FD Eclairage.com

LE SPOT FRANÇAIS

L'ÉCLAIRAGE POUR L'HABITAT

www.fdeclairage.com

Garantie 10 ANS

Réparable

CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

Eclairage.com
LE SPOT FRANÇAIS

Nos 40 années au service des professionnels de l'éclairage nous ont permis de concevoir une gamme de solutions d'éclairage destinées à l'habitat.

Parce que l'on ne peut pas utiliser les mêmes spots pour éclairer différentes pièces d'une habitation, nous avons développé des produits adaptés à ce que vous souhaitez éclairer.

Pour vous aider à sélectionner le spot le plus approprié, nous avons organisé notre offre selon les pièces à mettre en lumière.

Lorsque vous aurez identifié le produit adapté à votre besoin, vous aurez la possibilité de trouver toutes ses caractéristiques techniques, ainsi que des indications claires et précises pour les commander.

A tout moment, notre équipe support est à votre disposition pour vous assister et vous accompagner dans votre projet.

Quelque soit votre problématique, vous trouverez dans ce catalogue, des solutions adaptées à votre besoin.

Ce catalogue vous permettra de mettre le bon produit au bon endroit.

Enfin, comme tous les produits de la gamme FD Eclairage, nos spots sont conçus et fabriqués en France, au sein de notre usine d'Eure et Loir, et bénéficient d'une **garantie de 10 ans.**

L'équipe FD éclairage

Garantie 10 ANS

Réparable

CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

LES SPOTS PAR PIÈCES
Pages 2 à 19

LES SPOTS PAR USAGES
Pages 20 à 23

LES SPOTS PAR CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
Pages 24 - 25

LES COURBES D'ÉCLAIREMENT
Pages 26 - 27

ÉTUDES D'ÉCLAIRAGE
Pages 28 - 29

LES RÉPARATIONS
Page 72

PAGE(S)

CANARI 1W	30 à 33
DÉCOLED 1W	34 - 35
CACHOU 2W	36 à 39
PERLE 2W	40 - 41
COBALT 3,5W	42 - 43
VÉRONÈZE 4,5W	44 - 45
PERSAN 4,5W	46 - 47
CARBONE 4,5W	48 - 49
MAJORELLE 4,5W	50 - 51
COMPACT FIXE 6W	52 - 53
COMPACT ORIENTABLE 6W	54 - 55
LUNAIRE 6W	56 - 57
ACAJOU 6W	58 - 59
MASTIC 6W	60 - 61
GRÈGE 12W	62 - 63
CITRON FIXE 13W	64 - 65
CITRON ORIENTABLE 13W	66 - 67
LES CONVERTISSEURS	68 - 69
TABLEAU DES DISTANCES	70
ACCESSOIRES POUR SPOTS	71
LES RÉPARATIONS	72

Trouver facilement le spot idéal !

Afin de vous permettre de trouver la solution d'éclairage la plus adaptée à votre problématique et permettant de mettre en valeur votre décoration de la plus belle des manières, nous vous proposons plusieurs clés de lecture de ce catalogue.

Vous avez la possibilité de choisir le type de pièce que vous souhaitez éclairer, et ainsi, trouver des solutions d'éclairage permettant de les mettre en valeur.

Si vous connaissez le type d'éclairage que vous souhaitez mettre en place dans votre pièce (base lumineuse, accentuation, ras de mur...), vous avez la possibilité d'accéder aux différents produits par usage.

1 Le meilleur choix de spots suivant le type de pièces à éclairer :

Entrée	page 3
Cuisine	pages 4-5
Salle à manger	pages 6-7
Salon	pages 8-9
Salle de bains	pages 10-11
Chambre	page 12
Dressing	page 13
Bureau	page 14
Arrière-cuisine	page 15
Couloir	page 16
Escalier	page 17
WC	page 18
SPA / Piscine	page 19

2 Choisir le spot le plus adapté à son usage ou à une contrainte technique :

Base lumineuse	page 21
Accentuation	page 21
Ras de mur	page 21
Pièces humides	page 22
Plafond bas	page 22
Faible hauteur d'encastrement	page 22
Plafond rampant	page 23
Éclairage de meubles, niches	page 23
Pas d'encastrement possible	page 23

3 Spots par caractéristiques techniques :

Tableau récapitulatif pages 24-25

4 Lire une courbe d'éclairement :

pages 26-27

5 Études d'éclairage sur mesure :

pages 28-29

CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

Garantie 10 ANS

Réparable

Comment éclairer une entrée ?

La première impression sur la maison.

Travailler l'éclairage de votre entrée est essentiel car c'est la première impression que vous et vos visiteurs avez sur votre habitation. Il est donc recommandé d'y apporter un soin particulier.

Il existe des entrées de tailles très différentes qui appelleront des mises en lumière adaptées.

Mettre en lumière **une entrée** c'est :

- **Réaliser une base lumineuse générale**
- **Créer un éclairage d'accentuation**

1 Créer une base lumineuse :

Créer une base lumineuse consiste à implanter un ou plusieurs spots en faisceaux larges suivant les dimensions de votre entrée pour couvrir la surface de lumière.

LE CONSEIL DU PROFESSIONNEL

> Nous vous proposons 2 modèles de spots à choisir en fonction de la hauteur sous plafond.

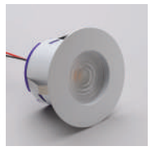
HSP < 2,70m : **COMPACT 60°**	HSP > 2,70m : **CITRON 60°**
pages 52-53	*pages 64-65*

2 Éclairage indirect d'accentuation :

Réaliser un éclairage indirect d'accentuation consiste à rétro-éclairer les portes d'un placard d'entrée ou rétro-éclairer un mur pour apporter un côté original et très design. Ce typre d'éclairage permet également de mettre en valeur une console ou un banc en indirect par le mur.

LE CONSEIL DU PROFESSIONNEL

> Nous vous proposons 3 modèles de spots à choisir en fonction de l'utilisation et la hauteur sous plafond.

Ras de placard : **COMPACT 40°**	Ras de mur < 2.50m : **CACHOU 30°**	Ras de mur > 2.50m : **VÉRONÈZE 30°**
15 à 25 cm du placard 	*5 à 8cm du mur*	*5 à 10cm du mur*
pages 52-53	*pages 36-37*	*pages 44-45*

Comment éclairer une cuisine ?

ÉCLAIRAGE RECOMMANDÉ : 300lux au sol / 500lux sur les plans de travail

La cuisine est la pièce qui demande le plus de précision dans l'implantation des luminaires, car c'est à la fois un espace de travail, un espace de convivialité et une zone avec de nombreux meubles à mettre en valeur.

Seule une implantation réussie saura tirer le maximum du potentiel décoratif de cette pièce particulièrement utilisée dans une maison.

Mettre en lumière **une cuisine** c'est :

- **Éclairer les façades des meubles**
- **Éclairer les plans de travail**
- **Éclairer la table ou l'îlot central**
- **Créer une base lumineuse**
- **Éclairer un mur en indirect** (voir page 7)

1

Éclairer les façades des meubles :

Dans une pièce, vous ne regardez pas le sol. Ainsi il faut donc concentrer une partie de la lumière à hauteur des yeux. Dans une cuisine, cela implique d'éclairer vos façades de meubles.

LES CONSEILS DU PROFESSIONNEL

> Il sera toujours plus élégant d'éclairer des meubles qui montent jusqu'au plafond. S'il reste un vide entre le haut du meuble et le plafond, reculez un peu plus le spot (25cm au lieu de 15cm);

> Nous vous proposons 2 modèles de spots à choisir en priorité en fonction de vos types de meubles et de leur couleur.

COMPACT 40° / 60°	CITRON 40°
Meubles hauts clairs en 60° | foncés en 40° à 15cm *Meubles toute hauteur clairs en 40° à 15cm*	*Meubles toute hauteur foncés à 20cm*
pages 52-53	*pages 64-65*

Comment éclairer une cuisine ?

2

Éclairer les plans de travail :

Les plans de travail doivent impérativement être bien éclairés dans une cuisine. Il existe 2 configurations possibles : soit un plan de travail sans meubles au-dessus, soit un plan de travail avec des meubles hauts implantés au-dessus qui impliquent l'utilisation de spots différents.

LES CONSEILS DU PROFESSIONNEL

> Pour un plan de travail avec meubles hauts, nous vous proposons les modèles de spots extra-plat à choisir en priorité en fonction de leur épaisseur (pages 46 à 51);
> Pour un plan de travail sans meubles hauts, nous vous proposons 3 modèles de spots à choisir en priorité en fonction de la hauteur sous plafond et de la couleur du plan de travail

PERSAN 70°	COMPACT 40°	CITRON 40°
Éclairage sous des meubles hauts	*Plans de travail clairs jusqu'à 2,70m*	*Plans de travail foncés de 2,70 à 3,20m*
pages 46-47	*pages 52-53*	*pages 64-65*

3

Éclairer la table ou l'îlot central :

C'est l'endroit important de la pièce, à bien mettre en valeur.

LE CONSEIL DU PROFESSIONNEL

> Nous vous proposons 2 modèles de spots à choisir en priorité et à répartir tous les 40cm.

Tons clairs : **CACHOU 30°**	**Tons foncés : VÉRONÈZE 30°** *(avec ou sans jupe)*
pages 36-37	*pages 44-45*

4

Créer une base lumineuse :

Si la cuisine est très grande, il faudra peut-être ajouter une base lumineuse sur certaines zones de circulation (souvent autour de l'îlot central). Si entre l'îlot éclairé et les meubles ou murs rétro-éclairés la distance est inférieure à 1.20m, ce n'est pas nécessaire.

LE CONSEIL DU PROFESSIONNEL

> Nous vous proposons 3 modèles de spots en faisceau large, en fonction de votre hauteur sous plafond et du coloris du sol.

COMPACT 60°	CITRON 60°	GRÈGE 50°
Sols clairs	*Sols foncés*	*Sols foncés*
pages 52-53	*pages 64-65*	*pages 62-63*

Comment éclairer une salle à manger ?

ÉCLAIRAGE RECOMMANDÉ : 250lux au sol / 500lux sur la table

Créer une ambiance et mettre en valeur la table.

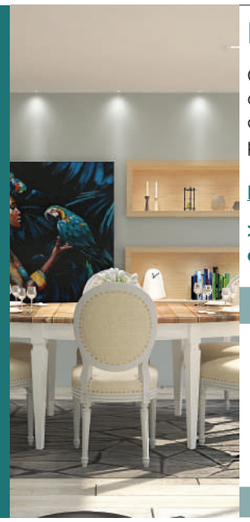
Réussir la mise en lumière d'une salle à manger est complexe et cependant essentiel.

Pour créer une ambiance conviviale, indispensable dans cette pièce, il faut réussir à mixer un éclairage décoratif (une suspension) et un éclairage fonctionnel pour apporter du confort et mettre toute la pièce en valeur.

Mettre en lumière **une salle à manger** c'est :

- **Éclairer la table**
- **Créer une base lumineuse**
- **Éclairer un mur en indirect**

1

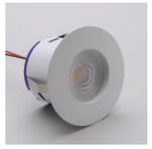


Éclairer la table :

C'est l'objet central de la pièce, à bien mettre en valeur. Vous pouvez opter pour une suspension décorative sur cette zone, dont l'éclairage peut être complété par quelques spots encastrés autour de la table pour renforcer le nombre de LUX. Si vous ne souhaitez pas de suspension, vous pouvez parfaitement positionner des spots au dessus de la table.

LE CONSEIL DU PROFESSIONNEL

> Nous vous proposons 3 modèles de spots à choisir en priorité : L'encastré compact pour son efficacité, et les encastrés CITRON ou GRÈGE pour leur extrême confort visuel.

COMPACT 40°	CITRON 60°	GRÈGE 50°
		
pages 52-53	*pages 64-65*	*pages 62-63*

Comment éclairer une salle à manger ?

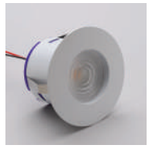
2

Créer une base lumineuse :

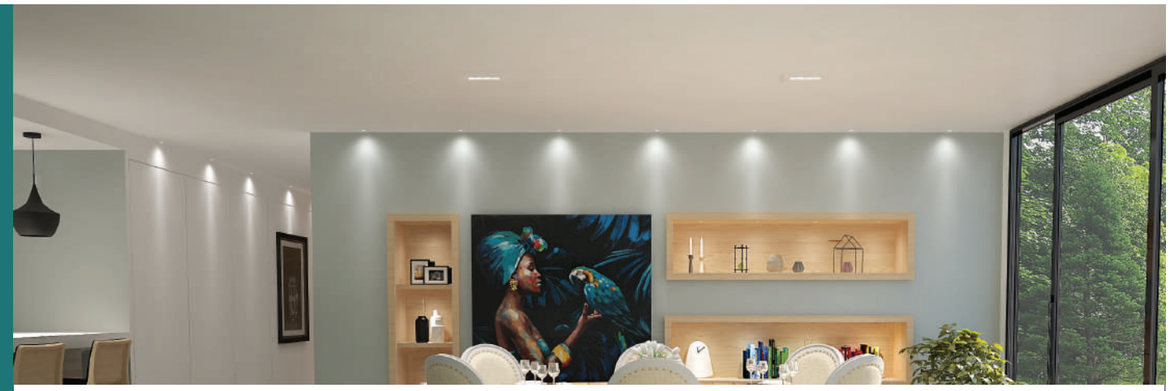
Si la salle à manger est très grande, il faudra peut-être ajouter une base lumineuse sur certaines zones de circulation, ou à proximité de la table afin de renforcer l'éclairage d'une suspension décorative. On choisira des encastrés avec des faisceaux larges (50-60°) afin de limiter le nombre de spots à implanter.

LE CONSEIL DU PROFESSIONNEL

> Nous vous proposons 3 modèles de spots à choisir en priorité. L'encastré COMPACT 60° , l'encastré CITRON 60° ou l'encastré GRÈGE 50° en fonction de votre hauteur sous plafond et du coloris du sol. Le choix entre le CITRON ou le GRÈGE sera une question de préférence sur le look de l'appareil.

COMPACT 60°	CITRON 60°	GRÈGE 50°
		
pages 52-53	*pages 64-65*	*pages 62-63*

3



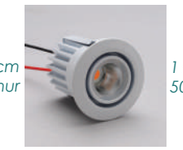
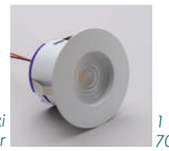
Éclairer un mur en indirect (ras de mur) :

S'il y a un mur plein sans meuble, ou avec un meuble de type buffet, prévoir un éclairage « ras de mur » qui apportera de l'originalité et du confort à la pièce.
Nota : si votre pièce est assez étroite et que la table est très bien éclairée, cet éclairage peut vous permettre de vous passer de la base lumineuse.

LE CONSEIL DU PROFESSIONNEL

> Nous vous proposons 3 modèles de spots :

- **Murs clairs d'une hauteur inférieure à 2.50m choisir le CACHOU 30°**
- **Murs clairs jusqu'à 2.80m ou murs foncés inférieurs à 2.50m choisir le VÉRONÈZE 30° avec ou sans diffuseur**
- **Murs foncés ou clairs grande hauteur choisir le COMPACT 40°**

CACHOU 30°	VÉRONÈZE 30°	COMPACT 40°
5cm à 8cm du mur *1 spot tous les 40cm à 60cm*	*5cm à 10cm du mur*  *1 spot tous les 50cm à 80cm*	*à 15cm maxi du mur*  *1 spot tous les 70cm à 90cm*
pages 36-37	*pages 44-45*	*pages 52-53*

Comment éclairer un salon ?

ÉCLAIRAGE RECOMMANDÉ : 250lux au sol

Créer une ambiance confortable pour un lieu de détente et de réception.

Le salon est une des pièces de la maison qui nécessite le moins d'éclairage. Dans la journée vous bénéficiez généralement d'une lumière naturelle importante.

Lorsque vous utilisez la pièce, c'est plutôt pour regarder la télévision, prendre l'apéritif entre amis et vous rechercherez plutôt à créer une ambiance lumineuse tamisée plus conviviale.

Mettre en lumière **un salon** c'est :

- **Créer une base lumineuse très confortable**
- **Éclairer un mur en indirect**
- **Éclairer des niches ou des zones de décoration à mettre en valeur**

1

Créer une base lumineuse très confortable :

Nous recommandons des spots encastrés led basse luminance pour plus de confort visuel. Il faudra privilégier des faisceaux larges pour chaque spot. De plus il est intéressant de prévoir la possibilité de faire varier la lumière sur cette zone.

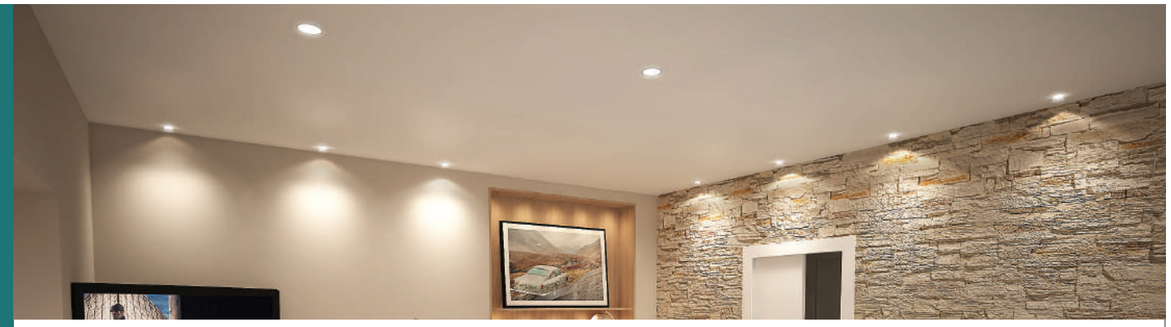
LE CONSEIL DU PROFESSIONNEL

> Nous vous proposons 3 modèles de spots à choisir en priorité. L'encastré VERONEZE JUPE 50°, l'encastré CITRON 60° ou l'encastré GRÈGE 50° en fonction de votre hauteur sous plafond et du coloris du sol. Le choix entre le CITRON ou le GRÈGE sera une question de préférence sur le look de l'appareil.

Sols clairs : VÉRONÈZE JUPE	**Clairs / foncés : CITRON 60°**	**Sols foncés : GRÈGE 50°**
HSP inférieure à 2.50m	*HSP supérieure ou égale à 2.50m*	*HSP supérieure ou égale à 2.50m*
pages 44-45	*pages 64-65*	*pages 62-63*

Comment éclairer un salon ?

2



Éclairer un mur en indirect (ras de mur) :

S'il y a un mur plein sans meuble, ou derrière la télévision, il sera intéressant de prévoir un éclairage « ras de mur », ce qui apportera de l'originalité et du confort à la pièce.

Nota : cet éclairage doit être piloté séparément de la base lumineuse afin de pouvoir allumer l'un ou l'autre circuit indépendamment.

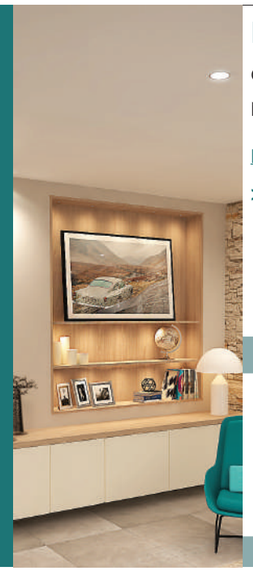
LE CONSEIL DU PROFESSIONNEL

> Nous vous proposons 3 modèles de spots :

- **Murs clairs d'une hauteur inférieure à 2.50m choisir le CANARI 30°**
- **Murs clairs jusqu'à 2.80m ou murs foncés inférieurs à 2.50m choisir le CACHOU 30°**
- **Murs foncés ou clairs grande hauteur choisir le VÉRONÈZE 30° avec ou sans diffuseur**

CANARI 30°	**CACHOU 30°**	**VÉRONÈZE 30°**
5cm à 8cm du mur *1 spot tous les 40cm à 70cm*	*5cm à 8cm du mur* *1 spot tous les 40cm à 70cm*	*5cm à 10cm du mur* *1 spot tous les 50cm à 80cm*
pages 30-31	*pages 36-37*	*pages 44-45*

3



Éclairer des niches ou des zones de décoration :

On trouve souvent des niches intégrées dans les murs.

Nous recommandons fortement leur mise en lumière pour valoriser la pièce.

LE CONSEIL DU PROFESSIONNEL

> Nous vous proposons 4 modèles de spots :

- **Niches d'une hauteur inférieure à 40cm choisir le CANARI NICHE**
- **Niches jusqu'à 70cm de hauteur choisir le CACHOU**
- **Niches larges choisir entre le CARBONE ou le PERSAN en 70°**
- **Niches d'une hauteur supérieure à 80cm choisir entre le CARBONE ou le PERSAN en 40°**

CANARI NICHE	**CACHOU 30°**	**CARBONE 40°/ 70°**	**PERSAN 40° / 70°**
pages 30-31	*pages 36-37*	*pages 48-49*	*pages 46-47*

Comment éclairer une salle de bains ?

Mettre en lumière une pièce humide où il est obligatoire de bien voir.

La salle de bains est à la fois une pièce technique où l'on passe du temps et une pièce dans laquelle on investit de façon importante.

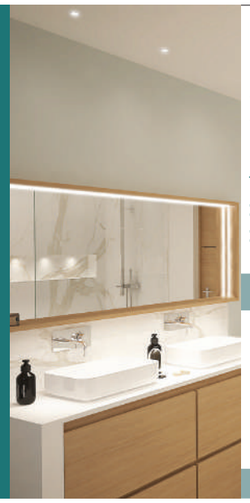
L'éclairage doit donc être à la fois efficace, précis mais également mettre en valeur votre faïence, votre robinetterie, et de manière générale, votre décoration.

C'est également une pièce d'eau dans laquelle il y a des contraintes techniques au niveau des différents volumes (norme **NFC15-100**).

Mettre en lumière **une salle de bains** c'est :

- **Mettre en lumière le plan vasque**
- **Éclairer la douche / Éclairer la baignoire**
- **Éclairer les niches**
- **Créer une base lumineuse**

1



Mettre en lumière le plan vasque :

Le plan vasque doit absolument être éclairé, même si vous avez déjà un éclairage au niveau du miroir. Sans éclairage dans le miroir, prévoir un spot assez puissant que vous implanterez en ras de mur (COMPACT 40° à 15cm du mur).

LES CONSEILS DU PROFESSIONNEL

> Prévoir 1 spot au dessus de chacune des vasques;
> Nous vous proposons 2 modèles de spots à choisir en fonction de la couleur du plan vasque.

Plan vasque clair : **VÉRONÈZE 30°**	Plan vasque foncé : **COMPACT 40°**
pages 44-45	*pages 52-53*

Comment éclairer une salle de bains ?

2

Éclairer la douche / baignoire :

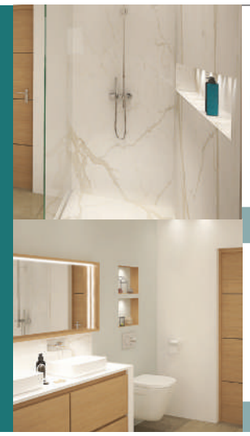
L'éclairage en « ras de mur » est la bonne solution dans la douche et le long de la baignoire.

LES CONSEILS DU PROFESSIONNEL

> Répartir 1 spot en ras de mur tous les 40cm sur les murs pleins *(pas devant les parois vitrées);*
> Nous vous proposons 3 modèles de spots à choisir en fonction de la couleur de la faïence, choisir les spots dans leur version tropicalisée *(axe du spot à 5cm mini et 10cm maxi du mur)*.

Tons clairs : **CANARI 30°**	Tons moyens : **CACHOU 30°**	Tons foncés : **VÉRONÈZE 30°**
pages 32-33	*pages 38-39*	*pages 44-45*

3



Éclairer les niches :

Pour les niches intégrées dans une douche il faut un spot parfaitement étanche avec un faisceau plutôt large car elles ne sont généralement pas très hautes.

LE CONSEIL DU PROFESSIONNEL

> Selon les dimensions de la niche mettre 1 spot tous les 40cm à 50cm.

Niche basse : **CANARI NICHE**	Niche haute : **CACHOU 30° tropicalisé**
pages 30-31	*pages 38-39*

4

Créer une base lumineuse :

S'il reste des zones sans éclairage, ajoutez quelques encastrés en faisceau large.

LE CONSEIL DU PROFESSIONNEL

> 1 spot pour 2,50m² environ.

COMPACT FIXE 60°
pages 52-53

CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

Garantie **10 ANS**

Réparable

Comment éclairer une chambre ?

Différencier l'éclairage en fonction de l'occupant.
La chambre adulte est une des pièces de la maison qui ne nécessite pas un niveau d'éclairage très important.

La chambre d'enfant nécessite un niveau d'éclairage plus important que celle d'une chambre d'adulte. En effet, l'enfant y passera beaucoup plus de temps, pour y jouer, faire ses devoirs, s'y calfeutrer...

C'est sa pièce refuge et il doit s'y sentir bien.

ÉCLAIRAGE RECOMMANDÉ : 200lux

Mettre en lumière **une chambre** c'est :

- **Créer une base lumineuse très confortable**
- **Éclairer la tête de lit**
- **Éclairer un mur en indirect**

1 Créer une base lumineuse très confortable :

Nous recommandons des spots encastrés led basse luminance pour plus de confort visuel. Nous utiliserons plutôt des faisceaux larges pour créer une base lumineuse efficace et confortable tout en limitant le nombre de spots. Prévoir la possibilité de faire varier la lumière sur cette zone. Eviter de positionner les spots au-dessus du lit afin de limiter l'éblouissement.

LE CONSEIL DU PROFESSIONNEL

> Nous vous proposons 3 modèles de spots à choisir en priorité en fonction du coloris du sol. Le choix entre le CITRON ou le GRÈGE sera une question de préférence sur le look de l'appareil.

Sols clairs : **COMPACT 60°**	Sols foncés : **CITRON 60°**	Sols foncés : GRÈGE 50°
pages 52-53	*pages 64-65*	*pages 62-63*

2 Éclairer la tête de lit :

Le point de fixation de vos appliques tête de lit est très important. Il déterminera le confort d'utilisation futur de votre luminaire. Or, les luminaires sont généralement fixés avant que le mobilier ne soit en place. Positionner vos appliques dans une zone qui sera confortable pour les allumer et les éteindre, et à une distance adéquate pour régler facilement le faisceau depuis votre lit.

PERLE 30°
pages 40-41

3 Éclairer un mur en indirect :

Se reporter page 7 ou page 21

Comment éclairer un dressing ?

Réaliser un élairage simple, efficace, et bénéficiant d'un bon rendu des couleurs.

Le dressing est une pièce de stockage et de passage. Il nécessite des spots bénéficiant d'une forte puissance lumineuse car les tissus sont assez absorbants.
Il faut également un indice de rendu des couleurs très élevé (IRC > à 90) pour pouvoir associer les vêtements sans être trompé par un éclairage qui restituerait mal les couleurs originales.

ÉCLAIRAGE RECOMMANDÉ : 250lux au sol

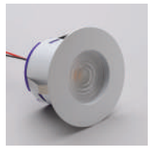
Mettre en lumière **un dressing** c'est :

- **Créer une base lumineuse générale**
- **Intégrer des spots dans les meubles (optionnel)**

1 Créer une base lumineuse avec un IRC élevé :

Nous allons chercher à amener de la lumière sur des zones larges, de manière à éclairer aussi bien la partie haute des meubles, que le bas.

Ne pas oublier qu'un Indice de Rendu des Couleurs élevé est indispensable pour choisir sereinement ses vêtements, sans risquer de mal assortir certaines couleurs.

Dressing étroit : COMPACT 60°	Dressing large : **CITRON 60°**	Grand dressing : GRÈGE 50°
		
pages 52-53	*pages 64-65*	*pages 62-63*

2 Intégrer des spots dans les meubles qui ont des portes :

LE CONSEIL DU PROFESSIONNEL

> Nous vous proposons 3 modèles de spots : si vous n'avez pas la possibilité d'encastrer le MAJORELLE est un spot en saillie, si vous pouvez encastrer choisir selon votre préférence entre les modèles CARBONE et PERSAN.
> Choisir le faisceau 40° pour éclairer jusqu'en bas du meuble ou le faisceau 70° entre chaque étagère.

CARBONE 40°/ 70°	PERSAN 40° / 70°	MAJORELLE 40° / 70°
pages 48-49	*pages 46-47*	*pages 50-51*

Comment éclairer un bureau ?

ÉCLAIRAGE RECOMMANDÉ :
200lux au sol et 500lux sur le bureau

Adapter l'éclairage pour une pièce qui sert souvent de chambre d'appoint.

Avec les nouveaux modes de vie et le développement du télétravail, les pièces accueillant un bureau font leur entrée dans nos habitats.

Bien souvent, nous réaménageons une chambre d'amis pour la transformer en bureau. Pour éclairer un bureau, il faut du confort, et surtout un éclairage un peu plus fort sur le plan de travail.

Mettre en lumière **un bureau** c'est :

- **Créer une base lumineuse générale**
- **Accentuer l'éclairage sur le bureau**
- **Prévoir un éclairage en indirect** (option)

1 Créer une base lumineuse efficace et confortable :

Nous avons besoin d'environ 200 lux au sol dans un bureau. Pour les atteindre, utilisez en priorité des spots faisceaux larges.

LE CONSEIL DU PROFESSIONNEL

> Nous vous proposons 3 modèles de spots à choisir en priorité en fonction de la hauteur sous plafond (HSP). Le choix entre le CITRON ou le GRÈGE sera une question de préférence sur le look de l'appareil.

HSP < 2.50m : COMPACT 60°	HSP > 2.50m : CITRON 60°	HSP > 2.50m : GRÈGE 50°
pages 52-53	*pages 64-65*	*pages 62-63*

2 Éclairer la zone bureau :

Le plateau du bureau doit pouvoir bénéficier de 500 LUX que nous allons pouvoir atteindre grâce aux spots suivants.

Plan de travail clair : **VÉRONÈZE 30°**	**Plan de travail foncé : COMPACT 40°**
pages 44-45	*pages 52-53*

3 Éclairer un mur en indirect :

Si la pièce sert à l'occasion de chambre d'amis, n'hésitez pas à ajouter un éclairage indirect sur un des murs pour apporter de la convivialité à cette pièce. Se reporter page 21.

Comment éclairer une arrière-cuisine ?

Efficacité et sobriété.

Il est fréquent de réaliser des préparations ou stocker des éléments, un éclairage sobre est recommandé.

Si l'arrière-cuisine possède un plan de travail, il faudra prévoir un éclairage d'accentuation en faisceau 40°.

ÉCLAIRAGE RECOMMANDÉ : 200lux

Mettre en lumière **une arrière-cuisine** c'est :

- **Créer une base lumineuse générale en limitant le nombre de spots**
- **Éclairage d'accentuation si l'arrière-cuisine comprend un plan de travail**

1 Créer une base lumineuse générale :

Nécessaire uniquement si il reste des zones sans éclairage, ajoutez quelques encastrés en faisceau large.

LE CONSEIL DU PROFESSIONNEL

> 1 spot pour 2,50m² environ.

HSP de 2.40m à 2.60m : COMPACT FIXE 60°	HSP > 2.60m : CITRON 60°
pages 52-53	*pages 64-65*

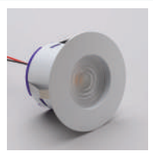
2 Éclairage d'accentuation sur le plan de travail :

Indispensable si vous travaillez dans votre arrière-cuisine, il faut prévoir un éclairage au dessus du plan de travail pour éviter les ombres générées par un éclairage central.

LE CONSEIL DU PROFESSIONNEL

> 1 spot tous les mètres environ.

COMPACT FIXE 40°



pages 52-53

Comment éclairer un couloir ?

Personnaliser ce lieu de passage par un éclairage original.

Le couloir est une zone de passage, il est donc peu utilisé en temps cumulé sur une journée.

Comment le rendre plus attractif ?
Comment gérer l'éclairage de nuit ?

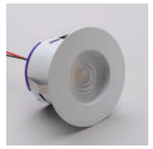
Grâce à des implantations originales, il est possible d'obtenir des mises en lumière réussies.

ÉCLAIRAGE RECOMMANDÉ : 100lux

Mettre en lumière **un couloir** c'est :

- **Créer une base lumineuse**
- **Baliser le sol pour un éclairage sécurisant**

1 Créer une base lumineuse efficace en limitant le nombre de spots :

Pour les couloirs courts : **COMPACT 60°**	Pour les couloirs longs : **GRÈGE 50°**
	
pages 52-53	*pages 62-63*

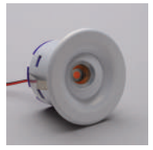
2 Baliser un couloir (vous pouvez ajouter un détecteur de mouvement) :

Choisir le côté avec le plus de murs pleins (sans ouverture) et positionner vos mini spots tous les mètres ou 1.5 mètres (nota, plus le couloir est long, plus vous pouvez espacer vos spots). Idéalement, ils s'implantent à 12 cm du sol (axe du spot).

CANARI BALISAGE	**DECOLED** (4 modèles)
pages 30-31	*pages 34-35*

3 Éclairer des tableaux ou des placards :

Casser la linéarité d'un couloir en y intégrant de la décoration telle que des tableaux ou photos n'est pas rare. Pour les mettre en valeur, 2 solutions possibles : les spots orientables ou l'éclairage en ras de mur.

COMPACT ORIENTABLE 50° - *pages 54-55*	**Ras de mur : COMPACT FIXE 40°** - *pages 52-53*
	*Implantation : à 15cm du mur*

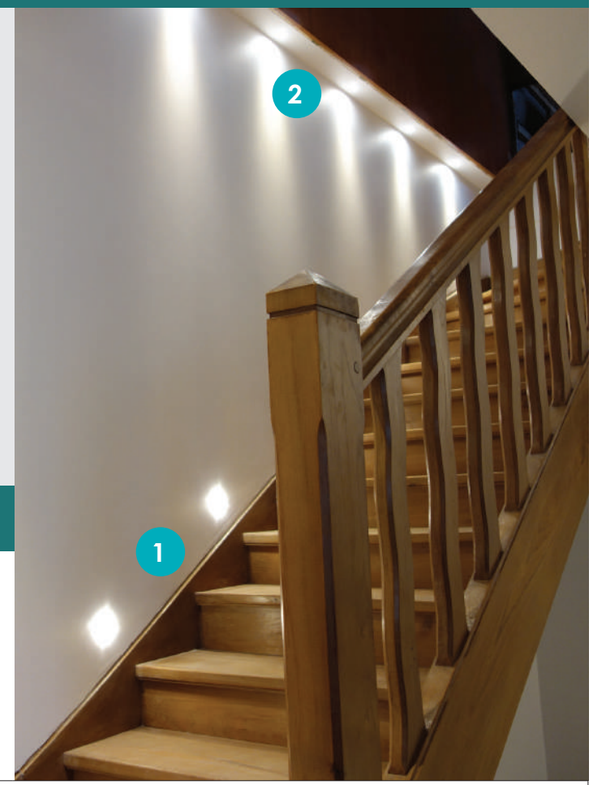
Comment éclairer un escalier ?

Éclairer efficacement une zone à risque.

Il convient d'associer 2 types d'éclairages complémentaires :

1. Un éclairage de balisage dans les marches ;
2. Une base lumineuse générale pour éclairer la cage d'escalier.

Ces contraintes techniques ne doivent pas vous empêcher d'en faire un endroit décoratif, pour mettre en valeur cette zone de la maison, souvent apparente depuis la pièce principale.



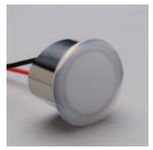
ÉCLAIRAGE RECOMMANDÉ : 150lux

Mettre en lumière **un escalier** c'est :

- **Éclairer les marches**
- **Éclairer la cage d'escalier**

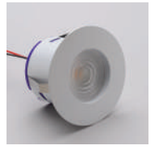
1 Éclairer les marches :

Ne cédez pas à la tentation de mettre des spots puissants, qui rendraient l'éclairage de votre escalier inconfortable, surtout si votre escalier est visible d'une autre pièce de l'habitation. Implantation une marche sur deux.

CANARI BALISAGE	**DECOLED** (4 modèles)
	
pages 30-31	*pages 34-35*

2 Éclairer la cage d'escalier :

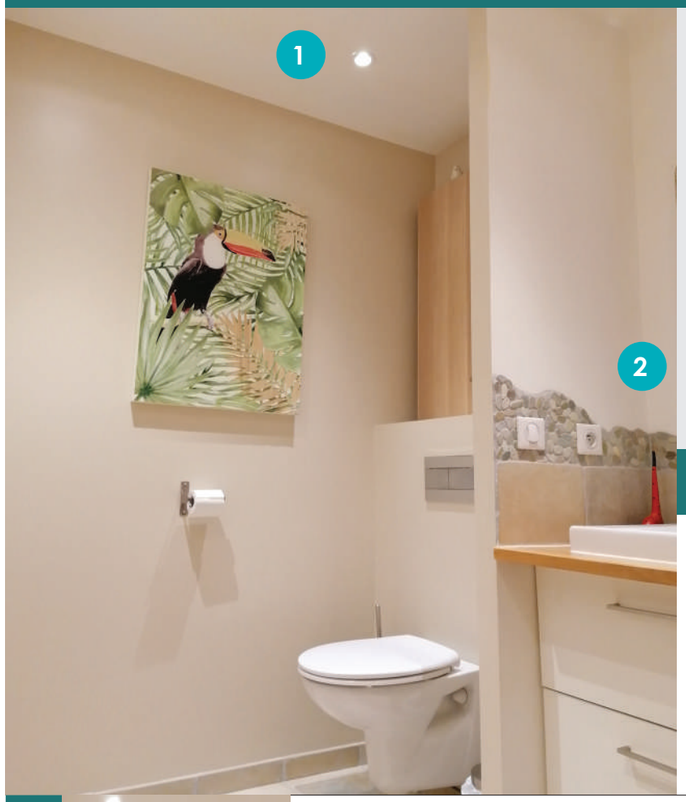
Plusieurs solutions sont possibles en fonction de la configuration de la cage d'escalier. Attention choisir un faisceau large pour le haut de l'escalier, et un faisceau étroit pour le bas de l'escalier.
Plafond plat en haut de la cage d'escalier :

COMPACT FIXE 40° / 60°	**CITRON 40° / 60°**
	
pages 52-53	*pages 64-65*

Plafond en rampant, choisir la version orientable de ces produits pages 54-55 et 66-67.

Pour des plafonds avec des pentes très abruptes, créer un caisson pour faire un éclairage en ras de mur (voir page 21).

Comment éclairer des WC ?



Très petite pièce parfois complexe à éclairer.

Les sanitaires sont parfois positionnés dans des zones exiguës avec des plafonds «complexes» : dessous d'escaliers, plafonds très pentus...

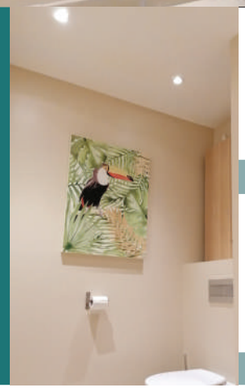
Certaines personnes y passent un certain temps pour lire, faire des mots croisés, il y a donc lieu d'y positionner un bon éclairage.

ÉCLAIRAGE RECOMMANDÉ : 100lux

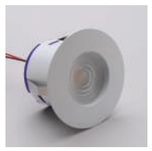
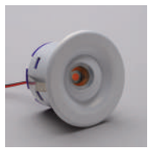
Mettre en lumière **des WC** c'est :

- **Créer une base lumineuse générale**
- **Éclairer le plan vasque**

1 Créer une base lumineuse générale :



Pour les plafonds plats, nous vous proposons d'utiliser l'encastré COMPACT 60°, positionné en central si le WC fait moins de 1.5m de long. Sur des pièces plus longues, n'hésitez pas à positionner 2 spots.

COMPACT FIXE 60°	COMPACT ORIENTABLE 50°
	
pages 52-53	*pages 54-55*

2 Éclairer le plan vasque :

Choisir un encastré COMPACT 40° sera la meilleure solution, car vous pourrez utiliser le même convertisseur pour alimenter vos 2 ou 3 spots.

En revanche, nous cherchons à accentuer l'éclairage sur la vasque, nous utiliserons donc un faisceau étroit.

COMPACT FIXE 40°	COMPACT ORIENTABLE 30°
pages 52-53	*pages 54-55*

Comment éclairer un SPA / une piscine ?

Éclairer une pièce humide.

Pièce de relaxation par excellence, il faut également gérer les contraintes liées à l'humidité ambiante.

Une pièce dédiée à un SPA se doit d'être particulièrement confortable visuellement pour ses occupants. Il convient donc d'être vigilant sur les zones d'implantation et le type de luminaires qui seront utilisés.

Un SPA en fonctionnement dégage beaucoup d'humidité, le second enjeu sera d'utiliser des luminaires qui supportent ces contraintes.

ÉCLAIRAGE RECOMMANDÉ : 100lux

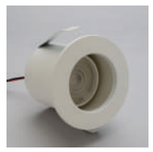
Mettre en lumière **un SPA, une piscine** c'est :

- **Créer une base lumineuse très confortable**
- **Créer un éclairage indirect par les murs**

1 Créer une base lumineuse très confortable :

Ne pas positionner de spots au-dessus du SPA qui est généralement éclairé de l'intérieur, mais plutôt positionner vos spots au-dessus des zones de circulation de la pièce.

Pour un éclairage cosy, les produits basse luminance sont recommandés, pilotés par des alimentations variables pour pouvoir ajuster l'intensité lumineuse selon le moment. Les produits que nous vous recommandons équipent de nombreux SPA professionnels.

LUNAIRE 35° (demandez la version tropicalisée)	CITRON 60° (demandez la version tropicalisée)
	
pages 56-57	*pages 64-65*

2 Éclairage indirect par les murs :

L'éclairage indirect par les murs est un outil indispensable pour la mise en lumière d'une zone SPA. Si vous avez un ou deux murs pleins (sans ouverture), créer un éclairage indirect en ras de mur avec de très petits spots qui seront implantés au plus près de votre mur.

CACHOU TROPICALISÉ 30°	VÉRONÈZE TROPICALISÉ 30°
5cm à 8cm du mur *1 spot tous les 40cm à 70cm*	*8cm à 12cm du mur* *1 spot tous les 50cm à 80cm*
pages 38-39	*pages 44-45*

Spots pour l'intérieur
CLASSEMENT PAR USAGES

Il est fréquent que vous ayez une idée précise de la manière dont vous souhaitez mettre en valeur votre intérieur.

Nos spots ayant été conçus pour des usages spécifiques, nous avons souhaité organiser cette partie du catalogue de manière à ce que vous puissiez sélectionner le bon produit à mettre en place selon sa fonction.

Que ce soit pour créer une base lumineuse, un éclairage d'accentuation, ou alors pour réaliser un éclairage en ras de mur, vous trouverez les solutions d'éclairage adaptées à chaque problématique.

1. BASE LUMINEUSE page 21
2. ÉCLAIRAGE D'ACCENTUATION page 21
3. RAS DE MUR page 21
4. PIÈCE HUMIDE page 22
5. PLAFOND BAS page 22
6. FAIBLE HAUTEUR D'ENCASTREMENT page 22
7. PLAFOND RAMPANT page 23
8. ÉCLAIRAGE DE NICHES / MEUBLES page 23
9. PAS D'ENCASTREMENT POSSIBLE page 23

CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

Garantie 10 ANS

Réparable

Spots pour l'intérieur
PAR USAGES

CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

Garantie 10 ANS

Réparable

1 - BASE LUMINEUSE : Choisir des faisceaux larges

Hauteur sous P.	< 2.40m		2.50m		> 2.70m		Pages
Couleur du sol	Clair	Foncé	Clair	Foncé	Clair	Foncé	
GRÈGE	-	50°	50°	50°	50°	-	62
CITRON	-	-	60°	60°	40°	40°	64
COMPACT	60°	60°	60°	40°	-		52
VÉRONÈZE	50°	50°	50°	-	-		44
PERSAN	70°	70°	40°	-	-		46
CARBONE	70°	70°	40°	-	-		48

2 - ÉCLAIRAGE D'ACCENTUATION : Choisir des faisceaux étroits

Hauteur sous P.	< 2.40m		2.50m		> 2.70m		Pages
Plan de travail	Clair	Foncé	Clair	Foncé	Clair	Foncé	
CANARI	30°	-	-	-	-	-	30
CACHOU	30°	30°	-	-	-	-	36
COBALT	-	30°	30°	-	-	-	42
CARBONE	40°	40°	40°	-	-	-	48
PERSAN	40°	40°	40°	-	-	-	46
VÉRONÈZE	30°	30°	30°	30°	-	-	44
COMPACT	-	-	40°	40°	40°	-	52
LUNAIRE	-	-	35°	35°	35°	-	56
CITRON	-	-	-	40°	40°	40°	64

3 - RAS DE MUR : Respectez la distance du spot par rapport au mur (axe du spot)

Distances	du mur		entre spots		Pages
Type de mur	Lisse	Relief	Clair	Foncé	
CANARI 30°	5cm	-	50cm	-	30
CACHOU 30°	5cm	-	50cm	-	36
VÉRONÈZE 30°	10cm	15cm	70cm	50cm	44
CARBONE 40°	10cm	-	60cm	50cm	48
COMPACT 40°	12cm	15cm	80cm	60cm	52
CITRON 40°	15cm	20cm	90cm	70cm	64

Spots pour l'intérieur
PAR USAGES

CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

Garantie 10 ANS

Réparable

4 - PIÈCE HUMIDE : Choisir les spots en version tropicalisée

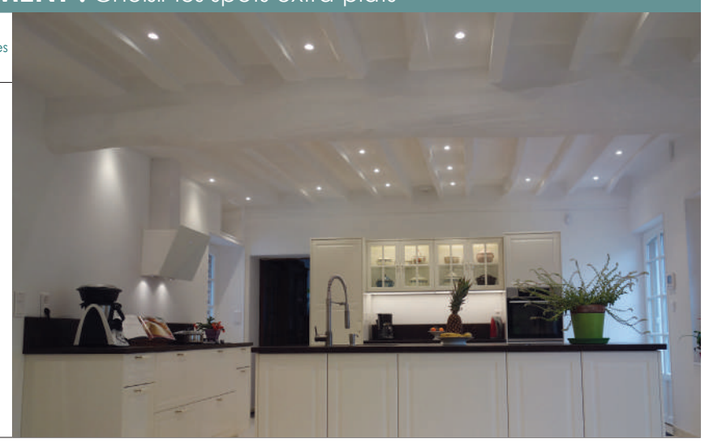
Hauteur sous P.	< 2.40m		2.50m		> 2.70m	Pages
Couleur du sol	Clair	Foncé	Clair	Foncé	Clair	
CANARI	30°	-	-	-	-	32
CACHOU	-	30°	30°	-	-	38
COBALT	-	30°	30°	-	-	42
VÉRONÈZE	50°	-	-	30°	30°	44
COMPACT	-	60°	60°	40°	40°	52

5 - PLAFOND BAS : Choisir des spots basse luminance

	Base Lumineuse	Accentuation	Ras de mur	Pages
GRÈGE	50°	-	-	62
LUNAIRE	-	35°	35°	56
CITRON FIXE	60°	40°	-	64
VÉRONÈZE JUPE	50°	30°	30°	44

6 - FAIBLE HAUTEUR D'ENCASTREMENT : Choisir les spots extra-plats

Hauteur sous Plafond		< 2.40m		2.50m		> 2.70	Pages
Couleur du sol		Clair	Foncé	Clair	Foncé	Clair	
	Hauteur du spot						
PERSAN	14mm	70°	40°	40°	-	-	46
CANARI	17mm	30°	30°	-	-	-	30
CARBONE	17mm	70°	40°	40°	-	-	48
CACHOU	25mm	30°	30°	30°	-	-	36
COMPACT	51mm	60°	60°	60°	60°	40°	52
GRÈGE	45,5mm	-	50°	50°	50°	50°	62



Spots pour l'intérieur
PAR USAGES

CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

Garantie 10 ANS

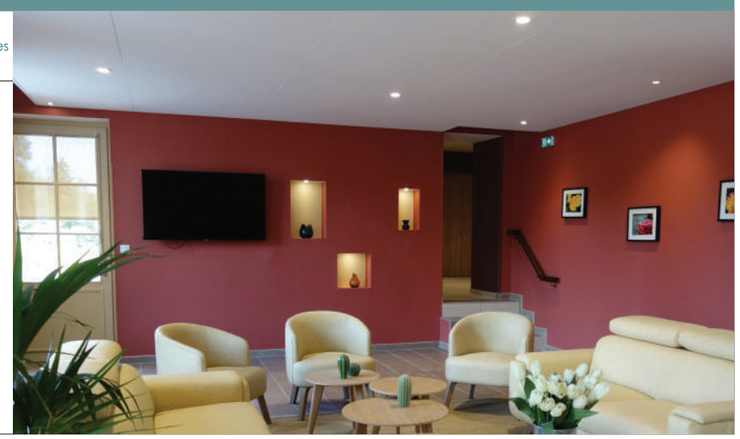
Réparable

7 - PLAFOND RAMPANT : Choisir des spots apparents ou des spots orientables

Hauteur sous Plafond	< 2.40m		2.50m		> 2.70m		Pages
Couleur du sol	Clair	Foncé	Clair	Foncé	Clair	Foncé	
CITRON *ORIENTABLE*	-	-	60°	60°	40°	40°	66
COMPACT *ORIENTABLE*	50°	50°	30°	30°	-	-	54
COBALT *ORIENTABLE*	50°	30°	30°	-	-	-	42
MASTIC *APPARENT*	60°	60°	40°	40°	40°	-	60
ACAJOU *APPARENT*	60°	60°	40°	40°	40°	-	58

8 - ÉCLAIRAGE DE NICHES :

	Hauteur de niche			Espacement entre spots	Pages
	< 40cm	40 à 80	> 80cm		
CANARI NICHE	60°	-	-	30cm	30
CACHOU	-	30°	30°	30cm	36
CARBONE	-	70°	40°	50cm	48
PERSAN	-	70°	40°	50cm	46
MAJORELLE	-	70°	40°	50cm	50



9 - PAS D'ENCASTREMENT POSSIBLE : Choisir dans les apparents ou ajouter un caisson

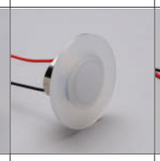
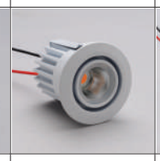
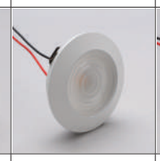
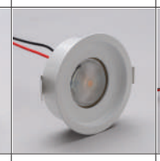
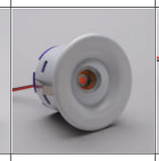
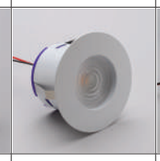
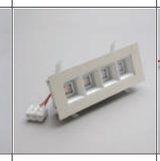
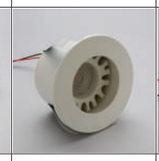
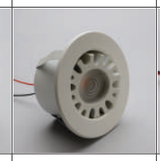
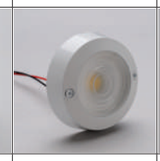
	Apparent	Caisson ras de mur		Pages
		< 2.50m	> 2.50m	
CANARI	-	OUI		30
CACHOU	-	OUI		36
CARBONE	-	-	OUI	48
COMPACT	-	-	OUI	52
ACAJOU	OUI	-	-	58
MASTIC	OUI	-	-	60

Spots pour l'intérieur
CLASSEMENT PAR CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

Garantie 10 ANS

Réparable

	MINIS SPOTS					EXTRA-PLATS		UNIVERSELS		BASSE LUMINANCE			RAMPANT	APPARENTS		
	CANARI	DECOLED	CACHOU	COBALT *ORIENTABLE*	VÉRONÈZE	PERSAN	CARBONE	COMPACT *ORIENTABLE*	COMPACT *FIXE*	LUNAIRE	GRÈGE	CITRON	CITRON *ORIENTABLE*	MAJORELLE	ACAJOU	MASTIC
	1W	1W	2W	3,5W	4,5W	4,5W	4,5W	6W	6W	6W	12W	13W	13W	4,5W	6W	6W
	350mA	350mA	500mA	350mA	500mA	500mA	500mA	700mA	700mA	700mA	500mA	700mA	700mA	500mA	700mA	700mA
																
Perçage	27mm	27mm	27mm	40mm	38mm	60mm	52mm	70mm	70mm	70mm	185x60mm	95mm	95mm	-	-	-
Recouvrement	32mm	50 à 54mm	34mm	46mm	45mm	70mm	56mm	85mm	86mm	85mm	202x74mm	120mm	135mm	70mm	-	-
Hauteur totale	22mm	25mm	30mm	33mm	49mm	18,5mm	19mm	56mm	53mm	75mm	46,5mm	76mm	75mm	20mm	89mm	129mm
Hauteur d'encastrement	17mm	16mm	25mm	31mm	46,5mm	14mm	17mm	52mm	51mm	72mm	45,5mm	75mm	73mm	-	-	-
Orientable	NON	NON	NON	OUI	NON	NON	NON	OUI	NON	NON	NON	NON	OUI	NON	OUI	OUI
Tension	3V	3V	3V	9,3V	9,3V	9,3V	9,3V	9,3V	9,3V	9,3V	24V	18,6V	18,6V	9,3V	9,3V	230V
Puissance	1W	1W	1,43W	3,25W	4,65W	4,65W	4,65W	6,50W	6,50W	6,50W	12W	13W	13W	4,65W	6,50W	6,50W
Indice Protection	IP64 / IP65	IP65	IP64	IP20 / IP64	IP20 / IP64	IP64	IP64	IP20 / IP64	IP64	IP64	IP64	IP64	IP64	IP64	IP20	IP20
Version tropicalisée	OUI	-	OUI	OUI	OUI	-	-	OUI	-	-	-	-	-	-	-	-
Recouvrabilité	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	-	-	-
BBC	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	NON	-	-	-
Plafond tendu	-	-	-	-	-	-	-	OUI	OUI	-	-	OUI	OUI	-	-	-
Nb maximum de spots par ligne	38	38	38	12	12	12	12	12	12	12	4	5	5	12	12	-
Variation	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Pages	*30 à 33*	*34-35*	*36 à 39*	*42-43*	*44-45*	*46-47*	*48-49*	*54-55*	*52-53*	*56-57*	*62-63*	*64-65*	*66-67*	*50-51*	*58-59*	*60-61*

Pour vous aider à choisir le spot le mieux adapté
LES COURBES D'ÉCLAIREMENT EN LUX

- **Comment savoir quelle surface va éclairer votre luminaire ?**
- **Comment déterminer le nombre de spots nécessaires ?**
- **Le ratio lumens/lux est-il bon sur ce luminaire ?**

La courbe d'éclairement en LUX, l'outil indispensable pour trouver le bon luminaire !

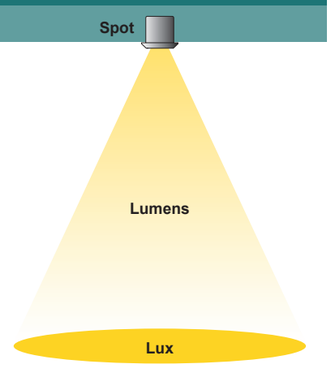
DÉFINITION

Le flux d'un luminaire est exprimé en lumens mais les lumens ne se voient pas...
Pour pouvoir les matérialiser il faudrait mettre de la fumée dans le faisceau.

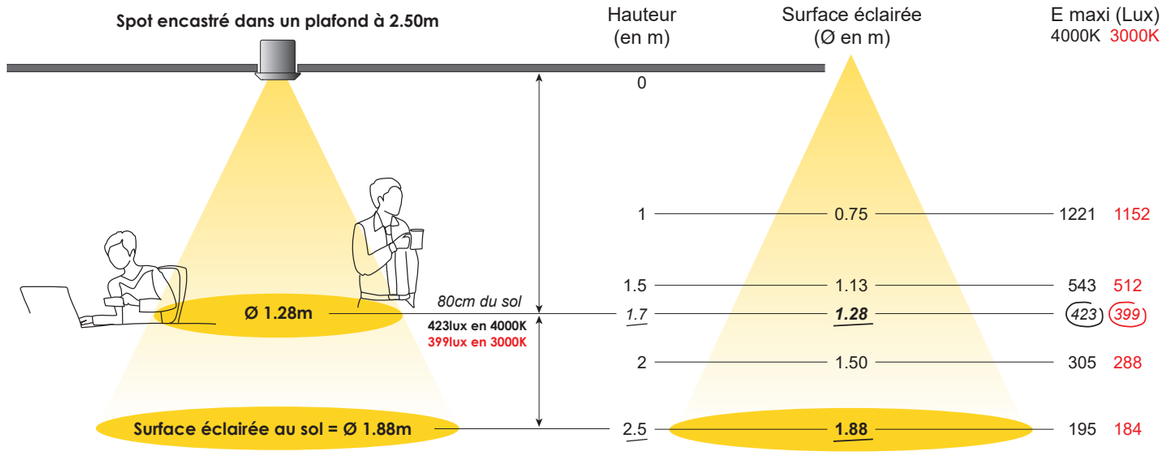
Ce que vous voyez en revanche, ce sont les lux, qui correspondent à un éclairement sur une surface (le reflet des lumens sur les surfaces sur lesquelles ils tombent).

On ne parle de LUX que pour les luminaires directionnels. La quantité et la répartition des LUX est directement liée à la qualité de l'optique ou du réflecteur qui équipe le luminaire.

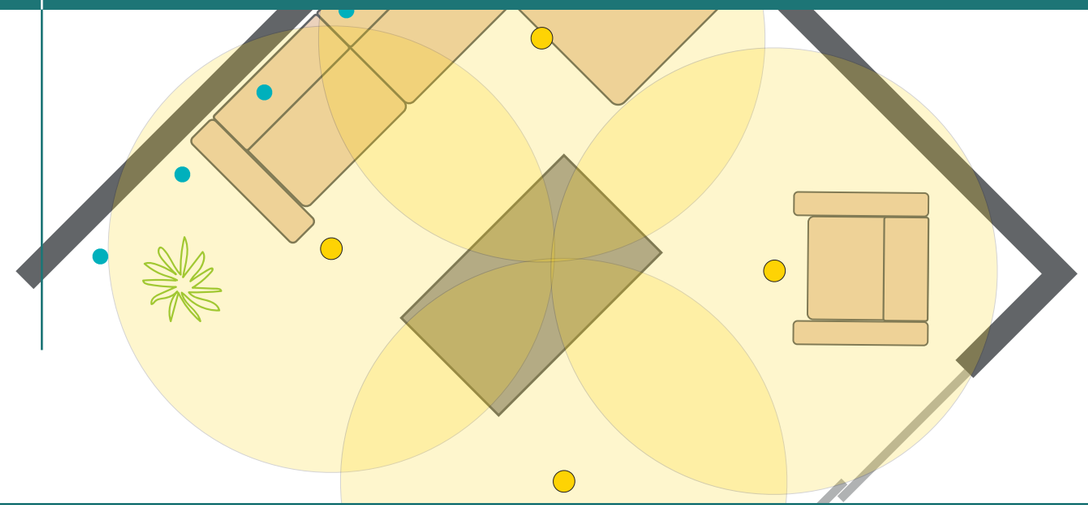
Info économie d'énergie : un luminaire équipé d'un diffuseur semi-opaque pourra annoncer beaucoup de lumens, mais beaucoup seront absorbés par le diffuseur ou le verre sablé dont il est équipé. Résultat, le nombre de lux réparti dans la pièce sera décevant par rapport à la puissance et au flux annoncé en lumens. Il est plus pertinent de regarder les courbes d'éclairement pour voir si vos lumens sont transformés en un maximum de lux.



COMMENT LIRE LA COURBE PHOTOMÉTRIQUE (FOURNIE AVEC CHAQUE SPOT DE LA GAMME FD ÉCLAIRAGE)



Éclairage intérieur
TABLEAU DES BASES RECOMMANDÉES



Les recommandations usuelles par type de pièce :

Chaque produit de notre gamme (hormis les produits non directionnels pour le balisage) possède sa courbe d'éclairement, ce qui va vous aider à choisir le bon produit.

En suivant le tableau ci-dessous, vous savez le nombre de lux que vous êtes censés obtenir dans chaque pièce afin d'obtenir un maximum de confort grâce à votre éclairage.

Nota : si vous rapprochez des spots les uns des autres, et que vos courbes d'éclairements viennent à se croiser sur une zone, alors le nombre de LUX s'additionne.

En résumé, l'analyse d'une courbe d'éclairement est également un très bon moyen de juger de la performance énergétique d'un luminaire. Exigez les courbes d'éclairement auprès de vos fournisseurs d'éclairage !

Pièces	Base générale	Éclairage localisé
Entrée	100lux	300lux
Cuisine	300lux	500lux
Salle à manger	200lux	300lux
Salon	100lux	300lux
Salle de bains	200lux	500lux
Chambre adulte	100lux	300lux
Chambre enfant	300lux	500lux

Pièces	Base générale	Éclairage localisé
Dressing	250lux	-
Bureau	200lux	500lux
Arrière-cuisine	200lux	500lux
Couloir	100lux	-
Escalier	200lux	-
WC	100lux	-
Spa-piscine	100lux	-

Un projet sur mesure à partir de vos plans
LE SERVICE ÉTUDE D'ÉCLAIRAGE

- **Une analyse de votre futur aménagement**
- **L'éclairage le plus adapté sur la base de vos plans**
- **Un dossier complet pour vous faire gagner du temps**

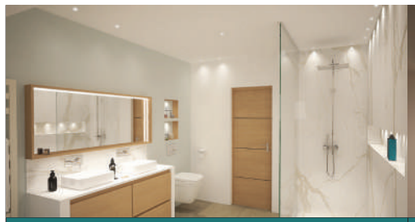
Les études d'éclairage personnalisées : un service prémium pour tous vos clients

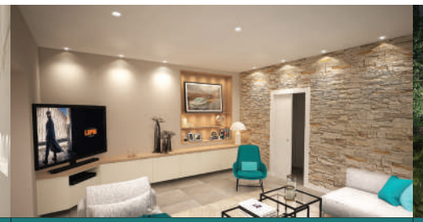
Vos clients vous sollicitent pour des conseils en éclairage sur leur projet de construction/rénovation ?

Différenciez-vous de vos concurrents en leur proposant de commander une étude d'éclairage qui sera réalisée par des professionnels, pour un résultat :

- Plus original ;
- Plus durable ;
- Totalement adapté à leur projet.

Les études d'éclairage, 3 possibilités à commander sur notre site internet :

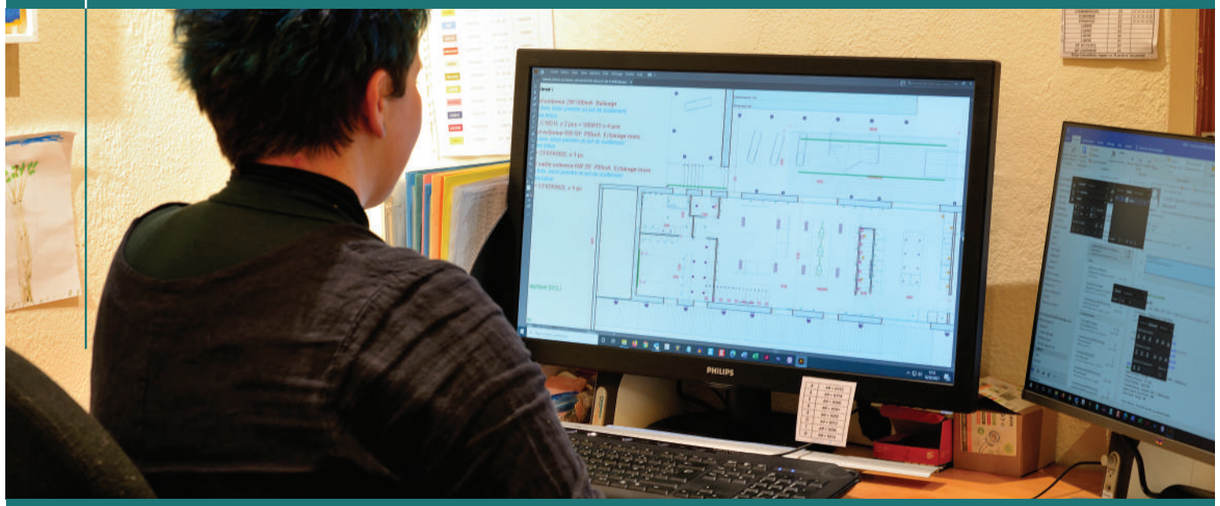




Pour une pièce	Pour un appartement	Pour une maison
• Parmi un choix de 10 pièces	• Nombre de pièces illimitées • Sur 1 seul niveau	• Nombre de pièces illimitées • Jusqu'à 4 niveaux (Sous-sol, RDC, 1er étage, 2e étage)

Vous recevrez un plan d'implantation précis des différents luminaires, ainsi qu'un plan des différents circuits à prévoir, pour vous faciliter le chiffrage du projet, ainsi que la pose du matériel.

Votre projet d'éclairage vu par des spécialistes
UNE SOLUTION CLÉ EN MAIN



Mon étude d'éclairage en 6 étapes :

1 CHOISISSEZ VOTRE ÉTUDE

Choisissez le type d'étude dont vous avez besoin et qui correspond à votre projet de travaux, et passez votre commande.

2 TRANSMETTEZ LES ÉLÉMENTS

Une fois la commande passée, nous vous invitons à nous transmettre l'ensemble des éléments nécessaires à la réalisation de votre étude personnalisée. En pratique il vous faudra :

- Remplir un formulaire de questions précises relatives à votre projet
- Nous fournir un plan du ou des espaces que nous devons étudier (Nous vous encourageons à matérialiser l'aménagement sur le plan, à la main ou informatiquement, pour que nos recommandations soient le plus personnalisées possibles).

Si certains éléments techniques à renseigner dans le questionnaire vous manquent, sachez que vous pourrez revenir compléter ce document ultérieurement.

3 RENDEZ-VOUS TÉLÉPHONIQUE

À réception de tous vos éléments, nous conviendrons d'un rendez-vous téléphonique d'une quinzaine de minutes afin de valider ensemble certains détails techniques ou décoratifs de votre projet.

4 PREMIÈRE VERSION DE VOTRE ÉTUDE

Nous effectuons une étude d'implantation des luminaires spécifique à votre projet et nous vous envoyons une première version avec toutes les informations sur les produits utilisés.

5 MODIFICATIONS ÉVENTUELLES

Lorsque vous en avez pris connaissance, nous convenons d'un nouveau rendez-vous téléphonique pour analyser ensemble cette étude, effectuer les changements que vous souhaiteriez éventuellement y apporter.

6 LIVRAISON DE L'ÉTUDE DÉFINITIVE

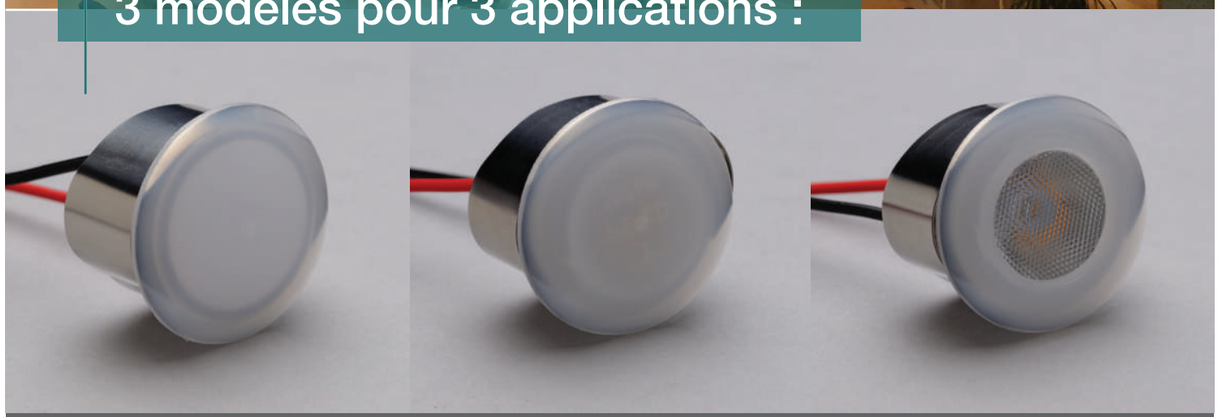
Nous finalisons votre étude avec la livraison d'un dossier complet comprenant :

- Une liste des produits et quantités
- Un plan d'implantation
- Un plan de câblage
- Les fiches techniques des produits recommandés
- Un devis complet

Spots encastrés **CANARI 1W**

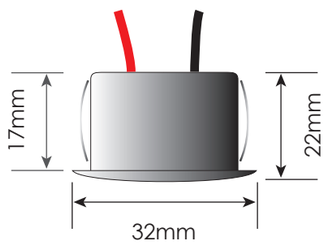
- **Spot de petite taille**
- **3 angles de faisceaux possibles**
- **Adapté à tous les matériaux**
- **Belle puissance d'éclairage**
- **Très faible consommation (1W)**
- **Garanti 10 ans**

3 modèles pour 3 applications :



Modèle BALISAGE 120°	Modèle NICHE 60° (diffusant)	Modèle INTENSIF 30°
Éclairage d'escaliers, de couloirs	*Éclairage de niches, de meubles*	*Éclairage en ras de mur*

Hauteur du spot :	**22mm**
Largeur du spot :	**32mm**
Hauteur d'encastrement :	**17mm**
Diamètre de perçage :	**27mm**



1W	3V	350mA	Classe 3	IP65 (BALISAGE / NICHE)	IP64 (INTENSIF)	IK04	27mm	CE

CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

Garantie **10 ANS**

Réparable

CANARI 1W / 350mA

CARACTÉRISTIQUES **TECHNIQUES**

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm) / INTENSIF	**120lm**
	Flux sortant en 3000K (lm) / INTENSIF	**116lm**
	Efficacité du spot lm/W	**120lm/W**
	Température de couleur (K)	**3000K / 4000K / BLEU / ROUGE / VERT / ORANGE**
	IRC (Ra)	**80**
DURÉE DE VIE :	L70B10	**50 000H**
MATÉRIAUX :	Corps	**Aluminium**
	Ressort	**INOX**
	Optique	**PMMA**
	Bouchon	**PEBP**

COURBES PHOTOMÉTRIQUES DES SPOTS ENCASTRÉS CANARI NICHE ET CANARI INTENSIF

Modèle NICHE

Hauteur (en m)	Largeur (Ø en m)	E maxi (Lux) 4000K	E maxi (Lux) 3000K
0.25	0.20	1899	1792
0.5	0.40	475	448
0.75	0.61	211	199
1	0.81	119	112

Faisceau 30° - INTENSIF

Hauteur (en m)	Largeur (Ø en m)	E maxi (Lux) 4000K	E maxi (Lux) 3000K
1	0.46	473	464
1.5	0.69	210	206
1.7	*0.78*	*164*	*161*
2	0.92	118	116
2.5	1.15	76	74
3	1.39	53	52
3.5	1.62	39	38

COMPOSEZ **VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT LUMIÈRE BLANCHE** EN 2 ÉTAPES : **MN01 + 1 / 2**

	1		2	
	Lumière en °K		**Angle**	
MN01	**3**	*3000K (jaune)*	**A000**	*Balisage - 120°*
			C000	*Intensif - 30°*
	4	*4000K (neutre)*	**E000**	*Niche diffusant - 60°*

(ex : MN013A000 ou MN014E000)

COMPOSEZ **VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT LUMIÈRE COLORÉE** EN 2 ÉTAPES : **MN01 + 1 / 2**

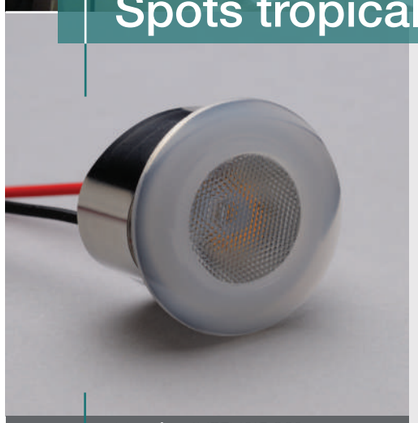
	1		2	
	Couleur de lumière		**Angle**	
MN01	**6**	*BLEU*	**A000**	*Balisage - 120°*
	7	*ROUGE*	**C000**	*Intensif - 30°*
	8	*VERT*		
	9	*ORANGE*	**E000**	*Niche diffusant - 60°*

(ex : MN016A000 ou MN019E000)

CHOISISSEZ **VOTRE CONVERTISSEUR - Tableau complet des convertisseurs pages 68-69**

Kits pour la douche **CANARI DOUCHE**

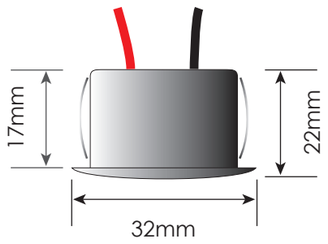
Spots tropicalisés pour la douche



Modèle INTENSIF 30°

- **Permet une belle mise en lumière des douches**
- **Un produit étanche (tropicalisé) et sécurisé**
- **Spot de petite taille**
- **Très faible consommation (1W)**
- **Garanti 10 ans**

Hauteur du spot :	**22mm**
Largeur du spot :	**32mm**
Hauteur d'encastrement :	**17mm**
Diamètre de perçage :	**27mm**



1W | **3V** | **350mA** | **Classe 3** | **IP64** | **IK04** | **27mm** | CE

CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

Garantie **10 ANS**

Réparable

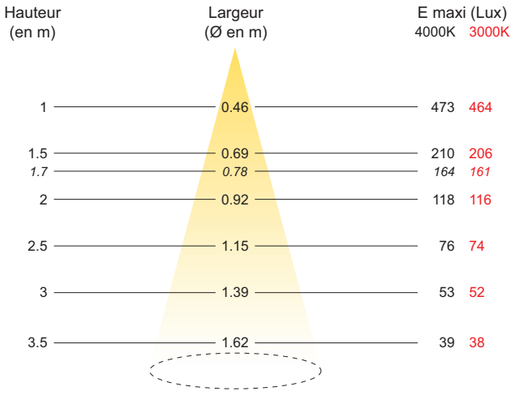
CANARI 1W / 350mA

CARACTÉRISTIQUES **TECHNIQUES**

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm) / INTENSIF	**120lm**
	Flux sortant en 3000K (lm) / INTENSIF	**116lm**
	Efficacité du spot lm/W	**120lm/W**
	Température de couleur (K)	**3000K / 4000K**
	IRC (Ra)	**80**
DURÉE DE VIE :	L70B10	**50 000H**
MATÉRIAUX :	Corps	**Aluminium**
	Ressort	**INOX**
	Optique	**PMMA**
	Bouchon	**PEBP**

COURBE PHOTOMÉTRIQUE DU SPOT ENCASTRÉ CANARI INTENSIF

Faisceau 30°



LES CONSEILS DU PROFESSIONNEL

Le spot encastré CANARI DOUCHE est **conçu pour être implanté dans une douche.** Nous recommandons qu'il soit **placé en bord de mur** afin de mettre en valeur votre faïence et générer un éclairage indirect. Il n'est pas nécessaire d'implanter des spots devant une paroi de douche vitrée.

Les spots encastrés CANARI sont **destinés à mettre en valeur des couleurs claires.** Si votre faïence est foncée, sélectionnez plutôt les spots encastrés CACHOU DOUCHE (diamètre de perçage identique).

Comment savoir combien de spots seront nécessaires pour rétro-éclairer les murs d'une douche/baignoire/SPA ?

Pour un éclairage réussi, les spots devront être **implantés à 40-60 cm les uns des autres, à 5-10 cm du bord de votre mur.** Ainsi, il suffit de mesurer la longueur de votre mur et de diviser par l'espacement que vous aurez choisi (40-60cm) pour obtenir le nombre de spots à installer.

COMPOSEZ **VOTRE RÉFÉRENCE DE KIT** EN 2 ÉTAPES : **MN01 + 1 / 2**

	1		2	
	Lumière en °K		**Nombre de spots**	
MN01	**3**	*3000K (jaune)*	**C0F04**	*4 spots*
	4	*4000K (neutre)*	**C0F05**	*5 spots*

(ex : MN013C0F04 ou MN014C0F05)

VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT SEUL TROPICALISÉ

MN013C0TC *(3000K - jaune)*	**MN014C0TC** *(4000K - neutre)*

Si vous souhaitez mettre plus de spots, le convertisseur compris dans les kits peut alimenter jusqu'à 18 leds 1W en série.

CHOISISSEZ **VOTRE CONVERTISSEUR - Tableau complet des convertisseurs pages 68-69**

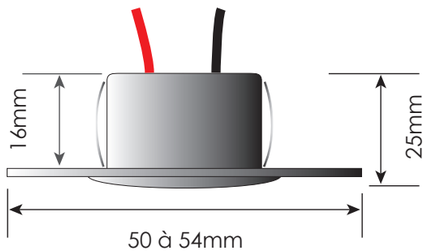
Spots encastrés **DECOLED 1W**

- **Un produit efficace et très décoratif**
- **Permet de marquer un chemin lumineux**
- **Forme du spot au choix**
- **Couleur de la lumière au choix**
- **Très faible consommation (1W)**

Sublimez vos escaliers et couloirs

Modèle 4 | Modèle 5 | Modèle 6 | Modèle 7

Hauteur du spot :	**25mm**
Largeur du spot :	**50 à 54mm**
Hauteur d'encastrement :	**16mm**
Diamètre de perçage :	**27mm**



1W | **3V** | **350mA** | **Classe 3** | **IP64** | **IK04** | **27mm** | CE

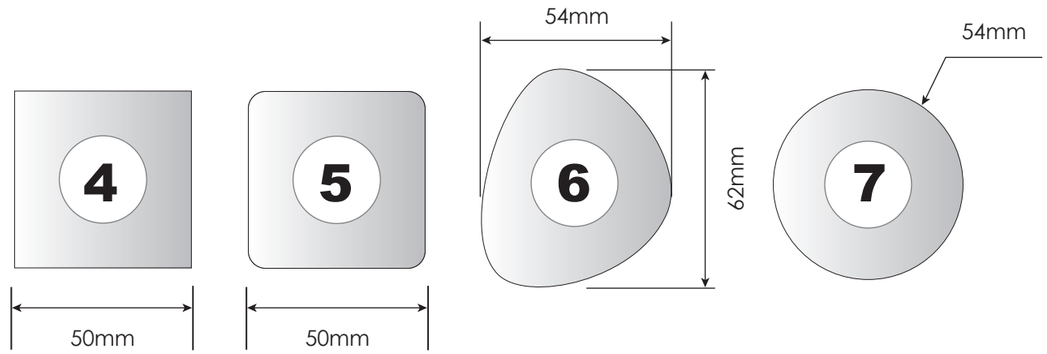
CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

Garantie **10 ANS**

Réparable

DECOLED 1W / 350mA

DIMENSIONS



CARACTÉRISTIQUES **TECHNIQUES**

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm)	**120lm**
	Flux sortant en 3000K (lm)	**116lm**
	Température de couleur (K)	**3000K / 4000K / BLEU / ROUGE / VERT / ORANGE**
	IRC (Ra)	**80**
DURÉE DE VIE :	L70B10	**50 000H**
MATÉRIAUX :	Corps	**Aluminium**
	Ressort	**INOX**
	Optique	**PMMA**
	Bouchon	**PEBP**
	Collerette décorative	**PMMA blanc diffusant**

COMPOSEZ **VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT LUMIÈRE BLANCHE** EN 2 ÉTAPES : **DC01 + 1 / 2**

	1		2	
	Lumière en °K		**Modèle**	
DC01	**3**	*3000K (jaune)*	**A0M4**	*Modèle 4 - Carré*
			A0M5	*Modèle 5 - Carré bords arrondis*
	4	*4000K (neutre)*	**A0M6**	*Modèle 6 - Galet*
			A0M7	*Modèle 7 - Rond*

(ex : DC013A0M4 ou DC014A0M7)

COMPOSEZ **VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT LUMIÈRE COLORÉE** EN 2 ÉTAPES : **DC01 + 1 / 2**

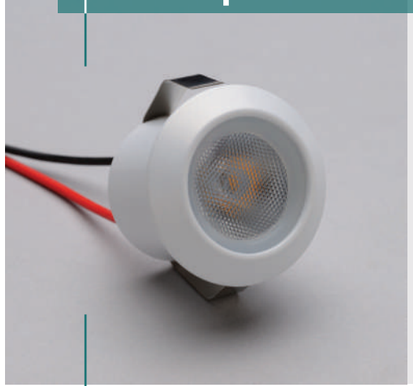
	1		2	
	Couleur de lumière		**Modèle**	
DC01	**6**	*BLEU*	**A0M4**	*Modèle 4 - Carré*
	7	*ROUGE*	**A0M5**	*Modèle 5 - Carré bords arrondis*
	8	*VERT*	**A0M6**	*Modèle 6 - Galet*
	9	*ORANGE*	**A0M7**	*Modèle 7 - Rond*

(ex : DC016A0M4 ou DC019A0M7)

CHOISISSEZ **VOTRE CONVERTISSEUR - Tableau complet des convertisseurs pages 68-69**

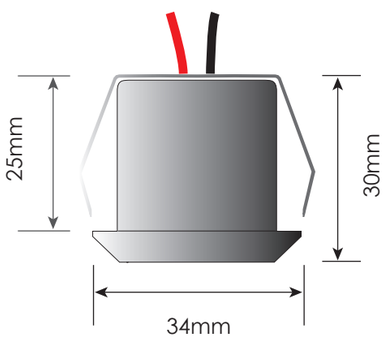
Spot encastré **CACHOU 2W** / Intérieur

Indispensable pour vos intérieurs



- **Produit de petites dimensions avec un flux de qualité**
- **Une consommation maîtrisée**
- **La solution pour l'éclairage en « ras de mur »**
- **Couleurs spéciales sur demande**
- **Garanti 10 ans**
- **100% réparable en fin de vie**

Hauteur du spot :	**30mm**
Largeur du spot :	**34mm**
Hauteur d'encastrement :	**25mm**
Diamètre de perçage :	**27mm**



1,43W | **3V** | **500mA** | **Classe 3** | **IP64** | **IK04** | **27mm** | CE

CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

Garantie **10 ANS**

Réparable

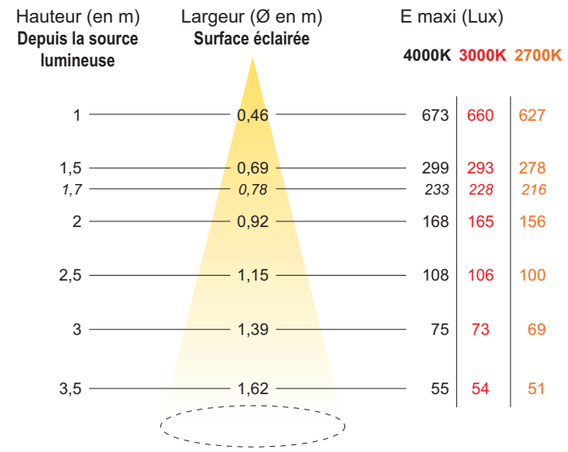
CACHOU 2W / 500mA

CARACTÉRISTIQUES **TECHNIQUES**

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm)	**166lm**
	Flux sortant en 3000K (lm)	**158lm**
	Efficacité du spot lm/W	**116lm/W**
	Température de couleur (K)	**3000K / 4000K**
	IRC (Ra)	**80**
DURÉE DE VIE :	L70B10	**50 000H**
MATÉRIAUX :	Corps	**Aluminium**
	Ressort	**INOX**
	Optique	**PMMA + Silicone**

COURBE PHOTOMÉTRIQUE DU SPOT ENCASTRÉ CACHOU version intérieure

Faisceau 30°



Hauteur (en m) Depuis la source lumineuse	Largeur (Ø en m) Surface éclairée	E maxi (Lux) 4000K	3000K	2700K
1	0,46	673	660	627
1,5	0,69	299	293	278
1,7	*0,78*	*233*	*228*	*216*
2	0,92	168	165	156
2,5	1,15	108	106	100
3	1,39	75	73	69
3,5	1,62	55	54	51

LES CONSEILS DU PROFESSIONNEL

Le spot CACHOU est **un produit essentiel dans la mise en lumière d'une pièce.** Son très petit diamètre permet de réaliser des implantations originales.

Nous recommandons particulièrement ce produit pour réaliser des éclairages en « ras de mur ». Cette implantation permet de renforcer de manière significative l'impression de luminosité de la pièce.

Pour un éclairage en « ras de mur », le centre du spot Cachou doit être **idéalement implanté entre 5 et 8 cm du bord du mur** à éclairer. Plus la surface à éclairer sera sombre, plus vous devrez les rapprocher les uns des autres (40cm à 70cm).

COMPOSEZ **VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT** EN 2 ÉTAPES : ME02 **+ 1 / 2**

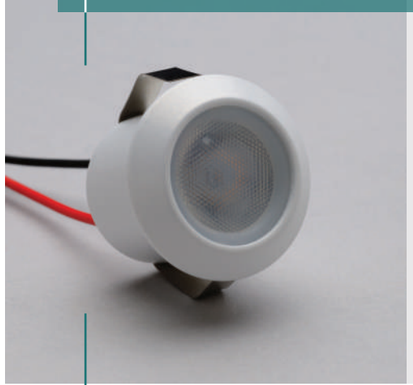
	1		2	
	Lumière en °K		**Couleur du spot**	
ME02	**2C**	*2700K (très jaune)*	**100**	*Blanc*
			200	*Alu*
	3C	*3000K (jaune)*	**300**	*Noir*
	4C	*4000K (neutre)*	**900**	*RAL spécial*

(ex : ME023C100 ou ME024C900 + Numéro du RAL choisi)

CHOISISSEZ **VOTRE CONVERTISSEUR - Tableau complet des convertisseurs pages 68-69**

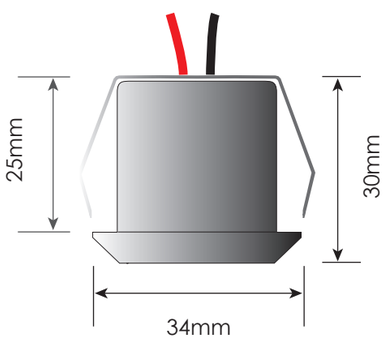
Spot encastré **CACHOU 2W** / Tropicalisé

Sublimez vos salles de bains



- **Un éclairage exceptionnel**
- **Sécurité et normes respectées**
- **Un effet lumineux remarquable en « ras de mur »**
- **Mettez en valeur votre faïence**
- **Évite les ombres portées dans les douches**
- **Garanti 10 ans**
- **100% réparable en fin de vie**

Hauteur du spot :	**30mm**
Largeur du spot :	**34mm**
Hauteur d'encastrement :	**25mm**
Diamètre de perçage :	**27mm**



1,43W | **3V** | **500mA** | **Classe 3** | **IP64** | **IK04** | **27mm** | CE

CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

Garantie **10 ANS**

Réparable

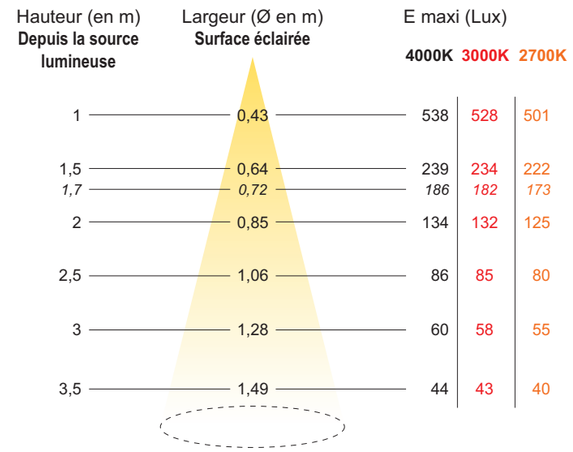
CACHOU 2W / 500mA

CARACTÉRISTIQUES **TECHNIQUES**

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm)	**166lm**
	Flux sortant en 3000K (lm)	**158lm**
	Efficacité du spot lm/W	**116lm/W**
	Température de couleur (K)	**3000K / 4000K**
	IRC (Ra)	**80**
DURÉE DE VIE :	L70B10	**50 000H**
MATÉRIAUX :	Corps	**Aluminium**
	Ressort	**INOX**
	Optique	**PMMA + Silicone**

COURBE PHOTOMÉTRIQUE DU SPOT ENCASTRÉ CACHOU version tropicalisée

Faisceau 30°



COMPOSEZ **VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT** EN 2 ÉTAPES : **ME02 + 1 / 2**

	1		2	
	Lumière en °K		**Couleur du spot**	
ME02	**2C**	*2700K (très jaune)*	**1TC**	*Blanc*
			2TC	*Alu*
	3C	*3000K (jaune)*	**3TC**	*Noir*
	4C	*4000K (neutre)*	**9TC**	*RAL spécial*

(ex : ME023C1TC ou ME024C9TC + Numéro du RAL choisi)

Kits complets pour la douche **CACHOU 2W**

COMPOSEZ **VOTRE RÉFÉRENCE DE KIT** EN 3 ÉTAPES : **ME02 + 1 / 2 / 3** *(ex : ME023C1F04 ou ME024C2F05)*

	1		2		3	
	Lumière en °K		**Couleur du spot**		**Nombre de spots**	
ME02	**3C**	*3000K (jaune)*	**1**	*Blanc*	**F04**	*4 spots*
	4C	*4000K (blanc)*	**2**	*Alu*	**F05**	*5 spots*

Si vous souhaitez mettre plus de spots, le convertisseur compris dans les kits peut alimenter jusqu'à 10 leds 2W en série.

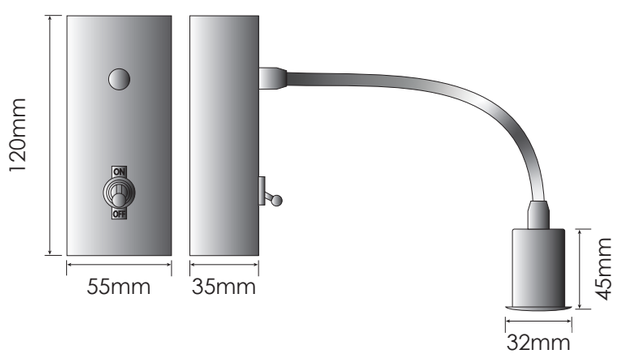
CHOISISSEZ **VOTRE CONVERTISSEUR - Tableau complet des convertisseurs pages 68-69**

Liseuse **PERLE 3W**

Une liseuse discrète et puissante

- **Un éclairage puissant et très focalisé pour ne pas gêner son voisin**
- **Un interrupteur intégré au luminaire**
- **3 coloris au choix**
- **Garanti 10 ans**
- **100% réparable en fin de vie**

Longueur de la patère :	**120mm**
Largeur de la patère :	**55mm**
Hauteur de la patère :	**35mm**



3W | **230V** | **500mA** | **Classe 1** | **IP20** | **IK04** | CE

CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

Garantie **10 ANS**

Réparable

PERLE 3W / 500mA

CARACTÉRISTIQUES **TECHNIQUES**

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm)	**166lm**
	Flux sortant en 3000K (lm)	**158lm**
	Efficacité du spot lm/W	**82lm/W**
	Température de couleur (K)	**3000K / 4000K**
	IRC (Ra)	**80**
DURÉE DE VIE :	L70B10	**50 000H**
MATÉRIAUX :	Corps	**Aluminium**
	Patère	**Acier**
	Flexible	**Fer**
	Optique	**PMMA**

COURBE PHOTOMÉTRIQUE DE L'APPLIQUE TÊTE DE LIT PERLE

Faisceau 30°

Hauteur (en m) **Depuis la source lumineuse**	Largeur (Ø en m) **Surface éclairée**	E maxi (Lux) **4000K**	**3000K**	**2700K**
1	0,46	673	660	627
1,5	0,69	299	293	278
1,7	*0,78*	*233*	*228*	*216*
2	0,92	168	165	156
2,5	1,15	108	106	100
3	1,39	75	73	69
3,5	1,62	55	54	51

LES CONSEILS DU PROFESSIONNEL

Il est indispensable d'avoir un luminaire focalisé pour pouvoir lire dans un lit.

Il est donc important de dissocier la lampe de chevet décorative du luminaire qui va vous permettre d'apporter une lumière fonctionnelle au niveau de votre zone de lecture.

Avec notre applique tête de lit PERLE, c'est possible, grâce à un spot petit, **puissant avec une optique qui dirige votre lumière de manière précise.**

Le réglage est aisé grâce à un flexible de haute qualité qui ne vous fera pas défaut dans le temps et maintiendra en place le réglage choisi.

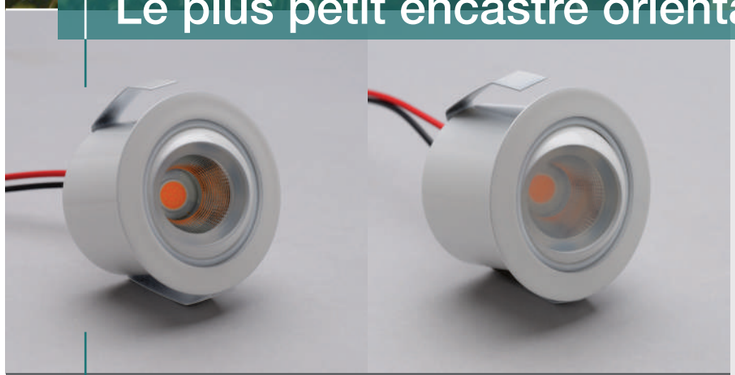
COMPOSEZ **VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT** EN 3 ÉTAPES : **AL02 + 1 / 2 / 3**

	1		2		3	
	Lumière en °K		**Couleur du spot**		**Avec ou sans prise (DCL)**	
AL02	**2C**	*2700K (très jaune)*	**10**	*Blanc*	**0**	*Sans prise (pour branchement sur DCL)*
	3C	*3000K (jaune)*	**20**	*Alu*	**P**	*Avec prise de courant*
	4C	*4000K (neutre)*	**30**	*Noir*		

(ex : AL023C100 ou AL024C40P)

Spot encastré **COBALT 3,5W**

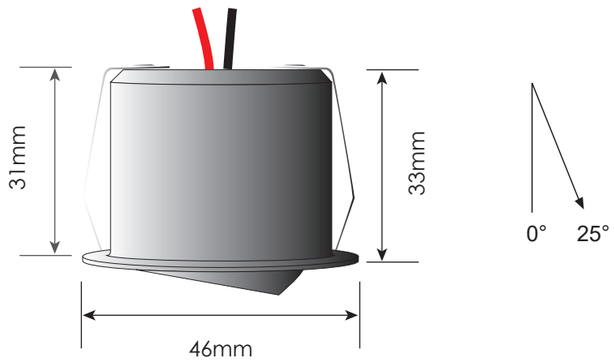
Le plus petit encastré orientable



Version intérieure — Version tropicalisée

- **Un petit spot, un éclairage puissant**
- **Orientable à 360°**
- **Option tropicalisation possible**
- **Garanti 10 ans**
- **100% réparable en fin de vie**

Hauteur du spot :	**33mm**
Largeur du spot :	**46mm**
Hauteur d'encastrement :	**31mm**
Diamètre de perçage :	**40mm**
Orientabilité :	**25°**



3,5W | 9,3V | 350mA | Classe 3 | IP20 (INTÉRIEUR) | IP64 (TROPICALISÉ) | IK04 | 40mm | CE

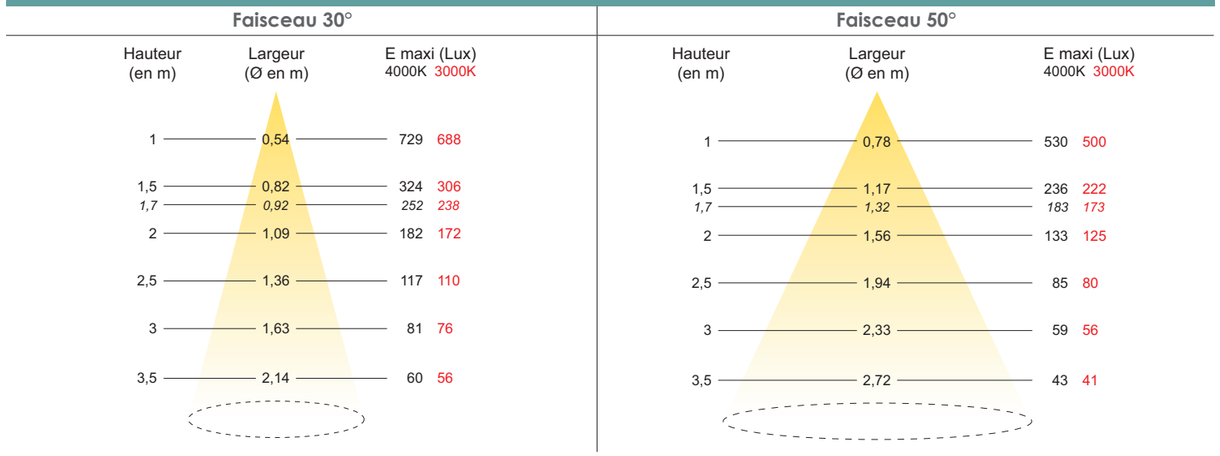
CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE — Garantie 10 ANS — Réparable

COBALT 3,5W / 350mA

CARACTÉRISTIQUES **TECHNIQUES**

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm)	**332lm**
	Flux sortant en 3000K (lm)	**314lm**
	Efficacité du spot lm/W	**111lm/W**
	Température de couleur (K)	**3000K / 4000K**
	IRC (Ra)	**90**
DURÉE DE VIE :	L70B10	**50 000H**
MATÉRIAUX :	Corps	**Aluminium**
	Ressorts	**INOX**
	Optique	**Polycarbonate + Silicone**

COURBES PHOTOMÉTRIQUES DU SPOT ENCASTRÉ COBALT



-20% en version tropicalisée silicone fermé

LES CONSEILS DU PROFESSIONNEL

Malgré sa petite dimension, **ce spot orientable à 360° délivre un flux puissant** avec une étanchéité parfaite dans sa version tropicalisée, ce qui le rend parfaitement adapté aux pièces humides.

Son **efficacité lumineuse de 332lm** permet d'obtenir un éclairage exceptionnel.

Grâce à son petit format, l'encastré COBALT est le produit idéal lorsque vous avez peu de hauteur d'encastrement disponible dans votre plafond et que vous y souhaitez y insérer un spot orientable.

COMPOSEZ **VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT** EN 4 ÉTAPES : **OV03 + 1 / 2 / 3 / 4**

	1		2		3		4	
	Lumière en °K		**Angle de faisceau**		**Couleur du spot**		**Intérieur**	**Tropicalisé**
OV03	**3**	*3000K (jaune)*	**C**	*30°*	**1**	*Blanc 9010*	**00**	**TC**
					2	*Alu*		
					3	*Noir*		
	4	*4000K (neutre)*	**H**	*50°*	**8**	*Blanc 9016*		
					9	*RAL spécial*		

(ex : OV033C100 ou OV034H9TC + numéro du RAL choisi)

CHOISISSEZ **VOTRE CONVERTISSEUR - Tableau complet des convertisseurs pages 68-69**

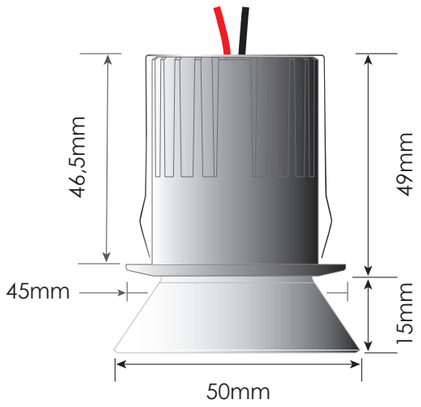
Spot encastré **VÉRONÈZE 4,5W**

- **Option très basse luminance possible (diffuseur)**
- **Possibilité de tropicalisation pour pièces humides**
- **Spot de petites dimensions avec un éclairage de grande qualité**
- **Très bonne qualité d'éclairage avec un IRC de 90**
- **Garanti 10 ans**
- **100% réparable en fin de vie**

L'alliance de l'élégance et de la puissance

Modèle sans diffuseur | Modèle basse luminance avec diffuseur | Modèle tropicalisé

Hauteur du spot :	**49mm**
Largeur du spot :	**45mm**
Largeur de la jupe :	**50mm**
Hauteur d'encastrement :	**46,5mm**
Diamètre de perçage :	**38mm**



4,5W	9,3V	500mA	Classe 3	INTÉRIEUR IP20	TROPICALISÉ IP64	IK04	38mm	CE

CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

Garantie **10 ANS**

Réparable

VÉRONÈZE 4,5W / 500mA

CARACTÉRISTIQUES **TECHNIQUES**

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm)	**472lm**
	Flux sortant en 3000K (lm)	**448lm**
	Efficacité du spot lm/W	**105lm/W**
	Température de couleur (K)	**3000K / 4000K**
	IRC (Ra)	**90**
DURÉE DE VIE :	L70B10	**50 000H**
MATÉRIAUX :	Corps	**Fonte d'aluminium**
	Ressorts	**INOX**
	Optique	**Polycarbonate + Silicone**

COURBES PHOTOMÉTRIQUES DU SPOT ENCASTRÉ VÉRONÈZE NON TROPICALISÉ

Faisceau 30°

Hauteur (en m) Depuis la source lumineuse	Largeur (Ø en m) Surface éclairée	E maxi (Lux) 4000K	3000K	2700K
1	0,58	1044	985	935
1,5	0,87	464	438	416
1,7	*0,98*	*361*	*341*	*323*
2	1,16	261	246	233
2,5	1,45	167	158	150
3	1,74	116	109	103
3,5	2,03	85	80	76

Faisceau 50°

Hauteur (en m) Depuis la source lumineuse	Largeur (Ø en m) Surface éclairée	E maxi (Lux) 4000K	3000K	2700K
1	0,84	836	789	749
1,5	1,25	372	351	333
1,7	*1,42*	*289*	*273*	*259*
2	1,67	209	197	187
2,5	2,09	134	126	119
3	2,51	93	88	83
3,5	2,93	68	64	61

-20% en version tropicalisée silicone fermé

LES CONSEILS DU PROFESSIONNEL

Le spot VÉRONÈZE réussit le mariage d'**une puissance d'éclairage exceptionnelle** et **la discrétion d'un spot de petite taille.**

Ce spot est disponible dans **2 angles d'ouverture :**
- 30° d'ouverture pour accentuer des plans de travail, faire de l'éclairage en ras de mur
- 50° d'ouverture pour créer toutes vos bases lumineuses

Sa petite taille permet de l'intégrer en toute discrétion à votre décoration pour constituer votre base lumineuse tout en donnant l'impression que seul votre luminaire décoratif (lustre etc) éclaire la pièce.

L'option diffuseur transforme ce mini encastré très puissant en un produit extrêmement confortable visuellement.

COMPOSEZ **VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT** EN 4 ÉTAPES : **VZ04 + 1 / 2 / 3 / 4**

	1		2		3		4	
	Lumière en °K		**Angle**		**Couleur du spot**		**Version**	
VZ04	**2**	*2700K (très jaune)*	**C**	*30°*	**1**	*Blanc*	**00**	*Standard*
					2	*Alu*		
	3	*3000K (jaune)*			**3**	*Noir*	**0D**	*Avec diffuseur*
	4	*4000K (neutre)*	**H**	*50°*	**4**	*Doré*	**TC**	*Tropicalisé sans diffuseur*
					9	*RAL spécial*		

(ex : VZ043C100 ou VZ044H9TC + numéro du RAL choisi)

CHOISISSEZ **VOTRE CONVERTISSEUR - Tableau complet des convertisseurs pages 68-69**

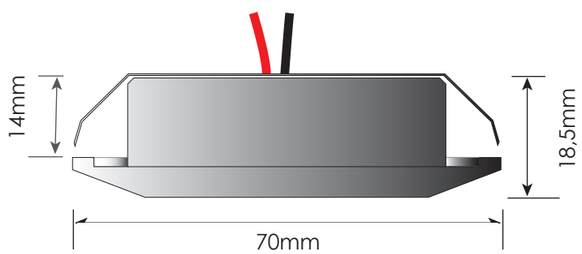
Spot encastré **PERSAN 4,5W**

- **Intégration facilitée grâce à sa hauteur d'encastrement réduite**
- **Une optique performante pour un spot extra-plat**
- **Très bonne qualité d'éclairage avec un IRC de 90**
- **Garanti 10 ans**
- **100% réparable en fin de vie**

L'encastré extra-plat polyvalent

Modèle en 70° | Modèle en 40° | Hauteur d'encastrement : 14mm

Hauteur du spot :	**18,5mm**
Largeur du spot :	**70mm**
Hauteur d'encastrement :	**14mm**
Diamètre de perçage :	**60mm**



4,5W | **9,3V** | **500mA** | **Classe 3** | **IP64** | **IK04** | **60mm** | CE

CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

Garantie **10 ANS**

Réparable

PERSAN 4,5W / 500mA

CARACTÉRISTIQUES **TECHNIQUES**

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm)	**472lm**
	Flux sortant en 3000K (lm)	**448lm**
	Efficacité du spot lm/W	**105lm/W**
	Température de couleur (K)	**3000K / 4000K**
	IRC (Ra)	**90**
DURÉE DE VIE :	L70B10	**50 000H**
MATÉRIAUX :	Corps	**Aluminium**
	Ressort	**INOX**
	Optique	**PMMA - Conception interne**

COURBES PHOTOMÉTRIQUES DU SPOT ENCASTRÉ PERSAN

Faisceau 40°

Hauteur (en m)	Largeur (Ø en m)	E maxi (Lux) 4000K	E maxi (Lux) 3000K
1	0,77	892	842
1,5	1,15	396	374
1,7	*1,30*	*309*	*291*
2	1,53	223	210
2,5	1,91	143	135
3	2,30	99	94
3,5	2,68	73	69

Faisceau 70°

Hauteur (en m)	Largeur (Ø en m)	E maxi (Lux) 4000K	E maxi (Lux) 3000K
1	1,22	536	506
1,5	1,83	238	225
1,7	*2,08*	*185*	*175*
2	2,45	134	126
2,5	3,06	86	81
3	3,67	60	56
3,5	4,28	44	41

LES CONSEILS DU PROFESSIONNEL

L'extra-plat PERSAN est un **produit idéal à encastrer dans des supports très fins :** dessous de meubles de cuisine, étagères de bibliothèques, faux plafonds très étroits.

Ce spot s'adapte parfaitement aux meubles sur mesure (bibliothèques, niches etc). Il saura se montrer discret pour ne pas empiéter sur le meuble au-dessus de la zone qu'il éclairera, tout en assurant **un éclairage très efficace avec un très bon rendu des couleurs.**

Ce produit est proposé dans **2 angles d'ouverture :**
- 70° pour l'éclairage des dessous de meubles ou des niches de bibliothèques
- 40° pour un éclairage général en faux-plafond de faible épaisseur

Pour les encastrements en faux-plafond très fins, pensez à déporter votre alimentation en dehors de celui-ci. En effet, elle sera probablement plus épaisse que votre spot PERSAN et ne pourra donc pas se loger dans le plafond. Nous vous recommandons de la déporter dans le tableau électrique, ou encore dans le haut d'un placard à proximité.

COMPOSEZ **VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT** EN 3 ÉTAPES : **EP04 + 1 / 2 / 3**

	1		2		3	
	Lumière en °K		**Angle**		**Couleur du spot**	
EP04	**3**	*3000K (jaune)*	**D**	*40°*	**100**	*Blanc*
					200	*Alu*
	4	*4000K (neutre)*	**F**	*70°*	**300**	*Noir*
					400	*Doré*

(ex : EP043D100 ou EP044F400)

CHOISISSEZ **VOTRE CONVERTISSEUR - Tableau complet des convertisseurs pages 68-69**

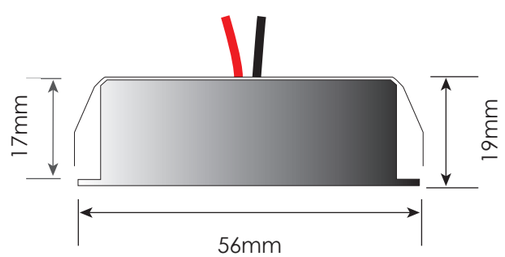
Spot encastré **CARBONE 4,5W**

- **Intégration facilitée grâce à sa hauteur d'encastrement réduite**
- **Une optique performante pour un spot extra-plat**
- **Très bonne qualité d'éclairage avec un IRC de 90**
- **Garanti 10 ans**
- **100% réparable en fin de vie**

Collerette extra plate et fine

Modèle en 70° | Modèle en 40° | Hauteur d'encastrement : 17mm

Hauteur du spot :	**19mm**
Largeur du spot :	**56mm**
Hauteur d'encastrement :	**17mm**
Diamètre de perçage :	**52mm**



4,5W | **9,3V** | **500mA** | **Classe 3** | **IP64** | **IK04** | **52mm** | CE

CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

Garantie **10 ANS**

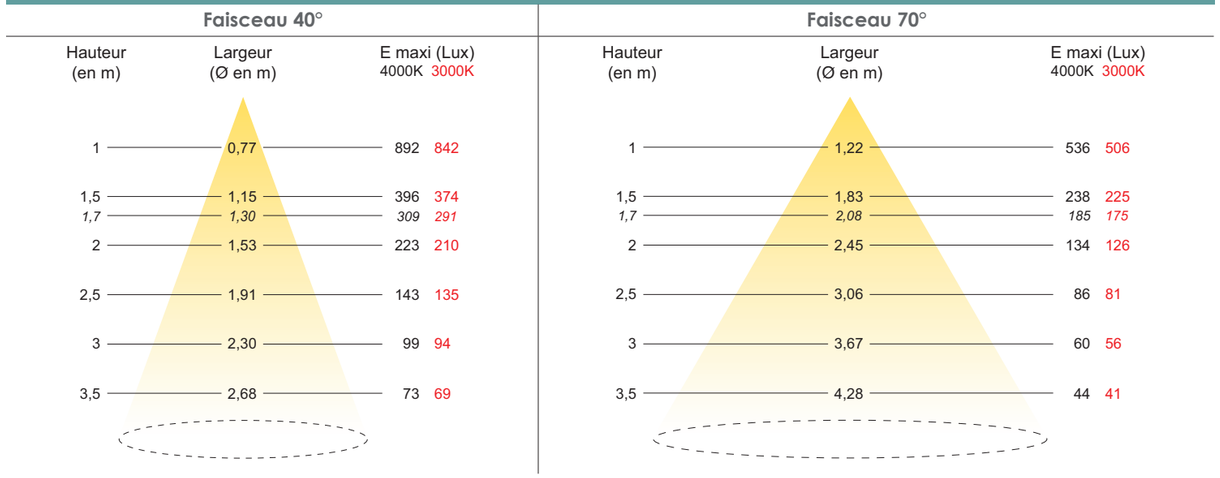
Réparable

CARBONE 4,5W / 500mA

CARACTÉRISTIQUES **TECHNIQUES**

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm)	**472lm**
	Flux sortant en 3000K (lm)	**448lm**
	Efficacité du spot lm/W	**105lm/W**
	Température de couleur (K)	**3000K / 4000K**
	IRC (Ra)	**90**
DURÉE DE VIE :	L70B10	**50 000H**
MATÉRIAUX :	Corps	**Aluminium**
	Ressort	**INOX**
	Optique	**PMMA - Conception interne**

COURBES PHOTOMÉTRIQUES DU SPOT ENCASTRÉ PERSAN



LES CONSEILS DU PROFESSIONNEL

Ce spot extra plat est un **produit idéal à encastrer dans des supports très fins :** dessous de meubles de cuisine, étagères de bibliothèques, faux plafonds très étroits.

Ce spot s'adapte parfaitement aux meubles sur mesure (bibliothèques, niches etc). Il saura se montrer discret pour ne pas empiéter sur le meuble au-dessus de la zone qu'il éclairera, tout en assurant **un éclairage très efficace avec un très bon rendu des couleurs.**

Ce produit est proposé dans **2 angles d'ouverture :**

- 70° pour l'éclairage des dessous de meubles ou des niches de bibliothèques
- 40° pour un éclairage général en faux-plafond de faible épaisseur

Sa collerette extra plate en fait une **solution adaptée à l'éclairage de façades de meubles toute hauteur,** dont l'ouverture des portes pourrait être entravée par des collerettes avec une épaisseur plus importante. Le spot CARBONE sera également parfaitement adapté au remplacement de spots extra-plats halogènes dans vos bandeaux de salle de bain.

COMPOSEZ **VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT** EN 3 ÉTAPES : **VP04 + 1 / 2 / 3**

	1		2		3	
	Lumière en °K		**Angle**		**Couleur du spot**	
VP04	**3**	*3000K (jaune)*	**D**	*40°*	**100**	*Blanc*
					200	*Alu*
	4	*4000K (neutre)*	**F**	*70°*	**300**	*Noir*
					400	*Doré*

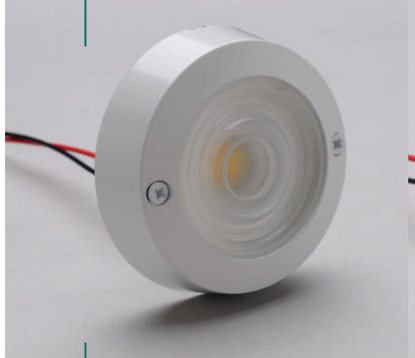
(ex : VP043D100 ou VP044F400)

CHOISISSEZ **VOTRE CONVERTISSEUR - Tableau complet des convertisseurs pages 68-69**

Spot saillie **MAJORELLE 4,5W**

- **S'adapte sous les meubles pré-fabriqués**
- **Idéal quand on ne peut pas encastrer**
- **Un flux puissant contrôlé par une optique performante**
- **Garanti 10 ans**
- **100% réparable en fin de vie**

La version saillie de l'extra-plat

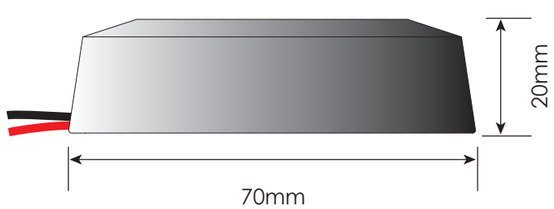


Modèle en 70°

Modèle en 40°

Modèle de profil

Hauteur du spot :	**20mm**
Largeur du spot :	**70mm**



4,5W | 9,3V | 500mA | Classe 3 | IP64 | IK04 | CE

CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

Garantie **10 ANS**

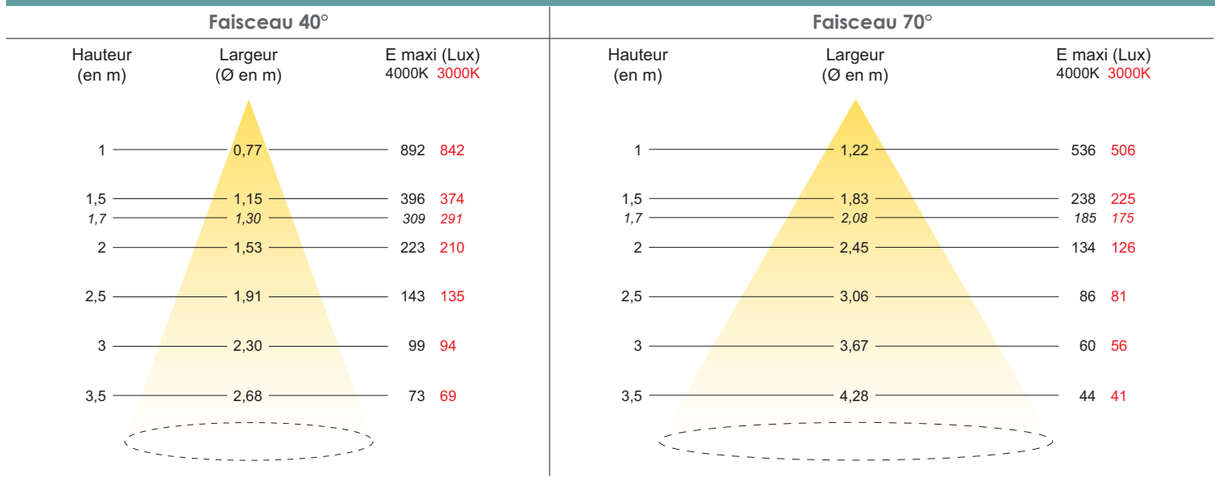
Réparable

MAJORELLE 4,5W / 500mA

CARACTÉRISTIQUES **TECHNIQUES**

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm)	**472lm**
	Flux sortant en 3000K (lm)	**448lm**
	Efficacité du spot lm/W	**105lm/W**
	Température de couleur (K)	**3000K / 4000K**
	IRC (Ra)	**90**
DURÉE DE VIE :	L70B10	**50 000H**
MATÉRIAUX :	Corps	**Aluminium**
	Optique	**PMMA - Conception interne**

COURBES PHOTOMÉTRIQUES DU SPOT SAILLIE MAJORELLE



LES CONSEILS DU PROFESSIONNEL

La solution la plus simple pour intégrer sous des meubles hauts préfabriqués dans lesquels il n'est pas possible de percer.

Le spot saillie MAJORELLE **se fixe très simplement** à l'aide de vis à bois sous votre meuble. Vous pouvez utiliser de la mini goulotte plastique pour masquer vos fils d'alimentation.

Vous pouvez également utiliser les spots MAJORELLE sur des plafonds en bois dans lesquels il n'est pas possible d'encastrer (type chalets bois).

Ce produit est proposé dans **2 angles d'ouverture :**

- 70° pour l'éclairage des dessous de meubles ou des niches de bibliothèques
- 40° pour un éclairage général très discret à loger entre poutres

COMPOSEZ **VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT** EN 3 ÉTAPES : **ES04 + 1 / 2 / 3**

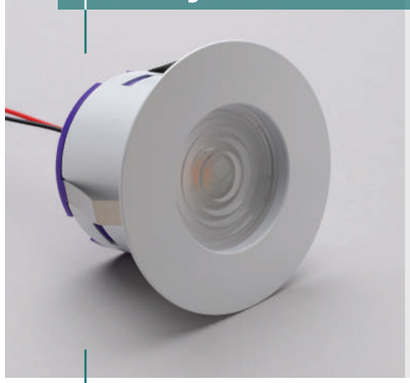
	1		2		3	
	Lumière en °K		**Angle**		**Couleur du spot**	
ES04	**3**	*3000K (jaune)*	**D**	*40°*	**100**	*Blanc*
					200	*Alu*
	4	*4000K (neutre)*	**F**	*70°*	**300**	*Noir*
					400	*Doré*

(ex : ES043D100 ou ES044F400)

CHOISISSEZ **VOTRE CONVERTISSEUR - Tableau complet des convertisseurs pages 68-69**

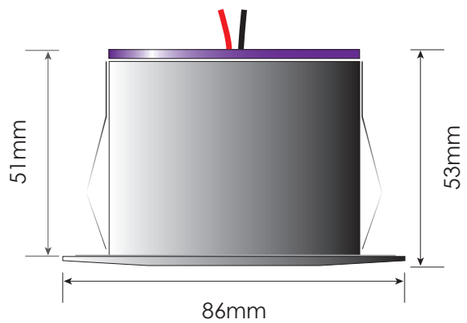
Spot encastré **COMPACT FIXE 6W**

Polyvalence d'un encastré multi-usages



- **Une très grande qualité d'éclairage**
- **Une très bonne efficacité énergétique et un IRC de 90**
- **Produit très robuste**
- **Utilisation possible en isolants soufflés**
- **Fonctionne en accentuation ou en base lumineuse**
- **Garanti 10 ans**
- **100% réparable en fin de vie**

Hauteur du spot :	**53mm**
Largeur du spot :	**86mm**
Hauteur d'encastrement :	**51mm**
Diamètre de perçage :	**70mm**



6,5W | **9,3V** | **700mA** | **Classe 3** | **IP64** | **IK04** | **70mm** | CE

CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

Garantie **10 ANS**

Réparable

COMPACT FIXE 6W / 700mA

CARACTÉRISTIQUES **TECHNIQUES**

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm)	**753lm**
	Flux sortant en 3000K (lm)	**711lm**
	Efficacité du spot lm/W	**116lm/W**
	Température de couleur (K)	**3000K / 4000K**
	IRC (Ra)	**90**
DURÉE DE VIE :	L70B10	**50 000H**
MATÉRIAUX :	Corps	**Fonte d'Aluminium**
	Ressorts	**INOX**
	Optique	**PMMA - conception interne**
	Capot arrière	**PA66**

COURBES PHOTOMÉTRIQUES DU SPOT ENCASTRÉ COMPACT FIXE

Faisceau 40°

Hauteur (en m) Depuis la source lumineuse	Largeur (Ø en m) Surface éclairée	E maxi (Lux) 4000K	3000K	2700K
1	0,75	1221	1152	1094
1,5	1,13	543	512	486
1,7	*1,28*	*423*	*399*	*379*
2	1,50	305	288	273
2,5	1,88	195	184	174
3	2,26	136	128	121
3,5	2,63	100	94	89

Faisceau 60°

Hauteur (en m) Depuis la source lumineuse	Largeur (Ø en m) Surface éclairée	E maxi (Lux) 4000K	3000K	2700K
1	1,29	644	608	577
1,5	1,93	286	270	256
1,7	*2,19*	*223*	*210*	*199*
2	2,58	161	152	144
2,5	3,22	103	97	92
3	3,87	72	68	64
3,5	4,51	53	50	47

LES CONSEILS DU PROFESSIONNEL

Le spot encastré COMPACT est disponible en **2 angles d'ouverture :**
- 60° d'ouverture pour créer toutes vos bases lumineuses
- 40° d'ouverture pour vos éclairages de tables, plans de travail, buffets ou bureaux

Grâce à une unité de refroidissement bien dimensionnée, le spot encastré COMPACT pourra s'utiliser **dans tous les environnements même les plus complexes** (isolants soufflés, panneaux en polystyrène compressé,...) tout en délivrant une puissance lumineuse exceptionnelle.

Avec sa très faible tension de seulement 9,3V et son pilotage en très basse tension de sécurité, le spot encastré COMPACT FD Eclairage permet d'être piloté en série, jusqu'à 12 spots par ligne, suivant le convertisseur choisi.

COMPOSEZ **VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT** EN 3 ÉTAPES : **SK06 + 1 / 2 / 3**

	1		2		3	
	Lumière en °K		**Angle**		**Couleur du spot**	
SK06	**2**	*2700K (très jaune)*	**D**	*40°*	**100**	*Blanc*
	3	*3000K (jaune)*			**200**	*Alu*
			E	*60°*	**300**	*Noir*
	4	*4000K (neutre)*			**400**	*Doré*

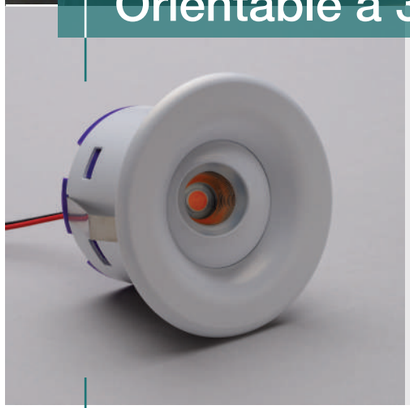
(ex : SK063D100 ou SK064E400)

Chaise pour plafond tendu / Bouchon de plafond isolants projetés / Bague de protection de plafond voir page 71

CHOISISSEZ **VOTRE CONVERTISSEUR - Tableau complet des convertisseurs pages 68-69**

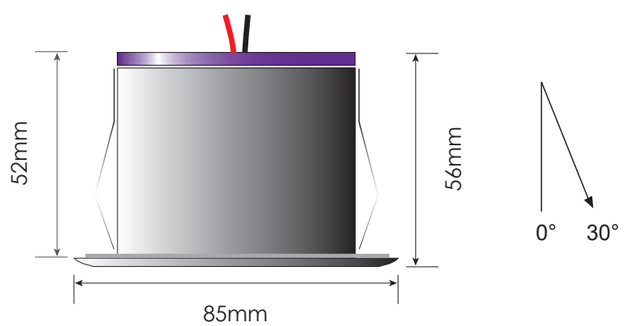
Spot encastré **COMPACT ORIENTABLE 6W**

Orientable à 360°, rien ne l'arrête



- **Compact et puissant**
- **Grande flexibilité d'orientation**
- **2 angles au choix pour une base lumineuse ou pour accentuer**
- **Grande qualité de lumière (idéal pour éclairer des tableaux)**
- **Garanti 10 ans**
- **100% réparable en fin de vie**

Hauteur du spot :	**56mm**
Largeur du spot :	**85mm**
Hauteur d'encastrement :	**52mm**
Diamètre de perçage :	**70mm**



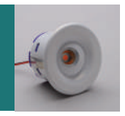
6,5W	9,3V	700mA	Classe 3	IP20 (INTÉRIEUR)	IP64 (TROPICALISÉ)	IK04	70mm	CE

CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

Garantie **10 ANS**

Réparable

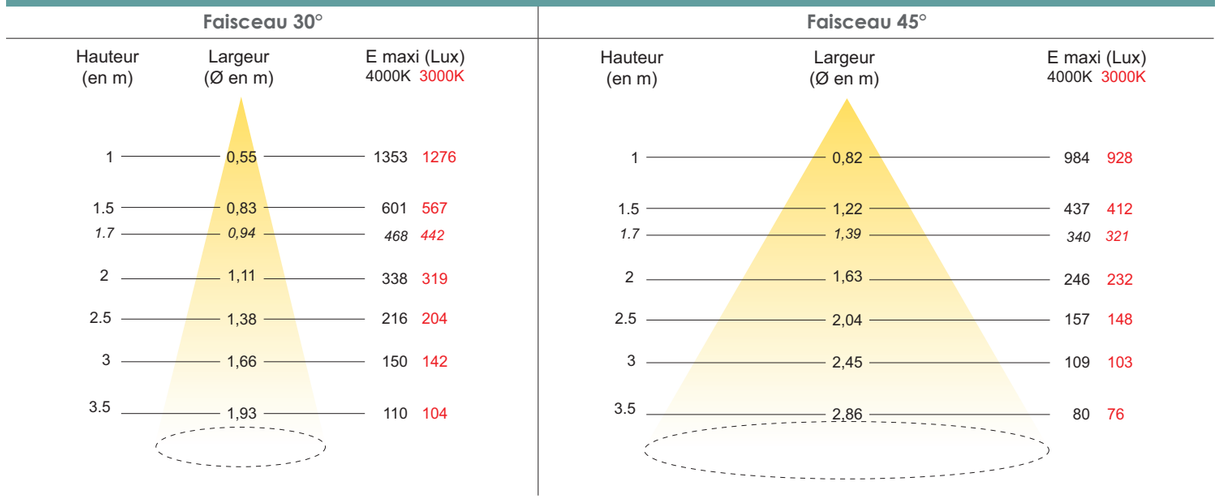
COMPACT ORIENTABLE 6W



CARACTÉRISTIQUES **TECHNIQUES**

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm)	**608lm**
	Flux sortant en 3000K (lm)	**574lm**
	Efficacité du spot lm/W	**94lm/W**
	Température de couleur (K)	**3000K / 4000K**
	IRC (Ra)	**90**
DURÉE DE VIE :	L70B10	**50 000H**
MATÉRIAUX :	Corps	**Fonte d'aluminium / Aluminium**
	Ressorts	**INOX**
	Optique	**Polycarbonate + Silicone**
	Capot	**PA66**

COURBES PHOTOMÉTRIQUES DU SPOT ENCASTRÉ COMPACT ORIENTABLE



LES CONSEILS DU PROFESSIONNEL

Le spot encastré COMPACT Orientable est **un incontournable de la gamme FD Eclairage. Extrêmement polyvalent,** il trouvera sa place dans toutes les pièces d'une habitation. Ses deux atouts principaux sont une efficacité lumineuse exceptionnelle et une facilité de réglage à 360°.

Disponible en **2 angles d'ouverture :**
- 45° pour les bases lumineuses
- 30° pour accentuer un espace

Attention : un spot orientable mal positionné peut créer de la pollution lumineuse. Ainsi, il convient de bien réfléchir à son ameublement en amont pour identifier quel éclairage est le plus adapté pour mettre en valeur son futur aménagement.

COMPOSEZ **VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT** EN 3 ÉTAPES : **OK06 + 1 / 2 / 3**

	1		2		3		4	
	Lumière en °K		**Angle**		**Couleur du spot**		**Version**	
OK06	**3**	*3000K (jaune)*	**C**	*30°*	**1**	*Blanc*	**00**	*Standard*
					2	*Alu*		
	4	*4000K (neutre)*	**H**	*45°*	**3**	*Noir*	**TC**	*Tropicalisé*
					4	*Doré*		

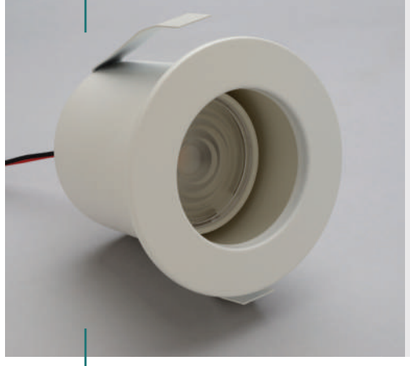
(ex : OK063C100 ou OK064H4TC)

Chaise pour plafond tendu / Bouchon de plafond isolant projeté / Bague de protection de plafond voir page 71

CHOISISSEZ **VOTRE CONVERTISSEUR - Tableau complet des convertisseurs pages 68-69**

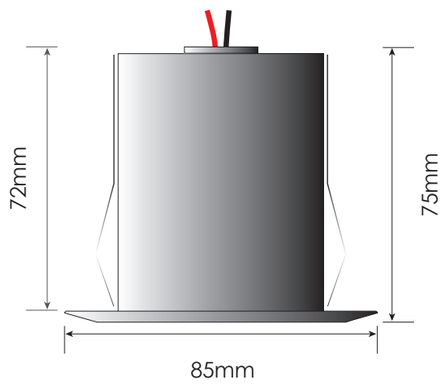
Spot encastré **LUNAIRE 6W**

L'élégance et la discrétion basse luminance



- **Grand confort visuel**
- **De nombreuses finitions possibles (y compris RAL sur mesure)**
- **Garanti 10 ans**
- **100% réparable en fin de vie**

Hauteur du spot :	**75mm**
Largeur du spot :	**85mm**
Hauteur d'encastrement :	**72mm**
Diamètre de perçage :	**70mm**



6,5W	9,3V	700mA	Classe 3	IP64	IK04	70mm	CE

CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

Garantie **10 ANS**

Réparable

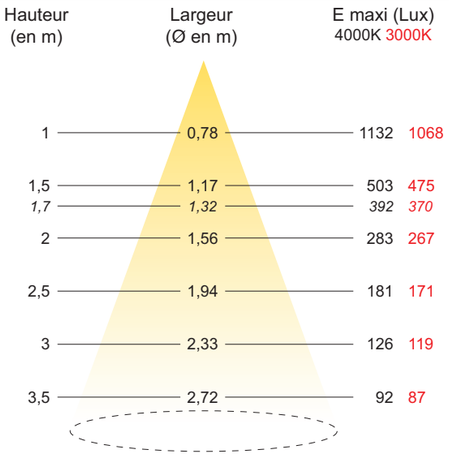
LUNAIRE 6W / 700mA

CARACTÉRISTIQUES **TECHNIQUES**

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm) / INTENSIF	**402lm**
	Flux sortant en 3000K (lm) / INTENSIF	**382lm**
	Efficacité du spot lm/W	**67lm/W**
	Température de couleur (K)	**3000K / 4000K**
	IRC (Ra)	**90**
DURÉE DE VIE :	L70B10	**50 000H**
MATÉRIAUX :	Corps	**Aluminium**
	Ressorts	**INOX**
	Optique	**PMMA**

COURBES PHOTOMÉTRIQUES DU SPOT ENCASTRÉ LUNAIRE

Faisceau 35°



LES CONSEILS DU PROFESSIONNEL

L'encastré LUNAIRE offre un confort visuel exceptionnel.

Il dispose de nombreuses finitions différentes, ce qui le rend particulièrement adapté sur des chantiers de grande qualité.

Équipé d'une puce LED avec un Indice de Rendu des Couleurs (IRC) de 90, la qualité de son éclairage est excellente et bien supérieure à la majorité des produits du marché.

L'encastré LUNAIRE vous permettra de mettre en lumière efficacement et en toute discrétion votre décoration.

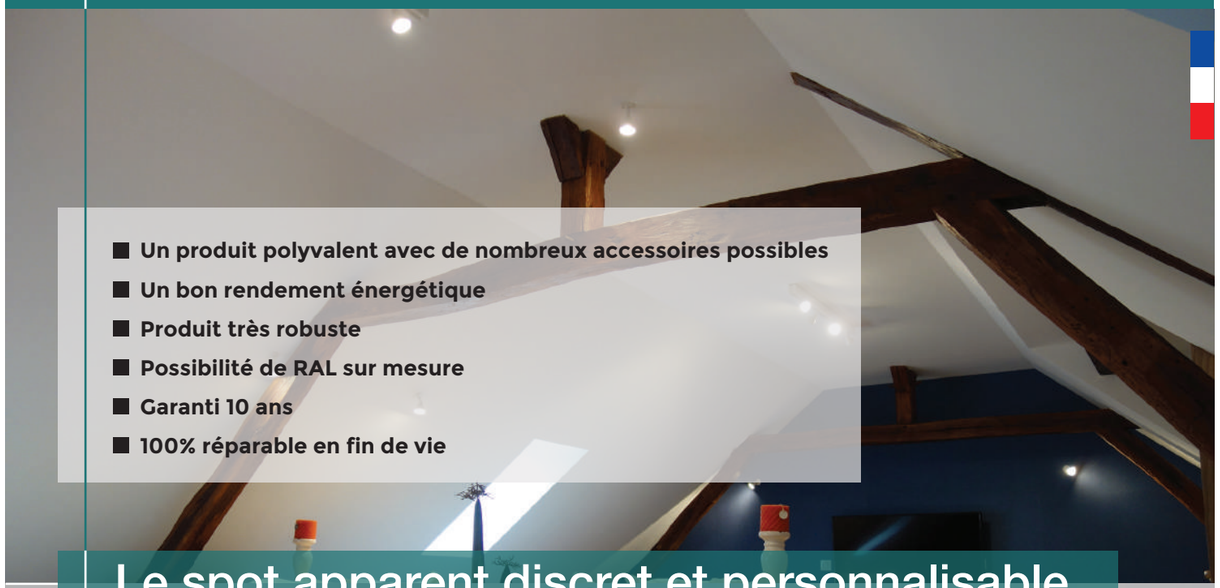
COMPOSEZ **VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT** EN 3 ÉTAPES : **BL06 + 1 / 2 / 3**

	1		2		3	
	Lumière en °K		**Angle**		**Couleur du spot**	
BL06	**3**	*3000K (jaune)*	**D**	*35°*	**100**	*Blanc*
					200	*Alu*
					300	*Noir*
	4	*4000K (neutre)*			**400**	*Doré*
					500	*Or*
					600	*Chrome*

(ex : BL063D100 ou BL064D600)

CHOISISSEZ **VOTRE CONVERTISSEUR - Tableau complet des convertisseurs pages 68-69**

Spot apparent **ACAJOU 6W**

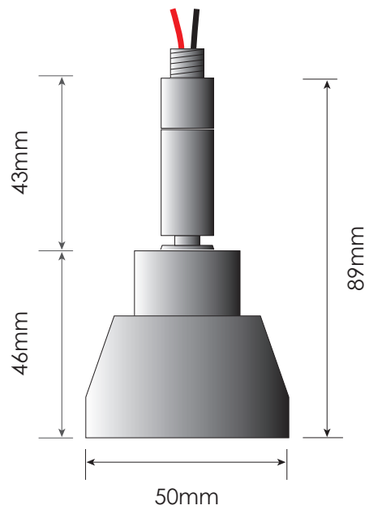


- **Un produit polyvalent avec de nombreux accessoires possibles**
- **Un bon rendement énergétique**
- **Produit très robuste**
- **Possibilité de RAL sur mesure**
- **Garanti 10 ans**
- **100% réparable en fin de vie**

Le spot apparent discret et personnalisable

Modèle nu | Modèle sur raccord à plaque | Modèle sur patère 46mm | Modèle sur flexible et patère

Hauteur totale du spot :	**89mm**
Largeur du spot :	**50mm**
Hauteur de la rotule :	**43mm**
Hauteur de la tête :	**46mm**



6,5W | **9,3V** | **700mA** | **Classe 3** | **IP20** | **IK04** | CE

CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

Garantie **10 ANS**

Réparable

ACAJOU 6W / 700mA

CARACTÉRISTIQUES **TECHNIQUES**

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm)	**753lm**
	Flux sortant en 3000K (lm)	**711lm**
	Efficacité du spot lm/W	**116lm/W**
	Température de couleur (K)	**3000K / 4000K**
	IRC (Ra)	**90**
DURÉE DE VIE :	L70B10	**50 000H**
MATÉRIAUX :	Corps	**Aluminium**
	Optique	**PMMA**
	Patère	**Fer**

COURBES PHOTOMÉTRIQUES voir courbes du spot COMPACT FIXE en page 53

LES CONSEILS DU PROFESSIONNEL

Vous ne pouvez pas ou ne souhaitez pas encastrer des spots ?

Les spots apparents ACAJOU sont une solution adaptée à votre problématique.
Ce produit de petites dimensions s'intègrera discrètement dans votre décor.

Ce spot est disponible en **2 angles d'ouverture :**

- 60° afin de créer toutes vos bases lumineuses
- 40° afin d'éclairer efficacement des tables, des plans de travail ou des bureaux

Le spot ACAJOU est orientable à 360°. Il est ainsi très facile à régler pour diriger la lumière avec précision vers l'endroit souhaité.

Vous pouvez choisir **différents supports de fixation dans les options :**

- une patère de Ø46mm, Ø65mm ou de Ø 80mm
- un raccord à plaque pour plus de discrétion
- une tige à associer à la patère de votre choix
- une patère et un flexible pour gagner en possibilité d'orientation du flux lumineux

COMPOSEZ **VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT** EN 3 ÉTAPES : **SA06 + 1 / 2 / 3**

	1		2		3	
	Lumière en °K		**Angle**		**Couleur du spot**	
SA06	**3**	*3000K (jaune)*	**D**	*40°*	**100**	*Blanc*
					200	*Alu*
					300	*Noir*
	4	*4000K (neutre)*	**E**	*60°*	**400**	*Doré*
					900	*RAL Spécial*

(ex : SA063D100 ou SA064E400)

Choix des supports	Blanc	Alu	Noir	Doré	RAL
Patère apparente ronde / Diamètre 46mm / Hauteur 10 mm	**F10025**	**F10026**	**F10027**	**F10028**	**F10029**
Patère apparente ronde / Diamètre 65mm / Hauteur 20 mm	**F10000**	**F10001**	**F10002**	**F10003**	**F65009**
Patère apparente ronde / Diamètre 80mm / Hauteur 30 mm	**F80001**	**F80002**	**F80003**	**F80004**	**F80009**
Raccord à plaque / Diamètre 40mm	**F10031**	**F10032**	**F10033**	**F10034**	**F10039**

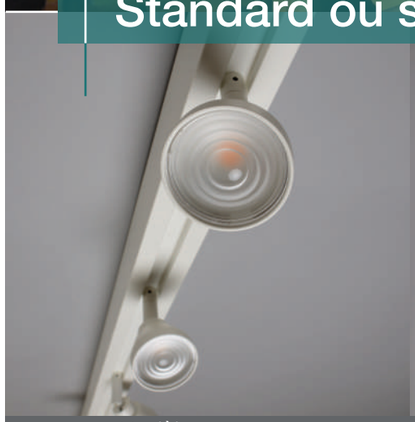
Références des flexibles de 200mm	Blanc	Alu	Noir	Chrome
Flexible / Longueur 200mm	**T00011**	**T00012**	**T00013**	**T00200**
Références des tiges	**100mm**	**200mm**	**300mm**	**400mm**
Tige peinte à la couleur du spot / Longueur en mllimètre	**T10001**	**T10002**	**T10003**	**T10004**

CHOISISSEZ **VOTRE CONVERTISSEUR - Tableau complet des convertisseurs pages 68-69**

Rampes de spots **MASTIC 6W**

- **Une mise en œuvre simple et rapide**
- **Un produit efficace avec 2 angles d'ouverture de faisceau**
- **Une très belle qualité d'éclairage avec un IRC de 90**
- **Une personnalisation possible (longueur, nombre de spots, RAL)**
- **Garanti 10 ans**
- **100% réparable en fin de vie**

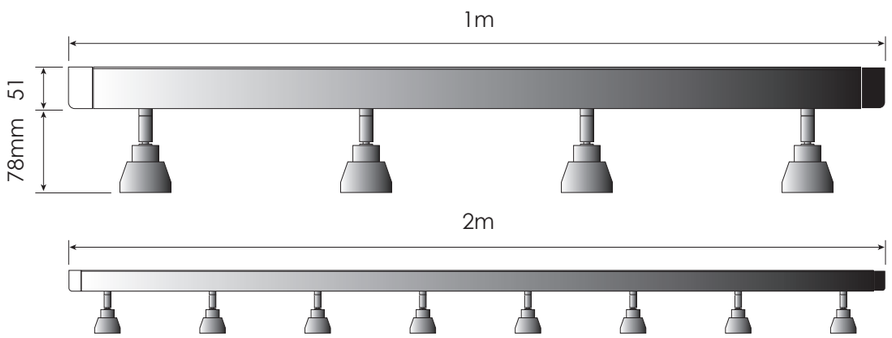
Standard ou sur mesure prêtes à poser



Modèle sur mesure

Modèle 1m avec 4 spots

Modèle 2m avec 8 spots



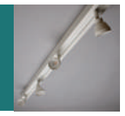
6,5W	9,3V	700mA	Classe 1	IP20	IK04	CE
(par spot)	(par spot)					

CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

Garantie **10 ANS**

Réparable

MASTIC 6W / 700mA



CARACTÉRISTIQUES **TECHNIQUES**

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm)	**753lm**
	Flux sortant en 3000K (lm)	**711lm**
	Efficacité du spot lm/W	**116lm/W**
	Température de couleur (K)	**3000K / 4000K**
	IRC (Ra)	**90**
DURÉE DE VIE :	L70B10	**50 000H**
MATÉRIAUX :	Rampe	**Aluminium**
	Spots	**Aluminium**
	Optique	**PMMA**

COURBES PHOTOMÉTRIQUES voir courbes du spot COMPACT FIXE en page 53

LES CONSEILS DU PROFESSIONNEL

Un rail sobre et compact qui vous permettra de répartir la lumière dans la pièce à partir d'une arrivée électrique unique. Les spots se règlent très facilement pour diriger votre éclairage aux endroits stratégiques de la pièce.

Ces spots sont disponibles en **2 ouvertures de faisceaux :**

- 60° pour un éclairage localisé
- 40° pour un éclairage plus lointain

Si votre pièce est grande, deux options s'offrent à vous :

- Privilégiez **deux rails plus petits plutôt qu'un grand** pour éviter de créer de la pollution lumineuse en voulant envoyer de la lumière très loin depuis un endroit unique.
- Prévoyez **un éclairage central sur rail** et pour amener de l'éclairage plus loin dans la pièce, complétez votre installation par **quelques spots apparents sur patère** (ACAJOU) disséminés aux endroits stratégiques de votre pièce.

Si votre pièce est étroite, un rail central avec une orientation adaptée des spots vers des zones stratégiques suffira.

COMPOSEZ **VOTRE RÉFÉRENCE** EN 5 ÉTAPES : **RL06 + 1 / 2 / 3 /4 / 5** *(ex : RL063D1F04 ou RL064E9V08 préciser le RAL)*

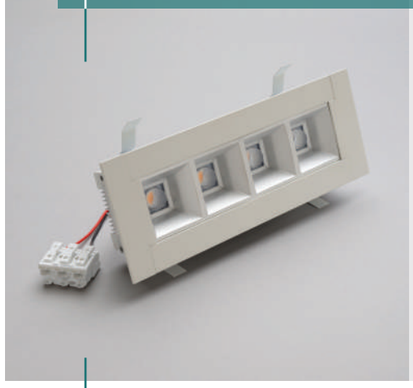
	1		2		3		4		5	
	Lumière en °K		**Angle**		**Couleur**		**Pilotage**		**Longueur / nb spots**	
RL06	**3**	*3000K (jaune)*	**D**	*40°*	**1**	*Blanc*	**F**	*non variable*	**04**	*1m 4 spots*
					2	*Alu*				
					3	*Noir*				
	4	*4000K (neutre)*	**E**	*60°*	**7**	*RAL 7016*	**V**	*variable (BP filaire)*	**08**	*2m 8 spots*
					9*	*RAL spécial*				
	**Forfait peinture spéciale à ajouter / nous consulter*									

Références au détail / rampes sur-mesure	Blanc	Alu	Noir	RAL spécial
Rail au mètre linéaire	**RL2001**	**RL2002**	**RL2003**	**RL2009**
Choisir le modèle de spot et configurer sa référence page 59 - Multiplier cette référence par le nombre de spots sur la rampe				
Lot de 2 embouts	Blanc / **RL3001**		Noir / **RL3003**	
Clip de fixation (1 pièce) / prévoir un clip par 80cm	**R20006**			
Plaque pour fixation de la rampe en applique (1 pièce)	**R20087**			
Jonction droite complète si longueur supérieure à 2.50m	**R20013**			

Références convertisseurs pour rampe	1 à 4	1 à 8	2 à 9
Convertisseur NON VARIABLE	**RL0004**	**RL0011**	**-**
Convertisseur VARIABLE BP ou 1-10V	**-**	**-**	**RL0012**

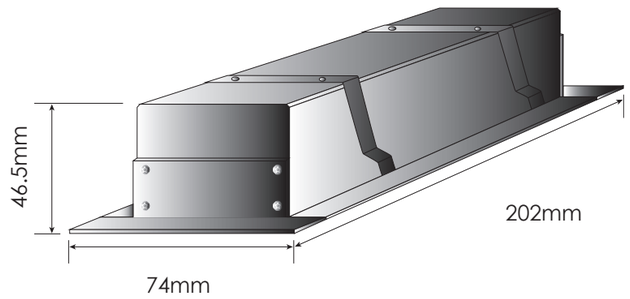
Spot encastré **GRÈGE 12W**

Le confort absolu



- **Un confort visuel de très grande qualité (black light)**
- **Un flux sortant de 1386lm**
- **Une qualité de lumière exceptionnelle avec un IRC de 90**
- **Un produit extrêmement discret en plafond**
- **Une faible hauteur d'encastrement**
- **Choix de la couleur du réflecteur**
- **Garanti 10 ans**
- **100% réparable en fin de vie**

Longueur du spot :	**202mm**
Largeur du spot :	**74mm**
Hauteur d'encastrement :	**45,5mm**
Hauteur totale :	**46,5mm**
Perçage :	**185x60mmmm**



12W | 24V | 500mA | Classe 3 | IP20 | IK04 | 185x60 | CE

CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

Garantie **10 ANS**

Réparable

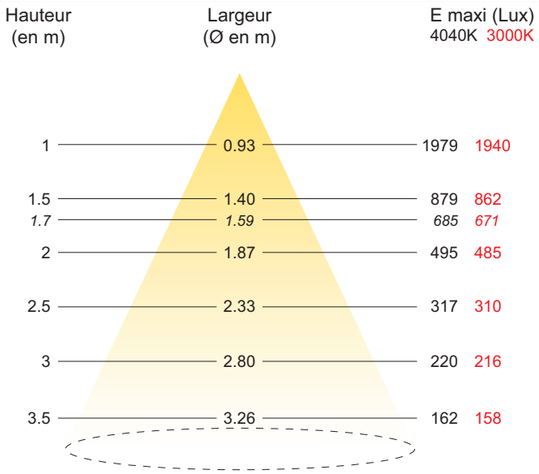
GRÈGE 12W / 500mA

CARACTÉRISTIQUES **TECHNIQUES**

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm)	**1386lm**
	Flux sortant en 3000K (lm)	**1320lm**
	Efficacité du spot lm/W	**114lm/W**
	Température de couleur (K)	**3000K / 4000K**
	IRC (Ra)	**90**
DURÉE DE VIE :	L70B10	**50 000H**
MATÉRIAUX :	Corps	**Aluminium extrudé**
	Capot	**Aluminium**
	Ressorts	**INOX**
	Optique	**PC + PMMA**

COURBE PHOTOMÉTRIQUE DU SPOT ENCASTRÉ GRÈGE

Faisceau 50°



LES CONSEILS DU PROFESSIONNEL

Le spot encastré GRÈGE est l'association d'un produit très discret et d'une puissance lumineuse exceptionnelle. Il délivre un flux lumineux puissant sans jamais vous éblouir. C'est le **concept du "black light"** que FD ECLAIRAGE a décliné sur ce produit.

Il est particulièrement plébiscité par les designers pour **créer des ambiances à la fois efficaces et confortables.** Sa forme rectangulaire lui permet de s'adapter aussi bien dans des intérieurs très modernes que caché entre les poutres d'un bâtiment plus traditionnel.

Ce produit, comme l'ensemble des spots de notre gamme, s'adaptera parfaitement dans votre décoration grâce à la **possibilité que nous offrons de personnaliser nos produits selon le RAL de votre choix.**

COMPOSEZ **VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT** EN 2 ÉTAPES : **GG12 + 1 / 2 / 3**

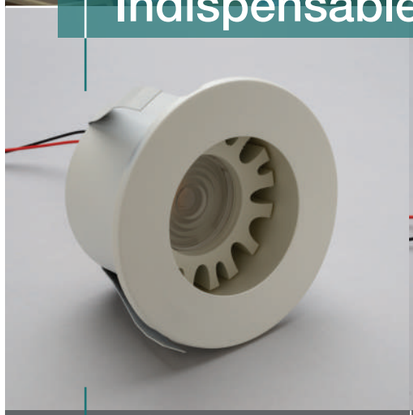
	1		2		3		3	
	Lumière en °K		**Angle**		**Couleur du spot**		**Couleur du réflecteur**	
GG12	**3**	*3000K (jaune)*	**H**	*50°*	**1**	*Blanc / 9010HR*	**RA**	*Réflecteur Alu*
					2	*Alu / 9007*		
					3	*Noir / 2300*	**RN**	*Réflecteur Noir*
	4	*4000K (neutre)*			**4**	*Doré / 2525*		
					9	*RAL spécial*		

(ex : GG123H1RA ou GG124H9RN préciser le numéro de RAL)

CHOISISSEZ **VOTRE CONVERTISSEUR - Tableau complet des convertisseurs pages 68-69**

Spot encastré **CITRON FIXE 13W**

Indispensable pour vos intérieurs

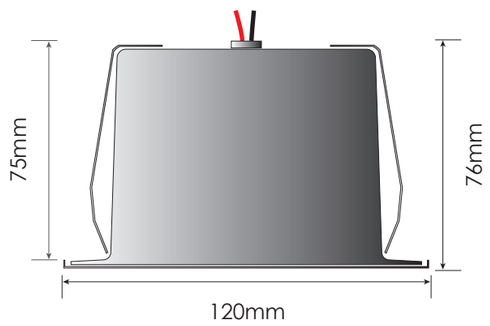


Modèle sans habillage

Modèle avec habillage

- **Produit idéal pour créer vos bases lumineuses**
- **Grand confort visuel**
- **Lumière de grande qualité**
- **IRC de 90**
- **Nombreuses couleurs**
- **Garanti 10 ans**
- **100% réparable en fin de vie**

Hauteur du spot :	**76mm**
Largeur du spot :	**120mm**
Hauteur d'encastrement :	**75mm**
Diamètre de perçage :	**95mm**



13W | **18,6V** | **700mA** | **Classe 3** | **IP64** | **IK04** | **95mm** | CE

CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

Garantie **10 ANS**

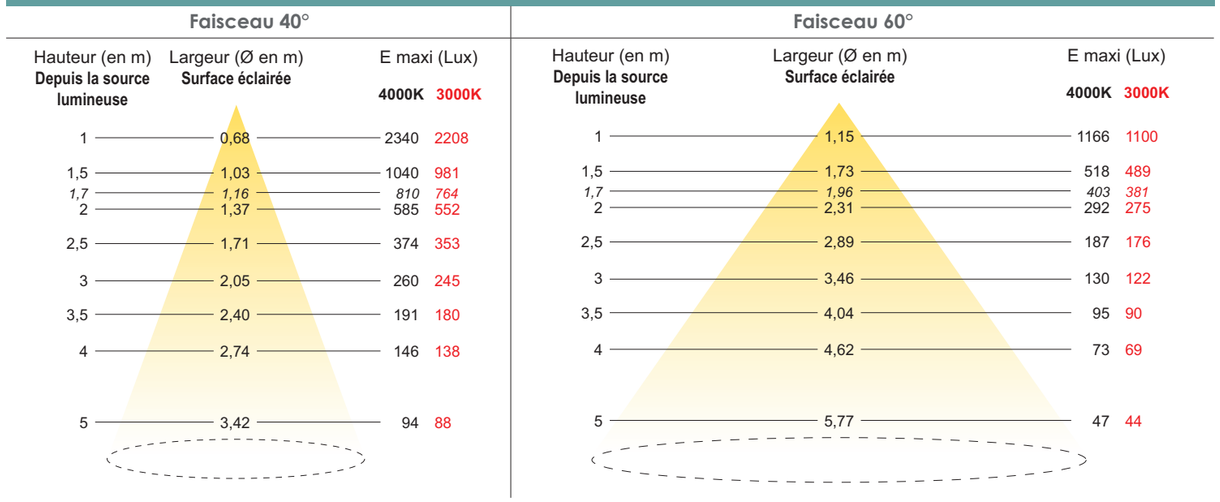
Réparable

CITRON FIXE 13W

CARACTÉRISTIQUES **TECHNIQUES**

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm) / INTENSIF	**1053lm**
	Flux sortant en 3000K (lm) / INTENSIF	**1003lm**
	Efficacité du spot lm/W	**81lm/W**
	Température de couleur (K)	**3000K / 4000K**
	IRC (Ra)	**90**
DURÉE DE VIE :	L70B10	**50 000H**
MATÉRIAUX :	Corps	**Aluminium**
	Coeur	**Fonderie d'aluminium**
	Collerette	**Aluminium**
	Habillage	**Aluminium**
	Optique	**PMMA - conception interne**
	Ressorts	**INOX**

COURBES PHOTOMÉTRIQUES DU SPOT ENCASTRÉ CITRON FIXE



LES CONSEILS DU PROFESSIONNEL

Le spot CITRON est basse luminance, la source lumineuse est très enfoncée dans l'appareil, adapté aux personnes sensibles.

- Choisissez l'ouverture en 60° pour les plafonds de hauteur 2,40m à 2,70m
- Choisissez l'ouverture en 40° pour les plafonds supérieurs à 2,70m ou pour faire de l'éclairage d'accentuation

L'intérieur de ce produit est personnalisable, si vous décidez de changer la décoration ou la couleur de votre pièce, il vous suffira de remplacer la pièce d'habillage intérieur pour l'assortir à votre nouvelle ambiance (disponible sur demande).

COMPOSEZ **VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT** EN 4 ÉTAPES : **TR13 + 1 / 2 / 3 / 4**

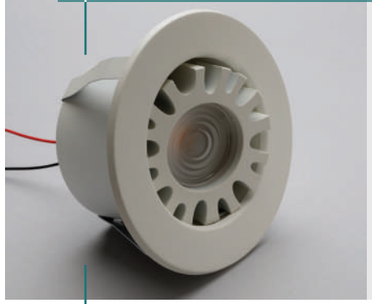
	1		2		3		4		
	Lumière en °K		**Angle**		**Couleur du spot**		**sans habillage**	**avec habillage**	
TR13	**3**	*3000K (jaune)*	**D**	*40°*	**1**	*Blanc*	**00**	**H1**	*Blanc*
					2	*Alu*		**H2**	*Alu*
					3	*Noir*		**H3**	*Noir*
	4	*4000K (neutre)*	**E**	*60°*	**4**	*Doré*		**H4**	*Doré*
					5	*Poli Or*		**H9**	*RAL Spécial (à préciser)*
					6	*Chrome*			

(ex : TR133D100 en blanc sans habillage ou TR134E6H9 en chrome avec habillage RAL spécial à préciser)

CHOISISSEZ **VOTRE CONVERTISSEUR - Tableau complet des convertisseurs pages 68-69**

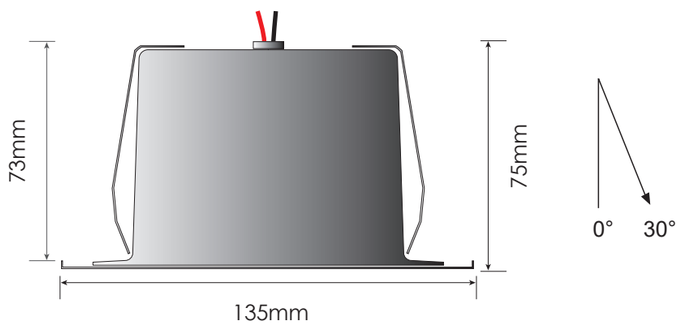
Spot encastré **CITRON ORIENTABLE 13W**

Spécial plafond cathédrale



- **2 angles de faisceau possibles pour s'adapter à différentes hauteurs**
- **Une très belle qualité de lumière avec un IRC de 90**
- **Un produit compact et discret**
- **Garanti 10 ans**
- **100% réparable en fin de vie**

Hauteur du spot :	**75mm**
Largeur du spot :	**135mm**
Hauteur d'encastrement :	**73mm**
Degré d'orientabilité :	**30°**
Diamètre de perçage :	**95mm**



13W | **18,6V** | **700mA** | **Classe 3** | **IP64** | **IK04** | **95mm** | CE

CONÇU ET FABRIQUÉ EN FRANCE

Garantie **10 ANS**

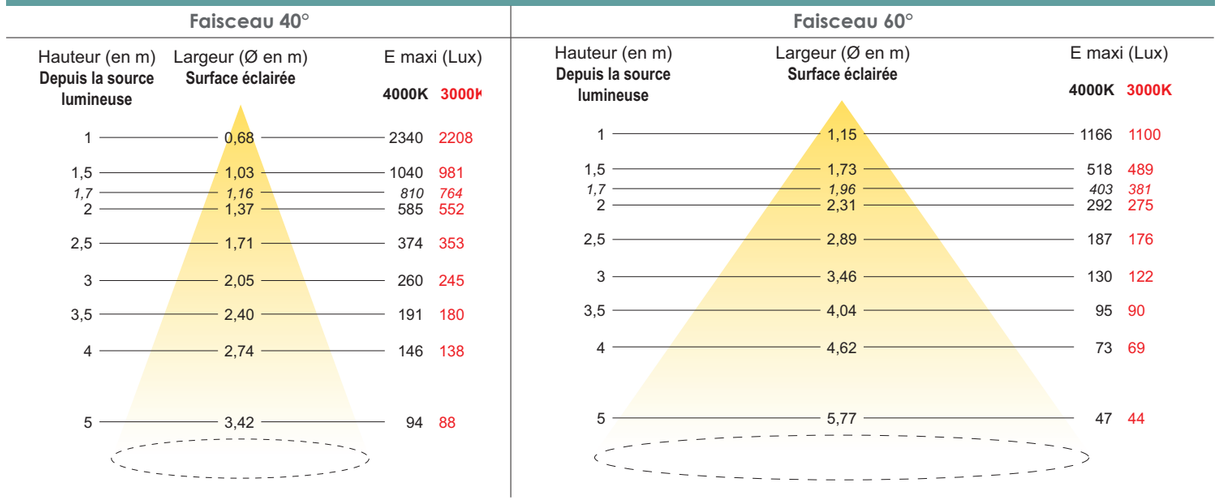
Réparable

CITRON ORIENTABLE 13W

CARACTÉRISTIQUES **TECHNIQUES**

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm) / INTENSIF	**1053lm**
	Flux sortant en 3000K (lm) / INTENSIF	**1003lm**
	Efficacité du spot lm/W	**81lm/W**
	Température de couleur (K)	**3000K / 4000K**
	IRC (Ra)	**90**
DURÉE DE VIE :	L70B10	**50 000H**
MATÉRIAUX :	Corps	**Aluminium**
	Coeur	**Fonderie d'aluminium**
	Collerette	**Aluminium**
	Habillage	**Aluminium**
	Optique	**PMMA - conception interne**
	Ressorts	**INOX**

COURBES PHOTOMÉTRIQUES DU SPOT ENCASTRÉ CITRON ORIENTABLE



LES CONSEILS DU PROFESSIONNEL

L'encastré CITRON ORIENTABLE associe une puissance d'éclairage élevée avec une excellente qualité de lumière.
Nous proposons ce produit dans 2 angles de faisceau : 40° et 60° pour s'adapter à toutes les hauteurs de plafond.

Cet orientable rattrape une pente allant jusqu'à 30°. Si votre plafond a une pente supérieure à cet angle, il ne sera pas possible d'éclairer complètement à la verticale. Pour les plafonds très pentus, nous recommandons de vous orienter vers d'autres types de luminaires tels que des suspensions ou les rails MASTIC.

COMPOSEZ **VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT** EN 4 ÉTAPES : **TR13 + 1 / 2 / 3**

	1		2		3	
	Lumière en °K		**Angle**		**Couleur du spot**	
OR13	**3**	*3000K (jaune)*	**D**	*40°*	**100**	*Blanc*
					200	*Alu*
					300	*Noir*
	4	*4000K (neutre)*	**E**	*60°*	**400**	*Doré*
					500	*Poli Or*
					600	*Chrome*

(ex : OR133D100 ou OR134E600)

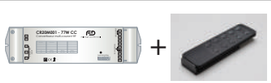
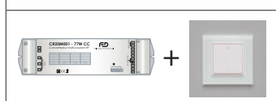
CHOISISSEZ **VOTRE CONVERTISSEUR - Tableau complet des convertisseurs pages 68-69**

Tableau complet du nombre de spots
PAR CONVERTISSEURS

			SPOTS						
			1W	2W	3,5W	4,5W	6W	12W	13W
			350mA	500mA	350mA	500mA	700mA	500mA	700mA
IP20	NON VARIABLE (multi-courant)	CF20M004	1 à 18	1 à 13	1 à 5	1 à 4	1 à 3	1	1
IP20	NON VARIABLE (multi-courant)	CF20M003	1 à 15	1 à 15	1 à 4	1 à 4	1 à 4	1	1 à 2
IP20	NON VARIABLE (multi-courant)	CF20M005	15 à 29	11 à 28	5 à 9	4 à 8	3 à 9	2 à 3	2 à 4
IP20	NON VARIABLE (multi-courant)	CF20M006	1 à 18	1 à 18	1 à 5	1 à 5	1 à 4	1 à 2	1 à 2
IP20	VARIABLE DALI / BP (multi-courant)	CD20M002	1 à 18	1 à 18	1 à 5	1 à 5	1 à 4	1 à 2	1 à 2
IP20	VARIABLE DALI / BP (multi-courant)	CD20M003*	7 à 38	1 à 38	3 à 12	1 à 12	1 à 9	1 à 4	1 à 4
IP20	VARIABLE RADIO BP / Télécde (multi-courant)	CR20M001	11 à 37	11 à 37	4 à 12	4 à 12	4 à 12	2 à 4	2 à 5
IP20	VARIABLE RADIO BP / Télécde (multi-courant)	CR20M002	3 à 16	3 à 16	1 à 5	1 à 5	1 à 4	1 à 2	1 à 2
IP65/IP67	NON VARIABLE	CF65C001	1 à 14	-	1 à 4	-	-	-	-
IP65/IP67	NON VARIABLE	CF65F001	-	1 à 8	-	1 à 2	-	1	-
IP65/IP67	NON VARIABLE	CF67F002	-	2 à 16	-	1 à 5	-	1 à 2	-
IP65/IP67	NON VARIABLE	CF67K001	-	-	-	-	1 à 4	-	1 à 2
IP65/IP67	NON VARIABLE	CF67K002	-	-	-	-	4 à 11	-	2 à 5
IP65/IP67	VARIABLE 1-10V	CV67C002	10 à 30	-	3 à 9	-	-	-	-
IP65/IP67	VARIABLE 1-10V	CV67K001	-	-	-	-	4 à 11	-	2 à 5

* VARIABLE 1-10V

LES ENSEMBLES VARIABLES POUR COMMANDE RADIO :

	Références	Ensemble comprenant :
	SV90013	Convertisseur **CR20M001** / récepteur RADIO / résistance décharge + Télécommande
	SV90014	Convertisseur **CR20M001** / récepteur RADIO / résistance décharge + Bouton poussoir RADIO
	SV90019	Convertisseur **CR20M002** / récepteur RADIO / résistance décharge + Télécommande
	SV90022	Convertisseur **CR20M002** / récepteur RADIO / résistance décharge + Bouton poussoir RADIO

Données techniques
CONVERTISSEURS

	CONVERTISSEURS DONNÉES TECHNIQUES								
	IP	Tension	Puissance max	Dimensions (mm)	Variation	Facteur de puissance	Ripple	Efficacité énergétique	Garantie
CF20M004	20	2 à 54V	20W	120x52x22	NON	0.97	3%	88%	5 ans
CF20M003	20	2 à 44V	31W	146x43x30	NON	0.95	3%	89%	5 ans
CF20M005	20	25 à 86V	60W	129x76x30	NON	0.95	20%	90%	5 ans
CF20M006	20	2 à 54V	30W	195x30x20	NON	0.95	3%	88%	5 ans
CD20M002	20	2 à 54V	30W	230x30x21	BP/DALI	0.96	3%	88%	5 ans
CD20M003	20	2 à 112V	60W	124x79x22	BP/DALI/1-10V	0.95	3%	92%	5 ans
CR20M001	20	30 à 112V	77W	245x65x33	BP/RF	0.93	10%	88%	5 ans
CR20M002	20	8 à 48V	30W	170x54x29	BP/RF	0.90	10%	90%	5 ans
CF65C001	65	45V	14W	112x34x21	NON	0.60	5%	80%	5 ans
CF65F001	65	24V	12W	112x34x21	NON	0.60	5%	80%	5 ans
CF67F002	67	5 à 48V	24W	122x54x26	NON	0.97	3%	88%	5 ans
CF67K001	67	3 à 43V	30W	122x54x26	NON	0.97	3%	88%	5 ans
CF67K002	67	36 à 107V	75W	166x60x36	NON	0.96	5%	90%	5 ans
CV67C002	67	30 à 100V	30W	112x64x37	1-10V	0.96	5%	88%	5 ans
CV67K001	67	36 à 107V	75W	142x60x36	1-10V	0.96	5%	90%	5 ans

LES ACCESSOIRES SEULS POUR COMMANDE RADIO :

Références	Désignation	Dimensions (en mm)
SV90002	**Télécommande pour convertisseurs RADIO** (convertisseurs CR20M001/CR20M002, interrupteur ON/OFF radio SV90018)	136x40x10
SV90008	**Bouton poussoir RADIO 1 zone pour convertisseurs RADIO** (convertisseurs CR20M001/CR20M002, interrupteur ON/OFF radio SV90018)	86x86x10
SV90009	**Bouton poussoir RADIO 2 zones pour convertisseurs RADIO** (convertisseurs CR20M001/CR20M002, interrupteur ON/OFF radio SV90018)	86x86x10
SV90018	**Interrupteur ON/OFF radio**	47x46x19,5

Pour vous aider à câbler les spots en série
TABLEAU DES DISTANCES MAXIMALES

Ce tableau vous indique les **distances maximales possibles** entre le convertisseur et le dernier spot de la ligne, il **s'applique uniquement à notre gamme de produits** car la distance dépend de plusieurs paramètres :

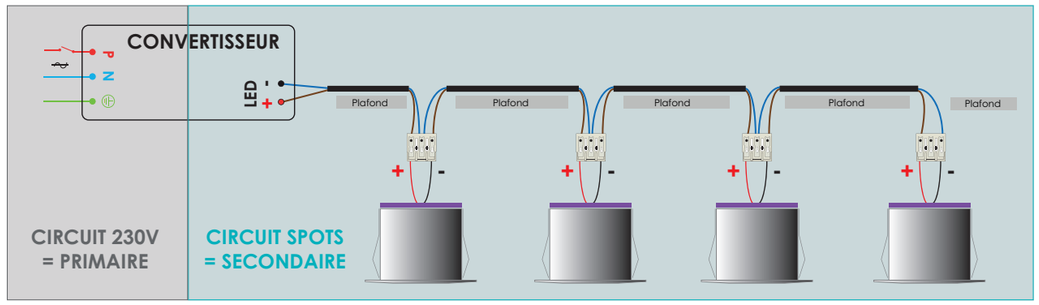
- la puissance de la puce
- le courant d'alimentation
- la tension résultante de sortie

ATTENTION les câbles au secondaire ne doivent pas se trouver à proximité d'autres lignes transportant de forts ampérages. De faibles courants peuvent passer sur votre ligne par induction empêchant vos spots de s'éteindre complètement.

Distance possible entre le convertisseur et le dernier spot de la série (câblés en 1.5²)

Puissance	Pilotage	Tension	Nombre de spots													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	20
1W	350mA	3V	5m	11m	16m	21m	27m	32m	36m	43m	48m	54m	59m	64m	81m	107
2W	500mA	3V	3m	6m	9m	12m	15m	18m	21m	24m	27m	30m	33m	36m	45m	60m
3,5W	350mA	9,5V	9m	18m	26m	35m	44m	53m	62m	70m	79m	88m	97m	129m	Non autorisé Tension > 110V	
4,5W	500mA	9,5V	8m	16m	24m	32m	39m	47m	55m	63m	71m	79m	87m	100m	Non autorisé Tension > 110V	
6W	700mA	9,5V	6m	12m	18m	24m	30m	36m	41m	47m	53m	59m	65m	71m	Non autorisé Tension > 110V	
12W	500mA	24V	19m	38m	57m	76m	Non autorisé - Tension > 110V									
13W	700mA	18,6V	16m	32m	48m	65m	81m	Non autorisé - Tension > 110V								

DISTANCE POSSIBLE ENTRE LE CONVERTISSEUR ET LE DERNIER SPOT DE LA LIGNE



Contraintes techniques ?
ACCESSOIRES POUR SPOTS

BAGUES DE PLAFOND

Désignation	Références
Bague de plafond métallique diamètre 70mm	**BP0070**
Bague de plafond métallique diamètre 95mm	**BP0095**

Ces bagues protégeront tous vos plafonds lors du montage et démontage des spots.
Elles **renforcent également les dalles minérales friables ou molles pour pouvoir y intégrer vos spots.**

Disponibles en 2 dimensions pour des perçages de 70mm (6W COMPACT fixe et orientable / LUNAIRE) et 95mm (CITRON 13W fixe et orientable).

KITS D'ÉTANCHÉITÉ BBC

Désignation	Références
Kit d'étanchéité à l'air Ø 70mm (gamme LUNAIRE 6W)	**KI0070**
Kit d'étanchéité à l'air Ø 95mm (gamme CITRON FIXE 13W)	**KI0095**

Le Kit d'isolation BBC comprend une rondelle d'étanchéité à l'air qui se place sous la collerette, ainsi qu'une mousse de protection à fixer sur le dessus du spot afin d'éviter le contact du métal avec la toile BBC.

Disponibles en 2 dimensions pour des perçages de 70mm (LUNAIRE 6W) et 95mm (CITRON FIXE 13W). Les spots des gammes COMPACT FIXE et ORIENTABLE en sont déjà équipés.

BOUCHONS DE PLAFOND

Désignation	Références
Bouchon de plafond isolants projetés pour la gamme COMPACT, LUNAIRE	**BS0070**
Bouchon de plafond isolants projetés pour la gamme CITRON 13W	**BS0095**

Spécialement conçu pour les isolants projetés, le bouchon silicone vient se placer sur le dessus des **encastrés** pour éviter que l'isolant se répande dans la pièce lors du démontage du spot pour maintenance ou autre.

Disponibles en 2 dimensions pour des perçages de 70mm (6W COMPACT et LUNAIRE) et 95mm (CITRON 13W).

CHAISES PLAFOND TENDU

Désignation	Références
Chaise + accessoires de fixation pour les séries **COMPACT 6W**	**E20037**
Chaise + accessoires de fixation pour les séries **CITRON 13W**	**E20102**

Vous devez encastrer dans un plafond tendu ?

Nos chaises vous permettront d'encastrer nos spots LED des séries COMPACT 6W et CITRON 13W. Attention, il faut une hauteur minimale entre la plafond et la toile, nous avons plusieurs types de chaises merci de nous contacter pour que nous vous aidions à selectionner la plus appropriée à votre chantier.

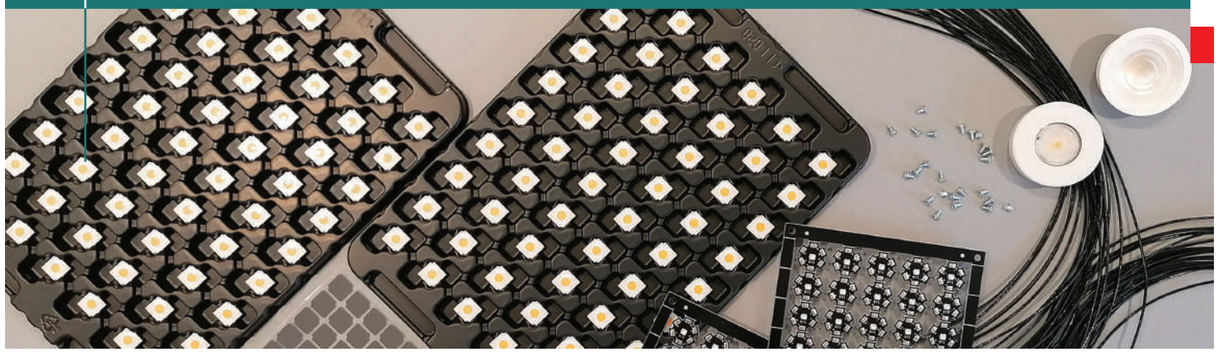
SCIES CLOCHES

Désignation	Références
Scie cloche diamètre 27mm avec son arbre	**SCA027**
Arbre seul pour scies cloches diamètre 38mm à 95mm	**SCA000**

Scie (sans arbre) Ø 38mm	Scie (sans arbre) Ø 40mm	Scie (sans arbre) Ø 52mm	Scie (sans arbre) Ø 60mm	Scie (sans arbre) Ø 70mm	Scie (sans arbre) Ø 95mm
SC0038	**SC0040**	**SC0052**	**SC0060**	**SC0070**	**SC0095**

Le perçage des plafonds doit être extrêmement précis, particulièrement pour les spots ayant peu de recouvrement. Ces scies cloches peuvent être utilisées pour le perçage des plaques de plâtre, du bois ou encore du PVC, mais ne conviennent pas au perçage du métal.

Un service de réparation éco-responsable
RÉPARATIONS



Choisir des produits FD Eclairage, c'est choisir les spots les plus durables du marché !

Nous proposons un service exclusif de réparation des spots, qui garantit la pérénité des installations même après de très nombreuses années.

Le modèle du spot a évolué avec les années ? aucun souci, vous garderez vos luminaires d'origine qui seront remis à neuf et éclairerons comme au premier jour.

Une durée de vie estimée impressionnante de plus de 25 ans sans maintenance (hormis l'alimentation) grace à une conception des produits optimisée, des matériaux et composants très haut de gamme, employés pour vous garantir un vieillissement des produits sans soucis.

Au bout d'un certain nombre d'heures d'utilisation (50 000H, soit 27 ans à raison de 5 heures d'utilisation journalière), le flux sortant sur vos luminaires aura chuté d'environ 30% par rapport à son flux de départ. Il sera alors temps de remplacer la LED pour assurer une efficacité énergétique comme au premier jour à votre installation d'éclairage.

Une fabrication 100% française, un minimum de déchets polluant généré, un coût de maintenance optimisé pour votre client, et zéro obsolescence programmée des installations.

Ma réparation en 3 étapes :

1 CHOISISSEZ LA RÉPARATION QUI CORRESPOND À VOTRE SPOT

En fonction de la puissance du spot ou du modèle.

Modèle ou puissance de spot	En 3000K	En 4000K
Spots 1W et 2W	REP2W3000K	REP2W4000K
Spots 3,5W / 4,5W / 6W	REP6W3000K	REP6W4000K
Spots GRÈGE 12W	REPGG123000	REPGG124000
Spots 13W	REP13W3000K	REP13W4000K

2 EMBALLEZ SOIGNEUSEMENT LE PRODUIT À RÉPARER

Joignez la copie de votre accusé de réception de commande dans le colis.

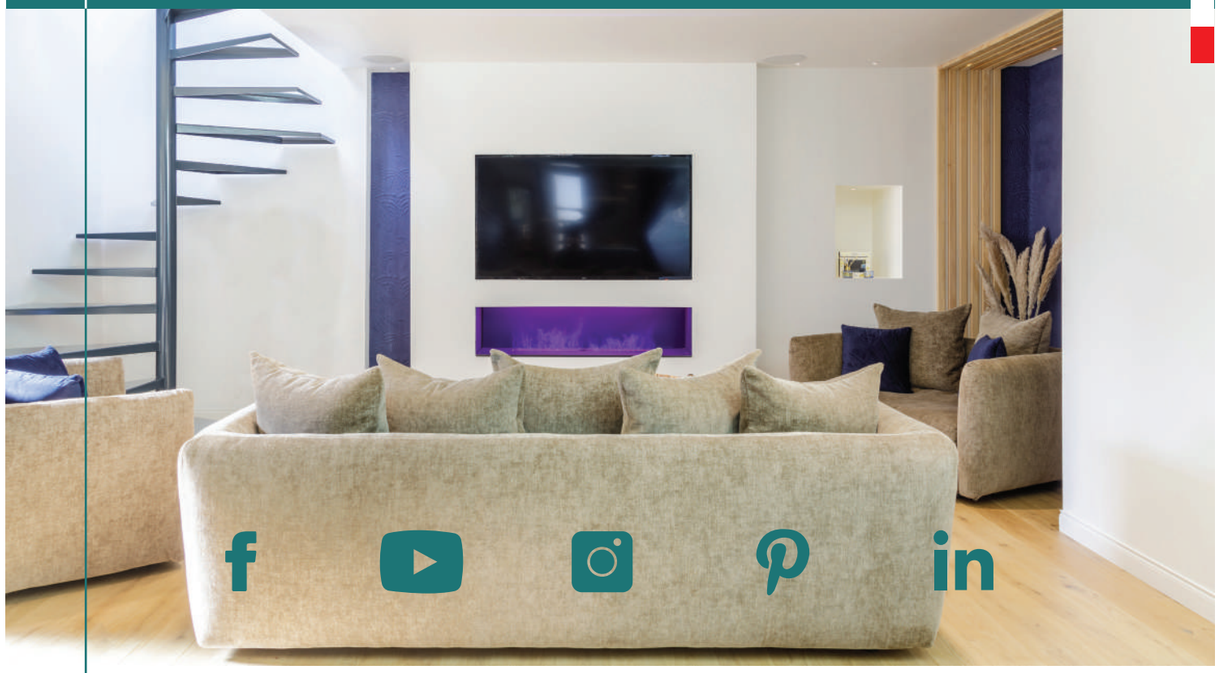
- Assurez-vous que l'étiquette normative sur laquelle figure la référence du spot est toujours bien présente sur le produit. Dans le cas contraire, il faudra retrouver la facture d'origine pour connaître le type de puce et sa couleur.

- Emballez soigneusement et individuellement les spots afin d'éviter les risques de dommages pendant le transport (collerette tordue ou rayée) et calez-les bien dans le carton.

3 NOUS EFFECTUONS LA RÉPARATION ET LE SPOT EST TESTÉ

- Remplacement de la puce LED
- Test de fonctionnement avant retour

Pour vous aider : www.fdeclairage.com
TOUJOURS PLUS D'INFORMATIONS



Nos horaires d'ouverture :

Du lundi au jeudi : de 8H30 à 12H00 / 13H30 à 17H30
Le vendredi : de 8H30 à 12H00 / 13H30 à 16H00

Pour nous contacter :

FD éclairage
Rue du stade
Zone Industrielle
28350 Saint Lubin des Joncherets

Tél. : 02.32.58.15.46
Fax : 02.32.58.33.05
mail : *contact@fdeclairage.com*

Pour toutes demandes commerciales :
commercial@fdeclairage.com

Pour toutes demandes techniques :
contact@fdeclairage.com

Pour toutes demandes administratives :
comptabilite@fdeclairage.com

FD Eclairage.com

LE SPOT FRANÇAIS

www.fdeclairage.com

Tél.: +33 (0)2.32.58.15.46 - mail : contact@fdeclairage.com
1 rue du Stade - ZI - 28350 Saint Lubin des Joncherets