



Fournier
& FILS INC. BÉTON INC.



FOURNIER-FILS.COM

FOURNIER-FILS.COM

MANUEL D'INSTALLATION

- *Installation facile par assemblage*
- *Texture rocheuse plus attrayante*
- *Blocs effilés pour murs courbés*
- *Blocs pour toutes les applications*
- *Plus de 50 modèles différents*







Fournier
à FILS INC. BÉTON INC.



FOURNIER-FILS.COM

FOURNIER-FILS.COM

À PRENDRE EN CONSIDÉRATION AVANT LA CONSTRUCTION

SÉCURITÉ

Fournier Béton Inc. priorise la sécurité lors de la construction et la stabilité de la structure. Dans cette optique, les indications du manufacturier devraient être suivies et un ingénieur devrait être mis en charge du design de tout mur de blocs.

DRAINAGE

La présence d'eau autour d'un mur de soutènement peut réduire de façon drastique les capacités et la résistance du mur. Il est crucial de prendre en considération toute source d'eau derrière le mur de soutènement et d'en assurer le drainage adéquat.

FONDATION

La solidité d'un mur est favorisé par la solidité de sa fondation. L'utilisation d'une semelle de béton comme fondation est fortement recommandée.

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ

Le guide d'installation présenté ici ne s'applique qu'aux blocs fournis par Fournier Béton Inc. Les schémas sont présentés à titre informatif et ne dispensent en aucun cas la nécessité de référer à un ingénieur qualifié pour la construction d'un mur de blocs.





Fournier
à FILS INC. BÉTON INC.



FOURNIER-FILS.COM

FOURNIER-FILS.COM

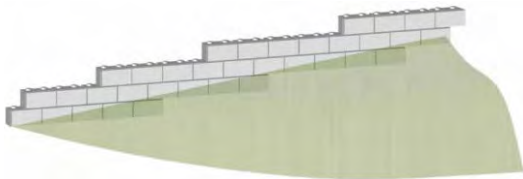
INSTALLATION D'UN MUR: LA BASE

Afin de prévenir le basculement du mur et d'assurer sa stabilité, les murs construits à partir de nos blocs nécessitent un retrait de 0.05 m par étage relativement aux blocs du dessous. Ces blocs sont modulés dans l'optique que le bas du mur compense de 0.05 m de retrait par rapport aux attaches du haut. Ce recul est un aspect critique qui doit être présent dans toute construction de murs avec nos blocs.



INSTALLATION EN PENTE

Lorsque l'installation du mur se fait en pente, il faut s'assurer qu'une bonne base est présente sous le montage. Certains blocs seront à peine visibles mais nécessaires pour la stabilité du mur.





Fournier
& FILS INC. BÉTON INC.



FOURNIER-FILS.COM

FOURNIER-FILS.COM

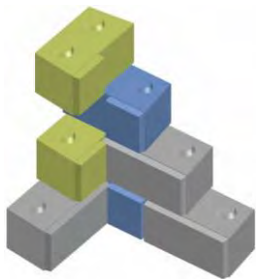
COINS EXTÉRIEURS

Les coins extérieurs sont montés en alternant les blocs de coins extérieurs DROIT et GAUCHE, sur chacune des étages du mur. Ici, il est important de se rappeler que chacun des blocs sera placé avec un retrait de 0.05 m dans les deux directions afin de prendre en compte la compensation de retrait du mur.



COINS INTÉRIEURS

Les coins intérieurs sont montés en superposant en alternance les blocs de coins intérieurs DROIT et GAUCHE ainsi qu'en utilisant les blocs standards pour re fermer le coin. Dans ce cas-ci, la compensation du mur est inversée par rapport aux coins extérieurs, comme décrit dans la section suivante.





Fournier
& FILS INC. BÉTON INC.



FOURNIER-FILS.COM

FOURNIER-FILS.COM

COMPENSATION PAR LES « KEY BLOCKS »

Les « Key Blocks » font 1.12 m de long, soit 0.1 m de moins que les blocs décoratifs standards et comportent des angles d'inclinaison (bloc en jaune ci-dessous). Ils sont utilisés pour compenser les changements et variations dus au recul du mur ainsi que pour compenser pour les coins et courbures. Le nombre de ces blocs nécessaires dépend des spécifications du mur. Chaque construction est différente et les situations variées pouvant être rencontrées seront détaillées tout au long de ce manuel.



MUR EXTÉRIEUR-INTÉRIEUR

Puisque les compensations sont inversées entre les coins intérieur et extérieur, construire un mur intérieur-extérieur ne nécessite pas l'utilisation de «Key Blocks» et est l'une des structure les plus facile à réaliser.





Fournier
& FILS INC. BÉTON INC.



FOURNIER-FILS.COM

FOURNIER-FILS.COM

MUR EXTÉRIEUR-EXTÉRIEUR

Le coin extérieur de chaque côté des blocs formant un coin extérieur-extérieur est réduit de 0.05 m à chaque étage afin de compenser pour le mur perpendiculaire. En conséquence, le mur est rétréci au total de 4 pouces pour chaque étage. Alors que la première bande de blocs ne nécessite pas de « Key Blocks », la seconde couche en contiendra 1, la deuxième couche 2, la troisième couche 3, et ainsi de suite. Au douzième étage, il y aura un rétrécissement total de 1.22 m, donc aucun besoin de « Key Block ». À l'étage suivant, la séquence sera à recommencer.



MUR INTÉRIEUR-INTÉRIEUR

Le cas du mur intérieur-intérieur est l'opposé exact du mur extérieur-extérieur. Ainsi, la rangée de bloc du haut n'a pas besoin de « Key Block », alors que les suivantes en auront 1 de plus à chaque rangée.





Fournier
& FILS INC. BÉTON INC.

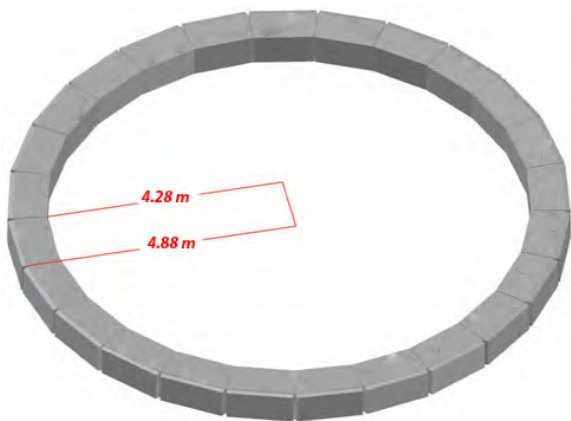


FOURNIER-FILS.COM

FOURNIER-FILS.COM

MUR CIRCULAIRE

L'utilisation des blocs à angle permet d'ériger des murs de blocs parfaitement ronds. Le rond le plus petit pouvant être fait avec des « key blocks » de 1.12 m aura un rayon extérieur de 4.88 m, et un rayon intérieur de 4.28 m. Il est possible, en utilisant nos petits blocs décoratifs, de construire des ronds plus petits. Il est important de prendre en considération que si plusieurs rangées de blocs composent le mur circulaire, la rangée la plus haute sera celle avec le plus petit diamètre, les rangées inférieures à cette dernière devront avoir un diamètre plus grand.





Fournier
à FILS INC. BÉTON INC.

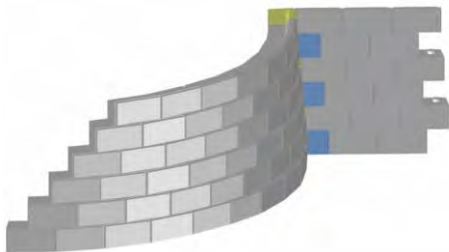


FOURNIER-FILS.COM

FOURNIER-FILS.COM

COURBES

Les murs courbés représentent un défi de taille comparativement aux murs droits. Ceci est dû au changement de rayon de la courbe, sans égard au type de coin composant le mur. La façon la plus simple de prévenir ce problème est de prévoir une ou deux extrémités de mur libres pour permettre des changements de longueur à chaque rangée.



COURBES INTÉRIEURES

Les murs comportant des courbes intérieures auront un rayon intérieur qui s'élargira de la rangée du bas vers la rangée du haut. Ceci laissera un espace à l'extrémité de la rangée. Étant donné la nature de la courbe, les changements en longueur sont difficiles à prévoir.





Fournier
& FILS INC. BÉTON INC.

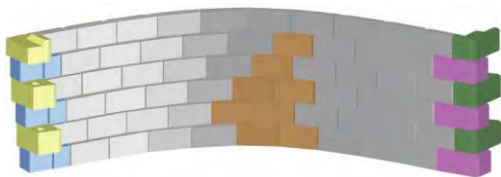


FOURNIER-FILS.COM

FOURNIER-FILS.COM

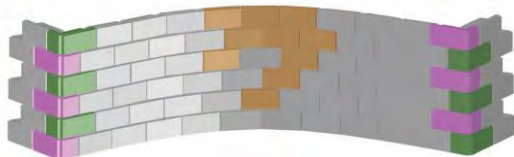
COURBES À COINS INTÉRIEURS-EXTÉRIEURS

Les murs droits intérieur-extérieur ne nécessitent normalement pas d'ajustement, mais dans le cas des murs courbés, un ajustement avec des « Key Blocks » est nécessaire afin d'anticiper les changements de longueur dans les rangées qui sont dus à la courbure du mur.



COURBES À COINS EXTÉRIEURS-EXTÉRIEURS

Dans ce cas-ci, un ajustement avec des « Key Blocks » est nécessaire afin d'anticiper les changements de longueur dans les rangées non seulement dus à la courbure du mur, mais également au retrait successifs de 0.05 m par rangée pour les coins extérieurs. La quantité de « Key Blocks » à utiliser variera selon la nature du mur.





Fournier
à FILS INC. BÉTON INC.

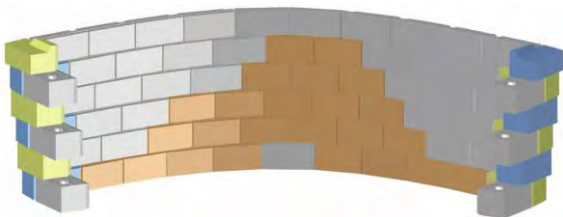


FOURNIER-FILS.COM

FOURNIER-FILS.COM

COURBES À COINS INTÉRIEURS-INTÉRIEURS

Comme dans le cas précédent, un ajustement avec des « Key Blocks » est nécessaire afin d'anticiper les changements de longueur dans les rangées non seulement dus à la courbure du mur, mais également aux types de coins. La quantité de « Key Blocks » à utiliser variera selon la nature du mur. Pour cette raison, un plan précis doit être établi avant la construction du mur.



COURBES EXTÉRIEURES

Tout comme les courbes intérieures, le design de mur courbés par l'extérieur a le potentiel de générer plusieurs problèmes pour la conception. Il faut prendre en compte les différences de longueur non seulement générées par la courbe, mais également par le type de coins utilisés. Contrairement aux courbes intérieures, plus la construction s'élève, plus le rayon augmente, le rayon minimal se retrouve donc à la base du mur. Dépendamment de la nature de la courbe, les ajustements à apporter peuvent varier.





Fournier
6 FILS INC. BÉTON INC.



FOURNIER-FILS.COM

FOURNIER-FILS.COM

COURBES À COINS INTÉRIEUR-EXTÉRIEUR

Tout comme dans le cas d'une courbe intérieure à coin extérieur-intérieur, un ajustement pour la longueur avec des « Key Blocks » est nécessaire, non pour le type de coin utilisé, mais pour l'effet de courbure. Le nombre de blocs à utiliser peut varier selon le design de la structure.



COURBES À COINS EXTÉRIEUR-EXTÉRIEUR

Tout comme dans le cas d'une courbe intérieure à coin extérieur-extérieur, un ajustement pour la longueur avec des « Key Blocks » est nécessaire, non pour le type de coin utilisé, mais pour l'effet de courbure. Puisque le mur sera rétréci ET par le type de coins utilisés ET par l'angle de la courbure, cette conception est celle qui nécessite le plus de « key Blocks » pour compenser les différences de longueur entre rangées. Encore ici, le nombre de blocs à utiliser peut varier selon le design.





Fournier
à FILS INC. BÉTON INC.

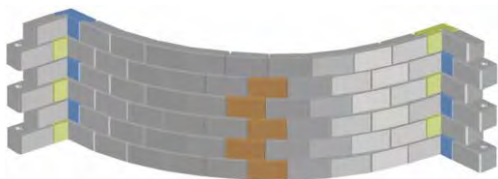


FOURNIER-FILS.COM

FOURNIER-FILS.COM

COURBES À COINS INTÉRIEUR-INTÉRIEUR

Comparativement aux courbes extérieures avec coins, extérieur-extérieur, le cas de la courbe intérieure requiert beaucoup moins de « Key Blocks », et il devrait y avoir davantage de ce type de bloc dans les rangées inférieures que celles du dessus. Puisque, comme dans les cas précédent, l'ajustement dépend de la nature de la courbe, la quantité de blocs à utiliser peut varier, et donc un plan précis doit être établi préalablement à la construction.



UTILISATION DE GÉO-GRILLES

L'Utilisation de géo-grilles est nécessaire pour toute construction de murs de blocs supérieure à 1.83 m (3 étages de blocs standards). La pose de ce type de grille ne requiert pas d'adhésif, la grille est retenue par le poids des blocs au-dessus de la grille. La grille doit être placée directement sur le dessus des blocs, en s'assurant qu'elle recouvre bien les attaches. Il est important que la grille s'arrête 0.05 m avant le devant du bloc afin de ne pas être apparente. Pour l'installation, suivre les indications du manufacturier.





Fournier
& FILS INC. BÉTON INC.

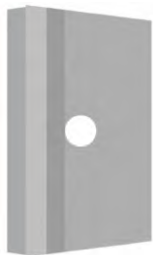


FOURNIER-FILS.COM

FOURNIER-FILS.COM

BLOCS ET CLÔTURES

Dans le cas de construction d'une clôture sur un mur de blocs, les blocs de dessus à utiliser doivent comporter une bordure. Les blocs à bordure comportent un ancrage tubulaire de 0.15 m de diamètre afin d'être prédisposés à l'insertion de poteaux.





Fournier
& FILS INC. BÉTON INC.

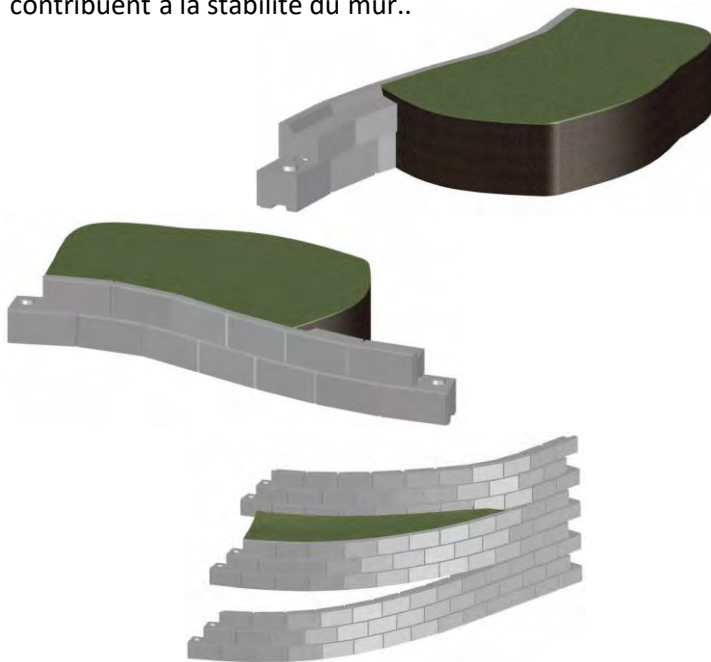


FOURNIER-FILS.COM

FOURNIER-FILS.COM

TERRASSEMENT

Il est possible de faire du terrassement sur un mur, bien que cela représente un défi considérable. Lorsque l'on opère ce genre de construction, on doit toujours commencer l'installation là où le lien continu imbriqué entre les structures est intact. Il peut être très difficile de joindre différents paliers de murs de blocs. L'utilisation de bloc à bordure est conseillée pour le terrassement de mur, seulement ces blocs ne doivent être utilisés que lorsque le palier de mur est complètement séparé de l'autre, afin que les blocs soutenant le palier supérieur contribuent à la stabilité du mur..





CONTACT

Département des ventes
1095, rue Léo-Fournier
Val-d'Or (Québec) J9P 6X6
819.825.4000

departementdesventes@fournier-fils.com