



Entrepreneur menuisier  
RBQ : 5661-8317-01  
514 951-5533

Installateur d'escalier  
sur mesure en bois franc !  
(Clef en main)

## Accueil / Installation

### NORMES DU BATIMENT POUR ESCALIER RESIDENTIEL

La licence RBQ est obligatoire pour l'installateur d'escalier ou l'entreprise qui font les travaux d'installation d'escalier. La régie du bâtiment du Québec met à votre disposition un registre des détenteurs de licence vous permettant de vérifier le numéro de RBQ de l'entrepreneur.

Vérifier la licence RBQ sur le site web de la régie du bâtiment du Québec.

**Hauteur rampe d'escalier :** à partir du bout du nez de marche jusqu'au dessus de la rampe 36"

**Hauteur garde-corps :** du plancher jusqu'au dessus de la rampe 36"

**Hauteur de l'échappée :** 76 3/4" (1950 mm)

**Hauteur de la contre marche :** entre 5 3/4" et 8" ... idéal est 7 1/16" (180 mm)

**Largeur entre les barreaux d'escaliers :** maximum 4" entre les barreaux

**Largeur entre le mur et la rampe :** minimum 1 1/2"

**Nez de marche :** minimum 1"

**Profondeur d'une marche :** minimum 9 1/4"

**Giron d'une marche :** profondeur minimum 8 1/4" ... idéal est 9 1/4" (235 mm)

**Largeur de l'escalier :** minimum 34"

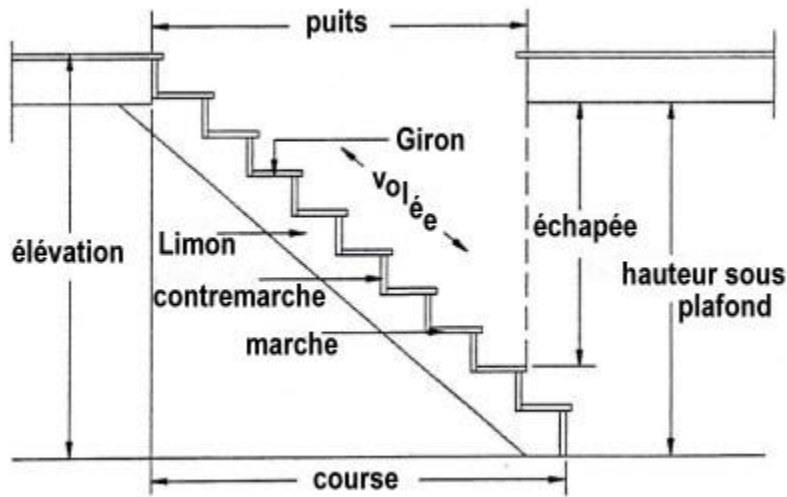
**Distance entre les limons :** maximum 47 1/4"

**Épaisseur d'une marche pour un escalier ouvert :** minimum 1 1/2"

**Épaisseur d'une marche pour un escalier fermé :** minimum 1"

**Kit de marche d'angle :** On n'a droit à 1 kit de marche d'angle par escalier

## DEFINITION DES TERMES TECHNIQUES POUR LES ESCALIERS



**Escalier** : Suite de degrés servant à

relier 2 ou plusieurs plan horizontaux situés à des niveaux différents.

**Volée** : Suite ininterrompue de marches droites (régulières) généralement comprises entre 2 planchers, ou un plancher et un palier ou 2 paliers.

**Élévation** : Hauteur comprise entre 2 plans horizontaux (planchers). L'élévation est toujours calculée en tenant compte des revêtements de finition des planchers.

**Course** : Distance horizontale comprise entre les faces de la première et la dernière contre marche.

**Palier** : Partie plane comprise entre 2 volée de marches. Ce palier sert de repos ou d'élément de virage dans un escalier. Il devra correspondre en dimensions à au moins la largeur de l'escalier et se situer en hauteur à la hauteur des marches.

**Puits ou trémie** : Ouverture aménagée dans le plancher supérieur permettant le passage de l'escalier et de ses usagers.

**Plafond** : Surface plane sous le plancher délimitant la hauteur fini de la pièce.

**Échappée** : Hauteur prise à la verticale, comprise entre le plafond à l'extrémité du puits et la ligne imaginaire passant par le nez de marche.

**Limon** : Pièce de bois ou de métal servant de support aux marches et contre marches.

**Crémaillère** : Limon découpé en dent de scie dont les entailles servent d'appui aux marches.

**Marche** : Partie horizontale sur laquelle nous posons le pied pour utiliser l'escalier.

**Marche droite** : Marche dont la profondeur est constante et utilisée dans un escalier droit.

**Marche d'angle** : Marche irrégulière utilisée dans le virage d'un escalier.

**Contre marche** : Partie verticale comprise entre 2 marches consécutives.

**Giron** : Entaille horizontale pratiquée sur le limon et supportant la marche (sans le nez de marche).

**Nez de marche** : Partie arrondie de la marche dépassant la contre marche de 1" à 1 1/2". Le nez de marche sert à augmenter l'appui du pied sur la marche.

**Main courante ou rampe** : Appui sur lequel glisse la main lors de l'utilisation de l'escalier.

**Balustrade ou garde corps** : Un ensemble de rampe, poteau et barre servant d'élément de sécurité.

### CALCUL HAUTEUR DES CONTRE-MARCHES

**Une élévation de 2740 mm et une course de 3500 mm.**

La hauteur moyenne d'une contremarche varie de 170 mm à 195 mm étant considérée comme la plus pratique. Les hauteurs de 196 mm à 200 mm ne devraient être employées que dans des cas spéciaux où des changements majeurs dans la construction de l'escalier seraient d'une exécution trop dispendieuse. Quand aux contremarches de 200mm à 225 mm, on ne peut les tolérer que pour des escaliers à usage restreint, mais on les déconseille.

$$\frac{\text{élévation } 2740}{\text{hauteur C.M idéale } 180} = 15.22 \text{ contremarche}$$

**Première étape :** On divise l'élévation par la hauteur idéale de contremarche.

$$\frac{\text{élévation } 2740}{\text{contremarche } 15} = 183 \text{ mm}$$

Comme les contremarches ne sont pas fractionnelles, nous devons arrêter notre division à un nombre entier, soit 15 contremarches. Si nous construisons l'escalier avec 15 contremarches de 180 mm, nous aurions une élévation de 15 contremarches x 180 mm = 2700 mm, il nous resterait donc encore 40 mm à graver. Nous répartissons ce reste sur 15 contremarches.

Notre escalier aura donc 15 contremarches de 183 mm et 14 marches.

Il y a toujours une marche de moins que le nombre de contremarche, la dernière marche étant le plancher de l'étage.

### CALCUL DE LA COURSE DES MARCHES

$$\frac{\text{course } 3500}{\text{marche } 14} = 250 \text{ mm}$$

**Première étape :** On divise la course par le nombre de marche soit 14.

**Nous vérifions si nous respectons les normes du pas.**

Première formule (1 contre marche + 1 giron) : 183 mm + 250 mm = 433 mm

Deuxième formule (2 contre marche + 1 giron) : 366 mm + 250 mm = 616 mm

Nous constatons que nous respectons les normes du pas. Nous opterons pour cette solution. 15 contremarches de 183 mm et 14 marches de 250 mm.

### LES 3 REGLES DU PAS POUR TROUVER NOS GIRONS

Les calculs permettant de trouver le pas d'un escalier sont basés sur l'enjambée moyenne d'une personne gravissant des degrés. Cette technique permet de déterminer le degré de confort qu'aura notre escalier.

Le pas d'un escalier peut s'exprimer sous 3 formes différentes.

A) 1 contre marche + 1 giron = entre 430 mm et 460 mm

B) 2 contre marche + 1 giron = entre 610 mm et 635 mm

C) 1 giron x 1 contre marche = entre 45000 mm et 48500 mm

### CALCUL DU PUIT DE L'ESCALIER

La mesure standard est 120" x 36"

$$\frac{(\text{Echappée} + \text{Epaisseur plafond})}{\text{Contre marche}} \times \text{Giron} = \text{Puit}$$

### CALCUL DE L'ECHAPPEE DE L'ESCALIER

La hauteur minimum pour l'échappée de l'escalier est 76 3/4" ou 1950 mm

$$\frac{(\text{Puit} - \text{Nez marche}) \times \text{Contre marche}}{\text{Giron}} - \text{Epaisseur plafond} = \text{Echappée}$$

Escalier SC  
<http://escaliersc.ca>  
514 951-5533  
[escaliersc@gmail.com](mailto:escaliersc@gmail.com)