

A la Une

Le marché de la
détection de présence
et de mouvement p 3

Une première en
France inquiétante p 6

Des LED contre
l'infarctus p 9

IMAGE A LA UNE

Les « petits gestes »
d'EDF



Sommaire:

Règlementation	2
Eclairage intérieur	3
Eclairage extérieur	4
Eclairage public	5
LED	7
A l'étranger	8
Santé	9
Perspectives	10
Ne loupez pas	11

Les brèves de l'AFE

Le mot de l'AFE sur l'actualité

Éditorial d'Alain Azaïs, Délégué Général

Les nouveaux concepts de lumière artificielle ou naturelle sont basés avant tout sur des besoins humains, des analyses spécifiques des tâches visuelles qui y sont associées, et surtout, de service rendu.

Aux commandes manuelles et mécaniques, sont venus s'ajouter des capteurs d'informations qui facilitent une gestion plus fine et génèrent de surcroît des économies.

Les détecteurs de mouvement, de niveaux

d'éclairage ou de luminance, mais aussi d'ondes électromagnétiques diverses, permettent dans le domaine de l'éclairage d'optimiser la distribution de lumières justes et rationnelles et respectueuses de l'environnement.

Si le terme « d'éclairage intelligent » prôné par l'AFE a suscité des réactions, force est de constater que l'analyse et la détection sont devenues aujourd'hui les

pilliers de ces nouvelles approches fonctionnelles et rationnelles des lumières modernes.

Nous vous laissons ainsi découvrir tous ces systèmes dans nos Brèves et vous souhaitons bonne lecture !

Publications

chacun de disposer d'un espace d'expression. **C'est aussi votre espace.**

N'hésitez donc pas à nous envoyer vos billets, vos réactions à un sujet d'actualité ou des articles concernant une technique ou technologie.

Ce blog est également destiné à

mettre en valeur d'autres aspects de la lumière et de l'éclairage ainsi que leurs influences dans notre vie quotidienne.

Alors un seul mot d'ordre, participez !

Le blog de l'AFE

Nous sommes heureux de vous transmettre le lien vers le [blog de l'AFE](#), qui a été mis en ligne début septembre.

Il est destiné à la fois aux professionnels et au grand public. Vous y trouverez donc des articles généralistes mais aussi techniques.

Nous l'avons créé afin de permettre à

Le bannissement des lampes à incandescence continue

A partir du 1^{er} septembre 2013, les lampes à culot S14, S15, et S19 sont bannies du marché européen.

Ce retrait du marché européen intervient dans le cadre de la directive 2005/32/EC, dite EuP.

Pour rappel, cette directive constitue un cadre qui fixe les grands principes d'écoconception des produits consommateurs d'énergie. Elle se décline en mesures d'application sectorielles, sous la forme de règlements.

[Voir la fiche de l'AFE à ce sujet.](#)

La Champagne-Ardenne, championne du recyclage de lampes usagées

Selon notre partenaire Récyllum, la région serait 1^{re} de la classe en ce qui concerne le recyclage des lampes usagées : 533 lampes collectées pour 1 000 habitants.

La moyenne nationale s'élève, elle, à 486 lampes pour 1 000 habitants. Sur les 19 000 points de collecte français, 409 points se trouvent en Champagne - Ardenne. En 2012, ce sont 4 270 tonnes de lampes qui ont été recyclées au niveau national, soit 39 % des lampes en fin de vie.

Vu dans [France 3.fr](#) – 3 septembre 2013

L'UE lance une consultation sur les étiquettes énergie

Avec l'entrée en vigueur de la nouvelle réglementation sur l'étiquetage en septembre, la Commission européenne a décidé de lancer une vaste consultation publique jusqu'au 30 novembre prochain, « visant à évaluer la directive sur l'étiquetage énergétique et certains aspects de la directive Ecoconception ».

Deux versions de la consultation sont proposées : une version destinée aux consommateurs et entreprises, et une deuxième version, plus complète, destinée aux représentants professionnels, ONG et fonctionnaires. Cette dernière est malheureusement uniquement disponible

en anglais, mais permet une plus grande marge de manœuvre dans les réponses.

Des consultants externes planchent déjà sur une enquête. Les résultats de la consultation, publiés en 2014, sont censés venir les compléter.

Vu dans [Actuenvironnement.com](#) – 5 septembre 2013

Pas de loi sur la transition énergétique avant le printemps

Initialement prévue pour l'automne 2013, la loi de programmation sur la transition énergétique est repoussée au printemps 2014.

C'est ce qu'a déclaré le Ministre de l'écologie et de l'énergie Philippe Martin le 11 septembre dernier.

Le débat aurait donc lieu après les élections

municipales des 23 et 30 mars 2014.

Vu dans [Le Monde.fr](#) – 11 septembre 2013 / [Les Echos](#) – 12 septembre 2013

Rappel de l'AFE : entrée en vigueur des nouvelles étiquettes énergétiques

Le 1^{er} septembre dernier est entré en vigueur le règlement du 12 juillet 2012 relatif à l'étiquetage énergétique des lampes.

Pour rappel, la Commission européenne a décidé d'abroger la directive 98/11/CE du 27 janvier 1998 relative à l'étiquetage énergétique des lampes à usage domestique, avec effet au 1^{er} septembre.

Cette réglementation concerne : les lampes à incandescence, les lampes à fluorescence, les lampes à décharge à haute pression, les lampes LED et modules LED, les luminaires conçus pour faire fonctionner ces lampes et commercialisés à l'attention des utilisateurs finaux. Les luminaires ne seront touchés par cette obligation qu'à partir du 1^{er} mars 2014.

L'étiquette énergétique des luminaires ne se rapporte pas à l'efficacité énergétique du luminaire, mais bien à l'efficacité des lampes ou modules LED utilisés en tant que source lumineuse dans le luminaire.

Les fabricants de luminaires doivent mettre cette information à disposition des clients finaux.

La lampe à sourire

Vittorio Cuculo a décidé de rendre un petit peu plus « fun » les luminaires d'intérieur. Il a ainsi équipé une lampe d'une grande chaîne d'ameublement avec un système de reconnaissance faciale. Baptisé « Mood lamp », le prototype change de couleur et d'intensité en fonction de votre expression faciale.

Vu dans 20.Minutes.fr – 5 septembre 2013

Anecdote

La « lava lamp » fête ses 50 ans cette année. Avec ses couleurs « essentiellement ordonnées autour de l'orange », le modèle a fait fureur et est devenu un « classique du design ».

Vu dans Euronews.com – 3 septembre 2013

Note de l'AFE

L'idée est prometteuse, mais il reste à évaluer l'efficacité de cette technologie, notamment en termes d'éblouissement. L'AFE s'engage depuis longtemps pour un mariage des lumières naturelles et artificielles harmonieux.

L'AFE organise, le 14 novembre prochain, en Bourgogne une journée consacrée à ce mariage des lumières.

[Cliquez ici pour connaître le programme.](#)

Le marché de la détection de présence et de mouvement

Aucun chiffre officiel n'existe sur ce marché, mais il est estimé aux alentours de 30 M€ pour le résidentiel et le tertiaire et à 50 M€ pour le marché français.

Les entreprises se classent désormais en deux catégories : les « spécialistes », qui ne satisfont que « la gestion de l'éclairage » et proposent des centaines de références en moyenne, et les « généralistes », qui fournissent des produits

pour l'ensemble des bâtiments et ne proposent que quelques références.

Les technologies utilisées et leurs limites

Les luminaires à détection embarquée et les détecteurs individuels sont issus de deux technologies : l'infrarouge et l'hyperfréquence. L'infrarouge passif est la technologie « largement appliquée », bien que prescrit dans les pays chaud qui faussent la détection.

L'hyperfréquence connaît, elle, ses limites avec la présence de signaux parasites tels que la pluie, le vent, les fenêtres, les portes... qui entraînent des allumages intempestifs. Certains fabricants travaillent sur des systèmes de détection de silhouette humaine avec des caméras infrarouges floutées.

Vu dans Electromagazine – septembre 2013

La fin des interrupteurs ?

Nous vous avons déjà parlé d'un éclairage qui réagit aux gestes de la main dans les [Brèves de l'AFE n° 112](#). Cette fois-ci, ce n'est plus le domaine médical qui est concerné mais l'éclairage intérieur. Une firme allemande déclare

pouvoir produire un luminaire « intuitif », contrôlé par les mouvements de la main.

Le luminaire, composé d'une rangée de LED, utilise des capteurs de détection pour intégrer et interpréter les

mouvements de la main. A chaque geste sa commande. L'article précise que cette technologie permettrait de choisir les parties du luminaire allumées et de régler la luminosité.

Vu dans Tomsguide.fr – 3 septembre 2013

L'alternative aux fenêtres

Mis au point avec la fondation Arts et Métiers, la région Nord Pas-de-Calais, entre autres, « Espaciel » a été inventé par un jeune ingénieur, Alexis Hervé.

Le système propose de maximiser la lumière naturelle en captant les rayons solaires puis en les redistribuant dans le logement. Le déflecteur de lumière permettrait ainsi d'augmenter de 50 %

le flux de lumière naturelle entrant.

La technique

S'appuyant sur des techniques issues de l'aéronautique, le déflecteur utilise des miroirs « hautement réfléchissants, à base d'aluminium, installés à l'intérieur ou l'extérieur de la fenêtre ». Le système, qui se fixe « sans travaux dans l'encadrement mural de la fenêtre » a été pensé pour répondre à la question « Comment

rendre un appartement plus clair sans agrandir les fenêtres ? ».

Fort d'un brevet déposé en 2011, le montant total du projet s'élèverait à 1 million d'euros selon son concepteur. Avec le soutien financier de plusieurs entreprises et organismes, la production des vingt composants est centralisée dans la région Nord-Pas-de-Calais.

Vu dans LesEchos.fr – 2 septembre 2013

Les petits bâtiments tertiaires et le pilotage énergétique.

Appelés Building Energy Saver, ces systèmes sont en train de se développer. 98 % des bâtiments européens compris entre 50 et 15 000 m² ne disposent pas de systèmes automatisés de gestion énergétique. De nombreuses firmes américaines, comme IBM ou l'américaine EnerNOC se lancent sur ce marché.

Vu dans *La Tribune.fr* – 5 septembre 2013

Brèves en passant

Un brésilien révolutionne l'éclairage sans frais

Alberto Moser est un mécanicien brésilien qui est en passe de répondre à la précarité énergétique des pays d'Amérique du Sud.

Sa solution ? Des lampes fabriquées à partir de simples bouteilles en plastique : « sans recourir à l'énergie électrique ». Faites maison, elles fonctionnent grâce à de l'eau, un peu de javel et la réfraction de la lumière naturelle. Des millions de foyers pauvres pourraient ainsi s'éclairer sans frais.

Le Brésil, Manille et les Philippines ont déjà adopté le système. « Les maisons des quartiers pauvres sont souvent construites de façon étroite, les unes sur les autres, sans fenêtre ni lumière ». Le mécanicien voit même son invention devenir le centre d'un mouvement mondial appelé « Liter of Light around the world ».

Vu dans *Express.be* – septembre 2013

L'immeuble qui fait fondre les londoniens

Le gratte-ciel londonien baptisé « Talkie-Walkie », situé dans la City et en voie d'achèvement, a fait fureur début septembre. Malheureusement ce n'est pas son architecture – due à l'uruguayen Rafael Vinoly- qui l'a rendu célèbre, c'est sa fonction loupe dangereuse, borderline micro-ondes. Une Jaguar a d'ailleurs fait les frais de sa luminosité intense.

Culminant à 160 mètres, l'immeuble grille tout aux alentours, avec une chaleur qui peut dépasser les 80 degrés au sol en journée. Au point de pouvoir se faire cuire un œuf grâce à la réverbération. « *Le phénomène est causé par l'élévation*

actuelle du soleil dans le ciel. Il se produit quotidiennement pendant 2 heures environ. Une modélisation initiale tend à indiquer qu'il pourrait durer deux à trois semaines », ont expliqué les sociétés Land Securities et Canary Wharf Group. »

Petites anecdotes : le malheureux propriétaire de la Jaguar, qui a perdu un rétroviseur dans l'histoire, a obtenu la prise en charge des réparations, dont le montant s'élève à 1 113 euros.

De plus, le gigantisme de l'immeuble a fait débat, au point de forcer l'architecte à rogner une quarantaine de mètres à son projet. Il

faut dire que le gratte-ciel « ravale à la dimension de modèles réduits deux monuments adjacents emblématiques: Tower Bridge et la cathédrale St Paul ».

Pour l'heure, trois parkings ont été fermés par précaution et un échafaudage sera érigé afin de faire écran. Une solution de long terme est « recherchée », alors que l'immeuble de 37 étages ne sera terminé qu'en mars 2014.

Vu dans *AFP / France 3* – 4 septembre 2013

L'AFE salue toute initiative qui vise à prendre en main l'éclairage. Toutefois, la « longue durée de vie » des LED en éclairage public peut cacher des coûts et des inconnues de la maintenance de ce système. L'éclairage économique ne rime pas forcément avec les LED mais avec adaptation. Prudence donc sur un paysage aux LED non maîtrisé.

Vu sur Twitter

« Jean-Luc MOUDENC @jlmouden
La piétonnisation ne sert à rien si on n'assure pas en parallèle l'éclairage public et la sécurité. #Toulouse »
Le 3 septembre 2013

Brèves en passant Un quartier solaire intelligent en démonstration

Situé en Côte d'Azur, il s'agit de tester « un quartier solaire intelligent intégrant une forte production photovoltaïque locale, des solutions de stockage d'électricité, 2 500 compteurs communicants Linky et des solutions d'effacement client pour améliorer la gestion des pointes de consommation et/ou de production électriques à différentes échelles de temps ».

Un démonstrateur, qui s'étend sur 200 m², a été mis en place en tant qu'outil pédagogique. Le projet est soutenu par l'ADEME et la Commission Européenne, entre autres.

Vu dans DirectGestion.com
– 2 septembre 2013

L'éclairage extérieur dans les logements sociaux : point de vue d'un maître d'ouvrage

L'article interroge Pierre Guillard, directeur de la maîtrise d'ouvrage de l'Office Public de l'Habitat (OPH) Seine Saint-Denis sur « les différents équipements qui ouvrent les logements sociaux à la ville ». Sont l'objet de paragraphes dédiés : les allées piétonnes, la végétalisation, les eaux pluviales, les équipements ludiques, l'accessibilité, les jardins et enfin l'éclairage extérieur.

P. Guillard rappelle que des obligations en termes de lux à produire existent en termes d'éclairage public. Les luminaires doivent être « solides et non vandalisables ». La maintenance est un critère clé dans la sélection.

L'OPH prescrit ainsi des bornes en fonte d'aluminium de 1,20 m de haut posées au niveau du sol ou des

« luminaires insérés en hauteur des mâts ».

« Que ce soit en éclairage intérieur ou extérieur, la tendance générale actuelle est à la pose de LED, dont la longue durée de vie génère des économies d'énergie conséquentes ».

Vu dans *Les Cahiers Techniques du Batiment* – septembre 2013

L'éclairage pour les logements sociaux

L'article commence par rappeler que les schémas directeurs d'aménagement lumière et les Plans Lumière ont, depuis une vingtaine d'années, redonné « vie à certains quartiers en améliorant l'éclairage public ». C'est aujourd'hui au tour des aménagements paysagers d'être requalifiés par les services techniques des villes, en concertation avec les bailleurs sociaux. « Un accompagnement lumineux approprié », voilà l'objectif.

Interviewé, Roger Narboni, concepteur lumière, explique que « nous devons passer... à une stratégie d'éclairage

ciblée et interactive, proche des usagers et de leurs besoins ». Une vision qui s'éloigne de « la surenchère d'éclairages urbains qui illuminaient les moindres façades ou petits coins de verdure ».

L'article s'appuie sur l'exemple du Parc de Gramont à Rouen, dont le concepteur s'est occupé. Au programme de cette rénovation éclairagiste ? Certaines zones ne sont pas éclairées, des lampes à haut rendement énergétique (lampes à décharge aux iodures métalliques, LED, lampes fluorescentes) ont été utilisées pour limiter la consommation énergétique. Des mâts

piétonniers de hauteurs différentes sont équipés de projecteurs orientables.

Le projet a fait l'objet de concertation et de pédagogie, notamment auprès des enfants utilisateurs de l'aire de jeux : cycle de conférences sur le paysage nocturne...

La « concertation est l'un des points clés de la réussite et de la durabilité de la mise en lumière des espaces publics dans les quartiers à habitat social »

Vu dans *Les Cahiers Techniques du Batiment* – septembre 2013

L'AFE a déjà édité plusieurs documents concernant [l'éclairage public et la sécurité routière](#). Utiliser l'accidentologie comme argument de l'extinction n'a de sens que si elle s'appuie sur de réelles études. A ce jour, aucune étude ne peut isoler l'éclairage comme facteur de risques sur la route. Quid des campagnes d'informations ou des radars pour expliquer la baisse de la vitesse ? Cette extinction intervient seulement quelques mois après la publication par le CERTU d'un document intitulé « Schémas directeurs d'éclairage d'un réseau routier ». La décision de la DIR est-elle conforme à ce schéma ?

Note de l'AFE

Quelques précisions semblent nécessaires. Le traitement de la fin de vie des lampes est financé par une écotaxe sur le prix de la lampe, visible par le consommateur. Cette écotaxe est versée par les metteurs sur le marché à l'éco organisme agréé par l'Etat, Récyllum, en charge du traitement des lampes en fin de vie. (Récupération recyclage) A l'initiative des fabricants de lampes, via Récyllum, Solvay Rhodia a dédié son usine de la Rochelle, la seule au monde, à la production de terres rares issues du recyclage des lampes.

Une première en France inquiétante

Bordeaux sera la première ville à couper l'éclairage d'une autoroute rénovée. N'est concernée pour l'instant que la Rocade Ouest qui relie Pessac au pont d'Aquitaine. L'Est et le Sud de la Rocade continueront d'être éclairés.

Une décision qui intervient après un test de six mois, entre juin et novembre 2011.

Les objectifs de la mesure

A noter que cette décision ne prend pas comme objectif principal les économies, bien qu'elles soient citées en second. Il s'agit ici de forcer les automobilistes à aller moins vite et à être plus prudents.

Réglementation

« Depuis 2009, l'éclairage n'est plus obligatoire. Dorénavant, il est maintenu ou installé après une étude approfondie et au regard de plusieurs critères comme l'importance de la voie, le trafic, le type d'usager (local ou en transit) et l'intérêt de maintenir l'éclairage au regard de la sécurité routière. »

C'est la DIR (direction interdépartementale des routes) qui est à l'origine de cette décision.

Des Maires prévenus par courrier

La DIR a prévenu les Maires des communes mitoyennes de la Rocade par courrier en

juillet dernier. Un courrier qui les informait de la décision et la motivait. Certains ont fait part de leur désaccord en écrivant directement au Préfet, les élus de Pessac notamment.

Des accidents diminués selon la DIR

La phase de test a été concluante du point de vue sécurité routière selon la DIR : 7 accidents en 2010 contre 3 en 2011. Des résultats qui seraient similaires à ceux d'autres tests sur des tronçons « en Ile-de-France notamment ».

Vu dans [SudOuest.fr](#) – 6 septembre 2013

De la liberté des communes au monopole de l'éclairage

La Gazette des Communes interviewe François-Michel Lambert, député EELV des Bouches-du-Rhône et président de l'Institut de l'économie circulaire, sur l'économie circulaire. L'éclairage public y est analysé. Le député prend l'exemple d'un fabricant. L'entreprise vend ses ampoules à des entreprises, en reste propriétaire puis les récupère en fin de vie afin de réutiliser les terres rares. Ce

système pourrait-il s'étendre aux communes ? C'est en tout cas ce que souhaite le député dans l'article. Selon lui, le Code des Marchés Publics est inadapté. « Ce carcan leur permet juste d'acheter des ampoules en arbitrant entre les critères de durée de vie et de niveau de consommation. Le jour où les collectivités pourront passer un contrat portant sur un service d'éclairage avec un constructeur de

matériels qui en reste propriétaire, il y aura moins de réverbères, moins de pannes, moins de consommation et un meilleur éclairage. »

Vu dans [La Gazette des communes.com](#) – 13 septembre 2013

Les LED sont appréciées

Les LED « n'attendent qu'une baisse de leurs coûts de production pour dominer le marché de l'ampoule domestique ».

Vu dans Les Nouvellescalédoniennes – 9 septembre 2013

Brèves en passant**La surproduction de LED ne va pas s'arrêter**

Le marché devrait doubler d'ici les deux prochaines années, avec des retombées dans plusieurs activités. Les analystes prévoient ainsi qu'après avoir plongé de 70 % en 2012, « les livraisons d'équipements MOCVD (metal organic chemical vapor-deposition), indispensables à la production de puces LED, vont croître de 17 % en 2013 ».

Une perspective qui serait favorable aux pays asiatiques, qui préparent leurs usines à répondre à cette demande « qui s'amorce ».

Le pic de croissance devrait être atteint en 2014 : la surproduction s'élèvera à 69 % pour les puces LED. Un phénomène qui amorcera sa décrue en 2015 et 2016.

Vu dans Electroniques.biz – 1^{er} septembre 2013

LES LED, source d'invisibilité ?

Certains architectes sont plus imaginatifs que d'autres. En répondant à un concours organisé par la Corée du Sud, les hommes de GDS Architects vont créer une première mondiale : une tour invisible.

Baptisé Infinity Tower, le projet a été bâti autour d'une « technologie optique révolutionnaire, la faisant « disparaître » au-delà d'un certain périmètre ».

Comment ? Mais avec la technologie qui a le vent en poupe : des LED.

Un mariage original

Le bâtiment de près de 500 mètres sera recouvert d'un écran de LED avec caméras optiques. Les LED retransmettront les images des 18 caméras (placées à 3 hauteurs différentes sur 6 cotés) qui complètent le système en « projetant en temps réel, l'image de ce qui se trouve juste derrière le bâtiment ». La structure devient alors presque invisible, mais seulement depuis le sol.

Autre astuce : les gestionnaires pourraient modifier le

niveau de puissance utilisé afin de contrôler différents niveaux d'invisibilité, selon les créateurs du projet.

Le projet sera implanté aux abords de l'aéroport international d'Incheon, à Séoul. Aucune information sur l'énergie nécessaire au fonctionnement de la Tour n'a pour l'instant été révélée.

Vu dans Gentside.com / UrbaNews.fr / Atlantico.fr – 14 septembre 2013

Le micro-usinage laser pour stimuler l'efficacité d'extraction de la lumière des LED

Des chercheurs de l'Académie Chinoise des Sciences et de l'Université de Tsinghua (Chine) ont utilisé le micro-usinage laser pour stimuler l'efficacité d'extraction de la lumière des LEDs à base de nitrure.

L'augmentation de l'efficacité pourrait aller jusqu'à 46 %.

Jusqu'à présent, la technique d'extraction de la lumière dans les semi-conducteurs à base de nitrure est limitée par « la grande différence d'indice de réfraction par rapport à l'air ».

« Pour le nitrure de gallium (GaN), le cône d'évacuation est limité à un angle d'environ 24°. Le reste de la lumière est réfléchi dans le matériau. »

Vu dans la newsletter du Cluster Lumière – 13 septembre 2013 / Semiconductor-

L'AFE a déjà édité un guide concernant l'éclairage dans les établissements scolaires. [Voir les Brèves de l'AFE n°113.](#)

[Guide de l'éclairage des locaux scolaires](#)
[Vision et ergonomie visuelle](#)

Les écoles de Shanghai

L'Agence de surveillance de Shanghai a lancé une inspection sur l'hygiène de toutes les écoles de la ville.

Cet audit comprend l'étude de l'eau potable, de l'éclairage, de l'ergonomie des salles et de prévention des maladies infectieuses.

Les résultats concernant l'éclairage ont conduit certaines écoles à se faire taper sur les doigts.

La mauvaise disposition des bureaux et chaises des salles combinée à un éclairage « inadéquat » ont conduit l'Agence à rappeler les effets nocifs d'un éclairage inadapté

sur les enfants : maux de tête, fatigue...

Vu dans English.eastday.com – 6 septembre 2013

Dallas

La ville texane a décidé de prendre sa consommation énergétique à bras le corps.

Avec une population qui est passée de 679.000 habitants en 1960 à plus de 1,2 million en 2010, la ville a lancé un plan durable, baptisé Green Dallas Initiative, afin de créer une « communauté plus durable » et de « réduire l'impact de Dallas sur le réseau électrique ». La ville bénéficie du soutien du département de l'énergie des États-Unis dans sa démarche.

1 million de dollars d'économies par an

Les subventions allouées par le département ont été utilisées pour s'attaquer à l'efficacité énergétique des 248 bâtiments dont la ville est propriétaire, soit au total une surface de 307.000 mètres carrés. Les résultats sont conséquents : 900.000 kilowatts-heures par mois économisés, soit une économie de 1 million de

dollars par an. Auparavant, Dallas dépensait environ 2,6 millions de dollars par an en électricité.

Les Etats-Unis encouragent les technologies moins coûteuses

« Le programme fédéral, autorisé par l'Energy Independence and Security Act de 2007, soutient le déploiement de technologies énergétiques les moins coûteuses, les plus propres et les plus fiables partout aux États-Unis afin d'améliorer l'efficacité énergétique et de réduire la consommation d'énergie, ce qui constitue une priorité nationale. »

L'éclairage amélioré

Après avoir fait réaliser des audits énergétiques, la ville a investi dans un « éclairage intérieur moins énergivore dans plus de 150 bâtiments ». Les quatre plus grands bâtiments de la ville ont

vu arriver des LED dans les garages de stationnement. C'est la longévité des LED qui a motivé la décision.

Des dispositifs de régulation numérique ont également été installés afin de suivre en temps réel la consommation énergétique et de la réguler.

Vu dans Mediaterre.org – 12 septembre 2013

Info AFE

Avant de changer d'heure pour 6 mois, l'AFE s'interroge sur les effets de ces changements sur la santé. Dans le cadre des « Débats du Collège Santé » de l'AFE, une matinée sera consacrée le 24 octobre prochain à cette thématique. Rendez-vous à l'espace Hamelin le 24 octobre prochain de 9 h à 12 h 30.

Plus d'informations à venir sur [notre site Internet](#) et [notre blog](#)

Brèves en passant

Les bars à sourire, qui utilisent des LED sont un véritable phénomène et s'ouvrent un peu partout. Des produits riches en bicarbonate de sodium sont « censés s'activer » sous les effets de lampes à LED. Ces bars réalisent « du cosmétique, pas du médical » selon une employée du bar.

Vu dans *Métronews.fr* – 1^{er} septembre 2013

La lumière contre l'infarctus

Des chercheurs de l'Université John Hopkins à Baltimore aux Etats-Unis sont en train de travailler sur une méthode alternative au défibrillateur. Ce dernier a en effet le désavantage de détruire certaines cellules à cause du choc électrique qu'il génère.

Ainsi, les chercheurs ont orienté leurs recherches sur l'utilisation de la lumière

en tant que nouveau défibrillateur. « *L'idée serait de « rebooster le cœur sans l'abîmer » en utilisant de la lumière, expliquent les chercheurs dans la revue « Nature Communications »* ».

La technique reposerait sur l'optogénétique. « Il s'agit d'injecter des protéines qui réagissent à la lumière dans des cellules cardiaques. Au contact de la lumière, ces molécules ouvriraient des canaux

capables de conduire l'électricité jusqu'au cœur afin de réguler le rythme cardiaque. »

Une méthode qui, selon les chercheurs, pourrait un jour remplacer défibrillateur et pacemaker. Pour l'instant, c'est un logiciel qui est utilisé pour simuler cette approche.

Vu dans [TopSanté.com](#) / [Maxisciences.com](#) – 3 septembre 2013

Brèves en passant

L'éclairage et les emplois d'avenir

« Les types de postes sont variables : « On signe des Emplois d'avenir dans tous les domaines. On a aussi bien des postes d'agent d'accueil dans les services administratifs que des postes dans les espaces verts ou dans les transports. Dans les services techniques, on va avoir des postes en maçonnerie, en peinture ou dans l'éclairage », précise Brigitte Sebert, directrice de l'insertion et de l'emploi à la Ville de Villeurbanne. »

Vu dans Lyoncapitale.fr
- 9 septembre 2013

Exprimez –vous !

L'AFE a mis à votre disposition un résumé d'article [sur le blog](#) qui concerne l'énergie sans fil et les champs électromagnétiques. L'AFE vous donne la possibilité de réagir à cet article.

Un laboratoire européen dédié aux « smart grids »

Les smart grids et smart cities sont-ils en passe de constituer l'avenir ? C'est en tout cas le pari d'EDF, qui vient d'ouvrir une plateforme inédite, « destinée à anticiper et accompagner l'évolution des systèmes électriques vers les « smart grids. » Le concept est plus poussé qu'un démonstrateur, puisqu'il permettrait de réaliser des tests grandeur nature « et en conditions perturbées ». Basé en Seine et Marne, sur le site R&D des

Renardières, le test à échelle réelle reproduit un quartier de cinq maisons, de 20 m² chacune, « incluant des équipements actuels ou anticipant les usages futurs ». Résistance des réseaux électriques, offres d'effacement, intégration des énergies nouvelles, stockage d'électricité seront ainsi testés.

Un concept à 10 millions d'euros

En tout, le réseau de distribution comprend « 7 km de basse tension, alimenté par

3 km de réseau moyenne tension (20 kV) et deux postes de distribution. En outre, 120 km de réseau moyenne tension peuvent être reproduits virtuellement par des matériels électriques spécifiques ». Le projet attire déjà des partenaires.

Vu dans Boursier.com –
13 septembre 2013

Nouvelle revue LUX



Retrouvez le sommaire du dernier numéro en ligne, ainsi que de nombreuses autres informations : [cliquez ici](#)

Interviews

Le 24 septembre, Bernard Sanselme fait le point sur la norme AFNOR NF X35-104. Au programme de l'interview : les nouveautés de la norme révisée, les principes de base... Rendez-vous sur le blog !

[Cliquez ici pour les lire](#)

Isolux, la lettre de l'AFE PACA

[Cliquez ici pour la lire](#)

Formations

[Le programme 2013 des formations AFE](#)

Les événements

Du côté de l'AFE ...

24 octobre

Les débats du Collège Santé de l'AFE

Lieu : Espace Hamelin - Paris

A la veille du passage à l'heure d'hiver, l'AFE organise une conférence sur l'influence chrono photobiologique de ce changement, sur l'éclairage des personnes âgées dépendantes, des enfants, etc.

Plus d'informations à venir.

14 novembre

Le mariage des lumières

Lieu : Chevigny Saint-Sauveur

Conférence sur la complémentarité de la lumière naturelle et de la lumière artificielle.

[Plus d'informations ici.](#)



11 décembre

Retour sur le Mid-term de la CIE

Lieu : Espace Hamelin

Horaire :

Retour sur les conférences présentées lors du Mid-Term de la Commission Internationale de l'Eclairage

Plus de renseignements à venir

... Du côté des régions

8 octobre

AG du Centre Régional Ouest-Atlantique

Lieu : Vendéspace - 85 Moulleron Le Captif

Horaire : 17 h - 20 h30

L'AG sera suivie d'un cocktail dînatoire

[Plus d'informations ici](#)

5 décembre

AG du Centre Régional Normandie

Lieu : Espace de Diffusion Municipal, rue des Halles Vire

Heure : après - midi

[Plus d'informations ici](#)

Retrouvez tous les événements des Centres Régionaux sur notre site Internet.

[Cliquez ici.](#)

Retrouvez l'AFE en conférence :

Le 19 septembre : Participation de Michel Francony à la table ronde de la FNCCR

[Voir le thème et le programme](#)

Le 8 octobre : AFNOR - Révision de la norme NF X 35-103

[Voir le programme](#)

Le 1er octobre : Cluster Lumière - « Mieux éclairer la ville en maîtrisant l'énergie »

[Voir le programme](#)

3 octobre : ARMIR – 5^e colloque sur les nouvelles technologies de l'éclairage

[Voir le programme](#)

Le 11 octobre : Participation aux 3^{es} rencontres professionnelles du Loiret de la CAPEB

Newsletters

Newsletters de la CIE

[Cliquez ici](#)

La Newsletter d'EDF, **Commun'Idée** : retrouvez le numéro de juillet/août 2013

[Cliquez ici](#)

La Newsletter du Cluster Lumière

[Cliquez ici](#)

En désaccord avec ce que vous avez lu ?

Réagissez aux Brèves de l'AFE sur [notre blog](#) ou notre page [Facebook](#)

Enquête de l'AFE

L'AFE prépare le recensement des enseignements et formations du domaine de l'éclairage, qu'elle publiera sur son blog.

L'association réalisera également une cartographie des métiers de l'éclairage.

Si vous souhaitez présenter votre métier et/ou votre formation, envoyez-nous un mail à emas@afe-eclairage.fr

Culture

ERCO soutiendra l'architecte Laurent Karst lors de la Nuit Blanche 2013 le 5 octobre prochain : Fluxus - Moving Mind - atelier 16

Le 12 octobre : Participation au Folle journée de l'architecture

[Voir le programme](#)

Le 15 octobre : CAPTRONIC - « La Mise en œuvre des systèmes à LED »

[Voir le programme](#)

Le 7 novembre : BATIMAT – « Un éclairage pour une vision adaptée dans le cadre de l'accessibilité des locaux : Quelles solutions ? »

[Voir le programme](#)

26 et 27 novembre : Stand et conférence sur le Forum LED - « Les LED dans le commerce et l'hôtellerie »

Programme à venir

Ils y étaient



Nos deux présidents de région Alain Le Bon et Alain Le Moigne ont fait le déplacement pour assister à la journée porte ouverte de la CAPEB Eure le 13 septembre dernier.

Ca a changé

FIEEC

Gilles Schnepf, PDG du Groupe Legrand depuis 2006, a été élu à la présidence de la FIEEC le 11 juillet dernier. Il succède à Pierre Gattaz, élu à la présidence du MEDEF.

SERCE

Alain Le Du a été élu le 5 juin dernier à la présidence du SERCE. Il présidait également depuis 5 ans la commission « Eclairage Public et régulation du trafic » du SERCE.

UFE

Robert Durdilly a été réélu à la présidence de l'UFE le 10 septembre dernier pour un 3^e mandat

Actualités des partenaires

Semaine de l'énergie solidaire

Du 30 septembre au 6 octobre Electriciens sans Frontières organise plusieurs événements dans toute la France sous la forme de conférences-débats, d'expositions photos et de projections de films.

Plus d'informations sur le [site d'Electriciens sans frontière](#).

Opération chantiers exemplaires de Récyllum

Comme nous vous l'avons annoncé dans les dernières brèves, Récyllum cherche des chantiers exemplaires. L'objectif est d'accompagner des installateurs ou démolisseurs dans la rénovation / démolition ... de chantiers, afin de mettre en place la gestion adéquate des déchets d'équipements électriques et électroniques (lampes et DEEE du bâtiment).

Contact Récyllum : info@recylum.com

Ouverture du Mastère spécialisé en éclairage urbain

L'INSA Lyon et le Cluster Lumière inaugureront en octobre prochain la formation.