

# ÉCLAIRAGE VÉRANDAS & PERGOLAS

[www.fdeclairage.com](http://www.fdeclairage.com)

CONÇU ET  
FABRIQUÉ  
EN FRANCE



Garantie  
**10 ANS**

Réparable



**P**lus de 20 années au service des vérandalistes nous ont permis de concevoir une gamme de spots qui s'adaptent à vos ouvrages en intégrant les contraintes liées à chaque type de Véranda.

Parce que l'on ne peut pas utiliser les mêmes spots sur des **montants tubulaires** que sur des **montants épine** ou des **toitures plates**, nous avons organisé notre offre autour de ces 3 familles.

Ensuite pour vous aider à sélectionner le spot le plus adapté, nous avons organisé notre offre autour des grandes caractéristiques des vérandas ou pergolas comme les dimensions des montants ou la hauteur sous plafond qui peut être différente dans une même véranda.

Enfin lorsque vous aurez sélectionné le produit le mieux adapté, nous vous présentons toutes les caractéristiques du spot ainsi que des éléments clairs et précis pour les commander.

À tout moment notre équipe support est à votre disposition pour vous assister et vous accompagner dans votre projet. Quelle que soit votre problématique, vous trouverez dans ce catalogue des solutions adaptées à votre besoin, car mises au point par des spécialistes de l'éclairage de Véranda.

**Et comme toute la gamme FD Éclairage, nos spots sont conçus et fabriqués en France et bénéficient d'une garantie de 10 ans.**

*L'équipe FD éclairage*

CONÇU ET  
FABRIQUÉ  
EN FRANCE



Garantie  
**10 ANS**

Réparable



## SOMMAIRE

1

### LES SPOTS POUR CHEVRONS TUBULAIRES

	PAGE(S)
<i>ENCASTRÉ FIXE / CÉLESTE</i>	2
<i>ENCASTRÉ FIXE / VÉRONÈZE</i>	4
<i>ENCASTRÉ EXTRA-PLAT / CARBONE</i>	6
<i>ENCASTRÉ ORIENTABLE / COBALT</i>	8
<i>ENCASTRÉ FIXE / CIEL</i>	10
<i>ENCASTRÉ FIXE / CACHOU</i>	12
	14

2

### LES SPOTS POUR CHEVRONS ÉPINE

<i>ENCASTRÉ FIXE / ACIER</i>	16
<i>ENCASTRÉ FIXE / ACIER</i>	18
<i>SPOT APPARENT / ACAJOU</i>	20
<i>RAMPE / MASTIC</i>	22

3

### LES SPOTS POUR TOITURES PLATES

<i>ENCASTRÉ FIXE / COMPACT</i>	24
<i>ENCASTRÉ FIXE / COMPACT</i>	26
<i>ENCASTRÉ ORIENTABLE / COMPACT</i>	28
<i>ENCASTRÉ ORIENTABLE / COMPACT</i>	30
<i>ENCASTRÉ FIXE / VÉRONÈZE</i>	32
<i>ENCASTRÉ FIXE / CACHOU</i>	32

4

### SOLUTIONS DE CÂBLAGE

### LES CONVERTISSEURS

### ACCESSOIRES

### TABLEAU DES DISTANCES

### SERVICES

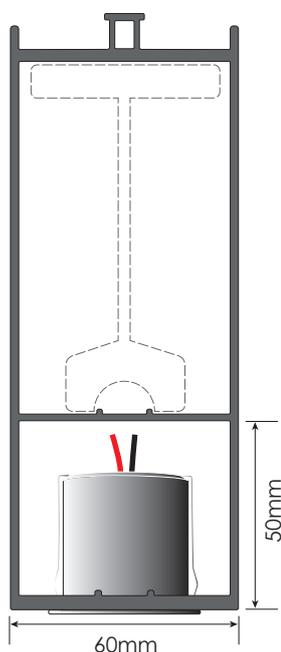
# Spots encastrés pour CHEVRONS TUBULAIRES



CONÇU ET  
FABRIQUÉ  
EN FRANCE

Garantie  
**10 ANS**

Réparable



Les vérandas tubulaires bénéficient de profils dans lesquels il est possible le plus souvent d'encaster des spots pour une intégration discrète et efficace.

Dans cette partie, vous découvrirez toute l'offre FD Éclairage pour les vérandas tubulaires. En fonction de la largeur et de la hauteur de votre montant nous vous proposerons des spots parfaitement adaptés à vos dimensions.

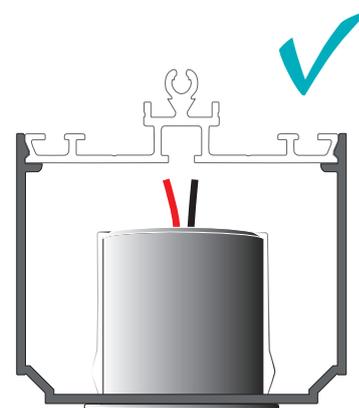
La majorité de nos spots se déclinent également en plusieurs angles de faisceau, pour vous permettre sur une même véranda de proposer un spot unique qui produira le même rendu lumineux pour votre client malgré des hauteurs sous plafond différentes.

Tous nos spots sont personnalisables à la couleur RAL de votre choix sans majoration de prix. Vous améliorerez l'intégration des spots dans vos ouvrages.

Nous vous proposons enfin un ingénieux outil pour passer rapidement les câbles dans vos montants.

# Trouvez le spot parfait !

## EN 3 ÉTAPES



1. QUELLE DESTINATION : VÉRANDA ou PERGOLA (version tropicalisée)
2. QUELS MODÈLES SONT COMPATIBLES : DIMENSIONS DES MONTANTS
3. QUEL ÉCLAIREMENT : PUISSANCE, ANGLE DE FAISCEAU...



			CÉLESTE	VÉRONÈZE	CARBONE	COBALT	CIEL	CACHOU
<b>1</b>	DESTINATION	VÉRANDA	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		PERGOLA	X	✓	X	✓	X	✓

<b>2</b>	LARGEUR MONTANT	34mm et +	X	X	X	X	✓	✓
		46mm et +	✓	✓	X	✓	✓	✓
		56mm et +	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	HAUTEUR MONTANT	17mm et +	X	X	✓	X	X	X
		25mm et +	X	X	✓	X	✓	✓
		35mm et +	✓	X	✓	✓	✓	✓
		44mm et +	✓	✓	✓	✓	✓	✓

<b>3</b>	ORIENTABLE		X	X	X	✓	X	X
	PUISSANCE		6W	6W	6W	3,5W	3,5W	2W
	HAUTEUR PLAFOND	< 2,60m	✓ 40°	✓ 50°	✓ 70°	✓ 50°	✓ 50°	✓ 30°
		> 2,60m	✓ 30°	✓ 30°	✓ 40°	✓ 30°	✓ 30°	
Numéros de pages			4 - 5	6 - 7	8 - 9	10 - 11	12 - 13	14 - 15

# Spot encastré CÉLESTE 6W

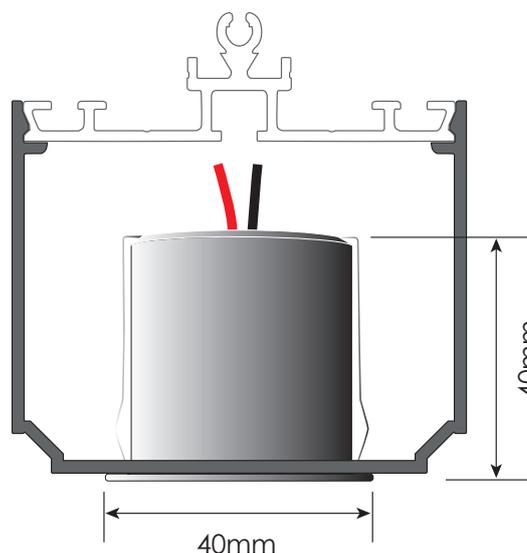


## Incontournable



- Une puissance d'éclairage exceptionnelle
- Des dimensions réduites
- S'intègre dans la majorité des montants tubulaires
- 10 spots pour 20m<sup>2</sup>
- Laquage au RAL souhaité sans majoration
- Robuste et garanti 10 ans
- 100% réparable en fin de vie

Hauteur du spot :	<b>40mm</b>
Largeur du spot :	<b>40mm</b>
Hauteur d'encastrement :	<b>38,5mm</b>
Diamètre de perçage :	<b>35mm</b>



<b>W</b> 6W	<b>⚡</b> 9,3V	<b>⏏</b> 700mA	<b>⚡</b> Classe 3	<b>💧</b> IP64	<b>🔨</b> IK04	<b>📏</b> 35mm	<b>CE</b>
----------------	------------------	-------------------	----------------------	------------------	------------------	------------------	-----------

## Systeme de raccordement rapide JACK :



Ce spot peut-être équipé d'un système de raccordement rapide avec détrompeur pour vous économiser du temps lors de la pose et éviter tout risque d'erreur de câblage. **Mettre un « J » à la fin de chaque référence.** Retrouvez les accessoires et les rallonges de raccordement pages 34-35





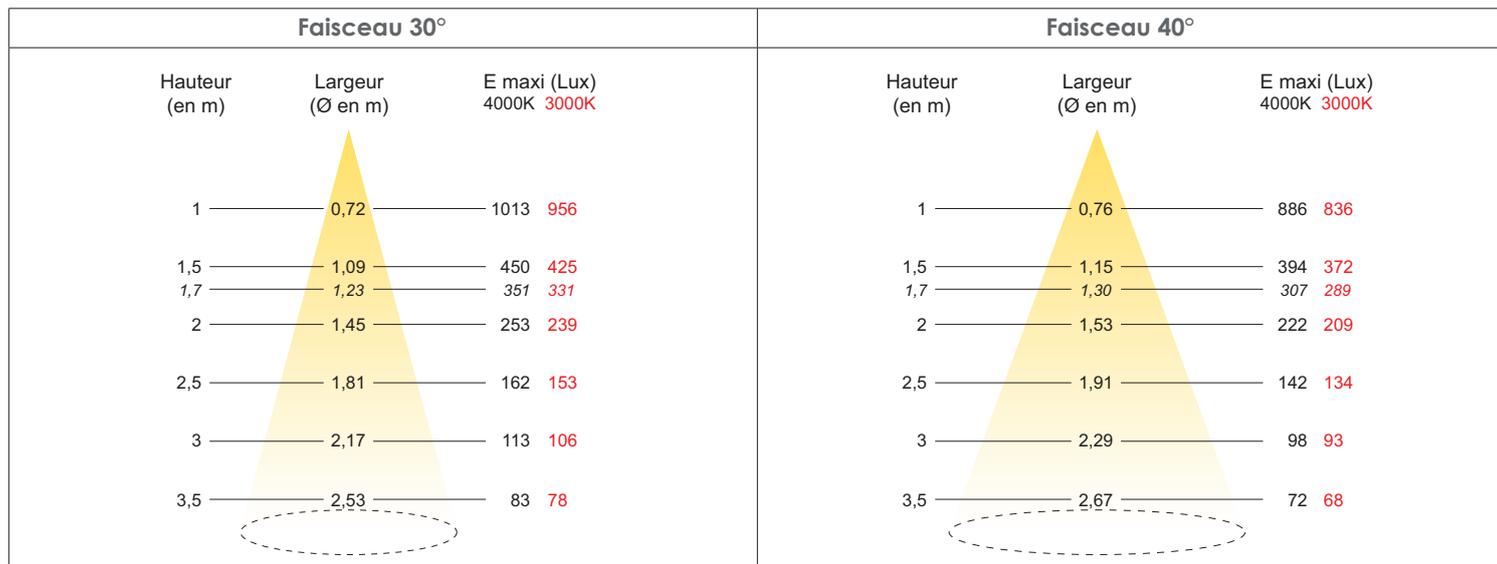
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm)	<b>690lm</b>
	Flux sortant en 3000K (lm)	<b>651lm</b>
	Efficacité du spot lm/W	<b>106lm/W</b>
	Température de couleur (K)	<b>3000K / 4000K</b>
	IRC (Ra)	<b>90</b>
DURÉE DE VIE :	L70B10	<b>50 000H</b>
MATÉRIAUX :	Corps	<b>Aluminium usiné dans la masse</b>
	Ressort	<b>INOX</b>
	Optique	<b>PMMA conception interne</b>

COURBES PHOTOMÉTRIQUES DU SPOT ENCASTRÉ CÉLESTE

La courbe d'éclairage en lux est un outil très utile pour savoir de combien de spots vous aurez besoin.  
Le haut de la courbe (pointe) représente votre spot dans le chevron.

- Sur la gauche de la courbe, vous retrouvez la hauteur sous plafond
- Au centre de la courbe, vous retrouvez le diamètre éclairé par le luminaire en fonction de la hauteur.
- Sur la droite de la courbe, vous obtenez le nombre de LUX que vous obtiendrez.



COMPOSEZ VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT EN 3 ÉTAPES : VE06 + 1 / 2 / 3

VE06	1		2		3	
	Lumière en °K		Angle de faisceau		Couleur du spot	
	3	3000K (jaune)	C	30°	10R	Blanc 9010
4	4000K (neutre)	D	40°	20R	Alu	
				30R	Noir	
				70R	RAL 7016	
				80R	Blanc 9016	
				90R	RAL spécial	

Ajouter un « J » à la fin de la référence pour la version avec connecteurs JACK - ex : VE063D90R ou VE063D90RJ + numéro RAL 1015

CHOISISSEZ VOTRE CONVERTISSEUR (IP20) - Tableau complet des convertisseurs pages 36-37

Convertisseur + Télécommande	Convertisseur + BP Radio	Convertisseur seul	Nbre de spots	Dimensions (mm)
SV90013	SV90014	CR20M001	4 à 12	245x65x33
SV90019	SV90022	CR20M002	1 à 4	170x54x29

Ajouter un « J » à la fin de la référence pour la version avec connecteurs JACK - ex : CR20M001 ou CR20M001J

# Spot encastré VÉRONÈZE 6W



## La puissance et le design

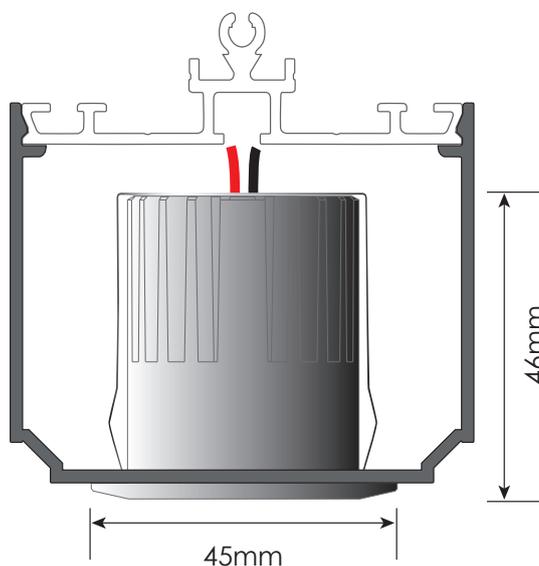


Sans DIFFUSEUR (VÉRANDA / PERGOLA)



Avec DIFFUSEUR (VÉRANDA uniquement)

- Une puissance d'éclairage exceptionnelle
- Un indice de rendu des couleurs de 90 sur 100 (IRC)
- Une intégration dans la majorité des montants tubulaires
- Un accessoire «diffuseur» en option, anti-éblouissement
- 10 spots pour 20m<sup>2</sup>
- Laquage au RAL souhaité sans majoration
- Robuste et garanti 10 ans
- 100% réparable en fin de vie



Hauteur du spot :	<b>46mm</b>
Largeur du spot :	<b>45mm</b>
Hauteur d'encastrement :	<b>44mm</b>
Diamètre de perçage :	<b>38mm</b>

<b>6W</b>	<b>9,3V</b>	<b>700mA</b>	<b>Classe 3</b>	<b>IP64</b>	<b>IK04</b>	<b>38mm</b>	
-----------	-------------	--------------	-----------------	-------------	-------------	-------------	--

## Système de raccordement rapide JACK :



Ce spot peut-être équipé d'un système de raccordement rapide avec détrompeur pour vous économiser du temps lors de la pose et éviter tout risque d'erreur de câblage. **Mettre un « J » à la fin de chaque référence.** Retrouvez les accessoires et les rallonges de raccordement pages 34-35



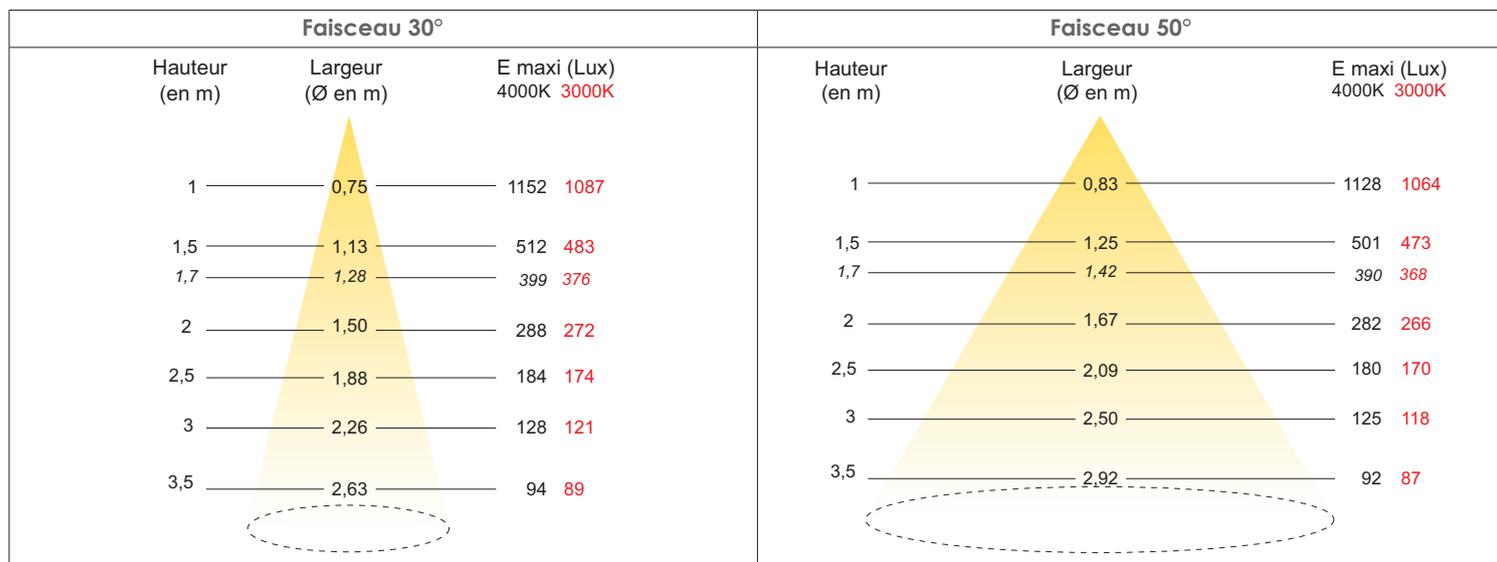


DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm)	<b>697lm</b>
	Flux sortant en 3000K (lm)	<b>657lm</b>
	Efficacité du spot lm/W	<b>107lm/W</b>
	Température de couleur (K)	<b>3000K / 4000K</b>
DURÉE DE VIE :	L70B10	<b>50 000H</b>
MATÉRIAUX :	Corps	<b>Fonte d'aluminium</b>
	Ressort	<b>INOX</b>
	Optique	<b>Polycarbonate + Silicone</b>

## COURBES PHOTOMÉTRIQUES DU SPOT ENCASTRÉ VÉRONÈZE

La courbe d'éclairage en lux est un outil très utile pour savoir de combien de spots vous aurez besoin.  
Le haut de la courbe (pointe) représente votre spot dans le chevron.

- Sur la gauche de la courbe, vous retrouvez la hauteur sous plafond.
- Au centre de la courbe, vous retrouvez le diamètre éclairé par le luminaire en fonction de la hauteur.
- Sur la droite de la courbe, vous obtenez le nombre de LUX que vous obtiendrez.



-20% en version tropiclisée silicone fermé pour une utilisation en pergola

## COMPOSEZ VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT EN 4 ÉTAPES : VZ06 + 1 / 2 / 3 / 4

VZ06	1		2		3		4	
	Lumière en °K		Angle de faisceau		Couleur du spot		AVEC ou SANS DIFFUSEUR	
	3	3000K (jaune)	C	30°	1	Blanc 9010	OR	Vérandasans diffuseur
				2	Alu			
				3	Noir	DR	Vérandasavec diffuseur	
4	4000K (neutre)	H	50°	7	RAL 7016			
				8	Blanc 9016	TR	Pergolasans diffuseur	
				9	RAL spécial			

Ajouter un « J » à la fin de la référence pour la version avec connecteurs JACK - ex : VZ063C90R ou VZ063C90RJ + numéro RAL 1015

## CHOISISSEZ VOTRE CONVERTISSEUR (IP20) - Tableau complet des convertisseurs pages 36-37

Convertisseur + Télécommande	Convertisseur + BP Radio	Convertisseur seul	Nbre de spots	Dimensions (mm)
<b>SV90013</b>	<b>SV90014</b>	<b>CR20M001</b>	4 à 12	245x65x33
<b>SV90019</b>	<b>SV90022</b>	<b>CR20M002</b>	1 à 4	170x54x29

Ajouter un « J » à la fin de la référence pour la version avec connecteurs JACK - ex : CR20M001 ou CR20M001J

# Spot encastré CARBONE 6W

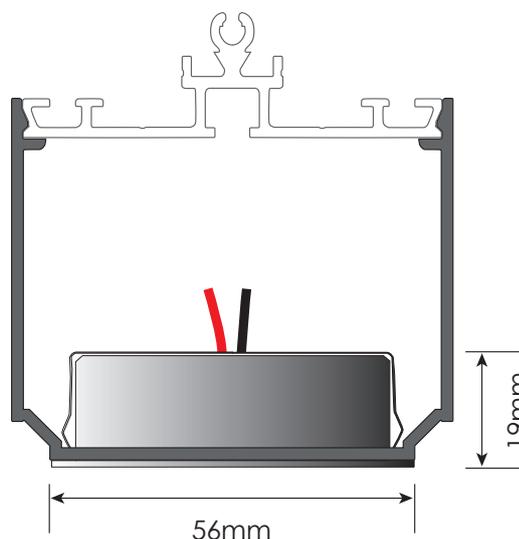


Extra-plat



- Une qualité d'éclairage exceptionnelle
- Une couverture remarquable avec un faisceau à 70°
- Une intégration dans les montants de faible hauteur
- 10 spots pour 20m<sup>2</sup>
- Laquage au RAL souhaité sans majoration
- Robuste et garanti 10 ans
- 100% réparable en fin de vie

Hauteur du spot :	<b>19mm</b>
Largeur du spot :	<b>56mm</b>
Hauteur d'encastrement :	<b>17mm</b>
Diamètre de perçage :	<b>52mm</b>



<b>W</b> 6W	<b>⚡</b> 9,3V	<b>🔌</b> 700mA	<b>⚠️</b> Classe 3	<b>💧</b> IP64	<b>🔨</b> IK04	<b>🌀</b> 52mm	<b>CE</b>
----------------	------------------	-------------------	-----------------------	------------------	------------------	------------------	-----------

## Systeme de raccordement rapide JACK :



Ce spot peut-être équipé d'un système de raccordement rapide avec détrompeur pour vous économiser du temps lors de la pose et éviter tout risque d'erreur de câblage. **Mettre un « J » à la fin de chaque référence.** Retrouvez les accessoires et les rallonges de raccordement pages 34-35





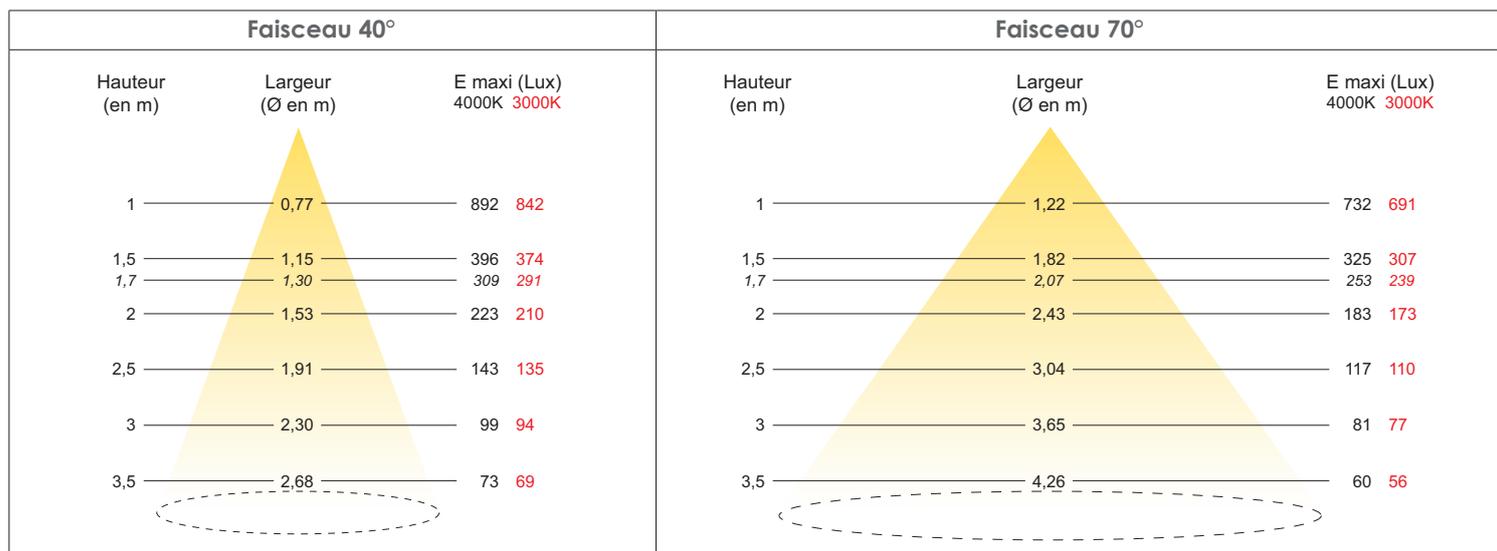
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm)	<b>805lm</b>
	Flux sortant en 3000K (lm)	<b>759lm</b>
	Efficacité du spot lm/W	<b>124lm/W</b>
	Température de couleur (K)	<b>3000K / 4000K</b>
	IRC (Ra)	<b>90</b>
DURÉE DE VIE :	L70B10	<b>50 000H</b>
MATÉRIAUX :	Corps	<b>Aluminium</b>
	Ressort	<b>INOX</b>
	Optique	<b>PMMA conception interne</b>

COURBES PHOTOMÉTRIQUES DU SPOT ENCASTRÉ CARBONE

La courbe d'éclairage en lux est un outil très utile pour savoir de combien de spots vous aurez besoin.  
Le haut de la courbe (pointe) représente votre spot dans le chevron.

- Sur la gauche de la courbe, vous retrouvez la hauteur sous plafond
- Au centre de la courbe, vous retrouvez le diamètre éclairé par le luminaire en fonction de la hauteur.
- Sur la droite de la courbe, vous obtenez le nombre de LUX que vous obtiendrez.



COMPOSEZ VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT EN 3 ÉTAPES : VP06 + 1 / 2 / 3

VP06	1		2		3	
	Lumière en °K		Angle de faisceau		Couleur du spot	
	3	3000K (jaune)	D	40°	10R	Blanc 9010
4	4000K (neutre)	F	70°	20R	Alu	
				30R	Noir	
				70R	RAL 7016	
				80R	Blanc 9016	
				90R	RAL spécial	

Ajouter un « J » à la fin de la référence pour la version avec connecteurs JACK - ex : VP063D90R ou VP063D90RJ + numéro RAL 1015

CHOISISSEZ VOTRE CONVERTISSEUR (IP20) - Tableau complet des convertisseurs pages 36-37

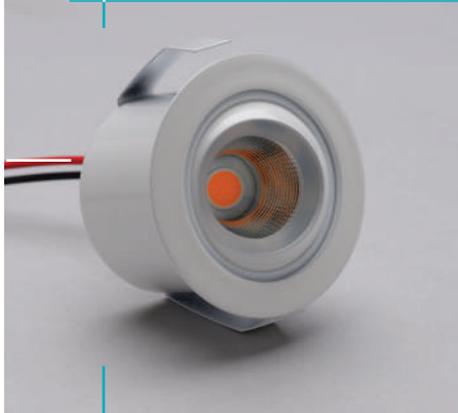
Convertisseur + Télécommande	Convertisseur + BP Radio	Convertisseur seul	Nbre de spots	Dimensions (mm)
SV90013	SV90014	CR20M001	4 à 12	245x65x33
SV90019	SV90022	CR20M002	1 à 4	170x54x29

Ajouter un « J » à la fin de la référence pour la version avec connecteurs JACK - ex : CR20M001 ou CR20M001J

# Spot encastré COBALT 3,5W

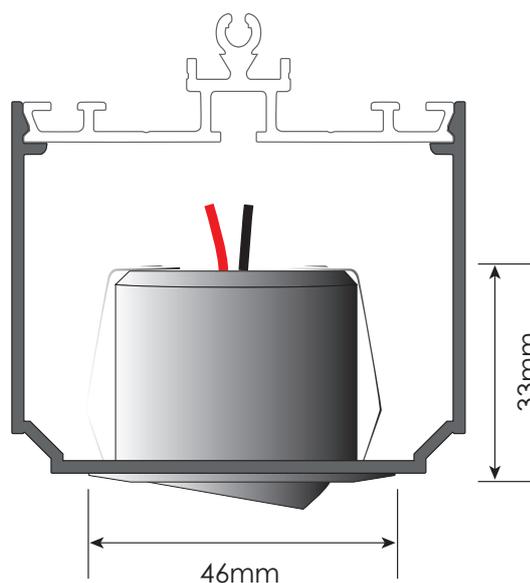


## L'orientable discret



- Une consommation électrique optimisée
- Des dimensions réduites pour un spot orientable à 360°
- Une intégration dans les montants de faible hauteur
- 14 spots pour 20m<sup>2</sup>
- Laquage au RAL souhaité sans majoration
- Robuste et garanti 10 ans
- 100% réparable en fin de vie

Hauteur du spot :	<b>33mm</b>
Largeur du spot :	<b>46mm</b>
Hauteur d'encastrement :	<b>31mm</b>
Diamètre de perçage :	<b>40mm</b>
Orientabilité :	<b>25°</b>



<b>W</b> 3,5W	<b>⚡</b> 9,3V	<b>🔌</b> 350mA	<b>⚠️</b> Classe 3	<b>💧</b> IP20	<b>💧</b> IP64	<b>🔨</b> IK04	<b>🌀</b> 40mm	<b>CE</b>
				VÉRANDA	PERGOLA			

## Système de raccordement rapide JACK :



Ce spot peut-être équipé d'un système de raccordement rapide avec détrompeur pour vous économiser du temps lors de la pose et éviter tout risque d'erreur de câblage. **Mettre un « J » à la fin de chaque référence.** Retrouvez les accessoires et les rallonges de raccordement pages 34-35





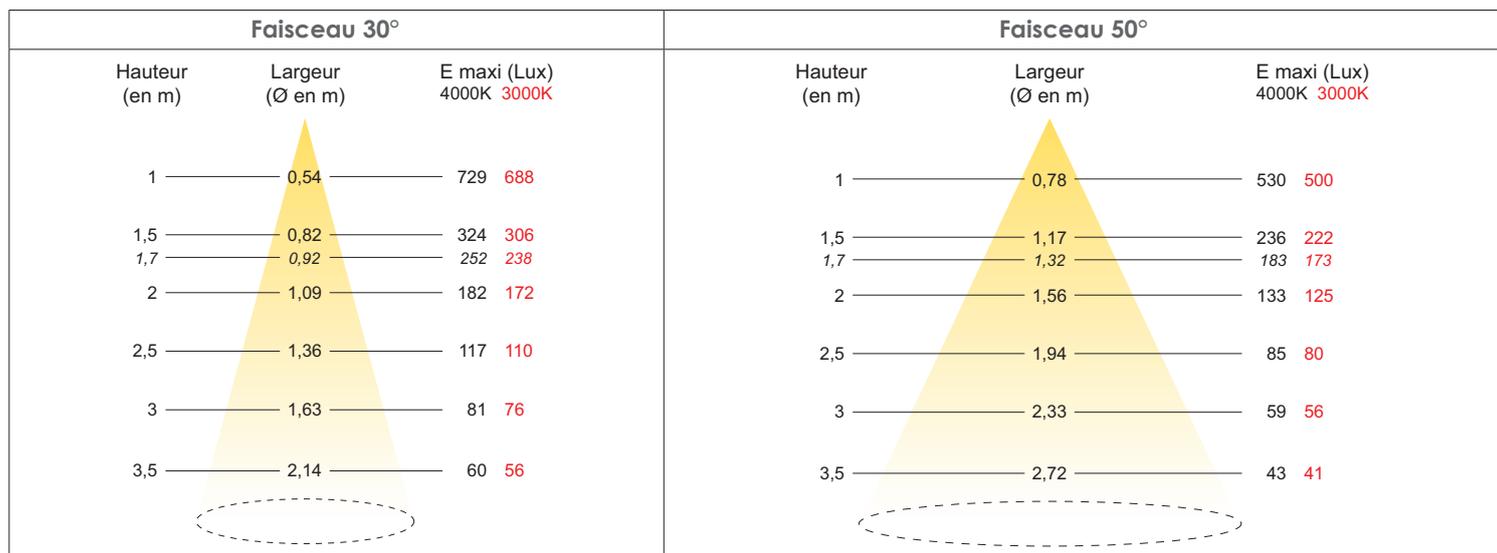
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm)	<b>332lm</b>
	Flux sortant en 3000K (lm)	<b>314lm</b>
	Efficacité du spot lm/W	<b>100lm/W</b>
	Température de couleur (K)	<b>3000K / 4000K</b>
DURÉE DE VIE :	IRC (Ra)	<b>90</b>
	L70B10	<b>50 000H</b>
MATÉRIAUX :	Corps	<b>Aluminium</b>
	Ressort	<b>INOX</b>
	Optique	<b>Polycarbonate + Silicone</b>

COURBES PHOTOMÉTRIQUES DU SPOT ENCASTRÉ COBALT

La courbe d'éclairage en lux est un outil très utile pour savoir de combien de spots vous aurez besoin. Le haut de la courbe (pointe) représente votre spot dans le chevron.

- Sur la gauche de la courbe, vous retrouvez la hauteur sous plafond
- Au centre de la courbe, vous retrouvez le diamètre éclairé par le luminaire en fonction de la hauteur.
- Sur la droite de la courbe, vous obtenez le nombre de LUX que vous obtiendrez.



-20% en version tropicalisée silicone fermé pour une utilisation en pergola

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

OV03	1		2		3		4	
	Lumière en °K		Angle de faisceau		Couleur du spot		Véranda	Pergola
	3	3000K (jaune)	C	30°	1	Blanc 9010	OR	TR
4	4000K (neutre)	H	50°	2	Alu			
				3	Noir			
				7	RAL 7016			
				8	Blanc 9016			
				9	RAL spécial			

Ajouter un « J » à la fin de la référence pour la version avec connecteurs JACK - ex : OV033C90R ou OV033C90RJ + numéro RAL 1015

CHOISISSEZ VOTRE CONVERTISSEUR (IP20) - Tableau complet des convertisseurs pages 36-37

Convertisseur + Télécommande	Convertisseur + BP Radio	Convertisseur seul	Nbre de spots	Dimensions (mm)
<b>SV90013</b>	<b>SV90014</b>	<b>CR20M001</b>	4 à 12	245x65x33
<b>SV90019</b>	<b>SV90022</b>	<b>CR20M002</b>	1 à 5	170x54x29

Ajouter un « J » à la fin de la référence pour la version avec connecteurs JACK - ex : CR20M001 ou CR20M001J

# Spot encastré CIEL 3,5W

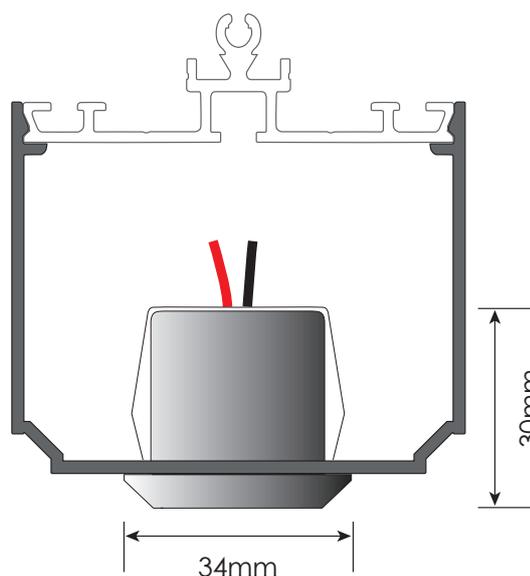


## Le mini spot lumineux



- Une intégration dans les montants étroits (34mm)
- Une puissance lumineuse remarquable
- Un indice de rendu des couleurs de 90 sur 100 (IRC)
- 14 spots pour 20m<sup>2</sup>
- Laquage au RAL souhaité sans majoration
- Robuste et garanti 10 ans
- 100% réparable en fin de vie

Hauteur du spot :	<b>30mm</b>
Largeur du spot :	<b>34mm</b>
Hauteur d'encastrement :	<b>25mm</b>
Diamètre de perçage :	<b>27mm</b>



<b>W</b> 3,5W	 9,3V	 350mA	 Classe 3	 IP20	 IK04	 27mm	<b>CE</b>
------------------	----------	-----------	--------------	----------	----------	----------	-----------

## Système de raccordement rapide JACK :



Ce spot peut-être équipé d'un système de raccordement rapide avec détrompeur pour vous économiser du temps lors de la pose et éviter tout risque d'erreur de câblage. **Mettre un « J » à la fin de chaque référence.** Retrouvez les accessoires et les rallonges de raccordement pages 34-35





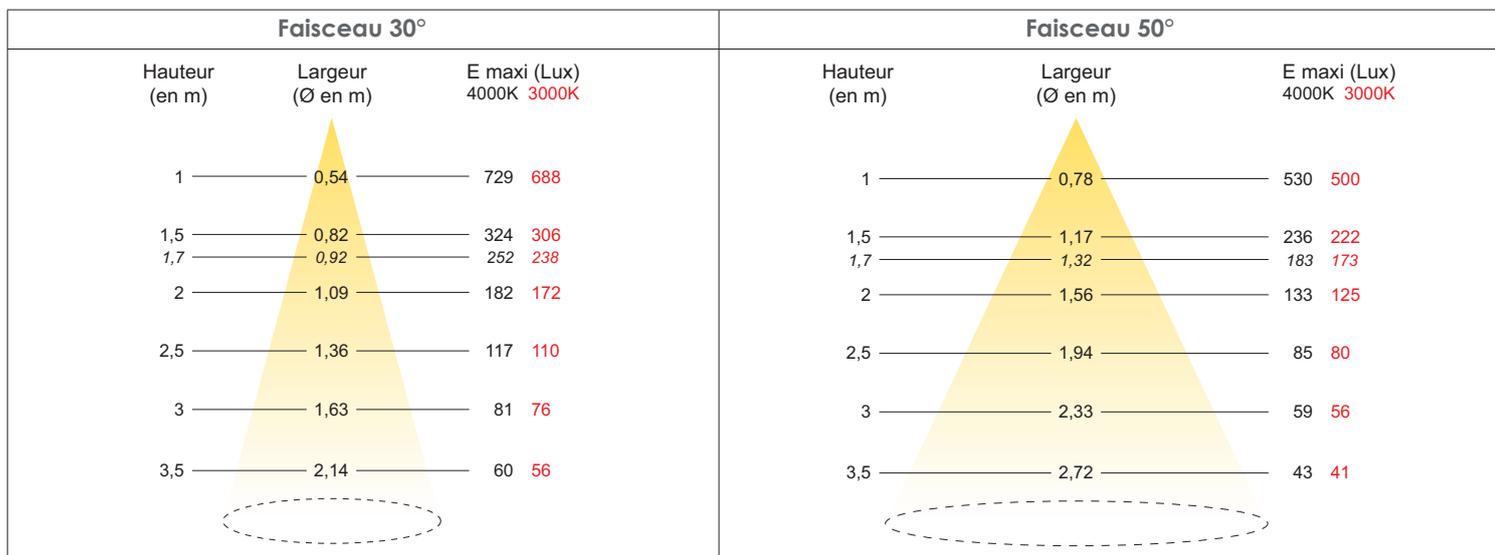
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm)	<b>332lm</b>
	Flux sortant en 3000K (lm)	<b>314lm</b>
	Efficacité du spot lm/W	<b>100lm/W</b>
	Température de couleur (K)	<b>3000K / 4000K</b>
DURÉE DE VIE :	IRC (Ra)	<b>90</b>
	L70B10	<b>50 000H</b>
MATÉRIAUX :	Corps	<b>Aluminium</b>
	Ressort	<b>INOX</b>
	Optique	<b>Polycarbonate + Silicone</b>

COURBES PHOTOMÉTRIQUES DU SPOT ENCASTRÉ CIEL

La courbe d'éclairage en lux est un outil très utile pour savoir de combien de spots vous aurez besoin. Le haut de la courbe (pointe) représente votre spot dans le chevron.

- Sur la gauche de la courbe, vous retrouvez la hauteur sous plafond
- Au centre de la courbe, vous retrouvez le diamètre éclairé par le luminaire en fonction de la hauteur.
- Sur la droite de la courbe, vous obtenez le nombre de LUX que vous obtiendrez.



-20% en version tropicialisée silicone fermé pour une utilisation en pergola

COMPOSEZ VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT EN 3 ÉTAPES : VE03 + 1 / 2 / 3

VE03	1		2		3	
	Lumière en °K		Angle de faisceau		Couleur du spot	
	3	3000K (jaune)	C	30°	10R	Blanc 9010
4	4000K (neutre)	E	50°	20R	Alu	
				30R	Noir	
				70R	RAL 7016	
				80R	Blanc 9016	
				90R	RAL spécial	

Ajouter un « J » à la fin de la référence pour la version avec connecteurs JACK - ex : VE033C90R ou VE033C90RJ + numéro RAL 1015

CHOISISSEZ VOTRE CONVERTISSEUR (IP20) - Tableau complet des convertisseurs pages 36-37

Convertisseur + Télécommande	Convertisseur + BP Radio	Convertisseur seul	Nbre de spots	Dimensions (mm)
SV90013	SV90014	CR20M001	4 à 12	245x65x33
SV90019	SV90022	CR20M002	1 à 5	170x54x29

Ajouter un « J » à la fin de la référence pour la version avec connecteurs JACK - ex : CR20M001 ou CR20M001J

# Spot encastré CACHOU 2W

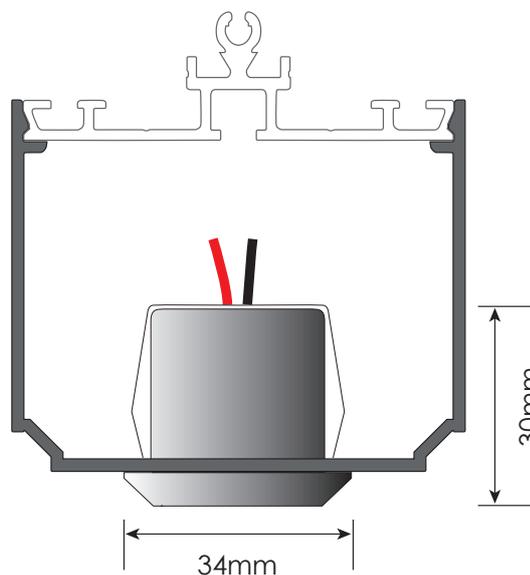


## Le mini spot économique



- Une intégration dans les plus petits montants (34x30mm)
- Un rendement lumineux exceptionnel
- Un éclairage concentré à 30°
- Laquage au RAL souhaité sans majoration
- Robuste et garanti 10 ans
- 100% réparable en fin de vie

Hauteur du spot :	<b>30mm</b>
Largeur du spot :	<b>34mm</b>
Hauteur d'encastrement :	<b>25mm</b>
Diamètre de perçage :	<b>27mm</b>



<b>2W</b>	<b>3V</b>	<b>500mA</b>	<b>Classe 3</b>	<b>IP64</b>	<b>IK04</b>	<b>27mm</b>	
-----------	-----------	--------------	-----------------	-------------	-------------	-------------	--

## Systeme de raccordement rapide JACK :



Ce spot peut-être équipé d'un système de raccordement rapide avec détrompeur pour vous économiser du temps lors de la pose et éviter tout risque d'erreur de câblage. **Mettre un « J » à la fin de chaque référence.** Retrouvez les accessoires et les rallonges de raccordement pages 34-35





**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

<b>DONNÉES OPTIQUES :</b>	Flux sortant en 4000K (lm)	<b>166lm</b>
	Flux sortant en 3000K (lm)	<b>156lm</b>
	Efficacité du spot lm/W	<b>116lm/W</b>
	Température de couleur (K)	<b>3000K / 4000K</b>
<b>DURÉE DE VIE :</b>	IRC (Ra)	<b>80</b>
	L70B10	<b>50 000H</b>
<b>MATÉRIAUX :</b>	Corps	<b>Aluminium</b>
	Ressort	<b>INOX</b>
	Optique	<b>PMMA + Silicone</b>

**COURBES PHOTOMÉTRIQUES DU SPOT ENCASTRÉ CACHOU**

La courbe d'éclairage en lux est un outil très utile pour savoir de combien de spots vous aurez besoin. Le haut de la courbe (pointe) représente votre spot dans le chevron.

- Sur la gauche de la courbe, vous retrouvez la hauteur sous plafond
- Au centre de la courbe, vous retrouvez le diamètre éclairé par le luminaire en fonction de la hauteur.
- Sur la droite de la courbe, vous obtenez le nombre de LUX que vous obtiendrez.

Faisceau 30° / VÉRANDA				Faisceau 30° / PERGOLA					
Hauteur (en m) Depuis la source lumineuse	Largeur (Ø en m) Surface éclairée	E maxi (Lux)			Hauteur (en m) Depuis la source lumineuse	Largeur (Ø en m) Surface éclairée	E maxi (Lux)		
		4000K	3000K	2700K			4000K	3000K	2700K
1	0,46	673	660	627	1	0,43	538	528	501
1,5	0,69	299	293	278	1,5	0,64	239	234	222
1,7	0,78	233	228	216	1,7	0,72	186	182	173
2	0,92	168	165	156	2	0,85	134	132	125
2,5	1,15	108	106	100	2,5	1,06	86	85	80
3	1,39	75	73	69	3	1,28	60	58	55
3,5	1,62	55	54	51	3,5	1,49	44	43	40

**COMPOSEZ VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT EN 3 ÉTAPES : ME02 + 1 / 2 / 3 / 4**

	1		2		3		4	
	Lumière en °K		Angle de faisceau		Couleur du spot		Véranda	Pergola
<b>ME02</b>	<b>2</b>	2700K (très jaune)	<b>C</b>	30°	<b>1</b>	Blanc 9010	<b>OR</b>	<b>TR</b>
	<b>3</b>	3000K (jaune)			<b>2</b>	Alu		
	<b>4</b>	4000K (neutre)			<b>3</b>	Noir		
	<b>7</b>	RAL 7016						
				<b>8</b>	Blanc 9016			
				<b>9</b>	RAL spécial			

Ajouter un « J » à la fin de la référence pour la version avec connecteurs JACK - ex : ME023C10R ou ME023C10RJ + numéro RAL 1015

**CHOISISSEZ VOTRE CONVERTISSEUR (IP20) - Tableau complet des convertisseurs pages 36-37**

Convertisseur + Télécommande	Convertisseur + BP Radio	Convertisseur seul	Nbre de spots	Dimensions (mm)
<b>SV90013</b>	<b>SV90014</b>	<b>CR20M001</b>	11 à 37	245x65x33
<b>SV90019</b>	<b>SV90022</b>	<b>CR20M002</b>	3 à 16	170x54x29

Ajouter un « J » à la fin de la référence pour la version avec connecteurs JACK - ex : CR20M001 ou CR20M001J

# Spots pour CHEVRONS ÉPINE

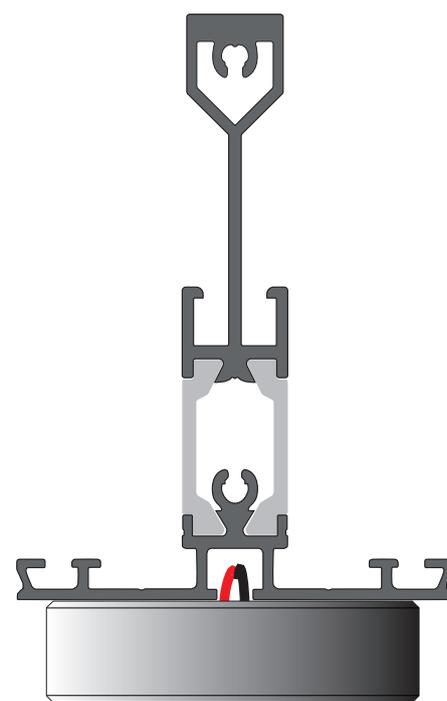


Les vérandas avec chevrons épine sont très élégantes et discrètes, mais ne permettent pas l'encastrement de spots. Il est donc essentiel de proposer des spots discrets et esthétiques mais capables, compte tenu de cette importante contrainte technique, d'apporter une réponse efficace en termes de mise en lumière.

C'est pourquoi FD Éclairage a conçu une gamme de spots répondant à ces 2 impératifs. Nous avons en particulier mis au point le luminaire Acier, un spot aimanté de très faible épaisseur qui s'intègre simplement et discrètement sous les montants.

Avec le spot Acajou, nous disposons également d'une réponse adaptée au besoin d'orientation et de discrétion pour les chevrons épine.

Tous nos spots pour chevrons épine se déclinent également en plusieurs angles de faisceau, pour vous permettre sur une même véranda de proposer un spot unique qui produira le même rendu lumineux pour votre client malgré des hauteurs sous plafond différentes. Ils sont personnalisables à la couleur RAL de votre choix sans majoration de prix. Vous améliorerez l'intégration des spots dans vos ouvrages.



CONÇU ET  
FABRIQUÉ  
EN FRANCE

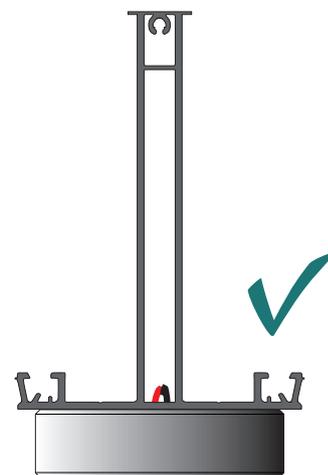
Garantie  
10 ANS

Réparable



# Trouvez le spot parfait !

## EN 3 ÉTAPES



1. QUELLE DESTINATION : VÉRANDA UNIQUEMENT
2. QUELS MODÈLES SONT COMPATIBLES : DIMENSIONS DES MONTANTS
3. QUEL ÉCLAIREMENT : PUISSANCE, ANGLE DE FAISCEAU...

			ACIER	ACAJOU	MASTIC
<b>1</b>	DESTINATION	VÉRANDA	✓	✓	✓
		PERGOLA	X	X	X
<b>2</b>	LARGEUR MONTANT	40mm et +	X	✓	X
		44mm et +	X	✓	✓
		55mm et +	✓	✓	✓
<b>3</b>	ORIENTABLE		X	✓	✓
	PUISSANCE		4,5W	6W	6W
	HAUTEUR PLAFOND	< 2,60m	✓ 40°	✓ 60°	✓ 60°
		> 2,60m		✓ 40°	✓ 40°
Numéros de pages			18 - 19	20 - 21	22 - 23

# Spot aimanté **ACIER 4,5W**



## La solution pour les chevrons épine

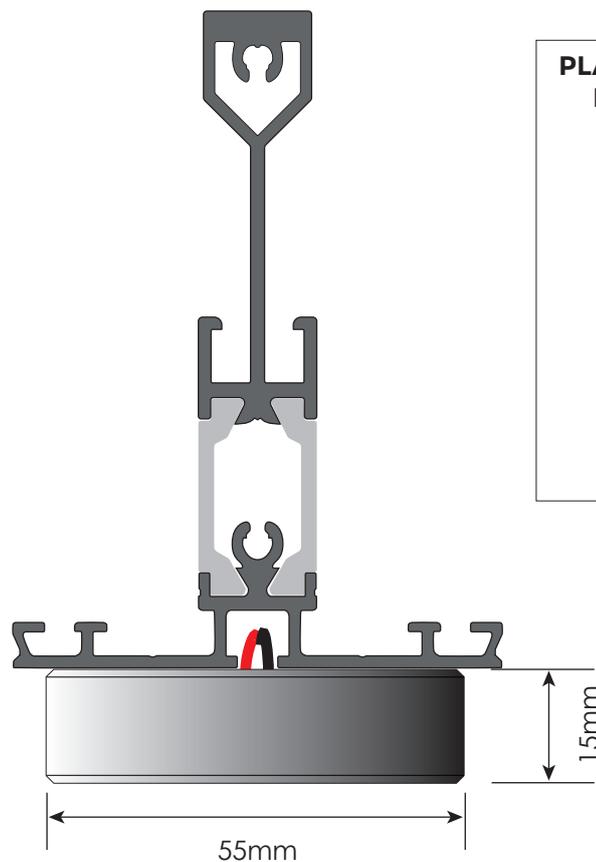
- Une intégration aimantée très simple
- Un rendement lumineux exceptionnel
- Livré avec des fils de 3m
- Laquage au RAL souhaité sans majoration
- Robuste et garanti 10 ans
- 100% réparable en fin de vie



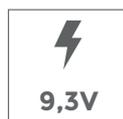
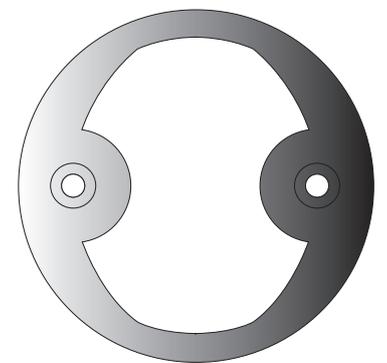
Hauteur du spot : **15mm**

Largeur du spot : **55mm**

Livré sans JACK



PLAQUE À FIXER AU MONTANT  
POUR AIMANTER LE SPOT





CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

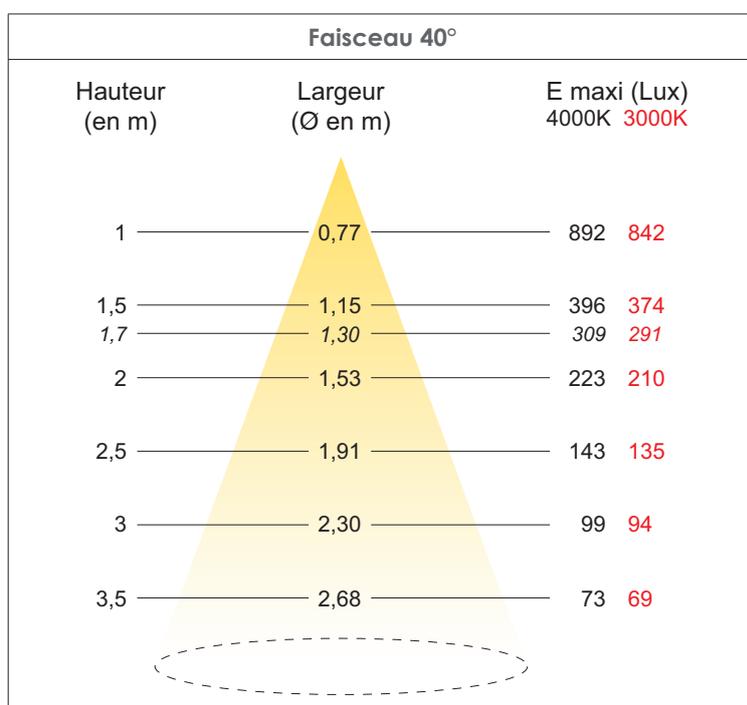
DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm)	<b>543lm</b>
	Flux sortant en 3000K (lm)	<b>512lm</b>
	Efficacité du spot lm/W	<b>114lm/W</b>
	Température de couleur (K)	<b>3000K / 4000K</b>
DURÉE DE VIE :	IRC (Ra)	<b>90</b>
	L70B10	<b>50 000H</b>
MATÉRIAUX :	Corps	<b>Aluminium usiné dans la masse</b>
	Ressort	<b>INOX</b>
	Optique	<b>PMMA conception interne</b>

COURBES PHOTOMÉTRIQUES DU SPOT AIMANTÉ ACIER

La courbe d'éclairage en lux est un outil très utile pour savoir de combien de spots vous aurez besoin.

Le haut de la courbe (pointe) représente votre spot dans le chevron.

- Sur la gauche de la courbe, vous retrouvez la hauteur sous plafond
- Au centre de la courbe, vous retrouvez le diamètre éclairé par le luminaire en fonction de la hauteur.
- Sur la droite de la courbe, vous obtenez le nombre de LUX que vous obtiendrez.



COMPOSEZ VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT EN 3 ÉTAPES : AC04 + 1 / 2 / 3

AC04	1		2		3	
	Lumière en °K		Angle de faisceau		Couleur du spot	
	3	3000K (jaune)	D	40°	10R	Blanc 9010
4	4000K (neutre)	20R			Alu	
				30R	Noir	
				70R	RAL 7016	
				80R	Blanc 9016	
				90R	RAL spécial	

(ex : AC043D10R ou AC044D90R + numéro RAL 1015)

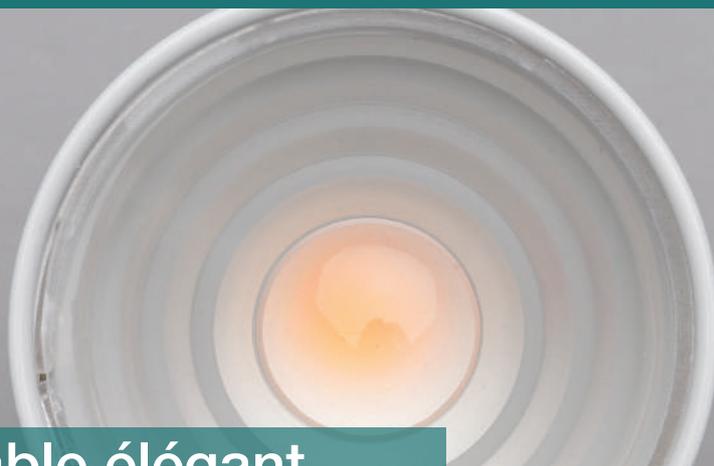
CHOISISSEZ VOTRE CONVERTISSEUR (IP20) - Tableau complet des convertisseurs pages 36-37

Convertisseur + Télécommande	Convertisseur + BP Radio	Convertisseur seul	Nbre de spots	Dimensions (mm)
SV90013	SV90014	CR20M001	4 à 12	245x65x33
SV90019	SV90022	CR20M002	1 à 5	170x54x29

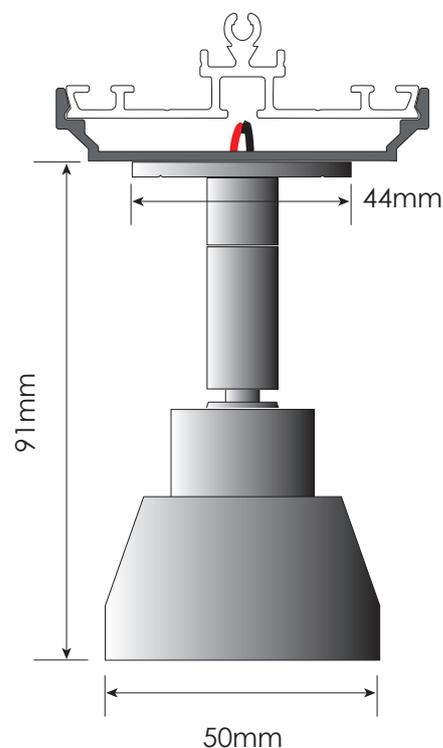
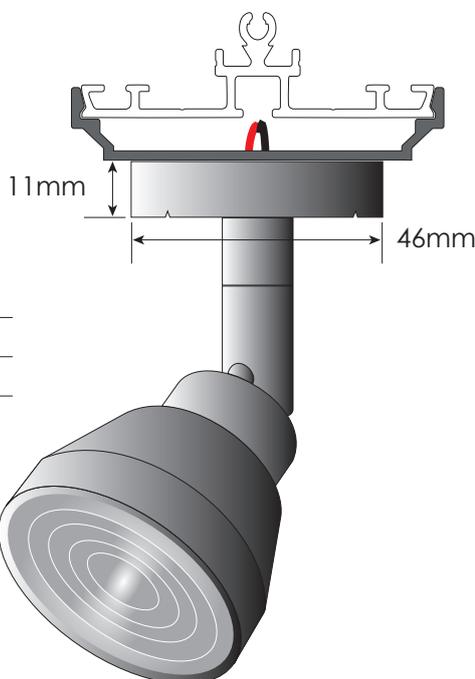
# Spot apparent ACAJOU 6W



## L'orientable élégant

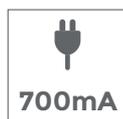
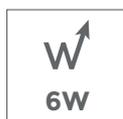


- Une qualité d'éclairage exceptionnelle
- Une orientabilité à 360°
- Un spot polyvalent grâce à ses 2 angles de 40° et 60°
- Choix du support : patère ou raccord à plaque
- Laquage au RAL souhaité sans majoration
- Robuste et garanti 10 ans
- 100% réparable en fin de vie



Hauteur du spot :	<b>91mm</b>
Largeur du spot :	<b>50mm</b>
Ø du raccord à plaque :	<b>44mm</b>
Ø de la patère :	<b>46mm</b>

Livré sans JACK





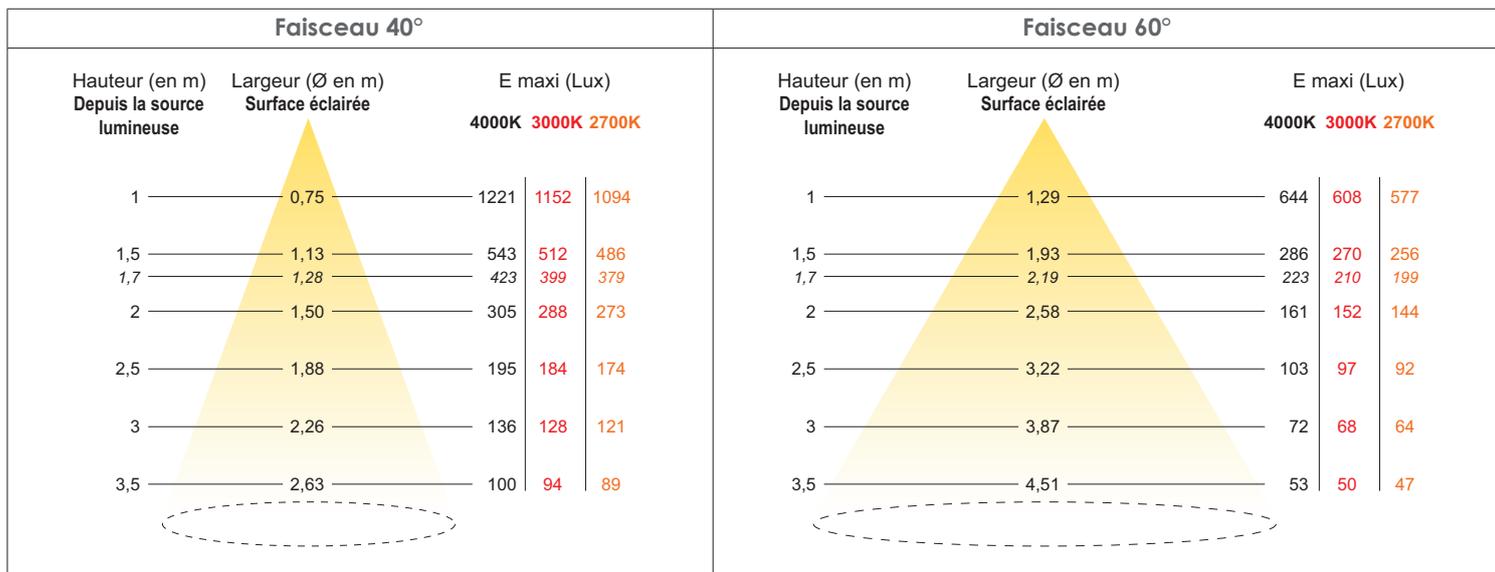
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm)	<b>753lm</b>
	Flux sortant en 3000K (lm)	<b>711lm</b>
	Efficacité du spot lm/W	<b>116lm/W</b>
	Température de couleur (K)	<b>3000K / 4000K</b>
DURÉE DE VIE :	IRC (Ra)	<b>90</b>
	L70B10	<b>50 000H</b>
MATÉRIAUX :	Corps	<b>Aluminium</b>
	Raccord à plaque et rotule	<b>Laiton</b>
	Optique	<b>PMMA</b>

COURBES PHOTOMÉTRIQUES DU SPOT APPARENT ACAJOU

La courbe d'éclairage en lux est un outil très utile pour savoir de combien de spots vous aurez besoin. Le haut de la courbe (pointe) représente votre spot dans le chevron.

- Sur la gauche de la courbe, vous retrouvez la hauteur sous plafond
- Au centre de la courbe, vous retrouvez le diamètre éclairé par le luminaire en fonction de la hauteur.
- Sur la droite de la courbe, vous obtenez le nombre de LUX que vous obtiendrez.



COMPOSEZ VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT EN 3 ÉTAPES : SA06 + 1 / 2 / 3 + la référence du support choisi

SA06	1		2		3		+ Référence du support	
	Lumière en °K		Angle de faisceau		Couleur du spot		Raccord à plaque	Patère 46mm
	2	2700K (très jaune)	D	40°	100	Blanc 9010	F10031	F10025
3	3000K (jaune)	200			Alu	F10032	F10026	
		300			Noir	F10033	F10027	
4	4000K (neutre)	E	60°	700	RAL 7016	F10037	F10076	
				800	Blanc 9016	F10038	F10018	
				900	RAL spécial	F10039	F10029	

(ex : SA063D100 ou SA064E900 avec le numéro de RAL + ajouter la référence du support choisi F10039...)

CHOISISSEZ VOTRE CONVERTISSEUR (IP20) - Tableau complet des convertisseurs pages 36-37

Convertisseur + Télécommande	Convertisseur + BP Radio	Convertisseur seul	Nbre de spots	Dimensions (mm)
SV90013	SV90014	CR20M001	4 à 12	245x65x33
SV90019	SV90022	CR20M002	1 à 4	170x54x29

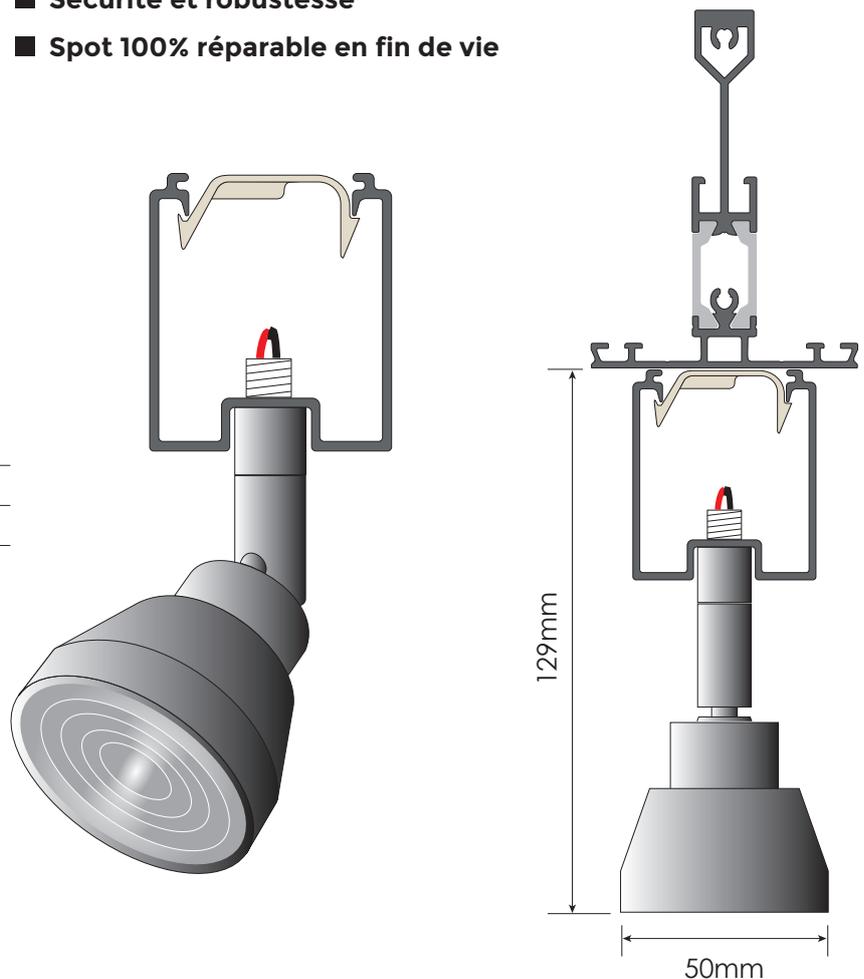
# RAMPE DE SPOTS MASTIC 6W



## La rampe avec 4 ou 8 spots

- Une puissance lumineuse exceptionnelle jusqu'à 5184lm
- Un Indice de Rendu des Couleurs de 90 sur 100 (IRC)
- Un raccordement simplifié
- Peut être laqué au coloris RAL exact de votre véranda
- Sécurité et robustesse
- Spot 100% réparable en fin de vie

Hauteur du rail seul :	51mm
Largeur du rail seul :	44mm
Hauteur du rail avec le spot :	129mm
largeur du spot :	50mm



PAR SPOT

<b>W</b> 6W	<b>⚡</b> 9,3V	<b>⏏</b> 230V	<b>⊕</b> Classe 1	<b>💧</b> IP20	<b>🔨</b> IK04	<b>CE</b>
----------------	------------------	------------------	----------------------	------------------	------------------	-----------



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

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

COURBES PHOTOMÉTRIQUES D'UN SPOT APPARENT

La courbe d'éclairage en lux est un outil très utile pour savoir de combien de spots vous aurez besoin. Le haut de la courbe (pointe) représente votre spot dans le chevron.

- Sur la gauche de la courbe, vous retrouvez la hauteur sous plafond
- Au centre de la courbe, vous retrouvez le diamètre éclairé par le luminaire en fonction de la hauteur.
- Sur la droite de la courbe, vous obtenez le nombre de LUX que vous obtiendrez.

Faisceau 40°				Faisceau 60°					
Hauteur (en m) Depuis la source lumineuse	Largeur (Ø en m) Surface éclairée	E maxi (Lux)			Hauteur (en m) Depuis la source lumineuse	Largeur (Ø en m) Surface éclairée	E maxi (Lux)		
		4000K	3000K	2700K			4000K	3000K	2700K
1	0,75	1221	1152	1094	1	1,29	644	608	577
1,5	1,13	543	512	486	1,5	1,93	286	270	256
1,7	1,28	423	399	379	1,7	2,19	223	210	199
2	1,50	305	288	273	2	2,58	161	152	144
2,5	1,88	195	184	174	2,5	3,22	103	97	92
3	2,26	136	128	121	3	3,87	72	68	64
3,5	2,63	100	94	89	3,5	4,51	53	50	47

COMPOSEZ VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT EN 5 ÉTAPES : RL06 + 1 / 2 / 3 / 4 / 5

RL06	1		2		3		4		5	
	Lumière en °K		Angle de faisceau		Couleur du spot		Variation : oui / non		Longueur / nb de spots	
RL06	2	2700K (très jaune)	D	40°	1	Blanc 9010	F	FIXE (non variable)	04	1m 4 spots
					2	Alu				
	3	3000K (jaune)	E	60°	3	Noir	V	VARIABLE (par BP filaire)	08	2m 8 spots
					4	4000K (neutre)				

(ex : RL063D1F04 ou RL064E9V08 + numéro RAL 1015)

BESOIN D'UNE RAMPE SUR MESURE : nous consulter par mail sur 'commercial@fdeclairage.com'

Nous pouvons fabriquer des rampes à vos mesure et à vos couleurs :

- Dimensions sur mesure
- Entraxe sur mesure
- Couleur sur mesure

# Spots encastrés pour TOITURES PLATES



**Les vérandas à toitures plates sont fréquentes, elles peuvent même être associées à des vérandas tubulaires Lou à chevrons épines.**

Dans cette configuration, le toit de la véranda s'apparente presque à un plafond classique dans lequel il est possible d'encaster les spots. De nouveaux critères seront à prendre en compte pour déterminer les spots à implanter :

Le premier est la nature de l'isolant, information essentielle car elle conditionne le refroidissement du spot et donc sa longévité. Ensuite l'usage c'est-à-dire le type d'éclairage recherché :

- Base Lumineuse qui permet de fournir un éclairage général indispensable au confort des utilisateurs de la véranda.
- L'accentuation qui consiste à renforcer la mise en lumière d'un endroit de la véranda, comme un bureau, un espace de lecture, ou une table pour les repas.
- La mise en valeur d'un mur, appelé également « lèche mur » pour faire ressortir un mur remarquable de la véranda (parement en pierres...)

Dans cette gamme également, tous nos spots se déclinent en plusieurs angles de faisceau, pour vous permettre sur une même véranda de proposer un spot unique qui produira le même rendu lumineux pour votre client malgré des hauteurs sous plafond différentes.

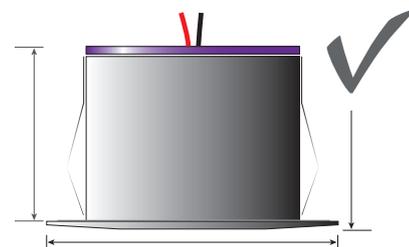
CONÇU ET  
FABRIQUÉ  
EN FRANCE

Garantie  
10 ANS

Réparable



# Trouvez le spot parfait ! EN 3 ÉTAPES



- 1. QUELLE DESTINATION : SELON L'ISOLANT UTILISÉ**
- 2. QUEL USAGE : BASE LUMINEUSE, ACCENTUATION OU MISE EN VALEUR DE MUR**
- 3. QUEL ÉCLAIREMENT : PUISSANCE, ANGLE DE FAISCEAU...**

			COMPACT FIXE	COMPACT ORIENTABLE	VÉRONÈZE	CACHOU
<b>1</b>	TYPE D'ISOLANT	SOUFFLÉ	✓	✓	✗	✗
		COMPRESSÉ	✓	✓	✓	✓
		DÉROULÉ	✓	✓	✓	✓
<b>2</b>	USAGE	BASE LUMINEUSE	✓	✓	✓	✗
		ACCENTUATION	✓	✓	✓	✓
		MISE EN VALEUR MUR	✓	✗	✓	✓
<b>3</b>	ORIENTABLE		✗	✓	✗	✗
	PUISSANCE		6W	6W	4,5W	2W
	HAUTEUR PLAFOND	< 2,60m	✓ 60°	✓ 50°	✓ 50°	✓ 30°
		> 2,60m	✓ 40°	✓ 30°	✓ 30°	✓ 30°
	Numéros de pages		26 - 27	28 - 29	30 - 31	32 - 33

## Tous équipés du système de raccordement rapide JACK :

Ces spots sont équipés de série d'un système de raccordement rapide avec détrompeur pour vous économiser du temps lors de la pose et éviter tout risque d'erreur de câblage.

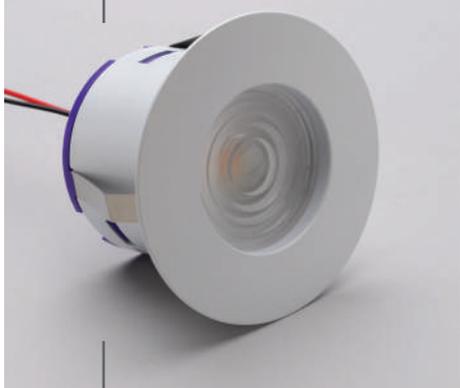


Retrouvez les accessoires et les rallonges de raccordement pages 34-35



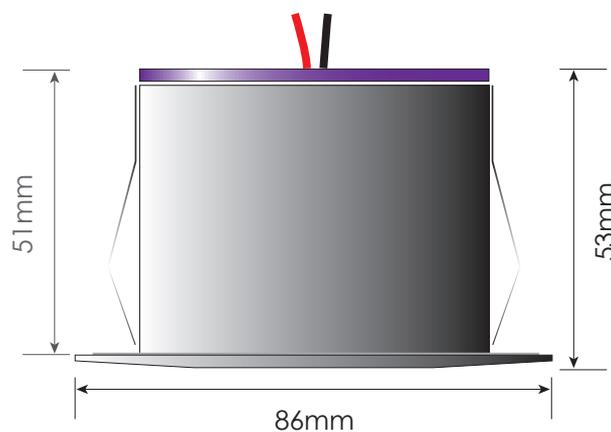
Spot encastré **COMPACT FIXE 6W**

## La référence en base lumineuse



- Une puissance exceptionnelle
- Un Indice de rendu des Couleurs de 90 sur 100 (IRC)
- Un spot polyvalent grâce à ses 2 angles 40° et 60°
- Compatible isolants soufflés
- Robuste et garanti 10 ans
- 100% réparable en fin de vie

Hauteur du spot :	<b>53mm</b>
Largeur du spot :	<b>86mm</b>
Hauteur d'encastrement :	<b>51mm</b>
Diamètre de perçage :	<b>70mm</b>



<b>6W</b>	<b>9,3V</b>	<b>700mA</b>	<b>Classe 3</b>	<b>IP64</b>	<b>IK04</b>	<b>70mm</b>	
-----------	-------------	--------------	-----------------	-------------	-------------	-------------	--

## Système de raccordement rapide JACK :



Ce spot peut-être équipé d'un système de raccordement rapide avec détrompeur pour vous économiser du temps lors de la pose et éviter tout risque d'erreur de câblage. **Mettre un « J » à la fin de chaque référence.** Retrouvez les accessoires et les rallonges de raccordement pages 34-35





## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

<b>DONNÉES OPTIQUES :</b>	Flux sortant en 4000K (lm)	<b>753lm</b>
	Flux sortant en 3000K (lm)	<b>711lm</b>
	Efficacité du spot lm/W	<b>116lm/W</b>
	Température de couleur (K)	<b>3000K / 4000K</b>
<b>DURÉE DE VIE :</b>	L70B10	<b>50 000H</b>
	<b>MATÉRIAUX :</b>	
	Corps	<b>Fonte d'aluminium</b>
	Capot	<b>PA 66</b>
	Ressort	<b>INOX</b>
	Optique	<b>PMMA conception interne</b>

## COURBES PHOTOMÉTRIQUES DU SPOT ENCASTRÉ COMPACT FIXE

La courbe d'éclairage en lux est un outil très utile pour savoir de combien de spots vous aurez besoin. Le haut de la courbe (pointe) représente votre spot dans le chevron.

- Sur la gauche de la courbe, vous retrouvez la hauteur sous plafond
- Au centre de la courbe, vous retrouvez le diamètre éclairé par le luminaire en fonction de la hauteur.
- Sur la droite de la courbe, vous obtenez le nombre de LUX que vous obtiendrez.

Faisceau 40°				Faisceau 60°					
Hauteur (en m) Depuis la source lumineuse	Largeur (Ø en m) Surface éclairée	E maxi (Lux)			Hauteur (en m) Depuis la source lumineuse	Largeur (Ø en m) Surface éclairée	E maxi (Lux)		
		4000K	3000K	2700K			4000K	3000K	2700K
1	0,75	1221	1152	1094	1	1,29	644	608	577
1,5	1,13	543	512	486	1,5	1,93	286	270	256
1,7	1,28	423	399	379	1,7	2,19	223	210	199
2	1,50	305	288	273	2	2,58	161	152	144
2,5	1,88	195	184	174	2,5	3,22	103	97	92
3	2,26	136	128	121	3	3,87	72	68	64
3,5	2,63	100	94	89	3,5	4,51	53	50	47

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

SK06	1		2		3	
	Lumière en °K		Angle de faisceau		Couleur du spot	
	2	2700K (très jaune)	D	40°	10R	Blanc 9010
		3			3000K (jaune)	20R
	4		4000K (neutre)	E	60°	30R
		70R	RAL 7016			
					80R	Blanc 9016
					90R	RAL spécial

Ajouter un « J » à la fin de la référence pour la version avec connecteurs JACK - ex : SK063D10R ou SK063D10RJ + numéro RAL 1015

## CHOISISSEZ VOTRE CONVERTISSEUR (IP20) - Tableau complet des convertisseurs pages 36-37

Convertisseur + Télécommande	Convertisseur + BP Radio	Convertisseur seul	Nbre de spots	Dimensions (mm)
<b>SV90013</b>	<b>SV90014</b>	<b>CR20M001</b>	4 à 12	245x65x33
<b>SV90019</b>	<b>SV90022</b>	<b>CR20M002</b>	1 à 4	170x54x29

Ajouter un « J » à la fin de la référence pour la version avec connecteurs JACK - ex : CR20M001 ou CR20M001J

Encastré **COMPACT ORIENTABLE 6W**

## La puissance et la précision

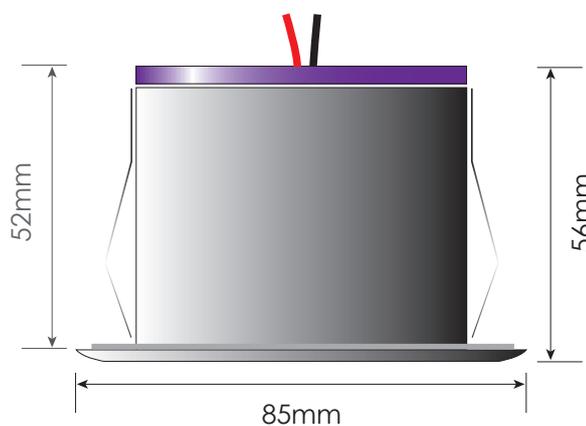
- Une puissance exceptionnelle et orientable
- Un Indice de rendu des Couleurs de 90 sur 100 (IRC)
- Un spot polyvalent grâce à ses 2 angles 30° et 50°
- Compatible isolants soufflés
- Robuste et garanti 10 ans
- 100% réparable en fin de vie

Hauteur du spot : **56mm**

Largeur du spot : **85mm**

Hauteur d'encastrement : **52mm**

Diamètre de perçage : **70mm**



## Système de raccordement rapide JACK :

Ce spot peut-être équipé d'un système de raccordement rapide avec détrompeur pour vous économiser du temps lors de la pose et éviter tout risque d'erreur de câblage. **Mettre un « J » à la fin de chaque référence.** Retrouvez les accessoires et les rallonges de raccordement pages 34-35



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm)	<b>608lm</b>
	Flux sortant en 3000K (lm)	<b>574lm</b>
	Efficacité du spot lm/W	<b>94lm/W</b>
	Température de couleur (K)	<b>3000K / 4000K</b>
DURÉE DE VIE :	IRC (Ra)	<b>90</b>
	L70B10	<b>50 000H</b>
MATÉRIAUX :	Corps	<b>Fonte d'aluminium</b>
	Capot	<b>PA 66</b>
	Ressort	<b>INOX</b>
	Optique	<b>Polycarbonate + Silicone</b>

COURBES PHOTOMÉTRIQUES DU SPOT ENCASTRÉ COMPACT ORIENTABLE

La courbe d'éclairage en lux est un outil très utile pour savoir de combien de spots vous aurez besoin.  
Le haut de la courbe (pointe) représente votre spot dans le chevron.

- Sur la gauche de la courbe, vous retrouvez la hauteur sous plafond
- Au centre de la courbe, vous retrouvez le diamètre éclairé par le luminaire en fonction de la hauteur.
- Sur la droite de la courbe, vous obtenez le nombre de LUX que vous obtiendrez.

Faisceau 30°			Faisceau 50°		
Hauteur (en m)	Largeur (Ø en m)	E maxi (Lux) 4000K 3000K	Hauteur (en m)	Largeur (Ø en m)	E maxi (Lux) 4000K 3000K
1	0,55	1353 1276	1	0,82	984 928
1.5	0,83	601 567	1.5	1,22	437 412
1.7	0,94	468 442	1.7	1,39	340 321
2	1,11	338 319	2	1,63	246 232
2.5	1,38	216 204	2.5	2,04	157 148
3	1,66	150 142	3	2,45	109 103
3.5	1,93	110 104	3.5	2,86	80 76

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

OK06	1		2		3	
	Lumière en °K		Angle de faisceau		Couleur du spot	
	3	3000K (jaune)	C	30°	10R	Blanc 9010
4	4000K (neutre)	H	50°	20R	Alu	
				30R	Noir	
				70R	RAL 7016	
				80R	Blanc 9016	
				90R	RAL spécial	

Ajouter un « J » à la fin de la référence pour la version avec connecteurs JACK - ex : OK063C10R ou OK063C10RJ + numéro RAL 1015

CHOISISSEZ VOTRE CONVERTISSEUR (IP20) - Tableau complet des convertisseurs pages 36-37

Convertisseur + Télécommande	Convertisseur + BP Radio	Convertisseur seul	Nbre de spots	Dimensions (mm)
SV90013	SV90014	CR20M001	4 à 12	245x65x33
SV90019	SV90022	CR20M002	1 à 4	170x54x29

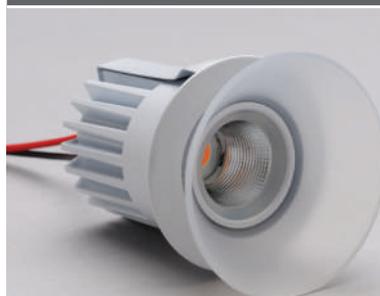
Ajouter un « J » à la fin de la référence pour la version avec connecteurs JACK - ex : CR20M001 ou CR20M001J

Spot encastré **VÉRONÈZE 4,5W**

## Luminosité et design

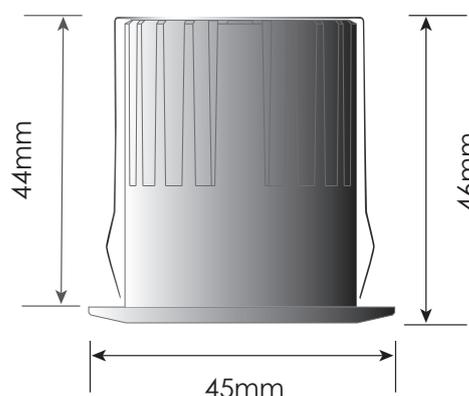


Sans JUPE

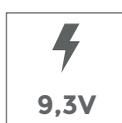


Avec JUPE

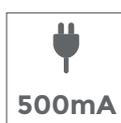
- Une puissance d'éclairage remarquable
- Un Indice de rendu des Couleurs de 90 sur 100 (IRC)
- Un spot polyvalent grâce à ses 2 angles 30° et 50°
- Un accessoire «jupe» en option, anti-éblouissement
- Robuste et garanti 10 ans
- 100% réparable en fin de vie

Hauteur du spot : **46mm**Largeur du spot : **45mm**Hauteur d'encastrement : **44mm**Diamètre de perçage : **38mm**

4,5W



9,3V



500mA



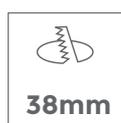
Classe 3



IP64



IK04



38mm



CE

## Système de raccordement rapide JACK :



Ce spot peut-être équipé d'un système de raccordement rapide avec détrompeur pour vous économiser du temps lors de la pose et éviter tout risque d'erreur de câblage. **Mettre un « J » à la fin de chaque référence.** Retrouvez les accessoires et les rallonges de raccordement pages 34-35





## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm)	<b>520lm</b>
	Flux sortant en 3000K (lm)	<b>490lm</b>
	Efficacité du spot lm/W	<b>109lm/W</b>
	Température de couleur (K)	<b>3000K / 4000K</b>
DURÉE DE VIE :	IRC (Ra)	<b>90</b>
	L70B10	<b>50 000H</b>
MATÉRIAUX :	Corps	<b>Fonte d'aluminium</b>
	Ressort	<b>INOX</b>
	Optique	<b>Polycarbonate + Silicone</b>

## COURBES PHOTOMÉTRIQUES DU SPOT ENCASTRÉ VÉRONÈZE

La courbe d'éclairage en lux est un outil très utile pour savoir de combien de spots vous aurez besoin. Le haut de la courbe (pointe) représente votre spot dans le chevron.

- Sur la gauche de la courbe, vous retrouvez la hauteur sous plafond
- Au centre de la courbe, vous retrouvez le diamètre éclairé par le luminaire en fonction de la hauteur.
- Sur la droite de la courbe, vous obtenez le nombre de LUX que vous obtiendrez.

Faisceau 30°				Faisceau 50°					
Hauteur (en m) Depuis la source lumineuse	Largeur (Ø en m) Surface éclairée	E maxi (Lux)			Hauteur (en m) Depuis la source lumineuse	Largeur (Ø en m) Surface éclairée	E maxi (Lux)		
		4000K	3000K	2700K			4000K	3000K	2700K
1	0,58	1044	985	935	1	0,84	836	789	749
1,5	0,87	464	438	416	1,5	1,25	372	351	333
1,7	0,98	361	341	323	1,7	1,42	289	273	259
2	1,16	261	246	233	2	1,67	209	197	187
2,5	1,45	167	158	150	2,5	2,09	134	126	119
3	1,74	116	109	103	3	2,51	93	88	83
3,5	2,03	85	80	76	3,5	2,93	68	64	61

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

	1		2		3		4	
	Lumière en °K		Angle de faisceau		Couleur du spot		AVEC ou SANS DIFFUSEUR	
VZ04	2	2700K (très jaune)	C	30°	1	Blanc 9010	OR	Véranda Sans diffuseur
					2	Alu		
	3	3000K (jaune)	H	50°	3	Noir	JR	Véranda Avec diffuseur
					7	RAL 7016		
4	4000K (neutre)	H	50°	8	Blanc 9016	TR	Pergola Sans diffuseur	
				9	RAL spécial			

Ajouter un « J » à la fin de la référence pour la version avec connecteurs JACK - ex : VZ043C90R ou VZ043C90RJ + numéro RAL 1015

## CHOISISSEZ VOTRE CONVERTISSEUR (IP20) - Tableau complet des convertisseurs pages 36-37

Convertisseur + Télécommande	Convertisseur + BP Radio	Convertisseur seul	Nbre de spots	Dimensions (mm)
<b>SV90013</b>	<b>SV90014</b>	<b>CR20M001</b>	4 à 12	245x65x33
<b>SV90019</b>	<b>SV90022</b>	<b>CR20M002</b>	1 à 5	170x54x29

Ajouter un « J » à la fin de la référence pour la version avec connecteurs JACK - ex : CR20M001 ou CR20M001J

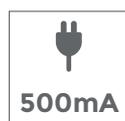
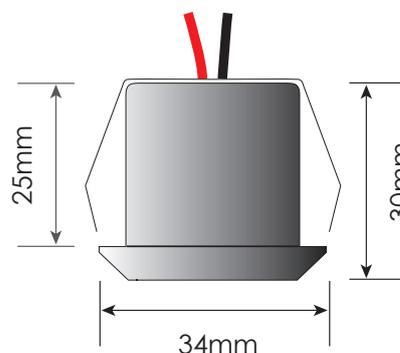
Spot encastré **CACHOU 2W**

## Le mini spot économique



- Une discrétion totale
- Un rendement lumineux exceptionnel
- Un éclairage concentré à 30°
- Robuste et garanti 10 ans
- 100% réparable en fin de vie

Hauteur du spot :	<b>30mm</b>
Largeur du spot :	<b>34mm</b>
Hauteur d'encastrement :	<b>25mm</b>
Diamètre de perçage :	<b>27mm</b>



## Système de raccordement rapide JACK :



Ce spot peut-être équipé d'un système de raccordement rapide avec détrompeur pour vous économiser du temps lors de la pose et éviter tout risque d'erreur de câblage. **Mettre un « J » à la fin de chaque référence.** Retrouvez les accessoires et les rallonges de raccordement pages 34-35





CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DONNÉES OPTIQUES :	Flux sortant en 4000K (lm)	<b>166lm</b>
	Flux sortant en 3000K (lm)	<b>156lm</b>
	Efficacité du spot lm/W	<b>116lm/W</b>
	Température de couleur (K)	<b>3000K / 4000K</b>
DURÉE DE VIE :	IRC (Ra)	<b>80</b>
	L70B10	<b>50 000H</b>
MATÉRIAUX :	Corps	<b>Aluminium</b>
	Ressort	<b>INOX</b>
	Optique	<b>PMMA + Silicone</b>

COURBES PHOTOMÉTRIQUES DU SPOT ENCASTRÉ CACHOU

La courbe d'éclairage en lux est un outil très utile pour savoir de combien de spots vous aurez besoin.  
Le haut de la courbe (pointe) représente votre spot dans le chevron.

- Sur la gauche de la courbe, vous retrouvez la hauteur sous plafond
- Au centre de la courbe, vous retrouvez le diamètre éclairé par le luminaire en fonction de la hauteur.
- Sur la droite de la courbe, vous obtenez le nombre de LUX que vous obtiendrez.

Faisceau 30° / VÉRANDA				Faisceau 30° / PERGOLA					
Hauteur (en m) Depuis la source lumineuse	Largeur (Ø en m) Surface éclairée	E maxi (Lux)			Hauteur (en m) Depuis la source lumineuse	Largeur (Ø en m) Surface éclairée	E maxi (Lux)		
		4000K	3000K	2700K			4000K	3000K	2700K
1	0,46	673	660	627	1	0,43	538	528	501
1,5	0,69	299	293	278	1,5	0,64	239	234	222
1,7	0,78	233	228	216	1,7	0,72	186	182	173
2	0,92	168	165	156	2	0,85	134	132	125
2,5	1,15	108	106	100	2,5	1,06	86	85	80
3	1,39	75	73	69	3	1,28	60	58	55
3,5	1,62	55	54	51	3,5	1,49	44	43	40

COMPOSEZ VOTRE RÉFÉRENCE DE SPOT EN 3 ÉTAPES : ME02 + 1 / 2 / 3 / 4

	1		2		3		4	
	Lumière en °K		Angle de faisceau		Couleur du spot		Véranda	Pergola
ME02	2	2700K (très jaune)	C	30°	1	Blanc 9010	OR	TR
	3	3000K (jaune)			2	Alu		
	4	4000K (neutre)			3	Noir		
					7	RAL 7016		
				8	Blanc 9016			
				9	RAL spécial			

Ajouter un « J » à la fin de la référence pour la version avec connecteurs JACK - ex : ME023C90R ou ME023C90RJ + numéro RAL 1015

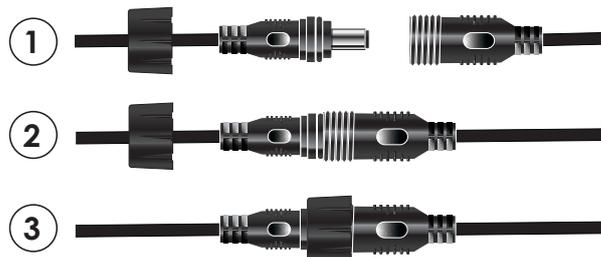
CHOISISSEZ VOTRE CONVERTISSEUR (IP20) - Tableau complet des convertisseurs pages 36-37

Convertisseur + Télécommande	Convertisseur + BP Radio	Convertisseur seul	Nbre de spots	Dimensions (mm)
<b>SV90013</b>	<b>SV90014</b>	<b>CR20M001</b>	11 à 37	245x65x33
<b>SV90019</b>	<b>SV90022</b>	<b>CR20M002</b>	3 à 16	170x54x29

Ajouter un « J » à la fin de la référence pour la version avec connecteurs JACK - ex : CR20M001 ou CR20M001J

## Aide au câblage

# RACCORDEMENT FACILE « JACK »



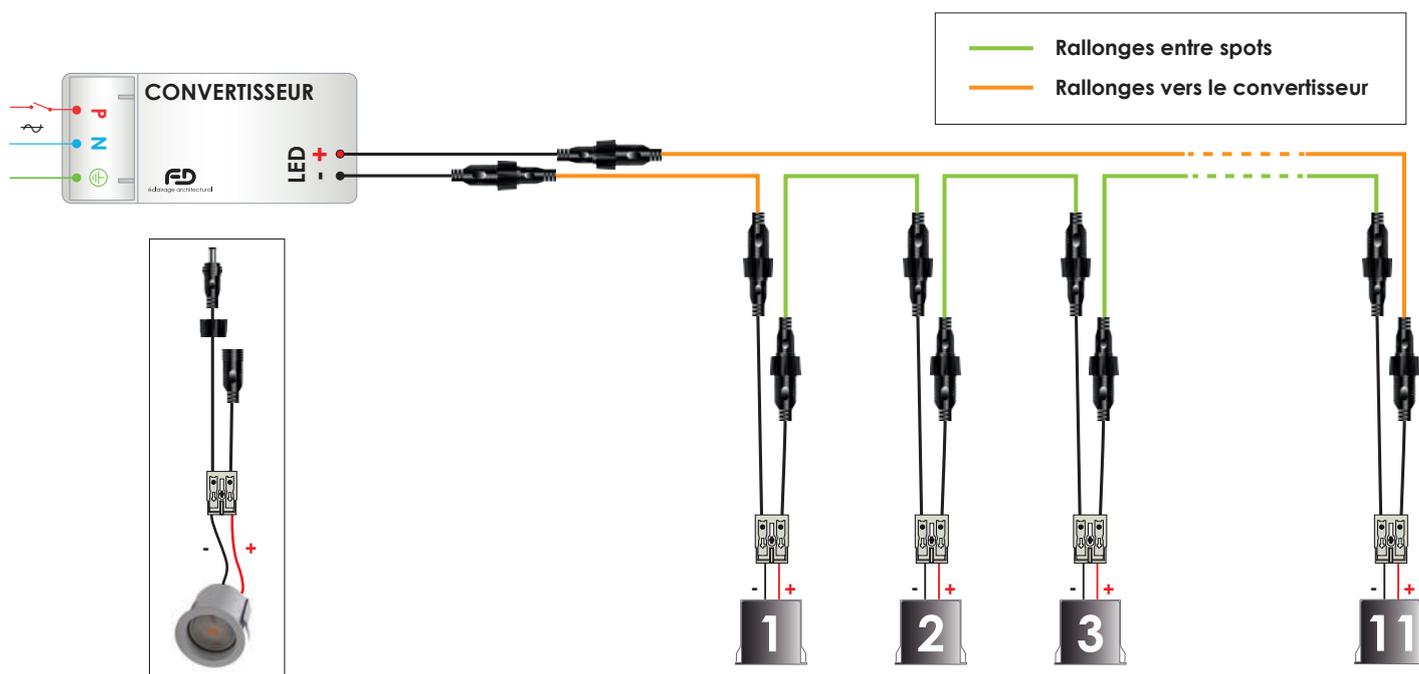
Nos spots encastrés pour vérandas et pergolas peuvent être équipés du système d'aide au raccordement rapide « JACK » avec détrompeur de polarité et arrêt de traction intégré (les spots apparents pour chevrons épine n'en sont pas équipés).

**Le câblage est grandement facilité pour faire gagner du temps à vos équipes sur les chantiers en toute sécurité.**

Le principe est simple, des rallonges sont nécessaires pour raccorder les spots entre eux et jusqu'au convertisseur. Partez du convertisseur pour aller vers le spot le plus éloigné avec la plus grande rallonge, puis prévoir les rallonges entre chaque spot, puis une dernière rallonge pour revenir au convertisseur.

Les rallonges sont équipées de connecteurs « JACK » (un male et un femelle), pour réaliser votre circuit en boucle sans risque d'erreur.

## DÉFINIR LE NOMBRE DE RALLONGES NÉCESSAIRES POUR VOTRE CHANTIER

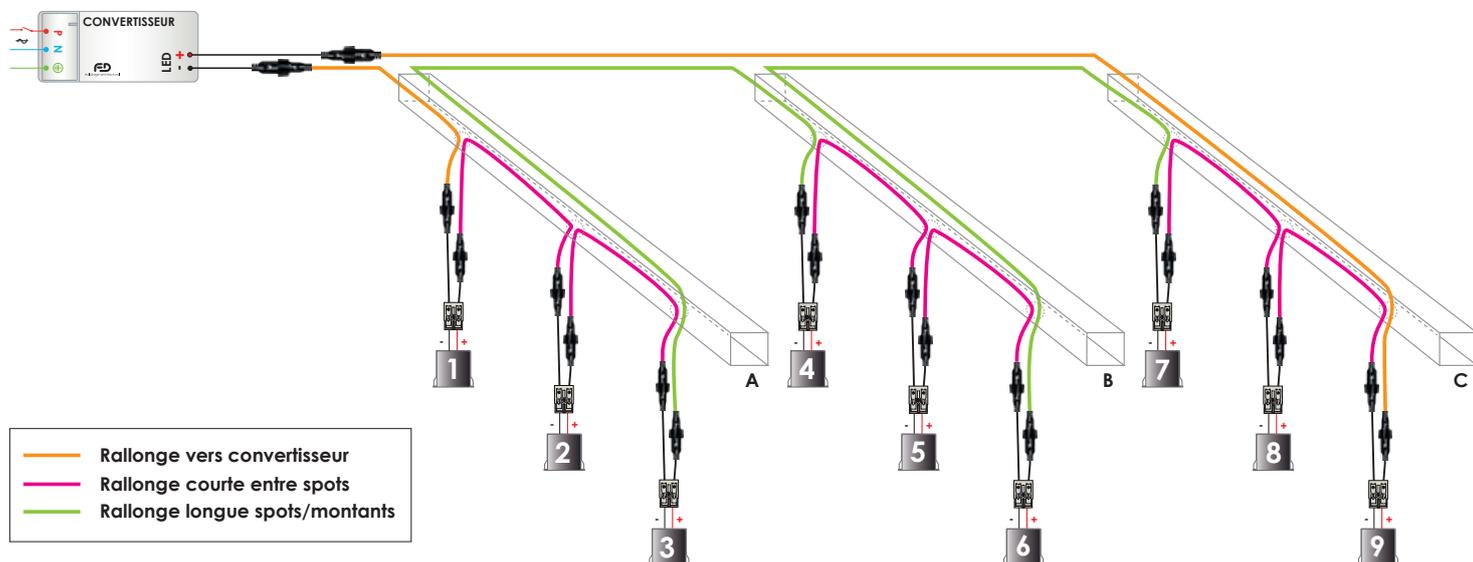


1. Commencez par **dessiner les montants de votre véranda** vue de dessus (à l'échelle) et **placez vos spots**.
2. Une fois les spots placés sur le plan, **dessiner le nombre de rallonges nécessaires entre les spots** et **mesurez leur longueur**. Vous devez **prévoir une marge** pour pouvoir connecter les spots à l'extérieur des montants comme sur le schéma ci-après (prévoir environ 5 à 8cm). **Vous pouvez connecter les rallonges entre elles**.
3. Dessinez également les **2 rallonges pour aller du convertisseur au premier spot puis du dernier spot au convertisseur** (vous aurez *obligatoirement* besoin d'une rallonge de plus que le nombre de spots commandés pour le retour du dernier spot au convertisseur).

# Aide au câblage

## PASSE-CÂBLE MAGNÉTIQUE « SOURIS »

Exemple de câblage d'une véranda avec 9 spots répartis dans 3 montants véranda :

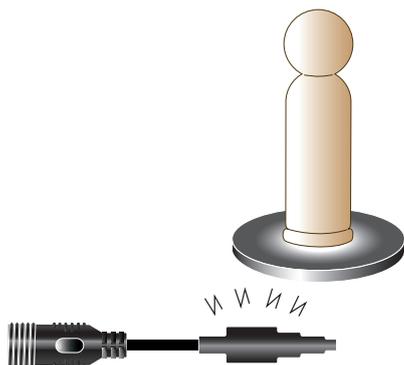


### COMMANDEZ LES RALLONGES : ENTRE SPOTS / RETOUR VERS LE CONVERTISSEUR

	1,65m	3m	5m	8m
Longueur (en m)				
Références	<b>JK0165</b>	<b>JK0300</b>	<b>JK0500</b>	<b>JK0800</b>

### PASSE CÂBLE MAGNÉTIQUE « SOURIS » pour le passage de vos rallonges en toute simplicité

Référence : **PC0000**

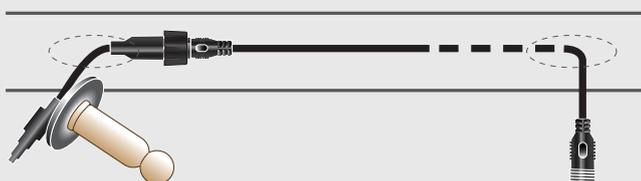


#### Ne perdez pas le fil...

Une petite révolution pour vous faire gagner du temps sur vos chantiers, grâce à notre système exclusif de « souris magnétique » pour passer vos rallonges « JACK » très rapidement dans vos montants métalliques.

Son utilisation est très simple :

- Accrocher votre rallonge « JACK » sur l'insert aimanté;
- Insérez le dans le trou d'un spot;
- À l'aide de l'aimant surplussant, guidez votre rallonge jusqu'au trou du spot suivant au travers du montant.



Convient pour les montants tubulaires jusqu'à 5mm d'épaisseur.

# Convertisseurs variables 3 en 1 SPÉCIAL VÉRANDA

Garantie  
5 ANS

Choisissez les ensembles complets



Les gammes spots aimantés « ACIER » et spots apparents « ACAJOU » ne sont pas équipés de jacks, ne pas mettre de « J » à la fin de la référence du convertisseur ou enlever les jacks à réception.

## NOMBRE SE SPOTS POSSIBLES PAR CONVERTISSEUR :

IP20	CONVERTISSEURS VARIABLE RADIO	Références	2W	3,5W	4,5W	6W	Tension (max)	Puissance (max)	Dimensions (mm)
			500mA	350mA	500mA	700mA			
		CR20M001	11 à 37	4 à 12	4 à 12	4 à 12	110V	77W	245x65x33
		CR20M002	3 à 16	1 à 5	1 à 5	1 à 4	48V	30W	170x54x29

## LES ENSEMBLES VARIABLES POUR COMMANDE RADIO :

	Références	Ensemble comprenant :
	SV90013	Convertisseur <b>CR20M001J</b> / récepteur RADIO / résistance décharge + Télécommande
	SV90014	Convertisseur <b>CR20M001J</b> / récepteur RADIO / résistance décharge + Bouton poussoir RADIO
	SV90019	Convertisseur <b>CR20M002J</b> / récepteur RADIO / résistance décharge + Télécommande
	SV90022	Convertisseur <b>CR20M002J</b> / récepteur RADIO / résistance décharge + Bouton poussoir RADIO

# Tableau complet des CONVERTISSEURS



Ajouter un « J » à la fin de la référence pour la version avec connecteurs JACK (ex : CR20M001 ou CR20M001J)

Les gammes spots aimantés « ACIER » et spots apparents « ACAJOU » ne sont pas équipés de jacks, ne pas mettre de « J » à la fin de la référence du convertisseur ou enlever les jacks à réception.

			SPOTS				CONVERTISSEURS		
			2W	3,5W	4,5W	6W	Tension	Puissance	Dimensions (mm)
			500mA	350mA	500mA	700mA			
IP20	NON VARIABLE (multi-courant)	CF20M004	1 à 13	1 à 5	1 à 4	1 à 3	2 à 54V	20W	120x52x22
		CF20M005	11 à 28	5 à 9	4 à 8	3 à 9	25 à 86V	60W	129x76x30
		CF20M006	1 à 18	1 à 5	1 à 5	1 à 4	2 à 54V	30W	195x30x20
	VARIABLE DALI	CD20M002	1 à 18	1 à 5	1 à 5	1 à 4	2 à 54V	30W	230x30x21
		CD20M003	1 à 38	3 à 12	1 à 12	1 à 9	2 à 112V	60W	124x79x22
	VARIABLE RADIO BP / Télécede	CR20M001*	11 à 37	4 à 12	4 à 12	4 à 12	30 à 112V	77W	245x65x33
CR20M002*		3 à 16	1 à 5	1 à 5	1 à 4	8 à 48V	30W	170x54x29	
IP65/IP67	NON VARIABLE	CF65C001	-	1 à 4	-	-	45V	14W	112x34x21
		CF65F001	1 à 8	-	1 à 2	-	24V	11W	112x34x21
		CF67F002	2 à 16	-	1 à 5	-	2 à 49V	24W	122x54x26
		CF67K001	-	-	-	1 à 4	3 à 43V	30W	122x54x26
	VARIABLE 1-10V	CV67K001	-	-	-	4 à 11	107V	75W	142x60x36

\* Vous trouverez la télécommande ou les BP radio à associer page 38

## SOLUTIONS RADIO COMPATIBLES - PROTOCOLES en 1-10V (convertisseurs en vert foncé)

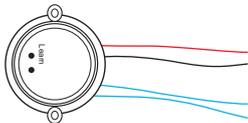
MARQUE	Références des accessoires nécessaires
SOMFY	Protocole IO, prendre le récepteur SOMFY réf 182 24 20 à brancher sur l'entrée 1-10V de notre convertisseur Utiliser vos accessoires de pilotage SOMFY (télécommande) usuels
NIKO	Récepteur Radio NIKO réf 05-338 à brancher sur l'entrée 1-10V du convertisseur Bouton Poussoir Radio NIKO réf 410-00001

# Pour vous aider à câbler les spots véranda

## ACCESSOIRES



### LES ACCESSOIRES DE COMMANDE RADIO pour convertisseurs variables avec entrée 1-10V

	Références	Désignation	Dimensions (mm)
	<b>SV90002</b>	<b>Télécommande pour convertisseurs RADIO</b> (convertisseurs CR20M001/CR20M002, interrupteur ON/OFF radio SV90018 ou récepteur SV90001)	136x40x10
	<b>SV90008</b>	<b>Bouton poussoir RADIO 1 zone pour convertisseurs RADIO</b> (convertisseurs CR20M001/CR20M002, interrupteur ON/OFF radio SV90018 ou récepteur SV90001)	86x86x10
	<b>SV90009</b>	<b>Bouton poussoir RADIO 2 zones pour convertisseurs RADIO</b> (convertisseurs CR20M001/CR20M002, interrupteur ON/OFF radio SV90018 ou récepteur SV90001)	86x86x10
	<b>SV90015</b>	<b>Ensemble 2 convertisseurs CR20M001 RADIO</b> (Résistances de décharge incluses) + 1 Bouton Poussoir RADIO 2 zones	245x64x32 86x86x10
	<b>SV90018</b>	<b>Interrupteur ON/OFF radio</b>	47x46x19,5

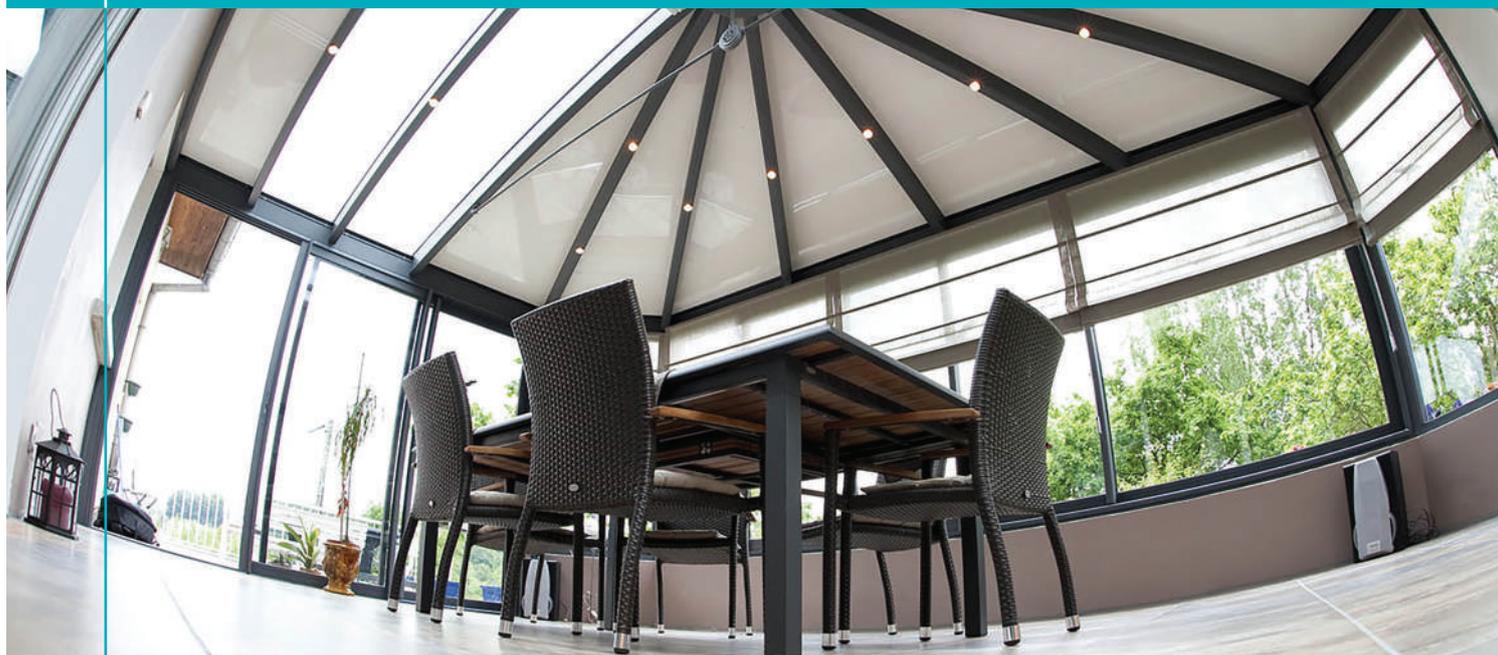
### LE CÂBLE SPÉCIAL VÉRANDA / SOLUTIONS ANTI-COURANT RÉSIDUEL

	<b>SV90007</b>	<b>Résistance de décharge courant résiduel</b> (en sortie du convertisseur / déjà intégrée dans le CR20M001J)
	<b>S00014</b>	<b>Couronne de 60ml de câble spécial véranda</b> Mono brin rigide blanc HO5 SJ-K en 1,5 <sup>2</sup>

### PASSE CÂBLE MAGNÉTIQUE pour le passage de vos rallonges « JACK »

Référence : **PC0000**

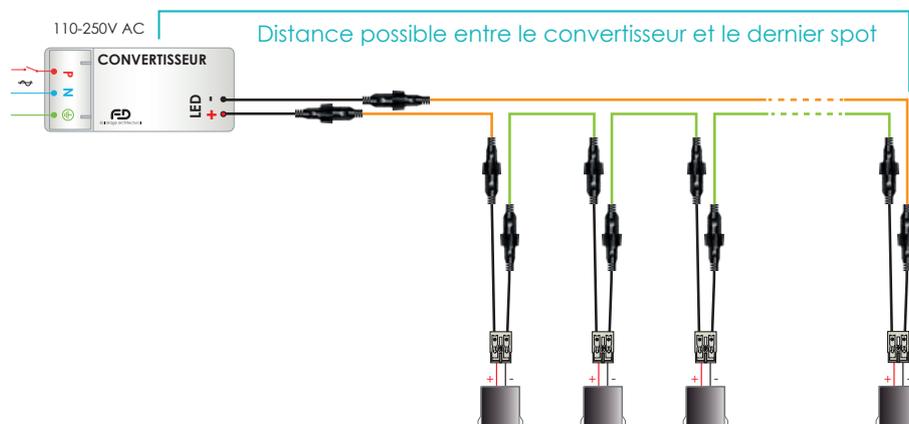
# Pour vous aider à câbler les spots véranda TABLEAU DES DISTANCES MAXIMALES



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

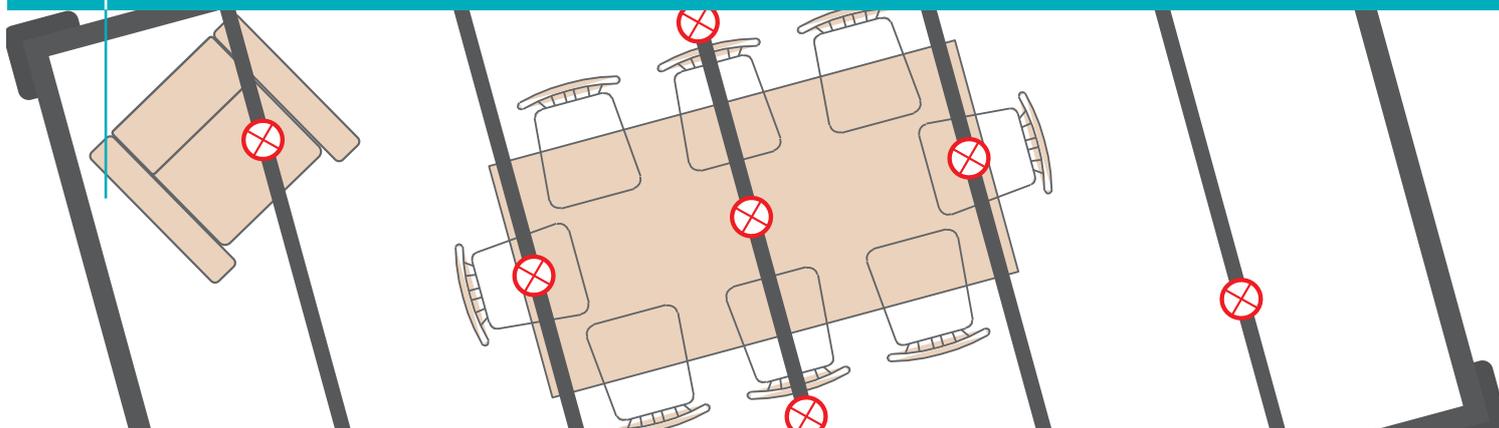
**ATTENTION** les câbles au secondaire ne doivent pas se trouver à proximité d'autres lignes transportant de forts ampérages. De faibles courants peuvent passer sur votre ligne par induction empêchant vos spots de s'éteindre complètement.



Distance possible entre le convertisseur et le dernier spot de la série (câblés en 1.5<sup>2</sup>)

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

# Pour vous aider à réaliser vos chantiers **NOS SERVICES**



## LES ÉTUDES D'ÉCLAIRAGE

### L'éclairage de votre véranda est essentiel !

S'il est réussi, il mettra totalement en valeur votre décoration et contribuera à créer une ambiance à la fois agréable et confortable.

Certains chantiers sont plus compliqués que d'autres : les toitures rayonnantes par exemple, dans lesquelles il n'est pas toujours évident d'implanter des luminaires.

Ou encore dans les toitures en placoplâtre où il est intéressant d'avoir une approche architecturale avec de l'éclairage indirect par les murs par exemple.

**Confiez-nous vos plans, et nous vous conseillerons afin d'optimiser le rendu lumineux et vous garantir un résultat qui ravira vos clients.**

## LES 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 pérennité 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 éclaireront comme au premier jour.

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

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 polluants généré, un coût de maintenance optimisé pour votre client, et zéro obsolescence programmée des installations.**

# Pour vous répondre VOS INTERLOCUTEURS



Marie-Line



Émilie



Véronique



Marion

## 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](mailto:contact@fdeclairage.com)

**Pour toutes demandes commerciales :**  
[commercial@fdeclairage.com](mailto:commercial@fdeclairage.com)

**Pour toutes demandes techniques :**  
[contact@fdeclairage.com](mailto:contact@fdeclairage.com)

**Pour toutes demandes administratives :**  
[comptabilite@fdeclairage.com](mailto:comptabilite@fdeclairage.com)



---

[www.fdeclairage.com](http://www.fdeclairage.com)

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