

L'éclairage public parisien

Juillet 2015



Objectifs spécifiques :

- Réduire de 30% la consommation de l'éclairage public d'ici 2020, gain attendu de 3 900 teqCO₂
- 107 GWh : consommation énergétique maximale attendue en 2020
- Une électricité 100 % verte à compter de 2016

30%
à 2020



Pont d'Arcole – Mairie de Paris

- 345 000 sources d'éclairage public parisien : signalisation lumineuse, éclairage des voies et des espaces verts, illuminations
- 4 100 heures d'éclairage par an
- 139 GWh d'énergie consommés en 2012, coût financier de 15,6 M€
- 14 817 teqCO₂ émis en 2011 (-10% par rapport à 2004)
- 310 opérations en 2012/2013 et plus de 8000 luminaires changés : 8 GWh économisés

Plan Climat Énergie de Paris

L'éclairage public parisien (345 000 sources lumineuses entre signalisation, éclairage des voies et des espaces verts, illuminations) **consomme chaque année près de 150 GWh d'électricité. C'est le deuxième poste en terme de consommation énergétique pour la Ville de Paris.** La rénovation de ses installations est donc un enjeu important pour atteindre l'objectif de Plan Climat Energie de Paris de réduction de 30% de la consommation énergétique.

Pour ce secteur emblématique du rayonnement de la capitale, tant pour les Parisiens que pour les visiteurs, il est essentiel de conserver le niveau de service actuel tout en diminuant la consommation d'énergie, source de dépense importante pour le budget de la Ville. Remplacement de l'éclairage énergivore, réduction de la durée de l'éclairage public en fonction de la luminosité ambiante, arrêt des illuminations à minuit... sont autant d'actions mise en œuvre depuis 2011 dans le **Marché décennal de Performance Énergétique**. Chaque année, jusque la fin du marché en 2021, un bilan des performances sera dressé. Des pénalités seront applicables en cas de non-conformité avec les objectifs et un bonus est mis en place si les gains constatés sont supérieurs de 32%.

Les premiers résultats sont encourageants.

Fin 2013, plus de 8 000 luminaires ont été changés et 55 carrefours ré-éclairés avec des LED économisant ainsi plus de 8 GWh. Parmi ces réalisations :

- Deux chantiers d'envergure et emblématiques : Pont d'Arcole et place de la Concorde
- Rénovation de l'éclairage du périphérique
- Eclairage LED du souterrain de l'Alma
- Remplacement des blocs de numérotations d'immeubles avec des bandes rétro-réfléchissantes
- Test des niveaux photométriques et des couleurs de l'éclairage à l'échelle d'un quartier

La consommation électrique en 2012

En 2012, la consommation d'énergie des 345 000 sources lumineuses de l'éclairage public et de la signalisation était de 139 GWh soit **une baisse de 1,5% par rapport à 2011**. La **facture énergétique globale de 2012 s'élève à 15,6 M€**. Les travaux engagés dans le cadre du marché à performance énergétique ont conduit, cette même année, à une diminution des consommations énergétiques de 9% par rapport à 2004. En 2013, la réduction de la consommation d'énergie sera amplifiée compte tenu de l'accélération du rythme des opérations réalisées au titre du Plan Climat.

Le marché à performance énergétique (MPE)

Pour atteindre en 2020 une réduction de 30 % de la consommation énergétique (-42 GWh), tout en conservant le périmètre d'éclairage public actuel*, la Ville de Paris a engagé en 2011 un marché à performance énergétique relatif aux installations d'éclairage public et de signalisation lumineuse.

D'une **durée de 10 ans**, ce marché permet de garantir juridiquement les atteintes d'objectifs en termes d'exploitation, de gestion patrimoniale, de valorisation des espaces ou des monuments et surtout de performance énergétique qui est le cœur du marché. Un **bilan des objectifs est réalisé tous les ans et des pénalités sont applicables en cas de non-conformité**. En fin de contrat, si les gains constatés dépassent de 32% les objectifs, un bonus pourra être appliqué.

**NB : L'augmentation moyenne annuelle du patrimoine éclairage public ne sera pas prise en compte dans le cadre de l'objectif d'économie. Cet accroissement est aujourd'hui de 0,57%/an, et de 1,20%/an pour celui du patrimoine de signalisation lumineuse.*

Paris rénove actuellement les illuminations de ses ponts et **vises jusqu'à 90% de réduction de la consommation électrique de ces ouvrages**. L'installation de diodes et de projecteurs équipés en sodium haute pression constitue l'un des chantiers majeurs.

- le Pont d'Arcole

En 2012, la première opération symbolique et significative a concerné la rénovation du dispositif de mise en lumière du pont d'Arcole qui relie l'Hôtel de Ville à l'Île de la Cité. Au final, c'est **88% d'économie d'énergie réalisée grâce à la combinaison d'éclairages LED et sodium haute-pression**.

- La Place de la Concorde

Après un an de travaux, la modernisation de l'éclairage et des illuminations de la place de la Concorde s'est achevée en avril 2013. Le remplacement des luminaires obsolètes et énergivores par des lampes à iode métallique de dernière génération a permis de **réduire la consommation énergétique de 77%** tandis que la reprise et l'harmonisation des mises en lumière (allumage / extinction) ont généré un gain énergétique de 89%. Aujourd'hui la place consomme 115 500 kWh/an contre 507.000 kWh/an avant les travaux. L'investissement d'un montant global de **362 000 € TTC** sera amorti en 3 ans.

Le renouvellement des contrats de fourniture d'électricité en 2016 : 100 % verte

Le 1^{er} janvier 2016, Paris renouvellera ses contrats de fourniture en électricité pour les bâtiments municipaux et l'éclairage public. Pour la première fois, il sera demandé aux fournisseurs une électricité 100% d'origine renouvelable, garantie via des certificats homologués.

[Lire l'actualité sur paris.fr](http://actualite.paris.fr)

Opération « Paris illumine Paris ».

Cette opération menée en périodes de fêtes de fin d'année, encourage les commerçants à utiliser des installations basse consommation pour leurs illuminations.

Mots clefs : aménagement, efficacité énergétique, administration