

La réalisation de ce coffre ne présente pas de difficulté majeure. Toutefois, la plaque de verre dépoli étant assez lourde et fragile, il est recommandé de la manipuler avec soin.

**TEMPS PASSÉ** 2 JOURS ENVIRON

## le matériel

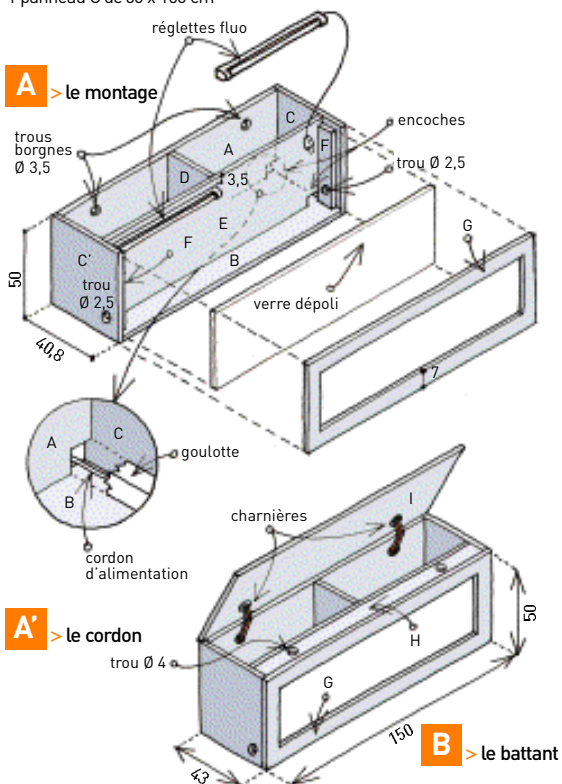
### → les outils

Mètre et crayon  
Scie égoïne et scie sauteuse  
Scie-cloche de Ø 25, 35 et 40 mm  
Perceuse-visseuse (avec mèche)  
Pinceaux plat et fin

### → les fournitures

Panneaux de MDF de 22 mm d'ép. :  
1 panneau A de 47,8 x 145,6 cm  
1 panneau B de 40,8 x 145,6 cm  
1 panneau C de 40,8 x 50 cm  
1 panneau C' de 40,8 x 50 cm  
1 panneau D de 30,4 x 47,8 cm  
1 panneau E de 47,8 x 145,6 cm  
2 panneaux F de 5 x 45,5 cm  
1 panneau G de 50 x 150 cm

1 panneau H de 6 x 145,6 cm  
1 panneau I de 43 x 150 cm  
Il vous faut aussi :  
1 panneau de verre dépoli de 45,5 x 145 cm et de 8 mm d'ép.  
2 réglettes fluorescentes ultrafines de 24 W (avec cordon d'alimentation)  
2 charnières invisibles  
Goulotte à visser de 30 cm  
Papier de verre à grain moyen  
Petits clous sans tête et vis à bois  
Prise encastrable (ou rallonge 2 pôles de 3 m)  
Peinture acrylique mate



## le projet

### → un coffre lumineux

Il sert de rangement et d'éclairage d'ambiance. Il est conçu pour être alimenté par une prise de 220 V.

### → l'alimentation électrique

Vous pouvez prévoir l'installation d'une prise commandée à encastrer au pied du lit (avant la pose d'un revêtement de sol). Vous pouvez également prolonger le cordon d'alimentation du coffre avec une rallonge que vous brancherez sur une prise commandée que vous placerez à la tête du lit.



## la réalisation

### → préparer les panneaux

**Percez sur les panneaux A et I** deux trous borgnes avec la scie-cloche de 35 mm, puis, sur le panneau H, deux trous avec celle de 40 mm et, enfin, sur les panneaux C, C' et F, un trou avec celle de 25 mm (pour l'aération).

### Découpez une encoche

sur les panneaux A et E pour permettre le passage du cordon d'alimentation (schémas A et A').

Tracez des repères à 7 cm des bords du panneau G (schéma A).

**Évidez le panneau G** avec la scie sauteuse pour obtenir un cadre.

Poncez tous les panneaux, puis appliquez deux couches de peinture en laissant sécher entre chacune.

### → monter le caisson

**Assemblez les panneaux A, B, C, C', D, E et F** avec des vis (schéma A).

Introduisez le cordon d'alimentation de l'une des réglettes dans les encoches des panneaux E, puis A, et faites ressortir la fiche à l'arrière du panneau A (schémas A et A').

**Fixez la goulotte** au bas du panneau C (schéma A').

Retirez le cordon d'alimentation de l'autre réglette.

Vissez une première réglette à 3,5 cm du bord haut du panneau E (schéma A).

Clipsez la seconde réglette sur la première, puis fixez-la sur le panneau E (schéma A).

Ce branchement en parallèle se réalise facilement grâce aux fiches de connexion incorporées dans les réglettes.

**Placez le panneau en verre dépoli** en appui sur le panneau B et sur les chants des panneaux F (schéma A).

Clouez le panneau G sur les chants des panneaux B, C et C' pour bloquer le panneau de verre (schémas A et B).

**Installez le battant** : vissez la première partie des charnières dans les logements du panneau A, puis la seconde dans les logements du panneau I (schéma B).

Posez le panneau H en appui sur les chants des panneaux F (schéma B).

La réalisation de ce caisson lumineux nécessite l'installation d'un faux plafond. Le montage de sa structure demande beaucoup de précision, et il faut être deux pour sa mise en place.

TEMPS PASSÉ 2 JOURS ENVIRON

## le matériel

### → les outils

Mètre et crayon  
Tournevis gainé et isolé  
Perceuse-visseuse  
Scie égoïne  
Pincés à dénuder, coupante et à bec  
Couteau à enduire et rouleau  
Burin et massette (en option)  
Ponceuse

### → les fournitures

Tubes fluorescents  
Rails et suspentes (avec vis)  
Boîtier de dérivation  
Câble de 1,5 mm<sup>2</sup>  
Gaine ICTA et goulotte  
Plâtre (en option)  
Plaques de plâtre BA13  
Vis pour plaques de plâtre  
Bandes de joint et ruban adhésif  
Enduit de lissage  
Peinture

## le projet

### → un plafond lumineux

Il offre un éclairage d'ambiance indirect grâce à des tubes fluorescents dissimulés dans un faux plafond.

### → les précautions

Vérifiez que la configuration de votre pièce permet de recevoir un faux plafond, sachant qu'une distance minimale de 20 cm entre le faux plafond et le plafond est indispensable pour accéder aux luminaires. Ce vide permet, en outre, de dissiper la chaleur émise par les tubes.

Attention ! Il est indispensable d'être deux au moment de l'installation du faux plafond.

## la préparation

### → le caisson

Sa dimension est conditionnée par la longueur des tubes fluorescents que vous utiliserez.

À noter : les plus longs tubes mesurent 120 cm, mais vous trouverez également des tubes de 60 et 45 cm. Attention ! Prévoyez le minimum d'écart entre les néons pour que la ligne de lumière soit la plus continue possible.

### → l'alimentation électrique

**1<sup>er</sup> cas :** s'il y a déjà un luminaire au plafond, le raccordement sera plus facile à effectuer. Faites en sorte qu'il ne se situe pas à l'emplacement du caisson, soit en déplaçant celui-ci, soit en modifiant son circuit électrique.

**2<sup>e</sup> cas :** raccordez-vous à un interrupteur (muni d'un fil neutre) et prolongez le circuit électrique jusqu'au plafond.

## la réalisation

### → l'alimentation électrique

Coupez le courant sur le disjoncteur général pendant la durée des travaux sur le circuit électrique.

Tracez au plafond les repères du caisson, puis un deuxième cadre périphérique à 15 cm (*schéma A*).

**1<sup>er</sup> cas : présence d'un luminaire.**

– S'il est situé en dehors du caisson, dénudez son câble d'alimentation pour faire apparaître les fils.

– S'il est situé à l'intérieur du caisson, raccourcissez le circuit en réalisant une saignée jusqu'au repère périphérique du caisson. Coupez la gaine et le câble au niveau de ce repère. Dénudez le câble pour faire apparaître les fils et rebouchez la saignée avec du plâtre.

**2<sup>e</sup> cas : prolonger un circuit.**

Suivez les mêmes opérations que pour « Les spots encastrés » (*page 187*).

**Le boîtier de dérivation :** placez-la entre les repères, puis fixez-le provisoirement avec du ruban adhésif (*schéma C*).

**Raccordez les fils** de l'ancien luminaire (1<sup>er</sup> cas) ou du circuit prolongé (2<sup>e</sup> cas) dans le boîtier de dérivation.

### → le faux plafond

Prenez ses mesures exactes (en tenant compte de l'encombrement du caisson), puis découpez les rails métalliques.

Fixez les suspentes au plafond le long des repères périphériques (*schémas A et B'*).

Vissez les rails périphériques sur les murs et les rails centraux sur les suspentes. Fixez ensuite les rails intermédiaires (*schéma A*).

**Découpez les plaques de plâtre** et fixez-les sur les rails.

Attention ! Les plaques de plâtre doivent être en porte-à-faux sur 15 cm autour du caisson (*schémas B et B'*).

Coupez dans une plaque de plâtre des bandes de 8 cm et de 20 cm pour

réaliser les bords du caisson (*schémas B et B'*).

Découpez une encoche sur une des bandes de 20 cm pour faire passer le boîtier de dérivation (*schéma C*).

Vissez les bandes de 20 cm (*schéma B'*).

### → les finitions

Installez les tubes fluorescents (*schémas B, B' et C*).

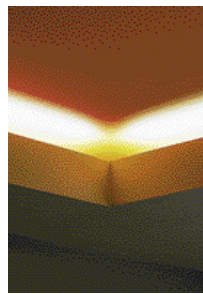
Raccordez les fils de chaque tube dans le boîtier de dérivation.

Vissez les bandes de 8 cm pour refermer le caisson (*schémas B et B'*).

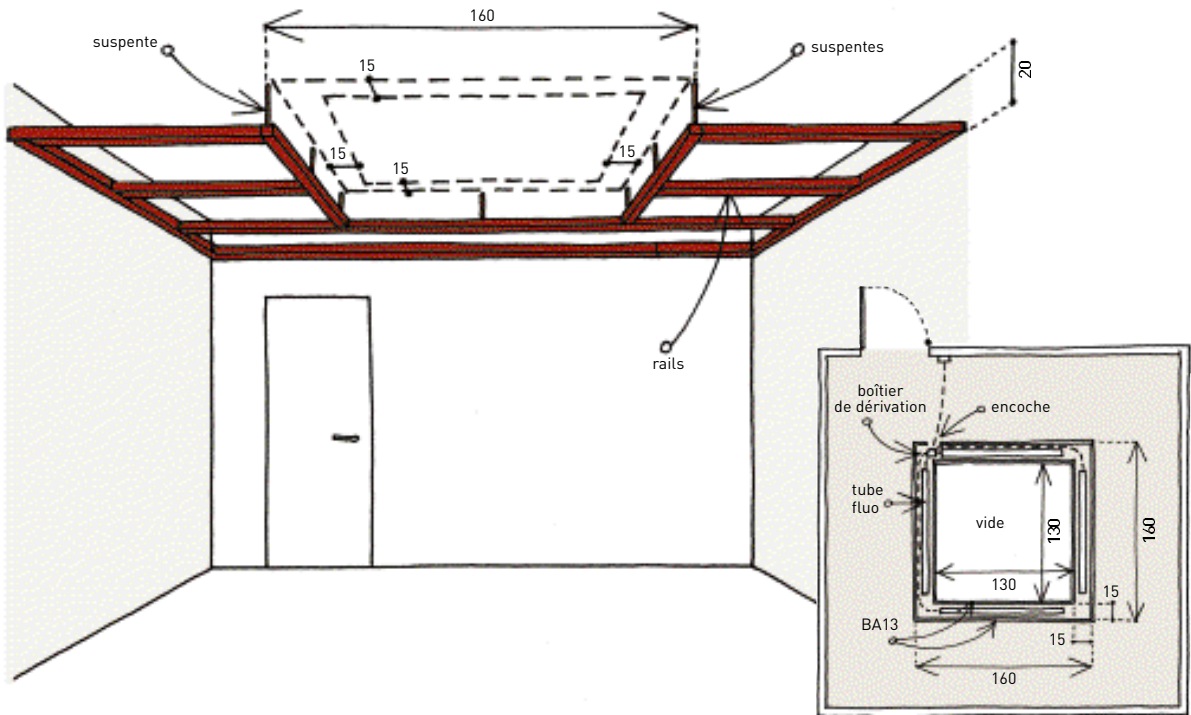
Appliquez les bandes de joint à la jonction des plaques de plâtre, puis passez l'enduit de lissage et laissez sécher.

Poncez le faux plafond, puis dépoussiérez.

Appliquez deux couches de peinture en laissant sécher entre chacune.

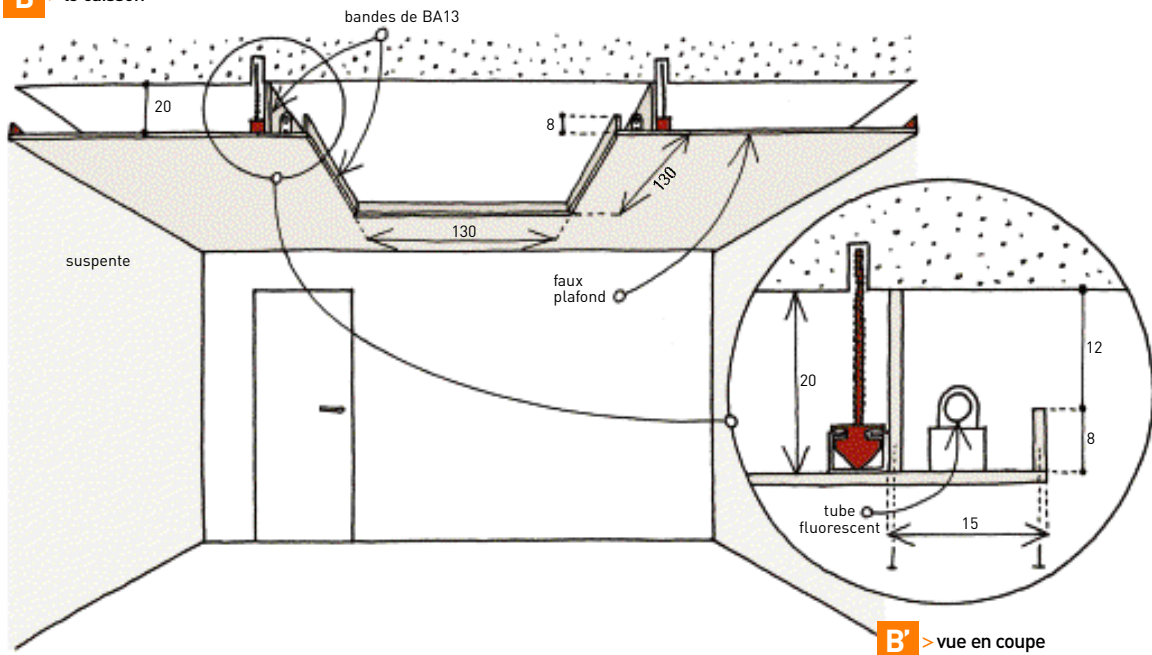


**A** > la structure du faux plafond



**C** > le placement des tubes

**B** > le caisson



**B'** > vue en coupe

DESSINS ET MODÈLES DÉPOSÉS. TOUTE REPRODUCTION, TOTALE OU PARTIELLE, DES PLANS, DESSINS ET MODÈLES, EN DEHORS D'UN USAGE PRIVÉ ET PERSONNEL, EST INTERDITE (PI ART. L. 112-1 ET SUITE) SCHÉMAS : L. DE BONNES.

débutant \*

## les leds encastrées

L'installation de leds à encastrer est à la portée de tous. Toutefois, ce travail nécessite beaucoup de minutie au moment de la mise en place des leds.

TEMPS PASSÉ ENVIRON UNE DEMI-JOURNÉE

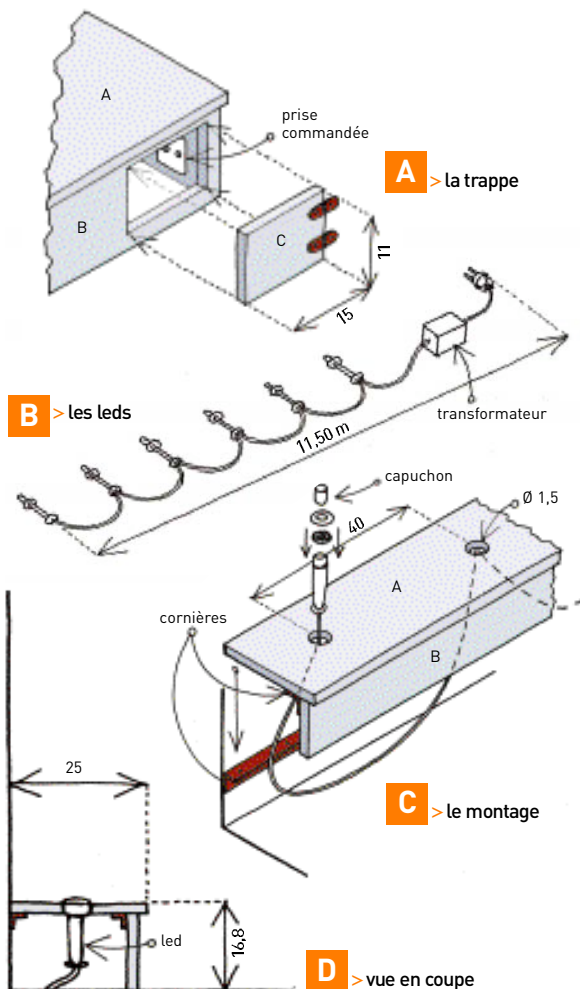
### le matériel

#### → les outils

Mètre et crayon  
Perceuse-visseuse (avec mèches)  
Scie-cloche de  $\varnothing$  15 mm  
Scie égoïne et ponceuse  
Pinceau plat

#### → les fournitures

Panneaux de MDF de 18 mm d'ép. :  
1 panneau A de 25 x 300 cm  
1 panneau B de 15 x 300 cm  
Kit de 6 leds fixes à encastrer  
Cornières (avec vis) et charnières  
Vernis acrylique



### le projet

#### → un cheminement lumineux

Vous pouvez encastrer les leds dans une estrade ou un socle. Elles complètent de façon décorative l'éclairage, mais ne peuvent pas remplacer un éclairage fonctionnel. Dans notre exemple, nous avons encastré six leds dans un socle de 25 x 300 cm et de 15 cm de hauteur.

#### → les précautions

Un espace d'au moins 15 cm de hauteur est indispensable pour installer les leds (schéma D). Les leds sont reliées par un câble de 11,50 m. Cette « guirlande » (schéma B) est équipée d'un transformateur et d'une fiche qui se branche directement sur une prise de courant (220 V).

### la préparation

#### → la prise

Assurez-vous de la présence d'une prise commandée à proximité de l'endroit où seront placées les leds. Elle doit être située sous la surface où seront encastrées les leds et accessible par l'intermédiaire d'une trappe (schéma A).

### la réalisation

#### → les panneaux

Marquez l'emplacement des leds sur le panneau A (schéma C). Percez les trous avec la scie-cloche. Tracez les repères de la trappe sur le panneau B (schéma A), puis découpez-le pour obtenir le panneau C. Fixez la première partie des charnières sur le panneau C, puis la seconde sur le panneau B (schéma A).

#### → les finitions

Poncez les surfaces du socle, puis dépoussiérez. Appliquez deux couches de vernis en laissant sécher entre chacune.

#### → les leds

Déroulez les leds (schéma B). Dévissez leurs capuchons, puis retirez leurs bagues et leurs collerettes. Introduisez un à un les tubes dans les trous du panneau A en les faisant dépasser (schéma C). Remplacez autour de chaque tube sa bague et sa collerette, puis son capuchon pour les fixer sur le panneau A. Assemblez les panneaux A et B avec des cornières pour former le socle (schéma C). Vissez des cornières au mur à 15 cm du sol (schémas C et D). Fixez le socle sur les cornières (schéma C), puis branchez la fiche sur la prise de courant.

L'installation de spots encastrés nécessite la pose d'un faux plafond. Demandez de l'aide pour sa mise en place, et soyez méthodique pour l'organisation du circuit électrique.

**TEMPS PASSÉ** 2 JOURS ENVIRON

## le matériel

### → les outils

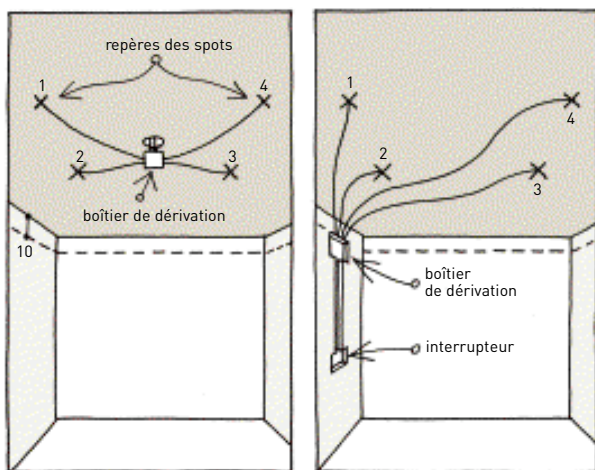
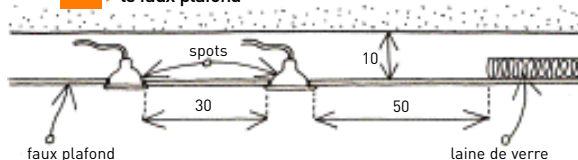
Tournevis gainé et isolé  
Perceuse-visseuse (avec mèches)  
Scie-cloche et scie égoïne  
Tire-fil  
Pincettes à dénuder, coupante et à bec  
Couteau à enduire  
Ponceuse et rouleau  
Marteau et burin (en option)  
Auge et truelle (en option)

### → les fournitures

Spots halogènes encastrables de 230 V

Plaques de plâtre BA13  
Vis pour plaques de plâtre  
Bandes de joint  
Enduit de lissage  
Rails et suspentes (avec vis)  
Boîtier de dérivation  
Gaine ICTA  
Ruban adhésif  
Câble de 1,5 mm<sup>2</sup> de section  
Plâtre  
Peinture

### A > le faux plafond



### B > le circuit électrique

## le projet

### → profiter de l'installation d'un faux plafond

Les spots encastrés offrent un éclairage fonctionnel et décoratif qui reste discret.

Attention ! Respectez les distances (schéma A) : au moins 10 cm entre le faux plafond et le plafond pour dissiper la chaleur dégagée par les spots, 30 cm entre chaque spot, et 50 cm entre un spot et un isolant (par exemple, laine de verre).

## la préparation

### → l'alimentation électrique

- 1<sup>er</sup> cas : il y a déjà un luminaire au plafond. Cela permettra d'effectuer les raccordements plus facilement.
  - 2<sup>e</sup> cas : il n'y a pas de luminaire. Il faut prolonger le circuit depuis un interrupteur (muni d'un fil neutre) jusqu'au plafond.
- Le boîtier de dérivation** : prévoyez de l'encastrer dans le faux plafond (1<sup>er</sup> cas) ou dans le mur (2<sup>e</sup> cas). Attention, les boîtiers de connexion doivent être accessibles (schéma B).

## la réalisation

### → le circuit électrique

- Coupez le courant sur le disjoncteur général pendant la durée des travaux sur le circuit électrique.
- 1<sup>er</sup> cas : ôtez le luminaire, puis dénudez le câble d'alimentation. Connectez les fils dans le boîtier de dérivation. Fixez-le provisoirement au plafond avec du ruban adhésif (schéma B).
  - 2<sup>e</sup> cas : tracez les repères pour le passage de la gaine et l'emplacement du boîtier de dérivation (schéma B). Creusez la saignée et le trou, puis placez le boîtier de dérivation. Coupez les fils et la gaine, puis introduisez les fils dans la gaine. Placez la gaine dans la saignée, puis connectez les fils dans le boîtier de l'interrupteur et dans le boîtier de dérivation. Rebouchez la saignée avec du plâtre et laissez sécher. Appliquez l'enduit de lissage, laissez sécher, puis poncez.

### → les spots

- Marquez l'emplacement des spots** (schéma B). Mesurez la longueur de gaine et de fils nécessaires pour raccorder chaque spot depuis le boîtier de dérivation (schéma B). Coupez les gaines et les fils et introduisez les fils dans les gaines. **Raccordez les fils de chaque spot** dans le boîtier de dérivation, puis tirez les gaines jusqu'à leurs points de repère. Fixez-les provisoirement avec du ruban adhésif.

### → le faux plafond

- Reportez-vous à la fiche « Le plafond lumineux » (page 184). **Réalisez les trous des spots** au fur et à mesure que vous placez les plaques de plâtre en tirant les fils à l'extérieur. **Faites les finitions du faux plafond** (page 184). Raccordez les spots.

L'installation de spots sur câble n'est pas difficile, à condition d'être minutieux : l'alignement des câbles doit être parfait. Il est recommandé d'être deux pour mettre en place le système.

**TEMPS PASSÉ** 1 JOUR ENVIRON

## le matériel

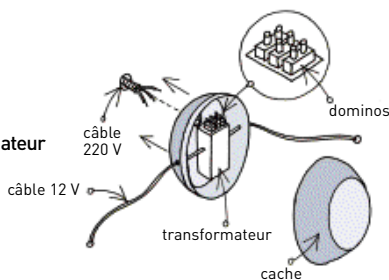
### → les outils

Mètre et crayon  
Niveau à bulle  
Tournevis gainé et isolé  
Perceuse-visseuse (avec mèches)  
Ponceuse  
Pincès à dénuder, coupante et à bec  
Marteau et burin (en option)  
Tire-fil (en option)  
Auge et truelle (en option)

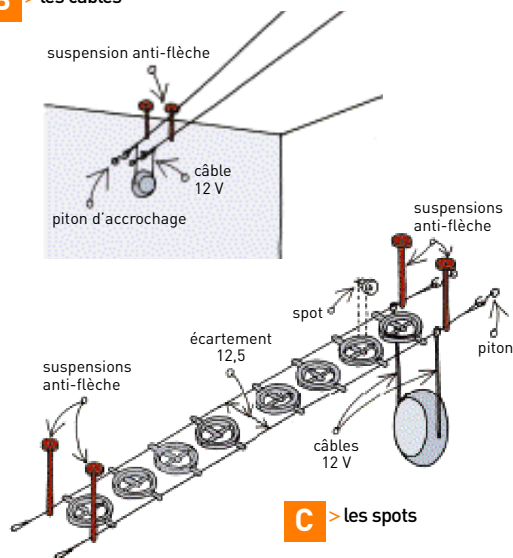
### → les fournitures

Kit de 8 spots sur câble  
Chevilles  
Câble de 1,5 mm<sup>2</sup>  
Gaine ICTA (en option)  
Plâtre et enduit de lissage (en option)

### A > le transformateur



### B > les câbles



### C > les spots

## le projet

### → un éclairage esthétique et modulable

Ce type de spots offre un éclairage fonctionnel ou décoratif. Généralement, le système est vendu en kit. Vous pouvez également acheter les éléments séparément, afin d'obtenir une solution plus personnalisée.

## la préparation

### → l'alimentation électrique

- 1<sup>er</sup> cas : il y a un luminaire. Le raccordement sera plus facile. Le transformateur doit être connecté aux fils de l'ancien luminaire.  
- 2<sup>e</sup> cas : il n'y a pas de luminaire. Prolongez le circuit depuis un interrupteur (muni d'un fil neutre) jusqu'au transformateur.

## la réalisation

### → le transformateur

Coupez le courant sur le disjoncteur général pendant la durée des travaux sur le circuit électrique.

- 1<sup>er</sup> cas : retirez le luminaire, puis dénudez le câble d'alimentation.  
- 2<sup>e</sup> cas : tracez l'emplacement du transformateur, puis le trajet jusqu'à l'interrupteur pour le passage de la gaine. Réalisez la saignée.

**Découpez les fils et la gaine**, puis glissez les fils dans la gaine.

Placez la gaine dans la saignée,

puis connectez les fils dans le boîtier de l'interrupteur et laissez-les en attente près du transformateur.

**Rebouchez la saignée.** Appliquez l'enduit de lissage et laissez sécher. Poncez, puis dépoussiérez.

### → l'installation

**Fixez le transformateur** au mur, puis raccordez les fils en attente dans les dominos et placez le cache (*schéma A*).

Marquez l'emplacement des pitons d'accrochage, en tenant compte de l'écartement entre les deux câbles et de la hauteur des suspensions anti-flèche (*schéma B*). Fixez les pitons.

**Marquez au plafond**, dans l'axe des pitons, l'emplacement des suspensions anti-flèche (*schéma B*), puis fixez celles-ci. Introduisez les câbles dans les suspensions.

**Tendez bien les câbles**, puis raccordez-les aux pitons en suivant les instructions du fabricant (*schémas B et C*).

### → les spots

**Raccordez les deux câbles de 12 V** du transformateur en les clipsant aux câbles tendus (*schéma C*).

**Installez les socles** des spots sur les deux câbles tendus (voir *schéma C et photo*).

**Placez un premier spot** sur un socle en emboîtant ses fiches à l'intérieur de la douille (*schéma C*), puis fixez-le en serrant la vis. Recommencez les mêmes opérations pour les autres spots.

DESIGN ET MOBILES DÉPOSÉS. TOUTE REPRODUCTION, TOTALE OU PARTIELLE, DES PLANS, DESSINS ET MOBILES, EN DEHORS D'UN USAGE PRIVÉ ET PERSONNEL, EST INTERDITE (CF ART. L. 112-1 ET SUITE) SCHÉMAS : L. DE BONNIE.