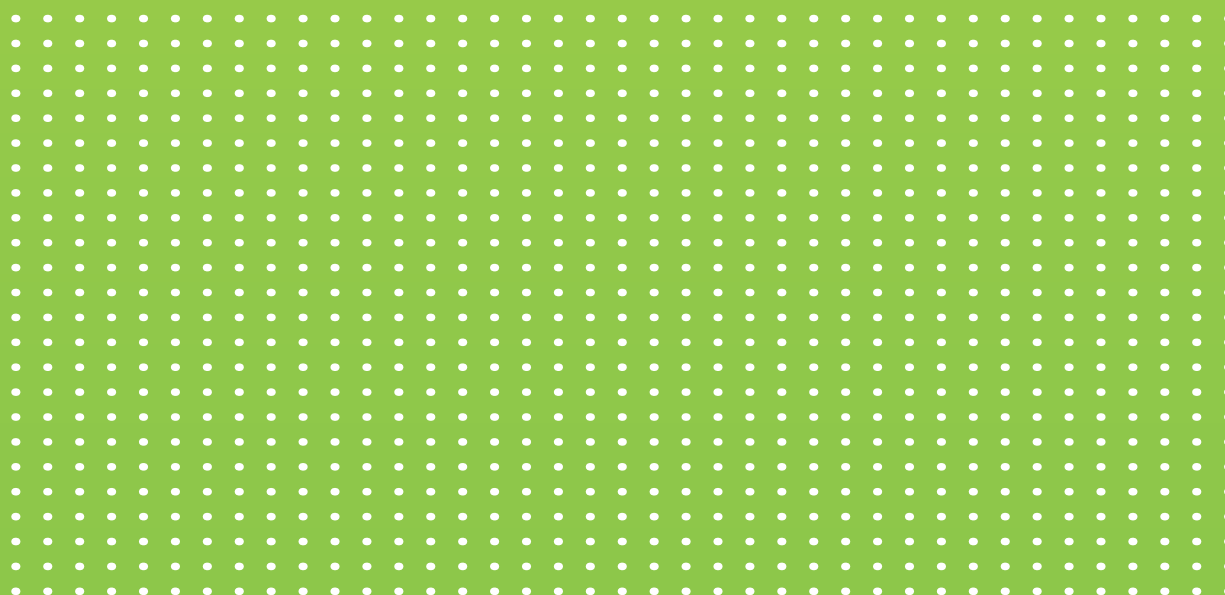


# DOSSIER DE PRESSE





## **Economie d'énergie, respect de l'environnement, réduction des coûts ... la RATP choisit la technologie LED pour éclairer l'intégralité de ses stations et de ses gares d'ici 2017**

La RATP lance un vaste programme de déploiement de l'éclairage à LED\* de ses 303 stations de métro et de ses 66 gares de RER, à partir du jeudi 23 mai 2013. Un déploiement programmé sur 4 ans, réalisé avec les produits des industriels Soitec, Philips/Step et avec l'éco-organisme Récylum, pour le remplacement et le recyclage de 250 000 points lumineux répartis sur un million de m<sup>2</sup>. A l'issue de ce programme, le réseau RATP sera le premier réseau historique de cette ampleur à être intégralement équipé de LED dans ses espaces voyageurs.

La RATP, en tant qu'opérateur de transports, a été pionnière dans l'expérimentation de l'éclairage à LED. Aujourd'hui, forte de ses expériences, l'entreprise a décidé de remplacer par 50 millions de LED les 250 000 points lumineux à lampes conventionnelles de ses 369 stations et gares, dont 300 km de quais et de couloirs, **soit plus que l'éclairage public de Los Angeles**.

Réalisée de nuit et en dehors du service voyageurs, cette opération, entièrement financée par la RATP, va permettre le remplacement de l'ensemble des lampes ou ampoules et tubes fluorescents conventionnels par des lampes à LED, sans modification de l'installation.

### **Une centaine de stations et de gares seront équipées chaque année jusqu'en 2017**

La première station à bénéficier de cette nouvelle technologie à LED est la station Franklin D. Roosevelt (lignes 1 et 9 du métro parisien).

D'ici fin 2013, la majorité des stations des lignes 2, 4, 6 et 14 seront entièrement éclairées à LED ainsi que les gares RER de la ligne A entre Vincennes et Marne-la-Vallée-Chessy et les gares du RER B entre Palaiseau et Saint-Rémy-lès-Chevreuse. Une centaine de stations et de gares seront ensuite équipées chaque année jusqu'en 2017.

### **Le coût global à moyen terme divisé par trois**

Le coût global inclut le prix d'achat, le coût de l'énergie nécessaire au fonctionnement, la maintenance corrective et la maintenance préventive. **A moyen terme, ce coût sera divisé par trois** grâce aux économies réalisées sur la consommation d'électricité, la maintenance et le remplacement des matériels.

La consommation d'énergie électrique des espaces de transport représente environ 12% de la consommation énergétique globale de la RATP et 19% de sa consommation électrique.

Le changement de l'ensemble des sources lumineuses traditionnelles par des LED va permettre **une réduction de 50% de la consommation d'énergie** nécessaire à l'éclairage des espaces voyageurs du

métro et du RER (soit la consommation totale d'une ligne de métro) et réduira d'autant les émissions de gaz à effet de serre associées.

Pour les réseaux métro et RER, la réduction de la consommation d'énergie nécessaire à l'éclairage représente plus de 77 Gwh et des émissions évitées de l'ordre de 6 000 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>/an, soit plus de 2 100 fois le tour de la terre en voiture, pour le seul réseau du métro.

Autre intérêt du déploiement de cette technologie aux diodes électroluminescentes, sa qualité d'éclairage et sa longévité exceptionnelle par rapport à un éclairage traditionnel. Une longévité qui permet notamment de réduire les coûts de maintenance, de sécuriser les approvisionnements et de réduire le nombre de références.

Cette opération aura aussi pour conséquence d'espacer les opérations de maintenance courante et de remplacement, d'où une réduction importante des déchets. Actuellement, le « pas de maintenance » du remplacement des tubes fluorescents est de deux ans, celui des LED sera de 5 à 15 ans.

Les bénéfices des LED sont donc multiples : les LED sont recyclées comme un composant électronique, elles n'émettent que très peu de chaleur, elles sont insensibles aux chocs et aux vibrations et elles s'allument immédiatement. Enfin un système innovant a permis de conserver les équipements déjà en place pour leur permettre de fonctionner avec des tubes à LED standard.

### **Un marché de 11 M€ sur 48 mois**

Suite à un appel d'offres européen, lancé en juin 2012, la RATP a confié au groupement Philips/Step et à la société Soitec le marché d'éclairage à LED pour ses stations de métro et ses gares de RER, en février 2013. Un marché, d'un montant de 11 M€ sur 48 mois, divisé en six lots, dont cinq ont été remportés par Philips associé à Step au sein d'un groupement, et un par l'entreprise française Soitec.

La RATP a confié le recyclage de l'ensemble de ses anciennes sources lumineuses à l'éco-organisme agréé Réylum. Pendant les quatre années de ce programme, 35 tonnes de lampes seront recyclées à plus de 90% de leur poids, permettant de récupérer 31 tonnes de verre, 1,8 tonne de métaux et 100 kilos de terres rares. Les nouvelles lampes à LED seront aussi recyclées, au fur et à mesure qu'elles arriveront en fin de vie.

### **Depuis 2009, la RATP teste cette technologie d'éclairage à LED**

Dès 2009, la RATP a testé cette technologie d'éclairage à LED sur plusieurs de ses stations de métro, gares de RER et sites industriels.

Après avoir initié l'expérimentation à la station Censier Daubenton sur la ligne 7 du métro (2009) et au siège du Groupe RATP (2010), l'entreprise a testé cette technologie en partie sur plusieurs stations de métro et gares de RER (Sèvres Babylone, Pyrénées, Jourdain, Belleville, Arts et Métiers, Bercy, Maisons-Alfort-les-Juilliottes, Montparnasse-Bienvenue, Orsay Ville, Gentilly et Chessy-Marne-la-Vallée) et pour leur intégralité sur la gare de Val d'Europe sur la ligne A du RER et sur ses sites industriels de Saint-Denis (93) et de Boissy-Saint-Léger (94).

Ces tests, en grandeur nature, ont permis de valider cette technologie sur la base d'enquêtes voyageurs et d'études ou de mesures techniques approfondies. Les résultats de l'expérimentation sur la station Censier Daubenton, ont montré une économie d'énergie pour le poste éclairage de 65% et un gain d'équivalent CO<sub>2</sub> de 15 tonnes. Une enquête « qualité » a révélé que 92% des voyageurs n'ont pas constaté d'impact ou de baisse de la qualité de l'éclairage dans cette station.

Les retours d'expériences sur l'ensemble de ces lieux testés ont été très positifs et ont donc amené l'entreprise à déployer cette technologie plus largement.

## **Le développement durable ne se limite pas à la réduction des gaz à effet de serre**

Ce programme ne se résume pas à remplacer les sources énergivores par des LED mais implique aussi la mise en oeuvre d'une directive européenne en matière d'éco-conception des produits liés à l'énergie, en augmentant la part des matériaux recyclables et en respectant l'environnement.

Ainsi, lorsque la RATP s'équipe de LED, elle s'assure également qu'elles sont fabriquées sans dégradation environnementale (gestion des sites de production, réduction des produits dangereux et des déchets, recyclabilité) et suivant les recommandations de l'Organisation Internationale du Travail.

Le développement durable, c'est aussi la prise en compte des aspects sociaux et sociétaux : respect de la législation sociale, bonne gestion du site de production, prévention contre la nocivité éventuelle des composants et autres certifications que les entreprises s'engagent à prendre en considération.

La décision de déployer l'éclairage à LED dans tous les espaces voyageurs du métro et du RER s'inscrit dans la politique énergie-climat de la RATP, qui vise à réduire sa consommation énergétique et ses émissions de gaz à effet de serre à périmètre constant de 15% à l'horizon 2020 (par rapport à celle de 2004).

\*LED : Lampes à diodes électroluminescentes (Light-Emitting Diode)

### **480 LED consomment moins qu'une seule ampoule**

En remplaçant les tubes fluorescents des couloirs de la station Franklin D. Roosevelt (ligne 9) par des tubes à LED, la RATP consomme 2 à 3 fois moins d'énergie pour la même luminosité et une meilleure qualité de lumière. Les LED consomment aussi 5 fois moins d'énergie qu'une lampe à incandescence et durent théoriquement 25 à 50 fois plus longtemps. Les LED sont alimentées sous une tension continue inférieure à 5 volts.

### **Exemples de consommation énergétique**

Pour l'éclairage d'une station de métro comme Censier-Daubenton (ligne 7) :

En 2009, avant relamping LED, 30 000 W/h,

En 2013, après relamping LED, 10 000 W/h,

En 2025, avec l'évolution de la technologie LED, on peut imaginer encore diviser par 2, soit 5 000 W/h.

Pour l'éclairage d'une gare de RER :

En 2009, avant relamping LED, 75 000 W/h,

En 2013, après relamping LED, 30 000 W/h,

En 2025, avec l'évolution de la technologie LED, on peut imaginer encore diviser par 2, soit 15 000 W/h.

Contact presse :

RATP

Laurent Montier

Tél. : 01 58 78 37 37

[www.ratp.fr](http://www.ratp.fr)

[servicedepresse@ratp.fr](mailto:servicedepresse@ratp.fr)

[www.twitter.com/GroupeRATP](https://twitter.com/GroupeRATP)



## « Histoire lumineuse » : la campagne de communication

Dans le cadre du lancement de son programme de déploiement de l'éclairage à LED de l'intégralité de ses stations et de ses gares, la RATP, en partenariat avec Philips et Réylum, présente une exposition intitulée « Histoire Lumineuse » sur les quais de la station Franklin D. Roosevelt (ligne 9 du métro), la première station de métro entièrement éclairée à LED, du 17 mai au 14 juillet 2013.



Pour soutenir cette opération et pour illustrer de façon humoristique la démarche de l'entreprise, une campagne de communication, a été réalisée en collaboration avec l'agence Publicis.

Une affiche, mettant en scène deux personnages, une ampoule à LED qui cherche à se débarrasser d'une ampoule à filament, a été déclinée en plusieurs formats A4, 62x100 et trémies d'entrées de métros pour la station Franklin D. Roosevelt.

Dans le cadre de l'exposition, des cartes présentant les différentes saynètes, au nombre de cinq, seront distribuées dans les espaces voyageurs.

Les cinq visuels de la campagne ne s'exposeront, plus largement, dans les espaces de la RATP et dans les médias qu'une fois le programme de déploiement suffisamment avancé.

Une prise de parole de l'entreprise, afin de tenir informé le public de l'avancée de ce programme d'éclairage à LED, est donc envisagée au deuxième semestre 2013. Une prise de parole dans les espaces voyageurs mais aussi sur le web pour donner vie aux personnages emblématiques de cette campagne de communication.

Contact presse :  
RATP  
Laurent Montier  
Tél. : 01 58 78 37 37  
[www.ratp.fr](http://www.ratp.fr)  
[servicedepresse@ratp.fr](mailto:servicedepresse@ratp.fr)  
[www.twitter.com/GroupeRATP](https://twitter.com/GroupeRATP)

**PHILIPS**



## « Histoire lumineuse » : l'exposition

**La RATP, en partenariat avec Philips et Récylum, présente « Histoire lumineuse », une exposition sur les quais de la station Franklin D. Roosevelt (ligne 9 du métro), la première station de métro entièrement éclairée à LED, du 17 mai au 14 juillet 2013.**

Infos pédagogiques, clins d'œil culturels, citations, quiz, propos scientifiques... 45 vitrines accompagnent le parcours du voyageur au cœur de la station et lui révèlent tout ou presque sur l'évolution des produits lumineux, le recyclage et sur les différentes sources de lumière utilisées par la RATP de 1900 à nos jours.

Une exposition pour permettre aux voyageurs de comprendre l'ampleur et l'intérêt du programme, lancé par la RATP, de déploiement de l'éclairage à LED de l'intégralité de ses stations et de ses gares, ses incidences positives sur le développement durable et les économies qu'il peut générer.

Avec cette exposition, la RATP souhaite également, au travers de repères chronologiques et d'illustrations, rappeler qu'elle a été souvent précurseur en matière d'éclairage.

Grâce à RÉCYLUM, éco-organisme agréé pour la collecte et le recyclage des lampes usagées, partenaire de la RATP sur cette opération, vous saurez tout sur le recyclage des sources lumineuses : trouver un point de collecte et découvrir ce qu'elles deviennent une fois mises dans les bacs de recyclage.

Plus d'infos sur ce sujet : [www.malampe.org](http://www.malampe.org)

Grâce aux vitrines pointillées proposées par Philips, l'un des fournisseurs de la RATP en matière de source lumineuse à LED, vous découvrirez la lumière comme vous ne l'avez jamais vu. Cette exposition vous emmènera sur les traces de la lumière, de la lampe à incandescence énergivore aux dernières générations de lampes à LED économes en énergie. Vous pourrez entrevoir la lumière de demain avec une vitrine présentant la nouvelle lumière dynamique OLED. Enfin, vous découvrirez que la lumière est source de santé et de bien-être, elle permet de voir, d'éclairer, de créer des ambiances lumineuses mais aussi de vous éveiller en douceur ou de lutter contre le décalage horaire et le blues hivernal.

Plus d'infos sur [www.philips.fr/eclairage](http://www.philips.fr/eclairage)

### Contacts presse :

RATP

Laurent Montier

Tél. : 01 58 78 37 37

[www.ratp.fr](http://www.ratp.fr)

[servicedepresse@ratp.fr](mailto:servicedepresse@ratp.fr)

[www.twitter.com/GroupeRATP](https://twitter.com/GroupeRATP)

Royal Philips Electronics

Laurie Pierrin

Agence Ketchum

Tél. : 01 53 32 56 02

E-mail :

[laurie.lehouedec@ketchumpleon.fr](mailto:laurie.lehouedec@ketchumpleon.fr)

[www.philips.fr/presse](http://www.philips.fr/presse)

[www.philips.com/newscenter](http://www.philips.com/newscenter)

Récylum

Thomas Marko & associés

Laure Kuntzinger

Tél. : 01 44 90 83 40

[laure.k@tmarkoagency.com](mailto:laure.k@tmarkoagency.com)