

Numéro 136

Du 1<sup>er</sup> au 30 juin 2015

**Image à la une**



[Nouveau site Internet de Lux, société d'éditions et de formation mais même adresse.](#)

## A la Une

**Vers une loi de financement de l'investissement public local ?** p 3

**Eclairage, quelles aides financières ?** p 5

**Efficacité énergétique du secteur tertiaire et résidentiel : faut-il changer de politique ?** p 6

**Etat des lieux du marché domestique des LED : la fin de l' « attitude négative des consommateurs » ?** p 8

**Expérimentations in situ sur l'éclairage, quels résultats ?** p 12

**Compte-rendu de l'Assemblée Générale de l'AFE** p 17

### Sommaire:

Règlementation	3
Eclairage intérieur	6
Eclairage public	10
Santé	11
Perspectives	12
Emploi	16
Ne loupez pas	17

# Les brèves de l'AFE

## SAVE THE DATE

Colloque AFE Eclairage public:  
**FINANCEMENTS, NOUVELLE ORGANISATION DES  
COMPETENCES ET RETOURS D'EXPERIENCE DES  
COLLECTIVITES**

13 et 14 octobre 2015

Les 13 et 14 octobre prochains, l'AFE organise à Paris un colloque sur les pratiques de l'éclairage urbain dans les communes et les métropoles.

Au programme : compétences, financement, innovations technologiques et règles de l'art mais aussi témoignages des collectivités.

Ce colloque marquera également la première opération du groupe « AFE Métropoles », regroupant les responsables éclairage public des métropoles de France.

Dates : 13 et 14 octobre

Lieu : Paris

Inscription payante – nombre de places limité

*Plus d'informations à venir*  
[Consulter la page dédiée à l'événement](#)

## Compte-rendu de l'Assemblée Générale du 18 juin 2015

Retrouvez le compte-rendu de l'Assemblée Générale du 18 juin dernier :

- Réélection de Michel Francony à la Présidence de l'AFE
- Les nouveaux membres du Conseil d'Administration
- Un nouveau Président de centre régional
- Remise des médailles Augustin Fresnel
- Remise du Prix Alfred Monnier

[Cliquez ici](#)



Crédits photo : © Ville de Toulouse – Patrice Nin

Colloque AFE Eclairage public : financements, nouvelle organisation des compétences et retours d'expérience des collectivités

[Cliquez ici](#)

### A la Une

Vers une loi de financement de l'investissement public local ? p 3

Eclairage, quelles aides financières ? p 5

Efficacité énergétique du secteur tertiaire et résidentiel : faut-il changer de politique ? p 6

Etat des lieux du marché domestique des LED : la fin de l' « attitude négative des consommateurs » ? p 8

Expérimentations in situ sur l'éclairage, quels résultats ? p 12

Compte-rendu de l'Assemblée Générale de l'AFE p 17

### Sommaire:

Règlementation	3
Eclairage intérieur	6
Eclairage public	10
Santé	11
Perspectives	12
Emploi	16
Ne loupez pas	17

# Les brèves de l'AFE

L'AFE vous souhaite de bonnes vacances estivales et vous donne rendez-vous en septembre pour les prochaines Brèves de l'AFE.

## Nouveau site Internet Lux, société d'éditions et de formation

Le site [www.lux-editions.fr](http://www.lux-editions.fr) a été repensé afin de faciliter vos démarches :

- Inscription aux formations
- Commande des guides et recommandations en ligne
- Espace Lux, la revue de l'éclairage
- Inscription au colloque AFE Eclairage public
- ...

Retrouvez également Lux et suivez l'actualité en direct sur

- [sa page Facebook](#)
- [son compte Twitter](#)
- [le compte Google Plus de la revue Lux](#)

## Prochaines formations éclairage

Découvrez également les nouveautés des formations AFE ainsi que les fiches dédiées en [cliquant ici](#).

### Nos prochaines sessions de formations

Inscrivez-vous dès à présent aux formations de septembre / octobre :

- **Stage « Initiation »** : du 24 au 26 novembre 2015
- **Stage « Base en éclairage intérieur »** : du 15 au 17 septembre 2015
- **Stage « Base en éclairage extérieur »** : du 13 au 15 octobre 2015
- **Stage « Les LED, de quoi parle-t-on »** : le 25 septembre 2015
- **Stage « Valorisation de l'espace extérieur : l'éclairage urbain » (module 2)** : du 29 septembre au 1<sup>er</sup> octobre 2015

### Prochaines sessions pour le stage : « Combinaison de l'éclairage naturel et de l'éclairage artificiel » :

Session 1 : 7 et 8 octobre 2015  
Session 2 : 15 et 16 décembre 2015

Nous vous rappelons également que des formations à la demande peuvent être organisées en région lors de stages sur mesure. [Cliquez ici pour consulter des exemples de formations à la demande déjà réalisées.](#)

Pour toute question ou demande sur les formations : [vjauson@lux-editions.fr](mailto:vjauson@lux-editions.fr) ou au 01 45 05 72 85

### Un « super-eco-organisme » européen sur le recyclage des lampes

Eucolight est une nouvelle association qui a été créée pour regrouper les éco-organismes et associations chargés de la collecte des lampes et luminaires dans le cadre de la DEEE. Basée à Bruxelles, l'association souhaite répondre aux enjeux du recyclage de l'éclairage du 21<sup>e</sup> siècle mais aussi faire entendre la voix du recyclage des lampes auprès des institutions européennes. Juan Carlos Enrique (Espagne) a été élu à la Présidence, Hervé Grimaud, directeur Général de Recylum, à la Vice-Présidence et Marc Guiraud au Secrétariat Général.

[Plus d'informations ici.](#)

### Code des marchés publics

L'ordonnance transposant les directives européennes sur les marchés publics pourrait être publiée en juillet prochain selon Jean Maïa, qui pilote la réforme. Elle ne pourrait toutefois pas s'appliquer avant le 1<sup>er</sup> janvier 2016.

Vu dans [Le Moniteur.fr](#) – 10 juin 2015

## Vers une loi de financement de l'investissement public local ?

Après son passage au Sénat, le projet de loi NOTRe (Nouvelle Organisation Territoriale de la République) est revenu en lecture à l'Assemblée Nationale. Preuve que le débat est clivant, « deux suspensions de séance successives ont été nécessaires pour qu'un nombre suffisant de députés socialistes rejoignent leurs bancs et repoussent, à main levée, les motions successives de rejet préalable et de renvoi en commission » ([La Gazette des communes](#) – 30 juin 2015).

Au cœur de cette loi : les nouvelles compétences des grandes métropoles et de toutes les collectivités locales, avec, en trame de fond, la question des dotations aux collectivités qui en découle.

Ce projet de loi doit répondre à deux enjeux : éviter une trop forte baisse de l'investissement public local et éviter que la baisse des dotations n'aggrave les inégalités de ressources et de charges entre collectivités. Si l'on en juge par les exemples en matière d'éclairage, le dernier point pourrait bien être perdu d'avance.

### Sommaire

#### I. De nouvelles compétences et une nouvelle répartition des ressources

- Les régions : première source d'investissement local de demain ?
- La montée en puissance des métropoles
- Une baisse des dotations non uniforme

#### II. Des arbitrages déjà effectués

- Les communautés d'agglomération
- Situation critique dans les petites villes
- Le « pouvoir d'achat routier » des collectivités locales en augmentation
- Et l'éclairage dans tout cela ?

#### III. Une solution : la rationalisation de l'investissement public ?

- La compétence électricité, futur pilier des collectivités ?
- Les syndicats départementaux d'énergie conserveront leur domaine de compétence... en tout cas dans la distribution d'électricité
- Un plan pluri-annuel d'investissement ?
- La Cour des Comptes épingle les investissements publics

[Cliquez ici pour consulter l'article complet](#)

### NF C 15-100

Publication de l'amendement A5 prévue pour juillet 2015  
L'éclairage devrait être directement concerné.

*Plus d'informations à venir*

**Loi Biodiversité**

Les sénateurs de la commission des affaires économiques ont rendu leur avis sur le projet de loi Biodiversité le 24 juin dernier. Pour rappel, cette loi a remis l'augmentation de la DSR en échange d'une réduction du nombre de points lumineux dans la balance, alors même que le projet de loi de transition énergétique l'avait supprimée. Pour l'instant, l'article 51 terdecies est maintenu et la question risque de rester en suspens jusqu'à la rentrée, puisque l'examen qui devait avoir lieu en juillet n'est pas inscrit à l'agenda présenté en Conseil des Ministres le 10 juin dernier.

Vu dans [Actu-environnement.com](http://actu-environnement.com) – 11 juin 2015

**Les 10 nouveaux indicateurs du PIB**

Le Conseil économique, social et environnemental, aidé de France Stratégies, a arrêté les 10 nouveaux indicateurs, complémentaires au PIB, qui seront annexés à la prochaine loi de finance, « afin de mesurer la soutenabilité du progrès ». Parmi ces indicateurs figurent : la consommation carbone, l'abondance des oiseaux communs et le taux de recyclage des déchets ménagers.

Vu dans [Environnement magazine.fr](http://environnementmagazine.fr) – 25 juin 2015 et 15 autres sources

**3e période des CEE : tour d'horizon des réactions des acteurs publics de l'éclairage**

Alors que toutes les opérations standardisées ont fait l'objet de révision, modification ou suppression pour cette 3<sup>e</sup> période des CEE 2015-2018, les opérations concernant l'éclairage donnent une large place aux LED, à l'efficacité lumineuse ainsi qu'à la lutte contre les nuisances lumineuses. L'occasion pour le numéro du 1<sup>er</sup> Juin d'*Energie Plus* de donner la parole aux acteurs publics à ce sujet.

**Une nécessité pour les Collectivités**

C'est en tout cas ce que rappelle Clotilde Carron, chef de service EnR- MDE à la FNCCR : « *Nous nous réjouissons tout d'abord de la reconduction du dispositif et du maintien de l'éligibilité des collectivités. C'est le seul levier financier qui existe pour les travaux de rénovation énergétique* » (*Energie Plus* - 1<sup>er</sup> juin 2015).

Les CEE auraient également deux autres fonctions primordiales pour les syndicats :

- S'assurer de la qualité du matériel proposé grâce à son éligibilité aux CEE
- Maintenir leur niveau de participation aux travaux

**Les LED en force**

Si des fiches d'opérations standardisées intégraient déjà les LED en 2<sup>e</sup> période, la 3<sup>e</sup> marque une montée en puissance volontaire et claire des diodes. Symbole de ce phénomène, les LED sont intégrées dans la fiche RES-EC-104, « la plus utilisée en éclairage public », selon Bruno Lafitte. Certaines questions ont toutefois été levées par des membres de Collectivités, notamment sur une approche un peu trop « exclusive » de la performance énergétique.

**Maintenance et solutions traditionnelles en question**

Certains acteurs soulignent en effet le manque de retours d'expérience et la technicité « particulière » de la maintenance des LED. Autre questionnement : les solutions plus traditionnelles, comme la SHP, seraient moins valorisées.

**Les diagnostics des réseaux d'éclairage encore absents de la 3<sup>e</sup> période**

Obtenue par la FNCCR lors de la 2<sup>e</sup> période, la possibilité pour les diagnostics d'éclairage public de faire l'objet de CEE dans le cadre d'un programme dédié en 3<sup>e</sup> période n'a pas encore été concrétisée.

Nous vous invitons à lire l'article complet dans le numéro 547 d'*Energie Plus* – 1<sup>er</sup> juin 2015



## L' « éclairage des rues », un engagement des collectivités pour la COP21

Interrogée par un Député sur la place des collectivités dans la COP21, la Ministre de l'Ecologie a répondu que « la Présidence française et ses partenaires du plan d'action de Lima à Paris (LPAA) travaillent sur deux volets, dont : « s'assurer que les collectivités présentent des engagements globaux en matière de réductions des gaz à effet de serre et/ou d'adaptation, ou des engagements sectoriels... », comme l'énergie ou l'éclairage des rues ».

[Cliquez ici pour lire la réponse complète](#)

## Le Cerema, plus proche des collectivités locales

Né l'année dernière de la fusion des CETE, du CERTU, du Cefmet et du Setra, le Cerema compte bien, dans le cadre de son projet stratégique 2015-2020 adopté en avril dernier, « monter en puissance auprès des collectivités locales ». « Très concrètement, sur la subvention qu'accorde l'État au Cerema, 5 % est destiné au travail avec les collectivités locales ».

Vu dans [La Gazette des communes](#) – 30 juin 2015

## Eclairage : quelles aides financières ?

Alors que la Ministre de l'Ecologie a signé les 10 premières conventions avec les collectivités ayant été sélectionnées pour le projet « territoires à énergie positive » ([La Gazette des communes](#) – 3 juin 2015), d'autres projets et réglementations vont accorder des aides aux collectivités.

Des projets concernant l'éclairage sont éligibles ou peuvent faire partie des dossiers de candidature.

Le ratio éclairage intérieur/éclairage public est toutefois, à nouveau, fortement en faveur de l'éclairage public.

### La Caisse de Dépôts centralisera une large partie de ces aides

« Pour le compte de l'État, la Caisse des Dépôts sera opérateur du fonds pour la transition énergétique, créé par la loi portée par la ministre de l'Écologie, Ségolène Royal, en cours d'adoption par le Parlement. Elle gèrera donc les soutiens de l'État alloués dans le cadre de divers appels à projets (territoires « zéro déchet – zéro gaspillage », « territoires à énergie positive », « Ville de demain... ») ([La Gazette des communes](#) – 30 juin 2015).

### EcoCité et « ville de demain » - 2<sup>e</sup> étape

Dans le cadre du Programme d'Investissements d'Avenir, 19 opérations sont aujourd'hui « en cours de développement et de réalisation, pour définir et mettre en œuvre des projets intégrés, innovants et démonstrateurs de ce que sera la ville de demain ». 668 millions d'euros au total sont alloués à cette opération, démarrée en 2010, qui « a pour priorité de faciliter l'émergence de l'innovation urbaine et de projets démonstrateurs, avec un haut niveau de performance environnementale, en s'appuyant

sur une approche intégrée des transports et de la mobilité, de l'énergie et des ressources, de l'organisation urbaine et de l'habitat » (<http://www.territoires.gouv.fr/les-ecocites>).

L'appel à projet pour la seconde tranche (336 millions d'euros) a été lancé le 29 juin dernier ([Le Moniteur.fr](#) – 29 juin 2015).

L'éclairage public est concerné par cet appel à projets. En 2013, les projets de Grenoble Alpes Métropole, l'éclairage public à la demande de l'Île de Nantes, la conception de lumière durable de la ville de Rouen, le déploiement d'un dispositif d'éclairage innovant sur le campus de Toulouse et un éclairage public télégeré pour Clermont-Ferrand avaient été sélectionnés ([Cliquez ici pour consulter le dossier](#)).

### Les aides concernant le bâtiment

La Caisse des dépôts « accorde aux territoires s'engageant dans la croissance verte (mobilité, bâtiments performants, efficacité énergétique, énergies renouvelables, etc.) des prêts moins chers que les prêts classiques (« soit le taux du livret A + 0,75 point au lieu de 1 point ») sur trente ou quarante ans, pour une enveloppe de 5 milliards sur la période 2014-2017. « A ce taux et sur cette durée, il s'agit quasiment de subventions ! » selon Pierre-René Lemas directeur général de la Caisse des dépôts et consignations (CDC) ([La Gazette des communes](#) – 30 juin 2015).

## Efficacité énergétique du secteur tertiaire et résidentiel : faut-il changer de politique ?

C'est le secteur qui est le plus gourmand mais aussi la plus grande source d'économies d'énergie et, paradoxalement, c'est également un des secteurs qui a le plus de mal à harmoniser et à mettre en place des mesures d'efficacité énergétique. L'une des explications avancées pour ce retard est la privatisation majoritaire du secteur tertiaire. Mais plusieurs acteurs montrent du doigt le fait que ce n'est pas la volonté qui manque chez les acteurs privés, mais plutôt la complexité d'une législation qui, en voulant bien faire, a peut-être freiné le volontarisme. Selon certains acteurs, le problème pourrait même être plus large : n'aurait-on pas pris le problème à l'envers et que faut-il pour inciter les acteurs privés à rentrer dans des démarches d'efficacité énergétique en ce qui concerne l'éclairage ?

### L'éclairage, la rénovation la plus répandue ?

Selon le site Web Energy manager Today, l'éclairage est l'une des démarches les plus largement entamées par les propriétaires de bâtiments commerciaux américains ([Energymanagertoday.com](http://Energymanagertoday.com) – 4 juin 2015).

#### I. Les gains économiques mis en avant par les acteurs publics et privés

### L'éclairage dans le tertiaire et le résidentiel, un élément clé des stratégies nationales pour la COP21 selon l'AIE

Dans l'optique de la COP21, l'Agence Internationale de l'Energie a décidé d'apporter sa contribution en publiant le rapport *Energy and climate change*. Le document propose un bilan mondial sur l'énergie ainsi que son point de vue sur les contributions nationales publiées par les Etats dans l'optique de la COP21.

Premier constat du rapport : pour la première fois depuis 40 ans, le lien entre croissance économique mondiale et émissions de GES du secteur énergétique s'affaiblit de façon significative. Il n'est toutefois pas rompu, et l'agence fait le lien entre accès à l'électricité et décarbonisation de l'économie des pays en voie de développement. La fin de l'utilisation des lampes à kérosène est d'ailleurs citée comme une des premières mesures à instaurer.

En partant du constat que la production et la consommation d'énergie sont responsables des 2/3 des émissions mondiales de gaz à effet de serre (GES), l'AIE présente les 4 piliers sur lesquels reposerait la réussite de la COP21 :

- « Un pic des émissions – Il faut définir des conditions qui permettront d'atteindre prochainement le pic des émissions mondiales du secteur de l'énergie.

- Une révision quinquennale – Il faut revoir régulièrement les contributions pour examiner une possible élévation du niveau d'ambition.

- Consolider cette vision – Il faut traduire l'objectif climatique fixé en un objectif collectif d'émissions à long terme, comportant des engagements à court terme cohérents avec la vision à long terme.

- Assurer le suivi de la transition – Il faut définir un processus efficace pour assurer le suivi des réalisations mises en œuvre dans le secteur énergétique »

L'efficacité énergétique dans l'industrie et le bâtiment est particulièrement essentielle selon l'AIE. L'éclairage y est cité comme une source de succès pour atteindre ces objectifs, comme la stratégie chinoise le démontre. Selon le projet européen transmis, le bannissement des lampes halogènes ainsi que l'adoption des LED permettrait de réduire de 40 % la consommation d'électricité par m<sup>2</sup> dans le secteur domestique. Augmenter l'efficacité énergétique de l'éclairage et des appareils électroménagers permettrait, selon les stratégies nationales publiées, de réduire la consommation d'électricité des ménages de 6 %.

Cette réduction passerait par une augmentation des exigences de performance sur les produits.

[Cliquez ici pour consulter le rapport](#)

### L'argument mathématique largement utilisé

Devenu une tradition dans le magazine, *Lux Review* a proposé au mois de juin deux autres simulations économiques concernant le passage aux LED : la transition du trio bureaux/écoles/hôpitaux et la transition des parkings.

Le Royaume-Uni compte 17 000 parkings sur son sol, soit 10 millions de places ([Luxreview.com](http://Luxreview.com) – 29 juin 2015). Les économies estimées d'un passage aux LED se chiffrent à 2,4 milliards kWh et 1,3 million de tonnes de CO<sub>2</sub> au minimum.

Les bureaux représentent 19 millions de m<sup>2</sup> en Angleterre. Le potentiel d'économies d'énergie est estimé à 277 000 tonnes de CO<sub>2</sub> et à 500 millions de kWh ([Luxreview.com](http://Luxreview.com) – 23 juin 2015). Coté hôpitaux, les économies estimées se chiffrent à plus de 85 millions de kWh et 47 100 tonnes de CO<sub>2</sub>.

*Suite de l'article en page suivante*

## Efficacité énergétique du secteur tertiaire et résidentiel : faut-il changer de politique ? (suite)

Enfin, le passage des 233 000 salles de classe anglaises aux LED ferait économiser 213,9 millions de kWh et réduirait les émissions de CO<sub>2</sub> de 118 500 tonnes.

[Cliquez ici pour lire les calculs complets](#)

Malgré le potentiel de ces simulations, elles ne sont pas toujours suivies. Cela tiendrait-il au fait que les LED ne sont pas l'unique solution ? Peut-être pas, il semblerait, si l'on prend l'exemple des établissements de santé Français, qu'il y ait également un manque de stratégie sur le long terme, qui ne permette pas aux acteurs de rentrer dans une logique globale. Quoi qu'il en soit, dans ces mesures « au coup par coup », l'éclairage n'est pas en reste.

### Un manque de stratégie globale ? Le cas des établissements de santé français

Un baromètre du développement durable dans les établissements de quatre fédérations hospitalières (FHF, Fehap, FHP, Unicancer) a été publié et propose de faire le point sur les pratiques vertes dans ces établissements. Sur plus de 600 établissements, 9 établissements sur 10 mènent des actions de développement durable et 85 % l'ont intégré dans leur projet stratégique. Un engagement qui explique que la consommation d'énergie de ces structures ait diminué en 2015 : elle se situe à 209,2 kWh par an et par m<sup>2</sup> en moyenne, contre 212,8 kWh en 2014 (-1,7%). A noter que les établissements privés sont plus gourmands en énergie que leurs confrères publics. L'éclairage est un des secteurs où les établissements se sont le plus engagés. 90 % d'entre eux auraient installé des lampes basse-consommation. Un chiffre en augmentation puisqu'ils n'étaient « que » 88 % en 2014. 76 % ont équipé leur éclairage de détecteurs de présence. Point à améliorer, seuls 28 % des établissements « se déclarent en mesure de calculer précisément les économies d'énergie réalisées sur l'année » ([Directhospital.com](#) – 1<sup>er</sup> juin 2015).

### II. Les problèmes rencontrés dans la mise en application

#### Une politique trop complexe ?

Selon le consortium anglais du retail (BRC), les entreprises du retail se sont déjà fortement engagées sur l'efficacité énergétique : - 33 % d'émissions carbone dans les magasins entre 2005 et 2012 et une réduction de 50 % de la consommation d'énergie dans les bâtiments. Mais le BRC pointe une confusion et un système trop complexe pour pouvoir continuer les efforts, qui pourraient conduire à un désengagement. Il appelle donc à une politique de simplification ([Luxreview.com](#) – 11 juin 2015).

#### L'obligation de rénovation dans les bâtiments: trop complexe à mettre en œuvre ?

Dans un rapport de bilan publié le 1<sup>er</sup> juin, le Plan Bâtiment Durable souligne aussi des difficultés de mise en œuvre de la législation, et notamment en ce qui concerne l'obligation de travaux dans le tertiaire.

Si les rédacteurs sont, sur le principe, d'accord avec cette mesure, elle serait, dans les faits, difficilement applicable. Point de ralliement de tous les acteurs avec le législatif : l'élaboration d'une stratégie d'efficacité énergétique, via un état des lieux et l'adoption d'un plan d'action obligatoires.

« Parmi les freins identifiés figurent le partage des responsabilités, l'organisation interne à mettre en place, le coût de l'audit, le relevé des consommations et l'agrégation des données. Sans grande surprise, « le coût de mise en œuvre apparaît également comme un argument négatif mis en avant par beaucoup de signataires ».

Dernière difficulté identifiée : le partage des responsabilités entre locataire et propriétaire ([Actu-environnement.com](#) – 2 juin 2015).

#### La maintenance dans les transports, un coût à ne pas négliger

Dans un article expliquant les « véritables raisons » pour lesquelles le secteur des transports en commun, et particulièrement les stations de métro, passent aux LED, *Lux Review* souligne un point important : la question du coût plus élevé de la maintenance pour les autres sources lumineuses, trop rarement mise en avant dans le tertiaire, au profit des économies d'énergie et de la capacité à contrôler la lumière.

Selon Bob Benn, responsable du métro londonien, c'est en effet bien le facteur déterminant. Pour exemple, remplacer un tube fluorescent au-dessus d'un escalateur peut coûter au métro londonien jusqu'à 1 000 livres par lampe.

Selon Leon Smith, du Département des transports de Londres, une étude du marché européen de l'éclairage, menée par TfL (Transport for London) montre que les 2/3 des produits offrent une garantie de 5 ans ou plus. Les gestionnaires fondent donc désormais leur plan sur cette exigence de 5 ans ([Luxreview.com](#) – 26 juin 2015 – Voir l'article *Etat des lieux du marché domestique des LED : la fin de l'« attitude négative des consommateurs » ? en page suivante*).



## Etat des lieux du marché domestique des LED : la fin de l'« attitude négative des consommateurs » ?

Historiquement, l'éclairage ne serait devenu un marché moteur du secteur des diodes que depuis 2012. A cette date, l'éclairage représentait en effet 39 % du marché des composants LED ([Photonics.com](http://Photonics.com) – juin 2015). Comme tout marché émergent, les LED ont fortement progressé en termes de technique et de qualité, tout en subissant quelques ratés. Et comme dans tout marché émergent, les ratés ont eu plus de répercussions que les expériences réussies, provoquant une sorte d'« attitude négative des consommateurs » (*Revue Lux* – numéro 282 / juin 2015). Les effets de ces ratés perdurent aujourd'hui sur un marché qualifié aujourd'hui de « mature »... sur certains segments. C'est en tout cas la conclusion d'un test européen de qualité, détaillé dans la *revue Lux*. Si les LED gagnent du terrain, elles n'en restent pas moins derrière les fluo-compactes, qui paradoxalement souffrent elles aussi d'un manque d'affection des consommateurs.

### Les fluo-compactes, toujours préférées aux LED

Depuis janvier 2014, les lampes incandescentes sont bannies du marché américain. 78 % des consommateurs sont passés à une technologie plus efficace depuis, mais les LED n'ont constitué que 30 % des solutions de remplacement.

Malgré le peu d'affection portée aux fluo-compactes, cette technologie caracolait en tête des ventes : en valeur, 55 millions de lampes fluo-compactes ont été vendues en 2014 sur le marché domestique américain en 2014, contre 11,3 millions de LED selon Navigant Research.

Les prévisions estiment toutefois que cette tendance va s'inverser, avec un recul à 4,5 % du marché de la fluorescence et un taux de croissance de 38,3 % du marché des LED d'ici à 2023 ([Nytimes.com](http://Nytimes.com) – 3 juin 2015).

Selon une étude menée par le cabinet KRC Research pour Osram Sylvania sur 1 000 américains de 18 ans et plus, les fluo-compactes ne sont plus les lampes préférées que de 37 % des sondés, contre 35 % pour les LED ([Usatoday.com](http://Usatoday.com) – 17 juin 2015). Une croissance des LED dans l'opinion des consommateurs qui est confortée par un taux de satisfaction élevé suite au premier achat.

### La fidélisation fonctionne bien

Selon les sondages, ce serait en effet la transition aux LED qui poserait problème, et non la fidélisation. Alors que le taux de satisfaction augmente parmi ceux qui ont acheté des LED (44 % en achèteraient encore), les personnes n'ayant jamais expérimenté les LED sont réticentes : les fluo-compactes restent privilégiées et seules 18 % achèteraient des LED si elles devaient trouver une alternative à la fluo ([Usatoday.com](http://Usatoday.com) – 17 juin 2015).

Le prix serait toujours une barrière au premier pas : 1/3 des personnes interrogées pensent que les LED ne valent pas le prix d'achat.

### L'avantage « gain » pas encore assez intéressant ?

Il faut dire que la comparaison réalisée par le gouvernement américain ne fait pas apparaître de gains faramineux dès l'investissement :

- une LED de 60 watts revient à 1,02 \$ pour trois heures par jour
- Quand une lampe fluo-compacte revient à 1,57 \$
- Et une incandescente à 7,23 \$

L'aspect socio-culturel semble également jouer un rôle prépondérant dans l'acte d'achat, puisque le premier pas est plus difficile chez les plus de 55 ans (22 %) que chez leurs juniors (38 %). Les LED « gadget » sont en effet plus attractives pour les jeunes.

### Le potentiel du smartlighting ?

Si 62 % des sondés sont au fait du smartlighting, ils ne sont que 10 % à avoir franchi le pas et à avoir acheté une lampe intelligente pour leur intérieur ([Usatoday.com](http://Usatoday.com) – 17 juin 2015). 83 % sont pourtant convaincus que l'éclairage intelligent est une bonne porte d'entrée dans la smarthome. Enfin, 72 % pensent que l'éclairage intelligent remplacera les lampes traditionnelles.

### Répartition de la consommation

65 % des américains ont déjà acheté des LED pour leur intérieur ([Digitaltrends.com](http://Digitaltrends.com) – 16 juin 2015).

Certaines pièces de l'intérieur s'y prêtent plus que d'autres, notamment en matière de lampes intelligentes :

- 58 % le salon
- 49 % la cuisine
- 42 % la chambre
- Applications extérieures : 40 %

Si le critère du smart est un moteur de ce marché, deux critères demeurent primordiaux dans l'acte d'achat : la durée de vie et la quantité de lumière produite. Cette dernière constitue le critère décisionnaire dans 95 % des cas.

### Des produits de transition nécessaire ?

Preuve que l'hésitation se fait sentir, des fabricants ont décidé de donner un petit coup de pouce aux consommateurs, en créant des produits intermédiaires, censés faciliter la transition entre les lampes fluo-compactes et les LED. Facilitateur ou béquille inutile ?

Suite de l'article en page suivante



## Etat des lieux du marché domestique des LED : la fin de l'« attitude négative des consommateurs » ? (suite)

La marge de manœuvre sur le marché américain pour les LED est encore large : sur les 4 milliards de lampes domestiques du territoire, seules 10 % seraient des LED. Un chiffre qui devrait grimper à 50 % d'ici à 2020 selon les prévisions ([Marketwatch.com](http://Marketwatch.com) - 3 juin 2015).

### La qualité des LED, un frein ?

Un article de la *Revue Lux* (le sujet a également fait l'objet d'une présentation lors de la conférence AFE / Comité junior du 28 mai dernier) fait le point sur un test européen de qualité mené, entre autre, par le laboratoire Laplace pour la France. Et la note finale est sans appel : « peut mieux faire ! », car des produits de faible qualité restent encore très présents sur le marché.

Menés en deux étapes sur 12 mois, les tests ont mis à rude épreuve 370 lampes LED omnidirectionnelles (incluant des lampes de type flamme et des spots) de 95 marques différentes. Les lampes ont été achetées de façon anonyme dans différents magasins au sein de 12 pays européens. Résultats de la batterie de données mesurées : si les performances de la grande majorité des produits sont conformes aux déclarations de leur emballage, « certains cas singuliers existent encore » : puissance déclarée plus faible que la puissance réelle... Ces produits représentent environ 15 % des lampes testées, avec des faiblesses plus notables sur l'indice de rendu des couleurs et le facteur de puissance. Une part qui monte à 50 % lorsqu'il s'agit du scintillement.

A l'inverse, des produits présentant d'excellentes caractéristiques ont été découverts. Sur l'ensemble des produits testés, l'efficacité lumineuse des lampes a augmenté de 8 % en l'espace d'un an et de 30 % pour les spots LED. Conclusion du test européen : le marché des lampes LED devient mature sur le segment haut de gamme. Le marché est toutefois plombé par des produits de médiocre qualité.

Voir les résultats plus détaillés dans la *Revue Lux* n°282 / juin 2015.

### Le professionnel également concerné dans le tertiaire

Une étude de TfL (Transport for London – voir l'article précédent) parue le 25 juin sur le site Pro-lite (initiative européenne), dresse un état des lieux de la qualité d'un échantillon de 350 produits européens et vient compléter l'analyse de qualité précédente : profil des entreprises présentes sur le marché, garanties proposées, marquage... 25 % des fournisseurs européens « connus » ont répondu à cette enquête.

### Ancienneté des entreprises

- 35 % sont présentes sur ce marché depuis moins de 10 ans
- 75 % depuis moins de 50 ans

### Garanties

Coté garantie : les 2/3 des LED vendues proposent une garantie de 5 ans et 90 % proposent une garantie de 3 ans ou plus.

### Marquage et normes

70 % ont le marquage CE et 30 % présentent le double marquage CE et ENEC +. 90 % des fournisseurs sont enregistrés pour la norme ISO 9001.

### Chaîne de production

79 % des fournisseurs ne fabriquent pas intégralement leurs appareils et dépendent d'autres entreprises pour les ballasts, drivers...

[Cliquez ici pour consulter l'étude](#)

### Vers une mention obligatoire des risques pour la santé sur les emballages de lampes ?

Coup de pub ou coïncidence, deux entités ont appelé ce mois-ci à la mise en place d'une signalétique sur les potentiels dangers de la lumière sur la santé, à apposer sur les emballages de lampes.

L'entreprise à l'origine de ce communiqué outre-Atlantique apposera donc la mention « l'exposition à un certain niveau de lumière électrique peut causer des effets biologiques, certains potentiellement perturbateurs. Plus d'informations et de détails pour s'en prémunir sur ... ». Cette mention renvoie vers un site Internet marchand intitulé [www.healthimpactoflight.com](http://www.healthimpactoflight.com) » ([effetsurlasantedelalumiere.com](http://effetsurlasantedelalumiere.com)), qui explique tous les effets potentiellement négatifs de la lumière artificielle sur la santé (un dernier article en bas de page est toutefois intitulé « les effets positifs de la lumière des lampes LED sur les bébés »...).

Si aucune information sur l'éditeur n'est disponible en première page, il suffit de cliquer sur un article pour s'apercevoir que l'on tombe sur le site commercial de la dite compagnie, qui affiche à droite des lampes LED spéciales « bonne nuit »...

Il faut dire que la compagnie a sorti l'artillerie lourde coté visibilité, en engageant un ancien secrétaire d'état américain à la santé en tant que consultant. La compagnie « encourage également les autres fabricants d'éclairage à sensibiliser les consommateurs aux effets de la lumière sur la santé » ([Consumerreports.org](http://Consumerreports.org) – 15 juin 2015).

Une demande d'affichage partagée par certains membres du congrès ALAN (Artificial Light At Night- congrès sur la pollution lumineuse au Québec), dont le Cégep (Collège d'enseignement général et professionnel) de Sherbrooke. Selon eux, un pictogramme pour alerter les usagers sur les dangers de la lumière artificielle devrait être mis en place. De plus, l'équipe développerait actuellement une échelle de dangerosité des LED, « un comme peu pour les indices UV ».

« On souhaite que les industries apposent ce genre de pictogramme sur les produits d'éclairage pour que le public soit au courant du type d'ampoule qu'ils sont en train d'acheter et quel est son impact sur leur santé, ajoute Johanne Roby », professeur au Cégep ([Pourquoidoctor.fr](http://Pourquoidoctor.fr) – 1<sup>er</sup> juin 2015).

L'éclairage, un patrimoine protégé

Tout comme les londoniens, les berlinois sont attachés à leur éclairage à bec de gaz, transition énergétique ou pas. Alors que le Maire souhaite remplacer 33 000 de ces becs, coûtant la bagatelle de 546 € chacun par an (43 € pour un « éclairage électrique »), il semble que les allemands soient décidés à se battre bec et ongles pour leurs anciens lampadaires. Ils avaient déjà eu gain de cause en 1990, quand une première loi avait tenté de supprimer les becs de gaz.

Vu dans [Geopolis.fr](http://Geopolis.fr) [ancetvinfo.fr](http://ancetvinfo.fr) – 9 juin 2015

## L'éclairage facteur de sécurité et de réduction de la somnolence au volant

Présentée lors du congrès américain SLEEP, une étude menée sur simulateur par une équipe de chercheurs canadiens montre que l'éclairage réduirait les risques d'accidents de la route la nuit ...mais après un temps « d'incubation » de 22 minutes suivant l'exposition.

Ce serait en effet le temps qu'il faudrait à la lumière pour contrer les effets du manque de sommeil et des pertes cognitives associées.

Selon les journalistes, ces résultats seraient particulièrement importants pour les travailleurs de nuit et les services effectués avant l'aube.

L'efficacité de la lumière a été mesurée sur 3 facteurs : la tenue de la voie, le nombre d'incidents ainsi que le nombre d'accidents sur le simulateur. Au cours de la nuit, la température, l'état d'alerte ainsi que la

vigilance diminuent significativement. Si la lumière n'a fait que bloquer la production de mélatonine dans les 20 minutes suivant l'exposition, elle a toutefois impacté « significativement » la courbe d'évolution des accidents et incidents.

Vu dans [Ctvnews.ca](http://Ctvnews.ca) – 14 juin 2015 et 10 autres sources

## L'éclairage contre l'insécurité

L'ONG Greenpeace en Inde propose d'installer de l'éclairage solaire pour améliorer la sécurité routière et lutter contre l'insécurité, notamment pour protéger les femmes et les enfants. Préparé avec l'Institut National des Affaires Urbaines, le rapport sur l'énergie propre répertorie environ 700 « points noirs » qui

doivent être traités. L'ONG recommande de faire passer l'éclairage en LED d'ici les 5 prochaines années et d'utiliser l'éclairage solaire pour les cas où il n'y a pas encore d'installations. Le rapport recommande également d'équiper les installations existantes de panneaux solaires d'ici les 10 prochaines années.

« L'absence d'éclairage et de sa continuité peut entraîner l'augmentation des cas de vol... et même de viol ».

Le gouvernement a bien entendu le message, puisqu'il a fait de ce sujet des « points noirs » une de ses priorités.

Vu dans [Hindustantimes.com](http://Hindustantimes.com) – 10 juin 2015

## Brèves en passant

**Limite basse de détection de la lumière**

Des chercheurs de l'Université de l'Illinois auraient réussi à mesurer la limite basse de détection de la lumière par l'œil humain, à savoir la quantité de lumière minimale pour que les bâtonnets soient activés : 3 photons. Pour cela, les sujets, plongés dans le noir, devaient deviner si les photons projetés venaient de droite ou de gauche. A trois photons, ils étaient « plus souvent dans le vrai que dans le faux ». Des résultats à approfondir donc, étant donné que « plus de 90 % des photons qui entrent dans l'œil n'atteignent pas les bâtonnets ».

Vu dans [Popsci.com](#) – 11 juin 2015 / [Nature.com](#) – 11 juin 2015

**La lumière bleue, substitut au pacemaker ?**

3 millions de personnes sont porteuses de pacemakers dans le monde. Des chercheurs israéliens auraient trouvé le moyen de remplacer ces appareils en utilisant des gènes photosensibles et de la lumière bleue. Cette « approche non électrique » de resynchronisation du rythme cardiaque publiée dans le journal Nature Biotechnology ne fonctionne toutefois pour l'instant que sur une petite et non profonde couche de tissu.

Vu dans [Tctmd.com](#) – 22 juin 2015

**L'impact de l'électricité sur notre sommeil**

C'est l'étude scientifique qui a fait le plus de bruit dans le domaine au mois de juin. Pour la première fois, des chercheurs ont réussi à démontrer que l'accès à l'électricité, via l'utilisation de la lumière artificielle, a réduit de façon notable notre temps de sommeil.

Des chercheurs de l'Université de Yale, d'Harvard et de l'Université de Washington ont étudié pendant deux ans deux communautés indigènes d'Argentine pendant une semaine en été et en hiver. Les deux tribus présentent des caractéristiques ethniques, sociales, économiques et démographiques (elles vivent à 50 kilomètres l'une de l'autre) similaires, à une

exception près : l'une a accès à l'électricité, quand l'autre est « dépendante de la lumière naturelle ».

Résultats : sur les deux semaines d'études, les sujets ayant accès à l'électricité dorment moins que l'autre groupe : 56 minutes en moins en hiver et 43 minutes en moins en été. Si l'heure de lever n'a pas changé pour les deux groupes, c'est l'heure de coucher qui a été retardée.

Selon les auteurs, cette étude, publiée dans la revue Journal of Biological Rhythms, montrerait ce qui est arrivé à nos sociétés industrialisées, en déficit chronique de

sommeil. ([News.com.au](#) – 22 juin 2015)

Si, pour les chercheurs, « cette différence s'explique par la possibilité offerte par l'électricité de faire plus d'activités, et donc de repousser l'heure du coucher », ces derniers souhaitent prolonger l'étude afin de déterminer l'impact sur les niveaux de mélatonine et mesurer si cette différence est liée à une modification du rythme biologique.

[Cliquez ici pour consulter l'étude](#)

Vu dans [Sante.lefigaro.fr](#) – 22 juin 2015 et 15 autres sources

**La lumière contre le cancer du poumon**

L'utilisation de la luminothérapie pour soulager les patients n'est pas nouvelle. La méthode de l'équipe de la chercheuse Grace Dean, de l'Université de Buffalo, diffère toutefois de ses prédécesseurs : les patients vont être équipés de lunettes de luminothérapie, diffusant directement une lumière verte sans ultraviolets.

« Le sommeil est essentiel pour les patients atteints d'un cancer, parce que

c'est primordial pour le système immunitaire, l'apprentissage, la mémoire mais aussi pour la qualité de vie en général ».

Intitulée *Bright Light Therapy to Improve Sleep Continuity Disturbances in Lung Cancer Survivors*, cette étude fait suite aux premiers travaux de G. Dean, qui montrait que les patients atteints d'un cancer du poumon souffraient de troubles

du sommeil (difficulté à s'endormir et à rester endormi) avant et après la chimiothérapie. 50 à 80 % des patients souffriraient d'insomnie sévère qui persisterait environ 8 ans après le diagnostic.

Vu dans [Sleepreviewmag.com](#) – 26 juin 2015

## Expérimentations in situ sur l'éclairage : quels résultats ?

Smart, santé, Li-Fi...sont les sujets du moment. Pour l'instant, la généralisation de ces systèmes relèvent plus du plan sur la comète que d'un avenir certain. Alors que la lumière ultra-violette dans les hôpitaux a dépassé son stade d'expérimentation pour atteindre celui de la commercialisation (*voir ci-dessous*), les premiers retours d'expérience commencent peu à peu à émerger, nous permettant de tirer un premier bilan de la maturité, ou non, de ces technologies et de leur possible business model.

### I. Les expérimentations sur la santé et la psychologie

#### L'éclairage dans les hôpitaux, un atout économique et sanitaire

Testé depuis 2013 au Danemark, un système d'éclairage à base de LED associées au son semble avoir fait ses preuves. Objectif du système : aider les femmes à se calmer lors de leur accouchement. Résultats : 73 % des femmes ont dit avoir ressenti un impact positif de l'éclairage sur leur douleur. 94 %, hommes et femmes confondus, ont ressenti un impact positif sur leur humeur et bien-être ([Luxreview.com](http://Luxreview.com) – 18 juin 2015).

Enfin, l'éclairage ultra-violet testé à Glasgow depuis 2008 semble avoir été efficace, puisqu'il est entré en phase de commercialisation aux Etats-Unis et au Canada. Le procédé réussirait à tuer les bactéries, y compris certaines formes de staphylocoques résistants. Les informations techniques sur cette technologie ne sont toutefois pas encore disponibles ([Esbtrib.com](http://Esbtrib.com) – 26 juin 2015).

#### L'éclairage des locaux scolaires et des bureaux : la question de l'intensité plutôt que de l'efficacité

De nombreuses recherches existent sur le sujet de l'influence de l'éclairage sur les performances humaines.

Trois études hollandaises ont comparé les performances des élèves sous différentes intensités lumineuses et différentes températures de couleur. Sous 1 000 lux et une lumière blanche froide, toutes les études ont pointé des performances améliorées. Explication ou simple coïncidence, la Fagerhult lighting academy au Danemark a noté que le niveau de cortisol augmentait plus vite avec des LED que sous fluorescence. Le même côté bénéfique de l'éclairage a été noté chez les employés de bureau. Toutefois, le niveau exact d'intensité pour créer un espace de travail stimulant d'éveil n'a pas encore été trouvé ([Luxreview.com](http://Luxreview.com) – 18 juin 2015).

#### Prolonger les activités pour une meilleure santé des enfants

La nuit est une période excluante socialement pour les personnes âgées et les enfants. En Suède, la durée de la nuit en hiver est particulièrement difficile pour les enfants, qui bénéficient d'un temps de loisir et d'exercice à l'extérieur logiquement restreint, en plus du manque de lumière ([Luxreview.com](http://Luxreview.com) – 2 juin 2015).

Pour tenter de remédier à ce phénomène, la ville d'Uppsala en Suède (6 heures de lumière naturelle par jour en hiver) a tenté une expérience : éclairer le sol de l'aire de jeux d'un de ses parcs avec des LED afin de prolonger l'activité des enfants. En deux semaines, cet éclairage a prolongé de 37 % la durée de jeu : de 72 minutes sans éclairage à 99 minutes avec le nouveau système.

Il y aurait également des bénéfices pour la santé des enfants :

- Moins de temps sur écran : (11 minutes en moins)
- Une amélioration de l'humeur chez les enfants notée par 57 % des parents
- Une amélioration de l'appétit dans 28 % des cas
- Une amélioration du sommeil chez 43 % des enfants

Si les pédopsychiatres restent à l'heure actuelle prudents sur ces premiers résultats, notamment sur la causalité directe entre ce nouvel éclairage et le changement de comportement, la piste leur paraît sérieuse pour réduire la sédentarité des individus.

#### L'éclairage chronobiologique économiquement viable dans le tertiaire

Pour ré-attirer ses étudiants dans sa cafeteria, une université libanaise a testé l'éclairage chronobiologique. Et les résultats semblent plus que satisfaisants. Dans un pays où la lumière naturelle est prédominante, l'endroit, peu lumineux, était déserté. Après travaux, la fréquentation a été multipliée par 5. Autre aspect intéressant de ce projet, ce ne sont pas des LED qui ont été utilisées, mais une combinaison de lampes fluorescentes chaudes et froides, associées à un système de contrôle de l'intensité ([Luxreview.com](http://Luxreview.com) – 25 juin 2015).

*Suite de l'article en page suivante*



### Perspectives de R&D sur les LED

Moins de 10 % des installations dans le monde sont équipées de technologies SSL. Le Département Américain de l'Energie (DOE) estime que 261 TWh pourraient être économisés d'ici à 2030 avec un passage aux SSL, soit 40 % de consommation d'électricité en moins qu'en l'état actuel. Avec une politique plus « agressive » de R&D, le DOE estime que les économies pourraient s'élever à 60 %.

C'est la raison pour laquelle le DOE a publié son nouveau plan recherche et développement sur les SSL. Objectif affiché : atteindre les 200 lm/W sur un luminaire ou une installation d'ici à 2020, malgré la difficulté grandissante à augmenter l'efficacité lumineuse.

Le nouveau rapport établit donc des axes prioritaires de recherche pour les LED et OLED.

Vu dans [Ledsmagazine.com](http://Ledsmagazine.com) – 4 juin 2015

### Un « labo de lumière » pour les malvoyants

La ligue de Braille belge a, après plusieurs années de conception, ouvert un « labo de lumière », afin de tester in situ « la lumière optimale nécessaire à chaque malvoyant dans son lieu de vie ».

Vu dans [Rtbf.be](http://Rtbf.be) – 2 juin 2015

## Expérimentations in situ sur l'éclairage : quels résultats ? (suite)

### II. Les expérimentations sur la technologie

#### L'éclairage intelligent contre les accidents

Le port d'Hambourg (Allemagne), second port à conteneurs d'Europe, teste actuellement des détecteurs sur son territoire. Connecté aux ponts et points d'accès, le système permet de réguler le trafic et de détecter les accidents pour avertir immédiatement le PC de contrôle. L'éclairage intelligent permet également de guider les piétons et cyclistes en n'illuminant que la route à suivre ([Luxreview.com](http://Luxreview.com) – 8 juin 2015).

#### La Li-Fi, en location mais gourmande en énergie

Encore peu nombreuses, les expérimentations in situ sur la Li-Fi n'ont pas encore fourni beaucoup de données, mais certaines informations commencent à filtrer. Exemple : le système Li-Fi installé dans un supermarché. Côté business model, le système fonctionnerait sur un mode locatif :

- Côté investissement, les LED installées, pouvant transmettre des données, ne coûteraient

pas plus cher que des LED « normales » chez certains fournisseurs

- Côté consommation, le système fonctionne sur une base « forfait de base + consommation » ([Luxreview.com](http://Luxreview.com) – 29 juin 2015)

Enfin, c'est à l'enseigne de développer sa propre application permettant au client de recevoir les informations géo-localisées après téléchargement. Toutefois, pas besoin pour les enseignes qui ont déjà leurs applications de repartir de zéro, car la plupart d'entre elles sont compatibles.

Côté utilisateurs, il semble toutefois que le système nécessite une part notable d'énergie : sur une démonstration de 12 minutes, la batterie du smartphone utilisée est passée de 95 à 84 % ([Luxreview.com](http://Luxreview.com) – 29 juin 2015). Cette consommation serait comparable à la quantité de batterie nécessaire à l'utilisation du GPS.

Le chiffre du mois

En France, 15 % de la consommation électrique totale du pays est dédiée aux équipements informatiques des entreprises et des particuliers.

Avec une consommation moyenne de 1 702 kWh par foyer, l'équipement informatique représenterait :

- 155 000 ampoules basse consommation allumées pendant une heure

- l'éclairage d'une commune de 179 habitants

Vu dans [Bfmbusiness s.bfmtv.com](http://Bfmbusiness.s.bfmtv.com) – 1<sup>er</sup> juin 2015

Afrique

10 dollars/kWh. C'est ce que dépensent les ménages africains les plus pauvres pour s'éclairer, soit 20 fois plus que les ménages africains plus riches.

Vu dans [Slateafrique.com](http://Slateafrique.com) – 5 juin 2015

## Le manque d'adhésion fera-t-il explosé la bulle smartcity et la transition énergétique ?

Ces deux sujets ne seraient-ils primordiaux que pour les politiques et les acteurs directement impliqués dans les technologies du « smart » et de l' « efficace » ? Ne brasse-t-on que de l'air lorsque l'on parle de la prochaine ère du tout connecté ? C'est en tout cas ce que suggèrent les sondages et résultats de plusieurs événements, qui confrontent les rêves et prévisions des uns au pragmatisme et à l'individualisme des autres.

Mais cette confrontation de points de vue n'a pas que le mérite de pointer une dualité entre acteurs publics et privés. Ils avertissent également sur un danger potentiel : la transition énergétique et la smartcity subiront-elles le même destin que la fibre optique en éclairage ? Car « si le principe des objets connectés et de la smartcity est entendu, la diversité des approches et des solutions ne facilite pas la détermination de l'objet d'un marché » ([Les Echos.fr](http://LesEchos.fr) – 11 juin 2015).

### Les clients finaux peu engagés

Il semble que les Français soient dans le même état d'esprit que les communes, notamment de petite taille : la préoccupation financière primera sur la considération politique. A l'inverse des politiques, qui montrent une volonté de s'engager, les Français montrent carrément un manque d'engagement sur la thématique : « 19,3 % des sondés pensent qu'agir pour l'environnement ne vaut la peine que si cela fait gagner de l'argent (contre 14 % en 2014) » ([Cercle-promodul.fr](http://Cercle-promodul.fr) – 18 juin 2015).

Ces résultats sont issus d'un sondage mené par la société Greenflex en partenariat avec l'ADEME. Si ce baromètre souligne une prise de conscience des Français en termes d'écologie, le manque d'implication des Français est confirmé dans un second sondage. Publiés en juin, les résultats d'un sondage Ipsos portant sur le climat et les Français montrent que les Français ont une vision individualiste de la transition énergétique : si, sur panel de 1053 personnes, 93 % pensent que le réchauffement climatique est réel et 80 % l'attribuent à l'activité humaine, 62 % le lient à l'activité agricole et industrielle et seuls 22 % se sentent responsable personnellement ([EnergiePlus](http://EnergiePlus) – 1<sup>er</sup> juin 2015).

### Une génération perdue ?

L'adhésion pourrait bien provenir des générations futures. Selon un sondage Ipsos mené pour notre partenaire Récyllum et le Défi Récyllum, « 87 % des

enfants estiment que les adultes ne font pas assez d'efforts pour protéger l'environnement » ([Recylum.com](http://Recylum.com) – 23 juin 2015). 63 % estiment que la planète est en mauvais état et 89 % estiment qu'ils pourraient agir plus pour l'environnement.

Si l'adhésion à un projet de vie moins carbonée est plus forte chez les enfants, leurs modes d'action restent, à l'heure actuelle, fondés sur des gestes « basiques » : 96 % affirment avoir pris l'habitude d'éteindre la lumière en sortant d'une pièce et 68 % disent trier les déchets. L'adhésion à un projet plus « connecté » est encore loin de faire l'unanimité.

### Le rôle crucial de la fonction achats peut-il vraiment être un levier ?

Selon l'Observatoire des achats responsables (Obsar), la « fonction achats (des acteurs publics et privés) a un rôle à jouer dans le changement de paradigme économique voulu par l'économie circulaire » ([Le Moniteur.fr](http://LeMoniteur.fr) – 8 juin 2015). Les récents sondages laissent présager que, coté particuliers, la fonction achat n'est pas encore prête à faire fonctionner l'économie circulaire. Selon François-Michel Lambert, président de l'Institut de l'économie circulaire (IEC) et député des Bouches-du-Rhône, le projet de loi de transition énergétique prévu pour l'été devrait entraîner « une mutation profonde ».

### La question de la sécurité

Selon le Dr. Klaus Kursawe de l'European Network of Cyber Security (ENCS), les systèmes de smartgrid ont « un niveau de maturité en matière de sécurité comparativement faible ». C'est le design entier du système qu'il faut penser, car la plupart des caractéristiques des IT ne peuvent pas s'appliquer. Il faudrait d'ailleurs développer deux secteurs bien distincts : les technologies de « confort » du consommateur (« la plupart des IoT (Internet of things) », comme les lampes connectées, qui évoluent rapidement et les infrastructures comme les smartgrid, y compris dans la transmission d'informations. (Pour rappel, selon le rapport de Navigant Research publié en juin, les exportations de produits IoT à destination du domestique devraient passer de 7,3 milliards de dollars cette année à 67,7 d'ici 2025 – [Digitimes.com](http://Digitimes.com) – 22 juin 2015).

Suite de l'article en page suivante

Les LED adaptées à l'élevage intensif

Une étude écossaise aurait montré que les LED n'auraient pas plus d'effets négatifs que les lampes au tungstène pour l'élevage intensif de poulet.

Vu dans [Worldpoultry.net](http://Worldpoultry.net) – 6 juin 2014

## Le manque d'adhésion fera-t-il explosé la bulle smartcity et la transition énergétique ? (suite)

La rapidité de l'évolution des composants de ces systèmes « smart » donne peu de temps à un développement « sérieux ». Il est donc important de prendre du recul et de consolider les bases de ce système, afin que ce dernier n'évolue trop vite pour tout sécuriser ([Net-security.org](http://Net-security.org) – juin 2015). Car, selon plusieurs acteurs, ces technologies pourraient bien être aussi éphémères que les informations qu'elles véhiculent, d'où la nécessité d'une véritable doctrine sur la smartcity.

### La question de l'homogénéité

« Plus que le choix de technologies à l'avenir incertain, les acheteurs publics gagnent à bien définir leurs besoins et les usages qu'ils attendent d'une ville connectée » ([LesEchos.fr](http://LesEchos.fr) – 11 juin 2015). La fonction « achats » revient là encore sur le devant de la scène, avec la question des modus operandi des acteurs publics. L'achat public fonctionne en effet, selon Camille Loth, directeur marketing de M2ocity,

sur un achat par services et secteurs, comme l'éclairage ou la voirie. Il n'y aurait donc aucune vision globale, interopérabilité ni convergence, bien que cette dernière commence à se dessiner, sur les infrastructures.

Il y aurait également un manque de standards. « C'est également le risque de mal alimenter les applicatifs, d'accéder à une vision tronquée de son parc et de ne répondre qu'en partie aux besoins actuels et futurs des usagers et des services » ([LesEchos.fr](http://LesEchos.fr) – 11 juin 2015).

Une approche globale de l'achat public dans la smartcity devrait donc selon lui intégrer :

- L'accessibilité des points, pour lequel l'éclairage public est particulièrement concerné
- La répartition géographique des objets
- L'autonomie énergétique des objets
- La transmission de l'information
- La capacité d'intégration aux systèmes d'informations
- Le coût

## Le Comité Junior de l'AFE

Depuis 2014, les jeunes de moins de 30 ans appartenant ou se destinant au monde de la lumière ont leur propre espace au sein de l'AFE.

L'occasion pour ces jeunes de bénéficier d'aide à l'orientation et à l'insertion professionnelle, tout en se constituant le réseau et les connaissances nécessaires à la pratique professionnelle.

Entreprises et collectivités soutiennent le CJA. L'occasion pour eux de se mettre directement en contact avec de futures recrues.

Si vous souhaitez adhérer au CJA, [cliquez ici](#).

Vous êtes une entreprise ou une collectivité et souhaitez organiser un événement à destination des jeunes du CJA : [emas@afe-eclairage.fr](mailto:emas@afe-eclairage.fr)

## OFFRES D'EMPLOI CDD/CDI

**Poste de conducteur de travaux éclairagiste h/f – Musée du Louvre**  
Recrutement ouvert aux agents titulaires et contractuels de catégorie A  
Date de début souhaitée : dès que possible  
Lieu de travail : Paris  
[Cliquez ici pour visualiser l'offre](#)

**Poste Chef de Projets Eclairage h/f – Fournisseur d'énergie**  
Recrutement en CDI  
Date de début souhaitée : dès que possible  
Lieu de travail : 68  
[Cliquez ici pour visualiser l'offre](#)

**Poste Ingénieur Chef de projets ATMO - Maîtrise d'œuvre**  
Recrutement en CDI  
Lieu de travail : Paris (15<sup>e</sup>)  
[Cliquez ici pour visualiser l'offre](#)

**Poste Ingénieur études ATMO - Maîtrise d'oeuvre**  
Recrutement en CDI  
Lieu de travail : Paris (15<sup>e</sup>)  
[Cliquez ici pour visualiser l'offre](#)

**Poste Chargé(e) d'études éclairage - Syndicat d'énergie**  
Recrutement en CDI par voie statutaire ou contractuelle  
Lieu de travail : Thorigné-Fouillard (35)  
[Cliquez ici pour visualiser l'offre](#)

**Poste Chargé(e) de maintenance en éclairage - Syndicat d'énergie**  
Recrutement en CDI par voie statutaire ou contractuelle  
Lieu de travail : Thorigné-Fouillard (35)  
[Cliquez ici pour visualiser l'offre](#)

**Poste Chargé(e) du SIG - Syndicat d'énergie**  
Recrutement en CDI par voie statutaire ou contractuelle  
Lieu de travail : Thorigné-Fouillard (35)  
[Cliquez ici pour visualiser l'offre](#)

**Poste d'assistant Chef de projet - Conception Lumière (94)**  
Recrutement en CDD ou CDI  
Lieu de travail : Joinville-Le-Pont  
[Cliquez ici pour visualiser l'offre](#)

Vous êtes adhérent de l'AFE et souhaitez diffuser une offre d'emploi générale ou spécifiquement dédiée aux juniors : [emas@afe-eclairage.fr](mailto:emas@afe-eclairage.fr)



## Revue Lux



### Lux, la revue de l'éclairage n°282 / juin 2015

[Cliquez ici pour consulter l'espace dédié à la revue sur le nouveau site Internet de Lux](#)

A ne pas louper dans ce numéro :

Le dossier « **Préparer les réseaux publics au smartlighting** »

« **Qualité des lampes domestiques LED : peut mieux faire !** » : présentation des résultats des tests européens sur 370 lampes considérées comme des produits de haute efficacité et représentant 95 marques différentes.

### Le Magazine de l'Ingénierie Territoriale

[Cliquez ici pour consulter un extrait du numéro 5 \(mai 2015\) de notre partenaire presse.](#)

Au sommaire pour l'éclairage : le Guide AFE Eclairage Public 2015 et un entretien avec Emilion Esnault, conseiller municipal délégué à l'éclairage public, Mairie de Toulouse, Président de la commission Propreté et Stratégie proximité des pôles territoriaux à Toulouse Métropole, qui y détaille la politique de Toulouse Métropole en matière d'éclairage public.

## On y était

## Lumiville

Carton plein pour la conférence AFE « Efficacité énergétique en éclairage public » donnée sur le salon Lumiville le 2 juin dernier. [Cliquez ici](#).



Roger Couillet (ville de Douai) et Alain Van Der Ham, Président du centre régional Rhône-Alpes de l'AFE, sont intervenus pour parler du [Guide AFE Eclairage Public 2015](#) : chiffres clés de l'éclairage, méthode graphique de sélection des classes d'éclairage et des voies adaptable aux différentes périodes de la nuit et détermination des facteurs de maintenance pour les luminaires d'éclairage public à source lampes et LED.

L'occasion également d'annoncer les prochaines **Journées nationales de la lumière de l'AFE** qui se tiendront à Lyon les 27 et 28 juin 2016.

## Salon éclairage public SEDI

Le 17 juin dernier, l'AFE participait au salon éclairage public organisé par le Syndicat des Energies de l'Isère (SEDI). Philippe Gandon-Léger y intervenait pour l'AFE sur le thème « Nouvelles technologies de l'éclairage public : quels impacts écologiques et économiques ? ».



© SEDI

## Lumière et biodiversité

Aux côtés d'Alain Azaïs, Délégué Général de l'AFE, et avec l'ANECAT (Association Nationale des Exploitants de Cavernes Aménagées pour le Tourisme), les membres du groupe de travail sur « l'éclairage adapté au tourisme et respectueux des organismes sensibles à la lumière » se sont réunis à la Grotte des Demoiselles.



## Assemblée Générale de l'AFE

Le 18 juin dernier se tenait l'Assemblée Générale de l'AFE à Paris. Lors de cette réunion :

- Michel Francony a été réélu Président de l'AFE
- De nouveaux membres ont été élus au Conseil d'administration
- Une présentation des premiers résultats de l'étude AFE / Institut de la Vision sur les limites de luminances acceptables a été réalisée

[Cliquez ici pour lire le bilan complet](#)

[Cliquez ici pour voir les photos](#)



© Le JSL

### Trophées Lumière Centre régional AFE Bourgogne

Remise des prix et lancement de la prochaine édition des Trophées AFE Bourgogne, qui seront remis en janvier 2016.

[L'Echo des communes](#) – Edition 2016

[Le JSL](#) – édition 2015



Tous les intervenants du projet. Le maire tient le trophée. Photo R. L. (CLP)

## Les actualités de nos partenaires

## GIL-Syndicat du luminaire

Notre Membre Associé organise une réunion d'information « Réglementation luminaire » le 10 septembre prochain à Paris avec la DGCCRF (Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes). Objectif : faire le point sur les nouvelles obligations engendrées par la transposition des directives DBT et CEM.

[Cliquez ici](#)

## ID Efficience Territoriale

Un nouveau site Internet pour notre partenaire presse : <http://id-territoriale.fr/> et la création d'une plateforme de recrutement territorial : <http://recrutement-territorial.fr/>

## Syndicat de l'éclairage

Benjamin Azoulay a été réélu à la présidence du Syndicat de l'éclairage pour un an.

[Cliquez ici pour lire le communiqué du Syndicat](#)

## Mission Internationale Eclairage

A l'occasion du salon HONG KONG INTERNATIONAL LIGHTING FAIR, le Pôle S2E2 organise une mission partenariale internationale 2015.

[Cliquez ici pour plus d'informations](#)

## Prochains événements de l'AFE

## SAVE THE DATE

Colloque AFE Eclairage public:  
**FINANCEMENTS, NOUVELLE ORGANISATION DES  
 COMPETENCES ET RETOURS D'EXPERIENCE DES  
 COLLECTIVITES**  
 13 et 14 octobre 2015

Les 13 et 14 octobre prochains, l'AFE organise à Paris un colloque sur les pratiques de l'éclairage urbain dans les communes et les métropoles.

Au programme : compétences, financement, innovations technologiques et règles de l'art mais aussi témoignages des collectivités.

Ce colloque marquera également la première opération du groupe « AFE Métropoles », regroupant les responsables éclairage public des métropoles de France.

Dates : 13 et 14 octobre

Lieu : Paris

Inscription payante – nombre de places limité

*Plus d'informations à venir*

[Consulter la page dédiée à l'événement](#)

## Ca a changé

## FFIE

Emmanuel Gravier succède à Jean-Claude Guillot à la présidence de la Fédération française des entreprises de génie électrique et énergétique (FFIE).

## Philips

Laurent de Bray a été nommé Directeur Général de Philips Lighting France.

## ALEDIA

Ikéa et Valéo sont entrés au capital de la start-up dans le cadre de son augmentation de capital.

## Eucolight

Hervé Grimaud, Délégué Général de Récyllum, assurera la Vice-Présidence de la nouvelle association européenne sur le recyclage des lampes.

## ARF

Alain Rousset, président PS du Conseil régional d'Aquitaine, a annoncé qu'il quitterait fin 2015 la Présidence de l'Association des Régions de France qu'il occupe depuis 2004.

## AVICCA

Patrick Chaize, Sénateur de l'Ain et nouveau membre du Conseil d'Administration de l'AFE a été élu Président de l'Association des Villes et Collectivités pour les Communications Électroniques et l'Audiovisuel (AVICCA).

[Plus d'informations ici](#)