

A photograph of a wooden staircase with a dark wood side table and a red lamp. The staircase features a wooden handrail and balusters. The side table has a red lamp and a decorative object. The background is a light-colored wall with white wainscoting.

**Installation  
d'escalier  
Trucs et  
Conseils**



# Introduction

## Guide pratique sur les escaliers, pour bricoleurs

Nous sommes heureux de vous présenter notre guide Escaliers pour bricoleurs.

L'escalier constitue à la fois un élément fonctionnel et un point d'intérêt dans votre demeure. Il importe donc qu'il ait une belle apparence et qu'il soit maintenu en bon état. Ce guide pratique regorge de conseils et de moyens astucieux visant à permettre la rénovation ou la réparation d'un escalier à balustrade, sans difficulté et en toute sécurité. Pour un remplacement complet ou l'installation d'un escalier à configuration complexe, nous vous recommandons de consulter un spécialiste. Dans tous les cas, consultez votre code du bâtiment avant de commencer les travaux.

# Table des matières

|   |       |
|---|-------|
| Introduction .....                                    | 1     |
| Table des matières .....                              | 2     |
| Les cinq « R » de l'escalier .....                    | 3-4   |
| Terminologie de l'escalier .....                      | 5     |
| Besoins .....   | 6-7   |
| Outils .....  | 7     |
| Installation .....                                    |       |
| Marches et contremarches .....                        | 8-9   |
| Poteaux .....   | 10-11 |
| Main courante .....                                   | 12-13 |
| Barreaux .....  | 14-20 |
| Finition .....  | 20    |
| Accessoires .....                                     |       |
| Rosette de fixation murale .....                      | 21    |
| Support de main courante .....                        | 21    |
| Nez de marche .....                                   | 21    |
| Quincaillerie.....                                    |       |
| Ensemble de fixation pour poteaux .....               | 22    |
| Ensemble de fixation pour barreaux .....              | 22    |
| Ensemble de fixation pour main courante et poteaux .. | 23    |
| Boulon de fixation pour main courante .....           | 23    |
| Plaque de fixation pour poteaux .....                 | 24    |
| Glossaire visuel .....                                | 25-29 |

## Les cinq «R» de l'escalier

### **Remplacez votre escalier démodé**

Le vieux ne vous convient plus, il vous faut du neuf; remplacez votre escalier.

### **Réparez votre escalier endommagé**

Simple remplacement ou renforcement de composantes, telles que la main courante, les barreaux ou autres, pour rétablir la sécurité de l'escalier.

### **Redonnez de la vie à votre escalier**

Remplacez des composantes vieilles ou démodées par de magnifiques pièces en chêne ou en pin.

### **Rehaussez votre escalier rudimentaire**

Donnez à votre escalier élégance et distinction en ajoutant une magnifique main courante, des barreaux en érable, des rosettes de fixation murale ou d'autres composantes.

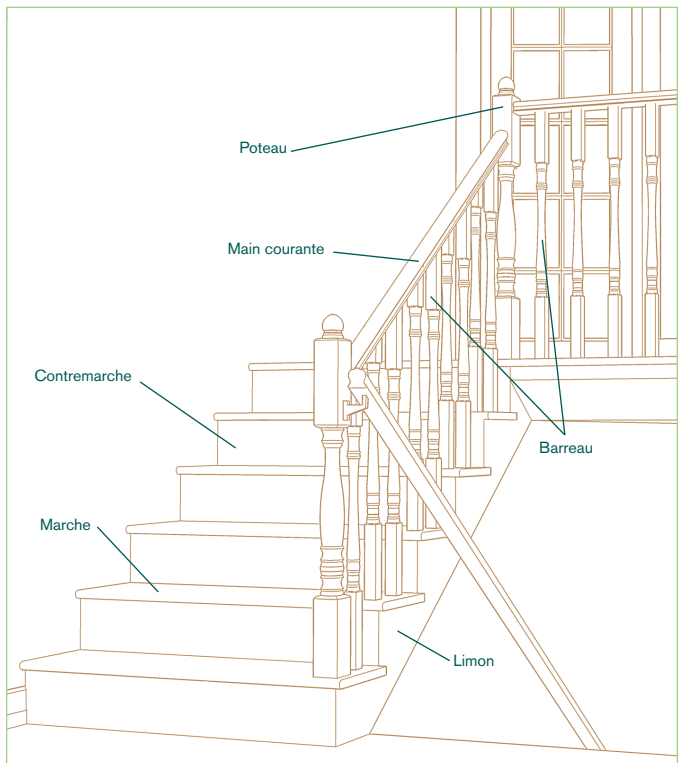
### **Réinventez votre escalier sans attrait**

Laissez aller votre imagination. Combinez divers éléments de votre choix pour donner à votre escalier un style personnalisé.



## Terminologie de l'escalier

Utilisez l'illustration ci-dessous pour vous familiariser avec les termes désignant les différentes composantes d'un escalier.



# Besoins

## Déterminer vos besoins en matériaux pour votre escalier.

Nombre de  
composantes  
requises

---

### 1. Marches

Selon le nombre de marches prévu pour l'escalier.

---

### 2. Contremarches

Selon le nombre de marches plus 1

---

### 3. Poteaux

Un poteau à chaque extrémité de la main courante

Un poteau à chaque changement de direction de la main courante

Un demi-poteau ou une rosette de fixation murale, lorsque la main courante se termine sur un mur.

Un poteau pour diviser une longue section horizontale.

---

### 4. Main courante

Longueur en pieds de la main courante = Nombre de marches + 1 (ex: pour 13 marches, il faut une main courante de 14 pieds).

---

### 5. Barreaux courts

Pour un escalier : un barreau à l'avant de chaque marche



---

## 6. Barreaux longs

Dans un escalier : un barreau à l'arrière de chaque marche

À l'horizontale : trois barreaux par pied de main courante

---

## Outils

Perceuse à main

Marteau

Mastic – de même couleur que la teinture

Scie à onglets

Clé à rochet

Niveau

Ruban à mesurer

Papier sablé

Égoïne

Colle de menuisier

Cordeau à craie

# Installation

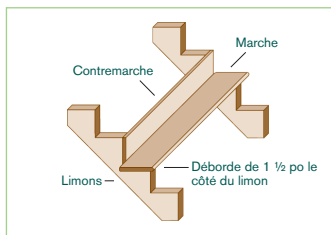
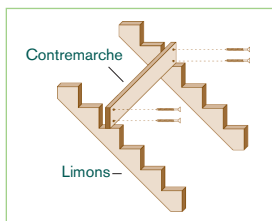
## Installation des marches et des contremarches

**Étape 1** Coupez la contremarche à la largeur et la hauteur voulues pour qu'elle puisse s'insérer dans le limon.

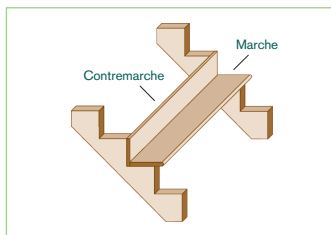
**Étape 2** Appliquez un adhésif et fixez avec des clous à finition.

**Étape 3** Répétez les étapes 1 et 2 pour les autres contremarches.

**Étape 4** Déterminez s'il y a des marches dont l'extrémité déborde des limons.

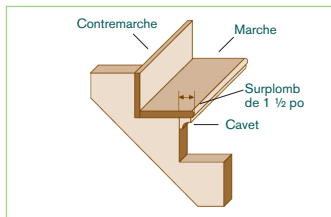


Installation des marches - Côté ouvert –  
Nez de marche nécessaire

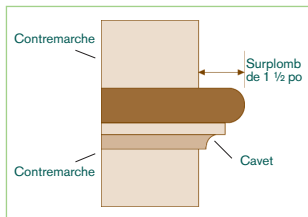


Installation des marches - Côté fermé –  
Nez de marche non nécessaire

**Étape 5** Déterminez la longueur et la largeur de la marche en vous reportant aux illustrations ci-dessous. Pour un escalier fermé, les marches sont coupées de façon à ce qu'elles s'alignent avec le limon.



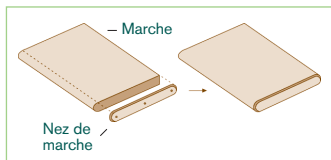
Vue de profil



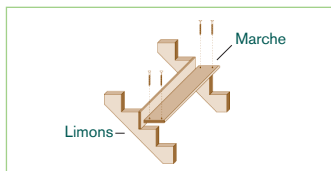
Vue de face (côté ouvert)

**Étape 6** Coupez les marches à la dimension voulue.

**Étape 7** Pour un escalier ouvert, fixez un nez de marche à chaque extrémité de la marche qui déborde le limon.



**Étape 8** Fixez chaque marche à l'aide d'un adhésif et de quatre vis à bois de 2 1/2 po, à tête fraisée, enfoncées sous la surface.



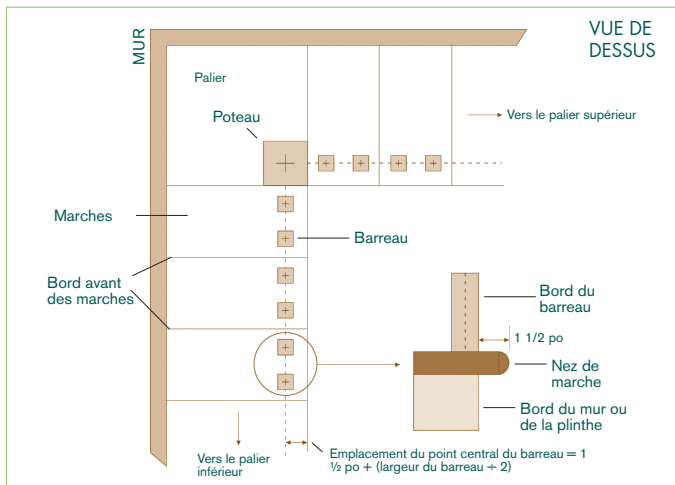
**Étape 9** Appliquez un adhésif à des bouchons cache vis appropriés et insérez ceux-ci dans les trous de vis. Laissez sécher, puis poncez pour obtenir une surface lisse.

**Étape 10** Répétez le processus pour l'installation de chaque marche.

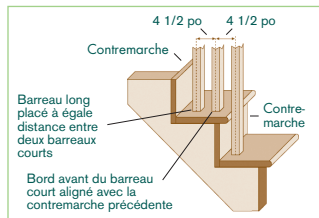
**Note** Pour une installation plus soignée, les marches sont fixées par le dessous, ce qui élimine l'utilisation de bouchons cache vis.

# Installation des poteaux

**Étape 1** Établissement d'une ligne de rampe. Centrez les barreaux et les poteaux sur la ligne de rampe. Pour ce faire, vous devez déterminer l'emplacement exact des barreaux sur les marches. Le bord de chaque barreau doit être situé à  $1\frac{1}{2}$  po du bord avant de la marche. Vous pouvez déterminer le point central du barreau en calculant la largeur du barreau, en divisant celle-ci par 2 et en ajoutant  $1\frac{1}{2}$  po. Ainsi, le point central d'un barreau de  $1\frac{1}{2}$  po serait situé à  $2\frac{1}{4}$  po du bord avant de la marche ( $1\frac{1}{2} \div 2 = \frac{3}{4}$  po +  $1\frac{1}{2}$  po =  $2\frac{1}{4}$  po). Le point central des poteaux est situé sur la même ligne de rampe.

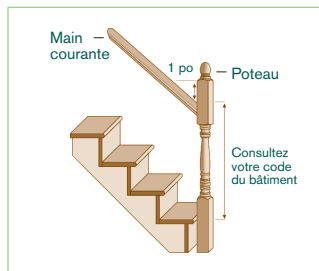


**Étape 2** Déterminez la longueur du poteau de départ et des poteaux de palier. La hauteur de la main courante, mesurée à partir du bord avant de chaque marche, doit être conforme aux exigences du code du bâtiment. Prévoyez 1 po au-dessus de la main courante pour un chapiteau sur le bloc carré du poteau.



**Étape 3** Coupez les poteaux aux dimensions voulues.

**Étape 4** Installez le poteau de départ, le poteau de palier et/ou le demi-poteau à l'aide de l'ensemble de fixation pour poteaux A (p. 22) ou de la plaque de fixation pour poteaux E (p. 24.)

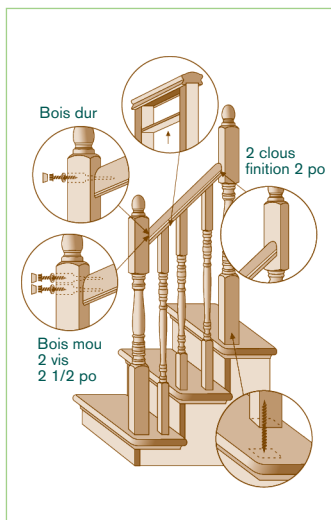


### Note

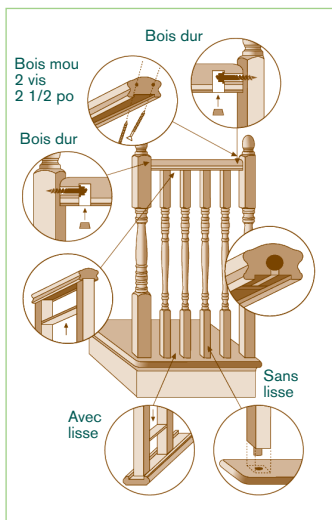
- 1 Les mains courantes de style moderne ne nécessitent aucun poteau.
- 2 À l'horizontale, il est recommandé d'installer un poteau supplémentaire pour les longues sections.

# Installation de la main courante

## En escalier



## À l'horizontale



## Exigences du code national du bâtiment

### Main courante d'escalier

La hauteur de la main courante ne doit pas dépasser 38 po à partir du bord avant chaque marche.

### Main courante horizontale

Une main courante horizontale ne doit pas dépasser 42 po de hauteur.

## Installation en escalier

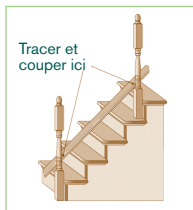
**Étape 1** Déposez une section de la main courante dans l'escalier, sur les nez de marche, puis fixez-la avec une bride de serrage.

**Étape 2** Marquez les points d'intersection de la main courante et du poteau.

**Étape 3** Effectuez la coupe en vous assurant que la main courante a le bon angle et la bonne longueur.

**Étape 4** Ajustez la main courante à sec, pour un bon ajustement.

**Étape 5** Installez la main courante à la hauteur appropriée à l'aide d'un boulon de fixation pour mains courantes D de chaque côté (p. 23).



## Installation à l'horizontale

**Étape 1** Mesurez la distance entre les poteaux et coupez la main courante à la longueur appropriée.

**Étape 2** Ajustez la main courante à sec, pour un bon ajustement.

**Étape 3** Installez la main courante à la hauteur appropriée à l'aide d'un boulon de fixation pour mains courantes D de chaque côté (p. 23).

### Conseils pratiques

#### Pour une coupe d'angle appropriée

- 1 Pour vous assurer que la coupe d'angle est appropriée, coupez la main courante en ajoutant environ  $\frac{1}{4}$  po à la longueur.
- 2 Effectuez ensuite la coupe finale, à la longueur exacte. Il est préférable que la main courante soit initialement trop longue plutôt que trop courte.

## Installation des barreaux

**Note** Les barreaux peuvent être fixés au plancher de trois façons différentes :

- 1 Goujon :** Un trou de  $\frac{3}{4}$  po x 1 po de profondeur est percé à l'emplacement de chaque barreau et le barreau est inséré dans le trou.
- 2 Lisse :** Le goujon est coupé.
- 3 Ensemble de fixation pour barreaux (B) :**  
Le goujon est coupé.

**La distance maximale entre les barreaux ne doit pas dépasser 4 po.**

### A) Installation des barreaux à tête carrée

#### Installation en escalier

**Étape 1** Laissez une distance maximale de 4 po entre les barreaux. En règle générale, on compte deux barreaux par marche : un barreau long à l'arrière de la marche, un barreau court à l'avant de la marche.

**Étape 2** Marquez sur les marches le point correspondant au centre de chaque barreau. Reportez-vous à la section sur l'installation des poteaux pour obtenir plus de détails sur l'établissement de la ligne de rampe.

**Étape 3** Si vous fixez le barreau au plancher à l'aide d'un goujon, percez un trou de  $\frac{3}{4}$  po x 1 po de profondeur à l'emplacement correspondant au centre du barreau.

**Étape 4** Coupez le haut du barreau à la longueur et à l'angle appropriés.

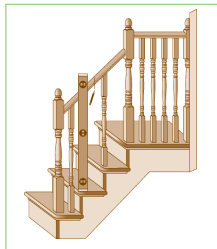


**Note** N'oubliez pas d'ajouter la profondeur de la rainure de la main courante.

**Étape 5** Installez les barreaux en commençant au bas de l'escalier. Insérez le bas du barreau dans le trou du goujon ou dans la lisse, et le haut dans la rainure de la main courante. Utilisez un niveau pour vérifier la perpendicularité. Pour l'installation de barreaux sur un plan horizontal, utilisez l'ensemble de fixation pour barreaux B (p. 22).

**Étape 6** Percez des trous avant d'encaster le barreau dans la rainure de la main courante, puis fixez le barreau avec des clous à finition.

**Étape 7** Coupez les filets de la main courante pour permettre leur insertion au-dessus des barreaux.



**Étape 8** Fixez les filets à l'aide d'adhésif de construction et de clous à finition.

## Installation à l'horizontale

**Étape 1** Laissez une distance maximale de 4 po entre les barreaux. Pour vous assurer que les barreaux sont installés à égale distance les uns des autres, utilisez les formules suivantes, qui permettent de déterminer le nombre de barreaux et la distance entre eux.

**D** = Distance entre les poteaux ou les murs

**Nombre de barreaux** =  $(D \div 4)$  chiffre arrondi

**Distance entre les barreaux** =  $D \div$  nombre de barreaux

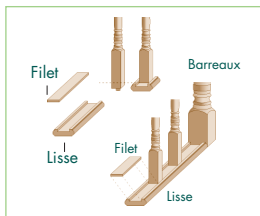
Exemple : Si  $D = 50$  po

Nombre de barreaux =  $(50 \div 4) = 12,5 = 13$

Distance entre les barreaux =  $50 \text{ po} \div 13 = 3,846$  po

**Étape 2** Marquez le point central de chaque barreau selon la «distance entre les barreaux».

**Étape 3** Si vous fixez le barreau au plancher à l'aide d'un goujon, percez un trou de  $\frac{3}{4}$  po x 1 po de profondeur à l'emplacement correspondant au centre du barreau.



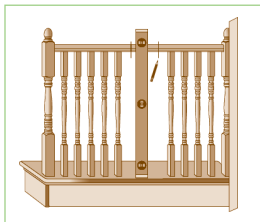
**Étape 4** Coupez le haut du barreau selon la hauteur voulue.  
Note : N'oubliez pas d'ajouter la profondeur de la rainure de la main courante.

**Étape 5** Insérez le bas du barreau dans le trou du goujon ou dans la lisse, et le haut dans la rainure de la main courante. Utilisez un niveau pour vérifier la perpendicularité.

**Étape 6** Percez des trous avant d'encaster le barreau dans la rainure de la main courante, puis fixez-le avec des clous à finition appropriés.

**Étape 7** Coupez les filets de la main courante pour permettre leur insertion au-dessus des barreaux.

**Étape 8** Fixez les barreaux et les filets à l'aide d'adhésif de construction et de clous à finition.



## B) Installation de barreaux en fer forgé

**Étape 1** Une distance maximale de 4 po est laissée entre les barreaux. En règle générale, on compte deux barreaux par marche : un barreau long à l'arrière de la marche, un barreau court à l'avant de la marche.

**Étape 2** Marquez sur les marches le point correspondant au centre de chaque barreau. Reportez-vous à la section sur l'installation des poteaux pour obtenir plus de détails sur l'établissement de la ligne de rampe.

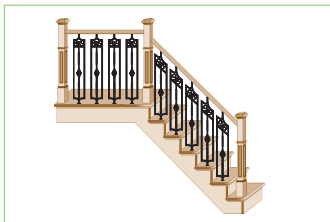
**Étape 3** En commençant au bas de l'escalier, installez les barreaux en les fixant à la marche et à la main courante à l'aide des vis fournies dans l'ensemble pour fer forgé. Utilisez un niveau pour vérifier la perpendicularité.

**Note** Les barreaux en fer forgé sont offerts dans des styles convenant pour un escalier ou à l'horizontale. Le haut des barreaux pour escaliers est coupé à un angle, alors que celui des barreaux horizontaux est plat.

**Illustration fer forgé**



**Illustration de panneaux de fer forgé**



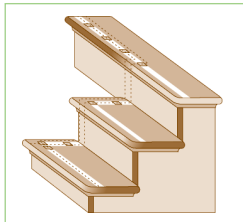
## C) Installation d'une rampe moderne

Une rampe moderne comprend deux barreaux courts et un barreau long sur la première marche.

### Installation en escalier

- Étape 1** Marquez le point central du premier barreau court à  $\frac{1}{2}$  po du bord avant de la contremarche et à  $\frac{1}{2}$  po du bord du faux-limon.
- Étape 2** Marquez le point central du deuxième barreau court à  $2 \frac{1}{8}$  po à côté du premier point central.
- Étape 3** En utilisant les mêmes mesures qu'à l'étape 1, marquez le point central des barreaux courts sur les autres marches de l'escalier.
- Étape 4** Pour déterminer le point central du barreau long, calculez la distance horizontale entre les points centraux des deux barreaux courts (selon les étapes 1 et 3) et divisez le résultat par 2. Marquez le point central des barreaux longs sur toutes les marches de l'escalier.
- Étape 5** Si vous fixez le barreau au plancher à l'aide d'un goujon, percez un trou de  $\frac{3}{4}$  po x 1 po de profondeur à l'emplacement correspondant au centre du barreau.
- Étape 6** Marquez le point central du premier barreau sur le palier - (Note : Seuls des barreaux longs sont utilisés sur les paliers ou à l'horizontale.) – en vous assurant qu'il est situé à  $\frac{1}{2}$  po du bord avant de la dernière contremarche et qu'il correspond au point médian entre les deux barreaux courts sur la première marche (selon le calcul aux étapes 1 et 2).

- Étape 7** Installez à sec les deux premiers barreaux courts sur la première marche et le barreau long sur le palier. Vérifiez leur perpendicularité.
- Étape 8** Posez la main courante sur les marches entre deux barreaux courts et contre le barreau long. Coupez la main courante à l'angle et à la longueur appropriés.
- Étape 9** Fixez de façon permanente les barreaux de l'escalier et vérifiez leur perpendicularité.
- Étape 10** Fixez la main courante aux barreaux à l'aide de colle et de vis, en vous assurant que le haut de la main courante dépasse d'au moins 2 po le haut des barreaux.
- Étape 11** Aboutez la main courante au barreau long sur le palier, en vous assurant que le haut de la main courante s'aligne sur le chanfrein du barreau.
- Étape 12** Fixez la main courante aux barreaux à l'aide de vis, tel qu'illustré à la page 20 (Fig. A)



## Installation à l'horizontale

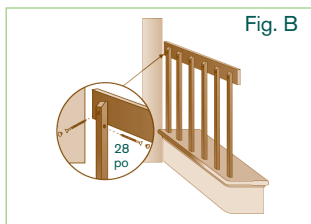
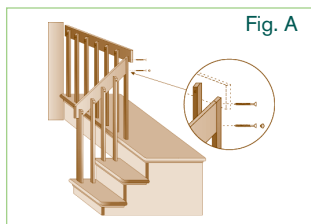
- Étape 1** Marquez le point central de chaque barreau selon la « distance calculée entre les barreaux ».
- Étape 2** Si vous fixez le barreau au plancher à l'aide d'un goujon, percez un trou de  $\frac{3}{4}$  po x 1 po de profondeur à l'emplacement correspondant au centre du barreau.

**Étape 3** Mesurez et coupez la main courante à la longueur appropriée.

**Étape 4** Fixez le dernier barreau au mur à l'aide de colle et d'une vis; percez un trou à travers le barreau, jusqu'au mur, à une hauteur entre 28 et 29 po au-dessus du plancher.

**Étape 5** Fixez les autres barreaux avec de la colle, puis vérifiez leur perpendicularité.

**Étape 6** Fixez la main courante aux barreaux à l'aide de colle et de vis, en vous assurant que le haut de la main courante dépasse d'au moins 2 po le haut des barreaux.

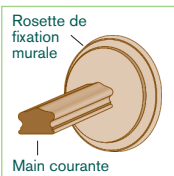
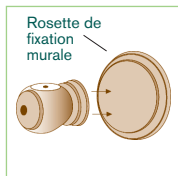


## Conseils pour la finition

- Ajustez toutes les composantes à sec avant le collage.
- Assurez-vous de l'exactitude des mesures et des coupes.
- Enfoncez les têtes de clous et recouvrez-les de mastic.
- Poncez la surface avant la finition.
- Attendez 24 heures pour que l'adhésif prenne.
- Appliquez une teinture ou un vernis de votre choix pour protéger votre escalier et en rehausser l'apparence.

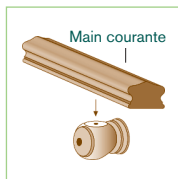
# Accessoires

## Rosette de fixation murale



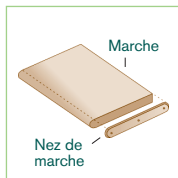
Élément décoratif pour une main courante qui se termine contre un mur. Élément décoratif ajouté au support de la main courante.

## Support de main courante



Sert à fixer une main courante à un mur.

## Nez de marche

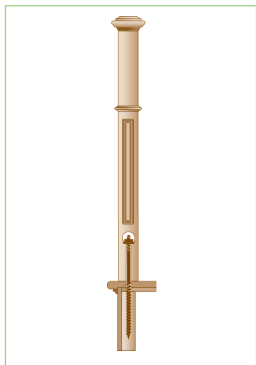


Élément de finition recouvrant le bord visible des marches.

# Quincaillerie d'installation

## A) Ensemble de fixation pour poteaux

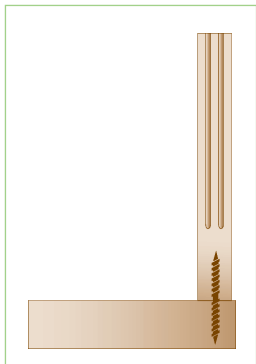
---



Sert à fixer fermement et en toute sécurité les poteaux au plancher.

## B) Ensemble de fixation pour barreaux

---

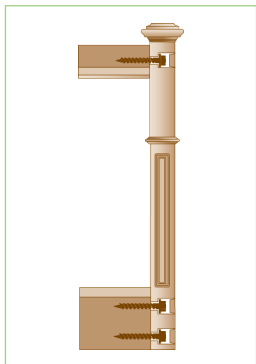


Sert à relier les barreaux au plancher ou aux marches de l'escalier.



## C) Ensemble de fixation pour main courante et poteaux

---

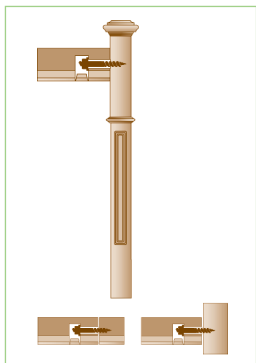


Pour relier :

la main courante au poteau,  
le poteau à la contremarche

## D) Boulon de fixation pour main courante

---



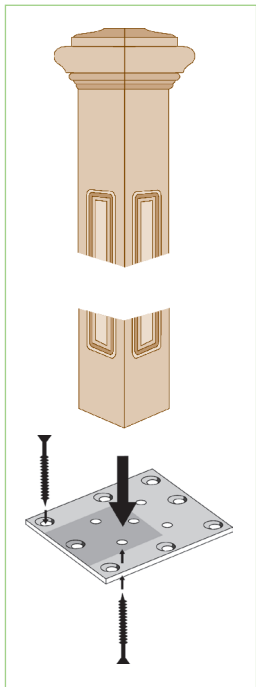
Pour relier :

la main courante au poteau  
la main courante au mur  
une main courante à une  
autre main courante

## E) Plaque de fixation pour poteaux

---

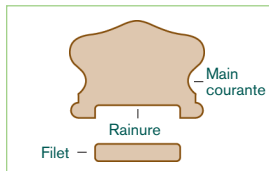
Permet de fixer solidement le poteau au plancher.



## Glossaire visuel

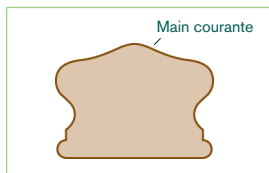
Le glossaire ci-dessous présente des exemples de composantes d'escaliers et une description de leurs fonctions respectives. Pour obtenir une liste complète, appelez votre centre de rénovation près de chez vous.

### Main courante



#### Main courante et filet

Utilisée lorsque des barreaux en bois doivent être encastrés dans la rainure.



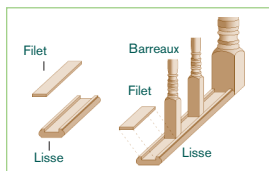
#### Main courante sans filet

Utilisée pour applications murales ou avec barreaux en fer forgé.



#### Main courante moderne

Main courante mince fixée au côté plutôt qu'au-dessus des barreaux.

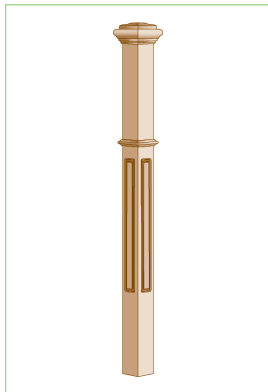


#### Lisse

Pièce appliquée sur le plancher, dans laquelle s'encastrent les barreaux.

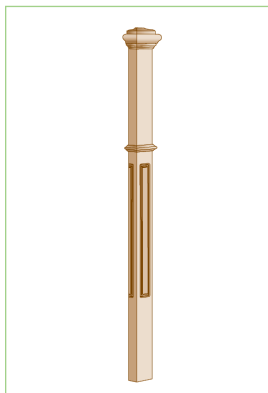
## Poteaux

---



### **Poteau**

Utilisé au début et à la fin de la rampe et à chaque changement de direction.



### **Demi-poteau**

Utilisé lorsque la main courante se termine sur un mur.

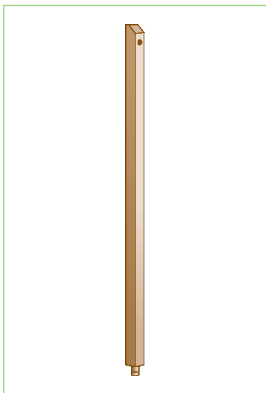
## Barreaux

---



### **Barreau à tête carrée**

Utilisé dans un escalier ou à l'horizontale. S'installe dans la rampe avec une lisse et un filet.



### **Barreau moderne**

Utilisé dans un escalier ou à l'horizontale. S'installe sur le côté d'une main courante moderne.

### Escalier



### Horizontal



## Barreaux en fer forgé

Utilisé pour une main courante sans filet.

### Escalier



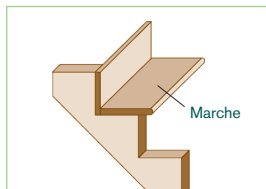
### Horizontal



## Panneaux en fer forgé

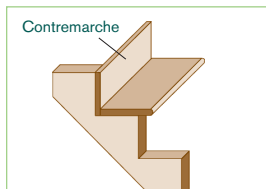
Utilisés pour une main courante sans filet.

## Marches et contremarches



### Marches

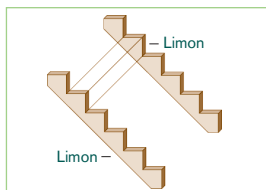
Panneau horizontal sur lequel on place le pied.



### Contremarches

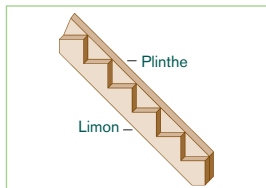
Cloison fermant l'ouverture entre deux marches et sur laquelle s'appuie la marche.

## Autres



### Limon

Pièces de bois inclinées servant de support aux marches et aux contremarches.



### Plinthe

Pièce de bois décorative utilisée sur le côté libre ou fermé d'un escalier.

# Installation des panneaux d'escaliers urbains en fer forgé

---

## Outils et quincaillerie requis

- Tournevis à pointe en croix
- Scie à main
- Niveau
- Ruban à masquer
- Adhésif de construction
- 8 vis par barreau
- Calfeutrage

## Guide d'installation

**Étape 1** Les barreaux sont installés de façon à ne pas dépasser une distance de plus de 4" entre chacun. Il y a généralement un barreau par marche.

**Étape 2** Marquer le centre de chacun des barreaux sur l'escalier. Se référer à la section d'installation de poteau pour plus de détails sur la construction d'une ligne de barreaux.

**Étape 3** Avant d'installer un barreau, assurez-vous que le capuchon amovible est sur le poteau. Voir **\*TRUCS ET ASTUCES**.

**Étape 4** En commençant par le bas de l'escalier, installez les barreaux en les fixant sur les marches d'abord avec les vis fournies.



**Étape 5** Fixer le dessus de la plaque du côté court (capuchon intégré) au dessous de la main courante à l'aide des vis fournies.

**Étape 6** Fixer le dessus de la plaque du côté long (capuchon amovible) au dessous de la main courante à l'aide des vis fournies.

### Note

Le capuchon amovible peut créer une variation de l'angle de la main courante. Le capuchon amovible peut être légèrement monté pour atteindre le dessous de la main courante, tout en gardant au moins la moitié de la hauteur du capuchon sur le poteau (chevauchement).

### Trucs et astuces

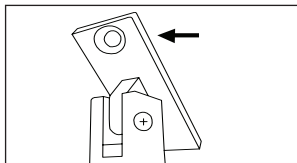
Pour prévenir le bruit potentiel des barreaux, appliquez du calfeutrage à l'intérieur du capuchon amovible où il y a chevauchement avec le poteau. Enlever tout excès de calfeutrage et faites sécher adéquatement.



# Installation de poteau en aluminium

## Caractéristiques d'installation

- Deux rallonges pour la partie supérieure du poteau sont fournies afin de pouvoir adapter la hauteur du poteau à un escalier ou à un palier.
- La plaque d'assemblage de la tête pivotante facilite l'installation dans un escalier ou sur un palier, sur presque toutes les mains courantes, quelle que soit leur inclinaison.
- La plaque d'assemblage de la tête pivotante est dotée de fraises obliques pour faciliter l'utilisation des outils.



- Les supports d'ancrage métalliques robustes fournis assurent un montage solide.

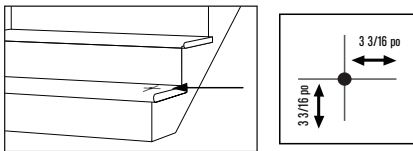
### Remarque

Les instructions suivantes s'appliquent à un escalier standard ayant un giron de 9 po, une hauteur de marche de 7 1/2 po et un nez de marche de 1 1/2 po [mesuré depuis le devant de la marche jusqu'à la contremarche].) Toute autre dimension doit être conforme aux exigences du code du bâtiment applicable. Il est essentiel qu'un appui structurel se trouve sous le poteau et sous les emplacements où la main courante est fixée au mur.)

## Étape 1 Déterminer l'emplacement du poteau de départ

L'emplacement exact du poteau sur la marche de départ se détermine ainsi : le centre du poteau doit se trouver à  $3 \frac{3}{16}$  po du nez de la marche de départ et à  $3 \frac{3}{16}$  po du côté de la marche de départ.

- Tracer deux lignes parallèles à l'avant et au côté de la marche de départ qui se croisent au point marquant l'emplacement du centre du poteau indiqué au préalable.



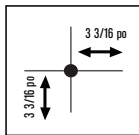
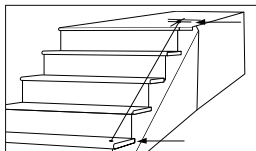
- Aligner les lignes centrales du support d'ancrage avec les lignes tracées.
- Pour chaque trou de vis du support d'ancrage, percer un avant-trou dans la marche et dans l'appui structurel sous-jacent.
- Utiliser des boulons de fixation adéquats (boulons de fixation non inclus).
- Fixer le poteau au palier.
- La plus longue rallonge doit être utilisée avec le poteau de départ et la plus courte avec le poteau de palier.

## Étape 2 Déterminer l'emplacement du poteau de palier

L'emplacement exact du poteau sur le palier se détermine ainsi : le centre du poteau doit se trouver à  $3\ 3/16$  po du nez du palier. Le poteau de palier doit être aligné avec le poteau de la marche de départ.

(Remarque : La ligne entre le centre du poteau de départ et le centre du poteau de palier représente la ligne de rampe.)

- Tracer une ligne parallèle au nez du palier et une ligne parallèle à la ligne de rampe qui croise le point marquant l'emplacement du centre du poteau indiqué au préalable.



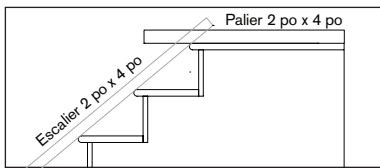
- Aligner les lignes centrales du support d'ancrage avec les lignes tracées.
- Pour chaque trou de vis du support d'ancrage, percer un avant-trou dans la marche et dans l'appui structurel sous-jacent.
- Fixer le poteau au palier.
- La plus longue rallonge doit être utilisée avec le poteau de départ et la plus courte avec le poteau de palier.

### Étape 3 Installer la main courante

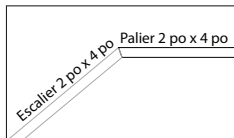
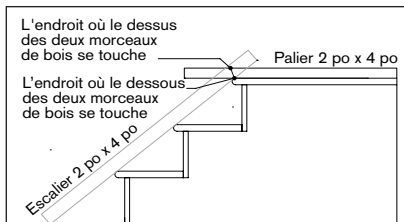
Il est fortement suggéré d'utiliser un morceau de bois (par exemple une planche de 2 po x 4 po) plutôt que la main courante elle-même pour déterminer l'angle de coupe de la scie à onglets.

Voir les instructions ci-dessous :

- Appuyer un morceau de bois de 2 po x 4 po contre au moins trois nez de marche et le fixer au poteau de la marche du haut à l'aide d'un serre-joint. Inscrive « escalier » sur ce morceau de bois.
- Poser un autre morceau de bois de 2 po x 4 po sur le palier, à côté de celui qui est dans l'escalier. Inscrive « palier » sur ce morceau de bois. (Les deux morceaux de bois doivent se chevaucher).



- Tracer une ligne à l'endroit où le dessus des deux morceaux de bois se touche. Tracer une autre ligne à l'endroit où le dessous des deux morceaux de bois se touche. Tracer une ligne droite sur chaque morceau de bois entre les deux marques faites précédemment.



- Utiliser ces deux morceaux de bois comme gabarit pour déterminer l'angle de coupe de la scie à onglets.
- Une fois la valeur de l'angle déterminée, couper les extrémités des morceaux de bois à leur croisement. Vérifier l'alignement des deux morceaux de bois. L'angle de coupe peut devoir être légèrement modifié si l'alignement des deux morceaux de bois n'est pas adéquat.
- Si l'alignement est adéquat, tailler les extrémités des mains courantes et fixer solidement la main courante de l'escalier et celle du palier ensemble.
- Boulons de fixation pour mains courantes non inclus.

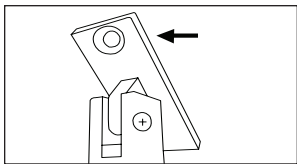
## Installation de barreau en aluminium ajustable

---

Les barreaux sont installés de façon à ce que la distance entre chacun ne dépasse pas 4 po. Il y a généralement deux barreaux par marche. Un long barreau est placé sur la partie arrière de chaque marche et un barreau court est placé devant. Grâce à leur hauteur réglable, nos barreaux peuvent être installés sur la partie avant ou arrière d'une marche.

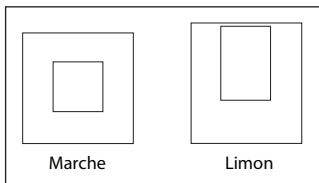
### Caractéristiques d'installation

- Grâce à la conception unique de leur base pivotante (brevet en instance), nos barreaux en aluminium ajustables peuvent être installés sur des marches ou sur des limons.
- La plaque d'assemblage de la tête pivotante facilite l'installation dans un escalier ou sur un palier, sur presque toutes les mains courantes, quelle que soit leur inclinaison.



- La plaque d'assemblage de la tête pivotante est dotée de fraises obliques pour faciliter l'utilisation des outils.
- Le mécanisme de réglage de la hauteur breveté s'ajuste aux mains courantes de presque toutes les hauteurs.

- Deux capuchons de base pivotante sont compris avec chaque barreau. L'un pour l'installation sur une marche et l'autre pour l'installation sur un limon.



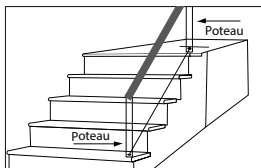
### Remarque

Les instructions suivantes s'appliquent à un escalier standard ayant un giron de 9 po, une hauteur de marche de 7 1/2 po et un nez de marche de 1 1/2 po [mesuré depuis le devant de la marche jusqu'à la contremarche].) Toute autre dimension doit être conforme aux exigences du code du bâtiment applicable. Il est essentiel qu'un appui structurel se trouve sous le poteau et sous les emplacements où la main courante est fixée au mur.

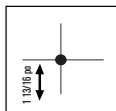
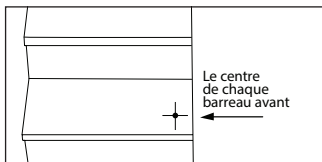
## Étape 1 Déterminer l'emplacement des barreaux (après l'installation des poteaux)

- Établir la ligne de rampe en faisant un trait sur chaque marche vis-à-vis du centre des deux poteaux. Les barreaux et les poteaux doivent être centrés sur la ligne de rampe.

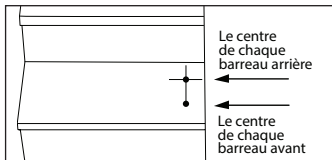




- Le centre de chaque barre avant doit se trouver à une distance de  $1\frac{1}{2}$  po + la moitié de la largeur du barre du nez de la marche (cette étape ne s'applique pas à la marche de départ si un poteau doit s'y trouver). Marquer le centre de chaque barre avant.



- Le centre de chaque barre arrière doit se trouver à une distance de  $4\frac{1}{2}$  po du centre du barre avant. Marquer le centre de chaque barre arrière.

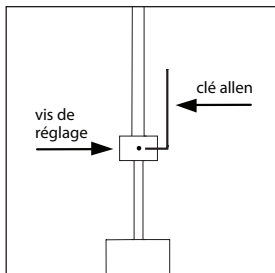


## Étape 2 Fixer la base du barreau à la marche

- Enlever le capuchon de la base pivotante dont l'entaille est sur le côté (utilisé seulement pour une installation sur un limon). Conserver le capuchon de base pivotante dont l'entaille est au centre.
- Le tube inférieur doit demeurer inséré dans le tube supérieur.
- Les trous de vis de la base pivotante doivent être alignés avec la ligne de rampe.
- Aligner le centre du barreau avec les marques faites à l'étape 1.
- Marquer l'emplacement des trous de la base pivotante. Percer un avant-trou pour chaque trou de la base pivotante.
- Fixer le barreau à la marche avec les vis fournies.
- L'application d'une petite quantité de silicone transparent entre la marche et la base du capuchon est recommandée pour empêcher la base pivotante de bouger.

## Étape 3 Fixer la tête du barreau à la main courante

- Tirer sur le tube supérieur jusqu'à ce que la tête pivotante s'appuie contre le dessous de la main courante. À l'aide d'un niveau, vérifier l'alignement vertical et horizontal du barreau. Serrer la vis de réglage à la hauteur désirée du barreau.



- Marquer l'emplacement des trous de la tête pivotante sur le dessous de la main courante.  
(**Remarque** : les trous des éléments pivotants sont fraisés pour faciliter l'utilisation d'outils électriques.)
- Fixer le barreau à la main courante.

**Répéter les étapes 2 et 3 jusqu'à ce que tous les barreaux soient installés.**

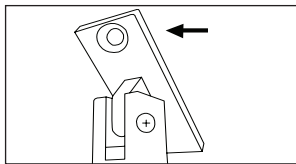
## **Installation d'ensemble pour barreau hybride**

Les barreaux sont installés de façon à ce que la distance entre chacun ne dépasse pas 4 po. Il y a généralement deux barreaux par marche. Un long barreau est placé sur la partie arrière de chaque marche et un barreau court est placé devant. Les pièces de cet ensemble pour installation hybride sont conçues pour être utilisées avec des barreaux de pratiquement toutes les hauteurs puisque la composante en bois (le barreau de bois vendu séparément) peut être coupée à la longueur désirée. Toutes les pièces de cet ensemble peuvent être utilisées sur la partie avant ou

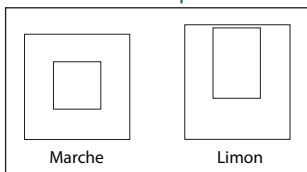
arrière d'une marche. Cet ensemble, dont le brevet est en instance, offre une multitude de possibilités. Vous pouvez choisir votre essence de bois favorite et lui donner le fini de votre choix avant l'assemblage.

### Caractéristiques d'installation

- Grâce à la conception unique de leur base pivotante (brevet en instance), notre ensemble pour barreau hybride peut être utilisé sur des marches ou sur des limons.
- La plaque d'assemblage de la tête pivotante facilite l'installation dans un escalier ou sur un palier, sur presque toutes les mains courantes, quelle que soit leur inclinaison.
- La plaque d'assemblage de la tête pivotante est dotée de fraises obliques pour faciliter l'utilisation des outils.



- Chaque ensemble contient deux capuchons de base pivotante. L'un pour l'installation sur une marche et l'autre pour l'installation sur un limon.



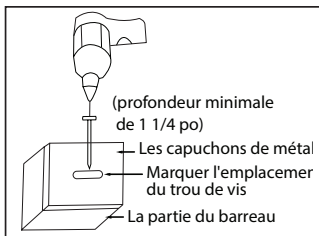
## Remarque

Les instructions suivantes s'appliquent à un escalier standard ayant un giron de 9 po, une hauteur de marche de 7 1/2 po et un nez de marche de 1 1/2 po [mesuré depuis le devant de la marche jusqu'à la contremarche].) Toute autre dimension doit être conforme aux exigences du code du bâtiment applicable. Il est essentiel qu'un appui structurel se trouve sous le poteau et sous les emplacements où la main courante est fixée au mur.

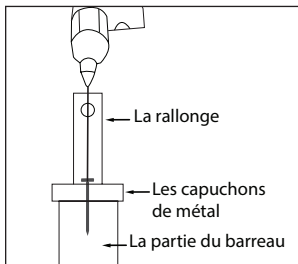
## Étape 1 Assemblage des pièces (après l'installation des poteaux)

La hauteur doit être établie pour chaque barre en bois (la partie du barre qui s'enfonce dans les capuchons de métal doit être prise en compte).

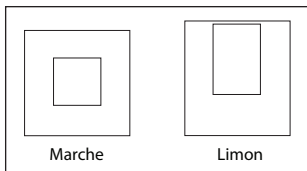
- Couper la composante de bois à la longueur désirée. Les extrémités doivent être à l'équerre.
- Retirer le morceau de carton de l'assemblage de présentation.
- Placer les capuchons de métal sur les extrémités de la composante de bois. Utiliser des boulons de fixation adéquats (boulons de fixation non inclus). Marquer l'emplacement du trou de vis et percer l'avant-trou aussi droit que possible (profondeur minimale de 1-1/4").



- Dévisser les deux éléments pivotants des rallonges de l'ensemble (rallonge supérieure et inférieure).
- Enfoncer la vis à bois fournie dans la rallonge supérieure et la rallonge inférieure de l'ensemble. La vis doit sortir des pièces. Fixer les capuchons de métal à la rallonge. Insérer la composante en bois dans le capuchon et serrer la vis. L'utilisation d'une perceuse électrique avec une rallonge de mèche est recommandée.



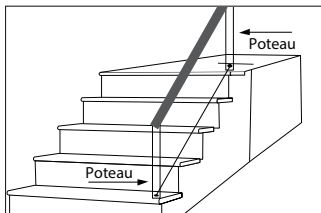
- Assembler la tête pivotante.
- Avant de procéder à l'assemblage de la base pivotante, choisir le capuchon adapté au type d'installation (marche ou limon).



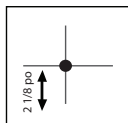
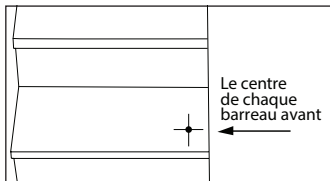
- Pour une installation sur une marche, placer le capuchon de base pivotante dont l'entaille est au centre sur la rallonge inférieure.
- Pour une installation sur un limon, placer le capuchon de base pivotante dont l'entaille est sur le côté sur la rallonge inférieure.
- Assembler la base pivotante.

## Étape 2 Déterminer l'emplacement des barreaux (après l'installation des poteaux)

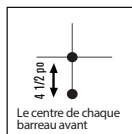
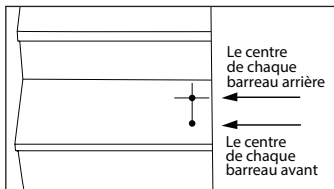
- Établir la ligne de rampe en faisant un trait sur chaque marche vis-à-vis du centre des deux poteaux. Les barreaux et les poteaux doivent être centrés sur la ligne de rampe.



- Le centre de chaque barre avant doit se trouver à une distance de  $1\frac{1}{2}$  po + la moitié de la largeur du barreau du nez de la marche (cette étape ne s'applique pas à la marche de départ si un poteau doit s'y trouver). Marquer le centre de chaque barre avant.



- Le centre de chaque barre arrière doit se trouver à une distance de  $4\frac{1}{2}$  po du centre du barreau avant. Marquer le centre de chaque barre arrière.



### Étape 3 Fixer la base du barreau à la marche

- Les trous de vis de la base pivotante doivent être alignés avec la ligne de rampe.
- Aligner le centre du barreau avec les marques faites à l'étape 2.
- Marquer l'emplacement des trous de la base pivotante. Percer un avant-trou pour chaque trou de la base pivotante.



- Fixer le barreau à la marche avec les vis fournies.
- L'application d'une petite quantité de silicone transparent entre la marche et la base du capuchon est recommandée pour empêcher la base pivotante de bouger. Boulons de fixation pour mains courantes non inclus.

#### **Étape 4 Fixer la tête du barreau à la main courante**

- Appuyer la tête pivotante contre le dessous de la main courante. À l'aide d'un niveau, vérifier l'alignement vertical et horizontal du barreau.
- Marquer l'emplacement des trous de la tête pivotante sur le dessous de la main courante. Percer un avant-trou pour chaque trou de la tête pivotante. Fixer le barreau à la main courante.

**(Remarque :** les trous des éléments pivotants sont fraisés pour faciliter l'utilisation d'outils électriques.)

**Répéter les étapes 3 et 4 jusqu'à ce que tous les barreaux soient installés.**

# Rehaussez votre escalier

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

