

MAI-JUIN 2019 302

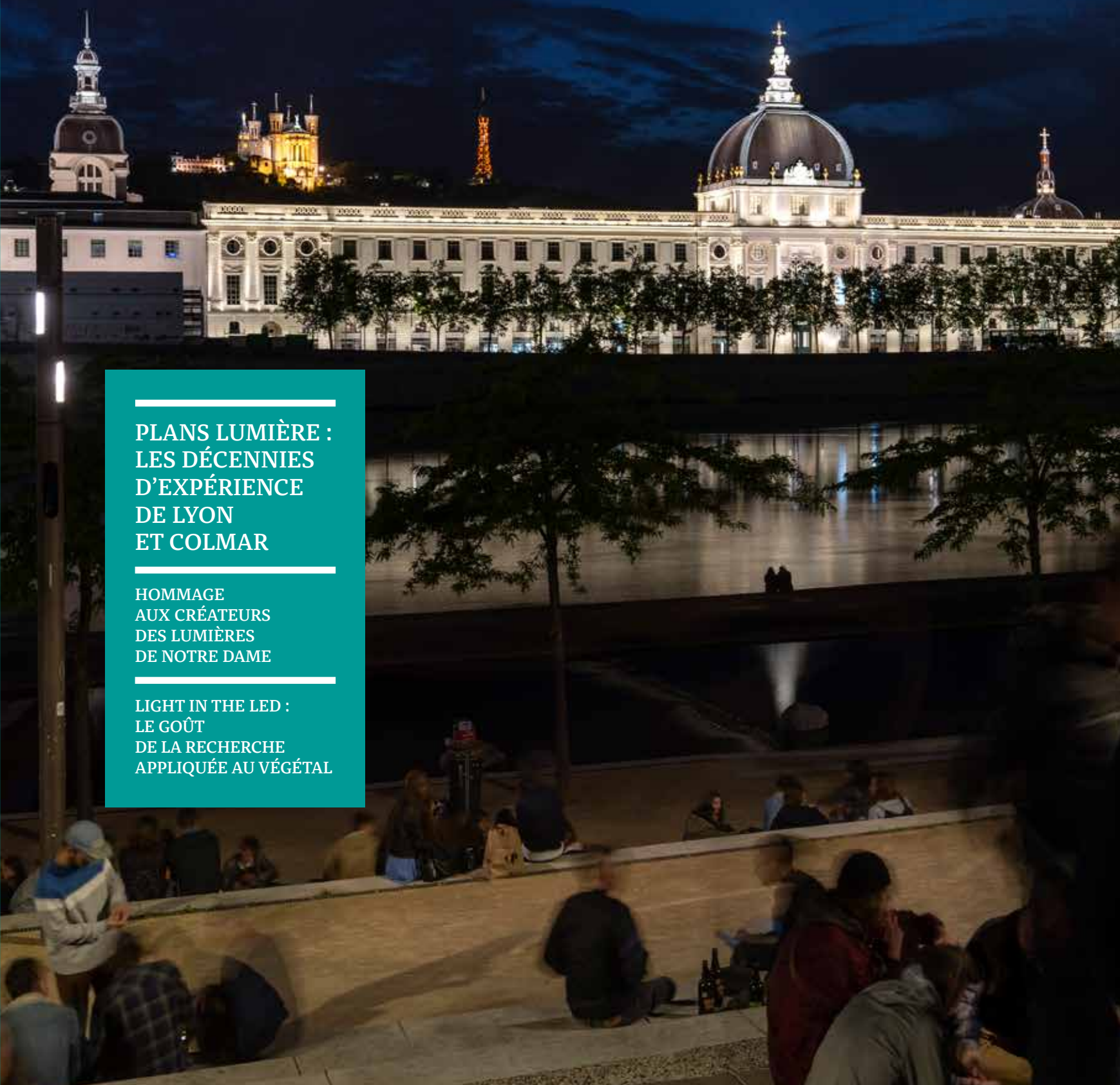
LUX

LA REVUE
DE L'ÉCLAIRAGE

PLANS LUMIÈRE :
LES DÉCENNIES
D'EXPÉRIENCE
DE LYON
ET COLMAR

HOMMAGE
AUX CRÉATEURS
DES LUMIÈRES
DE NOTRE DAME

LIGHT IN THE LED :
LE GOÛT
DE LA RECHERCHE
APPLIQUÉE AU VÉGÉTAL



la revue de l'éclairage

fondée en 1928 par Joseph Wetzel

**LUX SOCIÉTÉ D'ÉDITION
ET DE FORMATION**
17, rue de l'Amiral-Hamelin
75783 Paris Cedex 16

**Association française
de l'éclairage**
Président
Cédric Lewandowski

Édition LUX
Directrice de la publication
Marie-Pierre Alexandre
mpalexandre@lux-editions.fr

Rédaction
VertBatim
BP 50033
78590 Noisy-le-Roi Cedex

Directeur éditorial
Jacques Darmon
jacques.darmon742@orange.fr

Secrétaire de rédaction
Lucie Cluzan
luciecluzan@gmail.com

Ont collaboré à ce numéro
Akari-Lisa Ishii, Lucie Cluzan
et Pascale Renou

Publicité et abonnements
B.E.C.
119, boulevard Jean-Jaurès
92100 Boulogne-Billancourt
Pierre-Henry Ruinart de Brimont
ph.ruinartdebrimont@bec-paris.com
Tél. 33 (0) 1 41 90 65 90

**Gestion et administration
des ventes et paiements des
publicités et abonnements**
B.E.C.
119, boulevard Jean-Jaurès
92100 Boulogne-Billancourt
Pierre-Henry Ruinart de Brimont
ph.ruinartdebrimont@bec-paris.com
Tél. 33 (0) 1 41 90 65 90

Conception visuelle
Antoine Maiffret
www.maiffret.net

Impression
Imprimerie de Champagne
Langres (52)

En couverture
Mise en lumière du Grand Hôtel Dieu à Lyon
par l'Atelier Roland Jéol.
© Michel Djaoui.
Dépôt légal : à parution.
Il est interdit de reproduire tout ou partie
du présent magazine sans l'accord de l'éditeur.
Imprimé en France. ISSN 00247669

Blue two

« Le rapport de l'ANSES¹ confirme certains effets de la lumière LED chez l'Homme tout en insistant sur un manque de données clairement établies, dont la nécessité d'une meilleure évaluation de l'exposition de la population à la lumière LED au cours de la journée et d'une évaluation de la distribution des luminances. » Le D^r Christophe Orssaud, dans sa première analyse, rejoint l'avis des experts ayant contribué à la rédaction du 2^e rapport publié par l'agence après celui de 2010. Ils rappellent notamment le risque de perturbation des rythmes circadiens lié à l'exposition à une lumière LED riche en bleu le soir ou la nuit, « bien que les données disponibles ne permettent pas de le quantifier précisément ». Si un risque de phototoxicité oculaire lié à une exposition aiguë ou chronique à la lumière des LED est avéré, les données disponibles ne permettent pas de déterminer avec précision

l'importance du risque de pathologie oculaire (dégénérescences maculaires liées à l'âge). Les rédacteurs du rapport reconnaissent qu'il faut évaluer dans quelle mesure les données recueillies chez l'animal sont transposables à l'Homme. « De plus, poursuit le D^r Christophe Orssaud, il semble,

au vu des données scientifiques rapportées, que le moment de la journée où a lieu l'exposition joue un rôle important sur la phototoxicité ainsi que le déséquilibre spectral en lumière rouge. » Ce rapport considère aussi que le risque de toxicité aiguë des LED « blanc chaud », utilisées pour un usage domestique, est faible et que le risque d'une exposition chronique à une lumière froide à faibles doses, telle que délivrée par les écrans d'ordinateurs ou de smartphones, ne peut pas encore être évalué. De plus, il précise que la lumière des LED peut être responsable de sécheresse oculaire, d'éblouissement et plus généralement d'inconfort visuel. En revanche, le risque de pathologies cutanées lié à une utilisation de LED domestique (blanc chaud) est considéré comme faible par les experts. Enfin, ce rapport rappelle que la lumière LED peut présenter un effet sur le vivant la nuit, « cette technologie pouvant également diminuer la pollution lumineuse s'il est fait le choix d'un éclairage public ciblant au mieux les zones à éclairer ». À suivre p. 40.

L'AFE se félicite de la parution de ce rapport, confirmant l'importance des missions de prévention, sensibilisation et d'information de l'association, qui poursuivra ses actions de recherche portant sur les doses reçues et l'impact de cette lumière comme préconisées par l'ANSES.

Cédric Lewandowski, Président de l'AFE

Collège Santé de l'AFE

1. Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail.

Mai-juin

2019

04

FLASH

- 04 | **TopLux** Xicato
- 06 | **Retour d'Euroluce** Le must des tendances vues par Akari-Lisa Ishii
- 08 | **Brèves** Design, architecture...
- 12 | **Rencontre** Hommage aux créateurs de lumières de Notre Dame de Paris
- 16 | **Rencontre** Nelson Monfort aime les lumières des villes la nuit
- 17 | **Rencontre** Lionel Brunet, nouveau président de LightingEurope

18

LUMIÈRES EXEMPLAIRES

- 18 | **Antres islandais** Glace et lave mises en lumière pour la visite par KSLD | EFLA Lighting Design
- 20 | **Mouvements naturels et pixels** Façade média sur l'immeuble Amandolier à Genève par Lighting Design Collective

23

DOSSIER

PLANS LUMIÈRE

Les décennies d'expérience de Lyon et Colmar

36

PERSPECTIVES

Modulation temporelle de la lumière artificielle

Une problématique de santé publique

40

À LA LOUPE

Effets des LED sur la santé et l'environnement

Les recommandations ANSES, l'analyse AFE

43

ON AIME

Valorisation architecturale

Sélection Euroluce 2019, derniers lancements

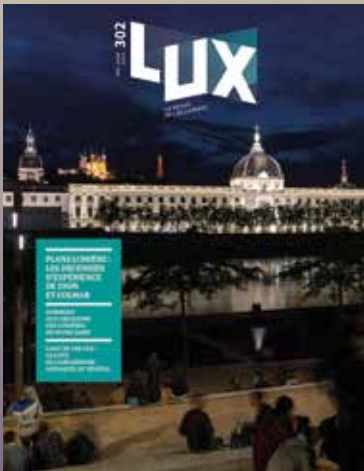
50

SECTEUR

- 50 | **Made in France** Light in the LED (VGD-LED) : la culture de l'innovation
- 52 | **Showroom** Yaki, une autre vision de l'éclairage
- 56 | **Agenda / Adresses**

La Revue

Confort visuel, intelligence numérique et efficacité énergétique



LUX, la revue de l'éclairage et ses nouveaux produits d'information contribuent à appliquer les bonnes pratiques de l'éclairage et participent au développement des connaissances des acteurs de la Filière « Lumières », sa cible lecteurs. Sa politique éditoriale, appuyée

par la qualité de ses annonceurs, situe l'éclairage à sa juste valeur. En réponse aux besoins associés de confort visuel et d'efficacité énergétique, LUX milite au repositionnement de l'éclairage au cœur des bâtiments et des territoires. De plus, en anticipant les évolutions technologiques, économiques, sociales et sociétales, LUX présente le large éventail des possibilités aujourd'hui offertes par l'éclairage pour bénéficier, avec efficacité, des ambiances lumineuses appliquées à tous les secteurs, publics et privés, tant en extérieur qu'en intérieur.

Les Lettres

« Tendances Techno »
et « Tendances Marchés »

« Je trouve votre newsletter électronique très instructive... Surtout en cette période où beaucoup ne prêtent pas forcément une attention particulière à la qualité des produits mis sur le marché. »

Ce message envoyé par un lecteur de la « Lettre LUX Tendances Techno », résume l'intérêt porté à cette newsletter bimestrielle envoyée par mail. Depuis presque deux ans sa rédactrice, Pascale Renou, revient sur les fondamentaux de l'éclairage (flickering, éblouissement, harmoniques, IRC, ULOR...).

Début 2019, les parutions des 5 « Lettres Tendances Techno » ont été complétées, en alternance, par 5 « Lettres Tendances Marchés » rédigées par Jacques Darmon.

« La technologie LED a déjà bousculé l'écosystème de l'éclairage », introduit l'étude Xerfi de décembre 2017 portant sur le secteur. Avec pour conséquence un transfert de la valeur du "hard" vers le "soft" ouvrant la voie aux géants de l'électronique et aux start-up du numérique.

Face à ces bouleversements, les leaders mondiaux et les acteurs français de l'éclairage tentent d'opérer un repositionnement stratégique.

Tous les deux mois, la « Lettre LUX Tendances Marchés » informe des évolutions stratégiques adoptées et développées par ces différents acteurs.

Je m'abonne ou me réabonne

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

Un abonnement annuel comprend :

- > **5 revues LUX**
- > **10 Lettres LUX « Tendances Techno »**
- et **« Tendances Marchés »**

Email pour recevoir votre newsletter & facture :

Paiement

- Chèque à l'ordre de Vertbatim Lux
- Par virement à réception de la facture
- Je souhaite recevoir une facture par e-mail

À retourner à : **BEC, 110, Boulevard Jean Jaurès, F-92100 Boulogne-Billancourt - FRANCE**



VOS COORDONNÉES

Nom & Prénom

Société

Adresse

Code postal

Ville

Pays

Vous pouvez nous envoyer une photocopie de cette page afin de ne pas détériorer votre revue LUX 302.

Contact « abo » giselle.delsol@solarisconseil.com