



Les Brèves de l'AFE - n° 79

Du 1^{er} au 15 janvier 2012

Revue de presse

Il s'agit d'un relevé de ce qui a été vu dans la presse écrite autre que 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

« Y aurait-il trop de lumière dans nos villes ? » De nombreux acteurs de l'éclairage public partagent cet avis et mettent désormais l'accent sur "l'éclairage juste".

En France, l'éclairage public est composé de 9 millions de lampes fonctionnant entre 3 500 et 4 300 heures par an (86 % en heures creuses), pour une puissance installée d'environ 1 260 MW, et une consommation de 5,5 TWh. 40 % des luminaires installés ont plus de 25 ans, et un tiers du parc est composé de lampes ballons fluorescents.

« La majorité des installations doit être rénovée, et les technologies efficaces sont disponibles. Le potentiel de réduction des consommations est énorme. Pour y parvenir, il faut désormais raisonner en coût global » : ne pas s'arrêter sur le seul coût d'acquisition d'une installation, mais mesurer, sur sa durée de vie, les coûts qu'elle génère (maintenance, consommation, etc.). Le remplacement de ballons fluorescents 125 W par des lampes sodium de 70 W peut apporter 40 % d'économies ; économies qui permettent justement de financer la rénovation.

Un projet d'éclairage efficace passe, avant tout, par une étude photométrique, trop souvent oubliée au profit d'une installation « par habitude » pouvant entraîner des niveaux d'éclairement non adaptés. Les recommandations de l'AFE, et la norme EN 13 201, donnent des repères qui garantissent le niveau d'éclairement au sol, la luminance et l'uniformité générale, la limitation de l'éblouissement et la qualité de perception.

Autres chiffres : dans une commune, l'éclairage public, c'est 17 % des consommations énergétiques et 23 % de la facture énergétique ; et encore, 48 % de la consommation électrique et 38 % de la facture d'électricité.

(Planète Bâtiment - Décembre 2011 / Janvier 2012)

Note de l'AFE : L'AFE finalise actuellement ses nouvelles recommandations en éclairage extérieur, bientôt disponibles aux éditions LUX.

Comme le rappelle cet article, un tiers du parc d'éclairage public français est composé de ballons fluorescents ; lampes qui seront interdites de mises sur le marché par le règlement européen 245/2009 dès le 13 avril 2015, tout comme la plupart des lampes de substitution aux ballons fluo, imposant, de fait, un remplacement des luminaires concernés. Retrouver, [en cliquant ici](#), la synthèse simplifiée des interdictions de mises sur le marché imposées par le règlement 245/2009, dit "EuP Pro". Par ailleurs, l'AFE vous rappelle que ce règlement interdit notamment, dès le 13 avril 2012, les lampes iodures métalliques les moins performantes, ainsi que les lampes Sodium haute pression les moins performantes.

L'espace fondation EDF présente actuellement une mise en scène des « matières-lumières » captées par Yann Kersalé lors de l'exposition « Sept fois plus à l'ouest », qu'il a réalisée durant l'été 2011 en Bretagne. Il s'agissait d'une mise en lumière éphémère de sept sites sur lesquels l'artiste a récolté le matériau pour cette exposition (vidéo), ainsi qu'une bande son faite de murmures et de bruits captés sur place.

Le visiteur de la Fondation EDF se retrouve ainsi immergé dans cette « mise en abymes d'œuvres dans les œuvres », qui « a pour point de départ l'installation in situ de lumières artificielles donnant à voir des présences absentes sous le soleil ».

(ArchiCree - Décembre 2011 / Janvier 2012)

Note de l'AFE : Exposition à l'Espace fondation EDF, 6 rue Récamier, Paris 7, jusqu'au 4 mars 2012.

« Travailler dans de bonnes conditions sert tout aussi bien l'intérêt du chef d'entreprise que ses employés : un éclairage de mauvaise qualité rend les tâches visuelles plus difficiles, ralentit le rythme de travail, accroît la fatigue et génère des coûts de fonctionnement excessifs. De même, dans les locaux d'enseignement, l'éclairage contribue largement à améliorer l'environnement des élèves, leur confort, leur perception visuelle et ce, tout en réduisant les consommations et les opérations de maintenance grâce à l'utilisation de matériels performants et dans le respect des exigences de la norme NF EN 12464-1. »

(ArchiCree - Décembre 2011 / Janvier 2012)

Note de l'AFE : le guide intérieur des lieux de travail de l'AFE apporte tous les éléments pour « bâtir un projet durable » prenant en compte les besoins et exigences des usagers, pour le bénéfice de tous ([voir ici](#)).

S'agissant des musées, la lumière naturelle, longtemps crainte pour la préservation des œuvres est, maintenant, mieux maîtrisée, et s'invite de plus en plus dans les allées.

(ArchiCree - Décembre 2011 / Janvier 2012)

D'après l'ADEME, « il ne faut pas moins de 1 300 MW, soit l'équivalent de la puissance moyenne d'un réacteur nucléaire, pour illuminer le sapin, le balcon ou la façade de la maison familiale ». Décembre est donc le mois idéal pour mobiliser autour des économies d'énergie, comme l'a fait la ministre de l'écologie à la veille des vacances, en annonçant 27 mesures d'efficacité énergétique visant à réduire la consommation de 20 % d'ici à 2020.

L'une de ces mesures vise les enseignes lumineuses, qui devront, dès le 1^{er} juillet 2012, rester éteintes entre 1 h00 et 6 h 00. D'après le ministère, le parc d'enseignes lumineuses représente une puissance installée de près de 750 MW, et représente 0,2 % de la consommation.

S'agissant des bureaux, la ministre « songe à étudier la possibilité d'imposer l'extinction des feux hors des périodes d'activité ». D'après le CEREN, l'éclairage représente 40 % de la facture d'électricité des bureaux. L'éclairage des locaux vides correspond à un gisement de 2 TWh (10 % de la facture).

Par ailleurs, les communes de moins de 2 000 habitants, au nombre de 31 900, « une enveloppe de 20 millions d'euros leur permettra de remplacer ou de rénover les lampadaires les plus inefficaces, comme les modèles "boules" ».

(Libération - 28.12.2011 / Journal des Maires - Janvier 2012)

Note de l'AFE : [Retrouvez ici le programme d'actions associé à ces 27 mesures.](#)

L'AFE sortira dans les prochaines semaines ses nouvelles recommandations en éclairage extérieur ; recommandations qui intégreront toutes les informations relatives aux mesures prévues par les autorités pour développer la rénovation des installations d'éclairage extérieur.

Pour plus de renseignements sur la bonne gestion et le bon éclairage des bureaux, vous pouvez vous référer au guide intérieur des lieux de travail de l'AFE, aux éditions LUX ([cliquez ici pour plus d'informations](#)).

L'association Robin des Bois, dans un communiqué, annonçait que les lampes basse consommation contenaient des gaz radioactifs. « Mais, tant en France qu'à l'étranger, on n'ajoute ni krypton 85 ni thorium 232 dans les ampoules basse consommation grand public vendues en magasin. Inutile de paniquer, donc, et de renoncer aux fluocompactes. » L'ajout de gaz radioactif concerne des lampes destinées à certains usages professionnels, afin de gagner en temps d'allumage et en durée de vie. « Sans le moindre risque pour la santé et l'environnement, ajoutent les fabricants, qui s'appuient sur les évaluations de l'HPA, l'Agence de protection de la santé britannique, et de l'AIEA, l'Agence internationale de l'énergie atomique. Mais, comme le souligne Robin des Bois, l'ajout de substances radioactives dans les produits est interdit ! »

(Que Choisir - Janvier 2012)



Note de l'AFE : diffusé début décembre, le communiqué de Robin des Bois portait en effet un message inquiétant. Les lampes visées par Robin des Bois (lampes fluorescentes compactes grand public) ne présentent en fait aucune substance radioactive, comme l'indique Que Choisir et comme le précise la Fédération européenne des fabricants de lampes, ELC, dans un communiqué de presse ([cliquez ici](#)). Par ailleurs, pour être précis, le krypton 85 est bien un gaz, alors que le thorium 232 est un métal qui est introduit au niveau des électrodes de certaines lampes professionnelles pour améliorer leurs propriétés métallurgiques et prolonger leur durée de vie.

Dans le cadre d'un des plus grands plans d'économies d'énergie liés à l'éclairage LED en Afrique, Philips s'apprête à fournir à Eskom (fournisseur d'énergie sud-africain) 200 000 lampes LED de 7 et 10 W en remplacement de lampes halogènes de 50 W dans des hôtels, restaurants, bureaux, commerces et banques.

L'économie est estimée par Philips à 58 GWh par an, et 60 000 tonnes de CO₂.

(Lighting - Janvier 2012)

En septembre 2012, les lampes à incandescence traditionnelle auront disparu, remplacées par des lampes basse consommation : halogène haute efficacité, lampes fluorescentes compactes, lampes à LED.

Les lampes fluorescentes compactes font l'objet de nombreuses controverses : champs électromagnétiques, mercure, ultraviolets... Certains évoquent, comme sur un prospectus distribué à la sortie du métro, des risques de cancer, de malaises cardiaques, de malformations fœtales, etc. Depuis que l'Union européenne a décidé de retirer du marché les lampes à incandescence, les fluocompactes « jettent le trouble ».

« Il n'existe aucune relation de cause à effet entre les pathologies évoquées et l'exposition aux champs électromagnétiques rassure tout de suite le Dr Martine Souques, médecin évaluateur des risques sanitaires et environnementaux au service des études médicales d'EDF ».

Plusieurs études ont été menées sur les champs électromagnétiques « et leurs conclusions sont plutôt rassurantes », et notamment une réalisée par l'ADEME sur 300 lampes : « les valeurs de champs électromagnétiques respectent la recommandation européenne de 87 volts par mètre. Nous avons une grande marge de sécurité, car 30 cm, c'est proche, même pour une lampe de chevet » explique Bruno Lafitte, expert à l'ADEME. De plus, « cette réglementation n'est en rien obsolète, précise le Dr Souques. Elle date de 1999, mais a été revue par les experts en 2002, 2007 et 2009. Et le prochain avis sortira cette année ».

Au Criirem, on pointe également le risque encouru par les porteurs de pacemakers et de stimulateurs ou défibrillateurs cardiaques. « C'est faux, répond le Dr Souques. Par précaution, nous dirons qu'il ne faut pas que le culot de la lampe, lors de l'allumage, soit à moins de 20 cm du boîtier de l'implant cardiaque. Or, celui-ci se trouve sous la clavicule, pas au niveau de la tête ».

Quant au mercure, il est limité à une quantité maximale de 5 mg par lampe ; quantité trop faible pour être nocive.

(Tribune Santé - Janvier / Mars 2012)

Note de l'AFE : Mercure, champs électromagnétiques, qualité des LFC, risques liés aux lampes, etc. L'AFE a publié de très nombreux documents sur l'ensemble des sujets évoqués dans cet article. Tous sont téléchargeables depuis la rubrique documentation du site de l'Association. Vous [trouverez ici](#) le document de l'AFE « Comprendre pour mieux choisir ses lampes ».

La technologie LED en éclairage est prometteuse, offrant d'importantes économies d'énergie. Son déploiement permettrait de réduire de 20 % la consommation électrique liée à l'éclairage en 2020. « Mais le déploiement massif de l'éclairage à LED exige de surmonter certains obstacles, à savoir le coût encore trop élevé par rapport aux autres types



d'éclairage, le manque de maturité de la technologie, la méconnaissance des effets en matière de qualité et sécurité, et l'absence de normes communes. »

Ce sont les raisons pour lesquelles la Commission européenne organise une consultation publique (jusqu'au 29 février 2012), afin de recueillir les avis sur cette technologie, et mettre en place une politique répondant aux enjeux.

([Industrie et Technologies](#) - 01.01.2012)

Note de l'AFE : voir la rubrique « Brèves en passant », où nous détaillons cette consultation.

Valeo a annoncé l'acquisition de 80 % du capital du spécialiste chinois des équipements d'éclairage Ruby. Le vendeur, Chery Technology, est lui-même une filiale du constructeur auto chinois Chery Automobile, et il conservera les 20 % restants.

([Cercle Finance](#) - 03.01.2012)

ZigBee, une alliance mondiale d'entreprises qui conçoit des solutions sans fil pour les applications de gestion énergétique, a annoncé le 4 janvier 2012 qu'elle mettait au point une nouvelle norme ouverte destinée au contrôle de l'éclairage à LED : ZigBee Light Link™.

Cette norme à venir a pour ambition d'aider les fabricants à développer divers produits domestiques de contrôle et d'éclairage totalement compatibles : « les ampoules électriques, les installations à DEL, les capteurs, les minuteurs, les télécommandes et les interrupteurs fabriqués à l'aide de ZigBee Light Link ne nécessiteront aucun dispositif spécial pour s'intégrer au réseau domestique ».

« La mise au point de cette norme est guidée par d'éminents spécialistes de l'éclairage tels que GE, Greenwave Reality, OSRAM Sylvania et Philips »

([E-home.fr](#) - 04.01.2012)

Difficile de se repérer dans les rayons des magasins lorsque l'on veut remplacer une lampe : halogène, fluocompacte, lampe à LED. Que choisir pour remplacer sa lampe à incandescence qui a été retirée du marché ? Les vendeurs au rayon éclairage sont assaillis de questions « cela vaut-il le coût d'acheter une lampe à LED ? Que signifie le nombre de lumens ? ».

« On demande au citoyen d'absorber une révolution en deux ans constate Elise Bourmeau, déléguée générale du Syndicat de l'éclairage ».

A peine habitué aux lampes fluorescentes compactes, le consommateur fait face à un nouveau bouleversement : celui des lampes à LED. Tout juste capables de remplacer des lampes à incandescence de 40 W il y a deux ans, elles peuvent maintenant « rivaliser avec des lampes à incandescence de 60 à 80 W », et voient leur prix baisser significativement.

Les grands acteurs de l'éclairage s'attendent à ce que cette technologie représente 70 à 80 % du marché en 2020. Dans cette évolution, 2012 pourrait être une année charnière : c'est la première fois que la part des lampes fluorescentes compactes a baissé dans les ventes grand public, au profit de l'halogène haute efficacité et des lampes à LED, qui représentent aujourd'hui 7 % du marché en valeur d'après GfK.

« La domination du marché des lampes à LED va faire l'objet d'une âpre bataille dans laquelle des acteurs de tous horizons veulent se jeter ». Même Google s'intéresse aux lampes à LED, et cherche à développer avec la société Lighting Science une lampe qui pourra être contrôlée depuis un téléphone mobile.

Contrairement aux nouveaux entrants sur ce marché, principalement de grands groupes de l'électronique, les acteurs historiques de l'éclairage doivent gérer « la délicate question de leurs usines existantes dans l'incandescence ou les lampes fluocompactes. Celles-ci ne peuvent pas être converties aux lampes à LED ».

Conscients que leur position historique est menacée, ces acteurs traditionnels ont investi afin de ne pas « être le Kodak de l'éclairage ». Ils sont également particulièrement offensifs

sur le front de la protection de la propriété intellectuelle : il y a actuellement une grande quantité de litiges sur les LED de par le monde.

Par ailleurs, certaines start-up commencent à réaliser quelques millions d'euros de chiffre d'affaires sur ce marché. « Moins chères que la concurrence, ces ampoules suscitent toutefois des réserves de la part du Syndicat de l'éclairage, qui a alerté la répression des fraudes sur certains produits d'importation ». « *Le problème vient du fait que l'Europe a laissé les LED pénétrer sur le marché alors que les normes n'étaient pas prêtes. La politique a vu court dans ce calendrier sans forcément mesurer le temps nécessaire l'appropriation de cette technologie par la grande distribution et les consommateurs* » explique Elise Bourmeau. En l'absence de norme, le client risque d'être déçu si les performances de sa lampe ne correspondent pas aux attentes, surtout au regard du prix d'acquisition.

La Commission européenne a donc lancé en décembre dernier une consultation publique sur la technologie LED, pour éviter que cette dernière subisse les mêmes déboires que les lampes fluorescentes compactes.

(Les Echos - 10.01.2012)

Note de l'AFE : Vous [trouverez ici](#) le document de l'AFE « Comprendre pour mieux choisir ses lampes »

La Capéb et EDF ont signé en décembre 2011 une nouvelle charte de partenariat s'inscrivant dans le prolongement du premier accord 2007. Ce partenariat prévoit la mise en œuvre des conditions nécessaires à l'atteinte d'objectifs de réduction des consommations énergétiques et d'émissions de CO₂ dans les bâtiments.

(Energie Plus - 15.01.2012)

Le congrès américain vient d'abandonner la mise en place d'une loi sur les lampes basse consommation.

(Energie Plus - 15.01.2012)

Chaumont (52) et Ineo viennent de signer un partenariat public privé (PPP) visant la rénovation, l'exploitation et la maintenance de l'éclairage public, les illuminations festives ainsi que la mise en valeur du patrimoine de la ville. 65 % du parc sera rénové, avec un objectif de 51 % d'économie de la consommation énergétique.

(Energie Plus - 15.01.2012)

L'AFE a remis le prix d'encouragement aux économies d'énergie à la ville de Besançon pour son action envers la suppression des lampes énergivores.

(Energie Plus - 15.01.2012)

Note de l'AFE : c'était le jeudi 6 octobre 2011.

La ville de Besançon accueillera les Journées nationales de la lumière de l'AFE les 1^{er} et 2 octobre 2012 (programme à venir) ; l'occasion de découvrir cette opération.

Prochaines manifestations AFE

22 mars 2012

Lieu : Paris

Manifestation : Assemblée générale de l'AFE

AFE Nationale

Notez dès à présent le grand Rendez-vous des Journées nationales de la lumière - Besançon les 1^{er} et 2 octobre 2012

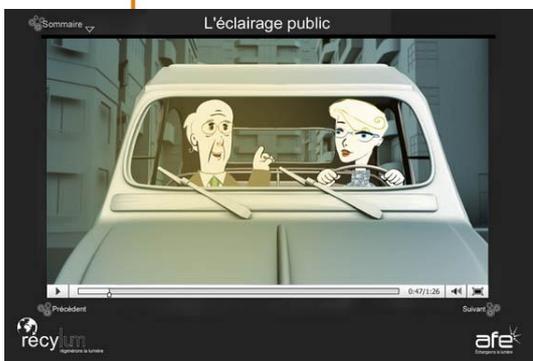


En région

Centre régional AFE Midi-Pyrénées : lors de son assemblée générale du 12 janvier 2012, le bureau du centre régional a été élu. Il est composé de Laurent Massol en tant que président, Georges Zissis en tant que trésorier, et Lydie Arexis-Boison, en tant que secrétaire. L'AFE nationale leur souhaite de grands projets et beaucoup de réussite.

Actualité des partenaires de l'AFE

- **Récylum et l'AFE :** dans le cadre de notre partenariat avec Récylum, un nouveau module de e-learning est en cours de développement et sera très prochainement mis en ligne (début février). Ce module, de 15 mn, est axé sur les lampes grand public afin d'aider le consommateur à faire le bon choix au regard de ses attentes. Il est également destiné aux distributeurs de lampes, afin qu'ils puissent bénéficier d'une formation gratuite et accélérée sur le sujet.



Il sera accompagné d'un comparateur de consommation d'énergie entre des lampes au flux comparable dans les trois technologies halogènes, fluo et LED, suivi d'un quizz permettant de tester ses connaissances et d'un jeu de simulation de lumière dans 6 pièces de la maison : l'internaute pourra ainsi virtuellement positionner une halogène, une fluocompacte ou une lampe LED dans différents luminaires présents sur la photo, choisir des puissances différentes, des températures de couleurs différentes, et voir le résultat de la simulation tout en ayant un bilan de la consommation et du coût énergétique. Enfin, un petit guide pratique de l'éclairage de chaque pièce de la maison sera disponible, offrant toutes les informations capitales pour faire un choix éclairé !

Pour accéder à la version complète du e-learning de l'AFE, couvrant tous les secteurs de l'éclairage, [cliquez ici](#).

- **Nouvelle formule de la revue LUX !** La revue de l'éclairage, fondée en 1928 par Joseph Wetzel, voit sa formule évoluer aujourd'hui vers un magazine d'investigation laissant une part plus grande aux projets d'éclairage, aux photos et à l'actualité réglementaire, sur un papier plus qualitatif. Une diffusion plus large et qualifiée accompagne cette refonte qui, nous l'espérons, vous plaira. Vos remarques et critiques d'ailleurs sur le journal peuvent être adressées à editions@lux-editions.fr.

Le premier numéro de cette nouvelle formule, le numéro 266 de la revue, paraîtra courant mars 2012. Pour toute demande d'information, écrivez à editions@lux-editions.fr



- **ADEME : Programme Européen Energie Europe (EIE) – Appel à proposition pour l'année 2012 :** ce programme vise à aider les projets permettant d'améliorer, notamment, la performance énergétique de diverses solutions dont le développement se heurte à des contraintes non technologiques (réglementaires, financières, etc.). En 2010, 27 projets avec participation française ont été retenus. La subvention européenne allouée à chacun des coordinateurs ou participants français était de 131 525 euros en moyenne. Clôture de l'appel : le 8 mai 2012. L'ADEME organise une réunion d'information sur ce programme à Paris le 13 février prochain. Pour tout renseignement, veuillez écrire à pcn-eie@ademe.fr
- **Accès aux newsletters de la CIE :** [cliquez ici](#)
- **Syndicat de l'éclairage :** 27 mesures prises par le ministère de l'écologie pour accélérer les économies d'énergie et atteindre une diminution des consommations d'environ 20 % à l'horizon 2020 ont été annoncées le 16 décembre dernier ([Retrouvez ici l'annonce du ministère](#)). Le Syndicat de l'éclairage vient de publier un communiqué de presse relatif, notamment, aux mesures propres à l'éclairage intérieur et extérieur. [Cliquez ici](#) pour accéder directement à ce communiqué.

- **LUX Europa** : Notez dès à présent les dates du prochain LUX Europa, que l'AFE représente en France, les 17, 18 et 19 septembre 2013, à Cracovie, en Pologne. Un appel à projet pour les communications a été lancé. Les réponses sont attendues pour le 30 juin 2012 au plus tard. Pour plus d'informations, [cliquez ici](#).

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

- **Des nouvelles de la Commission Européenne** : la Commission a publié, le 15 décembre 2011, une déclaration « Green paper » (disponible dans la rubrique documentation du site de l'AFE, ou [en cliquant directement ici](#)) relative aux nouvelles technologies de l'éclairage à LED et Oled : « Lighting the Future: Accelerating the Deployment of Innovative Lighting Technologies. »

Cette déclaration présente un certain nombre d'initiatives destinées à accélérer le développement de ces nouvelles technologies d'éclairage SSL (en anglais acronyme pour Solid State Lighting, que l'on peut traduire en français par « éclairage par semi-conducteurs »). Pour favoriser un débat autour de ces nouvelles technologies, une consultation est ouverte au public pour répondre à douze questions suscitées par ce « livre vert » ([cliquez ici](#) pour y accéder) ; en particulier, les problématiques suivantes sont évoquées qui interpellent les consommateurs, l'ensemble de la filière professionnelle et les prescripteurs de l'éclairage :

- o Quelles réponses apporter aux Etats membres pour renforcer la surveillance des marchés de l'éclairage en terme de sécurité et de performances des produits LED / Oled ?
- o Quelles mesures proposeriez-vous pour accélérer le développement de ces nouvelles technologies ?
- o Quelles autres actions pourraient être menées par l'industrie de l'éclairage pour renforcer la capacité d'intégration des fabrications et le développement des métiers de l'éclairage SSL ?

Relativement au fort développement des nouvelles technologies constatées aux Etats-Unis et en Asie, la Commission mentionne le faible développement du marché européen qui devrait se déployer autour des trois axes majeurs de la substitution des lampes existantes (incandescence et à décharge), de la mise sur le marché de luminaires spécifiquement étudiés pour les LED et Oled et de systèmes d'éclairage SSL communiquant de gestion de l'éclairage.

- **Evènements « Eclairage » des prochains jours** :

- o Réunion technologique S2E2 et Agence régionale des Pays de la Loire : Elclairage LED intérieur et extérieur, le 14 février 2012, de 9 h 00 à 12 h 30, à Nantes, avec l'intervention notamment de Jacques Sabater, de l'Institut d'optique, sur la conception de dispositifs optiques pour les LED. A noter également, l'intervention de Bernard Duval. Renseignements et inscriptions auprès de serge.spirkovitch-s2e2@st.com
- o Eclairage 2012 : les 21,22 et 23 février, l'association Armir organise le colloque « Eclairage et Nouvelles technologies » à Troyes. L'AFE, partenaire de ce colloque et membre de son Comité d'organisation interviendra sur l'état de la normalisation. Pour plus d'informations, [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 • e-mail : afe@afe-eclairage.com.fr