 12569000 = -35,43\%$  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.



## → Synthèse énergie

Le tableau ci-dessous a été établi sur la base des factures EDF intégrées à la base de données. Il présente la consommation réelle ramenée au point lumineux ainsi que le coût moyen au point pour la Ville de Rouen.

On constate dans ce tableau que la consommation moyenne au point baisse mais que le coût moyen au point, payé par la Ville, augmente du fait des variations du tarif de référence EDF.

### *PPP de Rouen : Evolution de la consommation d'énergie*

	2006*	2007**	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Montant du loyer payé par la Ville (K€)	811	654	665	679	711	828	855	860
Puissance installée réelle (KVA)	2 923	2 923	2 779	2 496	2 430	2 259	1 938	2 192
Consommation réelle (KWh)	12 569 000	12 569 000	10 865 000	10 164 000	9 542 000	8 730 000	8 459 000	8 115 000
Nombre de points au patrimoine	15 693	15 495	15 356	15 440	15 952	16 053	16 475	16 339
Consommation moyenne annuelle au point (KWh)	801	811,16	707,54	658,29	598,17	543,82	513,44	496,66
Coût moyen annuel au point pour la Ville (€)	51,68 €	42,21 €	43,31 €	43,98 €	44,57 €	51,58 €	51,90 €	52,63 €

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 2013 : Consommations réelles sur la base des factures EDF

## 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 qu'à partir de 2015.

## 4 RAPPORT FINANCIER

---

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**

\*PPP\* COMPARATIF 2007 à 2012 DES LOYERS RECUS PAR LUCITEA

	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	786 692,18	860 656.51			
112702 Loyer énergie 2010 p289	991 507,91	1 080 402,04			
112703 Loyer maintenance 2010p264	1 329 929,02	1 378 019,89			
Sous total 1	3 108 129,11	3 321 956,91			
Investissement					
Loyer renouvellement et construction 2010p132	4 316 958.83	3 326 672.27			
112702 Loyer fond de réserve câbles souterrains 2010 p132	203699,28	206 436,01			
112703 Loyer fond de réserve câbles aériens 2010p132	162066,23	164 244,32			
Sous total 2	4 682 724.34	3 697 352.60			
TOTAL					

#### 4.3 – Les recettes annexes à la fin de 2013 sont les suivantes :

La société Lucitéa est autorisée à se procurer des Recettes Annexes grâce à l'exploitation des biens mis à sa disposition par la Ville de Rouen dans la limite d'un montant TTC inférieur à 10% des loyers facturés. 80% de ces recettes doivent vous être reversés. Dans tous les cas Lucitéa Rouen s'est engagée à vous verser un montant garanti de 5 344 K€ HT au bout des 20 années de Contrat.

Des versements minimums périodiques de 100 000 € sont à effectuer à compter du quatrième anniversaire de la date de prise d'effet du Contrat de partenariat, soit à partir de mars 2011 jusqu'au premier point d'étape en 2015.

La Convention signée entre EDF, la Ville de Rouen et Lucitéa Rouen concernant l'obtention de Certificats Blancs a donné lieu à des versements à la Ville de Rouen pour un montant total de 157 782 € à fin 2012.

##### *Certificats d'économie d'énergie 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 + armolres	41 526 €	Payé Ville de Rouen en 2012
Ville de Rouen	01/01/12	31/12/12	1285	17 722 €	Payé Ville de Rouen en 2013
<b>Sous-total versé à la Ville jusqu'à fin 2013</b>				<b>175 504 €</b>	

Lucitéa a effectué un versement complémentaire de 82 278 Euros en 2014 à la Ville. Le cumul des sommes perçues par la Ville au titre des Recettes Annexes atteint bien 300 000 Euros à fin 2013 conformément à l'échéancier de versement prévu dans le Contrat.

##### *Recettes annexes à verser à la Ville*

