

Concord

Lumiance

SYLVANIA

ÉCLAIRAGE POUR
MUSÉES ET GALERIES

by **FEILO SYLVANIA**



早興
晨光出照屋梁明
初打開門鼓一聲
天上階眠知地濕
身臨窗語報天晴
半銷宿酒頭仍重
新脫冬衣體乍輕
時覺心空思想盡
近來鄉夢不多成



VOUS AIDER
À RACONTER VOTRE HISTOIRE
GRÂCE À LA LUMIÈRE

L'IMPORTANCE DES MUSÉES



« Nous préservons le passé, définissons le présent et éduquons pour l'avenir. Nos collections présentent la preuve matérielle de la créativité humaine et les richesses du monde naturel ; elles sont source d'inspiration, de passion et d'instruction. »¹

- Au Royaume-Uni, 37 % des adultes, soit plus de 17 millions de personnes, visitent au moins une fois par an un musée ou une galerie ; c'est l'une des plus fortes proportions en Europe.
- Les musées du Royaume-Uni abritent plus de 170 millions d'objets et de spécimens naturels.
- Le musée du Louvre, à Paris, est le plus visité du monde, avec 9,3 millions de visiteurs par an.
- L'accès à la culture [dans l'Union européenne], est de plus en plus reconnu comme un droit fondamental, au même titre que l'éducation et la santé, entre autres.
- Les trois expositions les plus visitées en 2014 ont été celles du musée national du Palais de Taipei, suivies par celle du Centro Cultural Banco do Brasil à Rio de Janeiro. L'exposition du musée d'Orsay, à Paris a été la plus visitée en Europe et s'est classée 15^e au niveau mondial.

RACONTER UNE HISTOIRE EN GUIDANT LES VISITEURS



ASHMOLEAN MUSEUM – OXFORD, ROYAUME-UNI

« LA FORME N'EXISTE
QU'À TRAVERS LA LUMIÈRE
ET NOTRE PERCEPTION
DU MONDE EN DÉPEND
TOTALEMENT »

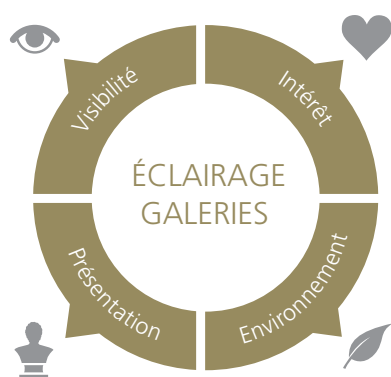
D'après Claude Monet

L'éclairage joue un rôle essentiel pour guider les visiteurs d'un musée ou d'une galerie. À partir du moment où ils en aperçoivent la façade, leur voyage commence. Qu'il s'agisse de susciter l'impatience à l'arrivée, de communiquer une intensité dramatique ou d'inviter à la contemplation, l'éclairage joue un rôle clé dans tout l'espace d'exposition :

- il peut servir à modifier l'ambiance du lieu,
- il peut être utilisé pour attirer le regard sur des œuvres ou des sculptures particulières,
- un subtil jeu d'ombre et de lumière peut guider le visiteur dans son parcours, de l'entrée jusqu'à la sortie.

LE CHALLENGE

Aujourd'hui, le challenge de l'éclairage dans les musées et les galeries consiste à obtenir le juste équilibre entre la qualité de l'environnement éclairé (indépendamment de ce qui est exposé) et la consommation d'énergie nécessaire pour toute la durée de vie de l'installation. Le « mantra » de l'éclairage d'exposition ci-dessous détaille l'équilibre nécessaire entre visibilité, intérêt, préservation et considérations environnementales.



Comme pour tout projet d'éclairage, il est essentiel, pour réussir l'éclairage d'un musée ou d'une galerie, de bien connaître le dossier.

« VOUS DEVEZ SAVOIR CE QUE LE MUSÉE EXPOSE, À QUELLE FRÉQUENCE LES EXPOSITIONS CHANGENT ET ÉCOUTER LES CONSERVATEURS POUR SAVOIR QUELLES SONT LEURS EXIGENCES ET LEURS PRIORITÉS »,

explique Jeff Shaw, directeur associé, département Éclairage chez Arup



PLEINS FEUX SUR L'EXPOSITION



MUSÉE DE LA DÉCOUVERTE – NEWCASTLE UPON TYNE, ROYAUME-UNI

L'éclairage d'espaces de musées ou de galeries doit mettre en lumière et souligner la texture, la couleur et la forme des pièces exposées, qu'il s'agisse d'objets historiques, d'œuvres d'art moderne, de tableaux ou de sculptures.

Les jeux d'ombre et de lumière permettent de créer des effets saisissants dans les lieux d'exposition. Une tension dramatique peut jaillir d'un espace assombri, grâce à de fins faisceaux de lumière traversant l'obscurité et attirant le regard du visiteur vers les pièces exposées.

TECHNIQUES D'ÉCLAIRAGE : SCULPTURES / OBJETS / ARTÉFACTS



En évitant la diffusion de lumière sur les murs environnants, les pièces exposées peuvent être cadrées, pour un impact maximum. Les objets statiques peuvent être animés, comme s'ils « rayonnaient », captivant l'attention du visiteur du lieu. Les expositions murales de grandes dimensions peuvent être mises en valeur par un éclairage mural uniforme, également destiné à créer une atmosphère plus méditative. Pour obtenir un éclairage mural régulier, les luminaires doivent être positionnés correctement, afin d'éviter les reflets indésirables et de limiter le risque que les visiteurs ne projettent des ombres.



MUSEO VICENZA – VICENCE, ITALIE

Pour éclairer les sculptures de façon à ce que le visiteur en perçoive toutes les subtilités, le contraste entre ombre et lumière doit être traité avec minutie, pour un impact maximum. L'angle optimal d'éclairage d'une sculpture est de 30°. Cela permet d'éviter que l'observateur ne projette des ombres sur l'objet. En projetant une variété de faisceaux étroits, d'intensité plus ou moins élevée, selon cet angle d'incidence optimal, la beauté naturelle de la pièce exposée peut s'animer et briller de tout son éclat.

« JE PENSE QUE LA LUMIÈRE EST UN ÉLÉMENT D'ARCHITECTURE ACTIF ET CALCULÉ. L'ÉCLAIRAGE DOIT ÊTRE SUBORDONNÉ À L'ARCHITECTURE ET INTENSIFIER L'EXPÉRIENCE DES VISITEURS QUI PARCOURENT L'ESPACE ÉCLAIRÉ. »

Martin Lupton, Light Collective

TECHNIQUES D'ÉCLAIRAGE : RAPPORTS DE CONTRASTE

L'intensité du contraste entre zones sombres et claires dicte l'ambiance de l'espace d'exposition. Un fort contraste de lumière et d'obscurité, au moyen d'un éclairage d'accentuation, fait scintiller le point focal, attirant tous les regards sur l'objet concerné. Traditionnellement, le rapport de contraste suggéré dans les musées est de 6:1 entre les objets les plus lumineux et les plus sombres du champ de vision. Il est de 2:1 dans les galeries.



MUSÉE RÉGIONAL DE DRENTHE – ASSEN, PAYS-BAS

TECHNIQUES D'ÉCLAIRAGE : ÉCLAIRAGE D'ACCENTUATION OU BAIN DE LUMIÈRE

L'éclairage par un faisceau étroit d'accentuation permet l'éclaircissement intense de sculptures ou de tableaux, ne laissant aucun doute au visiteur sur ce qui constitue le centre d'intérêt. Une variété de diamètres de faisceau peut être utilisée pour s'adapter aux dimensions de la pièce à éclairer. De son côté, le bain de lumière est particulièrement intéressant

lorsqu'il s'agit d'éclairer des œuvres de grandes dimensions et apporte à la salle un effet d'espace qui permet aux visiteurs de prendre du recul pour aborder la pièce exposée de manière plus contemplative. En disposant les sources de lumière selon un angle large qui permet aux faisceaux de se couper tout le long de l'espace vertical, on obtient une diffusion uniforme de la lumière.



Informational text label for the painting on the left.



Informational text label for the sculpture.



Informational text label for the painting on the right.

« ON PEUT RENDRE UN ESPACE
ACCUEILLANT ET INTÉRESSANT EN
ILLUMINANT LES MURS EN PÉRIPHÉRIE
OU EN METTANT L'ACCENT
SUR UNE SURFACE STRUCTURÉE. »

*Ralph Peake,
Professional Lighting Design*

KELVINGROVE – GLASGOW, ROYAUME-UNI



TECHNIQUES D'ÉCLAIRAGE : MISE EN RELIEF



MUSÉES ROYAUX D'ART ET D'HISTOIRE – BRUXELLES, BELGIQUE

Placer l'objet au centre de l'attention doit être l'objectif de tout éclairage de musée. La mise en relief joue un rôle essentiel pour faire jaillir la beauté naturelle de l'objet et lui permettre de s'animer sous les yeux du visiteur. L'éclairage dirigé permet d'obtenir un contraste profond entre parties sombres et lumineuses de la pièce exposée et, complété par une lumière de moindre intensité, d'atteindre le niveau de contraste idéal pour un résultat optimal. Le recours à un mélange de points d'éclairage d'intensité plus ou moins forte, permet de mettre en valeur la surface de la pièce exposée, sa forme et sa texture, et de faire jaillir sa brillance et son rayonnement naturels.

On peut renforcer l'intensité dramatique du lieu d'exposition en utilisant des techniques de cadrage et des projections de gobos. Les gobos, ou lentilles structurées, peuvent permettre de projeter des motifs ou des images sur des surfaces 2D ou 3D, renforçant la dimension spectaculaire de la pièce exposée. Le cadrage est également utile lorsqu'un faisceau tranchant est nécessaire pour donner l'impression qu'un objet en 2D va « sortir du mur ». Grâce à la précision du faisceau, cela donne l'impression que l'objet irradie de l'intérieur et non qu'il est éclairé de l'extérieur.

ANGLES DE FAISCEAU

Grâce à la variété d'angles de faisceau disponibles, les concepteurs et les conservateurs peuvent créer l'effet désiré, qu'il s'agisse de mettre l'accent sur un petit objet posé sur un socle ou d'illuminer une sculpture ou une installation de grandes dimensions.

Les spots à faisceau étroit fournissent une lumière très intense sur de plus grandes distances et offrent un angle de faisceau inférieur à 10°.

- Les spots présentant un angle de faisceau de 10° à 20° sont particulièrement utiles pour l'éclairage d'accentuation de formes en 3D.
- Les projecteurs à faisceau large, avec un angle de 25°-35° et très large (supérieur à 45°) sont des outils flexibles qui permettent de créer un éclairage uniforme sur de vastes surfaces.





MUSÉE DE LA NATURE – TILBURG, PAYS-BAS



MUSÉE RÉGIONAL DE DRENTHÉ – ASSEN, PAYS-BAS



SERGUIEV-POSSAD, MUSÉE D'ÉTAT D'ART
ET D'HISTOIRE – MOSCOU, RUSSIE

EFFETS DE LUMIÈRE

- L'assombrissement d'un groupe d'objets crée une atmosphère plus douce, qui incite le visiteur à se rapprocher des objets exposés.
- L'assombrissement d'un objet en particulier attire l'œil du visiteur vers un objet spécifique, tout en lui conférant une profondeur et un relief supplémentaires.
- Des niveaux de contraste faibles sont idéaux pour créer un lieu clair et dégagé, attirant pour le visiteur et lui permettant d'explorer l'ensemble de l'espace.
- Des niveaux de contraste élevés guident le visiteur vers les points d'intérêt et créent une expérience plus « théâtrale ».



INTÉGRATION DANS LA LUMIÈRE NATURELLE

Faire entrer la lumière naturelle dans un espace permet de connecter ce dernier au monde extérieur et cette dynamique aide le visiteur à interpréter l'architecture du lieu et à se sentir plus à l'aise à l'intérieur.

En termes de qualité, la lumière naturelle est unique ; son rendu des couleurs est excellent, mais il ne faut pas négliger les dommages que peut infliger la lumière du soleil en termes de rayonnement UV et chaleur. La lumière naturelle peut néanmoins être utilisée dans les musées et les galeries, tant qu'elle reste maîtrisée et diffusée de façon à éviter tout contact direct avec les pièces exposées.

En outre, avec la lumière naturelle, les températures de couleur varient tout au long de la journée et en fonction des saisons. Pour gérer ces fluctuations permanentes, les concepteurs séparent souvent l'éclairage en deux éléments : ambiant et focalisé, la lumière naturelle étant utilisée pour l'éclairage ambiant de certains points pendant la journée, tandis qu'un éclairage artificiel vient prendre le relais lorsque la luminosité diminue.



ÉLÉPHANT PANAME – PARIS, FRANCE

« IL Y A UNE TRENTAINE D'ANNÉES, LE CONCEPT DE LA BOÎTE NOIRE FAISAIT FUREUR DANS LES GALERIES ET LES MUSÉES. IL S'AGISSAIT DE SE COUPER TOTALEMENT DU MONDE EXTÉRIEUR. AUJOURD'HUI, NOUS OUVRONS LES RIDEAUX, AU PROPRE, COMME AU FIGURÉ »

*Mark Sutton Vane, directeur
de l'agence de design de l'éclairage
Sutton Vane Associates*



ASHMOLEAN MUSEUM – OXFORD, ROYAUME-UNI

CHOISIR LE BON LUMINAIRE

Pour éclairer un espace ou une exposition, le concepteur de l'éclairage ou le conservateur dispose d'une vaste gamme d'outils et de techniques d'éclairage :

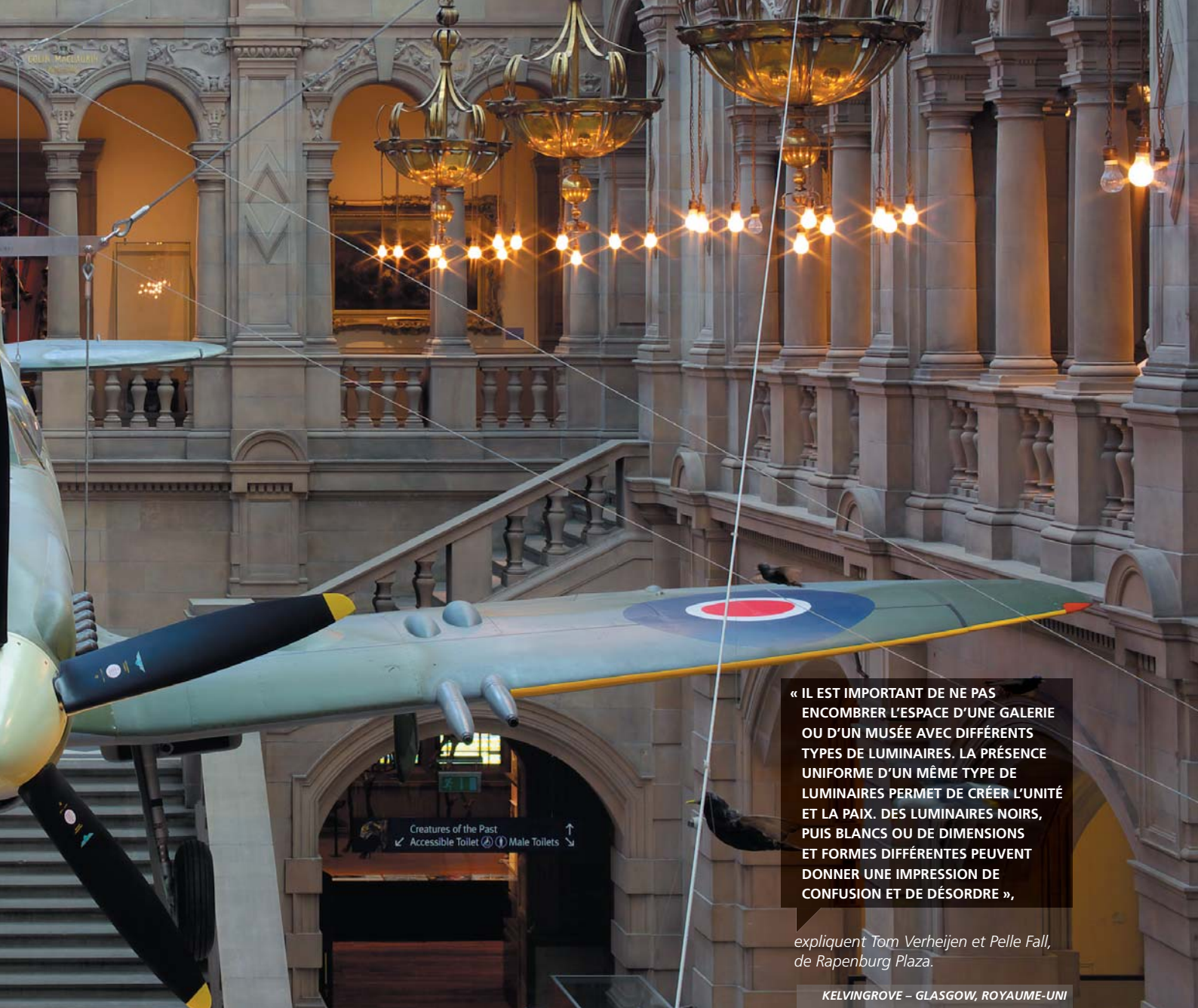
- angles de faisceaux d'éclairage variés (spots étroits, spots à faisceaux larges et très larges),
- dispositifs de cadrage et gobos,
- éclairages muraux,
- fixations en hauteur (notamment pour les objets de grandes dimensions ou les grandes hauteurs sous plafond),
- prévention des fuites de lumière,
- intensité réglable du spot ou via le circuit avec DALI,
- rails pour une flexibilité totale de positionnement de la lumière.



DEUTSCHES MUSEUM – MUNICH, ALLEMAGNE



MUSÉE D'HISTOIRE NATURELLE – LILLE, FRANCE



« IL EST IMPORTANT DE NE PAS ENCOMBRER L'ESPACE D'UNE GALERIE OU D'UN MUSÉE AVEC DIFFÉRENTS TYPES DE LUMINAIRES. LA PRÉSENCE UNIFORME D'UN MÊME TYPE DE LUMINAIRES PERMET DE CRÉER L'UNITÉ ET LA PAIX. DES LUMINAIRES NOIRS, PUIS BLANCS OU DE DIMENSIONS ET FORMES DIFFÉRENTES PEUVENT DONNER UNE IMPRESSION DE CONFUSION ET DE DÉSORDRE »,

expliquent Tom Verheijen et Pelle Fall, de Rapenburg Plaza.

KELVINGROVE – GLASGOW, ROYAUME-UNI



MUSÉE DES TRANSPORTS ET DES TRADITIONS DE L'ULSTER – HOLLYWOOD, IRLANDE DU NORD

EFFETS NÉFASTES DE LA LUMIÈRE

La lumière est une cause courante de détérioration des collections d'archives ou de bibliothèques. Le papier, les reliures et les supports (encres, émulsions photographiques, teintures et pigments) sont particulièrement sensibles à la lumière.

Les lampes traditionnelles, même équipées de filtres de protection, peuvent endommager très rapidement les pièces exposées dans les musées. La technologie LED, cependant, ne crée pas de lumière infrarouge ou UV et s'avère idéale pour des environnements tels que les galeries ou musées.

Matériau/Pièce	Sensibilité	Niveau d'éclairage recommandé
Costumes et autres textiles, fourrures et plumes, cuir teinté, impressions, dessins, aquarelles, timbres, manuscrits, photographies anciennes en couleur, miniatures, transparents et peintures sur toile légèrement colorées et sans apprêt	Élevée	50 Lux
Peinture à l'huile et à la détrempe, laques, plastiques, bois, meubles, corne, os, cuir non teinté, minéraux et photographies modernes en noir et blanc	Moyenne	100 Lux
Pierre, céramique, verre et métal	Faible	300 Lux



**EXPOSITION
PROLONGÉE
À LA LUMIÈRE
LED**

**EXPOSITION
PROLONGÉE
À LA LUMIÈRE
IR ET UV**



ÉCLAIRAGE D'EXPOSITION – RENDUS ET TEMPÉRATURES DE COULEUR

Le rendu des couleurs est un facteur important à prendre en compte pour l'éclairage de musées et de galeries. L'indice de rendu des couleurs (Ra) donne une indication générale de la capacité de rendu d'une source de lumière. Un IRC de 100 est le meilleur, il équivaut à un éclairage naturel, tandis qu'un IRC de 80 est considéré comme bon.

Le but de tout conservateur est de parvenir à ce que l'objet qu'il expose semble aussi « naturel » que possible lorsqu'il est éclairé. Les LED créent traditionnellement une lumière blanche en combinant une lumière bleue avec un phosphore jaune, ce qui les rend plus propices à l'éclairage du bleu que du rouge dans le spectre de couleurs. Il peut en résulter des rouges délavés ou des couleurs de peau fades. Pour éviter cela, il convient d'utiliser des LED dont l'IRC est supérieur à 90 dans les musées et les galeries, afin de garantir des rouges vifs et éclatants.

ÉLÉPHANT PANAME – PARIS, FRANCE

Groupe de rendu	
100	1A (Ra > 90)
90	1B (90 > Ra > 80)
80	2A (80 > Ra > 70)
60	2B (70 > Ra > 60)
40	3 (60 > Ra > 40)
20	4 (40 > Ra > 20)

Application typique

Précis

Examen médical, inspection d'impression en couleur, galeries d'art

Bon

Vente au détail, salles d'exposition, restaurants, bureaux, etc.

Modéré

Bureaux, salles de classe, éclairage de sécurité de supermarchés, zones de travail manuel, etc.

Faible

Éclairage de rue, zones de stationnement, etc.

Sans importance

Éclairage de rue

Ra : 90-100		
Ra : 70-80		
Ra : <70		

TEMPÉRATURE DE COULEUR

La température de couleur d'une LED détermine si celle-ci émet une couleur chaude ou plus froide. Plus la température de couleur de la LED est élevée, plus l'effet de lumière en résultant sera froid. Ainsi, une lumière blanche froide a une température de couleur de 4 000 K, tandis qu'un effet lumineux plus chaud aura une température de couleur de 2 800 K.

La température de couleur utilisée pour éclairer une pièce exposée affectera non seulement la couleur apparente de l'objet ou de l'espace, mais également l'atmosphère présentée au visiteur. Un blanc plus froid donnera à l'exposition une touche de fraîcheur et de modernité, tandis qu'une température de couleur très chaude, par exemple, 1 600 K (semblable à la lueur d'une chandelle), vous fera bénéficier d'une atmosphère plus « cosy ».

L'introduction sur le marché de la LED à température réglable a élargi l'éventail de possibilités de création d'ambiances mis à la disposition des concepteurs et des conservateurs. Désormais, la même source de lumière peut être réglée pour donner des ambiances semblables à la lumière de midi (3 000 K) jusqu'aux tons plus chauds et plus doux de la lumière du soir (1 600 K), tout en conservant une qualité de lumière et une maîtrise du faisceau exceptionnelles.

« POUR QUE LES COULEURS D'UNE ŒUVRE D'ART S'EXPRIMENT PLEINEMENT, UN BON RENDU DES COULEURS EST ESSENTIEL. EN OUTRE, SI LES NIVEAUX D'ÉCLAIREMENT NE SONT PAS TOTALEMENT JUSTES ET S'IL "MANQUE QUELQUE CHOSE", LES VISITEURS LE REMARQUERONT ; C'EST CE QU'UN VISITEUR ORDINAIRE POURRAIT APPELER L'AMBIANCE. »

expliquent Tom Verheijen et Pelle Fall, de Rapenburg Plaza.

3 000 K

4 000 K

5 000 K

LED OU HALOGÈNE

- Les LED sont beaucoup plus économes en énergie que les lampes à incandescence et les lampes halogène.
- Les LED impliquent des coûts de fonctionnement bien moins importants que les lampes halogène.
- Grâce aux émissions de chaleur réduites des LED, les coûts de fonctionnement de climatisation sont moins élevés qu'avec des lampes halogène.
- Les LED ont une durée de vie plus longue, réduisant ainsi les coûts d'entretien et de remplacement des lampes.
- Contrairement aux lampes halogène, les LED ne créent pas de lumière IR ou UV.
- Le rendu des couleurs des LED ne change pas lorsqu'on fait varier leur intensité (à moins d'utiliser des sources de lumière à couleur réglable), ce qui permet d'assurer, à tout moment, l'uniformité de l'éclairage des objets.
- Des filtres colorés peuvent être utilisés avec les LED, ce qui multiplie les possibilités de conception et permet de faire des économies (les lampes halogène nécessitent un verre dichroïque à cause des émissions d'UV et de chaleur).
- Un filtre de diffusion peut être utilisé avec les LED afin de répandre la lumière (les lampes halogène nécessitent de coûteuses lentilles).
- Les LED coûtent plus cher que les lampes halogène, à l'achat, mais elles sont rapidement amorties grâce aux économies d'énergie et d'entretien qu'elles permettent.
- Les LED peuvent estomper les rouges et les couleurs de la peau. Pour des rouges éclatants, il convient de veiller à ce qu'elles affichent un IRC supérieur à 90.

Caractéristiques	Performances	Légende : ■ LED ■ Halogène ■ LED à IRC de 90 ou plus
Efficacité énergétique		LED jusqu'à 90 % plus efficace
Durée de vie		La LED peut durer jusqu'à 50 fois plus longtemps
Rendu des couleurs		Choisissez une LED à IRC de 90 ou plus pour reproduire les performances d'une lampe halogène
Intensité lumineuse		La LED se dégrade plus vite que la lampe à halogène mais sur une durée beaucoup plus longue
UV/IR		Les LED émettent très peu d'UV / IR, ce qui protège les objets sensibles
Génération de chaleur		La LED génère moins de chaleur, ce qui implique moins de réchauffement de l'espace et donc, moins de besoin de climatisation = plus d'économies d'énergie
Intensité variable		Pour les LED, vérifier d'abord la compatibilité des variateurs – Les bonnes LED sont compatibles à plus de 80 %
Coût initial		LED = investissement initial plus important
Coût sur la durée de vie		Rentabilité rapide en à peine 6 mois, grâce aux économies d'énergie et d'entretien
Coût des optiques secondaires		Le contrôle optique des LED est relativement facile et bon marché Les optiques et filtres halogène coûtent cher

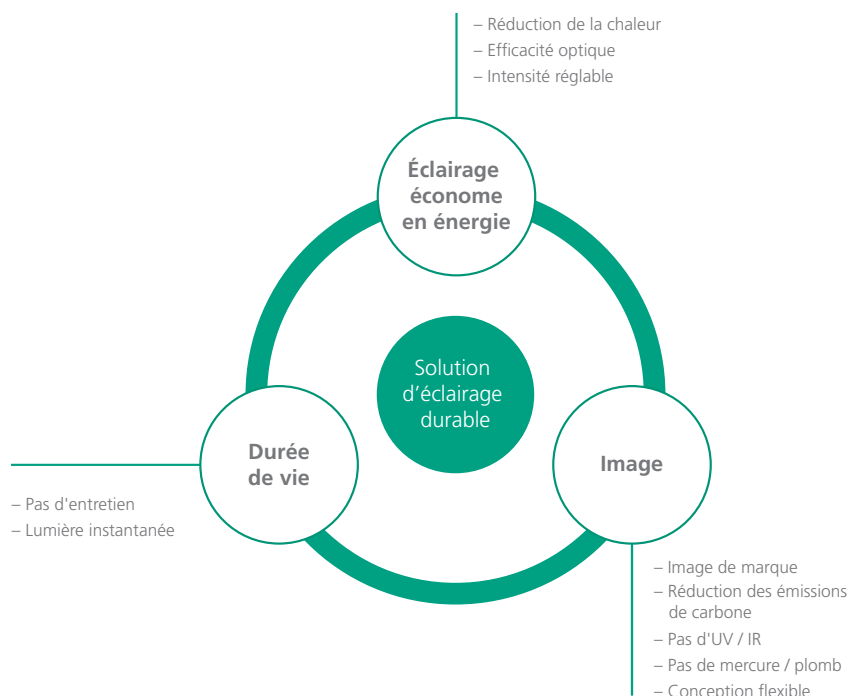
CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES DES LED

Caractéristiques	Avantages
Longue durée de vie	50 000 heures à 70 % d'intensité lumineuse
Efficacité énergétique	> 120 lm/W
Robustes par nature	La structure des LED n'est pas fragile
Pas besoin de chauffer	Lumière instantanée
Directionnalité	Pertes minimales du système
Pas de mercure ni de plomb	Écologique
Intensité variable à l'infini	Effets d'éclairage et économies d'énergie
Saturation des couleurs	Palette de couleurs infinie

POURQUOI CHOISIR LES LED ?

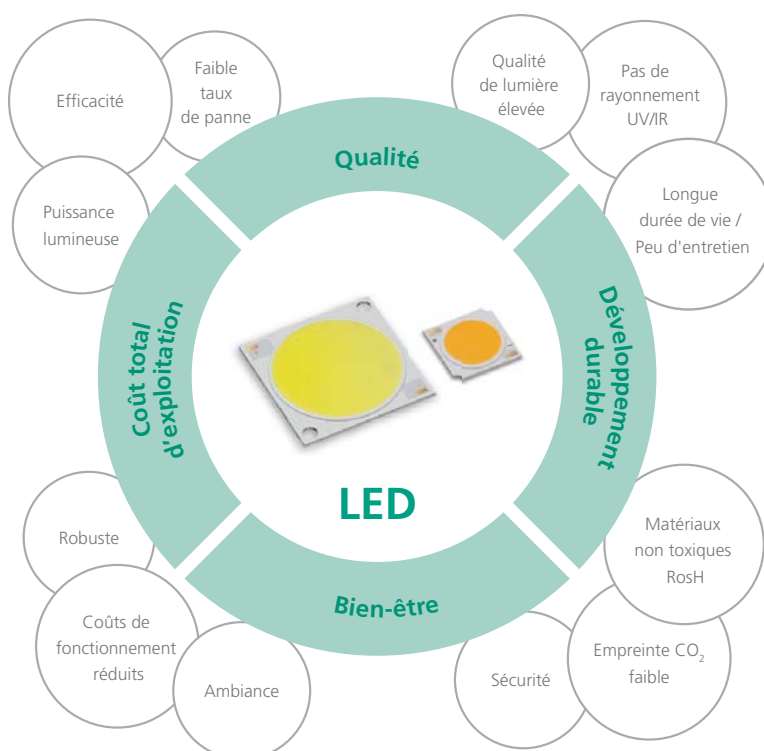
Les LED permettent de faire d'importantes économies d'énergie comparé aux sources de lumière traditionnelles, elles n'émettent pas de rayonnement UV et IR (ou à des niveaux négligeables), émettent moins de chaleur que les lampes halogène et ont une durée de vie longue et de très bonne qualité. Les avancées de la technologie LED leur permettent d'offrir un excellent rendu des couleurs, toute une gamme de largeurs de faisceau, du faisceau étroit aux angles de faisceau les plus larges, et des options de températures de couleur allant de 1 600 K à 4 000 K.

Les LED sont désormais suffisamment matures pour entrer dans les musées et les galeries. En outre, les technologies basées sur l'éclairage numérique, comme la communication par lumière visible (VLC), sont prêtes à enrichir l'expérience des visiteurs de musées et de galeries dans les années à venir.



« L'ÉCLAIRAGE LED OFFRE PLUS QU'UNE SIMPLE LUMIÈRE, IL OFFRE UN NOUVEAU MOYEN DE COMMUNICATION ET D'INFORMATION SANS FIL. ACTUELLEMENT, DES EXPÉRIENCES SONT MENÉES DANS LES MUSÉES POUR OFFRIR DES INFORMATIONS AUX VISITEURS VIA LA LUMIÈRE. LE RÉSEAU DE LUMINAIRES SAIT EXACTEMENT OÙ SE TROUVE LE VISITEUR ET PEUT ENRICHIR SON EXPÉRIENCE GRÂCE À UN APPAREIL MOBILE. IL PEUT NON SEULEMENT RECEVOIR DES INFORMATIONS DÉTAILLÉES SUR UNE ŒUVRE D'ART, MAIS ÉGALEMENT VISIONNER UN FILM, ÉCOUTER DE LA MUSIQUE OU RECEVOIR DES LIENS VERS D'AUTRES OBJETS ASSOCIÉS »,

expliquent les concepteurs d'éclairage de Beersnielsen



AUTRES AVANTAGES DES LED

Général

- Durée de vie beaucoup plus longue (jusqu'à 50 000 heures).
- Coûts d'entretien réduits.
- Plus économes en énergie que les lampes à incandescence ou halogène.
- Pas de rayonnement UV ou IR.
- Optiques PC hautement efficaces.

Architecture/design

- Flexibilité de conception, dimensions réduites.
- Couleurs saturées vives, sans filtre.
- Lumière dirigée pour une efficacité accrue du système.
- Éclairage robuste, résistant aux vibrations, sans scintillement.
- Pollution lumineuse réduite grâce à un meilleur contrôle optique.

Avantages exclusifs des LED

- Gradation sans variation de la température de couleur.
- Allumage et ré-allumage instantanés.
- Pas de perte d'efficacité due au filtrage.
- Aussitôt installées, aussitôt oubliées.

Environnement

- Pas de mercure dans la source de lumière.

Température basse (sécurité)

- Utilisation par temps froid (jusqu'à -40 °C).
- Fonctionnement en CC basse tension (< 50 V).
- Très efficaces dans un environnement froid.



PROJETS
D'ÉCLAIRAGE
RÉUSSIS

MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE – PARIS, FRANCE

**ASHMOLEAN – ROYAUME-UNI :
CONCORD FAIT REVIVRE
L'HISTOIRE AU ASHMOLEAN**





L'Ashmolean Museum, de l'Université d'Oxford, est le plus ancien musée public du monde et l'une des destinations touristiques culturelles les plus prisées d'Europe. Il abrite la collection d'art et d'archéologie de l'Université d'Oxford et plus de 850 000 personnes le visitent chaque année. Le bâtiment exige une attention et des soins permanents afin de s'assurer qu'il offre l'atmosphère accueillante dont s'enorgueillit l'Ashmolean et que les visiteurs apprécient tant. Dans le cadre de ce renouvellement permanent, l'équipe du musée a récemment remplacé le système d'éclairage de ses galeries et y a installé plus de 1 500 spots Beacon Muse de Concord.

Lorsqu'il a fallu redessiner le système d'éclairage, l'esthétique et les performances se sont imposées comme des éléments primordiaux, comme nous l'explique Harry Phythian-Adams, administrateur général de la direction de l'Ashmolean Museum of Art and Archaeology : « Nous avons besoin d'une solution qui nous fournisse le même effet d'éclairage que celui de la lampe halogène, mais qui offre une meilleure uniformité de la lumière tout en mettant en valeur les couleurs éclatantes des galeries. Les équipes de Concord ont adapté le Beacon Muse afin qu'il réponde parfaitement à nos besoins : elles ont modifié la température de couleur des projecteurs pour un blanc chaud

de 2 700 K avec un indice de rendu des couleurs type de 97 et nous ont proposé un habillage blanc afin qu'il s'intègre mieux dans notre décoration intérieure. »

Le projet a été initié par Robert Gregg, responsable de l'éclairage de l'Université d'Oxford, tandis que l'équipe de l'Ashmolean a collaboré avec Concord pour concevoir les installations, mises en place par l'entreprise Monard Electrical (Oxford), et mises en service par Ben Acton d'Hoare Lea Lighting (Oxford). Les spots Beacon Muse de Concord sont installés en haut de l'espace et orientés de façon à révéler les formes et les détails des diverses collections. Ils utilisent des LED avec un rendu des couleurs élevé et chaud, et des angles de faisceau ajustés pour s'adapter à l'effet d'éclairage nécessaire pour chaque pièce exposée.

Harry Phythian-Adams ajoute : « L'effet d'éclairage Beacon Muse de Concord est parfait et nous sommes également impressionnés par les économies d'énergie que nous avons constatées. Du fait de la conception unique du produit, outre les économies d'énergie des LED par rapport aux lampes halogène précédentes, la chaleur émise est moins importante et nous avons pu réduire notre utilisation de la climatisation et, donc, faire des économies supplémentaires. »

L'éclairage Beacon Muse de Concord dispose d'un système optique réglable qui fournit un angle de faisceau large de 65°, qui peut être ramené à 10° sans besoin de lentilles ou de réflecteurs supplémentaires. Le spot à faisceau étroit de 10° est idéal pour l'éclairage d'accentuation des textures, des couleurs et des formes des pièces exposées. Sa diffusion large de 65° peut être optimisée pour un éclairage vertical et horizontal uniforme et des effets de lèche-mur. D'autre part, utilisé avec une lentille d'élongation, il permet de créer des angles de faisceau étroits afin de mettre en relief des sculptures, des mannequins, des logos et des rayonnages.

Disponible en températures de couleur de 2 700 K, 3 000 K et 4 000 K, avec un indice de rendu des couleurs élevé, Beacon Muse intègre un variateur d'intensité discret qui permet un contrôle total, de 100 % jusqu'à 0 %. Des options de variation d'intensité sur rails et un choix de modèles standard ou à haut rendement permettent de répondre à toute application d'éclairage de lieu d'exposition ou de commerce.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.feilosylvania.com

**MUSÉE POUCHKINE – RUSSIE :
DES OBJETS ANTIQUES
AUX ŒUVRES D'ART,
CONCORD PREND TOUT EN CHARGE**





Concord, la marque leader de l'éclairage architectural de Feilo Sylvania, a collaboré avec le consultant en éclairage moscovite, Lumex, et le musée des beaux-arts Pouchkine, en Russie, pour créer un système d'éclairage qui enrichisse l'expérience du visiteur. Des luminaires Concord ont été installés dans plusieurs salles du musée, avec un certain nombre de spots LED Beacon Muse de Concord, qui soulignent l'esprit artistique du musée.

Le musée des beaux-arts Pouchkine abrite la plus grande collection d'art européen de Moscou, juste en face de la cathédrale du Christ Sauveur. Les travaux de construction du musée ont démarré en 1898 et se sont terminés en 1912. Le musée a pris son nom actuel en 1937, en hommage au 100^e anniversaire de la mort du poète russe, Alexandre Pouchkine. Le festival international de musique « Nuits de décembre Sviatoslav Richter » se déroule également au musée Pouchkine depuis 1981.

Le musée dispose d'une fantastique collection, qui comprend des œuvres d'art exceptionnelles, ainsi que des pièces archéologiques inestimables. La diversité de ces objets rend le système d'éclairage difficile à concevoir et à installer. Les vastes espaces du musée sont également éclairés en permanence par une combinaison de lumière naturelle venue du plafond, de caissons lumineux encastrés avec des lampes aux halogénures métalliques très proches de la lumière du jour et d'une grande variété de LED.

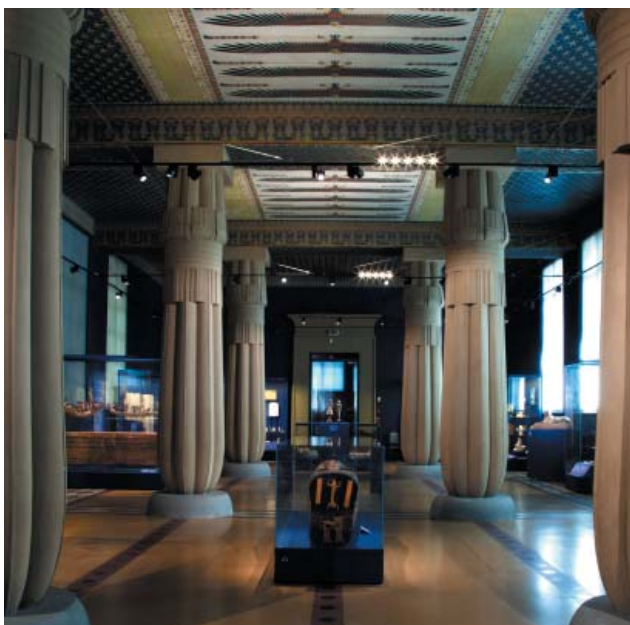
Le musée Pouchkine a choisi l'éclairage LED comme la solution la plus adaptée, car les luminaires choisis permettent d'atteindre l'indice de rendu des couleurs nécessaire, soit au moins 90. Au cours du processus de sélection, le spot Beacon Muse LED de Concord s'est imposé comme le favori du fait de son intensité et de son faisceau variables, le tout dans un modèle compact facile à adapter et à modifier selon les besoins du musée.

« Les lampes halogène à réflecteurs ont éclairé les expositions et les galeries pendant de nombreuses années », indique Konstantin Kubrin, fondateur de Lumex Ltd, société de conseil en éclairage basée à Moscou. « C'est souvent le remplacement fréquent des lampes et la réduction des capacités de focalisation de l'éclairage qui poussent les utilisateurs à passer à une technologie plus polyvalente. Le musée Pouchkine a d'abord voulu tester les LED pour sa collection archéologique et ses expositions temporaires, mais aujourd'hui, l'utilisation de la technologie LED est devenue pratique courante pour le musée. Grâce à leurs performances et à leur longévité supérieure, les LED remplacent progressivement les lampes halogène dans les salles du musée. »

Déjà primé, le Beacon Muse LED de Concord est un spot totalement réglable. Il dispose d'un système optique réglable qui fournit un angle de faisceau large de 65°, qui peut être ramené à 10° sans besoin de lentilles ou de réflecteurs supplémentaires. Le spot à faisceau étroit de 10° est idéal pour l'éclairage d'accentuation des textures, des couleurs et des formes des pièces exposées. Sa diffusion large de 65° peut être optimisée pour un éclairage vertical et horizontal uniforme et des effets de lèche-mur. D'autre part, utilisé avec une lentille d'élongation, il permet de créer des angles de faisceau étroits permettant de mettre en relief les sculptures, les mannequins, les logos et les rayonnages.

Disponible en températures de couleur de 3 000 K et 4 000 K, avec un indice de rendu des couleurs élevé, Beacon Muse intègre un variateur d'intensité discret qui permet un ajustement de 100 % jusqu'à 0 %. Des options de variation d'intensité sur rails, via DALI, et un choix de modèles standard ou à haut rendement permettent de répondre à toute application d'éclairage de lieu d'exposition ou de commerce. Le Beacon Muse de Concord offre également tous les avantages des LED en termes d'économies d'énergie et de durée de vie (50 000 heures), c'est une solution fonctionnant sans entretien.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.feilosylvania.com





ÉLÉPHANT PANAME – FRANCE: CONCORD ASSURE L'ÉCLAIRAGE ARCHITECTURAL D'UN STUPÉFIANT CENTRE D'ART ET DE DANSE

Concord, la marque du groupe Feilo Sylvania, spécialiste de l'éclairage architectural, a fourni 80 luminaires à Éléphant Paname, un centre d'art et de danse parisien. Dans le cadre des célébrations organisées par l'UNESCO en 2015 pour l'Année internationale de la Lumière, Éléphant Paname a accueilli une exposition sur le thème de la lumière, parrainée par Concord, au printemps de cette année. Feilo Sylvania est « Sponsor d'Or » de l'Année internationale de la Lumière.

Un lieu chargé d'histoire

Niché rue Volney, à Paris, le bâtiment érigé sous le règne de Napoléon III, est empreint d'histoire. Il réunit plusieurs prouesses architecturales de l'époque et, de ce fait, constitue l'endroit idéal pour accueillir régulièrement expositions et événements. Acteur remarquable dans le monde artistique, Éléphant Paname met un point d'honneur à y organiser des expositions extraordinaires, sur des thèmes variés.

Tiphaine Treins, PDG du studio de conception d'éclairage d'avant-garde Temeloy, a recommandé Concord pour le nouveau système d'éclairage d'Éléphant Paname. Tiphaine explique pourquoi son choix s'est arrêté sur Concord : « Nous avons recommandé Concord pour fournir l'éclairage de ce site unique et magique, parce que la société est renommée pour son

expertise dans les systèmes d'éclairage haut de gamme et personnalisés pour ce type de projets. Les sites historiques, galeries, musées et autres lieux d'exposition comme Éléphant Paname exigent une touche d'ingéniosité supplémentaire. Nous voulions le meilleur. Concord est expert dans le domaine de l'éclairage architectural et ses solutions Beacon Muse comme ses projecteurs nous permettent de créer des éclairages très précis grâce à leur polyvalence sans pareille. Les capacités des luminaires nous laissent toute la liberté créative pour décider de l'ambiance et des points d'intérêt que nous souhaitons établir dans l'espace d'exposition. Lorsque vous êtes un artiste, Concord est la marque avec laquelle vous avez envie de travailler. On peut "peindre" avec la lumière et, souvent, vous vivez cet instant magique où l'ambiance évoquée par l'œuvre d'art vous dicte la façon dont elle doit être illuminée. »

Un éclairage dans les règles de l'art

Les deuxième et troisième étages du site ont été dotés de l'un des modèles les plus élégants de la gamme Concord : le Beacon Muse. Ces spots sont idéaux pour l'éclairage d'accentuation et les expositions de musées. D'un simple réglage, l'espace se transforme et s'illumine.

Concord a également équipé Éléphant Paname avec deux de ses produits phares : le Beacon Projector Framing et le Beacon Projector Gobo, qui permettent de projeter

des images, des motifs et des textes sur une surface, ainsi que des faisceaux de lumière.

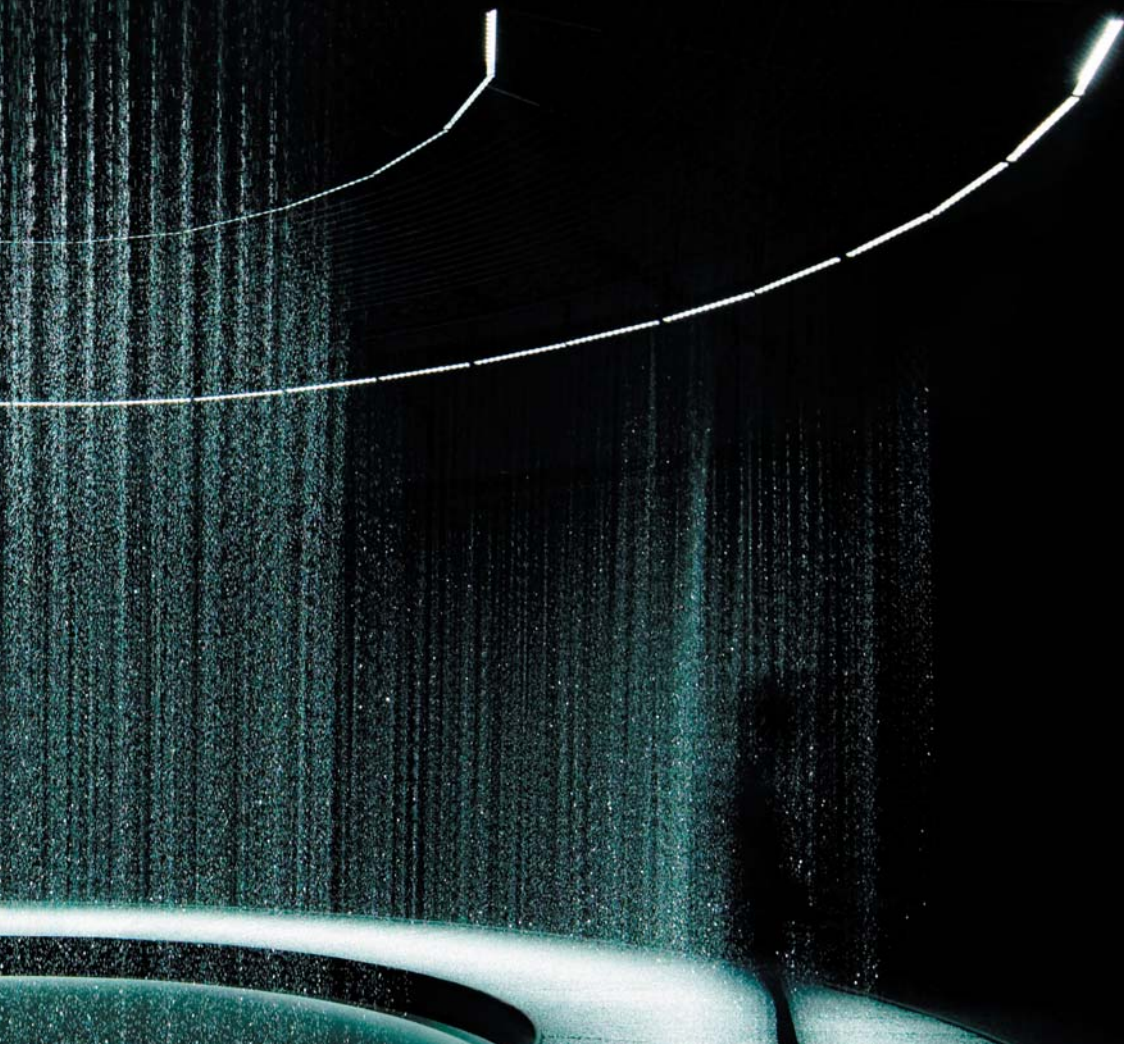
Beacon Muse, Beacon Projector Framing et Beacon Projector Gobo de Concord illuminent actuellement une partie de l'exposition d'Éléphant Paname : la mémoire traversée, qui explore les paysages et les visages de la Grande Guerre.

Lors de notre discussion à propos du nouvel éclairage, Florence Chollet, Secrétaire générale d'Éléphant Paname, nous explique : « Nous avons tout de suite vu la différence ! L'éclairage est beaucoup plus focalisé avec les luminaires Concord, la lumière peut être concentrée, cadrée ou distribuée uniformément en fonction des zones de l'exposition. Le résultat est vraiment magnifique ».

Sophie Houde, directrice Marketing de Feilo Sylvania France conclut : « Nous sommes ravis d'avoir participé au développement de ce site historique avec nos spots et nos projecteurs. Les produits Concord sont reconnus dans le domaine de la muséologie, pour leur précision et leur rendu exceptionnel de la lumière ».

À propos de Beacon Muse

Le système optique réglable de ce spot fournit un faisceau très large de 65°, qui peut être limité à seulement 10°, sans besoin de lentilles ou d'accessoires supplémentaires.



Cette flexibilité permet d'adapter l'espace à différents usages. Le faisceau reste uniforme sans points sensibles et maintient une parfaite homogénéité en termes de flux et de température de couleur.

Avec un IRC de 95, Beacon Muse est la solution idéale pour les musées, les galeries d'art et les salles d'exposition qui souhaitent créer des éclairages innovants, efficaces et de grande qualité :

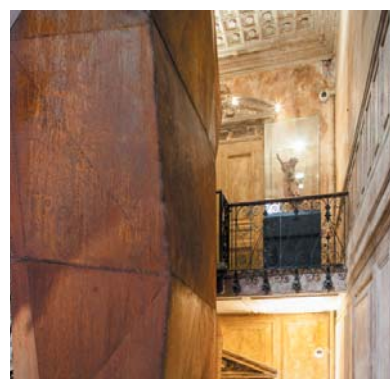
- un design minimaliste,
- un boîtier 100 % en fonte d'aluminium,
- une reproduction des couleurs et un contraste parfaitement maîtrisés (IRC > 95),
- pas d'émission UV ou IR,
- coûts d'entretien inexistant (durée de vie attendue = 50 000 heures),
- disponible en deux températures de couleur : 3 000 K et 4 000 K,
- finition blanc, argent ou noir.

Depuis sa mise sur le marché, le Beacon Muse de Concord a remporté un certain nombre de prix décernés par l'industrie, y compris celui du « meilleur luminaire d'intérieur » aux Lighting Design Awards, celui de « produit de l'année » à la cérémonie annuelle de la Lighting Association, celui de « luminaire intérieur de l'année » aux Lux Awards et celui de « produit d'éclairage de l'année » aux FX International Design Awards.

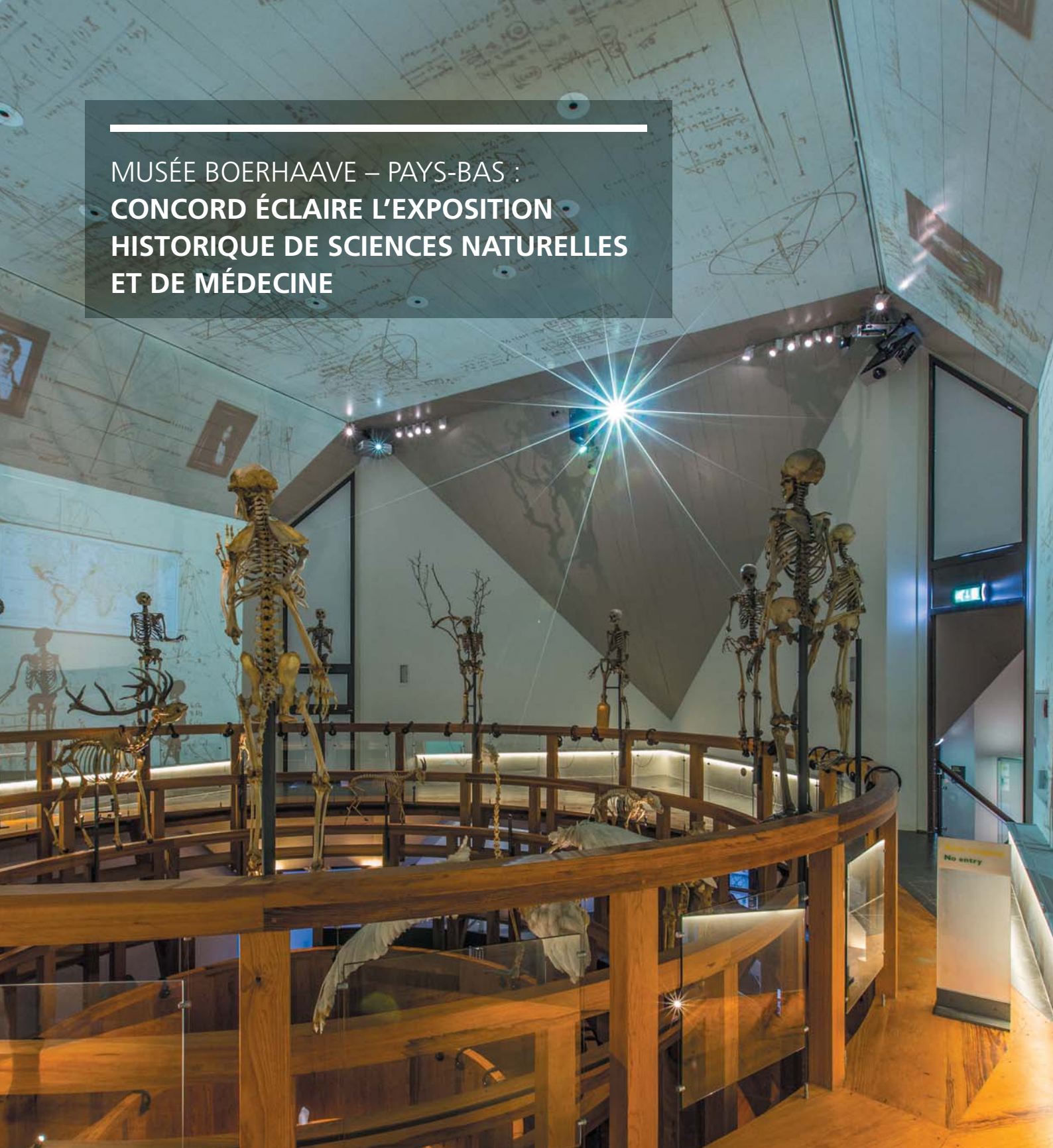
Une exposition pour l'Année internationale de la Lumière

Parce que 2015 a été désignée comme « l'année de la lumière » par l'UNESCO, Éléphant Paname a décidé de consacrer une exposition à ce thème : Lumières – The Play of Brilliants. Le centre a obtenu le soutien d'un groupe de designers de renommée internationale, le Light Collective, non seulement pour choisir les artistes exposés, mais également pour rassembler des partenaires et des soutiens financiers. Le Light Collective entretient un partenariat réussi avec Concord depuis plusieurs années et a immédiatement pensé à la marque pour faire partie des sponsors. Convaincue par la proposition, Concord a décidé de s'associer à l'exposition et pour preuve de son engagement envers l'événement, elle a équipé le centre d'art de 80 nouveaux luminaires. Ceux-ci ont déjà été installés et s'intègrent parfaitement au bâtiment magnifiquement sculpté.

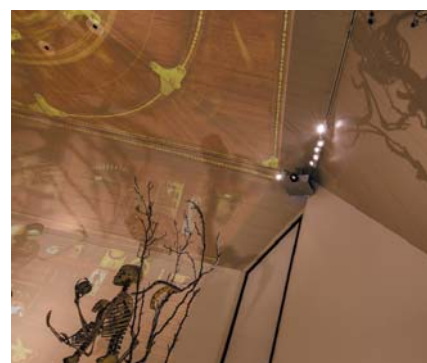
Pour en savoir plus sur Beacon Muse, ses applications et la manière dont Concord et, plus généralement, le groupe Feilo Sylvania, peuvent répondre de manière personnalisée à vos besoins en matière d'éclairage, contactez-nous, rendez-vous sur www.feilosylvania.com



MUSÉE BOERHAAVE – PAYS-BAS : CONCORD ÉCLAIRE L'EXPOSITION HISTORIQUE DE SCIENCES NATURELLES ET DE MÉDECINE



Le Théâtre anatomique du musée Boerhaave de Leyde, aux Pays-Bas avait besoin d'une solution d'éclairage puissante et économe en énergie, afin que ses visiteurs puissent admirer le théâtre et les pièces exceptionnelles de sa collection. Pour éclairer cette pièce impressionnante de la meilleure manière possible, le musée a choisi les spots Beacon LED de Concord par Feilo Sylvania, à la fois puissants et économes en énergie.





La solution d'éclairage

Dans le Théâtre anatomique, des images de l'histoire des sciences et de la médecine sont projetées au plafond et sur les squelettes grâce au vidéo mapping. Ce film de présentation est le nouveau point de départ de la visite du musée Boerhaave. En près de sept minutes, les visiteurs découvrent l'approche scientifique du musée et ce qu'ils vont y trouver. Il y est question de curiosité, de courage, de créativité et de persévérance.

Pour créer la bonne atmosphère entre les projections vidéo, l'impressionnant volume du lieu a été parfaitement mis en lumière par des spots Beacon LED de Concord. Le spot Beacon LED est une solution puissante et économe en énergie, parfaite pour les musées, les galeries, les commerces et autres applications d'exposition. Il répond parfaitement aux demandes exigeantes de ces environnements en fournissant un bon rendu des couleurs, zéro rayonnement UV/IR et des coûts d'entretien réduits.

M. Anjo Kuiper, propriétaire de De Cirkel, Alkmaar, aux Pays-Bas, déclare : « Nous avons absolument besoin de luminaires

à LED pour deux raisons : leur faible consommation et leur emplacement dont l'accès très difficile rendait l'entretien très coûteux. Nous avions également besoin d'un faisceau étroit et d'un spot au design épuré, ainsi que d'un ICR élevé, afin de donner aux objets éclairés un aspect très naturel. Il nous fallait tout cela dans un luminaire qui se fasse discret, afin de ne pas détourner l'attention des visiteurs des objets présentés dans le musée. J'ai choisi le spot sur rail Beacon LED de Concord avec DALI et rail LS3, parce qu'il combine tous ces éléments ».



Le Théâtre anatomique

Le musée Boerhaave de Leyde est consacré à l'histoire de la science et de la médecine. Ses collections viennent du monde entier et reflètent plus de quatre cents ans d'histoire scientifique néerlandaise. Le Théâtre anatomique du musée Boerhaave est unique aux Pays-Bas. Il est la réplique du théâtre de Leyde de 1954 sur le Rapenburg.

Le théâtre était l'endroit où les médecins étaient formés et, deux fois par an, la congrégation faisait don à l'Université de Leyde des cadavres des criminels pendus. Ils étaient destinés à être examinés par les étudiants, les chirurgiens et tous les citoyens qui souhaitaient assister à la dissection des corps. L'été étant trop chaud pour permettre ce type d'examen, l'événement ne se déroulait qu'en hiver.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.feilosylvania.com

LES PRODUITS QUI RÉPONDENT À VOS BESOINS



BEACON MUSE – Spot multiréglable

- Un spot totalement réglable qui utilise une technologie LED de pointe et des lentilles réglables
- Ses optiques réglables lui permettent d'offrir un faisceau large de 65°, qui peut être ramené à seulement 10°, sans besoin de lentille ou de réflecteurs supplémentaires
- Source de lumière sans IR/UV ni rayonnement thermique
- Un flux système de 925 lumens et un IRC minimum de 97, idéal pour les musées et les galeries



BEACON XL MUSE – Spot multiréglable

- Spot LED à bague « soft touch » réglable permettant d'ajuster manuellement le faisceau de 10° à 70° sans avoir recours à des lentilles additionnelles
- Réglage d'intensité : DALI ou pilotage par CASAMBI (bluetooth)
- RC très élevé (97), garantissant des rouges éclatants



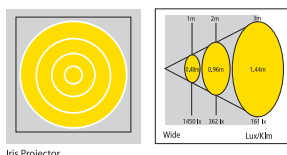
BEACON XL – Spot ultra puissant – doté des meilleurs optiques de sa catégorie

- Cet impressionnant spot LED repousse les limites de la technologie pour fournir au luminaire jusqu'à 3 300 lumens à 42 Watts
- Spot LED ultra puissant 38 W (42 W de puissance totale) avec un rendement équivalent à une lampe CMI traditionnelle de 35 W (lampe 39 W + mécanisme 4,5 W, puissance totale 43,5 W)
- Disponible avec lentille 12° (étroite), 25° (moyenne) ou 50° (large)
- Disponible en température de couleur 3 000 K ou 4 000 K



BEACON PROJECTOR – Iris

- Lentille à réglage manuel
- LED 26 W à rendement élevé
- Faisceau circulaire 10° ou moins pour cibler de petits objets, comme un diamant sur une couronne
- Indice de rendu des couleurs élevé, Ra97
- Intensité totalement réglable de 100 % à 3 % (DALI 0 %)
- Source de lumière sans IR/UV ni rayonnement thermique

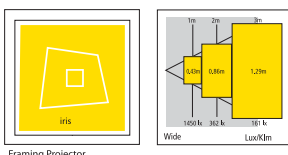


Iris Projector



BEACON PROJECTOR – Framing

- Technologie LED de pointe, 26 W à rendement élevé
- Indice de rendu des couleurs élevé, Ra97
- Intensité totalement réglable, de 100 % à 3 % à l'aide d'un système de réglage intégré discret (DALI 0 %)
- Source de lumière sans IR/UV ni rayonnement thermique

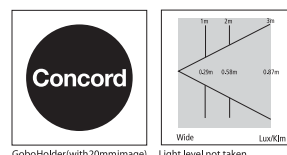


Framing Projector



BEACON PROJECTOR – Gobo

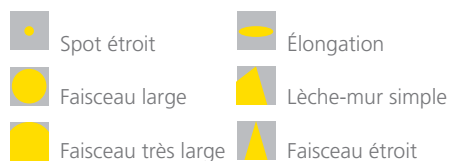
- Idéal pour guider les visiteurs ou cibler les points d'intérêt
- 3 types de matériaux Gobo peuvent être insérés : Acétate / Métal / Verre
- Source de lumière sans IR/UV ni rayonnement thermique



GoboHolder(with20mmimage)

Light level not taken.

Angles de faisceau



Le groupe Feilo Sylvania est fier de son solide héritage de fabrication en Europe. Depuis plus de 100 ans, les marques du groupe : Concord, Lumiance et Sylvania fabriquent des lampes et des luminaires en Belgique, en Allemagne, en France et au Royaume-Uni. Ces centres d'excellence sont notre pierre angulaire. Ils garantissent que nos innovations, notre développement et nos performances techniques sont en phase avec les besoins en constante évolution de nos clients.

Vous trouverez ci-dessous une sélection de produits qui illustre amplement notre expertise reconnue et primée dans le domaine de l'éclairage des musées et galeries.



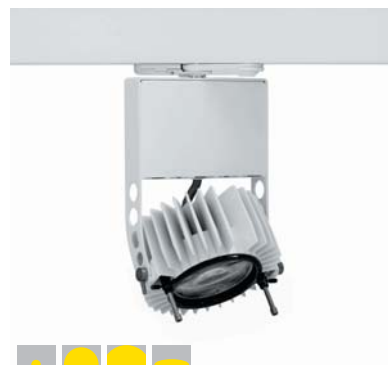
BEACON TUNE

- Spot LED idéal pour les musées et galeries
- Potentiomètres individuels permettant la variation de teinte (de 2100 à 4300 K) et de l'intensité lumineuse (0 - 100 %)
- Destinée à l'accentuation des œuvres
- Excellent indice de rendu des couleurs (IRC = 90)



BEACON MAJOR – Alimentation secteur CA 26 W – Spot LED

- Spot LED – Alimentation secteur (CA), parfait pour les environnements d'exposition
- Branchement direct à l'alimentation 200-240 V, pas besoin de driver externe (26 Watts)
- Disponible en options spot (lentille de Fresnel) et faisceau large (flood)
- Flux système : 2000 lm (modèle Flood)



LYTELAB – Spot LED ultra puissant industrie/théâtre

- Idéal pour les musées ou expositions avec hauteur sous plafond double
- Une lentille réglable et verrouillable unique permet un réglage de l'angle de faisceau de 15° à 50°. Passage d'un angle de faisceau large à un spot en un simple réglage
- Consommation électrique totale 43 W fournissant une solution plus économique que les lampes HIT 100 W existantes
- 800 lux à 5 m (20 000 cd au pic d'intensité à 1 m)



ASCENT 150 LED II – Lèche-mur

- Une alternative économique et efficace aux downlights CF-L existants
- Projette une lumière douce et crée un rideau lumineux
- Destinée à l'éclairage des musées et galeries
- Flux système : jusqu'à 340 lm (modèle 30 W)
- IRC > 80



BEACON WALL WASH – Lèche-mur simple

- Eclairage uniforme du sol au plafond (jusqu'à 4 m de hauteur et 4,5 m de largeur)
- Permet de créer un rideau de lumière donnant l'impression d'agrandir l'espace
- Destinée à l'éclairage des musées et galeries
- Flux système : jusqu'à 4 916 lm (version 48 W)
- IRC = 93 (standard) et 85 (HO)



LUMISTRIP – Solution LED flexible pour éclairage indirect et décoratif

- Une solution pratiquement invisible qui peut être placée presque partout, pour éclairer des objets par dessus ou par dessous ou pour mettre en valeur une zone ou un espace en particulier
- Disponible en longueurs de 5 mètres – IP20 ou IP67 totalement hermétique, pour usage extérieur
- Choix de couleurs disponible pour s'intégrer à tout type d'intérieur : blanc ambre (2 700 K), blanc chaud (3 000 K), blanc neutre (4 000 K) et RVB pour transformer totalement l'espace

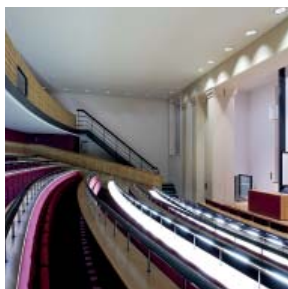
DOMAINES D'APPLICATION



Notre expertise s'étend au-delà de l'éclairage des objets d'art et des expositions, nos solutions couvrent toutes les zones à éclairer dans les musées et galeries, telles que les couloirs, boutiques ou cafés.

Le groupe Feilo Sylvania, leader dans l'innovation, fournit une large gamme de lampes, luminaires et systèmes de commande d'éclairage pour divers domaines d'application d'éclairage professionnel.

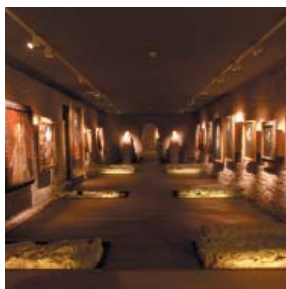
ÉDUCATION



COMMERCE



MUSÉES ET GALERIES



LOGISTIQUE ET INDUSTRIE



RÉSIDENTIEL



CENTRES HOSPITALIERS



BUREAUX



CONSOMMATEURS



FEILO SYLVANIA : ASSISTANCE MONDIALE, CONNAISSANCE LOCALE



HAVELLS, NOIDA, INDE

Feilo Sylvania est un fournisseur de premier plan de solutions globales d'éclairage professionnel et architectural. S'appuyant sur une expertise de près de 100 ans dans les luminaires et les lampes, Feilo Sylvania fournit des solutions de pointe à l'échelle mondiale dans les secteurs publics, privés et commerciaux.

Feilo Sylvania se mobilise pour apporter les meilleurs produits et services possibles. Dans le monde entier, les clients du Groupe se reposent sur le savoir-faire des marques Concord, Lumiance et Sylvania, proposant des solutions d'éclairage éco-énergétiques et de haute qualité.

NOS CAPACITÉS DE FABRICATION EN EUROPE



Concord

Lumiance

SYLVANIA



A photograph of a bright orange tent pitched in a snowy, mountainous landscape at night. The tent is illuminated from within, casting a warm glow. Above the tent, the sky is dark and filled with stars, with vibrant green and blue aurora borealis (Northern Lights) dancing across the upper portion of the frame. The overall mood is serene and majestic.

CONÇU PAR NOUS, POUR VOUS

Nous détestons voir gaspillées les précieuses ressources de notre planète. C'est pourquoi nous nous efforçons d'être le plus efficace possible. Nous optimisons l'efficacité énergétique de tous nos produits au bénéfice de l'environnement et de nos clients.

Nous sommes une société mondiale disposant de centres d'études et de fabrication locaux, stratégiquement situés de par le monde. Cela signifie que nous sommes en mesure de proposer nos services rapidement et efficacement, où que vous vous trouviez, de manière personnalisée. Nous sommes fiers de notre modèle commercial qui nous permet de travailler de façon intelligente et écologique, afin de minimiser notre impact sur l'environnement et d'optimiser les avantages pour nos clients.



Concord

Lumiance

SYLVANIA

FEILO SYLVANIA FRANCE

1 avenue du Général de Gaulle

92635 Gennevilliers Cedex

T. +33 (0)1 55 51 11 00

F. +33 (0)1 55 51 11 08

Bien que toutes les précautions aient été prises pour assurer la précision des informations techniques fournies dans cette publication, les spécifications et les données de performances évoluent en permanence. Les informations actuelles doivent donc être vérifiées auprès de Feilo Sylvania Europe, Ltd.

Feilo Sylvania France - RCS 484 395 256 - 03/2016 - CAT6488

www.feilosylvania.com

by **FEILO SYLVANIA**