

## LA FORMATION A LA FORME

En 2016, après deux années moins actives, le Centre de formation et de perfectionnement en éclairage a vu son activité progresser très fortement avec « 70 % de sessions de plus qu'en 2015 ». Cette performance se concrétise ainsi : 31 stages, dont 18 formations, d'une moyenne de 3,5 jours par session; 735 heures de cours. Y ont participé 340 stagiaires en provenance de fabricants (13,5 %) et de collectivités locales (52,3 %).

Par ailleurs, 67 % des participants ont suivi les sessions dédiées à l'éclairage extérieur, 9 d'entre elles portant sur la norme NF EN 13201 qui ont intéressé 50 % des stagiaires.

« Cela est conforme avec le ressenti d'un vrai besoin de connaissances et de maîtrise de la réglementation et la normalisation », estime Marie-Pierre Alexandre, en se félicitant de la légitimité de l'AFE pour construire et animer ces formations :

- l'Association est utilisée comme référence dans les offres d'emploi et les appels d'offre en éclairage intérieur et en éclairage extérieur ;
- elle représente la France dans les instances de normalisation (présidence de la commission X90X de l'AFNOR Éclairagisme : éclairage public, lumière naturelle, éclairage sportif...);

- enfin, elle participe aux travaux nationaux et textes officiels (santé, Code du travail).

**Pour 2017, L'AFE propose, entre autres, deux pôles dans ses formations :**

- la norme NF C 17 200 de septembre 2016
- le projet en éclairage intérieur

[www.lux-editions.fr](http://www.lux-editions.fr)  
(sous l'onglet formations)

### FORMATION CONTINUE

## 2017, L'ANNÉE DE L'ÉCLAIRAGE INTÉRIEUR ?

*L'éclairage représente une application importante dans les bâtiments, qu'ils soient tertiaires ou industriels, publics ou privés !*

L'édition 2017 du Salon des Maires et des Collectivités Locales s'ouvre à l'éclairage intérieur des bâtiments exploités par les collectivités locales. Par ailleurs, elle inaugure une nouvelle formule : un focus portant sur l'éclairage organisé en partenariat avec l'AFE et avec le soutien de LUX, la revue de l'éclairage. Il y a effectivement urgence. Un parc d'éclairage vétuste et une palette de réglementations en cours portant sur l'efficacité énergétique représentent des opportunités pour faire valoir la réelle valeur ajoutée apportée par la lumière dans un édifice.

Les besoins de connaissance et de maîtrise des concepts ne sont pas clairement identifiés. Encore moins la normalisation et la réglementation. Et pourtant, l'éclairage représente une application importante dans les bâtiments, qu'ils soient tertiaires ou industriels, publics ou privés. En effet, les atouts d'un éclairage de qualité sont multiples : confort visuel, productivité, ambiance lumineuse et bien-être, économies d'énergie et positionnement environnemental. « Si dans les bâtiments, la question de la gestion ne se pose pas de la même manière qu'en éclairage extérieur, celle de la qualité de la lumière ne se pose, hélas, pas encore assez souvent », regrette Marie-Pierre Alexandre.

Un tableau de classe ou un écran d'ordinateur qui présente des reflets, l'uniformité absente d'une chaîne de montage, un éclairage qui se rajoute à la lumière naturelle et « sur éclaire » un



Aéroville, centre de commerces et de services, lieu de vie de la plateforme aéroportuaire, situé sur les communes de Tremblay-en-France (93) et Roissy-en-France (95). Architecte Philippe Chiambaretta ; conception lumière Caribou Concept et Selux.

bureau, sont autant de conséquences d'un éclairage mal dimensionné. Il induit, à plus ou moins long terme, des céphalées, des scolioles, une moindre productivité humaine, des erreurs d'appréciation sur la qualité des produits fabriqués.



## Quelles compétences en éclairage intérieur ?

De nombreux acteurs de l'éclairage sont impliqués dans la conception d'installations d'éclairage : responsables de bureaux d'études, éclairagistes, concepteurs lumière, architectes, décorateurs, aménageurs, installateurs, gestionnaires, fabricants d'équipements d'éclairage, etc. Ils le sont par la nécessité de fournir une quantité et une qualité de lumière naturelle, artificielle ou constituée d'une combinaison des deux pour assurer l'organisation d'activités humaines dans les bâtiments.

Conventionnellement, un projet consistait essentiellement à déterminer la nature, le nombre et l'implantation des sources lumineuses pour éclairer un local dans lequel s'exerce une activité déterminée. Désormais, les nouveaux besoins en éclairage (sécurité, ergonomie, multiplicité des activités et demandes particulières des personnes âgées ou handicapées) et les exigences environnementales élevées (économies d'énergie) et écono-

miques (asservissement à la lumière naturelle) deviennent prépondérants. De ce fait, la démarche du projet doit maintenant aboutir à la définition de systèmes d'éclairage gérant la qualité et la quantité de lumière suivant son utilisation dans l'espace et dans le temps, en tenant compte des apports de lumière naturelle dans des conditions économiques acceptables. Et, cerise sur le gâteau, la demande de la maîtrise d'ouvrage qui souhaite une personnalisation voire une scénarisation de l'espace.

Cette démarche demande la maîtrise de nombreux facteurs :  
- humains (conditions optimales de vision, sécurité et santé) ;  
- environnementaux (conditions locales, utilisation des ressources énergétiques, fin de vie des produits) ;  
- et économiques (coût d'acquisition, coût d'entretien et d'exploitation, coût global, coûts indirects).

## NORMES ET RÉGLEMENTATIONS... DES FORMATIONS POUR SE LES APPROPRIER

### Besoins physiologiques de l'utilisateur

C'est à partir de la notion « éclairer juste », appliquée aux outils de conception en éclairage intérieur, que la formation de Base en éclairage intérieur, proposée par l'AFE, présente les règles d'installation, de maintenance et d'exploitation permettant de répondre aux besoins physiologiques des utilisateurs (application des normes d'éclairagisme et d'ergonomie) tout en bénéficiant d'une gestion efficace de l'énergie.

### Exigences énergétiques

Les performances environnementales sont devenues un enjeu majeur pour, d'une part, rénover des installations énergivores et de médiocre qualité, et, d'autre part, concevoir des installations

neuves dans le cadre de la Réglementation Thermique. Il est dorénavant indispensable de porter une attention particulière à l'installation d'éclairage d'un projet de rénovation ou de construction de locaux professionnels. Pour ce faire, les systèmes d'éclairage doivent permettre la gestion du temps d'occupation des lieux et prendre en compte les apports en lumière naturelle.

### Bien éclairer pour économiser !

Un projet d'éclairage bien conçu doit conduire à des économies substantielles au niveau de la facture énergétique et les dépenses de maintenance qui représentent 80 % du coût global d'une installation. Il doit également assurer une meilleure performance visuelle des usagers.

### Bâtir un projet durable

La répartition et le choix des systèmes d'éclairage sont définis dans le thème de cette formation par une approche méthodologique associant les règles normatives aux nouvelles exigences énergétiques de la réglementation et des textes de loi. Une mise à jour des caractéristiques techniques des meilleures technologies disponibles servira aux maîtres d'œuvre à élaborer le cahier des charges des éclairages projetés.

Cette formation est indispensable aux éclairagistes et à tous les corps de métiers liés à l'éclairage, pour que la lumière, facteur de santé et d'amélioration de notre cadre de vie, soit le premier media de nos activités.

### QUELLE FORMATION ?

#### BASE EN ÉCLAIRAGE INTÉRIEUR

Prochaines sessions 2017 : Du 9 au 12 mai et les 12 et 13 septembre / Du 19 au 22 septembre et les 5 et 6 décembre

Formation AFE de référence, elle est indispensable pour une approche juste, complète et professionnelle du projet d'éclairage. Elle se déroule en deux parties (4 jours puis 2), entre lesquelles les participants doivent faire 5 exercices notés et corrigés en cours.

Formation diplômante, un examen sanctionne chaque session et donne lieu à la remise d'un diplôme AFE dit « Certificat de capacité en éclairage ».

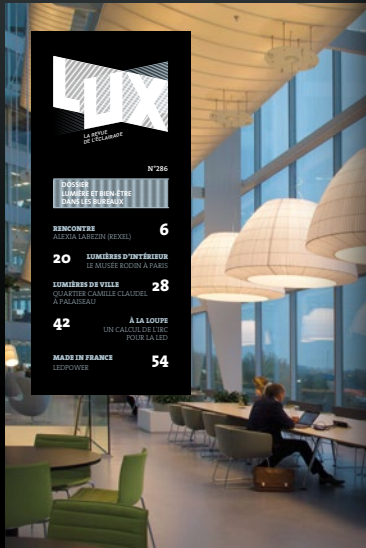
Elle est animée par des professionnels, experts AFE de l'éclairage et de la lumière  
[www.lux-editions.fr/formations/base-en-eclairage-interieur/](http://www.lux-editions.fr/formations/base-en-eclairage-interieur/)

**JE  
M'ABONNE**

# LUX

LA REVUE  
DE L'ÉCLAIRAGE

Pour anticiper  
la conception,  
la réalisation  
et l'exploitation  
des éclairages de demain



5 numéros  
à l'année



**LUX, la revue de référence  
des applications de l'éclairage  
et des lumières connectées**

**Mon abonnement  
5 numéros (12 mois)**

- France métropolitaine 92 €  
(dont 76,67 € HT & 15,33 € TVA)
- DOM-TOM 100 €
- CEE & autres pays 100 €

**Adresse de livraison**

Nom Prénom \_\_\_\_\_

Fonction \_\_\_\_\_

Société \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

CP Ville \_\_\_\_\_

Tél. \_\_\_\_\_

Secteur d'activité \_\_\_\_\_

**Adresse de facturation  
(si différente)**

Société \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

CP Ville \_\_\_\_\_

Tél. \_\_\_\_\_

**Je règle**

- Chèque à l'ordre de Vertbatim-Lux
- Virement (coordonnées bancaires sur votre facture)

Vous recevrez une facture par e-mail

E-mail: \_\_\_\_\_

Entreprise ou administration de la CEE, votre n° de TVA est obligatoire: \_\_\_\_\_

**EN CADEAU, AU CHOIX  
UN NUMÉRO GRATUIT**

- Éclairage santé et bien-être**  
# 280 janvier-février 2015
- Éclairage, énergie et sécurité routière: l'intelligente exemplarité des tunnels**  
# 281 mars-avril 2015
- Préparer la qualité des réseaux au Smart Lighting.** # 282 mai-juin 2015
- Commerces: la lumière connecte pour mieux vendre**  
# 283 septembre-octobre 2015
- Le « juste parler » de la transition éclairagiste** # 284 octobre-novembre 2015
- Industries: prévention au travail et éclairages LED** # 285 janvier-février 2016
- Éclairage connecté: valoriser aussi lumières et bien-être dans les bureaux**  
# 286 mars-avril 2016
- Luminaires: de l'éco à la smart conception** # 287 mai-juin 2016

**BULLETIN D'ABONNEMENT**

À retourner accompagné de votre règlement à:

**BEC • 110 BD JEAN-JAURÈS • F-92100 BOULOGNE-BILLANCOURT • FRANCE**



---

## > PROMESSES TENUES

LA LETTRE ÉLECTRONIQUE « LUX TENDANCES TECHNO » EST LANCÉE

Annoncée dans la dernière édition de *LUX*, la première lettre électronique, rédigée par Pascale Renou, vient d'être diffusée. À la une de ce nouveau rendez-vous éditorial avec l'éclairage, publié en alternance avec la revue-papier : « Le flickering, comment maîtriser ce scintillement indésirable ? »

Si vous n'avez pas reçu cette première lettre, Pascale vous la transmettra avec plaisir : [lettre.lux@gmail.com](mailto:lettre.lux@gmail.com)

---

## > LA PREMIÈRE ÉDITION DE « LUX FRANCOPHONIE » EST PROGRAMMÉE

« Déjà reconnue sur les marchés européens de l'éclairage, l'ambition de l'équipe développant la revue *LUX* vise à ce média devienne le premier véhicule transcontinental francophone des technologies de la lumière et de l'éclairage. » Telle est la promesse faite, il y a tout juste un an (*LUX* 286, avril-mai 2016). Elle sera prochainement tenue avec la publication, mi-juin, de la première édition de *LUX Francophonie* consacrée aux 15 pays de l'Afrique de l'Ouest\* réunis au sein de la CEDEAO (Communauté Économique des États d'Afrique de l'Ouest).

Côté urbain, les 4 et 5 mai prochains, l'association LUCI (Lighting Urban Community International) et la ville de Dakar apporteront de nouvelles réponses en organisant la conférence « Lumières urbaines dans les villes africaines ». Leur objectif ? Construire un espace régional de rencontres et de réflexion autour des thèmes de l'éclairage (voir *Toplux* p. 4 et 5.)

Côté rural, en collaboration avec la société stéphanoise Lagazel, qui vient d'inaugurer un site de production de lampes solaires au Burkina Faso, seront analysés les besoins de réponses innovantes pour contribuer à la réduction de la pauvreté et du développement des territoires.

C'est accompagnée de ces deux partenaires, rejoints par plusieurs personnalités africaines, que l'équipe de *LUX* réalisera sa première édition francophone dont la diffusion sera lancée lors du premier salon OnlyLight (13-15 juin à Lyon).

\* Bénin, Burkina Faso, Cabo Verde, Côte d'Ivoire, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Liberia, Mali, Niger, Nigéria, Sénégal, Sierra Leone et Togo.

---

## > PROCHAIN DOSSIER

MOBILITÉ ET ÉCLAIRAGE DES PARKINGS EXTÉRIEURS ET INTÉRIEURS

Convient-il de rappeler qu'un bon éclairage joue un rôle important aussi dans les parkings intérieurs et extérieurs, bon nombre d'entre eux devant être éclairés 24h sur 24, ce qui pèse sur les coûts énergétiques. À présent, la technologie LED réunit les conditions de luminosité et de sécurité caractérisées par une bonne visibilité tout en réduisant la facture énergétique et les coûts de main d'œuvre.

Aujourd'hui, se développe le concept de « Smart Parking » où se développe, par exemple, « un éclairage suiveur accompagnant ». D'autres solutions encore plus astucieuses existent. À l'occasion du salon Parkopolis (Paris Porte de Versailles, 21 et 22 juin 2017), **Lux vous en présentera les principales dans le dossier thématique à paraître dans l'édition 292 de mai-juin 2017.**

---