



## Towards a new century of Light Paris, 12-19th of April 2013

La Commission internationale de l'éclairage organise, à l'occasion de son midterm quadriennal qui aura lieu cette année à Paris, deux jours de conférences internationales. Elle fêtera également son centième anniversaire à cette occasion  
Inscription et informations [disponibles ici](#)

### Les Brèves de l'AFE - n° 101

Du 1<sup>er</sup> au 15 janvier 2013

#### Revue de presse

*Il s'agit d'un relevé de ce qui a été vu dans la presse écrite autre que la revue LUX ou sur le web. Elle n'exprime pas le point de vue de l'AFE. Si vous souhaitez réagir sur un article, écrivez-nous à [afe@afe-eclairage.com.fr](mailto:afe@afe-eclairage.com.fr)*

#### GE acquiert Albeo technologies

GE vient d'acquérir le fabricant de LED Albeo technologie, dans le but d'accélérer le transfert vers des solutions d'éclairage à LED intégrés.

Lighting - Janvier 2013

#### Erreurs sur les tarifs EDF

« Le Conseil d'Etat vient d'invalider les tarifs EDF sur la période 2009-2013 ». C'est leur partie Turpe (45 % de la facture), servant au financement du transport et de la distribution d'électricité (ERDF), qui est remise en cause suite à la modification de sa méthode de calcul par la CRE, Commission de régulation de l'énergie : le Turpe 2009-2013 est donc annulé. Selon le Sipperec, un syndicat intercommunal d'Ile-de-France, « 2,2 milliards d'euros par an à ERDF pour des frais financiers qui, dans une large mesure, n'existent pas. » La CRE a jusqu'au 1<sup>er</sup> juin 2013 pour revoir rétroactivement sa méthode de calcul.

Que Choisir - Janvier 2013

#### LED blanches de puissance sur substrat de silicium

Fin décembre, « Toshiba a surpris tout le monde » en annonçant la production de volumes (10 millions d'unités par mois) des premières LED blanches de puissance en GaN sur substrat de silicium, « un matériau moins onéreux que le corindon ou le SIC, généralement utilisé comme substrats pour les LED. » Cette annonce est issue du partenariat annoncé un an plus tôt avec Bridgelux. « Potentiellement, le coût de fabrication des LED blanches de puissance pourrait être réduit de 75 % d'un coup d'un seul. »

Toshiba compte sur cette technologie pour glaner 10 % du marché mondial des LED blanches d'ici 2016 ; marché estimé à 15 milliards de dollars par le japonais.

Electroniques - Janvier / [LEDs Magazine](#) - 08.01.2013

### Les lampes à LED

Les lampes à incandescence ont disparu. Les lampes LED, existant désormais en « fortes puissances », deviennent une alternative sérieuse, plus économes et à plus longue durée de vie que les lampes fluorescentes compactes. Certes, leur prix d'acquisition est plus élevé mais, lorsque l'on sait que 15 % de la facture électrique des logements est due à l'éclairage, l'investissement est vite rentabilisé.

L'usage des lampes à LED est recommandé en éclairage indirect par l'ANSES. En usage direct, il faut privilégier les lampes de groupe de risque 0 ou 1 (groupe de risque défini par la norme EN 62471).

Problème : les lampes n'affichent pas ce groupe de risque, cela n'étant pas obligatoire.

Maison & Travaux - Janvier / Février 2013

*Note de l'AFE : L'article est alarmiste et manque de références. Les lampes grand public correctement intégrées sont de classe de risque RG0 ou RG1 (RG0 pour les lampes à flux non-dirigé, et RG0 ou RG1 pour les spots notamment), surtout avec des températures de couleur chaudes. Il n'y a pas de danger à ces niveaux de risques. Ce sont les classes RG2 et RG3 qui nécessitent des précautions particulières, car une courte exposition à une faible distance de la source peut alors être dangereuse (notamment quand le réflexe naturel de détournement du regard ne suffit pas à se protéger). Les lampes atteignant ces classes se trouvent uniquement dans le secteur professionnel. A noter qu'une lampe classée RG3 (la classe de risque maximale), n'est plus dangereuse au-delà d'une certaine distance. C'est donc une classification servant essentiellement aux installateurs de lampes, qui peuvent se retrouver très proches de la source lors de leur installation.*

*Attention donc : le groupe de risque seul n'est pas une bonne indication pour le consommateur. Par exemple, les spots à LED qui n'éclairent pas afficheront forcément un groupe de risque 0... Et une lampe de groupe de risque 1 ne veut pas dire qu'il y a danger pour autant.*

*Pour plus d'informations, [retrouvez ici le Point de vue de l'AFE](#) relatif à ce sujet ; et [ici](#), des articles de la revue LUX (accès aux seuls adhérents AFE).*

### Lampes fluocompactes (CFL) et santé

« Pas question de mettre n'importe quelle ampoule n'importe où. » Il est déconseillé d'utiliser par exemple les lampes fluorescentes compactes « partout où l'éclairage est à moins d'un mètre des personnes ». Il faut éviter leur utilisation en cas de risque d'interférences (« en particulier avec un pacemaker »).

Ces lampes contiennent également du mercure, mais « rien à craindre si jamais vous cassez une ampoule fluocompacte, malgré les rumeurs les plus folles.

BioMood - Janvier / Février 2013

*Note de l'AFE : Cet article précise, à juste titre, qu'il ne faut pas croire les rumeurs les plus folles quant au mercure dans les CFLi et, pourtant, il reprend les aberrations de certains sur les champs électromagnétiques.*

*Nous le rappelons ici : le CSTB, diligenté par l'ADEME, a réalisé une vaste campagne de mesures des champs électromagnétiques sur 300 lampes CFLi. Toutes étaient conformes aux recommandations européennes à une distance de 30 cm.*

**Aucun problème et aucune restriction jusqu'à 30 cm donc, pacemaker ou pas.**

*Heureusement pour les porteurs de pacemakers d'ailleurs : ces appareils sont blindés, et si des champs électromagnétiques peuvent en effet les perturber, le cardiologue Alain Ducardonnet indiquait dans le magazine Santé A-Z du 4 octobre 2007 : « les stimulateurs cardiaques sont suffisamment protégés pour ne pas être détériorés par des ondes électromagnétiques extérieures » et également « Concernant les risques évoqués par le Criirem, "il faudrait « coller » de nombreuses ampoules à son pacemaker pour qu'il soit perturbé", insiste-t-il. »*

*Et en dessous des 30 cm ? L'ADEME n'a pas fait réaliser d'étude sous cette distance, estimant qu'il s'agissait de la distance d'usage minimale d'une lampe. D'autres ont fait l'exercice, utilisant des*

protocoles complexes et coûteux (plus on se rapproche de la source et plus les mesures sont techniquement difficiles). Ainsi, une étude diligentée par les offices fédéraux suisses de la santé et de l'énergie est allée en-deçà des 30 cm, mesurant les courants induits dans le corps de l'utilisateur. Elle conclut : « In conclusion, the worst-case exposure of all investigated bulbs at a separation of 2 cm were within the ICNIRP limits, the majority of which with large margins. The maximum induced current density drops by a factor of 5 after moving 200mm away from the bulb. » Ainsi, jusqu'à 2 cm, ce qui est une distance totalement aberrante, il n'y aurait pas de risque. Itis module tout de même ces résultats en précisant que ces mesures ont concerné un nombre trop faible de lampes pour généraliser la conclusion. Une distance minimale de 30 cm, ne présentant, et de manière très large, aucun problème, est donc recommandée par l'AFE.

Voir l'étude ITIS sur le site de l'AFE, ou [en cliquant ici](#). L'étude du CSTB y est également téléchargeable : [cliquez ici](#). Le Point de vue de l'AFE sur l'impact des lampes fluorescentes compactes sur la santé et l'environnement (y compris les questions relatives au mercure) est téléchargeable également sur notre site Internet ([cliquez ici](#) pour y accéder directement).

### **Eclairage extérieur et biodiversité – Edito d'Arnaud Greth, Président de Noé Conservation**

En France, 60 % des animaux ont leur cycle biologique la nuit. Les espèces nocturnes interagissent constamment avec les diurnes, et « rendent de nombreux services à l'homme » : pollinisation, recyclage de la matière organique... « La nuit est essentielle au bon fonctionnement et à l'équilibre des écosystèmes naturels. »

Si l'électricité et la lumière sont des sources de progrès et de qualité de vie [...], il est temps de reconsidérer notre relation à l'obscurité. » La généralisation de l'éclairage public, des enseignes lumineuses, de l'éclairage des jardins de particuliers (avec des lampes solaires « un vrai paradoxe ! ») concourent à l'augmentation importante des nuisances lumineuses : de l'ordre de 5 à 10 % par an en Europe ; nuisances ayant un impact sur la biodiversité : insectes nocturnes attirés par les lumières jusqu'à épuisement, fuite des chauve-souris, désorientation des oiseaux migrateurs, croissance des plantes perturbée, etc.

Pour encourager la prise de conscience et les efforts faits actuellement sur ce sujet, Noé Conservation lance le programme « Eclairage durable et biodiversité », dont le but est de promouvoir une charte de bonnes pratiques à l'attention des communes. « Au niveau des politiques publiques nationales il nous semble urgent de développer des Trames noires, zones où l'éclairage est fortement limité pour améliorer la qualité de la nuit (parcs nationaux, parcs naturels régionaux et réserves naturelles), en complémentarité du réseau Trames vertes et bleues qui se met en place. Éclairer moins et mieux : un effet gagnant, que ce soit pour la biodiversité, le climat, les finances publiques et notre santé ! »

BioMood - Janvier / Février 2013

*Note de l'AFE : l'AFE, sollicitée par Noé Conservation pour travailler sur cette charte avec, notamment, le Syndicat de l'éclairage et le muséum national d'histoire naturelle, rappelle que l'éclairage n'a pas vocation à dérégler les équilibres naturels. Son but est d'apporter de la lumière pour sécuriser les déplacements la nuit de tous les usagers (piétons, automobilistes, cyclistes, etc.) et également d'améliorer le sentiment de sécurité et de confort des usagers : des lieux de passage ou de sorties correctement éclairés (centres-villes avec commerces, abords d'une station de RER, etc.) favorisent les déplacements et participent au développement économique et culturel, notamment en hiver où la nuit tombe tôt.*

*Tout l'enjeu se rapporte ici aux mots « correctement éclairés » : inutile d'éclairer des chemins forestiers la nuit évidemment. Inutile de maintenir l'éclairage routier à 100 % de son flux toute la nuit dans certaines zones. C'est en travaillant sur ces aspects que l'on arrivera au mot d'ordre de l'AFE : un « Juste éclairage », respectueux au maximum de son environnement immédiat et à la consommation énergétique optimisée tout en assurant ses fonctions premières.*

### Extinction des éclairages publics et accidents

Témoignage : « Après lecture de plusieurs articles concernant plusieurs accidents graves, voire mortels, similaires malheureusement dans leur déroulement, [...] je constate une régression de l'éclairage public dans les localités [...] Nous sommes dans une période difficile, changement d'heure, tombée rapide de la nuit, conditions de circulation délicates (météo, trafic), absence de civisme. Tout ceci rend l'exercice très périlleux pour le piéton et l'automobiliste lors d'une traversée de chaussée par le premier nommé [...] »

L'Est Républicain - 07.01. 2013

*Note de l'AFE : rapprocher les conditions de visibilité et la sécurité routière n'est pas aberrant, comme le montre notamment l'étude PAVCAS, souvent citée par l'AFE (voir ici). Il n'est néanmoins pas question de tout éclairer la nuit évidemment. Mais les centres-villes, les autoroutes péri-urbaines, les zones à danger, etc. ne devraient pas voir leur éclairage public coupé. Aux heures de fort trafic tout du moins. L'application de la démarche de projet promue par l'AFE, intégrant notamment des solutions de gestion de l'éclairage, permettent de répondre parfaitement aux attentes légitimes de sécurité et de confort des usagers, tout en limitant les consommations énergétiques et les nuisances dues à la lumière. A ce propos, les recommandations AFE sur l'éclairage extérieur sont en cours de mise à jour, et seront disponibles prochainement aux éditions LUX. Pour pré-réserver un ouvrage, veuillez cliquer ici.*

### LED : 55 % d'efficacité supplémentaire grâce aux lucioles

Des chercheurs Belges, Français et Canadiens, en étudiant les organes bioluminescents de lucioles femelles, ont découvert un « motif inattendu aux bords irréguliers permettant d'améliorer la "lanterne abdominale" des lucioles ». En appliquant une surcouche artificielle imitant cette structure naturelle sur une LED, ils ont pu augmenter de 55 % l'émission de lumière de la LED.

Energine - 11.01.2013

### Delphine Batho conquise par les solutions d'efficacité énergétique active

« C'est une visite aux allures de victoire d'étape pour la filière électrique française ». La ministre de l'écologie, Delphine Batho, visitait le 10 janvier dernier le siège social de Schneider à Rueil-Malmaison, bâtiment mettant en avant différentes solutions d'efficacité énergétique. « Ces solutions d'efficacité énergétique active – par opposition à la "passive" isolation des bâtiments – ont conquis la ministre, qui a déclaré vouloir "promouvoir ces technologies". Concrètement, Delphine Batho veut rendre éligible ces technologies aux dispositifs incitatifs qui seront inclus dans le projet de décret pour la rénovation énergétique des bâtiments tertiaires. » Projet qui sera présenté fin janvier.

L'Usine Nouvelle - 11.01.2013

*Note de l'AFE : comme nombre d'entre vous, l'AFE regrette que le projet de décret visant l'extinction des vitrines et bâtiments non résidentiels au cœur de la nuit n'intègre pas un texte plus vaste comme celui-ci. Les simples mesures d'extinction pouvant alors rentrer dans le domaine bien plus vaste et efficace de la gestion globale de l'éclairage dans le bâtiment.*

### Fin des lampes à incandescence

31 décembre 2012 : fin des lampes à incandescence classique. Pour le consommateur, le choix d'une lampe de substitution peut être compliqué, et certains peuvent être « perdus, voire déçus par les nouveaux modèles de lampes. »

Maison à part - 08.01 / Bâtirama - 14.01.2013

*Note de l'AFE : ces deux articles indiquent ensuite les différents critères à prendre en compte pour correctement choisir sa lampe de substitution, utilisant les outils proposés en libre accès par l'AFE. Les trois technologies de lampe permettant le remplacement des lampes à incandescence sont présentées par l'AFE dans divers documents et supports, notamment : un flyer (cliquez ici), une courte vidéo (cliquez ici), un e-learning de l'AFE (cliquez ici) axé sur les seules lampes domestiques, accompagné d'un guide pour l'éclairage de chaque pièce du logement, et d'applications ludiques aidant l'internaute à mieux appréhender les technologies selon l'usage.*



### **Lampe ou ampoule ? Le saviez-vous ?**

« Le terme "d'ampoule" est incorrect. Il désignait à l'origine le verre, en forme de fiole, qui composait l'objet. Il faut parler de lampe électrique, terme plus général, en particulier depuis l'avènement des lampes fluorescentes compactes, qui n'ont plus cette forme d'ampoule. »

Maison à part - 08.01. 2013

### **Un Brico Dépôt tout en LED**

Le magasin Brico Dépôt de Tour-la-ville / Cherbourg, de 3 700 m<sup>2</sup>, vient de remplacer son éclairage fluorescent (T8 ferromagnétique) par un système à LED, devenant ainsi le premier magasin de bricolage 100 % LED de France. C'est ainsi 66 % d'économies d'énergie réalisées, passant de 24 à 8 W par m<sup>2</sup>, tout en offrant une lumière « plus douce » et « mieux répartie », de l'avis des clients et de collaborateurs. Le temps de retour sur investissement est estimé à trois ans.

Il est précisé que le passage aux tubes fluorescents T5 avec ballasts électroniques aurait permis une économie d'énergie de 40 % par rapport aux T8.

Outre ce surplus d'économies d'énergie, la technologie LED permet de supprimer les rayonnements d'UV susceptibles de dégrader ou décolorer les produits, un moindre recours à l'air conditionné en période estivale, et un quadruplement de la durée de vie. Brico Dépôt envisagerait ainsi d'étendre l'expérience à d'autres magasins de l'enseigne.

[Le Moniteur](#) - 09.01. 2013

### **Economies d'énergie, sécurité en éclairage public et responsabilité du maire**

« La loi Grenelle 2 prône une utilisation raisonnée de l'énergie, objectif qui amène certains élus à envisager une extinction, totale ou partielle, de l'éclairage public. »

Dans le but de réduire les émissions de lumière artificielle, le ministère de l'environnement peut imposer des prescriptions (« en cours de rédaction d'après le ministère »). Le maire a alors la charge de s'assurer de leur bonne application. L'Etat « peut même suspendre, par arrêté, le fonctionnement des sources lumineuses, jusqu'à exécution des prescriptions imposées et prendre les mesures conservatoires nécessaires, aux frais de la commune mise en demeure »

Le maire, de par ses pouvoirs de police, « est la seule autorité compétente pour réglementer l'éclairage public ». Si rien ne lui impose la présence d'un éclairage public, il « doit, à titre préventif, adopter toute mesure utile, et proportionnée, pour assurer la sécurité et la tranquillité publiques, via, notamment, un éclairage public approprié. » Ce pouvoir de police s'exerce sur l'ensemble des voies publiques, y compris celles dont la commune ne serait pas maître d'ouvrage (départementales, nationales, voies privées ouvertes à la circulation publique, etc.).

Le maire a également une responsabilité administrative, qui peut être engagée, en ce qui concerne l'éclairage public, sur le fondement du défaut d'entretien normal ([lire cet autre article de la Gazette des communes](#)), ou de l'insuffisance de l'éclairage public ; que la voie concernée soit propriété communale ou non.

L'extinction totale ou partielle « peut entraîner la responsabilité pour carence fautive du maire dans l'exercice de ses pouvoirs de police » si ce dernier n'a pas alerté de manière suffisante l'usager des risques que peut représenter une zone, « l'éclairage public n'étant qu'un moyen, parmi d'autres, pour signaler un danger ».

La Gazette des communes - 14.01. 2013

*Note de l'AFE : Très bon article de la Gazette des communes, dont nous vous recommandons la lecture dans son intégralité, notamment la partie relative au transfert de compétence de l'éclairage public à un EPCI.*

## Centenaire de la CIE et Midterm en avril 2013

« La Commission internationale de l'éclairage, créée en 1913 à Paris, retrouve ses terres d'origine pour fêter son centenaire du 12 au 19 avril prochain. L'événement devrait rassembler 450 personnes pour évoquer l'état de l'art dans le domaine de la lumière. »

[Le Moniteur](#) - 14.01.2013

*Note de l'AFE : retrouvez toutes les informations sur cet évènement [en cliquant ici](#).*

## Towards a new century of Light Paris, 12-19th of April 2013

100<sup>th</sup> YEARS

cie-france  
Commission Internationale de l'Éclairage

afe  
Echangeons la lumière

### Actualité des partenaires de l'AFE

#### - CIE : Rythme de vie, rythme de lumière - Eclairage Intelligent - La ville la nuit

A l'occasion de son centenaire, la CIE organise à Paris une série de manifestations entre les 12 et 19 avril 2013. Plus de 400 participants et intervenants du monde entier sont attendus.

Informations, inscription, sponsoring sur le site de l'évènement. [Cliquez ici](#).

- Accès aux newsletters de la CIE : [cliquez ici](#)

- EDF - Newsletter Commun'Idée : retrouvez le numéro de décembre 2012 [en cliquant ici](#)

- LITG : la consœur allemande de l'AFE organise une manifestation « Lumière et qualité de vie » les 23 et 24 avril 2013, dans la ville de Weimar. Les conférences porteront sur l'éclairage public, les LED, les économies d'énergie, la qualité de lumière ainsi que sur les subventions dans le cadre des projets. [Cliquez ici](#) pour obtenir plus de renseignements.



LITG-Tagung LiLe 2013 -  
Licht- und Lebensqualität  
23. bis 24. April 2013 in Weimar



### Prochaines manifestations AFE ([cliquez ici](#) pour accéder directement au calendrier en ligne)

#### Février 2013 (date à venir)

Lieu : Blois

Manifestation : Conférence sur l'éclairage public  
AFE Val de Loire

*Plus de renseignements à venir*

#### 15 mars 2013

Lieu : Change (53)

Manifestation : Journée technique « Eclairage  
extérieur et évolution du code du travail »

AFE Ouest Atlantique

*Pour plus de renseignements, cliquez ici*

#### 12 au 19 avril 2013

Lieu : Paris

Manifestation : Centenaire de la CIE  
CIE-France / AFE Nationale

*Pour plus de renseignements, cliquez ici*

#### 13 juin 2013

Lieu : Paris

Manifestation : Assemblée générale  
AFE Nationale

#### 1<sup>er</sup> semestre 2013 (date à venir)

Lieu : Nantes

Manifestation : Formations AFE « Base en  
éclairage intérieur » et « Bases en éclairage  
extérieur »

AFE Ouest Atlantique

*Plus de renseignements à venir*

#### 1<sup>er</sup> semestre 2013 (date à venir)

Lieu : Strasbourg - Centre d'Ophtalmologie

Manifestation : Conférence « Eclairage et  
santé »

AFE Est

*Plus de renseignements à venir*

#### Printemps 2013 (date à venir)

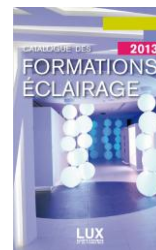
Lieu : Les Andelys

Manifestation : Conférence et visite du  
laboratoire et du centre d'essai de Thorn

AFE Normandie

*Plus de renseignements à venir*

**Brèves en passant** (N'hésitez pas à nous faire part d'informations généralistes ou d'évènements à venir afin d'alimenter cette rubrique)



- **Le programme 2013 des formations AFE** est disponible : [cliquez ici](#)



- **Nouvelle revue LUX** : La revue de l'éclairage a vu sa formule évoluer il y a un an. Retrouvez le sommaire du dernier numéro en ligne, ainsi que de nombreuses autres informations : [cliquez ici](#)

- **Règlement 1194/2012** : le 14 décembre 2012 était publié au Journal officiel de l'Union européenne [le règlement 1194/2012](#), concernant l'écoconception des lampes dirigées, des lampes à LED et des « équipements correspondants » dans le cadre de la directive européenne 2009/125/CE, dite ErP.

Troisième volet des règlements ErP (après celui sur l'élimination des lampes à incandescence et celui sur l'éclairage professionnel avec, notamment l'élimination des ballons fluorescents en 2015), ce texte impose aux produits visés des critères d'efficacité énergétique et de performances, ainsi que des marquages et mises à disposition d'informations sur internet. Principales mesures : élimination des lampes à incandescence classique PAR et R entre 2013 et 2014, ou encore l'élimination probable des lampes GU10 halogènes en 2016.

[Retrouvez ici](#) le Point info AFE fait aux JNL 2012 sur ce sujet, avec de nombreux détails sur cette importante mesure (*accès aux seuls membres AFE*).

- **Eclairage des parties communes des bâtiments tertiaires et industriels** : L'ADEME vient de publier son guide sur les parties communes. Guide réalisé en partenariat avec l'AFE, la CAPEB, FEDELEC, la FGME, la FFIE, Ighes, Récyclum, le Serce et le Syndicat de l'éclairage : l'ensemble de la filière éclairage a donc participé à cet ouvrage, disponible en téléchargement libre sur les sites de chacun (et sur le site de l'AFE : [cliquez ici](#))



- **Eclairage : Recrutement de la Fédération française de football** : Pour un CDI, la FFF recrute un technicien junior pour le Service Terrains et Installations Sportives de la Direction des Compétitions Nationales. Vous serez en charge du suivi technique des dossiers liés aux installations sportives. Profil requis : Bac +2/3 ; Connaissances techniques et normatives en éclairage. Vous pouvez adresser votre candidature à [candidature@fff.fr](mailto:candidature@fff.fr), accompagnée de la référence FFF-E2013-43 – [Plus d'info ici](#).



- **Séminaire Villes durables et intelligentes** : l'ambassade d'Australie organise ce séminaire le 26 février 2013 de 9 h 15 à 16 h 00 à Paris. Ce séminaire s'adresse aux Directions Générale et Développement des entreprises françaises désireuses de comprendre les opportunités d'investissement dans le secteur des produits ou services pour améliorer la vie en ville et notamment la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Contacts et renseignements : [cliquez ici](#).

Association française de l'éclairage • Loi 1901

17, rue de l'Amiral Hamelin • 75783 PARIS Cedex 16 • Tél : +33 (0)1 45 05 72 00 • Fax : +33 (0)1 45 05 72 70  
Site internet : [www.afe-eclairage.com.fr](http://www.afe-eclairage.com.fr) • e-mail : [afe@afe-eclairage.com.fr](mailto:afe@afe-eclairage.com.fr)