



30  
ANS

# Les Accents de Lumière pour l'Intérieur et l'Extérieur

*The Accents of Light for Indoors  
and Outdoors*

## Notre mission - *Our Mission*

- **Sélectionner** les sources les plus économes en énergie et respectueuses de l'environnement - *Select the most energy efficient and eco-friendly light sources*
- **Concevoir et Fabriquer** des solutions de lumières d'accentuation innovantes pour les espaces intérieurs et extérieurs - *Design and manufacture innovative accent lighting solutions for indoor and outdoor applications*
- **Accompagner** les Architectes, Architectes d'intérieur, Concepteurs Lumière, Agenceurs, Bureaux d'études, Maîtres d'ouvrage, Distributeurs et Installateurs dans la réalisation de leurs projets lumière - *Support Architects, Indoor designers, Lighting Designers, Electrical engineers, Facility Owners, Distributors and Contractors to implement their lighting projects*

## Nos engagements *Our Commitments*

- **Utiliser** des LEDs de puissance de marques mondialement reconnues choisies pour leurs meilleures performances, Philips Lumileds, Cree, Seoul  
*Use Power LEDs from worldwide known brands selected for their best performance Philips, Lumileds, Seoul*
- **Sélectionner** les flux et les teintes de LED pour des projets optimisés en éclairage et homogènes en couleurs - *Select LED flux and colour bins for optimised lighting level and homogeneous colour rendering*
- **Vous communiquer** les marques et références des LEDs utilisées - *Provide our customers with the LED brands and references used*

## Nos brevets *Our patents*



BREVET FIRALUX  
FIRALUX PATENT

THERMOLED

- **ThermoLED®**, optimiser la dissipation thermique  
*ThermoLED®, heat management optimiser*



BREVET FIRALUX  
FIRALUX PATENT

WATERLED

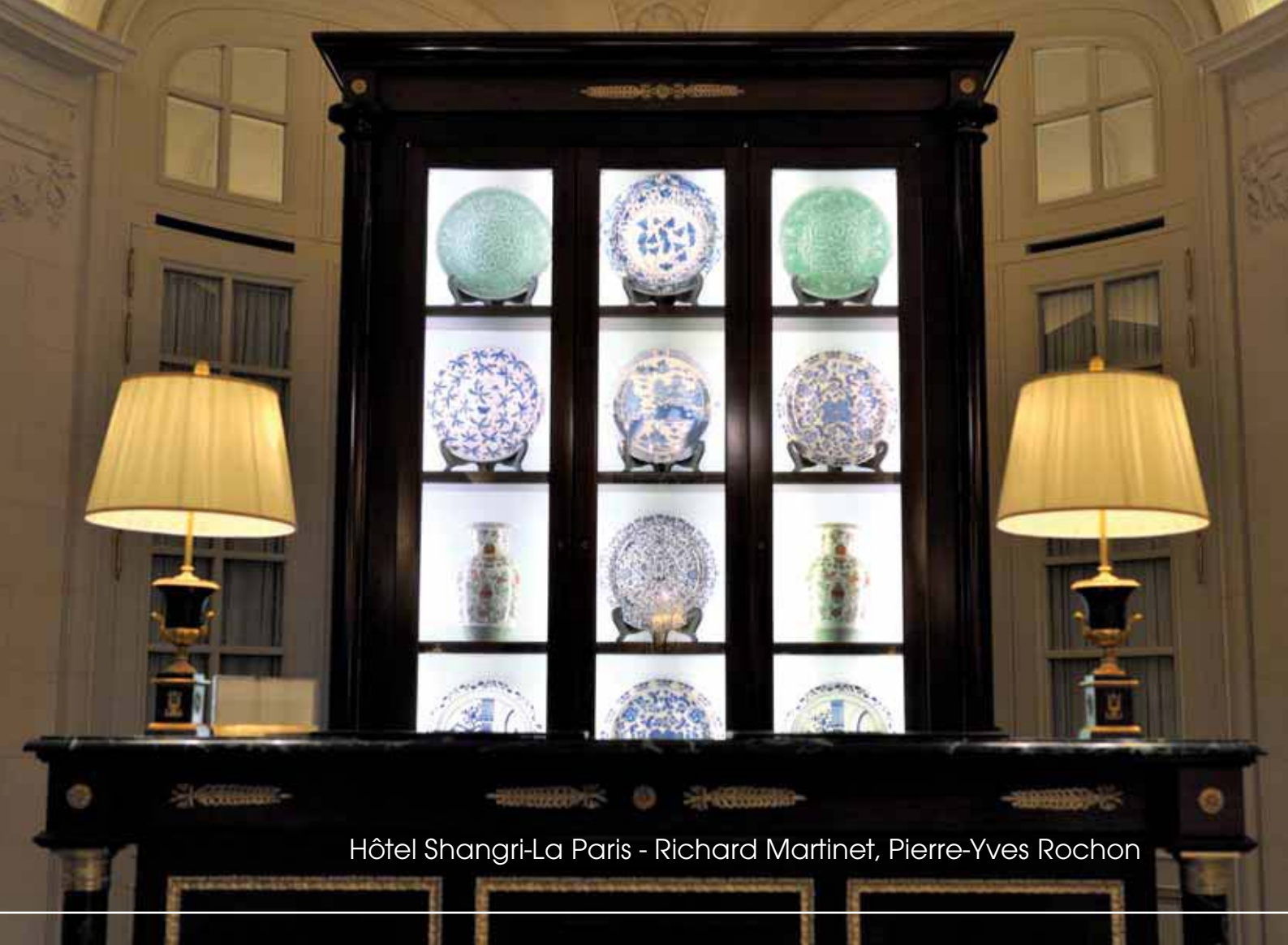
- **WaterLED®**, rendre étanche sans presse étoupe  
*WaterLED®, watertight sealing without cable glands*



BREVET FIRALUX  
FIRALUX PATENT

CHROMALED

- **ChromaLED®**, enrichir le spectre chromatique des LEDs et faire varier les teintes dans les blancs  
*ChromaLED®, enhancing chromatic richness and white tones*



Hôtel Shangri-La Paris - Richard Martinet, Pierre-Yves Rochon



Résidence privée - Private property - Sonepar - NRA Six-Fours



## ■ Projets lumières - *Lighting projects*



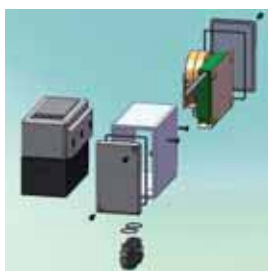
**Firalux vous accompagne de la conception du projet à sa mise en service.**

*Firalux accompanies you from the moment you design your project to its final accomplishment.*

**Firalux vous aide à choisir les tonalités d'éclairage les mieux adaptées à vos façades en réalisant sur place des essais lumière avec différentes teintes LED grâce à sa technologie Chromaled®.**

*Firalux helps you choose the lighting tone best suited to your building facade using its Chromaled® technology for on-site lighting tests.*

## ■ Produits standards - *Standard products*



**De la conception du produit en CAO à sa fabrication, chaque produit suit le même processus rigoureux garant de sa qualité et s'appuie sur les recherches et procédés brevetés de Firalux.**

*From 3D product design to manufacturing, each product is manufactured in the same rigorous way to ensure optimal quality supported by Firalux research and patented processes.*

## ■ Produits spéciaux - *Custom products*



**S'adapter précisément aux objectifs du Concepteur ou à la configuration du site, développer avec vous les produits innovants de demain, c'est le rôle de notre unité de produits spéciaux.**

*Our custom-product unit strives to match designers objectives and site layout meticulously and to create tomorrow's innovative products with you.*



30  
ANS

# Projets lumière 2008 - 2011

## Lighting projects 2008 - 2011



Muristan, Jerusalem - Agence Concepto, Roger Narboni



Hôtel Shangri-La Paris - Richard Martinet, Pierre-Yves Rochon

### Parmi nos réalisations 2008 - 2011

### Some of our projects, 2008-2011

#### Extérieur - Outdoors

##### MISE EN LUMIÈRE DE BÂTIMENTS

111-117 rue Réaumur, Paris (Ph. A. Concepteurs Lumière et Design)  
Siège Messika rue Lafayette, Paris. (Ph. A. Concepteurs Lumière et Design)  
Muristan, Jérusalem (Agence Concepto, Roger Narboni)  
Roche et Bobois boutique, Paris (ABE)

##### FAÇADE LIGHTING

111-117 rue Réaumur, Paris, (Ph. A. Concepteurs Lumière et Design)  
Messika Headquarters rue Lafayette, Paris. (Ph. A. Concepteurs Lumière et Design)  
Muristan, Jerusalem (Agence Concepto, Roger Narboni)  
Roche et Bobois boutique, Paris (ABE)

##### MISE EN LUMIÈRE DE JARDINS

Résidence Privée, St Tropez (Lumaix)  
Résidence Privée (Sonepar)  
Résidence Privée, Cap d'Antibes  
(Ph. A. Concepteurs Lumière et Design)  
Résidence Privée, Gstaad, Suisse  
(Louis Benech, Ph. A. Concepteurs Lumière et Design)

##### GARDEN LIGHTING

Private residence, St Tropez (Lumaix)  
Private residence (Sonepar)  
Private residence, Cap d'Antibes  
(Ph. A. Concepteurs Lumière et Design)  
Private residence, Gstaad, Switzerland  
(Louis Benech, Ph. A. Concepteurs Lumière et Design)

#### Intérieur - Indoors

##### BOUTIQUES ET MAGASINS

Boucheron, 20 boutiques dans le monde (JP. Hanki)  
Boutique Shangai  
Isabel Marant, Paris (J. Albertini)  
Hermes, Faubourg St-Honoré, Paris (RDAI, Ph. A. Concepteurs Lumière et Design)  
Berko, Paris (Christian Broggin)  
Relay, Gare de Lyon, Paris

##### BOUTIQUES AND SHOPS

Boucheron, 20 boutiques around the world (JP. Hanki)  
Boutique Shangai  
Isabel Marant, Paris (J. Albertini)  
Hermes, Faubourg St-Honoré, Paris (RDAI, Ph. A. Concepteurs Lumière et Design)  
Berko, Paris (Christian Broggin)  
Relay, Gare de Lyon Train Station, Paris

##### MUSÉES, EXPOSITIONS

Musée Hermes, Paris (Philippe Michel)  
Musée d'Arras, Exposition Bonaparte et l'Egypte (Big Bang)  
Musée Sabatier d'Espeyran, Montpellier (Grandeur Nature, François Migeon)  
Mémorial de la Shoah, Paris (Antoine Jouve)  
Musée du Quai Branly, Exposition Téhoutihuacan, Paris (Big Bang)

##### MUSEUMS, EXHIBITIONS

Hermes Museum, Paris (Philippe Michel)  
Arras Muséum, Bonaparte and Egypt Exhibition (Big Bang)  
Sabatier d'Espeyran Museum, Montpellier (Grandeur Nature, François Migeon)  
Shoah Memorial, Paris (Antoine Jouve)  
Quai Branly Museum, Téhoutihuacan Exhibition, Paris (Big Bang)

##### BUREAUX

Swiss Life, rue Lafayette, Paris  
BNP, rue Bergère, Paris (Ph. A. Concepteurs Lumière et Design)

##### OFFICES

Swiss Life, rue Lafayette, Paris  
BNP, rue Bergère, Paris (Ph. A. Concepteurs Lumière et Design)

##### HÔTELS

Hôtel Shangri-La, Paris (Richard Martinet, Pierre-Yves Rochon)  
Hôtel George V, Paris (Pierre-Yves Rochon)  
Hôtel Opera Diamond, Paris (Sonepar)

##### HOTELS

Shangri-La Hotel, Paris (Richard Martinet, Pierre-Yves Rochon)  
George V Hotel, Paris (Pierre-Yves Rochon)  
Diamond Hotel Paris (Sonepar)

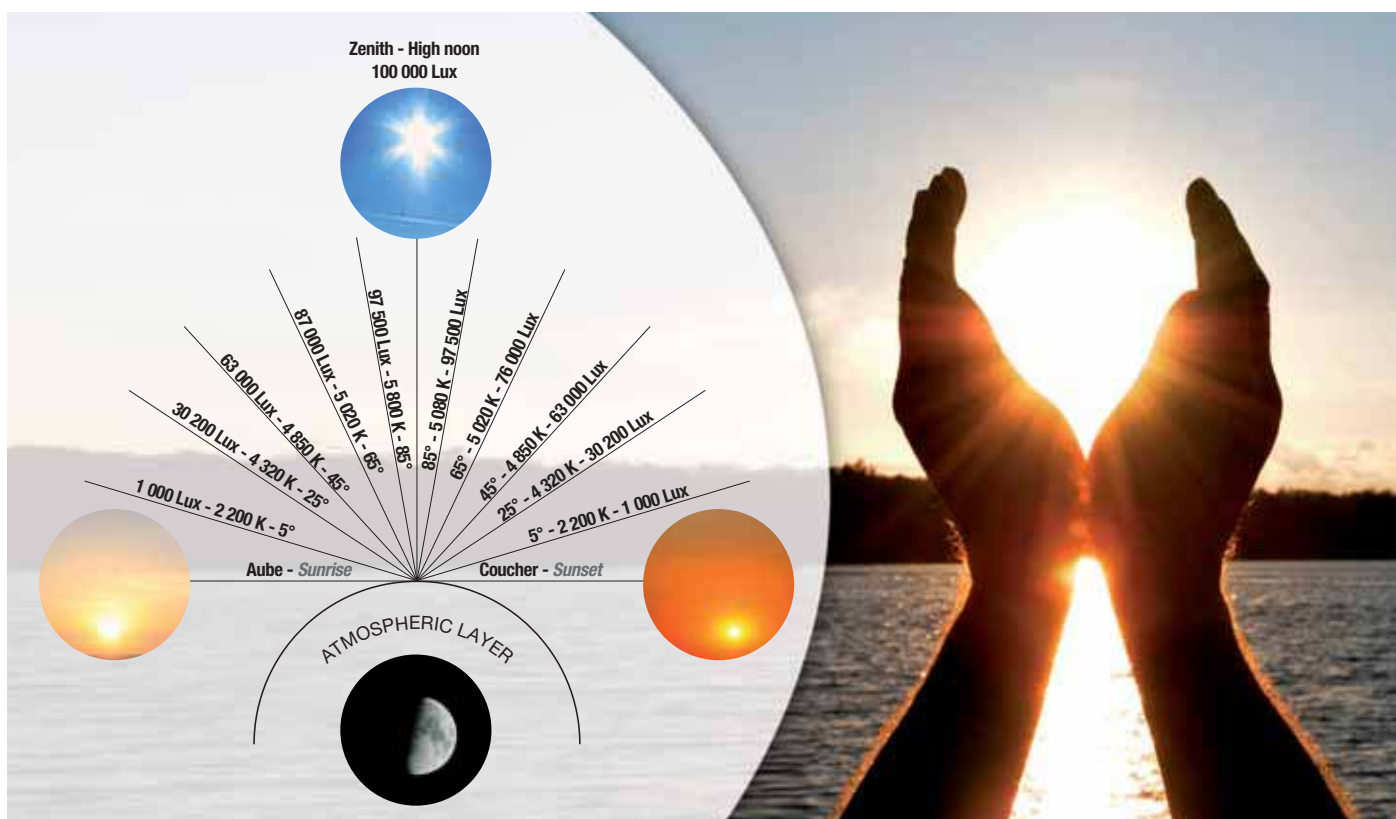
##### RÉSIDENCES PRIVÉES

Château de la Croë, Cap d'Antibes (Alain Raynaud)  
Appartements et Hotels Particuliers Privés, Paris

##### PRIVATE RESIDENCES

Château de la Croë, Cap d'Antibes (Alain Raynaud)  
Private Flats and Mansions, Paris

- La lumière naturelle : du lever du soleil à son coucher, la lumière naturelle passe par différentes ambiances lumineuses. Chromaled® s'inspire de la nature pour retrouver ces ambiances lumineuses.  
*From sunrise to sunset, natural daylight is constantly changing. Chromaled® takes its inspiration from nature to recreate these lighting ambiances.*



### Chauffé au rouge ou chauffé à blanc

La couleur d'une source lumineuse est comparée à celle d'un corps noir théorique chauffé, qui aurait dans le domaine de la lumière visible un spectre d'émission similaire à la couleur considérée.

Le principe est identique à l'émission produite par un morceau de métal porté à incandescence.

Pour cette raison, la teinte d'une lampe à incandescence ou aux halogènes va devenir plus chaude lorsque sa puissance baisse c'est-à-dire lorsqu'elle est graduée vers le bas et inversement devenir plus blanche lorsqu'elle est graduée vers le haut.

### Red-hot heated or white-hot heated

Lamp colour is compared to a theoretical heated black body that would have a visible spectrum similar to the considered colour in its visible light. This is identical to the light produced by an incandescent metal sheet. For this reason, the colour of an incandescent or halogen lamp will become warmer when its power decreases i.e. when it is dimmed down and inversely will become whiter when dimmed up.



## Choisir les températures de couleurs *Choose colour temperatures*

- Les températures de couleur naturelles sont reproductibles avec les différentes sources de lumière.  
*Natural colour temperatures may be recreated with various light sources.*



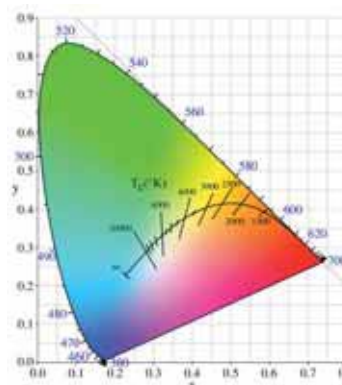
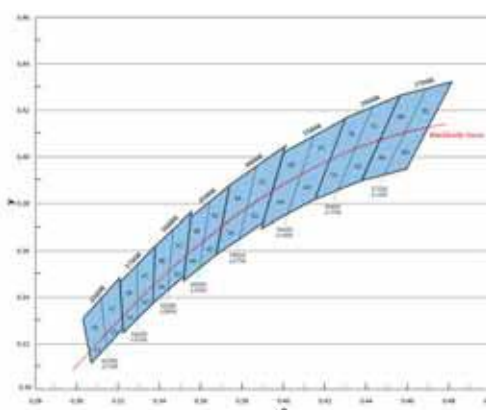
- Les sources LED sont disponibles dans différentes températures de couleur mais n'ont pas la richesse chromatique de l'incandescence - LED sources are available in various colour temperatures but do not have the chromatic richness of incandescent lamps

Même si les LEDs ont fait beaucoup de progrès pour tout à la fois être plus proches du corps noir et offrir un large choix de températures de couleur, elles présentent encore trois inconvénients :

- les LEDs restent par nature une source numérique avec des radiations lumineuses moins riches que celles d'une lampe à incandescence ou aux halogènes. Le rendu de couleur est ainsi plus pauvre.
- les LEDs sont disponibles sur le marché dans un nombre relativement limité de températures de couleur et ne peuvent pas descendre en dessous de 2500 K/2700 K
- lorsque les LEDs sont graduées, leur température de couleur ne change pas comme c'est le cas avec une lampe à incandescence classique ou une lampe aux halogènes

*Even though LEDs have been improved a lot to provide a wide range of colour temperature, they still have three drawbacks:*

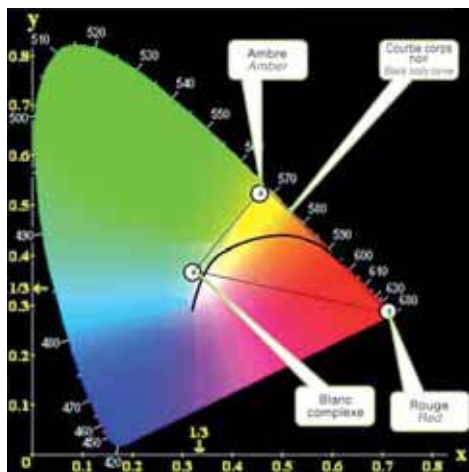
- By nature, LEDs are a numeric source with luminous radiations, which are not as rich as incandescent or halogen lamps. Colour rendering is therefore poorer
- LEDs are available with a limited number of colour temperatures and cannot get below 2500/2700 K
- When LEDs are dimmed, their colour temperature does not change as is the case with incandescent or halogen lamps



# Chromaled®

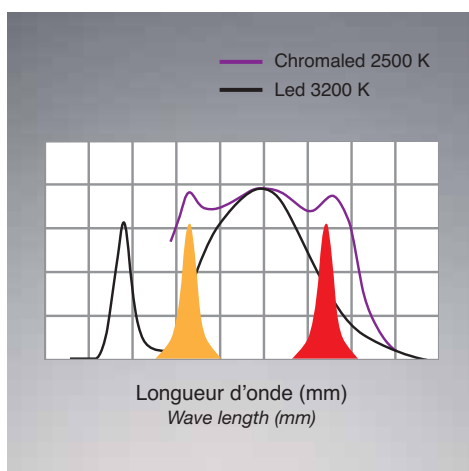
La lumière blanche ajustable

The tunable white lighting



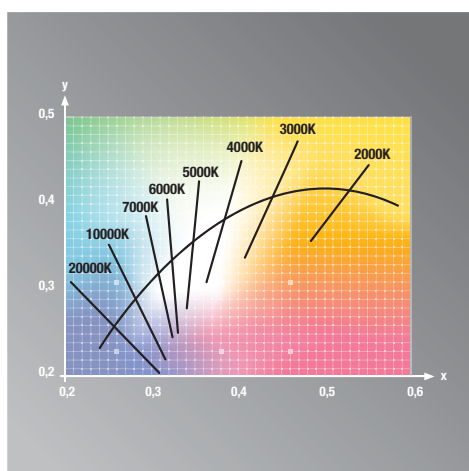
Chromaled® bénéficie d'une excellente richesse chromatique grâce à l'addition de rayonnements ambre et rouge choisis précisément pour compléter les rayonnements manquants dans les spectres chromatiques des LEDs.

*Chromaled® provides excellent chromatic richness thanks to the addition of specifically selected amber and red radiations to complete missing radiations in the LED chromatic spectrum.*



Chromaled® assure des mises en lumière subtiles et évolutives grâce à la possibilité de choisir et faire évoluer sur site la température de couleur le long de la courbe du corps noir.

*Chromaled® ensures subtle and tunable lighting schemes thanks to the ability to choose and change colour temperature on-site along the black body curve.*



Chromaled® est disponible en deux versions :

*Chromaled® is available in two versions:*



**Chromaled Chaud :** Blanc Chaud - Ambre - Rouge ;  
3 200 K → Rouge

*Warm Chromaled: Warm White - Amber - Red;*  
3 200 K → Rouge



**Chromaled Froid :** Blanc Froid - Blanc Chaud - Ambre ;  
5 000 K → 2 500 K

*Cold Chromaled: Cold White - Warm White - Amber ;*  
5 000 K → 2 500 K

Chromaled® est disponible en LEDs de puissance (Philips Lumileds Rebel) tout comme en LEDs SMD pour Rubanled

*Chromaled® is available for power LEDs (Philips Lumileds Rebel) as well as SMD LEDs for Rubanled*



Chromaled® 1 500 K



Chromaled® 2 900 K

# Chromaled® pour l'extérieur

*Chromaled® for outdoors*



3 000 K



2 800 K



2 600 K



2 400 K



2 200 K



1 900 K



1 800 K



1 500 K



1 400 K



1 200 K



1 000 K



800 K

Retrouver toute la richesse et la subtilité de l'incandescence, adapter précisément la température de couleur des LEDs à la tonalité de la façade, régler la mise en lumière sur site après installation, réaliser un éclairage dynamique variant du blanc froid au rouge, c'est ChromaLED®.

*Rediscover all the richness and subtlety of incandescence, precisely adapt LED colour temperature to façade colour tone, adjust lighting on-site after luminary installation, obtain dynamic lighting from cold white down to red, this is ChromaLED®.*

# Les solutions Chromaled®

*Chromaled® solutions*



- 1 Réaumur Chromaled® p. 16
- 2 Tubled Chromaled® p. 20
- 3 Rolled Swing p. 38
- 4 Chromabox and controls p. 188-189

# Chromaled® pour l'intérieur

*Chromaled® for indoors*

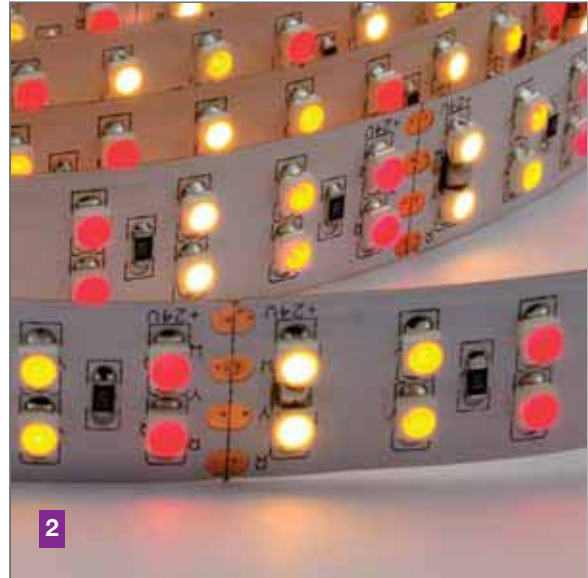


Obtenir toute la richesse chromatique de l'incandescence avec des LEDs, ajuster l'ambiance lumineuse en fonction de la collection, du décor ou de la saison, choisir un éclairage statique ou dynamique favorisant la mise en valeur optimale des produits, c'est aussi Chromaled®.

*Obtain full chromatic richness of incandescence with LEDs, adjust lighting ambiance based on the collection, decor or season, choose static or dynamic lighting for optimum product presentation, this is also Chromaled®.*

# Les solutions Chromaled®

*Chromaled® solutions*



- 1 Occhioled RD p. 112
- 2 Rubanled Chromaled® p. 101
- 3 Shangai  
Fabrication spéciale - *Custom product*
- 4 Chromabox and controls p. 188-189