

40 1977
2017

LEC
Lyon

1090 ARCHITECTES • 139 PAYSAGES • 2BDM ARCHITECTURE ET PATRIMOINE • 8'18'' • AARTILL • AAUPC CHAVANNES & ASSOCIÉS • ACE • ACERE-CONCEPT • ACL LIGHTING DESIGN • ACT ESPACE • ACT LIGHTING DESIGN • AECOM • AÉROPORTS DE LA CÔTE D'AZUR • AGENCE AKENES • AGENCE ECLAR • AGENCE LAVERNE • AGENCE OCTA PAYSAGISTES • AGENCE ON • AGENCE PAYSAGES • AGENCE PLANISPHERE • AGENCE STÉPHANIE DANIEL • AGENCE TAKTYK • AGENCE TER • AGENCE TGTFP • AGENCE TIMOTHÉ TOURY • AIA ARCHITECTURE • AIA INGÉNIERIE • ALAIN SPIELMANN • ALBARÈS • ALLEZ & CIE • ALP'ÉTUDES • ALTER INGÉNIERIE • ANKE DEEKEN • ANYOJI ET BELTRANDO • AR ARCHITECTES • ARCHI CONCEPT • ARCHITECTES BABIN + RENAUD • ARCHITECTURE ENVIRONNEMENT • ARCHITECTURE STUDIO • ARCHOHM • AREA • AREEN DESIGN • AREP • ARIETUR • ART & BUILD ARCHITECT • ART ENTREPRISE • ARTCAD • ARTE CHARPENTIER ARCHITECTES • ARUP • ATELIER D'ARCHITECTURE • ATELIER D'ARCHITECTURE PHILIPPE POUS • ATELIER DE PAYSAGES • ATELIER DE RECHERCHE ARCHITECTURALE • ATELIER DU CRÉPUSCULE • ATELIER DU SON ET LUMIÈRE • ATELIER EMERGENCE • ATELIER HERVÉ AUDIBERT • ATELIER JEOL • ATELIER S² • ATELIER SCHALL • ATELIER SERAJI • ATELIER SOPHIE BRUÈRE • ATELIER VINCENT MOINEAU • ATELIERS JEAN NOUVEL • ATELIERS LION ASSOCIÉS • ATELIERS O-S ARCHITECTES • ATKINS • ATMB • AUREL DESIGN URBAIN • AXE SAÔNE • AXIMUM • BABYLONE AVENUE ARCHITECTES • BARBANEL • BASE • bauA • BBC ARCHITECTES • BDP • B E 2 T • B.E.T. ABCYSS • BETEC • BENOÎT DESEILLE • BENTIN • BET BATTIER • BET DURAND • BETREC IG • BETSO • BIG BANG OFFICE • BIOSPACES • BLP ARCHITECTES • BONDON • BORDEAUX MÉTROPOLE • BORDÈRES • BOUYGUES • BREST MÉTROPOLE OCÉANE • BTB ELEC • BUREAU D'ÉTUDES MATTE • BUREN STUDIO • BURNS + NICE • BURO HAPPOLD • CABINET CHARLES BERNARDINI • CABINET GAXIEU • CALQ ARCHITECTURE • CAP INGÉ • CCPRO • CEGELEC • CEREG INGÉNIERIE • C.E.S.M.L • CHAIX & MOREL ASSOCIÉS • CHARLES VICARINI • CITÉ ARCHITECTURE • CITÉ INTERNATIONALE UNIVERSITAIRE DE PARIS • CITELUM • CITÉOS • CITY OF LONDON • CLAUDE GRANDEMANGE • CLEMESSY • CONCEPT LUMIÈRE • CONCEPTO • CORINNE VEZZONI & ASSOCIÉS • CORSE ÉLECTRICITÉ • COSIL • COUP D'ÉCLAT • CRACKNELL • CUSY MARAVAL ARCHITECTES • D'ENCO • D&H ARCHITECTES DE PAYSAGE • DAUDET • DE COUR À JARDIN • DEFAC TO • DEMANGEOT ÉLECTRICIENS • DIETMAR FEICHTINGER ARCHITECTES • DISTYLIGHT • DOUET DESIGN • DPALIGHTING CONSULTANTS • DUBLIN CITY COUNCIL • DUILIO PASSARIELLO STUDIO LIGHTING • DUMAS LUMIÈRE • DUTHILLEUL ARCHITECTES • DX ARCHITECTURES • DYNALIGHTING • DYNAMIC CONCEPT • EANDIS • ECL STUDIO • ÉCLAIRAGE SERVICE • EFFIA • EGIS • EIB ÉLECTRICITÉ INDUSTRIELLE ET BÂTIMENT • EIFFAGE • ENERGYS • EQ2 LIGHT • ESPACE ELEC • E.T.I. • EVESA • FAUCHÉ • FERENC SIN LICHTDESIGN • FLASH LIGHTING SERVICES • FOLIA • FONTES ARCHITECTURE • FPEL • FRANÇOIS MAGOS • FRANÇOIS THOULOZE • FRY S ASSOCIÉS • GARCIA-DIAZ ARCHITECTE • GEIE DU TUNNEL DU MONT-BLANC • GELATIC • GEODE • GÉRAUD PÉRIOLE • GIA ÉQUATION • GILLES AMPHOUX • GILLESPIES • GREISCH • GTIE ARMORIQUE • HARDEL + LE BIHAN ARCHITECTES • HAWKINS\BROWN • HENNIN & NORMIER • HÉRAULT ÉNERGIES • HOARE LEA • HORIZONS PAYSAGES • ICON LIGHTING • IDÉE+ • ILICO • INDIGO • INEO • INFRA CONSEILS SERVICES • INFRABEL • INFRAROUTE • INGÉFLUX • INGÉLUX • INGÉROP • INNOVATIVE LIGHTING DESIGNS • ISOMETRIX LIGHTING + DESIGN • JACQUES FRYNS • JCDECAUX • JCK INGÉNIERIE • JEAN-BAPTISTE BULOT • JEAN-CHRISTOPHE DENISE • JEAN-PAUL VIGUIER ET ASSOCIÉS • JML CONSULTANTS WATER FEATURE DESIGN • JP SANTINI ÉLECTRICITÉ • KANDELA • KEOLIS • KEVAN SHAW LIGHTING DESIGN • L'ACTE LUMIÈRE • L'AGENCE LUMIÈRE • L'ATELIER LUMIÈRE • LABORATOIRE DES ÉQUIPEMENTS DE LA RUE (L.E.R.)

LACAILLE LASSUS ARCHITECTES ASSOCIÉS • LAVIGNE CHERON ARCHITECTES • LEBUNETEL & ASSOCIÉS • LE POINT LUMINEUX • LE SERVICE PUBLIC WALLONIE (SPW) • LES ÉCLAIRAGISTES ASSOCIÉS (LEA) • LES ÉCLAIREURS • LES LUCIOLES • LESLIE JONES ARCHITECTURE • LIGHT + • LIGHT BUREAU • LIGHT CIBLES • LIGHT FOLLOWS BEHAVIOUR • LIGHT IS MORE • LIGHT STAGE M CASA • LIGHTEC • LIGHTECONCEPT • LIGHTING DESIGN ALLIANCE • LIGHTVISION • LUMESENS • LUMIÈRE • LUMIÈRES STUDIO • LUMINESCENCE • LUMINOCITÉ • LYON PARC AUTO (LPA) • MAIRIE DE SAINT-CLAIR-DU-RHÔNE • MAIRIE DE SAINT-MAXIMIM-LA-SAINTE-BAUME • MARC RICHIER PAYSAGISTE • MARSHALLS MONO • MBLD • MICHEL TRUBERT - ACMH • MONTPELLIER MÉDITERRANÉE MÉTROPOLE • NANTES MÉTROPOLE • NOCTABENE • NOCTILUCA • NULTY LIGHTING • OASIIS • OBSERVATOIRE INTERNATIONAL • OMNILUM • ORES • O'ZONE ARCHITECTURES • PARIS LIGHTING • PASCALE GUEDOT ARCHITECTE • PATRICK MOURE • PETER FREEMAN • PHILIPPE ALMON ET ASSOCIÉS • PHILIPPE HUTINET • PHILIPPE NIEZ LE STUDIO • PINNIGER & PARTNERS • PLANIT IE • PONCTUELLE • PROJEX INGÉNIERIE • PUNTO ARCHITECTES • QDVC • Q-PARK • QUARTIERS LUMIÈRES • QUATTRO • RADIANCE 35 • RAYMOND BELLE • REICHEN ET ROBERT & ASSOCIÉS • RENNES MÉTROPOLE • RESA • RICHEZ ASSOCIÉS • RUDY RICCIOTTI • SAEMES • SAFÈGE INGÉNIEURS CONSEILS • SANTERNE • SATELEC • SCÈNE PUBLIQUE • SCÉNERGIE • SCIENCE • SDE 03 • SDE 07 • SDE 24 • SDE 43 - SEMEV • SDEC 23 • SDEE DE LA LOZÈRE • SDEG 16 • SDEHG • SDEL • SEGEX ENERGIES • SEMEL 15 • SEMELEC 63 • SEMEPA • SER2E • SERGE DAMON • SEULSOLEIL • SFTRF • SIBELGA • SICECO • SIDEC DU JURA • SIEEEN • SIEL • SIGERLY • SIMON DESCHAMPS • SINETIC • SMEE • SMEG • SNAIK-YANN KERSALÉ-LIGHT ART • SNCF • SNC-LAVALIN • SOBECA • SOC ARCHITECTURE RÉSEAUX SARÈSE • SOC ÉLECTRIQUE BEAUJOLAISE • SPEEG + MICHEL ET ASSOCIÉS • SPEIRS & MAJOR • SPIE • STAVY ARCHITECTES • STRATES • STUDIO BY NIGHT • STUDIO DL • STUDIO FRACTAL • SUD ROUSSILLON • SYANE • SYDEC • SYDELA 44 • SYDEV 85 • SYLVIE LALOT • SYLVIE SIEG • SYMIELEC VAR • SYNDICAT DE LA DIEGE 19 • TANGRAM ARCHITECTES • TERRE EN VUE • THE FLAMING BEACON • TNL GMBH • TOWNSHEND LANDSCAPE ARCHITECTS • UNDERGROUND ENGINEERING • URBAN ACT • URBANICA ARCHITECTES & URBANISTES • V2R INGÉNIERIE • VAUDOU-ALLEGRET ASSOCIÉS • VIGILEC-PAULY • VILLE D'AJACCIO • VILLE D'ANGOULÊME • VILLE D'ANNECY • VILLE DE BEAUNE • VILLE DE BESANÇON • VILLE DE BÉZIERS • VILLE DE BIARRITZ • VILLE DE BONIFACIO • VILLE DE BRIVE LA GAILLARDE • VILLE DE CALVI • VILLE DE CANET-EN-ROUSSILLON • VILLE DE CARCASSONNE • VILLE DE CASTELNAUDARY • VILLE DE CHAMBÉRY • VILLE DE CLERMONT-FERRAND • VILLE DE CUSSET • VILLE DE DIJON • VILLE DE LA ROCHELLE • VILLE DE LYON • VILLE DE MÂCON • VILLE DE MARSEILLE • VILLE DE MARTIGUES • VILLE DE MARVEJOLS • VILLE DE MOULINS • VILLE DE NARBONNE • VILLE DE NICE • VILLE DE NÎMES • VILLE DE PARIS • VILLE DE PERPIGNAN • VILLE DE POLLESTRES • VILLE DE PORT SAINT LOUIS DU RHÔNE • VILLE DE QUIMPER • VILLE DE REIMS • VILLE DE SAINT-CYPRIEN • VILLE DE SAINT-ESTÈVE • VILLE DE SAINT-LAURENT-DE-LA-SALANQUE • VILLE DE SAINT-NAZAIRE • VILLE DE SAINT-TROPEZ • VILLE DE SALEILLES • VILLE DE SÈTE • VILLE DE STRASBOURG • VILLE DE THONON-LES-BAINS • VILLE DE TOULOUSE • VILLE DE TROYES • VILLE DE VALENCE • VILLE DE VALENCIENNES • VILLE DE VENDÔME • VILLE DE VICHY • VILLE DE VILLEURBANNE • VILLE DU BARCARÈS • VILLE DU HAVRE • VILLE DU PUY EN VELAY • VINCENT COSTE • VINCI PARK • VOIES NAVIGABLES DE FRANCE (VNF) • VOYONS VOIR • WATERMAN • WB&ARCHITECTES • WILMOTTE & ASSOCIÉS • WONDERFULIGHT • XDARCHITECTURE - OUVRAGE D'ART • YANN CIRET PAYSAGISTE • YOONSEUX ARCHITECTES • ZISSIS NASIOUTZIKIS • ZONE UP



LEC LYON, 40 ANS
1977-2017

LEC LYON, 40 YEARS
LEC LYON, 40 JAHRE

“ FAIRE DE LA LUMIÈRE, PAUVRES GENS,
C’EST PLUS DIFFICILE QUE DE FAIRE DE L’OR. ”

PAUL CLAUDEL

Prague, Collection Cahiers Paul Claudel (n° 9), Gallimard, 1971

“Poor people, creating light is harder than creating gold.”

„Licht erzeugen – arme Leute! Das ist noch viel schwerer als Gold herzustellen.“

À l’heure où, 40 ans après, la troisième génération prend les rênes, il faut s’interroger sur les raisons qui ont permis à cette petite entreprise familiale lyonnaise, visionnaire dès sa création sur le potentiel et l’avenir de la LED, d’accumuler la somme des compétences nécessaires pour participer à des projets majeurs de balisage et d’éclairage extérieur sur toute la planète.

Si ses équipes ont su se mettre au service des concepteurs, des designers, des artistes, des architectes, des ingénieurs, des paysagistes, des responsables de grands projets, des entreprises et des villes, elles ont dû, pour ce faire, répondre à leurs exigences toujours renouvelées qui les ont conduites à rester à la pointe de la technologie et à maîtriser les multiples aspects de cette discipline si difficile : la lumière.

Des grands témoins ont accepté d’évoquer des collaborations qui ont toutes fait progresser notre entreprise.

Nous sommes heureux et fiers de pouvoir partager leurs témoignages ici, avec vous.

Qu’ils en soient remerciés ainsi que tous ceux qui nous font confiance et nous font grandir.

Jean-Pierre VALANCOGNE

40 years after it all began, and as the third generation takes the reins, the question arises as to how this small, Lyon-based family company, a visionary on LED’s potential and future from the outset, has been able to acquire all the necessary skills to partake in some of the biggest marking and public lighting projects across the planet.

The team has always been at the forefront of technology, mastering all areas of the immensely difficult field of lighting as it strived to meet the constantly evolving demands of those it has worked for: be it designers, artists, architects, engineers, landscapers, large project managers, organisations or cities.

Our major clients have agreed to talk about all the partnerships that helped our company grow.

We are delighted and proud to be able to share their stories with you.

We would like to thank them, as well as everyone else who put their trust in us over the years.

Jean-Pierre VALANCOGNE

L.E.C. hat das Potential der LED-Technologie und dessen glorreiche Zukunft von Anfang an erkannt. Nach nunmehr 40 Jahren nimmt nun die dritte L.E.C.-Generation die Zügel in die Hand. Da heißt es innehalten und sich in Erinnerung rufen, wie es der kleine, visionäre Familienbetrieb aus Lyon geschafft hat, sich all die Kompetenzen und Fertigkeiten anzueignen, mit denen er sich an die Spitze des Markts katapultiert und an vielen der größten Beleuchtungs- und Markierungsprojekten der ganzen Welt beteiligt hat.

Indem es den immer neuen Anforderungen der Designer und Entwickler, der Architekten und Ingenieure, der Künstler und Landschaftsarchitekten, großen Projektträger, Unternehmen und Stadtverwaltungen Folge leistete, gelang es dem Unternehmen und seinen Mitarbeitern, stets an der Spitze der Innovation zu stehen und eine Disziplin zu beherrschen, die so schwer zu zähmen und so vielschichtig ist, wie kaum eine andere: das Licht.

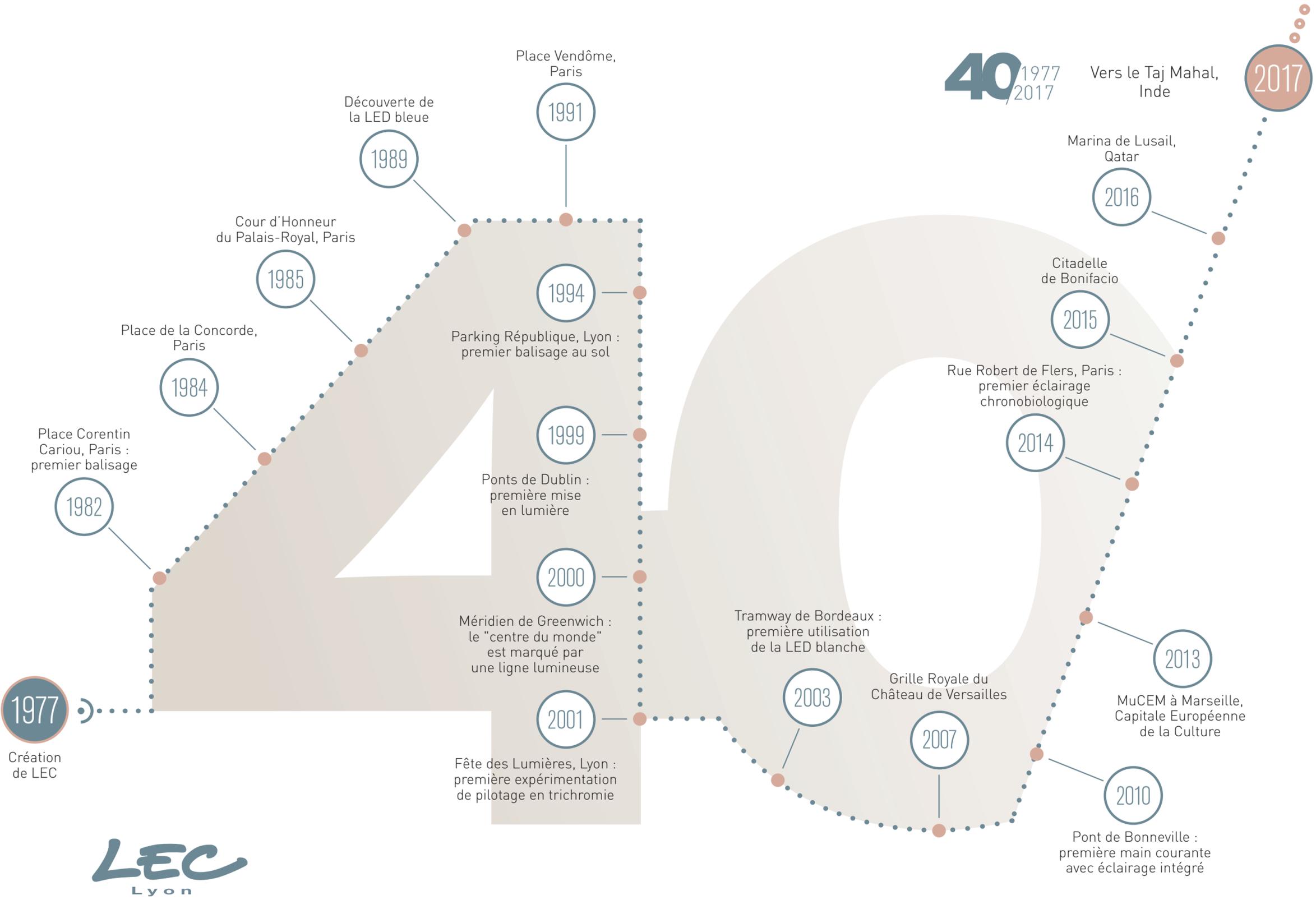
Von derlei Projekten, die es uns und unserem Unternehmen gestattet haben, nie still zu stehen, handelt dieses Buch – aus der Sicht unserer bedeutenden Kunden. Wir sind stolz, ihre Erfahrungsberichte mit Ihnen teilen zu können.

Unser Dank gilt ihnen und all denen, die uns Ihr Vertrauen entgegenbringen und es uns ermöglichen immer wieder über uns hinaus zu wachsen.

Jean-Pierre VALANCOGNE

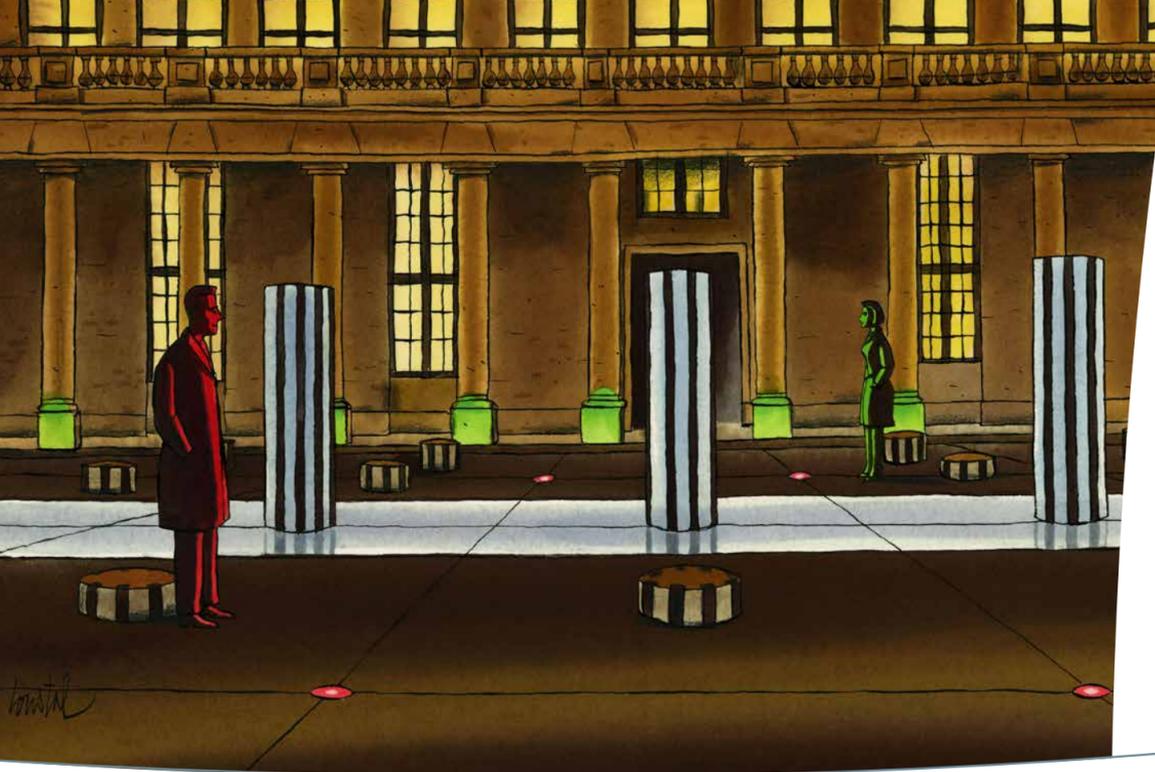
LEC
Lyon

40¹⁹⁷⁷/₂₀₁₇



- 1977 - LEC founded
- 1982 - Place Corentin Cariou, Paris: first light markers
- 1984 - Place de la Concorde, Paris
- 1985 - Cour d'Honneur of the Royal Palace, Paris
- 1989 - Discovery of blue LEDs
- 1991 - Place Vendôme, Paris
- 1994 - République car park, Lyon: first ground marking
- 1999 - Dublin bridges: first illumination
- 2000 - Greenwich meridian: The "centre of the world" is marked with a light band
- 2001 - Fête des Lumières, Lyon: first experiments with trichromy and control systems
- 2003 - Bordeaux tramway: first use of white LEDs
- 2007 - Grille Royale at the Palace of Versailles
- 2010 - Bonneville bridge: first handrail with built-in lighting
- 2013 - MuCEM in Marseille, European Capital of Culture
- 2014 - Rue Robert de Flers, Paris: first chronobiological lighting
- 2015 - Bonifacio Citadel
- 2016 - Lusail Marina, Qatar
- 2017 - Towards the Taj Mahal, India

- 1977 - L.E.C. wird gegründet
- 1982 - Place Corentin Cariou, Paris: erster Einsatz von LED-Leuchten zu Markierungszwecken
- 1984 - Place de la Concorde, Paris
- 1985 - Ehrenhof des Königspalastes, Paris
- 1989 - Entdeckung der blauen LED
- 1991 - Place Vendôme, Paris
- 1994 - Parkhaus République, Lyon: erste Bodenleuchtmarkierung
- 1999 - Brücken in Dublin: erstes Beleuchtungsprojekt
- 2000 - Nullmeridian in Greenwich: Das „Zentrum der Welt“ markiert mit einem Lichtband
- 2001 - Lichtfest von Lyon: Debut der dreifarbigigen Lichtsteuerung
- 2003 - Straßenbahn von Bordeaux: erster Einsatz der weißen LED
- 2007 - Portal „Grille Royale“, Schloss von Versailles
- 2010 - Brücke in Bonneville: erster Handlauf mit integrierter Beleuchtung
- 2013 - Museum der Zivilisationen Europas und des Mittelmeers, Europäische Kulturhauptstadt Marseille
- 2014 - Rue Robert de Flers, Paris: erstes Projekt mit chronobiologischer Beleuchtung
- 2015 - Zitadelle von Bonifacio
- 2016 - Yachthafen von Lusail, Katar
- 2017 - Unterwegs zum Taj Mahal, Indien



40 ans d'Histoire

40 years of History
40 Jahre Geschichte

P 8-9

40 ans d'Évolution Technique

*40 years of Technological
Progress*
40 Jahre Fortschritt

P 34-35

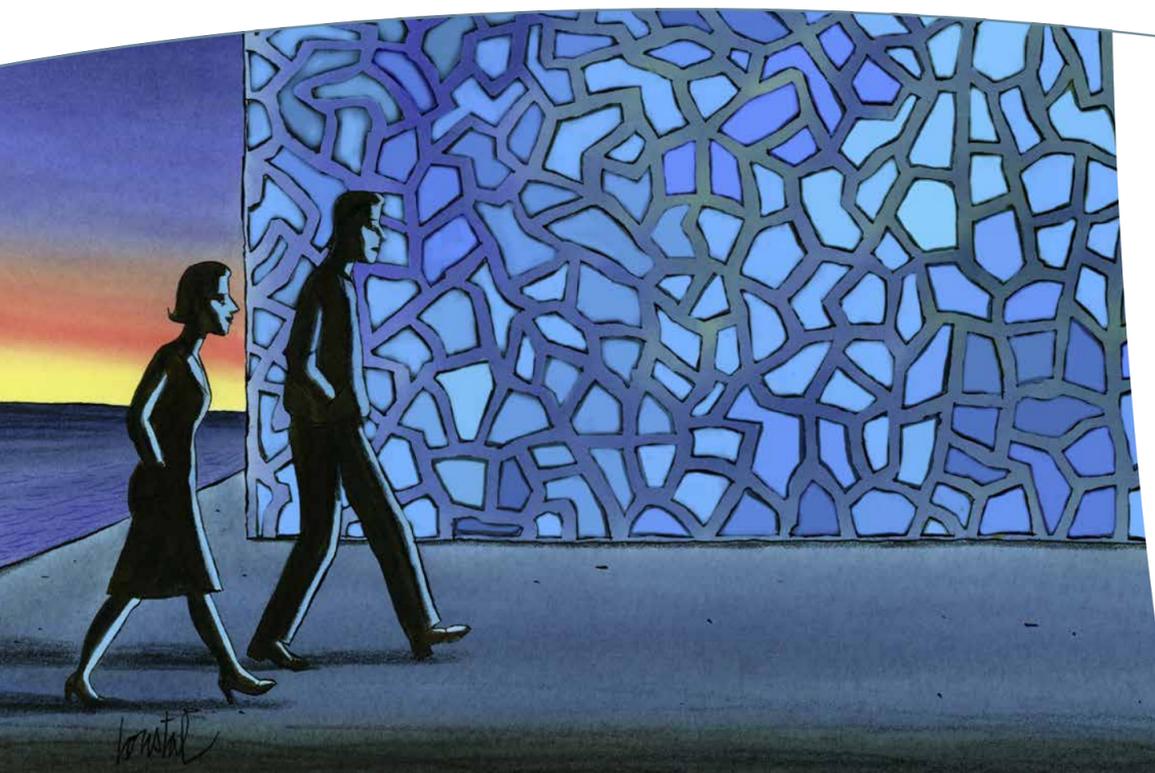


LEC
Lyon

SOMMAIRE

TABLE OF CONTENTS
INHALT

40¹⁹⁷⁷/₂₀₁₇



40 ans de Contribution Lumière

*40 years Devoted
to Lighting*
40 Lichtjahre

P 64-65

40 ans de Fabrication Française exportée dans le Monde

*40 years of French
Manufacturing Exported
throughout the World*
Seit 40 Jahren erobern
französische Produkte
die Welt

P 104-105





LEC
Lyon

40 ans d'Histoire

40 years of History

40 Jahre Geschichte

40¹⁹⁷⁷/₂₀₁₇

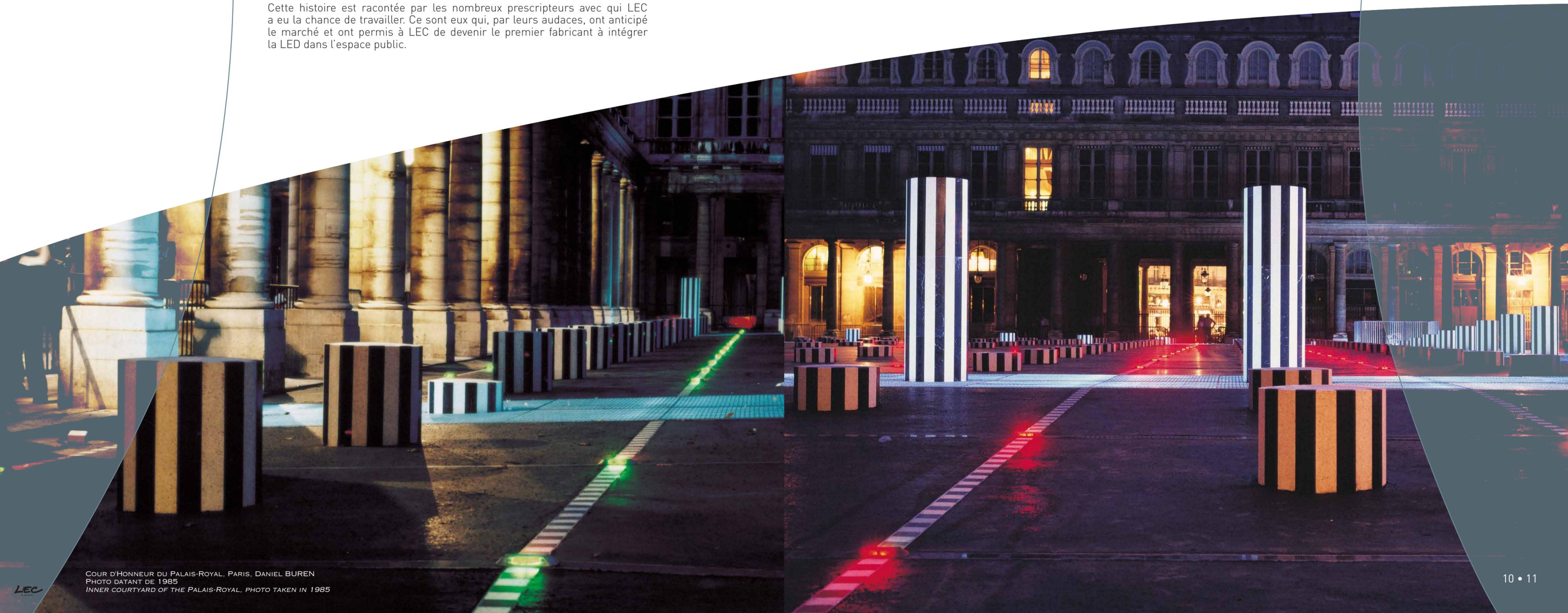
C'EST L'HISTOIRE D'UNE ENTREPRISE LYONNAISE, UN FABRICANT DE MATÉRIEL DE BALISAGE LUMINEUX ET D'ÉCLAIRAGE EXTÉRIEUR UTILISANT EXCLUSIVEMENT LA LED.

Les pages qui suivent retracent 40 ans d'histoire entrepreneuriale, d'innovations techniques, de contribution lumière et de savoir-faire français.

Cette histoire est racontée par les nombreux prescripteurs avec qui LEC a eu la chance de travailler. Ce sont eux qui, par leurs audaces, ont anticipé le marché et ont permis à LEC de devenir le premier fabricant à intégrer la LED dans l'espace public.

This is the history of LEC, a manufacturer of outdoor luminaires and light marking equipment that uses solely LED technology. It all began 40 years ago, in Lyon, France.

Unser Geschichte nimmt ihren Anfang vor 40 Jahren in der französischen Stadt Lyon. Dort wendet sich ein Hersteller für Markierungsleuchten und Außenbeleuchtung ausschließlich;





PIERRE VALANCOGNE
1921 - 1993

Fondateur / Founder / Gründer

DEPUIS 1977, À L'AVANT-GARDE DE LA LED

Son fondateur, Pierre Valancogne, était un ingénieur spécialiste de la signalisation routière.

Voulant répondre aux problèmes de maintenance, il s'aperçoit que les LED peuvent être aussi durables que les routes, ceci générant des économies conséquentes. Il invente alors des balises de signalisation routière à LED.

AT THE FOREFRONT OF LED TECHNOLOGY SINCE 1977

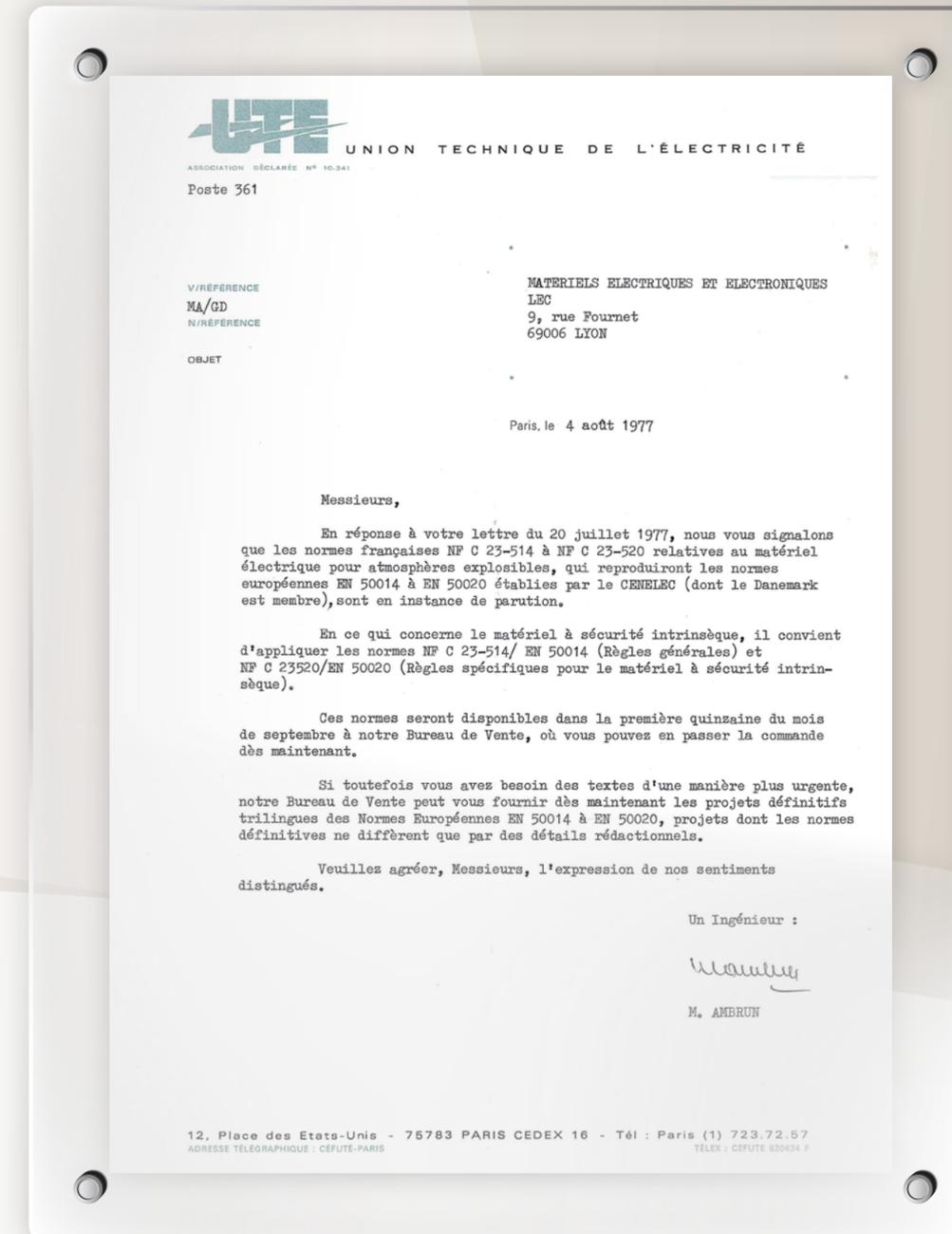
Its founder, Pierre Valancogne, was a traffic sign engineer who realised that LEDs could be just as durable as roads, resulting in significant savings. The LED traffic marker light was born.

SEIT 1977 AN DER SPITZE

Der Ingenieur und LEC-Gründer Pierre Valancogne war ursprünglich im Bereich Straßenmarkierung tätig. Er erkannte, dass Leuchtdioden den Verkehrswegen in ihrer Langlebigkeit in Nichts nachstehen und somit eine kostengünstige Lösung im Straßenverkehr darstellen, und erfand Fahrbahnmarkierungen aus LED.

ALORS QUE LE MARCHÉ DE LA LED EST BALBUTIANT,
PIERRE VALANCOGNE SE PENCHE DÉJÀ SUR LES NORMES.

DÈS 1977, LEC COMMUNIQUE SUR LES NORMES AVEC LES AUTORITÉS COMPÉTENTES



SINCE 1977, LEC HAS BEEN IN CONSTANT CONTACT WITH THE RELEVANT AUTHORITIES ABOUT NORMS AND STANDARDS.

BEREITS 1977 STEHT L.E.C. MIT DEN ZUSTÄNDIGEN BEHÖRDEN IM AUSTAUSCH ÜBER DIE VORSCHRIFTEN.

“ LA PROFESSION DE CONCEPTEUR LUMIÈRE ÉTAIT NAISSANTE, NOUS ÉTIIONS QUATRE OU CINQ. IL N'Y AVAIT PAS DE MARCHÉ. NOUS N'AVIONS PAS TOUTE LA CONNAISSANCE TECHNIQUE, MAIS NOUS AVIONS LES IDÉES.

C'ÉTAIT ENTHOUSIASMANT, CAR NOUS POUVIONS ALLER LOIN DANS NOS CONCEPTS, CHANGER LES HABITUDES, INNOVER DANS LA LUMIÈRE. ”

ROGER NARBONI

“The job of a lighting designer was completely new. The market didn't exist yet but we had ideas.”

„Das Berufsbild des Lichtdesigners war gerade erst im Entstehen. Einen Markt gab es nicht, aber wir hatten die Ideen.“

LES PREMIERS BALISAGES À PARIS

Dès 1980, les premiers efforts de Pierre Valancogne trouvent un écho favorable dans la capitale française où des ingénieurs pionniers recherchent des moyens pour renouveler la signalisation lumineuse.

Tout au long de la décennie, les déplacements entre Lyon et Paris se multiplient et aboutissent à l'intégration des produits LEC dans le référentiel du L.E.R. (Laboratoire des Équipements de la Rue).

On trouve les premières réalisations sur la place Corentin Cariou en 1982 et sur la place de la Concorde en 1984.

THE FIRST MARKER LIGHTS IN PARIS

Pierre Valancogne's work soon caught the attention of the French capital. The early 1980s saw cutting-edge engineers install his invention in Place Corentin Cariou (1982) and Place de la Concorde (1984).

LED-LEUCHTEN EROBERN PARIS

Bereits ab 1980 fanden die bahnbrechenden Durchbrüche Pierre Valancognes großen Zuspruch in der französischen Hauptstadt. Seinen Ingenieuren sind die ersten Anwendungen auf Place Corentin Cariou (1982) und Place de la Concorde (1984) zu verdanken.

PLACE DE LA CONCORDE, PARIS
PHOTO DATANT DE 1984
PHOTO TAKEN IN 1984



RÉPONDRE AUX BESOINS DE LA VILLE DE PARIS

DÈS LES ANNÉES 1980, LE LABORATOIRE DES ÉQUIPEMENTS DE LA RUE (L.E.R.) RÉFÉRENCE LA PREMIÈRE BALISE LEC QUI SERA INSTALLÉE PLACE CORENTIN CARIOU.

“Pour élaborer ensemble des produits aux normes du L.E.R., nous avons eu des contacts suivis avec Pierre Valancogne qui écoutait vraiment les problèmes de fiabilité et de maintenance. Il savait partir des besoins du terrain pour concevoir ses produits. C’était une collaboration constructive entre une ville et un fabricant visionnaires et conscients des avancées technologiques.

LEC était à l’avant-garde et a eu l’intelligence de commencer par des produits de balisage, avant de se lancer dans l’éclairage. J’ai été témoin des évolutions du catalogue de LEC, en parallèle de celles de la LED.”

FRANÇOIS JOUSSE

Ancien Ingénieur de la ville de Paris
et Directeur du Laboratoire des
Équipements de la Rue (L.E.R.)

“ LA VALEUR AJOUTÉE DE LEC
S’IMPOSAIT QUAND,
EN TANT QUE LABORATOIRE,
NOUS RAISONNIONS EN OBJECTIFS
ET QUE SON ÉQUIPE NOUS RÉPONDAIT
CONCRÈTEMENT EN MOYENS. ”

FULFILLING PARIS'S NEEDS

“We met with Mr. Valacogne several times and he listened to our issues regarding reliability and maintenance. It was a constructive partnership between a visionary city and manufacturer, both au fait with technological advances.”

DEN ANSPRÜCHEN DER GROSSSTADT GERECHT

„Wir standen in stetem Austausch mit H. Valancogne, der unsere Ansprüche an Beständigkeit und Wartung ernst nahm. Eine konstruktive und fortschrittliche Zusammenarbeit zwischen einer avantgardistischen Stadt und einem ebensolchen Hersteller.“



PLACE CORENTIN CARIOU, PARIS
PHOTOS DATANT DE 1982
PHOTOS TAKEN IN 1982



ESPLANADE DES INVALIDES, PARIS.
PHOTOS DATANT DE 1994
PHOTOS TAKEN IN 1994



PLACE VENDÔME, PARIS.
PHOTOS DATANT DE 1991
PHOTOS TAKEN IN 1991

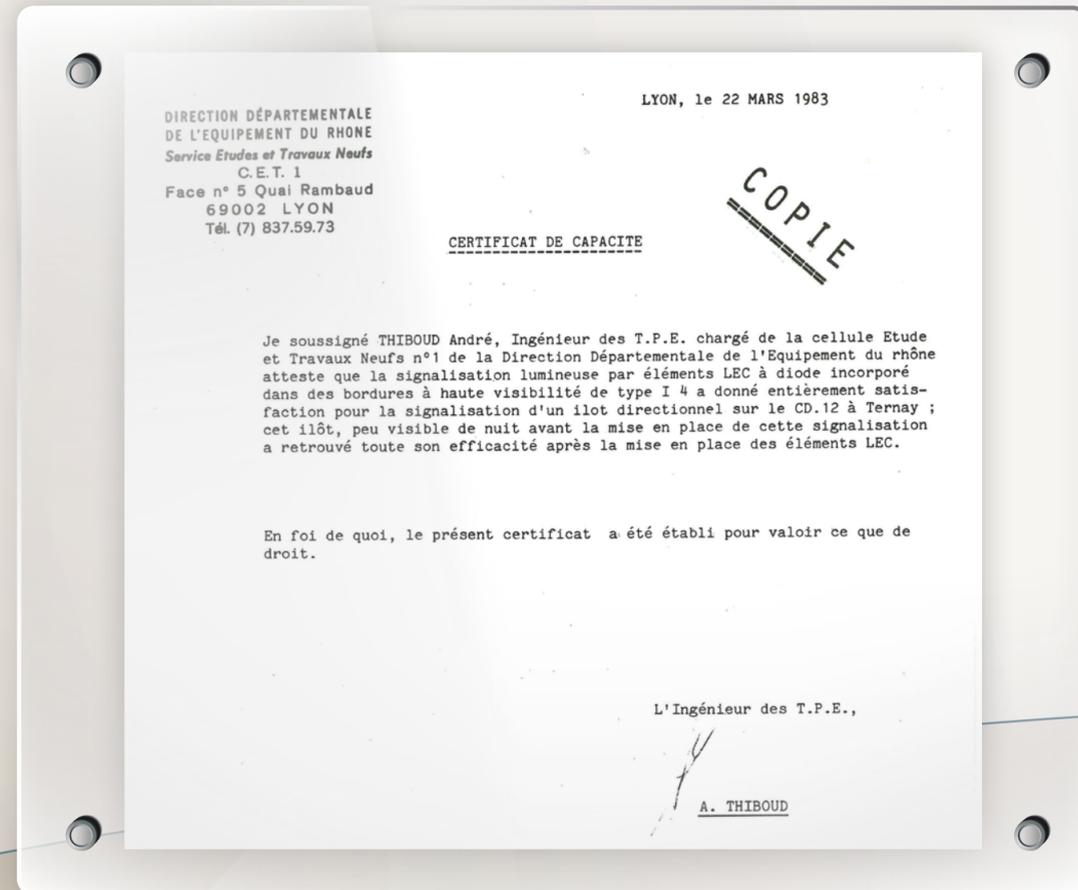


Parmi les nombreux balisages de chaussées, la ville de Paris a en particulier équipé la place Vendôme en 1991 et l'esplanade des Invalides en 1994.

The Paris authorities installed road marker lights across the city, most notably in Place Vendôme (1991) and at the Esplanade des Invalides (1994).

Neben zahlreichen anderen Projekten stattete die Stadt Paris die Place Vendôme (1991) und die Esplanade des Invalides (1994) mit Markierungsleuchten aus.

LEC A TRÈS TÔT REÇU DES MARQUES DE SATISFACTION DE LA PART DES UTILISATEURS DU TERRAIN

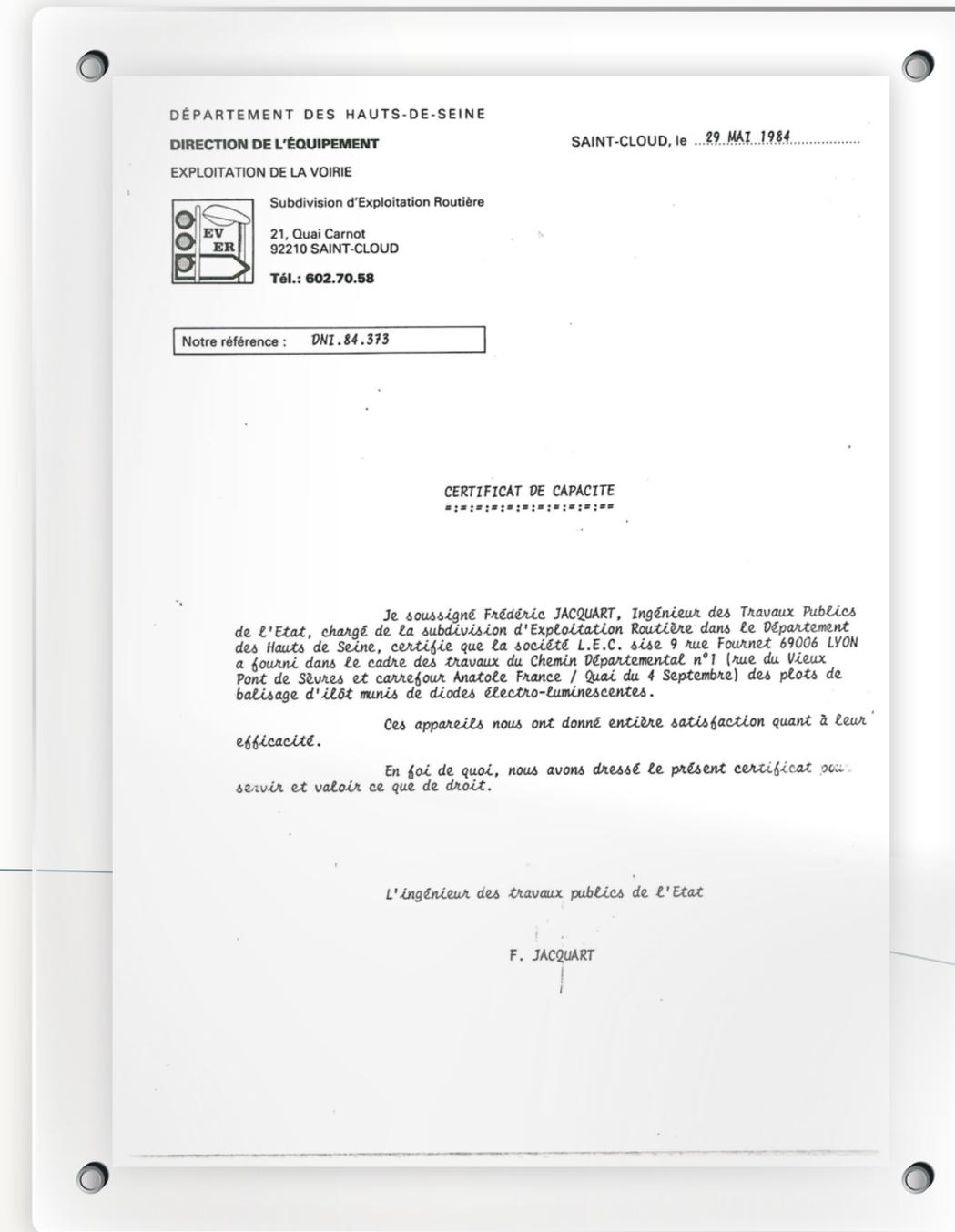


“I the undersigned, Mr Thiboud, Engineer with the Rhône Departmental Public Works Directorate, confirm that LEC's light markers were to our complete satisfaction.”

„Ich, H. Thiboud, Ingenieur der Direktion für Erschließung und Straßenbau im Departement Rhône, bescheinige, dass die LEC-Leuchtmarkierung vollkommen zufriedenstellend ist.“

IT WAS NOT LONG BEFORE LEC STARTED TO RECEIVE POSITIVE FEEDBACK FROM ITS ON-THE-GROUND USERS

LEC ERHIELT VON ANFANG AN POSITIVES FEEDBACK SEITENS DER NUTZER



“I the undersigned, Mr. Jacquart, Official Engineer, affirm that LEC supplied equipment that was to our complete satisfaction.”

„Ich, H. Jacquart, Stadtplaner, bescheinige, dass die von LEC gelieferten Geräte vollkommen zufriedenstellend sind.“



ALAIN LEMAY

Ancien Directeur Technique de Lyon Parc Auto

LES PIONNIERS DE LA LED DANS LES PARKINGS

“Dans les années 1990, je remarque que les pistes d’aéroport sont équipées de balises au sol sur lesquelles les appareils pouvaient rouler. J’en parle à mon client Lyon Parc Auto que je conseillais à l’époque. Celui-ci évoque à Pierre Valancogne mon idée d’utiliser un système identique.

Après de nombreux échanges avec LEC et le SDIS (Service Départemental d’Incendie et de Secours), les pompiers de Lyon nous délivrent une dérogation pour utiliser la LED. C’est une première avancée, mais la plus emblématique a lieu quand le Ministère de l’Intérieur inscrit l’éclairage LED dans la nouvelle réglementation de 2006.

Nous étions des visionnaires.

Ce que je retiens de cette expérience est le pari technique que Lyon Parc Auto a pris pour aller plus loin que le marché. Il s’agissait d’être innovant et pérenne, sachant que la pérennité n’est pas inhérente à tous les nouveaux produits.”

“ NOUS AVONS MIS AU POINT DANS
LES PARKINGS UN BALISAGE
ESTHÉTIQUE DONT LA FACILITÉ
D’EXPLOITATION A FAIT JURISPRUDENCE
DANS LES TEXTES DE SÉCURITÉ. ”

THE FIRST TO USE LEDS IN CAR PARKS

“In the 1990s, I noticed that airport runways had floor markers that aircraft could taxi across. After several meetings, we received dispensation from the Lyon fire department to use LEDs. We were pioneers.”

AVANTGARDISTEN IM PARKBEREICH

„In den 1990er Jahren wurde mir bewusst, dass die Flugfelder mit Bodenmarkierungen ausgestattet sind, die von den Flugzeugen befahren werden können. Nach zahlreichen Diskussionen erteilte uns die Feuerwehr von Lyon die Erlaubnis, LEDs zu verwenden. Hierin waren wir absolute Vorreiter.“



LA DÉROGATION DES POMPIERS DE LYON

FAX reçu de : +33 78375217
 +33-78375217 LPA
 PRÉFECTURE DU RHONE

 SOUS COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE
 SÉCURITÉ DES E.R.P.-I.G.H.

 Adresser tout courrier à :
 DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES SERVICES
 D'INCENDIE ET DE SECOURS
 29, 31 Cours de la Liberté
 69483 Lyon Cedex 03
 Téléphone : 72-61-72-32
 Télécopie : 72-61-72-36

le 19/04/95 14:09 A4 NORM Pg: 5/5
 981 P05 19.04.95 14:2
 Séance du 22/12/94
 Dossier n° 52
AVIS DESTINÉ
 à
 Monsieur le Député Maire de Lyon
 Département Écologie Urbaine - Risques
 Environnement - E.R.P.
 LYON 6ème Arrondissement

Dossier n° PREV/AV/942561
 Affaire suivie par Ville de Lyon
 Téléphone : 78-52-13-24

VILLE DE LYON Requie :	
COMMUNE	V / JAN, 1995
Département d'Écologie Urbaine	
ADRESSE	OBJET QUESTION DIVERSE
DESIGNATION PARCS DE STATIONNEMENT - ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC	DEMANDEUR LYON PARC AUTO - M. CHAUSSINAND 2, Place de la Bourse LYON 2ème Arrondissement

Référence : MESURE DÉROGATOIRE ET DISPOSITIFS TECHNIQUES ADOPTÉS SUR LES PARCS DE
 STATIONNEMENT EN COURS DE CHANTIER OU RÉCEMMENT MIS EN SERVICE

Avis préalable
 Commission Communale de Sécurité de LYON
 En date du 14 DÉCEMBRE 1994

RAPPORT ADOPTÉ (mesure dérogatoire pour les seuls parcs de stationnement réalisés à ce jour et
 énumérés au point I et les dispositifs techniques mis en place) + les futurs projets feront l'objet,
 quant à eux, d'une étude spécifique pour les éventuelles dérogations.

Avis Commission
 Après présentation de l'avis préalable cité ci-dessus, la Commission confirme l'avis initial.

Transmis pour exécution
 et notification au Pétitionnaire
 ou au Chef d'établissement

EXTRAIT DU PROCES-VERBAL
 CERTIFIÉ CONFORME
 LYON, LE 22 DEC. 1994
 POUR LE PRÉFET,
 Le Directeur Départemental
 des Services Incendie et Sécurité
 Louis MOSCA

Sont concernés les parcs :
 * Bourse, République, Terraux, Célestins, Croix-Rousse, Gare Part Dieu,
 Berthelot.

III - BALISAGE BAS PAR SYSTEME "LEC" EN LIEU ET PLACE DE BLOCS DE SECOURS
 Pour des questions de confort et de souplesse, les parcs "nouvelle génération"
 ne comportent plus de poteaux ; on ne sait donc plus installer les blocs de
 secours de balisage bas, sauf à installer des "faux poteaux" tels que réalisés
 à Antonin Poncet.
 Par ailleurs, bien que protégés mécaniquement, ces blocs sont souvent
 détériorés par les véhicules.
 Le système de balisage par plots à diodes électroluminescentes nous a paru
 intéressant car :
 * pouvant être fixe au sol,
 * très robuste,
 * d'une fiabilité totale et d'une très grande durée de vie.

FAX reçu de : +33 78375217
 +33-78375217 LPA
 le 19/04/95 14:09 A4 NORM Pg: 4/5
 981 P04 19.04.95 14:2

Après installation de plots au parc République, il a été convenu d'en doubler
 la densité ; par ailleurs, une nouvelle génération de plots plus puissants est
 apparue et est éventuellement en cours de pose.
 Les essais d'enfumage au parc Célestins ont montré leur bonne lisibilité.
 Tous les parcs sont concernés.
Mesure compensatoire
 Mise en place de plots à diode électroluminescent tous les cinq mètres.

**IV - MISE EN PLACE DE DISPOSITIFS ELECTRO-MAGNETIQUES SUR LES PORTES D'ISSUES
 DE SECOURS**
 Les issues de secours sont les voies de pénétration et de fuite idéales de la
 salignance.
 DIEMER Serrure automatique DIEMER 27 mai 1993
 9 décembre 1993

4. DELIBERATION ET AVIS DE LA COMMISSION
 La Commission Communale de Sécurité entérine la mesure dérogatoire pour les
 seuls parcs de stationnement réalisés à ce jour et énumérés au point I du
 présent rapport et les dispositifs techniques mis en place.
 Les futurs projets feront l'objet quant à eux d'une étude spécifique pour les
 éventuelles dérogations.



DISPENSATION FROM THE LYON FIRE DEPARTMENT

The LED stud markers caught our attention because they could be fitted in the ground, were very robust, reliable and had a long lifespan.

DIE AUSNAHMEERLAUBNIS DER FEUERWEHR VON LYON

Der Einsatz von LED-Markierungsknopfen erschien uns aufgrund ihrer bodennahen Befestigung, Robustheit, Verlässlichkeit und extremen Langlebigkeit interessant.

QUAND LA LED DEVIENT UNE RÉFÉRENCE DANS LES PARKINGS

Depuis l'inscription de l'éclairage LED dans la réglementation, des centaines de parcs de stationnement sont équipés de balisages de secours LEC.

WHEN THE LED BECAME STANDARD FOR CAR PARKS

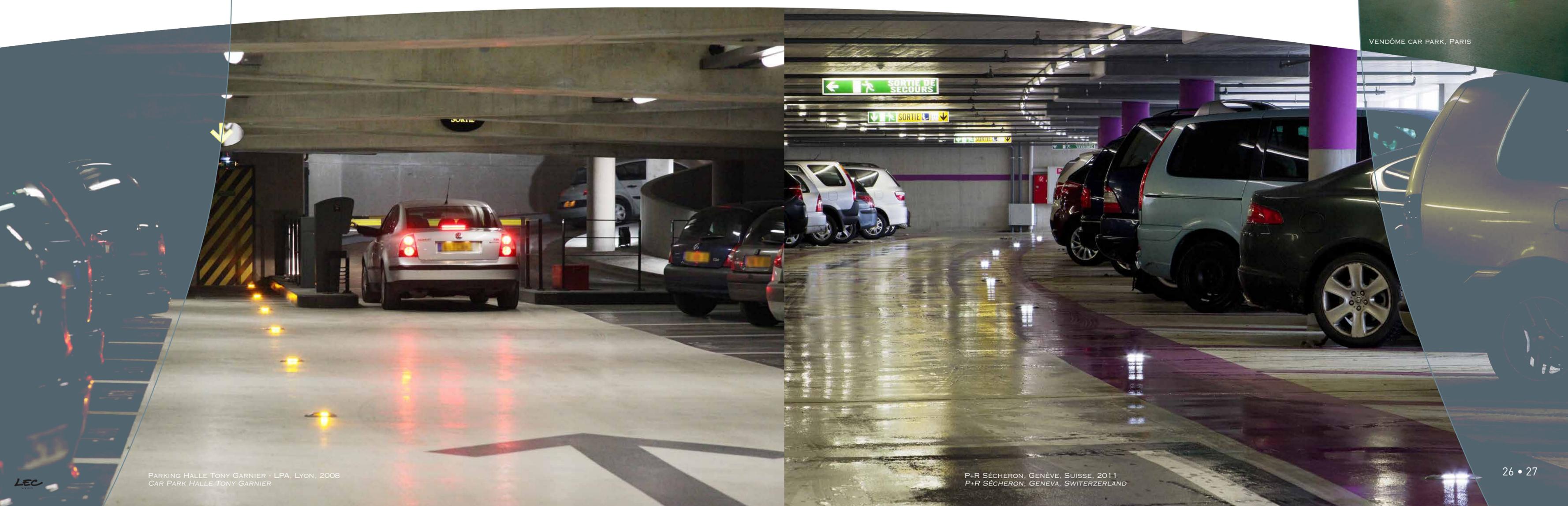
Hundreds of car parks have been equipped with LEC's emergency markers since regulations were introduced for LED luminaires.

LED-TECHNOLOGIE ETABLIERT SICH IM PARKBEREICH

Seit der Aufnahme von LED-Beleuchtung in die Vorschriften wurden Hunderte von Parkflächen mit Notbeleuchtung von LEC ausgestattet



VENDÔME CAR PARK, PARIS



PARKING HALLE TONY GARNIER - LPA, LYON, 2008
CAR PARK HALLE TONY GARNIER

P+R SÉCHERON, GENÈVE, SUISSE, 2011
P+R SÉCHERON, GENEVA, SWITZERLAND



DANIEL BUREN

Artiste-Peintre, Sculpteur

PARTICIPATION À UNE ŒUVRE ARTISTIQUE : LES "DEUX PLATEAUX" DE DANIEL BUREN

LA TRANSFORMATION DE LA COUR D'HONNEUR DU PALAIS-ROYAL REPRÉSENTE LA PREMIÈRE PRESCRIPTION D'ENVERGURE POUR LEC À PARIS.

"Je ne voulais pas seulement éclairer, mais donner à voir une œuvre nouvelle, différente de ce que l'on peut contempler la journée. J'ai choisi de mettre en valeur ce qui le jour s'entend plus que ne se voit, c'est-à-dire l'eau de la fontaine qui coule sous les pieds des visiteurs.

En fonction de sa position, tout visiteur peut voir la cour entièrement ponctuée de points verts ou totalement parsemée de points rouges.

Mon assistant l'architecte Patrick Bouchain connaissait LEC comme pionnier de la LED, principalement pour les sols des espaces publics. Je suis très satisfait de ce choix, car LEC a répondu parfaitement au cahier des charges.

Je suis heureux de voir que des milliers de personnes passent un moment en utilisant l'œuvre à leur guise. Leur présence et la conception même de l'œuvre permettent à tout un chacun d'inventer la manière de l'utiliser, de la transformer et de la renouveler sans cesse."

“ LEC M'A PROPOSÉ UN OBJET SPÉCIFIQUE PERMETTANT D'UTILISER UNE COULEUR DISTINCTE SUR CHACUNE DE SES DEUX FACES. ”



"LES DEUX PLATEAUX", COUR D'HONNEUR DU PALAIS-ROYAL, PARIS, RÉNOVÉ EN 2009
INNER COURTYARD OF THE PALAIS-ROYAL, RENOVATED IN 2009

A WORK OF ART: THE "DEUX PLATEAUX"

"LEC offered a made-to-order product that enabled me to use a different colour on each side. We knew LEC as the leaders in LED technology. They met every one of the specifications and I am very happy with my choice."

„LES DEUX PLATEAUX“ EINE MEISTERLEISTUNG DER KUNST

„Der Vorschlag von LEC gestattete mir, auf jeder Seite eine andere Farbe zu verwenden. LEC war uns als der Vorreiter im Bereich LED bekannt. Ich bin sehr zufrieden mit der Wahl, denn LEC hat dem Lastenheft vollständig entsprochen.“



JEAN-MARIE DUTHILLEUL

Architecte

UN ESPRIT STARTUP EN 1985, GARE MONTPARNASSE...

AU LANCEMENT DU TGV OUEST, LA GARE MONTPARNASSE DEVIENT LE LIEU DE CÉLÉBRATION DU RETOUR DU TRAIN, GRÂCE À JEAN-MARIE DUTHILLEUL QUI INVENTE EN 1985 UN BALISAGE INNOVANT DES QUAIS.

“Nous sommes une équipe d’architectes qui réfléchit à ce qui peut faire palpiter les gens au rythme du train. On pense à cette personne au bout du quai qui attend l’être aimé et à une autre image, l’avion, cette machine que tout le monde rêve d’utiliser. On part des belles lumières au sol des aérogares pour créer une piste lumineuse qui amènera les voyageurs vers l’Atlantique.

Nous faisons part à LEC de notre besoin de plots sans maintenance qui doivent former un alignement lumineux et clignoter à l’approche du train. Nous travaillons ensemble la physionomie du produit et la couleur de la LED afin de répondre aux contraintes de la SNCF.

Le résultat était parfait.

Le quai palpitait quand les plots clignotaient. Cela accompagnait la modernité du TGV. Ce que nous avons ressenti s’apparente à un esprit startup, dans les années 1980, en gare Montparnasse !”

“ L’ÉQUIPE LEC ÉTAIT AUSSI PASSIONNÉE QUE NOUS PAR LE PROJET. ELLE A COMPRIS QU’IL Y AVAIT UNE INNOVATION AU BOUT DE L’IDÉE. ”

Sur le sujet du lancement du TGV Ouest, Laurent Fachard, Ingénieur Éclairagiste précise :

“Cette réalisation est importante dans l’histoire de l’éclairage des nouvelles gares TGV et de la société LEC.

Le niveau d’exigence était très élevé. C’est un exemple qui a été mis en oeuvre par la SNCF sur toutes les gares TGV de France et dans d’autres pays.”

ENTREPRENEURIAL SPIRIT IN 1985, GARE MONTPARNASSE TRAIN STATION

“We were thinking about what would excite people as much as the new high-speed trains. We spoke with LEC about our need for no-maintenance studs that flash when a train is approaching. The result was both ideal and original.

It set an example that was replicated in other train stations and countries.”

INNOVATIV WIE EIN STARTUP: BAHNHOF MONTPARNASSE 1985

„Wir suchten nach einer Lösung, die die Menschen genauso begeistern würde wie die neuen Hochgeschwindigkeitszüge, und vertrauten LEC unseren Wunsch nach wartungsfreien Leuchtmarkierungen an, die blinken wenn ein Zug naht. Das Ergebnis war so perfekt wie innovativ.

Diesem Beispiel folgten andere Bahnhöfe und andere Länder.“



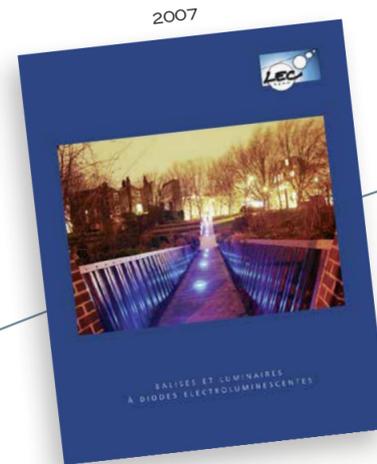
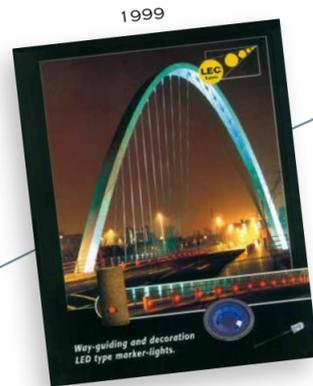
GARE MONTPARNASSE, PARIS
PHOTO DATANT DE 1985
MONTPARNASSE TRAIN STATION, PHOTO TAKEN IN 1985

1993, ANNÉE DE RUPTURE

Pierre Valancogne décède à la Pentecôte 1993. Son fils Jean-Pierre, également ingénieur, rejoint alors l'entreprise pour la développer. Il est soutenu financièrement par l'entrée d'un groupe d'actionnaires enthousiastes.

La stratégie commerciale de LEC se déploie en partant des besoins exprimés par les prescripteurs grâce à qui naissent de nouveaux produits, au départ spécifiques et destinés à devenir des standards.

La succession des catalogues résume la suite de l'histoire de LEC.



A PIVOTAL YEAR

Pierre Valancogne passed away in 1993. His son, Jean-Pierre, also an engineer, joined the company in order to continue its expansion. LEC's new sales strategy centred around the needs of its clients, spawning new products which were at first built to order, but would later become standard.

JAHR DES UMBRUCHS

Als Pierre Valancogne 1993 verstarb, stieg sein Sohn, der Ingenieur Jean-Pierre, in die Firma ein, um sie weiterzuentwickeln. Anhand der Anforderungen seiner Kunden entwickelte L.E.C. gemäß seiner Geschäftsstrategie neue Produkte, die somit als spezifische Einzellösungen entstanden, und später zum Standard wurden.

40 ans d'Évolution Technique

40 years of Technological Progress

40 Jahre Fortschritt



CITADELLE DE BONIFACIO, 2015
CITADEL OF BONIFACIO

FAIRE LE PARI DE LA LED

Le constat initial de Pierre Valancogne était à la fois simple et visionnaire.

La LED peut répondre à des cahiers des charges exigeants en termes de fiabilité, d'économie, de maintenance et d'esthétique. En effet, autant la durée de vie est une caractéristique inhérente à la technologie (plus de 100 000 heures), autant sa maîtrise peut permettre la création de nouveaux luminaires sur-mesure : petite taille, résistance aux vibrations ou encore rendement lumineux.

Aussi, LEC s'est appropriée le plus tôt possible ce composant révolutionnaire pour en expérimenter toutes les avancées.

L'évolution de LEC se confond avec celle de la LED.

HEDGING ONE'S BETS ON LED

Pierre Valancogne's original observation was simple and ground-breaking.

He realised LEDs were capable of meeting strict requirements regarding reliability, efficiency, maintenance and aesthetic appeal.

LEC's evolution thus converged with that of LED.

DIE HERAUSFORDERUNG NAMENS LED

Am Anfang stand Pierre Valancognes klare wie visionäre Erkenntnis, dass LED hinsichtlich Langlebigkeit, Sparsamkeit, Wartung und Ästhetik höchsten Anforderungen genügt.

Die Entwicklung von L.E.C. und die der Leuchtdioden ging Hand in Hand.

L'ARRIVÉE ATTENDUE DE LA LED BLEUE

Découverte par hasard par deux chercheurs japonais en 1989, la LED bleue a représenté une évolution majeure de la LED. Les prescripteurs l'attendaient depuis longtemps. Les trois couleurs primaires, rouge, vert et bleu étaient enfin disponibles pour accompagner leur créativité.

Georges Verney-Carron (Art Entreprise) et Laurent Boggio (BBC Architectes) l'ont aussitôt utilisée pour baliser les stations de taxis de Lyon.

THE HIGHLY-ANTICIPATED ARRIVAL OF BLUE LEDS

The discovery of blue LEDs in 1989 marked a major breakthrough.

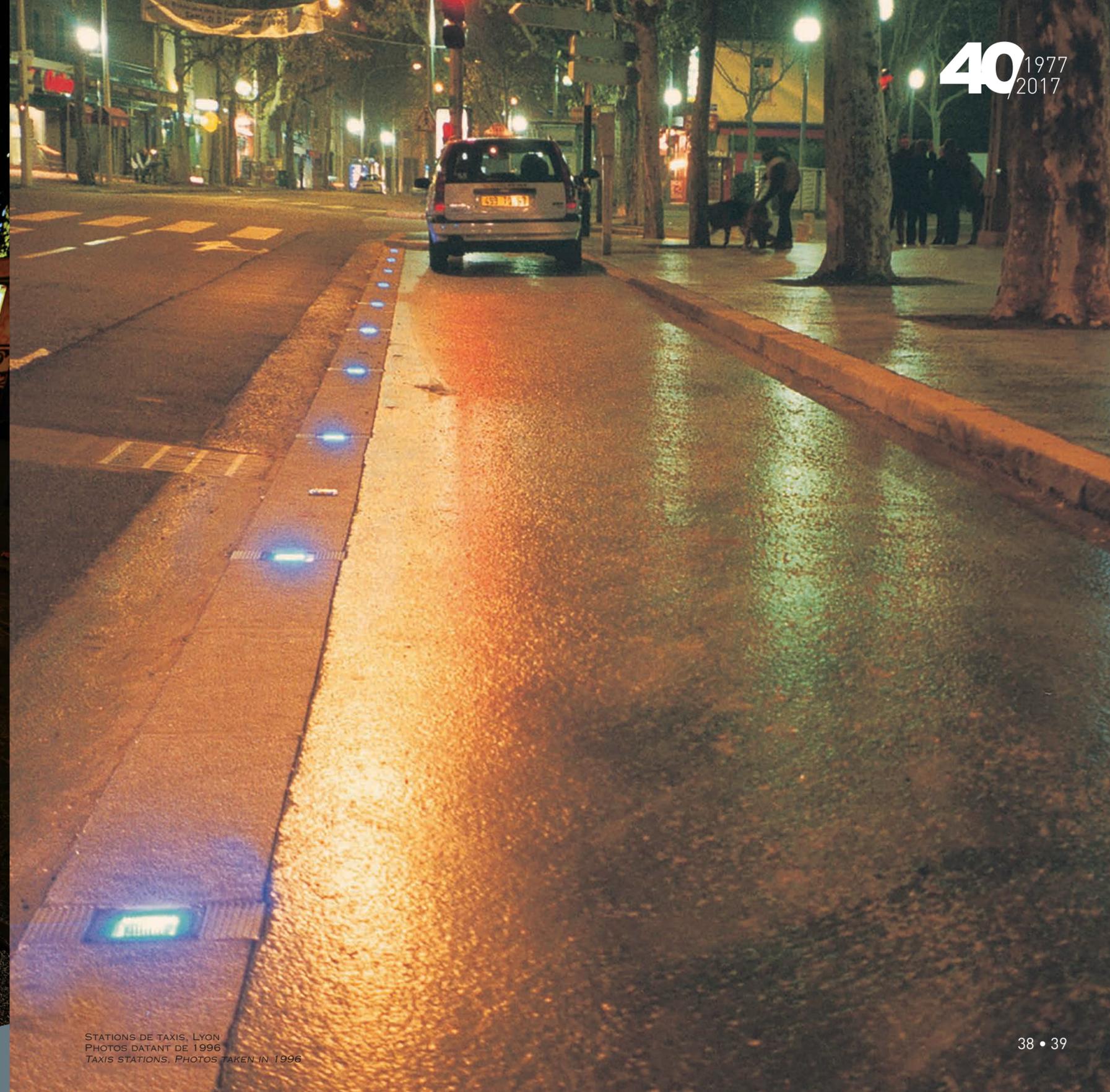
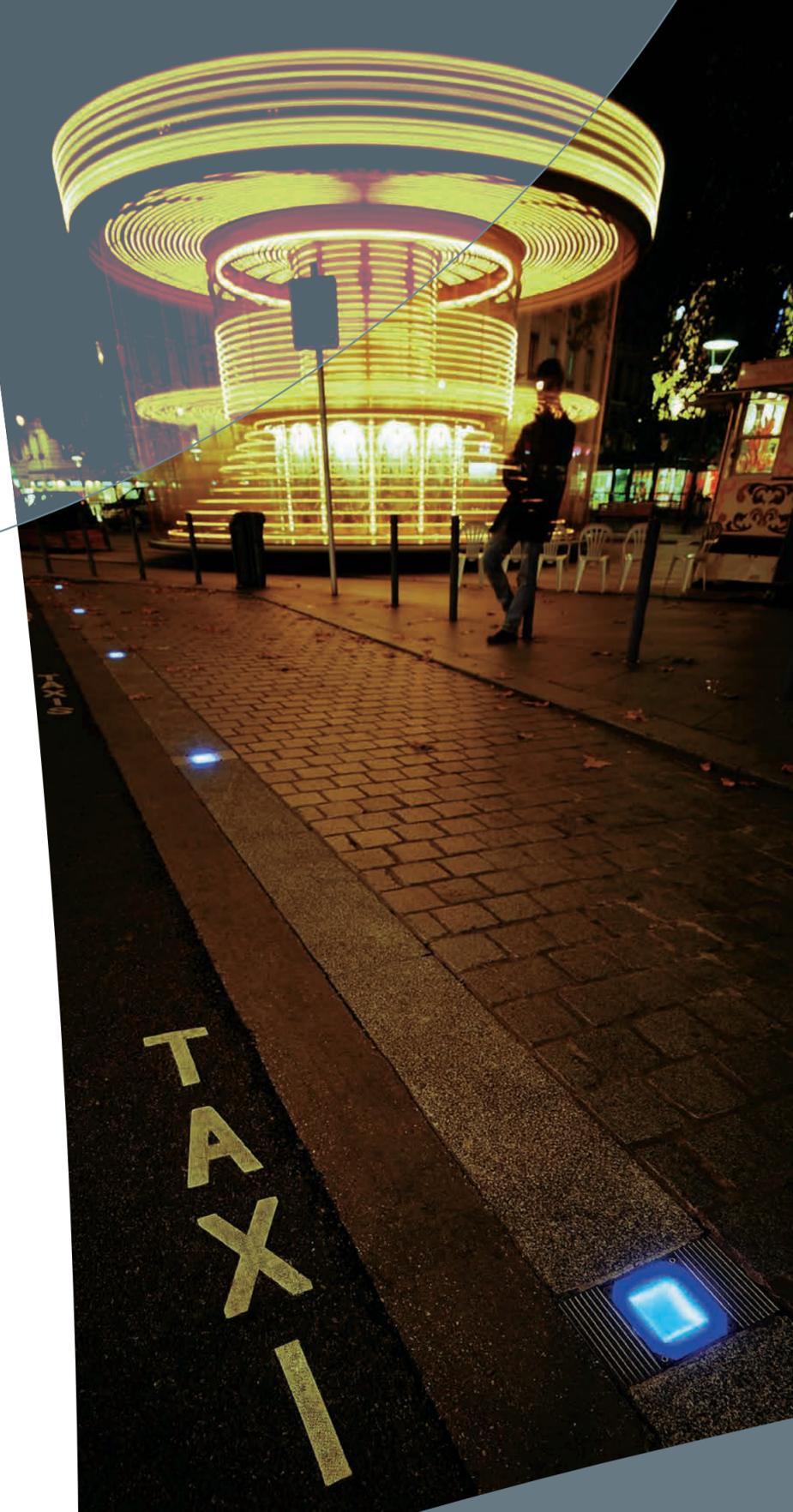
It had been a long time coming. Clients could now let their creativity run wild with the three primary colours.

BLAUE LEDS – SEHNLICHST ERWARTET

Die Erfindung blauer LEDs im Jahr 1989 war ein Durchbruch.

Die Auftraggeber hatten lange darauf gewartet. Mit den drei Grundfarben konnten sie nun endlich ihrer Kreativität freien Lauf lassen.

“ LEC A ÉTÉ
LE PREMIER
FABRICANT À NOUS
MONTRER LA LED BLEUE,
IL Y A VINGT ANS. ”
PHILIPPE MICHEL





MICHEL PERRET

Ancien Responsable Éclairage et Signalisation de la Ville de Paris et Responsable Éclairage du Laboratoire des Équipements de la Rue (L.E.R.)

ANIMER UN SOUTERRAIN AVEC LA LED BLEUE

“Le souterrain de Bercy est un projet lumière réussi alors que le contexte de départ était difficile. Nous sommes en 2002 en milieu urbain, nous avons une piste cyclable qui passe sous des ponts SNCF et un site qui présente un problème d’image et de sécurité.

La ligne de lumière est dynamique le long de la piste cyclable grâce à des plots bleutés commandés électroniquement pour accrocher l’œil. On savait qu’avec LEC nous pouvions créer une animation sur-mesure à partir d’un produit de base.

Il s’avère que nous travaillions avec LEC depuis les années 1980 pour créer des luminaires spécifiques à la voie publique. Je me suis déplacé plusieurs fois à Lyon pour faire part à Pierre Valancogne de mes attentes et chaque fois que cela était possible, LEC développait un produit et l’intégrait ensuite commercialement dans son catalogue.

C’était une discussion d’égal à égal, car le produit spécifique devenant standard, nous profitions de prix intéressants pendant que LEC bénéficiait d’une habilitation de ses produits par la ville de Paris.”

ILLUMINATING A TUNNEL WITH BLUE LEDS

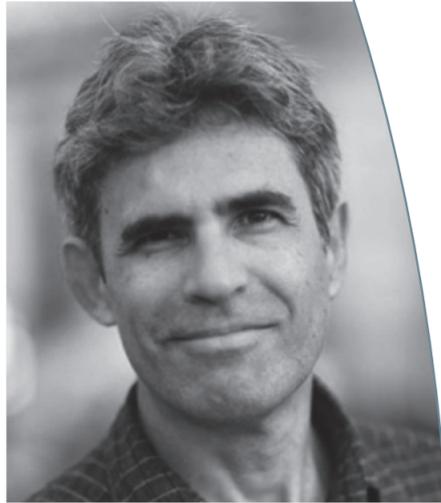
“We chose a soft blue light to create a path and direct the public’s attention. We knew that with LEC we could take a base product and customise it for our specific needs.”

BLAUES LICHT FÜR UNTERFÜHRUNGEN

„Wir dachten an beruhigendes blaues Licht, das den Weg zeichnet und den Blick der Anrainer ablenkt. Wir wussten, dass mit L.E.C. ausgehend von einem Basisprodukt maßgeschneiderte Lichtkreationen möglich waren.“

“ NOUS PENSONS À UNE LUMIÈRE BLEUE
APAISANTE QUI CRÉE UN CHEMINEMENT
ET DÉTOURNE LE REGARD DU RIVERAIN DE
L’INTÉRIEUR DU TUNNEL. ”

PHOTOS DE CHANTIER
DU SOUTERRAIN DE BERCY, PARIS
DATANT DE 2002
PASSAGEWAY BERCY
PHOTOS TAKEN IN 2002



DUILIO PASSARIELLO

Concepteur Lumière

LA PREMIÈRE DÉMONSTRATION D'ÉCLAIRAGE À LED

Duilio Passariello a forcé le destin en proposant la mise en lumière de 800 mètres de balustres des ponts de Dublin avec des LED normalement affectées au balisage.

C'est une première réalisation audacieuse dont la logique voulait qu'elle ne soit pas possible.

En 2012, il témoignait au Forum SIL de Milan que l'installation fonctionnait toujours malgré les herbes, le lierre et les diverses agressions. Il a également exprimé sa reconnaissance à LEC pour son engagement tout au long du projet.

Duilio Passariello est le pionnier incontestable de l'éclairage à LED.

“ EN 1999, ÉCLAIRER
AVEC LA LED...
MÊME LEC N'Y CROYAIT PAS !
LEC M'A AIDÉ À PROUVER
QUE C'ÉTAIT POSSIBLE. ”

FIRST DEMONSTRATION OF LED LIGHTING

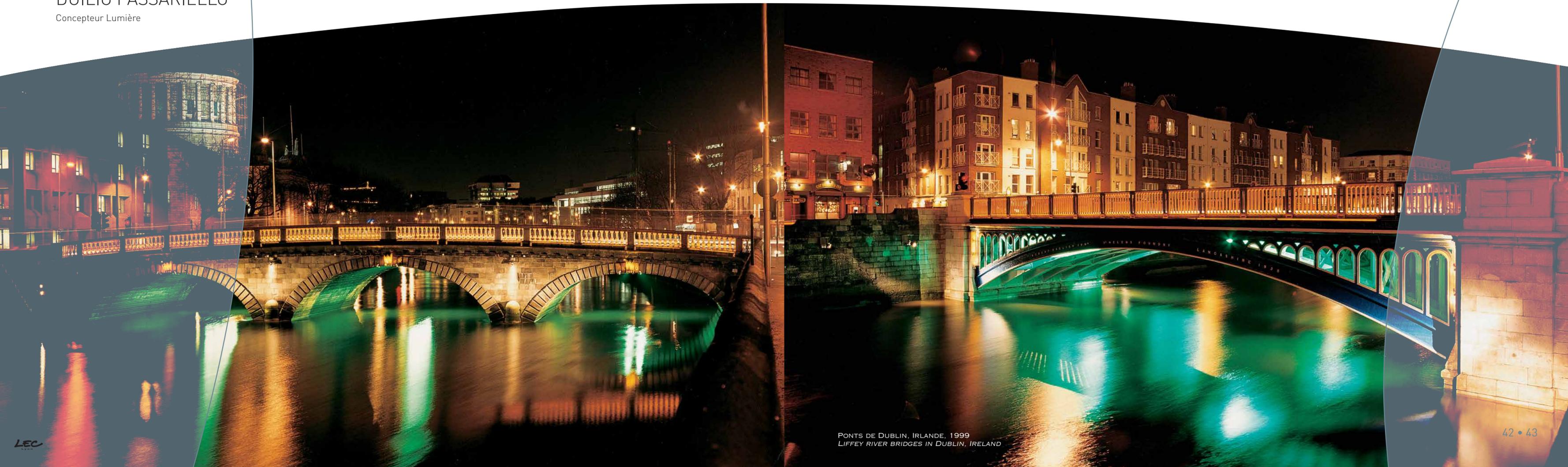
Duilio Passariello changed the course of history by lighting 800 m of balusters across Dublin's bridges with LEDs normally used for marking.

He thus cemented himself as a true pioneer in LED lighting.

ERSTES BELEUCHTUNGSKONZEPT MIT LEDS

Bis Duilio Passariello die Brückengeländer in Dublin auf einer Gesamtlänge von 800m beleuchtete, dienten LEDs ausschließlich Markierungszwecken.

Damit war er der unbestrittene Vorreiter auf dem Gebiet der LED-Beleuchtung.





EMMANUEL LAJUS

Architecte

“ NOUS NOUS
SOMMES
DIRIGÉS VERS LEC
QUI ÉTAIT EN MESURE
DE NOUS PROPOSER
CETTE LED BLANCHE,
NOUVELLEMENT
ARRIVÉE SUR
LE MARCHÉ. ”

ENFIN, LA LED BLANCHE...

EN 2001, UN CHERCHEUR JAPONAIS EUT AUSSI L'IDÉE DE DÉPOSER DU PHOSPHORE JAUNE SUR LA PUCE DE SA LED BLEUE. L'ADDITION DE CES DEUX COULEURS PRODUISAIT UNE LUMIÈRE BLANCHE.

EN 2003, BORDEAUX EST UNE DES PREMIÈRES VILLES À UTILISER LA LED BLANCHE POUR ÉCLAIRER ET SÉCURISER SON TRAMWAY.

“Après avoir visité les autres pays européens, nous pensons que pour respecter l'architecture de Bordeaux, nous devons créer une plateforme de tramway discrète et sobre. Néanmoins pour répondre aux consignes de sécurité, nous devons également signaler la plateforme de manière forte. Nous délimitons donc les espaces par des inserts métalliques dont nous rehaussons la visibilité avec un travail de lumière, pour créer une continuité visuelle.

Nous sommes en 1997, au tout début des LED. Nous nous orientons vers cette solution innovante, car pérenne dans le temps et économe en énergie. Naturellement, nous nous dirigeons vers LEC qui était à la pointe dans le domaine. Ses équipes répondent de manière efficace à notre problématique de créer un produit s'intégrant parfaitement dans le sol et suffisamment solide pour soutenir un véhicule.

Et dès que la LED blanche est disponible, LEC nous la propose.

Le résultat est un beau projet d'insertion urbaine avec une ligne de tramway équipée de LED blanches sur 30 kilomètres.”

WHITE LEDS, AT LAST!

Bordeaux was one of the first cities to use white LEDs for signs across its tramway network.

ENDLICH: WEISSE LEDS

Als eine der ersten Städte verwendete Bordeaux weiße LEDs; sie verleihen der städtischen Straßenbahn eine eigene Note mit Signalwirkung.



“ DUILIO PASSARIELLO ORDONNE :
JE VEUX OBTENIR
LE MOUVEMENT DES PLUMES
DU PERROQUET ARA ! ”

LA TRICHROMIE ET LE PILOTAGE DE LA LUMIÈRE

La lumière bleue peut enfin s'associer aux deux autres couleurs primaires pour créer la trichromie avec un pilotage dynamique de l'intensité lumineuse.

LEC expérimente ce pilotage trichromique dès 2001, à l'occasion de la Fête des Lumières de Lyon. Ses ingénieurs prennent le pari de détourner des appareils de balisage, rouges, verts et bleus. Ils créent un procédé de pilotage (Aracolor) qui reproduit les mouvements de plume du perroquet Ara, sur la façade de l'Hôtel Royal.

TRICHROMY AND LIGHT CONTROL SYSTEMS

LEC first experimented with trichromy and light control systems in 2001, at Lyon's Festival of Lights. Its engineers designed a program (Aracolor) which recreated the movements of a macaw's feathers.

DREIFARBIGKEIT & LICHTSTEUERUNG

2001 im Rahmen des „Lichtfestes“ von Lyon experimentierte L.E.C. zum ersten Mal mit dreifarbigiger Lichtsteuerung – die von L.E.C. entwickelte Technologie ARACOLOR reproduzierte die Federbewegungen des Ara-Papageien.



PASCAL GOUGEON

Concepteur Lumière

PROGRAMMATION LUMINEUSE D'UN RITE RELIGIEUX

EN 2004, LA CATHÉDRALE DE SAINT-POL-DE-LÉON EST LA PREMIÈRE GRANDE RÉALISATION D'ÉCLAIRAGE DE LEC AVEC DES DIODES TRICHROMIQUES JUMELÉES À DU PILOTAGE. PARTANT D'UNE IDÉE CONCEPTUELLE ORIGINALE ET EXIGEANTE, LE RÉSULTAT EST UNE PROGRAMMATION LUMINEUSE UNIQUE EN TERMES DE PILOTAGE ET SUR-MESURE EN TERMES DE COULEURS.

“Notre concept consistait à illuminer la cathédrale en alternant les quatre couleurs de la liturgie en fonction du calendrier. Le but était de respecter la religion catholique, de donner un vrai sens à l'éclairage et de faire revenir les visiteurs pour voir les différentes couleurs de la façade.

Pour un tel projet, il me fallait des produits pointus et une parfaite synchronisation des couleurs pour une programmation à l'année. On a fait des essais de couleurs et adapté les projecteurs aux contraintes d'un monument historique, jusqu'au résultat voulu.

Je suis très satisfait du résultat, car moins nous voyons la technique, plus nous laissons de la place à l'architecture.”

A LIGHT SHOW FOR A RELIGIOUS RITUAL

In 2004, the Saint-Pol-de-Léon cathedral was the first project to use LEC trichromatic diodes combined with a control system.

EIN RELIGIÖSER RITUS IN SZENE GESETZT

In der Kathedrale von Saint-Pol-de-Léon kamen 2004 zum ersten Mal dreifarbige LEDs von L.E.C. zusammen mit Lichtsteuerungstechnik zur Anwendung.

“ NOUS AVIONS UN FORT
BESOIN TECHNIQUE AU
SERVICE DE L'ARTISTIQUE.
NOTRE DEMANDE ÉTAIT CLAIRE,
NOUS VOULIONS UN “PILOTAGE
LITURGIQUE”. ”



40 1977
2017

CATHÉDRALE SAINT-PAUL-AURÉLIEN
DE SAINT-POL-DE-LÉON, 2004
SAINT-PAUL-AURÉLIEN CATHEDRAL





RÉGIS CLOUZET

Concepteur Lumière

LA QUADRICHROMIE, NOUVEL ESPACE DE CRÉATION

L'ADDITION DES TROIS COULEURS PRIMAIRES NE SUFFIT PAS À FOURNIR UNE LUMIÈRE BLANCHE DE QUALITÉ. EN INTÉGRANT LA LED BLANCHE EN QUATRIÈME COULEUR DANS LE PROCESSUS DU PILOTAGE, TOUTES LES VARIATIONS DEVIENNENT POSSIBLES.

“L'enjeu était de donner une continuité visuelle tout au long de la citadelle en faisant jaillir les détails de matière de ce lieu majestueux. Cela n'avait jamais été réalisé du fait d'une longue partie centrale pour laquelle aucune solution lumière n'avait été trouvée.

LEC a été le seul fabricant en capacité de créer des optiques spécifiques sur ce fameux rempart central, à se positionner à un endroit précis sur une très grande hauteur avec des courbes particulières.

Nous voulions une projection de puissance en quadrichromie très précise. Je savais qu'il était difficile de créer une lumière blanche de qualité, puis de la décliner sous de nombreuses nuances. C'est pourtant ce que LEC a réussi à faire.

Pour moi, la valeur ajoutée de LEC est la réponse sur-mesure combinée à une maîtrise de la technologie et de la recherche. C'est un fabricant au service du projet lumière, réactif et adaptable.”

“ LA CITADELLE DE BONIFACIO EST UN PROJET PIONNIER DE LA QUADRICHROMIE ET DU PILOTAGE À GRANDE ÉCHELLE. ”

QUADRICHROMY, A WHOLE NEW WORLD OF POSSIBILITIES

“The Citadel of Bonifacio, in Corsica, was a pioneering project where quadrichromy and a control system was used on a large scale. LEC offered a tailor-made solution and demonstrated extensive expertise both in terms of technology and research.”

VIER FARBEN ALS NEUER GESTALTUNGSRAUM

„Die Zitadelle von Bonifacio in Korsika ist ein Pionierprojekt großangelegter Lichtsteuerung mit vier Farben. Die Lösung von L.E.C. war reinste Maßarbeit und eine Meisterleistung auf dem Gebiet der Technik und Forschung.“

CITADELLE DE BONIFACIO, 2015
CITADEL OF BONIFACIO



ROGER NARBONI

Concepteur Lumière

L'ÉCLAIRAGE CHRONOBIOLOGIQUE

ET BIEN SÛR, CONCEPTO S'EST EMPRESSÉ DE DÉTOURNER LA TECHNOLOGIE DU PILOTAGE QUADRICHROMIQUE POUR INVENTER UN NOUVEAU PROCÉDÉ : L'ÉCLAIRAGE CHRONOBIOLOGIQUE.

“En charge de la stratégie lumière de Paris pour rénover l'éclairage public, nous avons réhabilité la rue Robert de Flers en proposant une ambiance innovante à partir des biorythmes. Nous avons travaillé sur des variations de LED et de couleurs, en fonction des périodes de la journée. Elles devaient donner des atmosphères énergisantes ou plus calmes, sans que l'œil ne s'en rende compte.

Les équipes LEC nous ont accompagnés du début à la fin. C'était une aventure commune passionnante. Leur soutien était précieux, car nous avons dû faire beaucoup d'adaptations, notamment pour déterminer la colorimétrie exacte. L'enjeu était de trouver des couleurs performantes par rapport aux biorythmes. Nous avons finalement choisi un bleu vert, un bleu profond, des blancs chauds et très chauds. Ces couleurs ont ensuite été associées sur des rythmes très lents, pour faire défiler des atmosphères de manière imperceptible.

Le résultat est magique, car nous apercevons subtilement une lumière proche du jour, et des voûtes en béton qui semblent se dématérialiser.”

“ LEC NOUS A SUIVIS POUR PANACHER LES LED, TROUVER LES GAMMES CHROMATIQUES ET PILOTER L'ENSEMBLE SUR 24 HEURES. ”

CHRONOBIOLOGICAL LIGHTING

Concepto soon put quadrichromy and control systems to another use by inventing a new technique called chronobiological lighting.

“The LEC team guided us from start to finish. It was a fascinating adventure we experienced together.”

CHRONOBIOLOGISCHE BELEUCHTUNG

Concepto fand rasch eine weitere Verwendungsmöglichkeit für die vierfarbige Steuerung ab und erfand eine ganz neue Technik – die chronobiologische Beleuchtung.

„Das Team von L.E.C. hat uns vom Beginn bis zum Abschluss begleitet. Ein wirklich aufregendes gemeinsames Abenteuer.“



MATIN
MORNING

RUE ROBERT DE FLERS,
PARIS, 2014
ROBERT DE FLERS STREET

MIDI
NOON

SOIR
EVENING



ALBERTO VANZELLER

Country Manager LEC au Portugal

RÉUSSIR LE VIRAGE DE LA LED DE PUISSANCE

AVEC UN FLUX LUMINEUX DÉCUPLE GRÂCE À UN PACKAGING OPTIMISÉ, LA LED DE PUISSANCE PERMET ENFIN D'ABORDER LES APPLICATIONS D'ÉCLAIRAGE.

"Plusieurs fois, j'ai insisté auprès de LEC pour utiliser les nouvelles LED de puissance. Du Portugal, je me suis rendu à Lyon pour démontrer à Jean-Pierre Valancogne en personne l'intérêt de faire évoluer ses balises vers des produits d'éclairage. Il était très sceptique, mais je l'ai convaincu de prendre la bonne décision.

J'ai pu alors réaliser le projet lumière du Palacio Montserrat et mettre en valeur la coupole de ce monument d'une architecture originale pour le pays.

Je savais que le projet ne nécessitait pas un grand nombre de sources lumineuses et que l'on pouvait compenser le manque de puissance par un jeu de couleurs et de contrastes. LEC a alors créé le premier projecteur "Luminy" en un temps record.

Plus de 10 ans après, nous ne reportons aucun dysfonctionnement.

Depuis, nous avons développé un partenariat parfait, doublé d'une forte relation d'amitié."

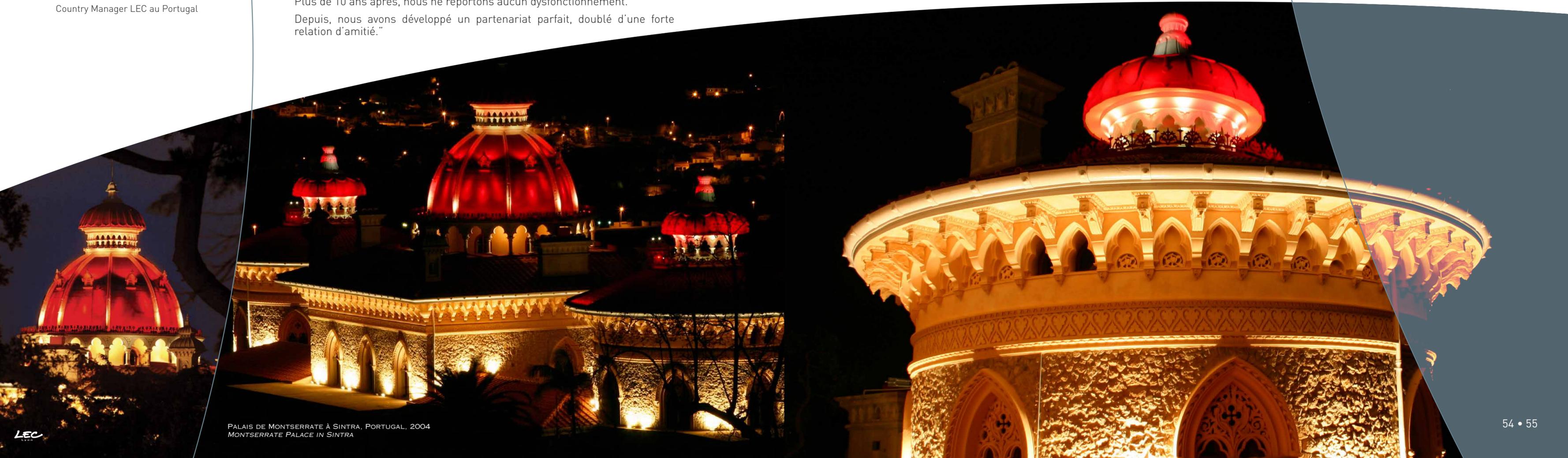
A SUCCESSFUL SHIFT TOWARDS HIGH-POWER LEDS

"I travelled from Portugal to Lyon to show Jean-Pierre Valancogne what good would come from moving towards high-power luminaires. He was sceptical but I convinced him to make the right decision."

POWER-LED – EINE WICHTIGE ENTSCHEIDUNG

"Ich reiste von Portugal nach Lyon, um Jean-Pierre Valancogne darzulegen, dass er sich Beleuchtungsprodukten zuwenden müsse. Er war skeptisch, aber ich konnte ihn überzeugen, die richtige Wahl zu treffen."

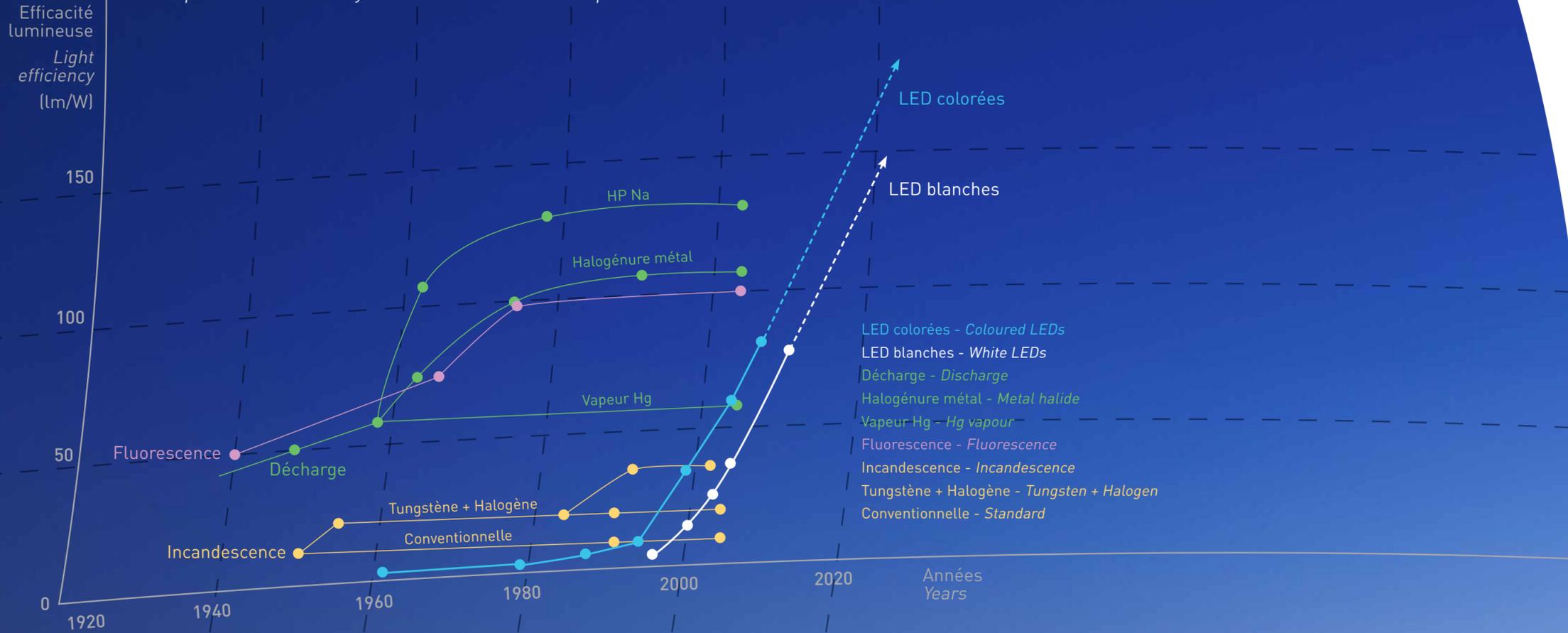
“ MON HISTOIRE AVEC
LEC COMMENCE EN
2004 QUAND J'AI VU LE MARCHÉ
BOUGER ET QUE PERSONNE
NE CROYAIT ENCORE EN LA LED
D'ÉCLAIRAGE. ”



PALAIS DE MONTSERRATE À SINTRA, PORTUGAL, 2004
MONTSERRATE PALACE IN SINTRA

Effacité comparée et évolution des performances des LED

Comparative efficiency and evolution of LEDs performances



LE RENDEMENT DE L'ÉCLAIRAGE À LED

L'efficiency des projets d'éclairage à LED est le résultat de deux facteurs : les progrès du rendement lumineux et l'emploi d'optiques performantes.

De nombreux chercheurs sur la planète travaillent en permanence sur l'amélioration du rendement énergétique de la LED.

Depuis le début des années 2000, ce rendement a été multiplié par dix : on obtient le même résultat lumineux en consommant cinq fois moins.

Avec l'apparition de la LED de puissance, arrive sur le marché un grand choix d'optiques. LEC, qui utilisait déjà des systèmes optiques dans ses balises depuis plus de 30 ans, a su très tôt profiter de ce choix et des nombreux assemblages possibles, pour créer des faisceaux lumineux spécifiques à chaque projet d'éclairage.

LED LIGHT OUTPUT

The efficiency of LED lighting is a combination of two factors: technological advances in light and the use of advanced optics.

LICHTAUSBEUTE

Die Effizienz von Beleuchtungsprojekten mit LED-Technik beruht auf zwei Faktoren: den Fortschritten bei der Lichtausbeute und der Nutzung leistungsfähiger optischer Systeme.



FONTAINE DE LA RUE DE RÉPUBLIQUE, LYON, 2011
RÉPUBLIQUE STREET FOUNTAIN



FONTAINE PLACE LOUIS PRADEL, LYON, 2011
LOUIS PRADEL PLACE FOUNTAIN

“ APRÈS UN LONG USAGE DES LAMPES À INCANDESCENCE, L'ARRIVÉE DE LA LED DANS LES CAHIERS DES CHARGES DE LA VILLE DE LYON AVAIT TOUTE SA PERTINENCE, PRINCIPALEMENT EN TERMES D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE. POUR LES QUATRE FONTAINES RÉNOVÉES EN LED, LA VILLE A DIVISÉ SA FACTURE PAR 10. ”

THIERRY MARSICK

LA LED ET LA RÉDUCTION DE LA FACTURE ÉNERGÉTIQUE

En 2011, la ville de Lyon équipe quatre fontaines et allège sa facture énergétique. Ce sont les fontaines de la rue de la République, de la place Louis Pradel, des Céléstins et de la place Maréchal Lyautey.

LEC HELPS CUT THE ENERGY BILL

“Renovating four fountains with LEDs allowed the city to save 90% on their energy consumption.”

SINKENDE ENERGIEKOSTEN

„Vier Brunnen wurden renoviert und mit LED ausgestattet – die Energiekosten sind auf ein Zehntel gesunken.“



PHILIPPE MICHEL

Concepteur Lumière

S'INTÉGRER DISCRÈTEMENT DANS L'ESPACE PUBLIC

“Nos premières applications avec LEC remontent à plus de 20 ans. Ses produits sont solides et s'adaptent à tous nos concepts. Puis arrive la LED de puissance que l'on commence à intégrer aux mains courantes pour éclairer des cheminements invisibles. Nous avons par exemple mis en lumière une grande passerelle chez Thales.

Nous voulions un objet compact et efficace économiquement, un large choix de couleurs et la qualité de lumière d'une LED de puissance. Je savais qu'avec LEC nous pourrions travailler l'assemblage de différentes optiques et choisir un blanc froid particulier pour obtenir une lumière homogène. Le résultat est conforme au cahier des charges, car invisible et bien ancré dans l'architecture.”

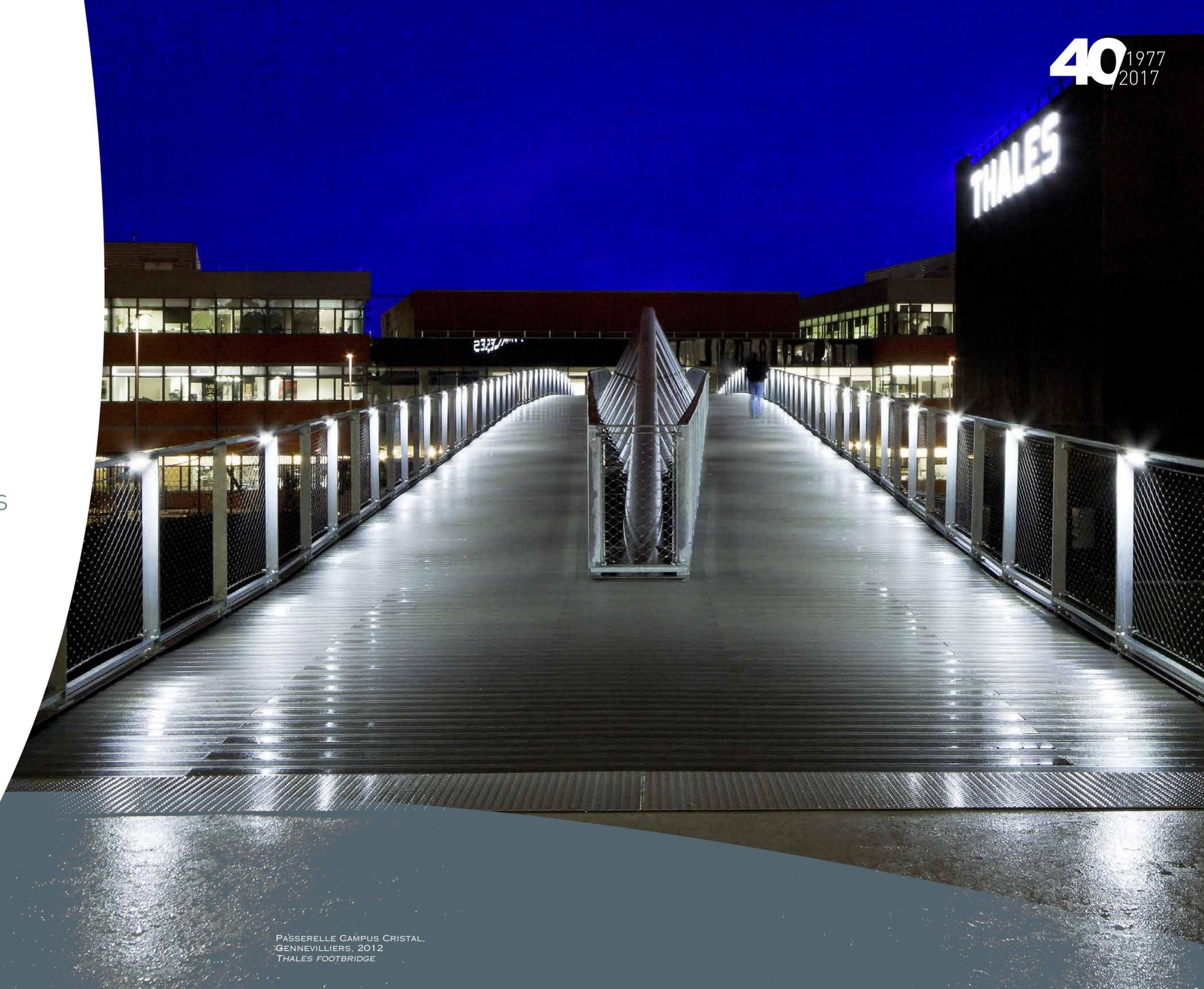
“ POUR CE PROJET, NOUS AVONS
MIS AU POINT UNE SOLUTION
ÉLÉGANTE QUI CONSISTE À INTÉGRER DES
PROJECTEURS À LA PASSERELLE. ”

DISCRETELY BLENDING INTO THE PUBLIC ENVIRONMENT

“When high-power LEDs arrived, LEC helped us incorporate them into handrails to light paths. A prime example is the large footbridge for Thales.”

DEZENTE AKZENTE IM ÖFFENTLICHEN RAUM

„Als die Hochleistungs-LEDs aufkamen, haben wir dank L.E.C. damit begonnen, diese zur Beleuchtung von Gehwegen in Handläufen einzusetzen. So haben wir z.B. eine große Fußgängerbrücke bei Thales beleuchtet.“





GUILLAUME JÉOL

Concepteur Lumière

UNE COMBINAISON DE TOUS CES PROGRÈS

ON ÉCLAIRAIT DES OBJETS ET ON ÉCLAIRE MAINTENANT DES FAÇADES...

“La rue de la République, à Lyon, est un des premiers projets lumière d’envergure que j’ai réalisé entièrement en LED. Le travail de l’optique était déterminant et je suis ravi de la précision de la photométrie. Nous avons un résultat optimal avec une puissance consommée très faible. C’est également un projet important en termes d’espace et de volume de matériel, puisque nous avons éclairé 25 façades haussmanniennes.

En 2008, c’est le virage de la LED de balisage vers l’éclairage. On travaillait avec LEC depuis cinq ans. C’était une entreprise reconnue sur Lyon, notamment pour sa capacité à répondre aux besoins précis des concepteurs lumière. C’est parce qu’elle connaît bien notre métier et qu’elle nous répond avec professionnalisme que j’aime travailler avec cette entreprise.”

A COMBINATION OF ALL THIS PROGRESS

Before, we illuminated objects. Now we illuminate whole façades...

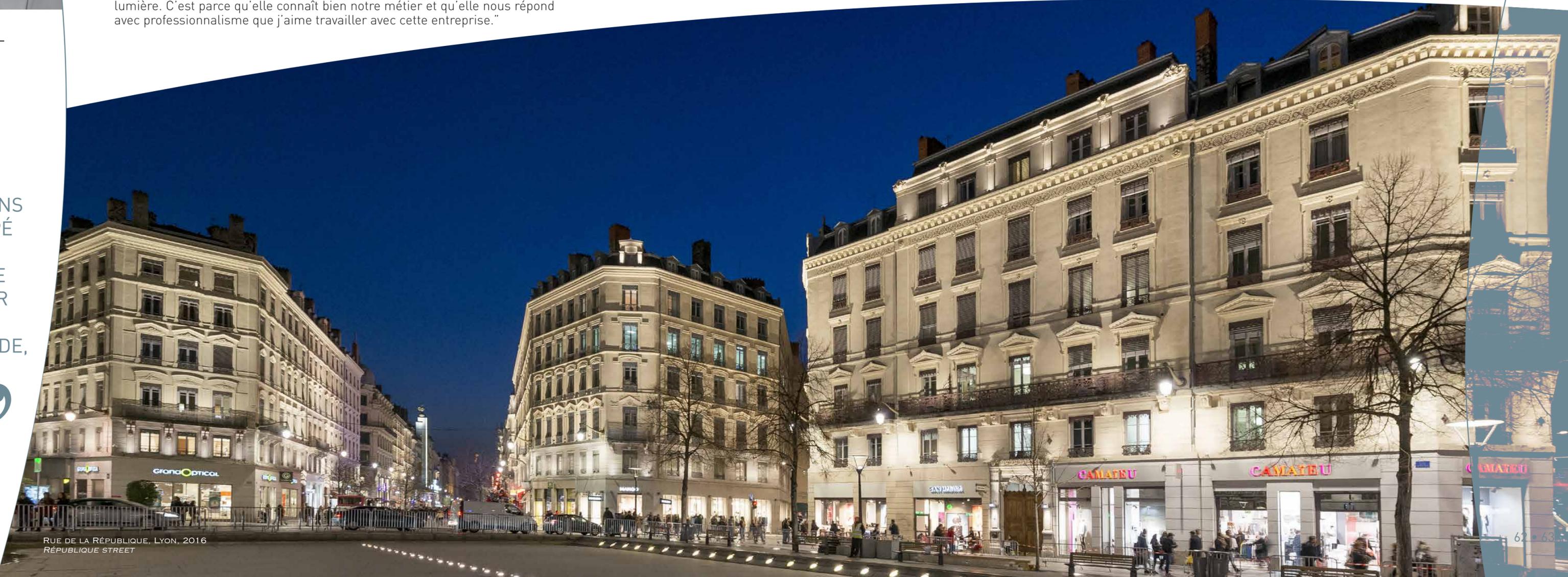
“We developed a spotlight which was powerful enough to light whole façades in a uniform manner, over 15 metres high, and with luminaires spaced up to 8 metres apart.”

DIE FORTSCHRITTE SUMMIEREN SICH

Nach den Objekten jetzt die Fassaden...

„Wir haben einen Strahler entwickelt, der leistungsfähig genug ist um Fassaden über mehr als 15 m Länge gleichmäßig zu beleuchten, wobei die Abstände zwischen den Geräten bis zu 8 m betragen können.“

“ NOUS AVONS DÉVELOPPÉ UN PROJECTEUR D’UNE PUISSANCE SUFFISANTE POUR ÉCLAIRER CINQ NIVEAUX DE FAÇADE, SUR ENVIRON 15 MÈTRES. ”



LEC
Lyon

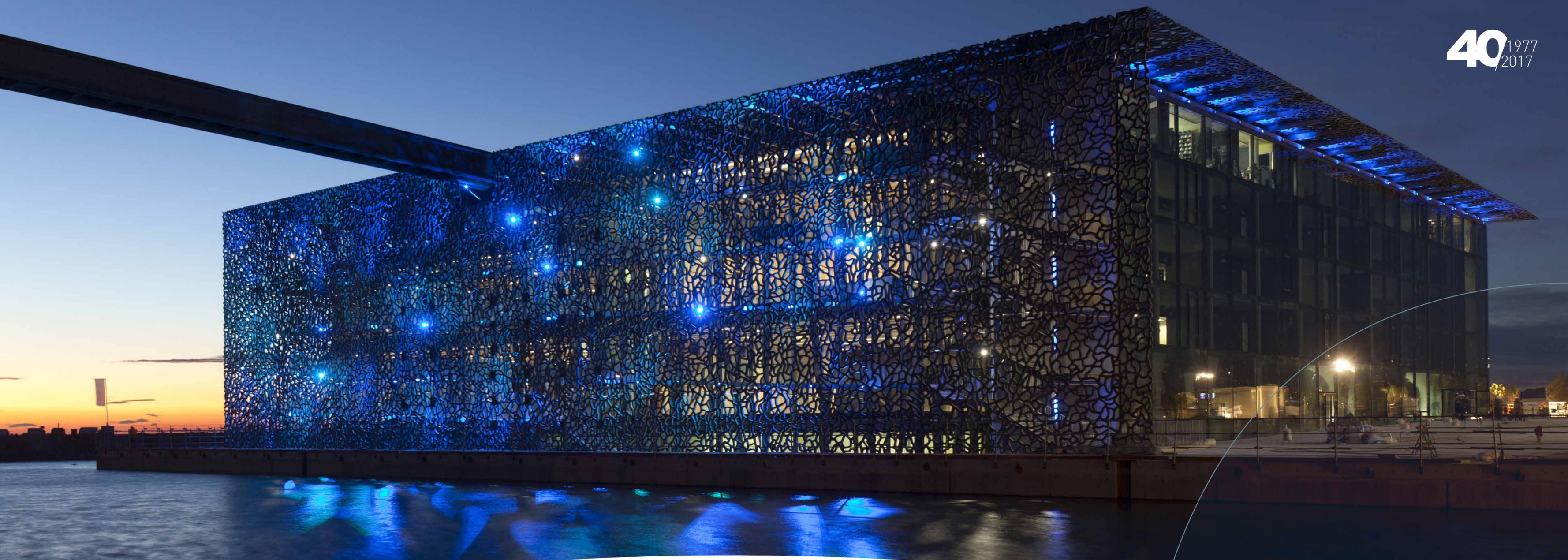
40 ans de Contribution Lumière

40 years Devoted to Lighting

40 Lichtjahre



40¹⁹⁷⁷/₂₀₁₇



MUCEM, MARSEILLE, 2013

LA TECHNIQUE AU SERVICE DE L'ARTISTE

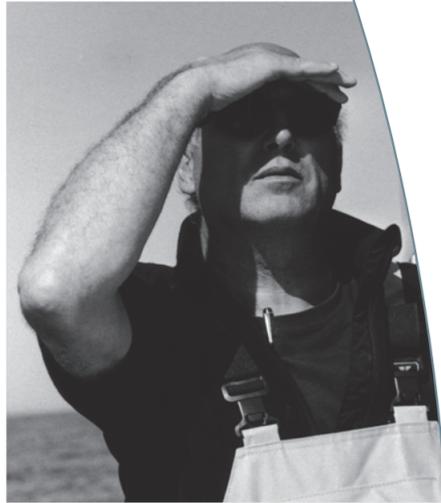
“ LA FIABILITÉ DES LED CONTRIBUE
À LA SURVIE DE MON ŒUVRE. ”
YANN KERSALÉ

TECHNICAL EXPERTISE AND ART COMBINED

“The reliability of LEDs helped perpetuate my work.”

DIE TECHNIK IM DIENSTE DES KÜNSTLERS

„Die Langlebigkeit der LED macht mein Werk unsterblich.“



YANN KERSALÉ

Plasticien Lumière

DÉTOURNER L'USAGE D'UN OBJET

“J’ai imaginé la mise en lumière du MuCEM avec mon ami Rudy Ricciotti, l’architecte de l’œuvre.

Je voulais apporter à l’ensemble de la brillance et de l’éclat, à la manière d’une peau qui habillerait un poisson bleu. C’est une de mes plus belles réalisations, poétique et surréaliste.

Il fallait être souple sur le positionnement des sources, les réglages et la polychromie. Le fabricant devait aussi adapter le matériel à l’idée, car le détournement des fonctions d’un objet est le fondement de mon processus artistique.

Enfin pour ce projet d’envergure, je voulais un matériel de haute performance résistant aux contraintes atmosphériques. Le challenge était de détourner un luminaire sans perdre en qualité ni en pérennité, et sans toucher aux fondamentaux de l’objet.

Nous avons déjà des projets communs avec LEC et je savais qu’elle pouvait faire des “moutons à cinq pattes” en sortant du standard à partir d’une base industrielle.”

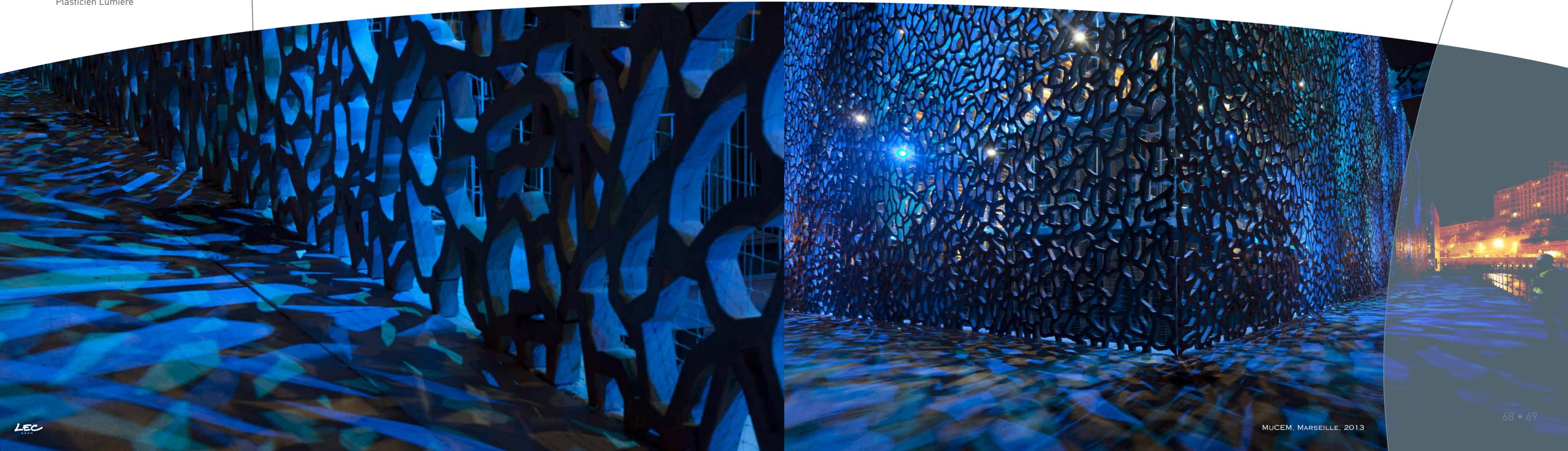
“ J’AI INSISTÉ POUR
RETRAVAILLER AVEC LEC,
CAR JE SAVAIS QUE NOUS IRIONS
DANS LA MÉTAMORPHOSE
DE L’OBJET. ”

RE-THINKING AN OBJECT'S PURPOSE

“I insisted on working with LEC again because I knew that would delve into the metamorphosis of the object.”

METAMORPHOSE

„Ich wollte unbedingt wieder mit L.E.C. arbeiten weil ich wusste, gemeinsam würden wir das Objekt vollkommen verwandeln.“





FRANÇOIS MAGOS

Plasticien Lumière

CRÉER SUR-MESURE

“Pour la Fête des Lumières de Lyon en 2004, j’avais l’idée de raconter l’histoire du Rhône.

Puisque l’eau arrive à Lyon par les montagnes, j’ai imaginé des éléments intelligents entre l’animal et le végétal qui se connectent à la ville, ainsi qu’une mise en scène par le son et la lumière.

LEC était leader sur son marché et pionnier de la LED d’éclairage. N’ayant pas de réel cahier des charges avec la ville, il nous fallait faire preuve d’autonomie et de professionnalisme. Nous avons défini ensemble le matériel technique et LEC a répondu intégralement à ce que j’ai demandé.

C’était une première expérimentation d’utilisation des LED dans un contexte festif avec des niveaux d’éclairage plus doux et plus subtils que ceux proposés habituellement.”

MADE-TO-MEASURE CREATIONS

“We designed a luminaire that lit up from inside and changed colour with the performance.”

MAßARBEIT

„Wir haben Leuchtkörper kreiert, die von innen heraus leuchten und die Farbe wechseln wenn Elemente in Szene gesetzt werden.“

“ NOUS AVONS CRÉÉ UN LUMINAIRE QUI S’ÉCLAIRE DE L’INTÉRIEUR ET CHANGE DE COULEUR QUAND LES ÉLÉMENTS SE METTENT EN SCÈNE. ”





THIERRY WALGER

Concepteur Éclairagiste

APPORTER UNE RÉPONSE UNIQUE

“Notre recherche d’effets lumineux était précise et les contraintes du site difficiles. Les équipes LEC sont venues rapidement et des échanges fluides ont suivi, comme à chaque fois, jusqu’à trouver une solution spécifique.

L’objectif était de mettre la ville en valeur par le parcours de sa rivière. Nous avons imaginé des lumières d’un blanc froid à un bleu standard jusqu’à un bleu profond, dans une programmation aléatoire qui symbolise l’onde de l’eau. Nous avons ensuite dessiné des appareils que LEC a développés dans une grande écoute et un bel esprit de collaboration. Elle trouve toujours des solutions aux besoins du concepteur, voire au-delà.

Dans nos conditions de temps et de budget, peu de fabricants se seraient autant investis. Je me rappelle notamment de Michel, mon interlocuteur LEC, qui a enfilé ses bottes de pêche pour atteindre les encorbellements des maisons situées en amont de la rivière !

Le résultat est un projet unique, une mise en lumière qui n’existait pas auparavant.”

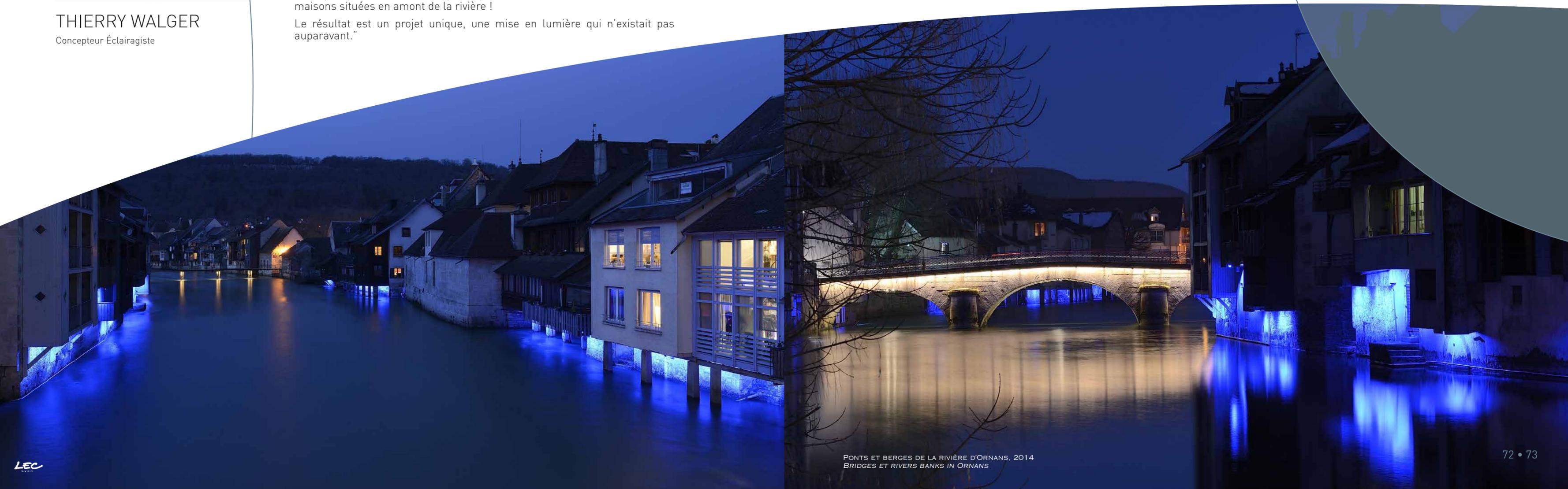
PROVIDING A UNIQUE SOLUTION

“An exceptional lighting project strengthened by a personal adventure.”

EINE BRILLANTE LÖSUNG

„Eine ganz besondere Lichtgestaltung und ein Abenteuer für die Beteiligten.“

“ C’EST UNE MISE
EN LUMIÈRE
PARTICULIÈRE CONSOLIDÉE
PAR UNE AVENTURE
HUMAINE. ”





VITTORIO SPARTA
Concepteur Lumière

“UNE DE MES
MÉTHODES
POUR RÉUSSIR
MES PROJETS :
TRAVAILLER
LONGTEMPS AVEC LES
BONS PARTENAIRES
ET LES BONS
PRODUITS.”

DEVENIR DES PARTENAIRES

“Magny Cours est un circuit emblématique de la Formule 1 en France. Il jouit de pistes réputées, mais de mauvaises infrastructures d'accueil pour les constructeurs automobiles et les visiteurs.

L'architecte a une volonté de rendre visible le circuit de loin et de créer un sentiment de protection à l'intérieur. L'éclairage suit cette vision à la fois lointaine et spectaculaire, mais également proche, confortable et intimiste.

Je joue donc sur la transparence en apportant un sentiment froid et léger, en gérant la question du confort des personnes et en recréant le damier de la Formule 1 sur l'édifice.

Je pense immédiatement à LEC pour obtenir le bleu exact des circuits Magny Cours, mais aussi pour travailler l'optique à partir du standard pour réduire le budget.

C'est un vrai partenaire qui fournit une aide énorme aux concepteurs. Depuis 20 ans, elle répond à mes demandes particulières en mettant à ma disposition un interlocuteur presque en permanence.

Mes relations avec LEC me permettent de travailler dans la sérénité.”

DEVELOPING PARTNERSHIPS

“One of the ways I ensure my projects succeed is through long-term working relationships with high-quality partners and products.”

PARTNER WERDEN

„Meine Methode für sicheren Erfolg: langfristig mit den richtigen Partnern und den richtigen Produkten arbeiten.“





FRANÇOIS MIGEON

Plasticien Lumière

FAIRE ÉQUIPE ENTRE PAYSAGISTE, URBANISTE ET TECHNICIEN

“Pour les places Aragon et Basch de Colombes, nous avons répondu avec des paysagistes qui ont travaillé sur la réurbanisation de l'espace végétal. À cela, nous avons ajouté une mise en lumière visible qui devient un signal fort dans le paysage.

Nous travaillons avec LEC depuis des années. C'est une société sur laquelle nous pouvons compter en termes de réactivité et de savoir-faire. Nous allons vers elle pour avoir le meilleur de la LED, un grand professionnalisme et un suivi sur toute la durée du projet.

Pour Colombes, nous avons dessiné un produit spécifique dont LEC a pris en charge toute l'exécution. Le résultat correspond à l'image que nous avons imaginée d'un point de vue esthétique, technique et dans la mise en œuvre.”

FORMING A TEAM BETWEEN LANDSCAPERS, TOWN PLANNERS AND TECHNICIANS

“Several professions must work together. Everyone contributed and communicated effectively to address the city's needs.”

WENN DER LANDSCHAFTSARCHITEKT MIT DEM STADTPLANER UND DEM TECHNIKER...

„Mehrere Berufe mussten ineinandergreifen. Alle waren engagiert und haben perfekt kommuniziert, um den Ansprüchen der Stadt zu genügen.“

“ PLUSIEURS CORPS DE MÉTIER
DEVAIENT FONCTIONNER ENSEMBLE.
TOUS SE SONT IMPLIQUÉS ET ONT
PARFAITEMENT COMMUNIQUÉ POUR
RÉPONDRE AUX PROBLÉMATIQUES
DE LA VILLE. ”



CLAIRE-LISE BAGUE

Concepteur Lumière

RÉPONDRE À UN CONCEPT COMPLEXE

“Notre mission était d’accompagner un geste architectural exigeant. Nous voulions donner à la nouvelle façade du Centre Bourse une scénographie qui suive les mouvements de trois voilettes métalliques courant tout autour du bâtiment.

Nous comptons sur la souplesse de LEC pour obtenir une belle répartition de la lumière, pour ne sentir ni les attaques ni les points chauds. Nous sommes même allés plus loin en termes de contraintes en demandant que les barreaux de LED tirent sur un miroir pour étaler le faisceau.

Le résultat est un travail de réflexion lumineuse sur mesure, réalisé pas à pas à partir du prototype. La position du luminaire et des optiques ne change pas, c’est le miroir qui s’adapte à la courbe de la voilette. La texture lumière glisse parfaitement sur la surface architecturale.”

“ NOUS AVONS ÉTÉ TRÈS
AGRÉABLEMENT SURPRIS
DU RÉSULTAT.
NOUS N’IMAGINIONS PAS OBTENIR
UN TEL DÉTAIL DE FINESSE DANS
LES OMBRES. ”

DELIVERING A COMPLEX CONCEPT

“We were pleasantly surprised by the result. We never expected such fine details in the shadows.”

KOMPLEXE IDEEN UMSETZEN

„Das Ergebnis hat uns überaus positiv überrascht. Wir hatten nicht mit einer derart feinen Schattenzeichnung gerechnet.“





CHRISTOPHE CANADELL

Concepteur Lumière

ALLIER LE VISUEL ET LE MATÉRIEL

“La mise en lumière du pont Saint-Pierre à Montluçon est ma première utilisation des LED de puissance LEC, en 2007. Le résultat m’a beaucoup plu et l’installation fonctionne toujours dans de bonnes conditions après 10 ans.

Mon idée était d’éclairer les arches du pont en bleu dans une recherche d’intemporalité, d’élégance et de sobriété. Parce que l’innovation technique doit être au service du patrimoine et ne pas créer la désuétude, je suis très exigeant sur le choix du produit, de la teinte et de la température des couleurs.

Le plus de LEC : sans conteste, la personnalisation technique et cette possibilité de réfléchir à un produit dédié au projet, sans rester figé au catalogue.

Le pont de Montluçon a reçu un vif succès et a contribué à la réunification du centre historique avec les autres quartiers. Le résultat est conforme à l’idée originelle et à ma recherche d’intemporalité.”

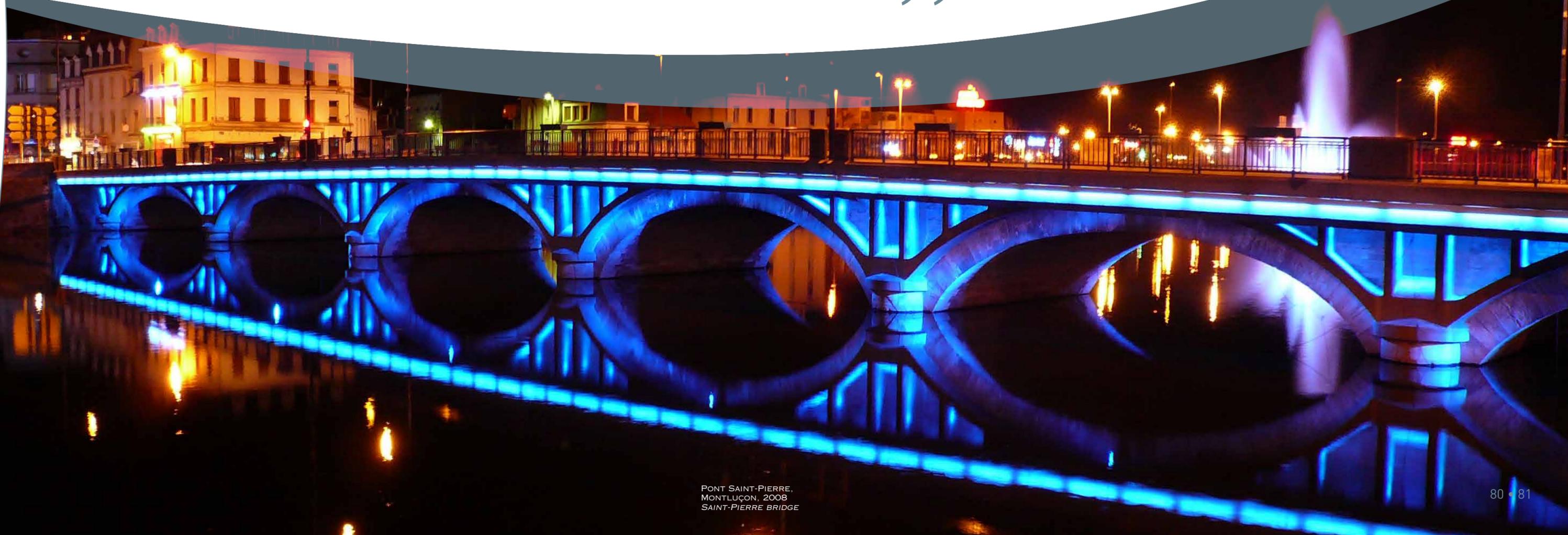
UNITING VISUAL AND PHYSICAL ELEMENTS

“A quality lighting project is long-lasting both visually and physically. It must stand the test of time and never get boring.”

LANGLEBIGKEIT IN GESTALT UND MATERIAL

„Ein gutes Lichtprojekt vereint Materielles und Sichtbares. Es muss die Zeit überdauern ohne dass das Publikum seiner überdrüssig wird.“

“ UN BON PROJET LUMIÈRE
ALLIE PÉRENNITÉS
VISUELLE ET MATÉRIELLE.
IL DOIT PERDURER ET NE PAS
LASSER LE PUBLIC. ”





PIERRE NÈGRE

Concepteur de Paysage Nocturne

“ C’EST UNE BELLE HISTOIRE ET UNE GRANDE SATISFACTION QUANT À LA CONCRÉTISATION DE L’IDÉE INITIALE. ”

UNE CRÉATION ARTISTIQUE POUR RÉVÉLER UN OUVRAGE D’ART

“Je me suis inspiré des lampes qu’utilisaient autrefois les cheminots le long des voies pour imaginer un luminaire, symbole de l’histoire du site et capable de répondre aux différents enjeux définis dans le cadre de l’étude.

Il s’agissait de permettre la traversée du tunnel en journée en proposant un éclairage qui révèle la qualité architecturale du site afin de promouvoir son usage. Il fallait aussi baliser le cheminement en hauteur, pour la signalisation de l’ouvrage et la sécurité du site en révélant les courbes des tunnels. Enfin, l’enjeu était de proposer une scénographie de la voûte en pierre afin de rompre la monotonie de la traversée, en utilisant le rythme des niches « refuge » situées de part et d’autre des tunnels.

J’ai ajouté ma touche de concepteur au sol, avec un travail graphique spécifique, un jeu de barrettes blanches qui rappelle l’ancienne voie ferroviaire, et qui rythme le parcours en réfléchissant la lumière émise par les lanternes.

Cette création d’un luminaire dédié à l’opération n’aurait pu voir le jour sans les qualités, disponibilités et compétences de l’équipe LEC.”

A PIECE OF ART FOR SECURITY PURPOSES

“It was a wonderful experience and the result perfectly matches the original idea.”

EIN KUNSTWERK, DAS SICHERHEIT GIBT

„Eine schöne Geschichte und eine große Genugtuung, wenn man das Ergebnis mit der ursprünglichen Idee vergleicht.“



SUBLIMER UNE AMBIANCE ROMANTIQUE PAR LA LUMIÈRE

“ La ville d’Annecy a émis le vœu de mettre en valeur son célèbre pont des Amours, toutes les nuits, avec la LED et l’objectif d’une consommation maximum de 400 euros par an.

Parce que le pont coiffe le lac d’une ambiance délicieusement romantique et que nous voulions favoriser un lieu de rencontre pour les amoureux, nous avons imaginé une mise en lumière sur plusieurs niveaux avec 4 lanternes entièrement pilotées, pour accompagner les rêves et les passions.

Pour créer cette ambiance à la fois douce et exaltée, nous avons installé les 4 sources aux abords du pont en les équipant de produits spéciaux qui laissent apparaître un éclairage de soulignement vers le bas, et un éclairage dynamique à l’intérieur des lanternes.

Malgré la complexité de créer le reflet parfait du pont dans l’eau, nous avons réussi à obtenir un éclairage performant et très agréable visuellement pour les amoureux qui se retrouvent sur ce pont.

Ce projet n’aurait pas aussi abouti sans la réactivité de LEC et sa capacité à adapter son matériel spécifiquement à notre besoin. ”

USING LIGHTING FOR AN EVEN MORE ROMANTIC ATMOSPHERE

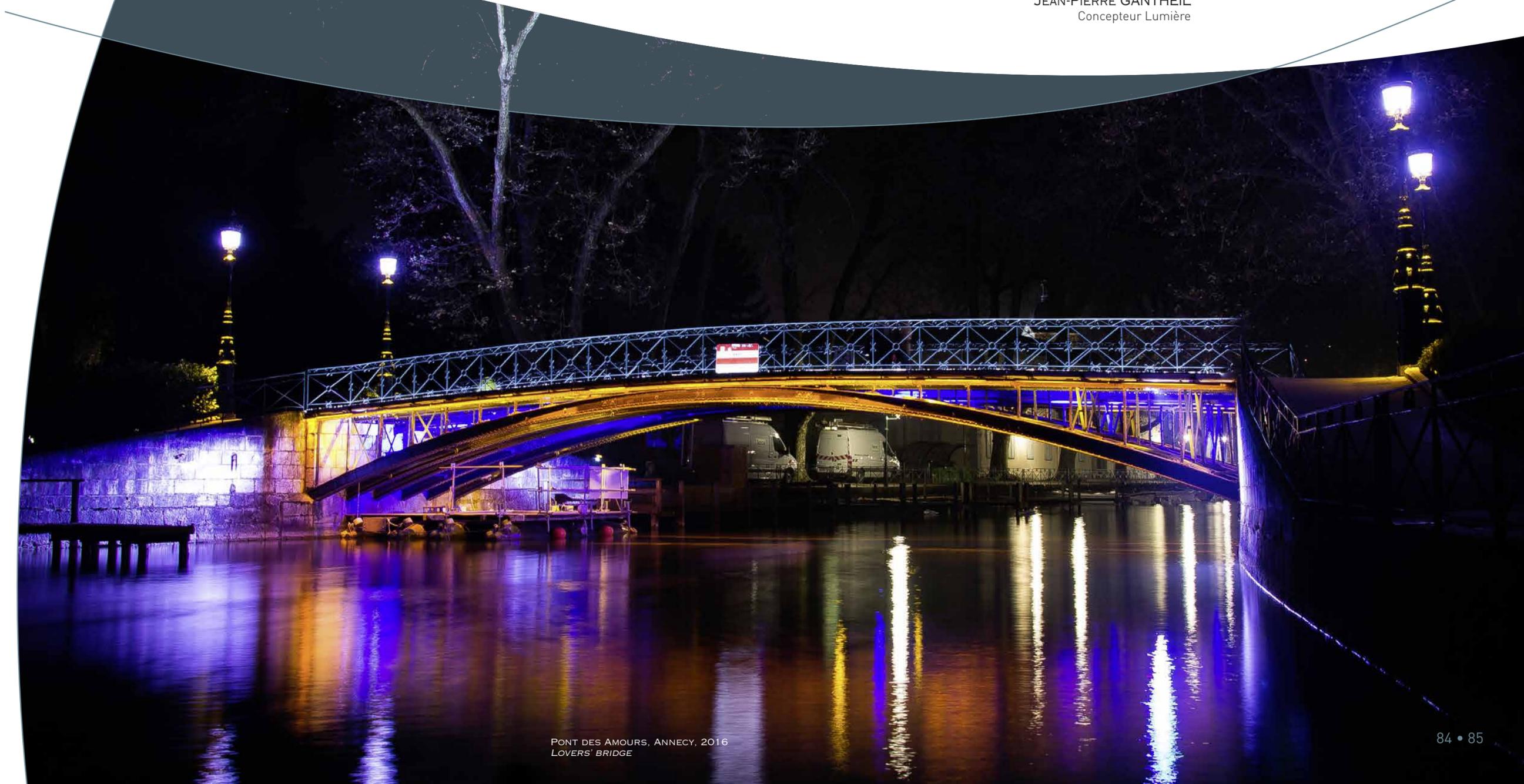
“**W**ith LEC, we created LED colours that matched the concept: golden amber to symbolise the sun and joy, and blue to represent the sun and loyalty.”

EIN KUNSTWERK, DAS SICHERHEIT GIBT

„**M**it L.E.C. haben wir LED-Farben geschaffen, die mit dem Konzept im Einklang stehen: Goldgelb wie Bernstein für die Sonne und das Gefühl der Freude; Blau für den Himmel und die Treue.“

“ AVEC LEC, NOUS AVONS CRÉÉ DES COULEURS DE LED EN PHASE AVEC LE CONCEPT : L’AMBRE DORÉ QUI SYMBOLISE LE SOLEIL ET LA JOIE, ET LE BLEU QUI ÉVOQUE LE CIEL ET LA LOYAUTÉ. ”

JEAN-PIERRE GANTHEIL
Concepteur Lumière





ARNAUD DE LA PLACE
Chef de la Division Éclairage du L.E.R.

RÉFÉRENCIEMENT CONTINU AU SEIN DU L.E.R.

“Quand j’ai succédé à Michel Perret en 2011, LEC était déjà fournisseur de la ville de Paris depuis les années 1990, avant la démocratisation de la LED. J’ai remarqué immédiatement cet historique et cette gamme de produits plus large que celles des autres fabricants.

Le principal atout de LEC est son antériorité pour proposer des produits à basse température de couleurs. En 2012 quand arrive le luminaire fonctionnel à LED, les produits LEC sont déjà à 4000 Kelvin.

Ses ingénieurs lancent souvent des pistes technologiques suivies et imposées par la suite, avant les débats entre les grandes marques et les autorités compétentes.”

A PERMANENT PLACE IN THE LABORATOIRE DE PARIS

“LEC is a premium manufacturer. Its products have received approval for public works in Paris every year for the last 25 years.”

KONTINUIERLICHES BENCHMARKING IM STRASSENVERKEHRSAMT VON PARIS

„L.E.C. ist eine Qualitätsmarke. In 25 Jahren sind ihre Produkte nie aus den Pariser Lastenheften ausgeschieden.“

“ LEC EST UNE MARQUE
DE QUALITÉ.
APRÈS 25 ANS, SES PRODUITS
NE SONT JAMAIS RESSORTIS
DES CAHIERS DES CHARGES
PARISIENS. ”



MAIRIE DU III^E ARRONDISSEMENT DE PARIS, 2015
CITY HALL 3RD DISTRICT



XAVIER BANCQUART

Concepteur Lumière de la Ville de Paris

PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE ET TECHNIQUE

“Quand le marché de la performance énergétique est passé pour entretenir l'éclairage public, nous voulions nous démarquer en choisissant un ouvrage d'art, le pont d'Arcole, un des endroits les plus magiques de Paris.

Avec LEC, nous avons créé un tandem concepteur-fournisseur pour nous adapter aux dimensions du pont, tout en maintenant l'installation dans la durée. Mon idée était de travailler trois températures de couleurs pour donner une atmosphère magique de légèreté.

Plus la lumière s'élevait dans le ciel et plus les couleurs étaient froides.

L'avantage de la LED est la possibilité d'envoyer la lumière exactement où nous voulons. LEC sait le faire à partir de produits existants, pour se mettre à la disposition du concept.

Sa prouesse a été de s'adapter en puissance, de fabriquer des barreaux à la dimension voulue et de créer 104 diodes spécifiques tout au long de la rambarde !

J'ai été émerveillé quand nous avons mis le pont en lumière. C'était le résultat d'un travail étroit de réactivité entre la ville de Paris et LEC.”

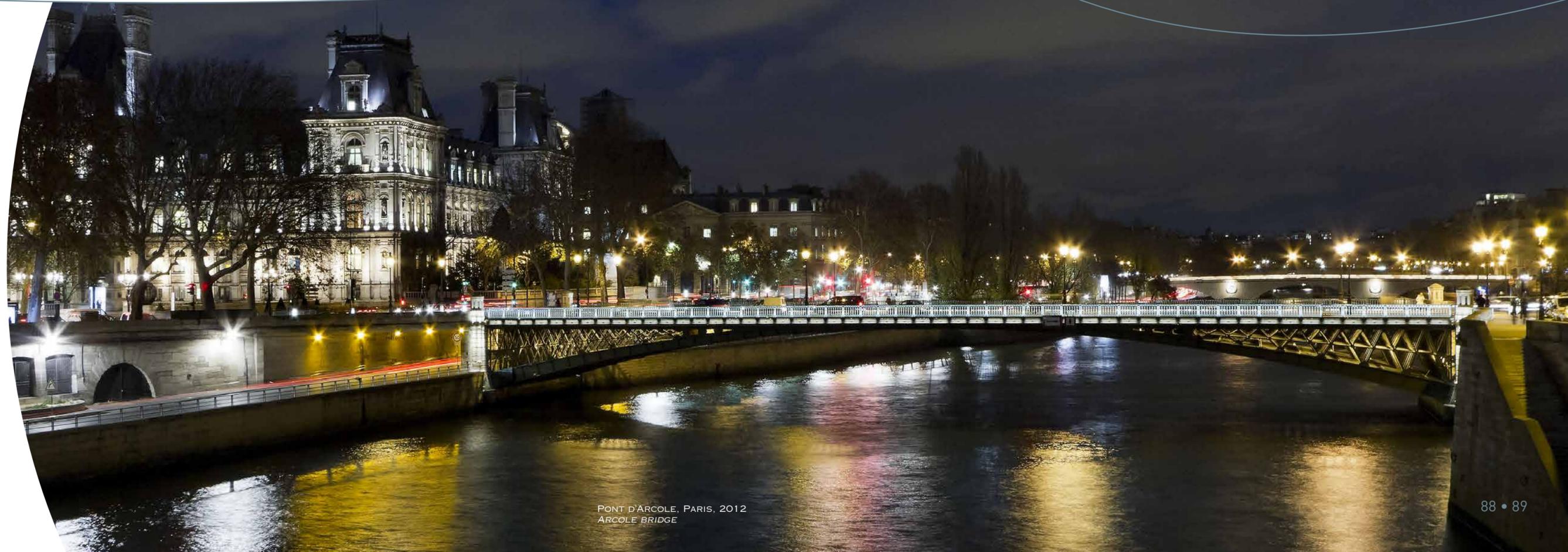
ENERGY EFFICIENT AND EFFECTIVE

“The customer needed to cut energy spending for public lighting by 30% in 10 years. The final saving was 88%.”

RUNDUM (ENERGIE) EFFIZIENT

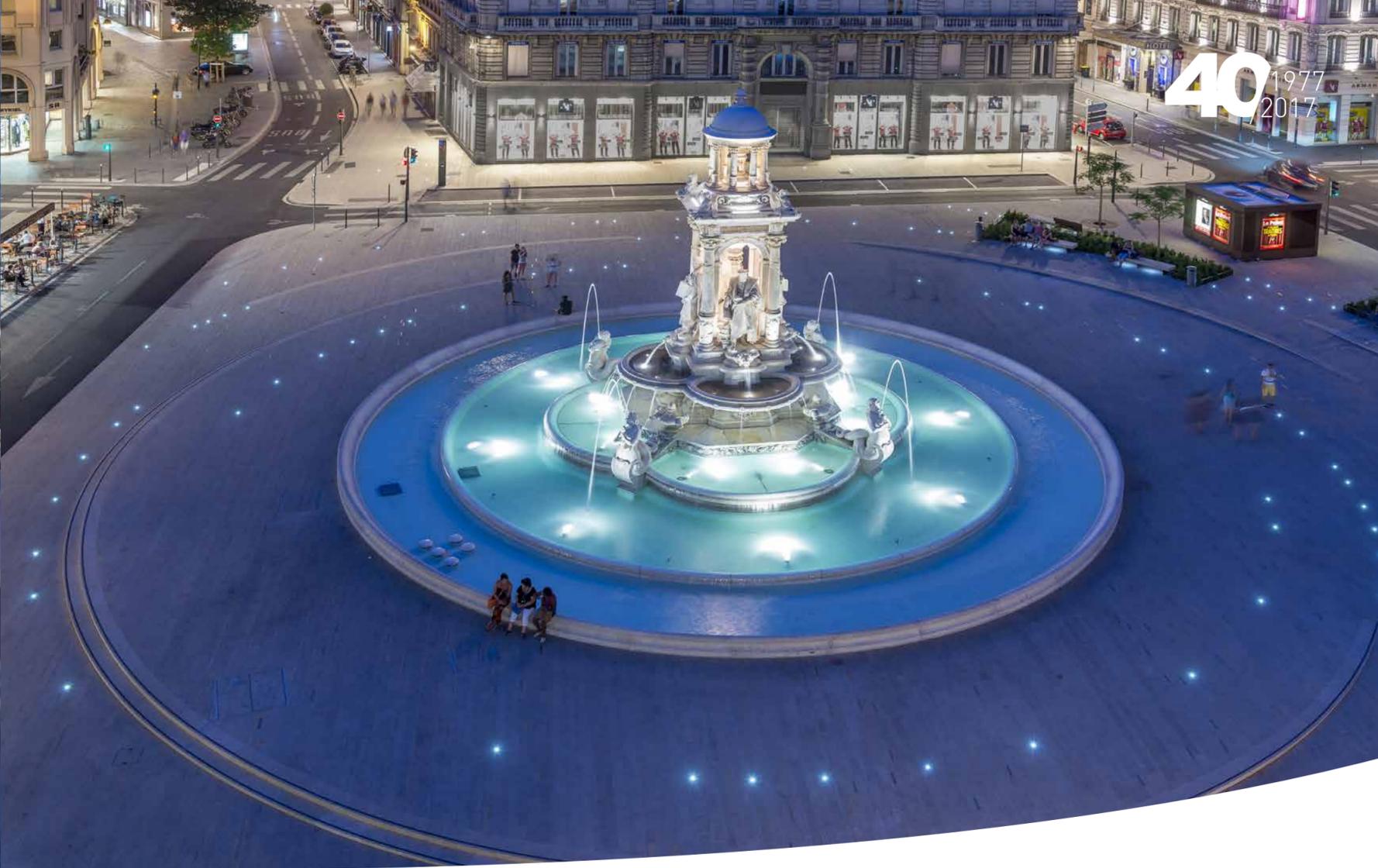
„Der Dienstleister musste in 10 Jahren 30% bei der öffentlichen Beleuchtung einsparen und sparte am Ende 88%.“

“ LE PRESTATAIRE
DEVAIT RÉALISER
UNE ÉCONOMIE DE 30 %
SUR L'ÉCLAIRAGE PUBLIC
EN 10 ANS. IL A BAISSÉ
FINALEMENT DE 88%. ”

PONT D'ARCOLE, PARIS, 2012
ARCOLE BRIDGE



PLACE ET FONTAINE DES JACOBINS, LYON, 2013
JACOBINS FOUNTAIN AND PLACE



40 1977
2017

PRÉCISION DE LA LED POUR ANIMER L'EAU

“ GRÂCE À LA QUALITÉ DE LA CONCEPTION
ET DU MATÉRIEL, NOUS AVONS RÉUSSI
À EXPRIMER UN DYNAMISME POÉTIQUE PLUS
QU'ÉLECTRONIQUE. ”

THIERRY MARSICK
Directeur de l'Éclairage Public de la Ville de Lyon

“La LED est avant tout une technologie précise dans la conduite de la lumière. Elle permet vraiment d'obtenir l'effet lumineux voulu. Pour les fontaines de Lyon, nous avons pu mettre en lumière des jets d'eau, des ondulations dans les bassins, jouer sur le mouvement de l'eau, sur les reflets...”

Pour parvenir à de tels résultats, nous ne pouvons pas choisir nos produits sur catalogue. Avec LEC, ce n'est pas le matériel qui dicte la conduite du projet, mais c'est elle, par sa souplesse, qui répond à notre besoin.”

USING LED'S PRECISION TO BRING WATER TO LIFE

“The quality of the design and equipment meant we were able to create a poetic energy that was more than just electricity and lights.”

LED BRINGT LEBEN INS WASSER

„Es ist der Qualität von Konzeption und Material zu verdanken, dass die erzielte Dynamik mehr poetischer als elektronischer Natur ist.“

ASSUMER LA TRANSITION TECHNOLOGIQUE

“ À L’HEURE OÙ BESANÇON PASSE À L’ÉCLAIRAGE ÉLECTRONIQUE, IL NOUS EST APPARU ÉVIDENT DE TRAVAILLER AVEC LEC QUI DISPOSE D’UNE EXPERTISE SOLIDE EN LA MATIÈRE. ”

CHRISTOPHE DEMESMAY
Chef du Service Éclairage Public de la Ville de Besançon

“La Ville de Besançon assume aujourd’hui sa transition technologique vers un éclairage électronique. Nous observons par ailleurs une diminution de près de 40% dans la consommation de l’éclairage public en 8 ans.

Ce résultat a été possible grâce à une approche fine en termes d’éclairage et de pilotage, à un système de télégestion homogène adapté à nos besoins. On peut aujourd’hui aller plus loin avec les opportunités offertes par la LED et les avancées technologiques nous permettent de franchir une nouvelle étape.

À chaque fois que nous avons retenu LEC pour nos projets, elle a apporté des réponses optimales aux cahiers des charges. C’est clairement la faculté d’adaptation de ses équipes et son aptitude à produire des « moutons à cinq pattes » qui se distinguent dans ses prestations.

Le sur-mesure LEC satisfait nos prescriptions architecturales et technologiques, et optimise notre facture énergétique en éclairant ce qu’il faut, comme il le faut et quand il le faut.”

EMBRACING THE TECHNOLOGICAL TRANSITION

“**W**hen it came for Besançon to adopt electric lighting, LEC’s considerable knowledge in the matter made it the obvious choice.”

MEISTER DES TECHNOLOGISCHEN WANDELS

„**A**ls Besançon auf elektronische Beleuchtung umstieg, war für uns klar, dass wir wegen ihrer soliden Kompetenz in diesem Bereich mit L.E.C. arbeiten wollten.“

FLORIAN, DU BUREAU D’ÉTUDES LEC, PARTICIPE À LA MISE EN PLACE DE L’ENVIRONNEMENT D’ESSAIS POUR LA NOUVELLE MISE EN LUMIÈRE DE LA CITADELLE DE BESANÇON.



THOMAS LAVIGNE

Architecte

INTÉGRER LA LUMIÈRE À UN OUVRAGE D'ART

“Pour la passerelle de Bonneville, nous recherchions un rendu léger, transparent et invisible de jour. L'objectif était un éclairage homogène du cheminement piétonnier. Nous avons alors inventé le principe d'éclairer la chaussée et le trottoir avec des projecteurs à LED intégrés dans la main courante.

Le plus apporté par LEC est un outil spécial qui évite que l'on passe la main et que l'on arrache le tube. Ces barreaux répondent au problème de vandalisme et sont devenus un standard pour d'autres projets.

Nous avons suivi LEC du balisage à l'éclairage de nos ouvrages d'art dans l'aménagement urbain. Nous étions convaincus par les avantages de la LED en termes de jeu de couleurs, d'économies d'énergie et d'intégration dans l'architecture de l'ouvrage.”

INCORPORATING LIGHTING INTO A WORK OF ART

“**We** invented a made-to-measure solution that cleanly incorporated lighting into the handrail.”

LICHT ALS TEIL DES KUNSTWERKES

„**Wir** haben eine Lösung maßgefertigt, durch die das Licht untrennbarer Bestandteil des Geländers wurde.“

“ NOUS AVONS INVENTÉ UNE
SOLUTION SUR MESURE QUI
INTÈGRE PROPREMENT LA LUMIÈRE
DANS LE GARDE-CORPS. ”

PONT DE BONNEVILLE, 2010
BONNEVILLE BRIDGE



RONAN BOVET

Chargé d'Opérations Infraroute

COMPLÉMENTARITÉ ENTRE BUREAU D'ÉTUDES ET FABRICANT

“La municipalité voulait une solution discrète de jour comme de nuit et un éclairage uniforme sur 12 mètres de large. La contrainte était, pour préserver la beauté du site, de supprimer les candélabres générateurs de pollution lumineuse. Notre bureau d'études a opté pour un éclairage rasant intégré au garde-corps avec une volonté de révéler le côté épuré de l'ouvrage.

Nous avons contacté LEC pour son expertise afin d'intégrer l'éclairage dans la main courante et pour ses produits pointus et discrets. Avec son bureau d'études, nous avons adapté les optiques à la physiologie du projet. Nous avons ensuite encastré des projecteurs linéaires sur mesure au garde-corps sur 140 cm de haut.

Le résultat est excellent au niveau de l'uniformité et du respect des exigences esthétiques, fonctionnelles et réglementaires, tout en profitant des qualités de la Très Basse Tension de Sécurité.”

COMPLEMENTARITY BETWEEN R&D AND MANUFACTURING

“We trust LEC's extensive expertise and its R&D department who truly supported us throughout.”

KOMPLEMENTARITÄT ZWISCHEN PLANUNGSBÜRO UND HERSTELLER

„Wir hatten vollstes Vertrauen zu L.E.C. und dessen Planer, die uns tatkräftig zur Seite standen.“

“ NOUS AVIONS
CONFIANCE EN
LA FORTE COMPÉTENCE
DE LEC ET EN SON
BUREAU D'ÉTUDES
QUI NOUS A VRAIMENT
ÉPAULÉ. ”





DIETMAR FEICHTINGER

Architecte

ÉCLAIRAGE ADAPTÉ À LA BIODIVERSITÉ

“Un projet lumière en extérieur doit répondre à des contraintes urbaines et environnementales.

Pour la passerelle de la paix, l'éclairage devait être précis et peu dérangeant pour les riverains et la biodiversité. Nous avons décidé d'intégrer l'éclairage usuel à la main courante et de créer des points lumineux pour mettre en valeur la structure discrètement.

LEC nous a beaucoup aidés par sa présence réelle et sa compréhension de la lumière. Nous pouvions compter sur sa technicité et son expérience pour répondre à une question complexe qui ne se simule pas facilement par ordinateur, du fait des aléas environnementaux.

Elle nous a apporté de nombreuses possibilités pour atteindre précisément le rendu voulu.”

LIGHTING ADAPTED FOR BIODIVERSITY

“The advantage of outdoor LEDs is that you can create unobtrusive lighting that blends into the landscape.”

BELEUCHTUNG IM SINNE DER BIODIVERSITÄT

„Außenbeleuchtung mit LED kann so dezent sein, dass sie ganz natürlich Teil der Landschaft wird.“

“ L'INTÉRÊT DE LA LED EN EXTÉRIEUR EST DE CRÉER UN ÉCLAIRAGE DISCRET, QUI SE CONFOND AVEC LE PAYSAGE. ”





SYLVIE SIEG

Concepteur Lumière

UN TRAVAIL D'ÉQUIPE

“L'idée était d'éclairer certaines parties du Palais, en marquant une profondeur de champ depuis les escaliers jusqu'aux grilles. L'architecture étant classée, il nous fallait des petits projecteurs disposés parfaitement afin qu'ils s'effacent pendant la journée.

Parce que je connaissais déjà les projecteurs LEC et leurs réglages, nous avons confirmé en une nuit d'essais avec Florence ce que j'avais en tête. Ce résultat est le fruit d'une forte association entre mon regard de concepteur et sa connaissance technique parfaite. Ce genre de solution ne pouvait se trouver qu'à deux, en discutant, en étant complètement en phase.

Je n'espérais pas de produit plus adapté à mon idée et aux contraintes.”

TEAMWORK

“**T**his collaboration between designer and manufacturer meant we quickly found the right device.”

TEAMARBEIT

„**D**ass wir so schnell das richtige Gerät fanden, ist dem Miteinander zwischen Entwickler und Hersteller zu verdanken.“

“ C'EST GRÂCE
À CETTE
RENCONTRE ENTRE
CONCEPTEUR ET
FABRICANT QUE
NOUS AVONS TROUVÉ
RAPIDEMENT LE BON
APPAREIL. ”

PALAIS DE JUSTICE, MONTPELLIER, 2016
COURT HOUSE



FRÉDÉRIC DIDIER

Architecte en Chef
des Monuments Historiques

POUR SUIVRE LA TRADITION CRÉATIVE À VERSAILLES

“Pour mettre en lumière la grille royale du Château de Versailles, nous nous sommes appuyés sur des gravures anciennes de visions nocturnes. Nous avons constaté une historicité de la fête, mais aussi de l'éclairage nocturne. Il s'agissait de lampions dans lesquels on mettait des mèches trempées dans l'huile et qui créaient une multitude de petites sources très faibles.

Ce qui est amusant est que la LED reproduit cette tradition de lumière créative en permettant un effet de balayage qui caresse les façades.

L'éclairage nocturne d'un monument historique doit être créatif et au service de l'architecture.

C'est pourquoi nous avons demandé à LEC un encastrement exact de son matériel. Nous souhaitons par exemple une dimension sur-mesure de barreau pour ne pas avoir de cassure de ligne.

LEC est un des meilleurs fabricants dont on puisse rêver, car on peut vraiment travailler et obtenir de bons rendus.”

CONTINUING THE ARTISTIC TRADITION OF VERSAILLES

“**S**ince we have 7 million visitors every year, I cannot accept night-time lighting that would ruin the building's aesthetics during the day.”

IM ZEICHEN DER KREATIVEN TRADITION IN VERSAILLES

„**B**ei 7 Millionen Besuchern im Jahr könnte ich es mir nicht erlauben, dass die Nachtbeleuchtung die Anlage bei Tag verschandelt.“

“ PUISQUE NOUS
ACCUEILLONS 7 MILLIONS
DE VISITEURS PAR AN, JE NE PEUX
TOLÉRER UN ÉCLAIRAGE
NOCTURNE QUI ABÎME LA VISION
DIURNE DU BÂTIMENT. ”

GRILLE ROYALE DU CHÂTEAU DE VERSAILLES, 2008
ROYAL GRID OF THE CHÂTEAU DE VERSAILLES



LEC
Lyon
LED EXPERTISE SINCE 1977

40 ans de Fabrication Française exportée dans le Monde

*40 years of French
Manufacturing Exported
throughout the World*

Seit 40 Jahren erobern
französische Produkte die Welt

40¹⁹⁷⁷/₂₀₁₇

LIGNE DE DÉPART VERS L'INTERNATIONAL



Le 31 décembre 1999, à minuit, Élisabeth II franchit avec solennité le méridien de Greenwich.

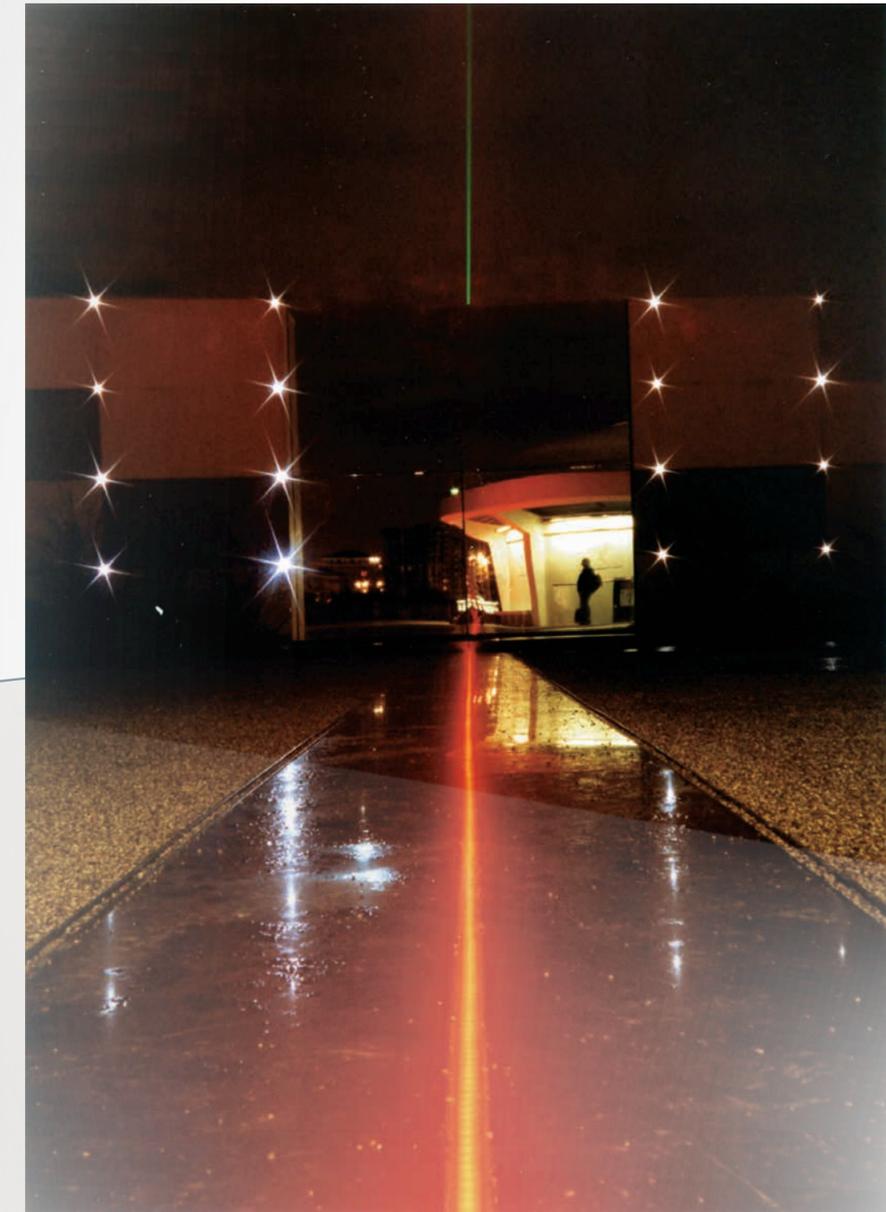
Ce "centre du monde" venait de s'éclairer par la magie d'une ligne lumineuse imaginée par Jonathan Speirs et Mark Major.

On 31 December 1999, at midnight, Elizabeth II crosses the Greenwich meridian with great ceremony.

The 'centre of the world' has just been illuminated by the magic of a light band conceived by Jonathan Speirs and Mark Major.

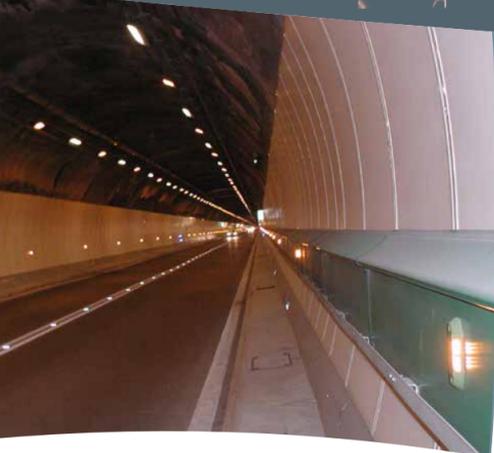
Am 31. Dezember 1999 um Mitternacht überquerte Elisabeth II mit großem Pomp den Nullmeridian in Greenwich.

Wie von Zauberhand erhellt ein Lichtband der Lichtdesigner Jonathan Speirs und Mark Major dieses „Zentrum der Welt“.





PLATEFORMES FRANÇAISE ET ITALIENNE
DU TUNNEL DU MONT-BLANC, 2015
MONT-BLANC TUNNEL PLATFORMS



TUNNEL DU MONT-BLANC,
2001

SÉCURISER LA LIAISON FRANCO-ITALIENNE

En 2001, deux ans après le drame, le tunnel du Mont Blanc rouvre avec des équipements hypersécurisés. À ce titre, LEC fournit 2 555 balises destinées à guider les usagers en cas de nouveau sinistre.

Ces balises apportent toujours la même sécurité sans aucune intervention depuis 16 ans.

En 2015 pour marquer les 50 ans du tunnel, l'ATMB et l'Agence Lumière font de nouveau appel à LEC pour un éclairage original des deux entrées française et italienne.

C'est une nouvelle frontière franchie par LEC.

In 2001, two years after the fire, LEC supplied 2,555 markers to guide users in the event of another accident at the Mont Blanc tunnel.

In 2015, ATMB and Agence Lumière come back to LEC in search of an innovative lighting solution at the entrances on the French and Italian side.

Im Jahr 2001, zwei Jahre nach dem Brand des Mont-Blanc-Tunnels, lieferte LEC 2.555 Markierungsleuchten um die Nutzer im Falle eines erneuten Unglücks zum Ausgang zu leiten.

2015 wenden sich ATMB und Agence Lumière erneut an L.E.C. – dieses Mal zur originellen Beleuchtung des französischen und des italienischen Tunneleingangs.



LAURENT FACHARD
Ingénieur Éclairagiste

LYON, UN MODÈLE À L'INTERNATIONAL

LE PONT WILSON : UN MODÈLE DE MISE EN LUMIÈRE CRÉÉ PAR LE CONCEPTEUR LYONNAIS JOSEPH FREY (LEA), LA VILLE DE LYON ET UN FABRICANT LYONNAIS.

“Pour ce pont, nous avons de nouveau développé avec LEC un instrument d'éclairage spécial très compact autour d'une nouvelle génération de LED. Comme de nombreux ouvrages d'art, ce pont présente des balustres et des créneaux.

Nous avons eu l'idée d'y intégrer les instruments à LED au plus près et au plus discret, pour restituer toute son intégrité architecturale dès la nuit tombée. Ce concept servira d'exemple à de nombreux autres.”

The Wilson bridge: an example of lighting created by Lyon designer Joseph Frey (LEA), the city of Lyon and LEC.

Die beispielhafte Beleuchtungskreation der Wilson-Brücke entsprang der Zusammenarbeit des Lyoner Designers Joseph Frey (LEA), der Stadt Lyon und L.E.C.

“ UN EXEMPLE
QUI SERA
DUPLIQUÉ DANS
DE NOMBREUX
DOMAINES. ”





PETER FREEMAN

Artiste

FAIRE BATTRE LE CŒUR DE CAMBRIDGE

“En 2016, j’ai créé le concept lumière Reflex pour le quartier urbain CB1, à Cambridge. Reflex est une sculpture lumineuse intégrée à l’architecture qui utilise les LED de couleurs pour rythmer la vie de la rue, des riverains et des passants.

L’objectif artistique était la transformation du lieu en un environnement vibrant par la lumière et la couleur. Afin de donner une identité au quartier, je voulais que la lumière devienne un lien créatif entre l’architecture, les gens et l’environnement.

LEC a rendu ce projet possible suite à des tests de programmation sur site. J’étais ravi, car le rendu lumineux était beau et faisait ressortir l’architecture comme je le souhaitais. Quant à l’installation finale, elle est fabuleuse, car elle permet enfin à ce quartier de briller sur la ville.”

THE BEATING HEART OF CAMBRIDGE

“I designed lighting that changed depending on the season, the movements of pedestrians and events throughout the year. The aim was to engage interaction between time, light and space.”

EIN SCHLAGENDES HERZ FÜR CAMBRIDGE

„Ich dachte an eine Lichtanimation, die sich nach den Jahreszeiten, den Bewegungen der Fußgänger und den Höhepunkten des Jahres richtet, um eine Verbindung zwischen Zeit, Licht und Raum zu schaffen.“

“ J’AI IMAGINÉ DES ANIMATIONS
LUMINEUSES EN FONCTION DES
SAISONS, DES MOUVEMENTS DES PIÉTONS
ET DES TEMPS FORTS DE L’ANNÉE POUR CRÉER
UNE INTERACTION ENTRE LE TEMPS,
LA LUMIÈRE ET L’ESPACE. ”

CB1 BUILDING À CAMBRIDGE, GRANDE-BRETAGNE, 2016
CB1 BUILDING, CAMBRIDGE, UK



ISABELLE CORTEN

Concepteur Lumière

“ C’EST
UN PROJET
LUMIÈRE ATYPIQUE,
CAR LES TAGS
SONT INTÉGRÉS
À L’ŒUVRE. ”

STREET ART ET MISE EN LUMIÈRE

“Le passage sous voie de Jette est une réalisation artistique et atypique. Nous avons réfléchi à une manière de le rendre plus court, moins désagréable, voire intéressant... Puisqu’il est éclairé presque 24h/24, il fallait travailler la couleur, rythmer le cheminement et trouver une solution anti-vandalisme.

C’était notre second projet avec LEC en Belgique. J’aime sa manière de s’approprier nos idées. Nous avons eu beaucoup d’échanges pour déterminer l’optique et la taille des appareils avant de faire des tests jusqu’au rendu voulu.

Enfin, la mise au point technique s’est faite en synergie avec les autres partenaires pour trouver la meilleure solution.

Le résultat a dépassé mes attentes, car nous avons réussi à mettre en valeur les tags plutôt que de les dissimuler.”

ILLUMINATED STREET ART

“This lighting project is special because the tags are incorporated into the work.”

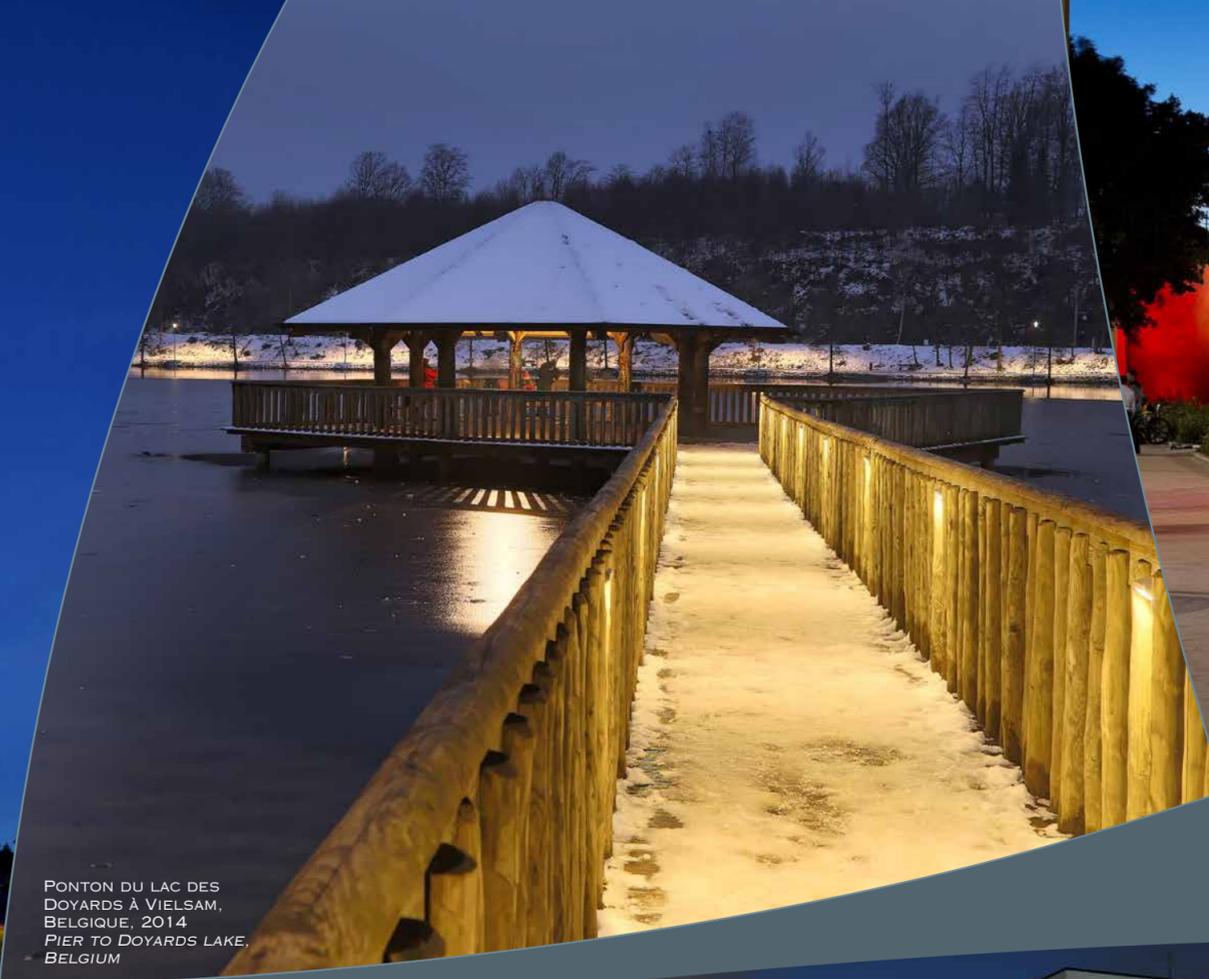
STREET ART IN GANZ NEUEM LICHT

„Ein besonders ausgefallenes Lichtprojekt – die Graffitis sind Teil des Gesamtkunstwerks.“





PYRAMIDENKOGEL, AUTRICHE, 2016
AUSTRIA



PONTON DU LAC DES
DOYARDS À VIELSAM,
BELGIQUE, 2014
PIER TO DOYARDS LAKE,
BELGIUM



REMPARTS DE RABAT,
MAROC, 2013
RABAT GREAT WALLS,
MOROCCO

AU-DELÀ DES FRONTIÈRES

BEYOND BORDERS
JENSEITS DER GRENZEN



COLLÈGE SAINTE-CATHERINE
À CAMBRIDGE, GRANDE-BRETAGNE, 2015
ST CATHARINE COLLEGE,
UNIVERSITY OF CAMBRIDGE, UK



HAFENINSEL, ALLEMAGNE, 2015
GERMANY



CUBITT SQUARE À LONDRES,
GRANDE-BRETAGNE, 2015
LONDON, UK



MARINA DE LUSAIL, QATAR, 2016

UN SPECTACLE EN PLEIN DÉSERT

“La promenade de la Marina de Lusail est un des projets les plus emblématiques du Qatar. Grâce à la mise en lumière conçue par AS Architecture Studio et l’architecte paysagiste Michel Desvigne, elle devient LE lieu pour se rassembler avec sa famille et ses amis, tout en étant entourée d’impressionnants gratte-ciel, hôtels et centres commerciaux.

Notre intention a été de rehausser l’attractivité de l’architecture en créant différentes ambiances lumineuses le long du parcours. L’atmosphère varie entre des paysages forts et doux, des cheminements intérieurs et extérieurs. Le résultat est une lumière qui explore tant l’authenticité de l’espace que la sophistication de l’environnement.

Si la qualité, la productivité et les prix de LEC nous ont convaincus, nous savions que ses équipes allaient faire leur possible pour apporter le résultat voulu lors des esquisses imaginées par Yann Kersalé. Nous avons déjà d’excellentes relations et il nous est apparu naturel de poursuivre avec elle pour ce projet d’envergure à Doha.”

A SHOW IN THE MIDDLE OF THE DESERT

“It gives a splendid view of the Marina promenade and shines the spotlight on Lusail.”

EIN LEUCHTENDES SCHAUSPIEL MITTEN IN DER WÜSTE

„Der Blick vom Yachthafen ist atemberaubend und die Lichtqualität und Lusail in Katar erstrahlt in einem atemberaubenden Licht.“

“ C’EST UNE VUE
SPECTACULAIRE DE LA
PROMENADE DE LA MARINA ET UNE
QUALITÉ DE LUMIÈRE QUI VALORISE
L’IMAGE DE LUSAIL. ”

CLAUDIA COSTA
Concepteur Lumière



SOURABH GUPTA

Architecte en Chef et Fondateur d'Archohm Consults

RESPECTER UNE MERVEILLE DU MONDE

“Autour du Taj Mahal, le vieux centre historique d'Agra est aussi important que le monument en lui-même. C'est pourquoi notre concept lumière se décline en 3 parties : l'éclairage qui s'avance depuis Agra, le balisage qui s'incarne sous la forme d'un objet décoratif et l'éclairage principal conçu par LEC.

L'idée était d'avoir un angle lumineux bas et large pour maximiser la surface éclairante, pour créer une ambiance mystique tout en laissant la chaussée fonctionnelle.

Ce qui est plaisant avec LEC c'est qu'elle s'efforce toujours de comprendre le besoin avant de dessiner un produit dédié au projet. Ce n'était pas un challenge facile de répondre techniquement à une demande d'une telle envergure.”

RESPECTING A WONDER OF THE WORLD

“It was very important to minimise light pollution around the Taj Mahal and ensure the lighting created a minimalist ambiance, as we wanted to respect its original purpose and enhance the beauty of this moonlight-polished diamond.”

EINEM WELTWUNDER GEBÜHRT RESPEKT

„Es war sehr wichtig, die Lichtverschmutzung rund um das Taj Mahal zu minimieren und eine minimalistische Lichtstimmung zu erzeugen, um seiner ursprünglichen Bestimmung gerecht zu werden und diesen geschliffenen Diamanten im Licht des Mondes erstrahlen zu lassen.“

“ IL ÉTAIT TRÈS IMPORTANT DE MAÎTRISER LA POLLUTION LUMINEUSE AUTOUR DU TAJ MAHAL ET DE PRODUIRE UNE AMBIANCE LUMINEUSE MINIMALISTE POUR RESPECTER SA VOCATION ORIGINELLE ET POUR EMBELLIR ENCORE LA VISION DE CE DIAMANT POLI PAR LES RAYONS DE LUNE. ”



UN GRAND MERCI À NOS PRESCRIPTEURS !

Nos prescripteurs font en permanence bouger les lignes des métiers de la lumière. Leurs réalisations modestes ou prestigieuses ont transformé nos regards de citoyens sur la beauté du monde qui se prolonge, par leurs magies, pendant la nuit.

Les équipes LEC et leurs partenaires sont très fiers d'avoir eu leur confiance.

A HUGE THANK YOU TO OUR CLIENTS!

“We are the stonemasons who build cathedrals of light.”

EIN GROSSES DANKESCHÖN AN UNSERE AUFTRAGGEBER!

„Wir sind Steinmetze in Kathedralen aus Licht.“

“J’ai toujours aimé dans mes illustrations ou mes bandes dessinées peindre les couleurs de la nuit, retrouver avec mes encres aquarelles les éclairages électriques et les ombres portées sur les architectures. Quand j’ai découvert les réalisations de LEC, j’ai tout de suite été séduit par la richesse des couleurs et la précision de la mise en lumière des sites, rendues possibles par la technologie LED. J’ai eu envie de traduire ces impressions visuelles avec mes pinceaux et mes encres, et j’ai trouvé un rapport entre le côté impalpable de la lumière et le mélange subtil de l’encre dans l’eau. J’aime voir les villes la nuit, et c’est de plus en plus beau.”

Loustal, Artiste

“I was immediately struck by the richness of colours and the precision of the light installations, all made possible by LED technology.”

„Der Farbenreichtum und die Präzision bei der Beleuchtung, wie sie die LED-Technologie ermöglicht, haben mich sofort überzeugt.“

“ NOUS SOMMES DES TAILLEURS DE PIERRE DE CATHÉDRALES DE LUMIÈRE. ”

“J’ai eu grand plaisir à m’entretenir avec vous tous et à recueillir vos beaux témoignages. J’ai découvert des histoires passionnantes sur les métiers de la lumière en France, dans le monde et sur plusieurs décennies.

Nos échanges ont été bien plus longs que ce que nous avons retenu pour cet ouvrage. C’est pourquoi je vous invite à lire l’intégralité de ces précieuses interviews sur le blog LEC Expert (www.lec-expert.fr).”

Amandine Mas, Rédactrice pour Wearethewords

“I took great pleasure in collecting all your experiences and passionate stories, both in France and all over the world.”

„Es hat viel Spaß gemacht, eure Erfahrungsberichte zu sammeln; fesselnde Geschichten aus Frankreich und der ganzen Welt!“

vi
Dankscheen
спасибо
Kam Sah Hammida
Dziakuje
Danke
Dankun
D'akujem
धन्यवाद
Obrigado
Nirripagrazziak
Mauruuru
Chokrane
Gracias
Arigato
Thank you
ขอขอบคุณคุณ
cảm ơn bạn
ia Ora
Khum Khap
Paldies
Tingki
Gratias Tibi
Grazas
ありがとう

Mer

Grazie
Mochchakkeram



LE MORETTI / THE MORETTI,
RAYMOND MORETTI, 1992



LES PERSONNAGES FANTASTIQUES / FIGURES,
JOAN MIRÓ, 1978



L'ARAIGNÉE ROUGE / RED SPIDER, ALEXANDER CALDER, 1976



LE POUCE / THUMB, CÉSAR, 1994

PARIS LA DÉFENSE ART COLLECTION, 2017

Maître d'ouvrage / Contracting authority: Defacto
Concepteur lumière / Lighting designer: 8'18''
Installateur / Installer: Eiffage Energie



AFTER OLYMPIA, ANTHONY CARO, 1991

2017...



RUE JOSÉPHIN SOULARY / JOSÉPHIN SOULARY STREET, LYON
Maître d'ouvrage, concepteur lumière, installateur : Ville de Lyon
Contracting authority, Lighting designer, Installer: City of Lyon



VIEUX PONT / OLD BRIDGE, TERRASSON
Maître d'ouvrage/contracting authority:
Ville de/City of Terrasson-Lavilledieu et/and SDE 24
Concepteur lumière/lighting designer: Concepto
Installateur/installer: Darlavoix



ARC DE TRIOMPHE, MONTPELLIER
Maître d'ouvrage/contracting authority, conception lumière/lighting design:
Montpellier Méditerranée Métropole
Installateur/installer: Spie



JARDINS DE LA FONTAINE / GARDENS OF THE FOUNTAIN, NÎMES
Maître d'ouvrage/contracting authority: Ville de/City of Nîmes et/and Syndicat Mixte d'Electricité du Gard
Concepteur lumière/lighting designer: Le Point Lumineux
Installateur/installer: Citéos (mandataire/agent) et/and Spie



LEC LYON,
24 E avenue Joannès Masset, BP 9061,
69265 LYON CEDEX 09 (FRANCE)

+33 (0) 437 480 409
com@lec.fr

www.lec.fr

©Création et réalisation : LEC et Storm (www.storm-sarl.com)

©Dessins : Loustal

©Textes : LEC et Amandine Mas pour Wearethewords

©Traductions en anglais : Callum Downs pour Wearethewords

©Traductions en allemand : Petra Kogelnig pour Wearethewords (www.wearethewords.com)

©Photographies : 11h45 pour Defacto (p.124, 125), A J FANTHOME (p.121), Anne de VANDIERE (p.68 Yann KERSALÉ), Arthur PEQUIN (p.44 Emmanuel LAJUS), Camille LAFON (p.100, 101, 126 Arc de Triomphe), Christophe CANADELL/Noctabene (p.80, 81), Darlavoix (p.127 Vieux Pont), Dias dos REIS (p.54, 55), Dutilio PASSARIELLO (p.42, 43), Fled (p.116 Ponton Lac des Doyards), François DAVID (p.52 Roger NARBONI), Gerhard MAURER (p.116 Pyramidenkogel), Giacomo Baudazzi/Shutterstock (p.106), GPO Photographie Hubert TAILLARD (p.49), Jacky Dederix (p.114 Isabelle CORTEN), Jean-Baptiste DUTHILLEUL (p.30 Jean-Marie DUTHILLEUL), Jérôme DONNA (p.126 Rue Soulayr), J.L. BUSQUET (p.22 Alain LEMAY), J.-N. DESGROUX (p.18, 19), Jean-Philippe HUMBERT (p.4 Grille Château de Versailles + rue Robert de Flers, 27, 29, 61, 77, 88, 89, 102, 103, 117 Remparts de Rabat), Kontrast (p.116, 117 Hafeninsel), L'Atelier Lumière (p.83), LEC (p.10, 11, 12 Pierre Valancogne, 15, 16, 17, 18, 19, 23, 26, 31, 38, 39, 41, 46, 79, 84, 85, 86, 87, 92, 107, 108, 109, 110, 111), LECLERC Photographie (p.4 Tram de Bordeaux, 45), Lucy Price (p.113), Matthieu COLIN (p.4 MuCEM, 66, 67, 68, 69), Muriel CHAULET (p.71), Nicolas WALTEFAUGLE (p.72, 73), Pascal GOUGEON (p.48 portrait), Pascal TOURNAIRE (p.96, 97), Paul FULBERT pour LAVIGNE CHERON Architectes (p.95), Radiance 35 (p.115), Salomé CORTE REAL (p.118, 119), Sam BARNES (p.117 Cubitt Square), Sébastien VERONESE (p.28 Daniel BUREN, Unité d'habitation, Cité Radieuse, MAMO Audi talents awards, Marseille, 2014), Ville de Nîmes (p.127 Jardins de la Fontaine), Vittorio SPARTA (p.75 Infographies), Xavier BOYMOND (p.4 Citadelle de Bonifacio, 36, 37, 45, 50, 51, 53), Xavier CHABERT (p.58, 59, 62, 63, 90, 91, 98, 99), Woodhouse (p.116 Université St Catherine)

1090 ARCHITECTES • 139 PAYSAGES • 2BDM ARCHITECTURE ET PATRIMOINE • 8'18'' • AARTILL • AAUPC CHAVANNES & ASSOCIÉS • ACE • ACERE-CONCEPT • ACL LIGHTING DESIGN • ACT ESPACE • ACT LIGHTING DESIGN • AECOM • AÉROPORTS DE LA CÔTE D'AZUR • AGENCE AKENES • AGENCE ECLAR • AGENCE LAVERNE • AGENCE OCTA PAYSAGISTES • AGENCE ON • AGENCE PAYSAGES • AGENCE PLANISPHERE • AGENCE STÉPHANIE DANIEL • AGENCE TAKTYK • AGENCE TER • AGENCE TGTFP • AGENCE TIMOTHÉ TOURY • AIA ARCHITECTURE • AIA INGÉNIERIE • ALAIN SPIELMANN • ALBARÈS • ALLEZ & CIE • ALP'ÉTUDES • ALTER INGÉNIERIE • ANKE DEEKEN • ANYOJI ET BELTRANDO • AR ARCHITECTES • ARCHI CONCEPT • ARCHITECTES BABIN + RENAUD • ARCHITECTURE ENVIRONNEMENT • ARCHITECTURE STUDIO • ARCHOHM • AREA • AREEN DESIGN • AREP • ARIETUR • ART & BUILD ARCHITECT • ART ENTREPRISE • ARTCAD • ARTE CHARPENTIER ARCHITECTES • ARUP • ATELIER D'ARCHITECTURE • ATELIER D'ARCHITECTURE PHILIPPE POUS • ATELIER DE PAYSAGES • ATELIER DE RECHERCHE ARCHITECTURALE • ATELIER DU CRÉPUSCULE • ATELIER DU SON ET LUMIÈRE • ATELIER EMERGENCE • ATELIER HERVÉ AUDIBERT • ATELIER JEOL • ATELIER S² • ATELIER SCHALL • ATELIER SERAJI • ATELIER SOPHIE BRUÈRE • ATELIER VINCENT MOINEAU • ATELIERS JEAN NOUVEL • ATELIERS LION ASSOCIÉS • ATELIERS O-S ARCHITECTES • ATKINS • ATMB • AUREL DESIGN URBAIN • AXE SAÔNE • AXIMUM • BABYLONE AVENUE ARCHITECTES • BARBANEL • BASE • bauA • BBC ARCHITECTES • BDP • B E 2 T • B.E.T. ABCYSS • BETEC • BENOÎT DESEILLE • BENTIN • BET BATTIER • BET DURAND • BETREC IG • BETSO • BIG BANG OFFICE • BIOSPACES • BLP ARCHITECTES • BONDON • BORDEAUX MÉTROPOLE • BORDÈRES • BOUYGUES • BREST MÉTROPOLE OCÉANE • BTB ELEC • BUREAU D'ÉTUDES MATTE • BUREN STUDIO • BURNS + NICE • BURO HAPPOLD • CABINET CHARLES BERNARDINI • CABINET GAXIEU • CALQ ARCHITECTURE • CAP INGÉ • CCPRO • CEGELEC • CEREG INGÉNIERIE • C.E.S.M.L • CHAIX & MOREL ASSOCIÉS • CHARLES VICARINI • CITÉ ARCHITECTURE • CITÉ INTERNATIONALE UNIVERSITAIRE DE PARIS • CITELUM • CITÉOS • CITY OF LONDON • CLAUDE GRANDEMANGE • CLEMESSY • CONCEPT LUMIÈRE • CONCEPTO • CORINNE VEZZONI & ASSOCIÉS • CORSE ÉLECTRICITÉ • COSIL • COUP D'ÉCLAT • CRACKNELL • CUSY MARAVAL ARCHITECTES • D'ENCO • D&H ARCHITECTES DE PAYSAGE • DAUDET • DE COUR À JARDIN • DEFAC TO • DEMANGEOT ÉLECTRICIENS • DIETMAR FEICHTINGER ARCHITECTES • DISTYLIGHT • DOUET DESIGN • DPALIGHTING CONSULTANTS • DUBLIN CITY COUNCIL • DUILIO PASSARIELLO STUDIO LIGHTING • DUMAS LUMIÈRE • DUTHILLEUL ARCHITECTES • DX ARCHITECTURES • DYNALIGHTING • DYNAMIC CONCEPT • EANDIS • ECL STUDIO • ÉCLAIRAGE SERVICE • EFFIA • EGIS • EIB ÉLECTRICITÉ INDUSTRIELLE ET BÂTIMENT • EIFFAGE • ENERGYS • EQ2 LIGHT • ESPACE ELEC • E.T.I. • EVESA • FAUCHÉ • FERENC SIN LICHTDESIGN • FLASH LIGHTING SERVICES • FOLIA • FONTES ARCHITECTURE • FPEL • FRANÇOIS MAGOS • FRANÇOIS THOULOZE • FRYSS ASSOCIÉS • GARCIA-DIAZ ARCHITECTE • GEIE DU TUNNEL DU MONT-BLANC • GELATIC • GEODE • GÉRAUD PÉRIOLE • GIA ÉQUATION • GILLES AMPHOUX • GILLESPIES • GREISCH • GTIE ARMORIQUE • HARDEL + LE BIHAN ARCHITECTES • HAWKINS\BROWN • HENNIN & NORMIER • HÉRAULT ÉNERGIES • HOARE LEA • HORIZONS PAYSAGES • ICON LIGHTING • IDÉE+ • ILICO • INDIGO • INEO • INFRA CONSEILS SERVICES • INFRABEL • INFRAROUTE • INGÉFLUX • INGÉLUX • INGÉROP • INNOVATIVE LIGHTING DESIGNS • ISOMETRIX LIGHTING + DESIGN • JACQUES FRYNS • JCDECAUX • JCK INGÉNIERIE • JEAN-BAPTISTE BULOT • JEAN-CHRISTOPHE DENISE • JEAN-PAUL VIGUIER ET ASSOCIÉS • JML CONSULTANTS WATER FEATURE DESIGN • JP SANTINI ÉLECTRICITÉ • KANDELA • KEOLIS • KEVAN SHAW LIGHTING DESIGN • L'ACTE LUMIÈRE • L'AGENCE LUMIÈRE • L'ATELIER LUMIÈRE • LABORATOIRE DES ÉQUIPEMENTS DE LA RUE (L.E.R.)

LACAILLE LASSUS ARCHITECTES ASSOCIÉS • LAVIGNE CHERON ARCHITECTES • LEBUNETEL & ASSOCIÉS • LE POINT LUMINEUX • LE SERVICE PUBLIC WALLONIE (SPW) • LES ÉCLAIRAGISTES ASSOCIÉS (LEA) • LES ÉCLAIREURS • LES LUCIOLES • LESLIE JONES ARCHITECTURE • LIGHT + • LIGHT BUREAU • LIGHT CIBLES • LIGHT FOLLOWS BEHAVIOUR • LIGHT IS MORE • LIGHT STAGE M CASA • LIGHTEC • LIGHTECONCEPT • LIGHTING DESIGN ALLIANCE • LIGHTVISION • LUMESENS • LUMIÈRE • LUMIÈRES STUDIO • LUMINESCENCE • LUMINOCITÉ • LYON PARC AUTO (LPA) • MAIRIE DE SAINT-CLAIR-DU-RHÔNE • MAIRIE DE SAINT-MAXIMIM-LA-SAINTE-BAUME • MARC RICHIER PAYSAGISTE • MARSHALLS MONO • MBLD • MICHEL TRUBERT - ACMH • MONTPELLIER MÉDITERRANÉE MÉTROPOLE • NANTES MÉTROPOLE • NOCTABENE • NOCTILUCA • NULTY LIGHTING • OASIIS • OBSERVATOIRE INTERNATIONAL • OMNILUM • ORES • O'ZONE ARCHITECTURES • PARIS LIGHTING • PASCALE GUEDOT ARCHITECTE • PATRICK MOURE • PETER FREEMAN • PHILIPPE ALMON ET ASSOCIÉS • PHILIPPE HUTINET • PHILIPPE NIEZ LE STUDIO • PINNIGER & PARTNERS • PLANIT IE • PONCTUELLE • PROJEX INGÉNIERIE • PUNTO ARCHITECTES • QDVC • Q-PARK • QUARTIERS LUMIÈRES • QUATTRO • RADIANCE 35 • RAYMOND BELLE • REICHEN ET ROBERT & ASSOCIÉS • RENNES MÉTROPOLE • RESA • RICHEZ ASSOCIÉS • RUDY RICCIOTTI • SAEMES • SAFÈGE INGÉNIEURS CONSEILS • SANTERNE • SATELEC • SCÈNE PUBLIQUE • SCÉNERGIE • SCIENCE • SDE 03 • SDE 07 • SDE 24 • SDE 43 - SEMEV • SDEC 23 • SDEE DE LA LOZÈRE • SDEG 16 • SDEHG • SDEL • SEGEX ENERGIES • SEMEL 15 • SEMELEC 63 • SEMEPA • SER2E • SERGE DAMON • SEULSOLEIL • SFTRF • SIBELGA • SICECO • SIDEC DU JURA • SIEEEN • SIEL • SIGERLY • SIMON DESCHAMPS • SINETIC • SMEE • SMEG • SNAIK-YANN KERSALÉ-LIGHT ART • SNCF • SNC-LAVALIN • SOBECA • SOC ARCHITECTURE RÉSEAUX SARÈSE • SOC ÉLECTRIQUE BEAUJOLAISE • SPEEG + MICHEL ET ASSOCIÉS • SPEIRS & MAJOR • SPIE • STAVY ARCHITECTES • STRATES • STUDIO BY NIGHT • STUDIO DL • STUDIO FRACTAL • SUD ROUSSILLON • SYANE • SYDEC • SYDELA 44 • SYDEV 85 • SYLVIE LALOT • SYLVIE SIEG • SYMIELEC VAR • SYNDICAT DE LA DIEGE 19 • TANGRAM ARCHITECTES • TERRE EN VUE • THE FLAMING BEACON • TNL GMBH • TOWNSHEND LANDSCAPE ARCHITECTS • UNDERGROUND ENGINEERING • URBAN ACT • URBANICA ARCHITECTES & URBANISTES • V2R INGÉNIERIE • VAUDOU-ALLEGRET ASSOCIÉS • VIGILEC-PAULY • VILLE D'AJACCIO • VILLE D'ANGOULÊME • VILLE D'ANNECY • VILLE DE BEAUNE • VILLE DE BESANÇON • VILLE DE BÉZIERS • VILLE DE BIARRITZ • VILLE DE BONIFACIO • VILLE DE BRIVE LA GAILLARDE • VILLE DE CALVI • VILLE DE CANET-EN-ROUSSILLON • VILLE DE CARCASSONNE • VILLE DE CASTELNAUDARY • VILLE DE CHAMBÉRY • VILLE DE CLERMONT-FERRAND • VILLE DE CUSSET • VILLE DE DIJON • VILLE DE LA ROCHELLE • VILLE DE LYON • VILLE DE MÂCON • VILLE DE MARSEILLE • VILLE DE MARTIGUES • VILLE DE MARVEJOLS • VILLE DE MOULINS • VILLE DE NARBONNE • VILLE DE NICE • VILLE DE NÎMES • VILLE DE PARIS • VILLE DE PERPIGNAN • VILLE DE POLLESTRES • VILLE DE PORT SAINT LOUIS DU RHÔNE • VILLE DE QUIMPER • VILLE DE REIMS • VILLE DE SAINT-CYPRIEN • VILLE DE SAINT-ESTÈVE • VILLE DE SAINT-LAURENT-DE-LA-SALANQUE • VILLE DE SAINT-NAZAIRE • VILLE DE SAINT-TROPEZ • VILLE DE SALEILLES • VILLE DE SÈTE • VILLE DE STRASBOURG • VILLE DE THONON-LES-BAINS • VILLE DE TOULOUSE • VILLE DE TROYES • VILLE DE VALENCE • VILLE DE VALENCIENNES • VILLE DE VENDÔME • VILLE DE VICHY • VILLE DE VILLEURBANNE • VILLE DU BARCARÈS • VILLE DU HAVRE • VILLE DU PUY EN VELAY • VINCENT COSTE • VINCI PARK • VOIES NAVIGABLES DE FRANCE (VNF) • VOYONS VOIR • WATERMAN • WB&ARCHITECTES • WILMOTTE & ASSOCIÉS • WONDERFULIGHT • XDARCHITECTURE - OUVRAGE D'ART • YANN CIRET PAYSAGISTE • YOONSEUX ARCHITECTES • ZISSIS NASIOUTZIKIS • ZONE UP

