

FICHE CONSEILS D'IMPLANTATION / ENCASTRÉ CARBONE 4,5W

FD Eclairage.com
LE SPOT FRANÇAIS

CONÇU ET
FABRIQUÉ
EN FRANCE

Garantie
10 ANS

Réparable

PRODUIT FACE

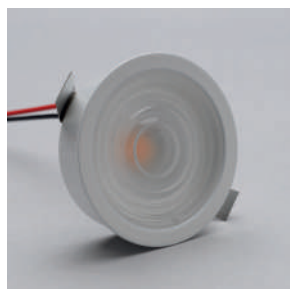
PRODUIT PROFIL

DIMENSIONS

PILOTAGE

PERÇAGE

CONNECTEUR



Convertisseur
500mA



52mm



IP64

IK04



CE

La lumière en elle-même ne se voit pas, on ne la distingue que lorsqu'elle est réfléchiée par une surface !

Pour un bon éclairage vous avez besoin d'une base lumineuse, de points d'éclairage d'accentuation, et pour arriver à une ambiance confortable, il faut également éclairer quelques uns de vos murs. Nous parlerons donc de **2 types d'éclairage** :

- **L'éclairage fonctionnel** : c'est le niveau lumineux de référence dans une pièce. Il comprend la **base lumineuse** générale qui a pour rôle le confort et la sécurité, et **l'éclairage d'accentuation** qui va amener une lumière plus intensive sur vos plans de travail, tables, plans vasque...
- **L'éclairage d'ambiance** : c'est l'éclairage décoratif qui complète la base lumineuse pour créer une ambiance, en attirant l'œil sur un objet (éclairage dans une niche...), éclairage d'un mur en indirect (lèche mur), et participe au décor.

Avec la gamme des encastrés **CARBONE**, nous pourrons réaliser l'éclairage de dessous de meubles, d'accentuation ou de l'éclairage de mur (ras de mur).

■ COURBES D'ÉCLAIREMENT :

Les courbes d'éclairage en lux sont un outil très utile pour savoir combien de spots seront nécessaires et de combien les espacer les uns des autres.

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

- Sur la gauche de la courbe, vous retrouvez la hauteur sous plafond qui vous permettra de savoir combien de LUX vous aurez au sol ou sur votre plan de travail en fonction de la hauteur de votre plafond.
- Au centre de la courbe, vous retrouvez le diamètre éclairé par le luminaire en fonction de la hauteur. Ceci vous permet de savoir à quelle distance positionner vos spots les uns des autres.
- Sur le côté droit du schéma, vous obtenez le nombre de LUX que vous obtiendrez. (voir les conseils de l'AFE sur le nombre le LUX recommandé).

Faisceau 40°			Faisceau 70°		
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	0,77	892 842	1	1,22	536 506
1,5	1,15	396 374	1,5	1,83	238 225
1,7	1,30	309 291	1,7	2,08	185 175
2	1,53	223 210	2	2,45	134 126
2,5	1,91	143 135	2,5	3,06	86 81
3	2,30	99 94	3	3,67	60 56
3,5	2,68	73 69	3,5	4,28	44 41

Un encastré **PERSAN 40°** éclairera un diamètre au sol de 1.82m à 2.5 mètres sous plafond et donnera 100 LUX au sol. Pour un **PERSAN** en faisceau 70° pour un éclairage de dessous de meuble ou dans des étagères de bibliothèque, on éclairera un Ø de 1.11m à 1m sous le spot avec un flux de 450 lux sur le plan.

A puissance équivalente, un faisceau large couvre une plus grande surface d'éclairage au sol, mais moins forte en intensité.

FICHE CONSEILS D'IMPLANTATION / ENCASTRÉ CARBONE 4,5W

■ APPLICATIONS :

PERSAN 70°

Éclairage sous des meubles hauts de cuisine
Éclairage dans des niches
Éclairage intégré dans des meubles
Bases lumineuses sous des plafonds bas (moins de 2.40m)

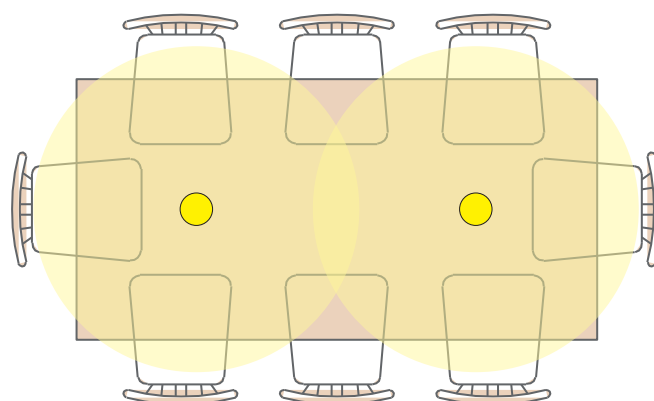
PERSAN 40°

Éclairage de plans de travail, tables relativement clairs HSP 2.30 à 2.5m, sols clairs
Éclairage en ras mur

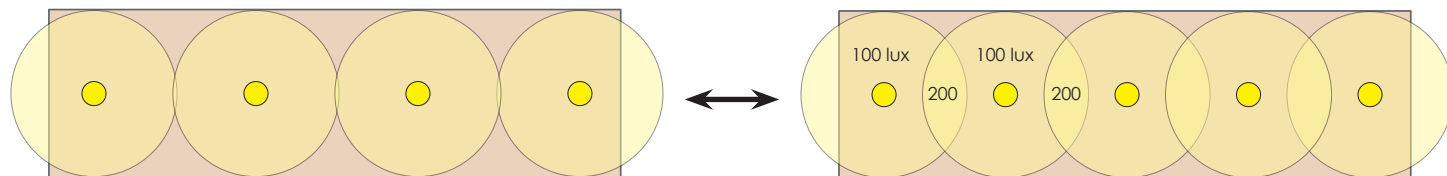
■ IMPLANTATION POUR LA CRÉATION D'UN ÉCLAIRAGE D'ACCENTUATION (PERSAN 40°) :

L'encastré PERSAN permet d'**encastrer des luminaires dans des faux plafonds avec très peu de hauteur d'encastrement**. C'est son gros avantage.

Sa puissance de 4.5W permet une **utilisation en éclairage d'accentuation** sur des plafonds de hauteurs comprises entre 2.4m et 2.60m, pour **éclairer un plan de travail ou un dessus de table relativement clair**.



Si vous recherchez **un peu plus d'intensité** sur votre plan utile, **rapprochez un peu vos spots les uns des autres**. Lorsque les faisceaux se superposent, le nombre de lux s'aditionne et votre intensité augmente sur la surface éclairée.



Pour les **espacements entre spots**, il faudra **espacer vos spots du diamètre trouvé sur la courbe** en fonction de la distance entre votre plafond et le plan utile à éclairer.

Éclairage d'accentuation sur un plan de travail :



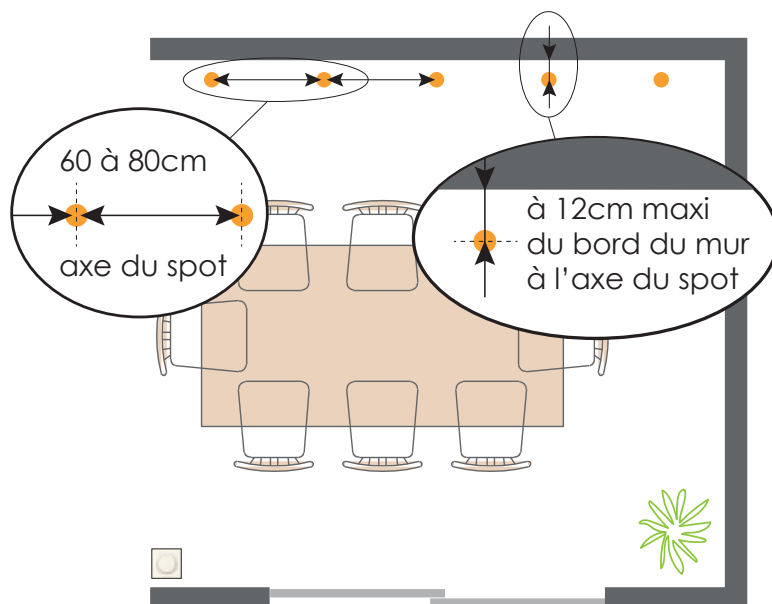
FICHE CONSEILS D'IMPLANTATION / ENCASTRÉ CARBONE 4,5W

■ IMPLANTATION POUR LA CRÉATION D'UN ÉCLAIRAGE EN LÈCHE MUR (CARBONE 40°) :

Pour réaliser un bel effet de lumière et mettre en valeur votre mur tout en créant une ambiance chaleureuse, implanter vos spots en « ras de mur ».

Pour ce faire, 2 choses sont à respecter : la distance du spot par rapport au mur et la distance entre les spots. Quand on parle de distance du spot nous partons toujours de l'axe du spot (milieu du spot).

- Distance du mur à l'axe du spot = 12cm maximum
- Distance entre spots = 60 à 80cm
- Choisir le spot en faisceau 40° pour des plafonds entre 2.3m et 2.5m
- Choisir le spot en faisceau 30° pour des plafonds entre 2.55m et 2.8m



Comment calculer le positionnement des spots sur le mur :

- Mesurer votre mur
- Définissez l'espacement souhaité entre vos spots suivant la couleur du revêtement, par exemple 80cm.

Exemple : sur un mur de 5m = $500 / 80 =$ prévoir 6 spots

Répartition : prévoir le premier spot et le dernier à 50cm du bord du mur, puis répartir 1 spot tous les 76cm.

Note importante : il n'est pas nécessaire de positionner de spots « ras de mur » devant les fenêtres qui ne réfléchissent pas la lumière.



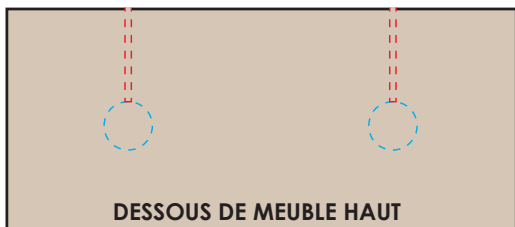
FICHE CONSEILS D'IMPLANTATION / ENCASTRÉ CARBONE 4,5W

■ IMPLANTATION POUR UN ÉCLAIRAGE EN DESSOUS DE MEUBLE (CARBONE 40° ou 70°) :

Sur des meubles sur mesure, **prévoir avec le menuisier une réservation pour pouvoir encastrer les spots**. Le menuisier pourra fraiser **un trou non débouchant** d'un diamètre de 60mm sur 20mm de hauteur. Il faut ensuite réaliser **un perçage dans la tranche de la planche** afin de passer les câbles des spots vers l'arrière du meuble et les faire ensuite remonter au-dessus de votre caisson haut.

Pour les **meubles préfabriqués**, vous pouvez acheter un flan de meuble que vous viendrez fixer sous votre caisson haut afin d'y encastrer vos spots. Il suffira de le percer et de le rainurer pour y encastrer les spots PERSAN et passer les câbles.

TROU NON DÉBOUCHANT DANS L'ÉPAISSEUR DE LA PLANCHE PERÇAGE DANS LA TRANCHE POUR PASSER LES FILS

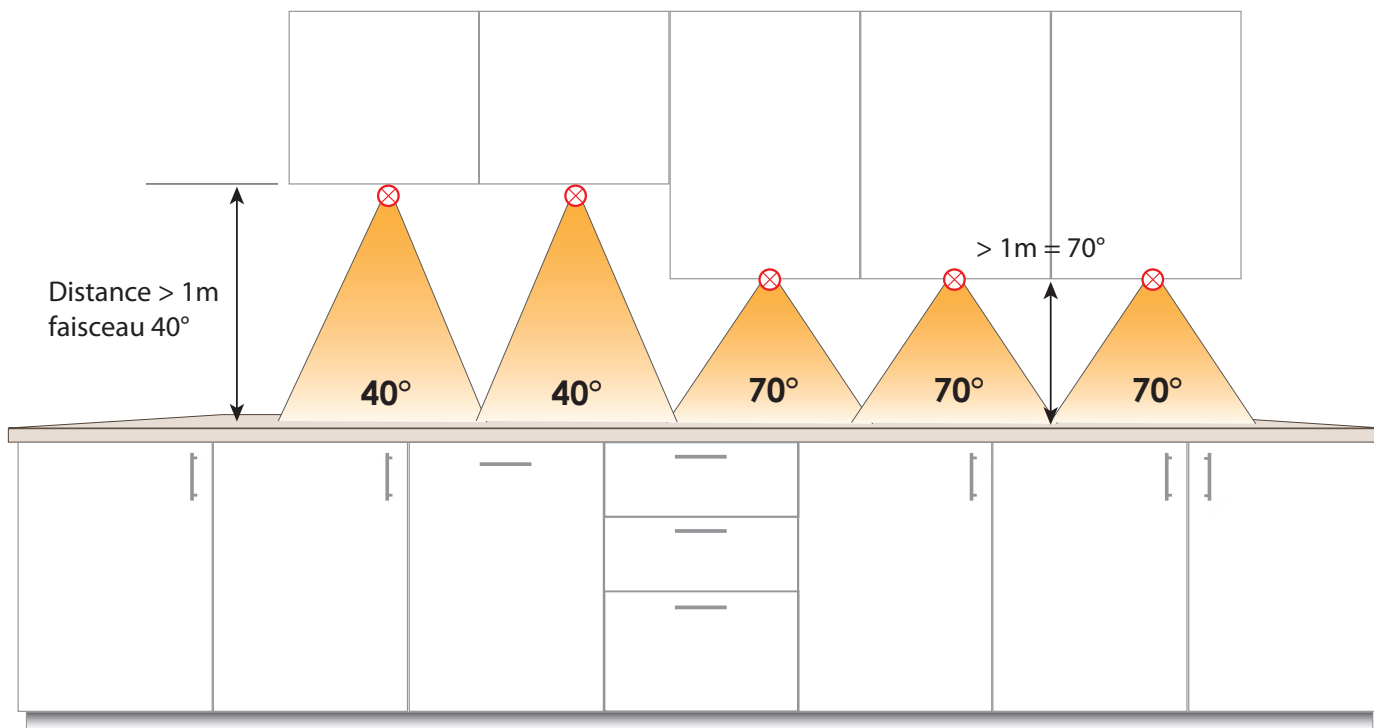


TROU DÉBOUCHANT DANS L'ÉPAISSEUR DE LA PLANCHE RAINURAGE SUR LA PLANCHE POUR PASSER LES FILS



Comment répartir vos spots ?

- Mesurez la hauteur entre votre meuble haut et le plan de travail.
- Consultez la courbe d'éclairage en 70° pour déterminer le diamètre éclairé en fonction de votre hauteur. Ce diamètre correspondra à l'espacement qu'il faudra prévoir entre vos spots.
- Si la distance sous le meuble est supérieure à 1m préférez le spot en faisceau 40°.
- Centrez vos spots dans la largeur du meuble haut.



Nota : Les encastrés PERSAN en faisceau 70° sont livrés avec des câbles de 1200mm qui doivent vous permettre de faire votre raccordement électrique sur le dessus du meuble sans avoir à rallonger les fils.

FICHE CONSEILS D'IMPLANTATION / ENCASTRÉ CARBONE 4,5W

Conseil pour les plans de travail foncés : si votre crédence est claire et votre plan de travail foncé, alors implantez vos spots en « lèche mur » ou « lèche crédence » pour renforcer la perception de la lumière qui sera mieux réfléchi par une surface claire.



■ IMPLANTATION POUR UN ÉCLAIRAGE DANS UNE BIBLIOTHÈQUE (PERSAN 70°) :

Mesurez la hauteur de la niche à éclairer. Ensuite, consultez la courbe d'éclairement en 70° pour **déterminer le diamètre éclairé en fonction de votre hauteur.** Ce diamètre correspondra à l'espacement qu'il faudra prévoir entre vos spots.

Le positionnement de vos spots dans la planche peut se faire de 3 manières différentes :

1. **Vers l'avant :** éclairage pour la mise en valeur de livres.
2. **Centré dans la planche :** éclairage pour la mise en valeur de bibelots.
3. **Vers l'arrière :** si vous éclairez des objets très sombres et que le fond du meuble est clair.



Prévoir une étagère d'au moins 24mm d'épaisseur de manière à pouvoir fraiser la planche (perçage non débouchant) sur 20mm, puis à l'aide d'une mèche longue, percez un trou dans l'épaisseur de la planche jusqu'au trou du spot afin de pouvoir passer les fils d'alimentation du spot.

Nota : le raccordement en série des spots se fera soit sur le dessus du meuble, soit de manière déportée (voir le tableau des distances possibles entre un convertisseur et des spots LED câblé en série téléchargeable dans les FAQ sur la page du produit).