TRIFORCE®

SOLIVE AJOURÉE

1 800 263-7265
www.openjoisttriforce.com

BÂTI PAR Barrette — Édition Canadienne

Ce guide d'installation vise à fournir de l'information générale pour une installation appropriée de la solive ajourée **TRIFORCE**®. Ce guide d'installation doit être utilisé conjointement avec le guide technique ou le guide de disposition du fabricant. Pour de plus amples renseignements ou de l'assistance technique, veuillez contacter un représentant de Barrette Structural Distribution.

Fidèle à son engagement envers le développement de produits, Barrette Structural Distribution met régulièrement à jour sa documentation. Veuillez visiter notre site Web (**www.openjoisttriforce.com**) pour confirmer que cette version est la plus récente.

Entreposage et manutention

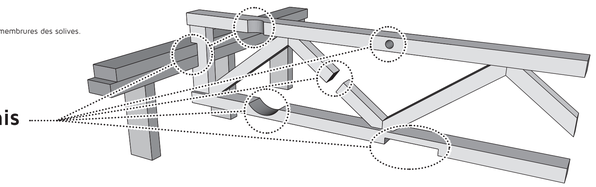
1. Garder les lots de solives **TRIFORCE**® emballés jusqu'au moment de leur installation afin de les protéger contre les intempéries.
2. Utiliser des cales en bois pour séparer les lots.
3. Les solives **TRIFORCE**® doivent toujours être entreposées, empilées et manipulées verticalement et au niveau; jamais à plat.
4. Ne pas entreposer les solives **TRIFORCE**® directement au sol.
5. Prendre garde de ne pas causer de dommages avec le chariot élévateur à fourche. Si le sol est inégal dans l'aire d'entreposage, réduire la vitesse du chariot pour éviter de faire « rebondir » le lot.
6. Si les solives sont manipulées au moyen d'une grue, soulever la charge au moyen d'une barre d'écartement, au besoin, pour réduire les contraintes de manipulation. Maintenir les solives **TRIFORCE**® à la verticale.
7. Limiter la hauteur d'empilement afin qu'elle demeure sécuritaire.
8. La manipulation des solives ajourées **TRIFORCE**® avec une grue ou un chariot élévateur doit se faire en soulevant le dessous des paquets.
9. Ne pas empiler d'autres matériaux sur le dessus des lots de solives **TRIFORCE**®.
10. L'emballage des lots peut être glissant, surtout lorsqu'il est mouillé ou glacé. Éviter de marcher dessus.

Directives d'installations

1. Sauf pour raccourcir la longueur de la solive à l'extrémité en panneau OSB, les membrures ne devraient jamais être coupées, percées ou entaillées.
2. Installer les solives **TRIFORCE**® de manière à ce que les semelles supérieures et inférieures soient placées à moins de ½" de l'alignement vertical.
3. Les extrémités des solives doivent être retenues afin d'éviter le renversement.
4. Appliquer des charges concentrées uniquement sur la semelle supérieure. Ne pas suspendre de charges concentrées à la semelle inférieure, sauf si ce sont des charges légères comme des ventilateurs de plafond ou des luminaires.
5. Il faut protéger les solives **TRIFORCE**® contre les intempéries jusqu'à leur installation.
6. Les solives doivent être utilisées qu'en milieu sec.
7. Ne jamais installer une solive **TRIFORCE**® endommagée.
8. Lorsque des liens continus sont requis selon les tableaux inclus dans ce guide, ils doivent être constitués de bois sec.
9. La longueur d'appui aux extrémités doit être d'au moins 1 ½". Le Guide de disposition peut spécifier des appuis plus longs.
10. Pour transférer des charges verticales appliquées au-dessus de la solive et vis-à-vis un de ses appuis, il pourrait être requis d'ajouter une rive, des poteaux de transfert ou des blocages.
11. Les solives ne doivent pas être en contact direct avec la maçonnerie ou le béton.
12. NE JAMAIS MARCHER sur les SOLIVES tant qu'elles ne sont pas complètement installées et contreventées; de graves blessures pourraient en découler.
13. N'EMPILEZ JAMAIS de matériaux de construction par-dessus des solives dont le sous-plancher et les contreventements ne sont pas complètement installés.
14. Les clous plantés perpendiculairement à la face large de la semelle doivent être espacés d'au moins 2 ½" c/c.
15. Les détails aux pages suivantes n'ont trait qu'aux exigences en matière d'installations spécifiques aux solives **TRIFORCE**®. Pour les exigences d'autres installations, consulter le code du bâtiment applicable ou aux instructions du fabricant.
16. Les adhésifs utilisés pour les systèmes de plancher doivent être conformes à la norme ASTM D3498-03 Standard Specification for Adhesives for Field-Gluing Plywood to Lumber Framing for Floor Systems. Pour coller le sous-plancher aux solives, suivre les directives du fabricant de colle.

Non permis

Ne pas entailler, couper, ni percer les membrures des solives.



Identification et orientation de la solive

Bottom - Bas
Abajo

Orientation de la solive
La solive a une orientation vers le BAS et ne devrait JAMAIS être installée à l'envers pour atteindre le maximum de sa capacité en cisaillement.

OJ418

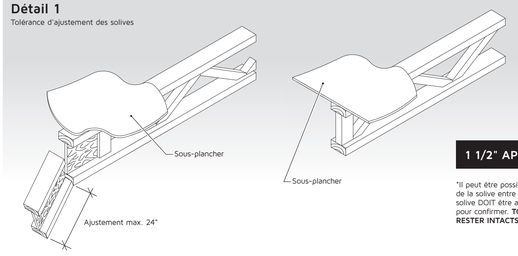
Identification
OJ418

Grades : 14 = 1.4E
15 = 1.5E
18 = 1.8E
20 = 2.0E

Semelles : 3 = 2x3
4 = 2x4

Détail 1

Tolérance d'ajustement des solives



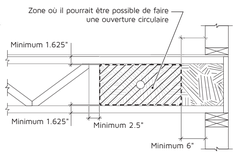
1 1/2" APPUIS MINIMUM REQUIS

*Il peut être possible de couper le panneau d'extrémité en OSB de la solive entre 24" et 31 5/8". Cependant, la capacité de la solive DOIT être analysée à l'aide du logiciel **TRIFORCE** Analyzer pour confirmer. **TOUS les poteaux 2x3 doivent TOUJOURS RESTER INTACTS.***

Zone permise pour les ouvertures dans l'extrémité

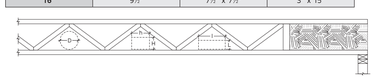
Conditions:

1. Un trou rond de 1,5" ou moins de diamètre peut être fait dans cette zone sans aucun ajustement de la capacité des solives.
2. Pour tout autres quantité ou type de trous, la capacité des solives doit être analysée à l'aide du logiciel **TRIFORCE**® Analyzer.



Ouvertures pour conduits mécaniques

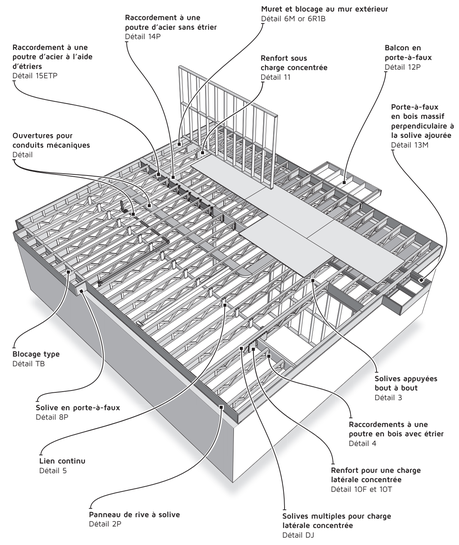
Dimension maximale des conduits mécaniques au travers des diagonales			
Hauteur	**Ronde D**	**Carrée h x H**	**Rectangulaire l x L**
9½"	5"	4" x 6"	3" x 9"
11⅞"	7¼"	5¼" x 5¼"	3" x 13"
14"	8½"	6½" x 6½"	3" x 14", 6" X 8"
16"	9½"	7½" x 7½"	3" x 15"



Détails types

Cette section fournit des détails types pour les situations standards. Pour les charges non uniformément réparties et/ou pour les solives supportées par des appuis autres que des appuis aux extrémités, la capacité des solives doit être vérifiée à l'aide du logiciel Analyzer du fabricant.

Le concepteur du projet et/ou l'entrepreneur général est responsable de déterminer si les détails types s'appliquent.



Installation des panneaux de rive

Dimensions standards des panneaux de rive.

Hauteur (pouces) : 9 ½, 11 ¼, 14, 16

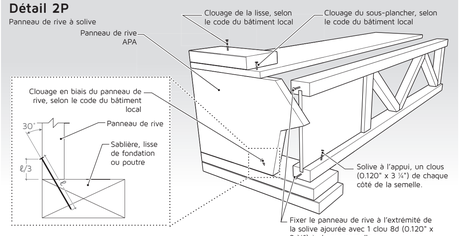
Un panneau de rive est requis lorsque les solives ajourées **TRIFORCE**® sont installées perpendiculairement aux murs porteurs.

Les solives ajourées **TRIFORCE**® ne doivent pas être utilisées comme solives de départ sur les murs extérieurs.

Les charges verticales et/ou horizontales à transférer doivent être vérifiées à l'aide des capacités propriétaires du manufacturier.

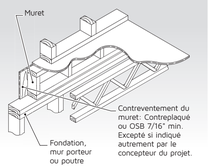
Détail 2P

Panneau de rive à solive



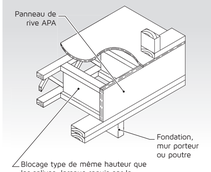
Détail 6M

Muret



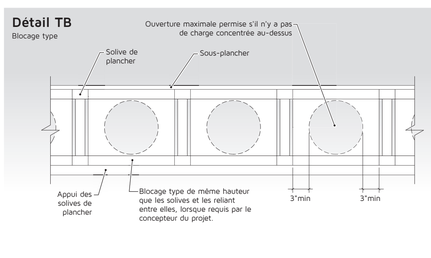
Détail 6R1B

Panneau de rive et blocage au mur extérieur



Détail TB

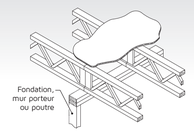
Blocage type



Détail 3

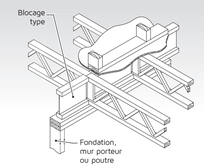
Solives bout à bout

Blocage non requis entre les solives pour applications résidentielles situées dans des zones sismiques faibles à modérées dont $S_a(0.2)$<0.7



Détail 3B

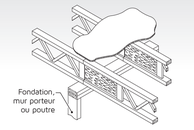
Solives bout à bout avec mur porteur au-dessus



Détail 3P1

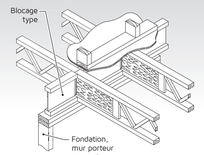
Solives bout à bout

Blocage non requis entre les solives pour applications résidentielles situées dans des zones sismiques faibles à modérées dont $S_a(0.2)$<0.7



Détail 3P1B

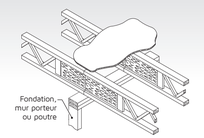
Solives bout à bout avec mur porteur au-dessus



Détail 3P2

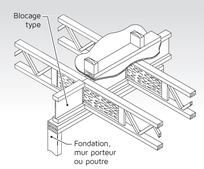
Solives bout à bout

Blocage non requis entre les solives pour applications résidentielles situées dans des zones sismiques faibles à modérées dont $S_a(0.2)$<0.7



Détail 3P2B

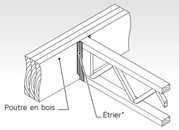
Solives bout à bout avec mur porteur au-dessus



Détail 4

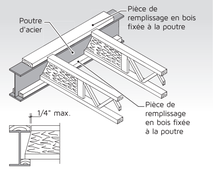
Raccordements à une poutre en bois avec étrier

* Étrier à montage de face ou à brides supérieures



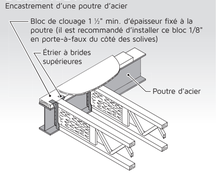
Détail 14P

Appui sur semelle inférieure de la poutre d'acier



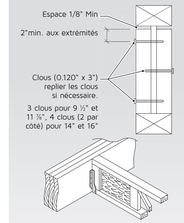
Détail 15ETP

Encastrement d'une poutre d'acier

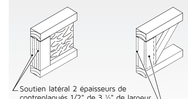


Soutien latéral pour attache d'une solive simple avec étrier

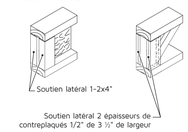
Requis seulement si l'étrier ne supporte pas latéralement la membrure supérieure de la solive.



Solive en 2x3"

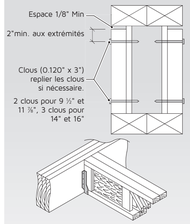


Solive en 2x4"

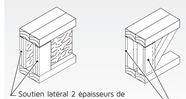


Soutien latéral pour attache d'une solive double avec étrier

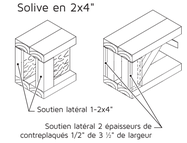
Requis seulement si l'étrier ne supporte pas latéralement la membrure supérieure de la solive



Solive en 2x3"



Solive en 2x4"



Détail 5

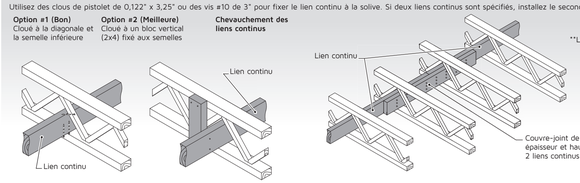
Liens continus recommandés

Utilisez des clous de pistolet de 0,122" x 3,25" ou des vis #10 de 3" pour fixer le lien continu à la solive. Si deux liens continus sont spécifiés, installez le second dans la baie la plus proche.

Option #1 (Bon) Cloué à la diagonale et la semelle inférieure

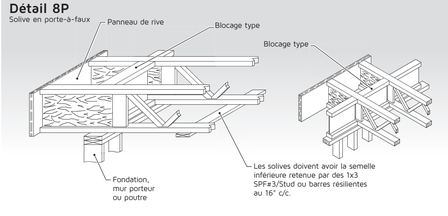
Option #2 (Meilleure) Cloué à un bloc vertical (2x4) fixé aux semelles

Chevauchement des liens continus



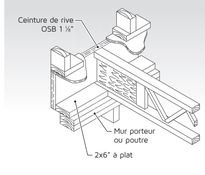
Détail 8P

Solive en porte-à-faux



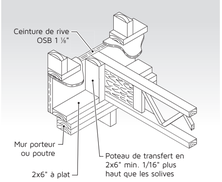
Détail 8BD

Niveaux multiples
Brique au niveau inférieur



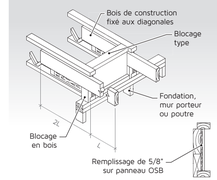
Détail 8BDG

Niveaux multiples. Brique au niveau inférieur



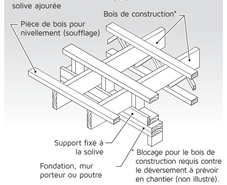
Détail 12P

Balcon en porte-à-faux



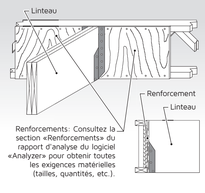
Détail 13M

Porte-à-faux en bois massif perpendiculaire à la solive ajourée



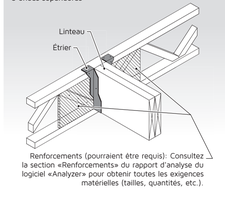
Détail 10F

Renforcement pour une charge latérale concentrée - Étrier à montage de face



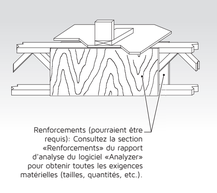
Detail 10T

Renforcement pour une charge latérale concentrée - Étrier à brides supérieures



Detail 11

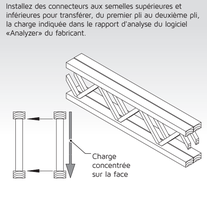
Renforcement sous charge concentrée



Détail DJ

Transfert de charge sur solive double

Installez des connecteurs aux semelles supérieures et inférieures pour transférer, du premier pli au deuxième pli, la charge indiquée dans le rapport d'analyse du logiciel «Analyzer» du fabricant.



Barrette Structural Distribution Inc. Garantie du fabricant quant à ce produit

Les produits fabriqués par Barrette Structural Distribution Inc. (ci-après : « Barrette Structural Distribution ») sont garantis pour la durée de vie de la structure relativement à tous les défauts de fabrication ou liés aux matériaux et à l'égard desquels s'applique la garantie original du fabricant.

Cette garantie limitée quant aux produits fabriqués par Barrette Structural Distribution ne s'applique que si ces produits ont été adéquatement entreposés, qu'ils ont été protégés adéquatement des conditions climatiques et des intempéries, incluant de la lumière du jour, de l'humidité, de la pluie et du vent, et finalement qu'ils ont été installés et utilisés conformément aux directives pertinentes du manufacturier et aux codes et normes applicables, que ce soit pour des solives de plancher ou des fermes de toit, selon le cas.

Cette garantie ne s'applique cependant pas aux problèmes qui pourraient être perçus comme des vices de conception ou des défauts de fabrication, mais qui seraient en réalité attribuables à :

- une exposition prolongée des matériaux avec l'eau, des conditions climatiques ou des intempéries, incluant sans s'y limiter, tout feu, toute inondation, tout désastre naturel ou toute autre cause indépendante de la volonté de Barrette Structural Distribution ;
- une structure qui s'avère défectueuse à cause de facteurs pouvant inclure, sans s'y limiter, des défauts de construction ou l'emploi de pratiques inadéquates de construction, d'installation ou d'assemblage ;
- tout dommage à la structure qui soit survenu avant, pendant ou après son installation ;
- l'omission de respecter les directives, les règles de codes du bâtiment, les règles de sécurité, les normes applicables et les meilleures pratiques en matière de techniques d'installation ;
- la modification des solives de plancher ou des fermes de toit après leur installation telle qu'initialement prévue ;
- la présence de moisissure, de pourriture, de champignons, de termites ou d'autres éléments susceptibles de dégrader le produit une fois installé ;
- l'application de tout traitement destiné à assurer leur conservation ou de tout autre revêtement non-approuvé ou recommandé par Barrette Structural Distribution ;
- une ventilation inadéquate, une exposition prolongée ou répétée à l'eau ou des conditions humides ;
- toute surcharge ou surtension dépassant la charge ou la tension recommandée par Barrette Structural Distribution, ou tout usage anormal ou qui s'avère non-conforme à l'usage auquel le produit est destiné, tout usage autrement contraire aux directives et/ou aux indications de Barrette Structural Distribution, ou tout usage du produit dans des conditions anormales ou non-envisagées par Barrette Structural Distribution.

ADVENANT DES DÉFAUTS DE FABRICATION COUVERTS PAR LA PRÉSENTE GARANTIE, BARRETTE STRUCTURAL DISTRIBUTION DÉFRAYERA TOUS LES COÛTS LIÉS À LA MAIN-D'OEUVRE ET AUX MATÉRIAUX RAISONNABLEMENT ENCOURUS AFIN DE REMPLACER OU DE RÉPARER LES PRODUITS VISÉS PAR CETTE GARANTIE. LE CAS ÉCHÉANT, LE MONTANT DES COÛTS QUE BARRETTE STRUCTURAL DISTRIBUTION S'ENGAGE À DÉFRAYER SERA LIMITÉ À UN MONTANT MAXIMAL ÉQUIVALENT À TROIS (3) FOIS LE PRIX D'ACHAT DU PRODUIT SUJET DE LA RÉCLAMATION. LE TRAITEMENT DE TOUTE RÉCLAMATION PAR BARRETTE STRUCTURAL DISTRIBUTION CONFORMÉMENT À CE QUI PRÉCÈDE SERA RÉPUTÉ CONSTITUER LE SEUL ET UNIQUE RECOURS EN ASSOCIATION AVEC LA VIOLATION DE LA GARANTIE PRÉCITÉE. DANS LA PLEINE MESURE PERMISE PAR LA LOI, BARRETTE STRUCTURAL DISTRIBUTION NE SERA RESPONSABLE D'AUCUNS DOMMAGES ACCESSOIRES, INDIRECTS, INCIDENTS OU SPÉCIAUX ET RÉSULTANT DE QUELQUE VIOLATION DE GARANTIE.

DANS L'ÉVENTUALITÉ D'UNE RÉCLAMATION EN VERTU DE CETTE GARANTIE, LA RESPONSABILITÉ DE BARRETTE STRUCTURAL DISTRIBUTION SERA LIMITÉE À CE QU'ÉNONCE EXPRESSÉMENT CETTE GARANTIE. BARRETTE STRUCTURAL DISTRIBUTION NE POURRA ÊTRE TENUE RESPONSABLE DE QUELQUE AUTRE FORME DE DOMMAGES. CETTE GARANTIE A PRÉSÉANCE ET REMPLACE TOUTES AUTRES DÉCLARATIONS, REPRÉSENTATIONS OU GARANTIES QUANT AU PRODUIT.

Le cas échéant, toutes et chacune des réclamations formulées en vertu de cette garantie doivent être soumises, par écrit, dès la découverte du défaut de fabrication et, en tout état de cause, dans les trente (30) jours de telle découverte.

BARRETTE STRUCTURAL DISTRIBUTION INC.

555, rang Saint-Malo, Trois-Rivières
(Québec) G8V 0A8 CANADA

Prière de bien vouloir contacter l'un de nos représentants si vous désirez de plus amples renseignements.

BAR115CF_20210308_V2P