



La fiabilité quand ça compte le plus







Vous construisez vos murs avec précision et souci du détail. Les produits que vous utilisez doivent atteindre le même standard de performance. C'est pourquoi nous offrons une gamme complète de solutions fiables de cloisons sèches et de finition, pour des installations plus rapides et plus simples, tout en vous aidant à répondre à la demande, peu importe la taille, la complexité et l'emplacement du projet.

Nos cloisons sèches que nous fabriquons portent la marque de la qualité et de la constance, et nos produits sont disponibles rapidement, peu importe où vous vous trouvez au pays. De plus, notre équipe de soutien technique interne est toujours prête à vous aider, même pour les installations les plus complexes. Nous assurons vos arrières, ce qui vous permet de respecter les délais et le budget établis et de faire en sorte que vos projets se déroulent sans heurts.

INFORMATIONS CAO/BIM

Les ensembles résistants au feu et les ensembles acoustiques BIM et CAD UL peuvent être trouvés sur le studio de conception BIM et CAO de CertainTeed à l'adresse bimlibrary.saint-gobain.com. Le studio de conception BIM et CAO de CertainTeed fournit des renseignements de BIM et de CAO sur de nombreux ensembles résistants au feu et ensembles acoustiques UL avec une expérience facile à visualiser. Des données CAD téléchargeables en format Revit, DWG et PDF sont aussi disponibles.

DURABILITÉ

Ce produit peut aider à se qualifier pour des crédits LEED dans plusieurs catégories de l'U.S. Green Building Council pour obtenir la certification LEED. La documentation sur le développement durable, y compris le contenu recyclé, les EPD, les HPD et les certifications en matière de COV, est accessible à l'adresse saintgobain.ecomedes.com.

Avantage des panneaux de paroi de puits GlasRoc™ et M2Tech™

Les panneaux GlasRoc™ et M2Tech™ sont des produits de Type X spécialement formulés pour les applications où une résistance accrue aux moisissures est recherchée. Ils peuvent être utilisés comme coupe-feu dans les applications résidentielles multifamiliales standards.

GlasRoc SHAFTLINER

Les panneaux de paroi de puits GlasRoc[®] sont des panneaux de gypse sans papier résistant à l'humidité et à la moisissure qui combinent un renforcement en mats de fibres de verre à un noyau non combustible spécialement conçu pour résister au feu et à l'humidité. Les panneaux GlasRoc[®] offrent:

- une protection longue durée (12 mois) contre les intempéries;
- une surface hautement résistante à l'eau et perméable à la vapeur d'eau;
- d'excellentes propriétés ignifuges de Type X et plusieurs conceptions de résistance au feu;
- la cote de 10 pour la résistance à la moisissure selon la norme ASTM D3273.

M2TFCH

Les panneaux de gypse M2Tech" sont dotés de la technologie de résistance à l'humidité et à la moisissure de M2Tech". Les panneaux de gypse M2Tech":

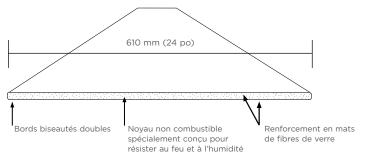
- procurent une zone de protection supplémentaire contre l'humidité et la moisissure;
- permettent de nombreuses conceptions résistantes au feu de Type X cotés pour la sécurité et la performance;
- sont faciles à découper et à installer; ne nécessitent pas d'outils spéciaux;
- peuvent être finis, peints, ou recouverts de papier peint en respectant les techniques habituelles pour panneaux de gypse;
- obtiennent la cote de 10 pour la résistance à la moisissure selon la norme ASTM D3273.

Les panneaux de paroi de puits GlasRoc** et M2Tech**, ainsi que les panneaux de gypse CertainTeed qui intègrent la technologie M2Tech**, peuvent être combinés afin d'offrir un niveau supérieur de résistance à la moisissure pour des cloisons coupe-feu.

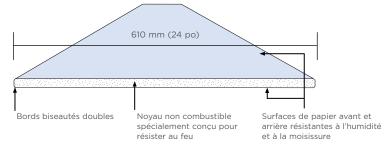
Les systèmes de panneaux de paroi de puits répondent aux normes des codes de l'ICC et du CNBC et remplacent la maçonnerie classique des parois de puits. Les panneaux de paroi de puits en gypse présentent les avantages suivants : légèreté, épaisseur réduite, pose facile et rapide, installation qui n'exige aucun échafaudage et qui nécessite peu de main-d'œuvre.

Les parois de puits offrent une résistance et atténuent le bruit. Ces murs offrent un indice de résistance au feu de 1 à 4 heures entre les unités et un indice de transmission du son (ITS) allant jusqu'à 58 lorsque des cloisons SilentFX¹⁰ QuickCut¹⁰ de Type X sont utilisées comme parois de puits.

PANNEAUX DE PAROI DE PUITS GLASROC™



PANNEAUX DE PAROI DE PUITS M2TECH**



Les panneaux de paroi de puits GlasRoc¹⁰ et M2Tech¹⁰ sont conçus et fabriqués pour être utilisés dans les systèmes de paroi de puits légers et les murs coupe-feu. Ces systèmes sont homologués par l'UL, le cUL et l'ULC pour leur résistance au feu. Les panneaux de paroi de puits GlasRoc¹⁰ et M2Tech¹⁰ peuvent être substitués l'un par l'autre.

Les produits de paroi de puits GlasRoc* et M2Tech* sont des panneaux de gypse de 25 mm (1 po) d'épaisseur avec un noyau non combustible de Type X spécialement conçu pour résister au feu. Les bords biseautés doubles facilitent l'installation. Les panneaux de paroi de puits M2Tech* sont recouverts d'un papier bleu-gris clair recyclé à 100 % et résistant à l'humidité et à la moisissure.

Les panneaux GlasRoc** sont renforcés de mats de fibres de verre. Lors de tests de résistance à la moisissure dans un laboratoire indépendant au moment de la fabrication, les panneaux GlasRoc** et M2Tech** ont obtenu la cote la plus élevée de 10 selon la norme ASTM D3273 « Standard Test Method for Resistance to Growth of Mould on the Surface of Interior Coatings in an Environmental Chamber » (Méthode d'épreuve standard pour résistance à l'augmentation de l'humidité sur la surface du revêtement intérieur dans une chambre environnementale).

Panneaux de paroi de puits GlasRoc™ et M2Tech™

Indices de résistance au feu de 1 à 4 heures

Les murs de puits d'ascenseur et de cages d'escalier sont un élément de sécurité essentiel pour la vie dans un bâtiment à plusieurs étages. Ces murs sont la principale ligne de défense contre l'entrée du feu dans les cavités qui se trouvent derrière et sa propagation rapide d'étage en étage.

Les panneaux de gypse ont remplacé la maçonnerie traditionnelle pour les revêtements intérieurs verticaux, dont les puits mécaniques, les cages d'escalier, les puits d'ascenseur et les autres saignées mécaniques. Les systèmes de panneaux de gypse pour paroi de puits présentent les avantages suivants : construction légère, murs minces, installation et nettoyage faciles et rapides et construction rentable.

Les systèmes de paroi de puits offrent une résistance au feu d'une à quatre heures dans des installations non portantes ainsi qu'une résistance à l'humidité et aux moisissures en cours de construction

Ces systèmes sont conçus pour résister à l'augmentation répétée de pression provoquée par le déplacement rapide des cabines d'ascenseur. Ces systèmes utilisent soit des montants en I, en C-H ou en C-T ainsi que des coulisses en J pour supporter des couches de 25 mm (1 po) de panneaux de paroi de puits GlasRoc™ ou M2Tech™ de Type X, soit des panneaux de gypse CertainTeed de Type C de 12,7 mm (1/2 po), CertainTeed de Type X de 15,9 mm (5/8 po), CertainTeed de Type C, CertainTeed M2Tech™ de Type X

ou CertainTeed SilentFX[™] QuickCut[™] de Type X. Les montants en I, en C-H ou en C-T PEUVENT ÊTRE UTILISÉS CONJOINTEMENT AUX systèmes de paroi de puits GlasRoc[™] ou M2Tech[™]. Tous les composants sont non combustibles.

Les panneaux de paroi de puits peuvent être érigés à partir d'un côté, éliminant ainsi la nécessité d'installer des échafaudages complexes.

Les assemblages de paroi de puits GlasRoc™ et M2Tech™ vous font économiser sur plusieurs plans. Puisqu'ils sont moins lourds que les autres coffrages, les exigences de charpente sont réduites, de même que le besoin de lourdes semelles renforcées. Les panneaux de paroi de puits de 610 mm (24 po) de largeur GlasRoc™ et M2Tech™ s'insèrent rapidement dans les montants en I, en C-H ou en C-T, offrant automatiquement 610 mm (24 po) d'entraxe. Les panneaux de paroi de puits peuvent être érigés à partir d'un côté, éliminant ainsi la nécessité d'installer des échafaudages complexes. Aucune finition n'est nécessaire du côté gaine de la cloison.

- 1. Tous les travaux de construction doivent être conformes aux codes du bâtiment.
- Il ne faut utiliser que les composants spécifiés lors de la construction de l'un ou l'autre des systèmes avec indice de résistance au bruit ou au feu. Les

- remplacements peuvent nuire aux performances du système.
- 3. Sauf si spécifié autrement dans la conception du système, les joints des couches de face des panneaux de gypse de 12,7 mm (1/2 po) CertainTeed de Type C, de 15,9 mm (5/8 po) CertainTeed de Type X, les panneaux CertainTeed M2Tech¹⁰ de Type X, CertainTeed de Type C ou CertainTeed SilentFX¹⁰ QuickCut¹⁰ de Type X doivent être rubanés et finis au moyen de composé à joints tel que décrit dans la section « Préparation des surfaces »

CONCEPTIONS CLASSÉES RÉSISTANTES AU FEU

Parois de puits verticaux

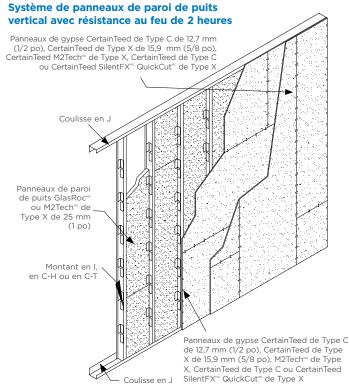
UL/cUL U417, U428, U429, U469, U505, U529, V433, V470, W409, W437, W453, W471, ULC W446

Parois de puits horizontaux

UL/cUL I515

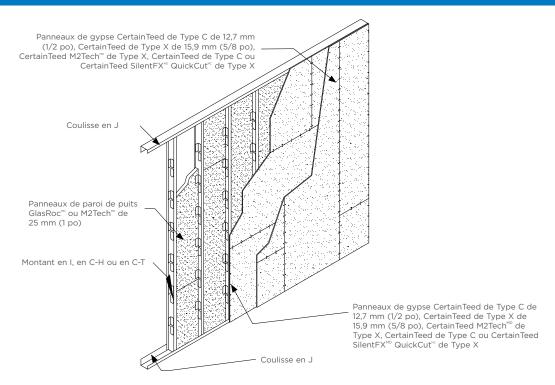
Pour obtenir de plus amples détails techniques relativement au contrôle acoustique et à la résistance au feu des systèmes de paroi de puits, veuillez contacter les services techniques Gypse au 1-800-446-5284.





Utilisation du produit

CHARPENTE ET INSTALLATION



DÉCOUPAGE

La méthode « entailler et casser » représente un moyen rapide et efficace de couper les panneaux de gypse GlasRoc™ et M2Tech™.

Marche à suivre :

- Du côté du logo, tracez une ligne droite le long de la ligne de coupe.
- 2. Entaillez les panneaux à l'aide d'un couteau ou d'un autre outil approprié.
- 3. D'un mouvement rapide et ferme, cassez le panneau en le pliant (en claquant les deux parties de l'endos l'une sur l'autre).
- L'endos peut être coupé avec un couteau ou séparé en claquant la pièce dans la direction opposée.
- 5. Lissez toutes les extrémités et tous les bords pour assurer l'étanchéité des joints.

Pour faire des découpes, entaillez autour du périmètre des deux côtés puis appuyez sur la partie à jeter du côté face. Les découpes peuvent également être faites à l'aide d'une scie à cloisons sèches.

Les panneaux de gypse GlasRoc*® et M2Tech*® peuvent aussi être découpés à l'aide d'une scie. Pour en savoir plus sur les méthodes de prévention d'inhalation de poussière, consulter la fiche signalétique disponible sur notre site Web, www.certainteed.ca. Il faut toujours porter des lunettes de sécurité lorsqu'on utilise des outils électriques.

INSTALLATION

Charpente de métal et installation des panneaux de gypse GlasRoc™ ou M2Tech™ pour le paroi de puits.

- 1. Préparez l'installation selon les dessins.
- 2. Installez la coulisse en J le long du

- plancher et du plafond et verticalement le long des colonnes ou des cloisons contiguës, en positionnant les longues pattes le plus proche possible du puits. Fixez solidement chaque pièce à l'aide des attaches à entraînement mécanique respectives avec un entraxe maximal de 610 mm (24 po).
- Prévoyez la disposition des montants à 610 mm (24 po) d'entraxe maximum de sorte que le dernier montant de l'une ou l'autre extrémité tombe à un minimum de 200 mm (8 po) de l'ouverture.
- 4. Installez les panneaux de paroi de puits GlasRoci® ou M2Tech® à la verticale. Coupez les bords à 25 mm (1 po) maximum de moins que la hauteur du plancher au plafond. Le bord d'attaque du premier panneau doit être fixé à la longue patte de la coulisse en J verticale à l'aide de vis de Type S de 41 mm (1 5/8 po) à 300 mm (12 po) d'entraxe ou par des onglets dans la coulisse en J. Fixez les bords du haut et du bas en utilisant les mêmes fixations et le même espacement ou en utilisant les onglets.
- 5. Ajustez un montant en I, en C-H ou en C-T dans les rails supérieurs et inférieurs et faites-le glisser contre le panneau de gypse GlasRoc™ or M2Tech™. Assurezvous que le bord du panneau est bien en contact avec le centre du montant et couvert par tous les onglets.
- 6. Dressez les panneaux de gypse GlasRoc[®] ou M2Tech[®] adjacents en les insérant dans les coulisses en J du haut et du bas et entre les onglets et rebords du côté opposé des montants en I, en C-H ou en C-T afin de compléter la charpente. Vérifiez périodiquement que le tout est bien

- d'aplomb. Il n'est pas nécessaire de visser le haut et le bas des coulisses en J.
- 7. Pour les portes, conduits ou autres ouvertures, installez une coulisse en J comme cadre du périmètre.
- 8. Pour les murs de plus de 3 660 mm (12 pi) de hauteur, les panneaux de gypse pour paroi de puits GlasRoc™ ou M2Tech™ peuvent être aboutés pour couvrir la hauteur sous le plafond. Le panneau le plus court doit mesurer au moins 610 mm (24 po) de longueur ou être suffisamment long pour engager au moins deux onglets de montant en I, en C-H ou en C-T de chaque côté du panneau. Les joints des extrémités doivent tomber en alternance dans les tiers supérieurs et inférieurs de la hauteur de la cloison. Les joints d'about subséquents entre les panneaux adjacents doivent être espacés d'au moins 610 mm (24 po) de hauteur. Les joints peuvent être aboutés ou on peut utiliser un montant en I, en C-H ou en C-T placé horizontalement entre les panneaux pour fixer chaque joint.
- 9. Éventuellement, si le code du bâtiment du territoire de compétence l'exige, les joints droits des panneaux de gypse pour paroi de puits GlasRoc¹⁰⁰ ou M2Tech¹⁰⁰ peuvent être fixés dans la cavité en vissant des morceaux de 300 mm x 610 mm (12 po x 24 po) de panneaux CertainTeed de Type X de 15,9 mm (5/8 po), M2Tech¹⁰⁰ de Type X ou encore GlasRoc¹⁰⁰ ou M2Tech¹⁰⁰ de 25 mm (1 po) sur le joint au niveau des onglets des montants en I. en C-H ou en C-T.
- 10. Encadrez toutes les ouvertures sur le côté du conduit avec des coulisses en J, afin de procurer un soutien structurel aux ouvertures de plus de 1 220 mm (48 po).
- 11. Les cadres de portes d'ascenseur doivent

Utilisation du produit

être fixés aux coffrages gainés; ils doivent cependant être soutenus par la charpente du bâtiment de façon indépendante. Fixez le système de panneaux de paroi de puits GlasRocie ou M2Techi à la patte du cadre de la porte d'ascenseur et fixez les pattes de scellement avec des vis à tête cylindrique. La patte de 76 mm (3 po) de la coulisse en J est utilisée à l'intersection du cadre de la porte d'ascenseur et du système de panneaux de paroi de puits.

12. Au besoin, utilisez un scellant acoustique (Green Glue ou CertainTeed SilentFX**) pour calfeutrer le périmètre des sections de mur, des cadres de portes, des avertisseurs d'incendie et toute autre ouverture qui pourrait laisser passer l'air.

Système avec résistance au feu d'une heure : Couche de finition sur un côté

- Posez une épaisseur de panneau de gypse CertainTeed de Type X de 15,9 mm (5/8 po), CertainTeed M2Tech™ de Type X ou CertainTeed de Type C à la verticale au moyen de vis de Type S de 25 mm (1 po).
- En tenant les panneaux de gypse appuyés fermement contre la charpente, commencez par les fixer à partir de leur centre vers l'extérieur, vers les extrémités et les bords
- 3. Espacez les vis de 300 mm (12 po) d'entraxe au centre du panneau et de 200 mm (8 po) d'entraxe autour du périmètre.
- Veillez à ce que les têtes de fixations arrivent légèrement sous la surface sans déchirer le papier ou endommager le noyau de gypse.

Système avec résistance au feu de deux heures : Couche de finition sur un côté

- 1. Installez une couche de base de panneaux de gypse CertainTeed de Type C de 12,7 mm (1/2 po), CertainTeed de Type X de 15,9 mm (5/8 po), CertainTeed M2Tech**© de Type X, CertainTeed de Type C ou CertainTeed SilentFX**© QuickCut**© de Type X à la verticale ou à l'horizontale au moyen de vis à tête évasée de Type S de 25 mm (1 po) à 610 mm (24 po) d'entraxe.
- 2. Appliquez une couche de surface de panneaux de gypse CertainTeed de Type C de 12,7 mm (1/2 po), CertainTeed de Type X de 15,9 mm (5/8 po), CertainTeed M2Tech¹⁰ de Type X, CertainTeed de Type C ou CertainTeed SilentFX¹⁰ QuickCut¹⁰ de Type X al a verticale ou à l'horizontale (dans l'autre sens par rapport à la couche de base) au moyen de vis de Type S de 41 mm (15/8 po) espacées à 610 mm (24 po) d'entraxe.
- Tous les joints de la couche de base doivent être décalés par rapport ceux de la couche de base.

Système avec résistance au feu de deux heures : Couche de finition sur deux côtés

- 1. Suivez les étapes de pose de charpente précédentes en utilisant des montants en I, en C-H ou en C-T et des coulisses en J.
- 2. Posez les panneaux de gypse pour paroi de puits GlasRoc™ ou M2Tech™, puis fixez les panneaux de gypse CertainTeed de Type C de 12,7 mm (1/2 po), CertainTeed de Type X de 15,9 mm (5/8 po), CertainTeed M2Tech™ de Type X, CertainTeed de Type C ou CertainTeed SilentFX™ QuickCut™ de Type X en une seule couche de surface verticalement de

chaque côté des montants, parallèlement à la charpente, à l'aide de vis n° 6 de Type S de 25 mm (1 po) à 300 mm (12 po) d'entraxe

Système avec résistance au feu de deux heures : Indice de contrôle acoustique (ITS) de 55

Une cloison de puits avec résistance au feu de deux heures peut être configurée de manière à atteindre un indice ITS minimal de 50 de la façon suivante.

- 1. Remplissez la cavité du mur avec un isolant en fibre de verre CertainTeed de 38 mm (11/2 po), ou équivalent.
- 2. Appliquez une couche de base de panneaux de gypse SilentFX™ QuickCut™ de Type X de 15,9 mm (5/8 po) ainsi qu'une couche de surface de panneaux de gypse CertainTeed de Type X ou CertainTeed M2Tech™ de Type X de 15,9 mm (5/8 po). Fixez la couche de base SilentFX™ QuickCut™ de Type X à l'aide de vis à tête évasée de Type S pour cloisons sèches de 25 mm (1 po) espacées à 610 mm (24 po) d'entraxe sur les bords et au centre du panneau, en posant la première vis à 75 mm (3 po) de l'extrémité du panneau. Fixez la couche de surface CertainTeed de Type X ou CertainTeed M2Tech™ de Type X à l'aide de vis à tête évasée n° 6 de Type S de 41 mm (1 5/8 po) espacées à 300 mm (12 po) d'entraxe sur les bords et au centre du panneau, en posant la première vis à 152 mm (6 po) de l'extrémité du panneau.
- 3. Appliquez un calfeutrage, comme le scellant antibruit Green Glue ou SilentFX^{**0}, sous les rails inférieurs et supérieurs et le long de la face extérieure des périmètres de chaque couche de panneaux de gypse CertainTeed SilentFX^{**0} QuickCut^{**c} de Type X ou CertainTeed M2Tech^{**0} de Type X de 15,9 mm (5/8 po).

Système avec résistance au feu de trois à quatre heures :

Pour les assemblages d'une résistance au feu de trois à quatre heures, veuillez vous référer aux descriptions des illustrations.

Préparation des surfaces des côtés finis :

Aucune finition n'est nécessaire du côté gaine de la cloison. Les joints, les coins et les têtes de fixation de la face opposée doivent être finis conformément à la norme ASTM C840, GA-216, au Manuel de conception de résistance au feu de la Gypsum Association GA-600 et aux systèmes de finition CertainTeed ou aux instructions du fabricant de composé à joints équivalent. Le composé à joints doit respecter les normes ASTM C475.

- 1. Une température intérieure minimale de 10 °C (50 °F) doit être maintenue pendant au moins 48 heures et tous les matériaux appliqués doivent être complètement secs avant toute application de composés. Une ventilation continue doit aussi être assurée.
- Enrobez le ruban de composé humide et laisser sécher. Pour les angles intérieurs, plier le ruban et le travailler pour l'insérer dans le joint.
- Appliquez une deuxième couche de composé sur la longueur du joint et étendre le composé jusqu'à une largeur d'environ 100 mm (4 po) de chaque côté.
- Appliquez une troisième couche et étendre le composé jusqu'à une largeur d'environ 152 mm (6 po) de chaque côté.

- Laissez chaque couche sécher avant de continuer.
- Fixez une cornière sur chaque coin extérieur et appliquer trois couches de composé à joints. Étalez chaque couche tel que décrit aux étapes 3 à 5.
- 7. Couvrez toutes les têtes de fixations à l'aide de trois couches de composé à joints appliquées selon différentes orientations.
- 8. D'autres couches de composés peuvent être nécessaires pour atteindre des degrés de finition plus élevés.
- Poncez légèrement la dernière couche de toutes les zones traitées, en prenant soin de ne pas abîmer le papier des panneaux de gypse qui les entourent.
 On peut également lisser le composé avec une éponge humide.

Finition :

Les panneaux de gypse CertainTeed de Type C de 12,7 mm (1/2 po), CertainTeed de Type X de 15,9 mm (5/8 po), CertainTeed M2Tech^{MD} de Type X, CertainTeed Type de C ou CertainTeed SilentFX™ QuickCut™ de Type X peuvent être finis à l'aide de peinture, de texture ou de papier peint. Un apprêt ou enduit de haute qualité doit être utilisé avant tout type de décoration finale. Lorsqu'une peinture très lustrée est utilisée ou dans des conditions d'éclairage de forte intensité, il faut appliquer une mince couche de composé à ioints ou une couche primaire/d'apprêt pour murs et plafonds de niveau V CertainTeed sur la totalité de la surface (finition de niveau 5). Cela contribuera à réduire les irrégularités et les différences de porosité entre les matériaux. Reportez-vous aux normes GA-214, GA-216 et ASTM C840 pour des instructions supplémentaires sur la finition. Il n'est pas nécessaire de finir le côté gaine du système de cloisons.

RESTRICTIONS

- Les systèmes de paroi de puits GlasRoc[™] ou M2Tech[™] ne peuvent être utilisées avec des cloisons portantes.
- Les systèmes de paroi de puits GlasRoc¹⁰ ou M2Tech¹⁰ ne doivent pas être exposés à des températures dépassant 52 °C (125 °F).
- Les panneaux de gypse GlasRoc^{**©} ou M2Tech^{**®} ne doivent pas être placés directement sur des surfaces de béton, de maçonnerie ou autres surfaces ayant un haut niveau d'humidité.
- Les panneaux de gypse GlasRoc™ ou M2Tech™ ne sont pas conçus pour être utilisés comme gaine de soufflage d'air non revêtue. Lorsque les panneaux de gypse sont utilisés dans les systèmes de traitement d'air, la température du panneau doit être maintenue au-dessus du point de rosée du débit d'air, mais pas au-dessus de 52 °C (125 °F).
- Calfeutrer à l'aide du scellant antibruit Green Glue ou CertainTeed SilentFX™, ou un équivalent pour sceller les périmètres et ainsi minimiser le bruit et la poussière associés à la circulation de l'air.

Utilisation du produit

CONSEILS UTILES

- Utilisez une plaque de fixation pour fixer la coulisse en J chaque fois que les attaches se trouvent à moins de 100 mm (4 po) du bord. Installer la plaque au moment de la construction de béton permettra d'éviter les éclats dus à la fixation mécanique.
- 2. Découpez d'avance les montants en I, en C-H ou en C-T à 15,9 mm (5/8 po) de moins que la hauteur de l'ouverture.
- Découpez d'avance les panneaux pour paroi de puits GlasRoc[™] ou M2Tech[™] de 25 mm (1 po) à 25 mm (1 po) de moins que la hauteur de l'ouverture.
- Dans une construction de charpente en acier, installez des sections de coulisse en J avant d'appliquer des ignifuges par pulyérisation
- 5. Les éléments à fixer au mur (armoires, éviers, rampes, etc.) devraient être fixés aux montants en I, en C-H ou en C-T ou sur des plaques fixées derrière ou entre les couches de panneaux CertainTeed de Type X, CertainTeed M2Tech¹⁰⁰ de Type X, CertainTeed Type C ou SilentFX¹⁰⁰ QuickCut¹⁰⁰ de Type X.

- 6. Le composé à joints doit être appliqué à des températures ambiantes supérieures à 10 °C (50 °F). Une ventilation adéquate doit être assurée pour « drainer » l'excès d'humidité.
- 7. Pour le scellant acoustique et la prévention des fuites d'air, utiliser une bande de calfeutrage souple, comme le scellant antibruit Green Glue, sur le périmètre de chacun des murs sous la couche de surface de panneaux ainsi que sous le rebord de 64 mm (2 1/2 po) de la coulisse en J pour les parois de puits finies sur un côté, afin de minimiser les courants d'air et l'accumulation de saleté.
- 8. Utilisez des vis de Type S pour charpente en acier de 0,46 mm (0,018 po [calibre 25]). Utilisez des vis de Type S-12 pour charpente en acier de 0,84 mm (0,033 po [calibre 20]) ou plus lourde.

RÉFÉRENCES TECHNIQUES

Pour de plus amples renseignements concernant l'application et la finition, veuillez consulter :

- · Codes internationaux de l'ICC
- UL/cUL U417, U428, U429, U469, U505, U529, V470, W409, W437, W453, W471, I515

- ULC W446
- Publication de la Gypsum Association GA-214, GA-216 et GA-600
- ASTM C475, C514, C645, C734, C840, C1002, C1047, C1396, C1658, E84, E119,
- CAN/ULC-S101, CAN/ULC-S102, CAN/ ULC-S114
- CNBC
- CAN/ULC S702.1

MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

Les panneaux de gypse GlasRoc", CertainTeed, M2Tech" et SilentFX** QuickCut** doivent être empilés à plat, sur une surface lisse et de niveau, et non directement sur le sol. Lorsque des entretoises sont utilisées, les rapprocher suffisamment pour éviter le gauchissement du produit. Veiller à éviter les dommages aux bords et aux coins. S'assurer d'installer les panneaux de gypse GlasRoc**, CertainTeed, M2Tech** et SilentFX** QuickCut** lorsqu'ils sont secs. CertainTeed n'assume aucune responsabilité pour les dommages causés par la présence d'eau stagnante.

SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT

	Type X	M2Tech [™] de Type X	Туре С		SilentFX™ QuickCut [™] de Type X	Panneaux de paroi de puits GlasRoc™ ou M2Tech™
Normes	ASTM C1396	ASTM C1396	ASTM C1396	ASTM C1396	ASTM C1766, ASTM C1396	ASTM C1396, ASTM C1658
Épaisseur	15,9 mm (5/8 po)	15,9 mm (5/8 po)	12,7 mm (1/2 po)	15,9 mm (5/8 po)	15,9 mm (5/8 po)	25,4 mm (1 po)
Larg./Dim.	1220 mm (4 pi)	1 220 mm (4 pi)	1220 mm (4 pi)	1220 mm (4 pi)	1220 mm (4 pi)	610 mm (2 pi)
Poids approx.	10,7 kg/m² (2,2 lb/pi²)	10,7 kg/m² (2,2 lb/pi²)	9,3 kg/m² (1,9 lb/pi²)	11,2 kg/m² (2,3 lb/pi²)	13,7 kg/m² (2,8 lb/pi²)	Panneaux de paroi de puits GlasRoc 19,5 kg/m² (4 lb/pi²) Panneaux de paroi de puits M2Tech 18 kg/m² (3,7 lb/pi²)
Bords	Amincies	Amincies	Amincies		Amincies	Biseautés doubles

CertainTeed Gypsum certifie que les panneaux de gypse décrits aux présentes répondent ou surpassent les exigences des normes ASTM. Tous les produits ne sont pas disponibles dans toutes les régions. Consulter le code de la construction en vigueur dans votre région. Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec le représentant commercial CertainTeed.

Charpente de métal						
C645	C645					
18 mils*	33 mils**					
64 mm (2 1/2 po), 102 mm (4 po)	64 mm (2 1/2 po), 102 mm (4 po), 152 mm (6 po)					

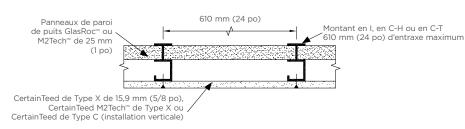
- * 0,46 mm (calibre 25) (0,018 po)
- ** 0,84 mm (calibre 20) (0,0329 po)

COMBUSTION EN SURFACE

	Туре Х	M2Tech™ de Type X	Type C	SilentFX™ QuickCut™ de Type X	Panneaux de paroi de puits GlasRoc™ ou M2Tech™
ASTM E84 – Propagation du feu/ production de fumée	15/0 Classe A	15/0 Classe A	15/0 Classe A	O/O Classe A	Panneau de paroi de puits GlasRoc O/10 Classe A Panneau de paroi de puits M2Tech 15/0 Classe A
CAN/ULC-S102 Propagation du feu/ pouvoir fumigène	0/0 po	0/0 po	0/0 po	0/5 po	0/0 po

Indice de résistance au feu de 1 et 2 heures

CONCEPTION CLASSÉE RÉSISTANTE AU FEU ET FINITION D'UN CÔTÉ



Les panneaux de gypse GlasRoc[∞] ou M2Tech[∞] de 25 mm (1 po) s'insèrent entre des montants en I, en C-H ou en C-T de 64 mm (2 1/2 po), de 102 mm (4 po) ou de 152 mm (6 po). Une seule épaisseur de panneaux de gypse CertainTeed de Type X de 15,9 mm (5/8 po), CertainTeed M2Tech[∞] Type X ou CertainTeed Type C est posée verticalement, parallèlement à la charpente, sur les montants en métal, à l'aide de vis de Type S de 25 mm (1 po) à 300 mm (12 po) d'entraxe. Les joints et les têtes de vis exposés doivent être recouverts d'un système de finition CertainTeed, sauf si spécifié autrement. (Panneaux pour murs non porteurs)

1 H

SYSTÈME DE PANNEAUX DE PAROI DE PUITS VERTICAL

FINI SUR UN CÔTÉ

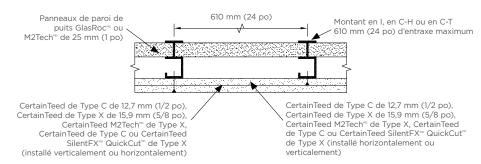
TEST DE RÉSISTANCE AU FEU UL U417/ULC W446

RAPPORT D'ATTÉNUATION ACOUSTIQUE

NOAL-19-0705 ITS 45 avec montants C-H de 63,5 mm (2 1/2 po), avec CerainTeed de Type X 15,9 mm (5/8 po) et isolant en fibre de verre CertainTeed. NOAL 17-1140 ITS 49 avec montants C-T de 63,5 mm (2 1/2 po), avec CertainTeed SilentFX[®] QuickCut[®] de Type X 15,9 mm (5/8") et isolant en fibre de verre CertainTeed ou équivalent.

ÉPAISSEUR APPROX.

80 mm (3 1/8 po)



Les panneaux de paroi de puits GlasRoc⁵⁰ ou M2Tech⁵⁰ de 25 mm (1 po) s'insèrent entre des montants en I, en C-H ou en C-T de 64 mm (2 1/2 po), 102 mm (4 po) ou 152 mm (6 po). Deux épaisseurs de panneaux de gypse CertainTeed de Type C de12, 7 mm (1/2 po), CertainTeed de Type X de 15,9 mm (5/8 po), CertainTeed M2Tech⁵⁰ de Type X, CertainTeed de Type C ou CertainTeed SilentFX⁵⁰ QuickCut⁵⁰ de Type X sont installées sur un côté. La couche de base est installée à la verticale ou à l'horizontale sur la surface ouverte des montants de la charpente à l'aide de vis à tête évasée de Type S de 25 mm (1 po) à 610 mm (24 po) d'entraxe. La deuxième couche est installée à la verticale ou à l'horizontale (sens contraire de la couche de base) par-dessus la couche de base et fixée à l'aide de vis n° 6 de Type S 41 mm (1 5/8 po) à 300 mm (12 po) d'entraxe. À moins d'une indication contraire, les joints et les têtes de vis exposés sont finis à l'aide du système de finition CertainTeed ou l'équivalent, sauf si spécifié autrement. (Panneaux pour murs non porteurs)

2 H

SYSTÈME DE PANNEAUX DE PAROI DE PUITS VERTICAL

FINI SUR UN CÔTÉ

TEST DE RÉSISTANCE AU FEU UL U417/ULC W446

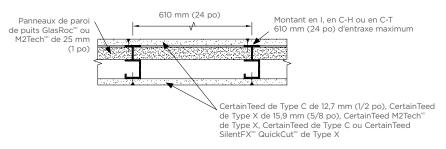
RAPPORT D'ATTÉNUATION ACOUSTIQUE

NOAL 18-0811 ITS 53 avec montants C-T de 63,5 mm (2 1/2 po), CertainTeed de Type X ou CertainTeed M2Tech™ de Type X de 15,9 mm (5/8 po), profile souple et isolant en fibre de verre CertainTeed ou équivalent

ÉPAISSEUR APPROX. 95 mm (3 3/4 po)

Indice de résistance au feu de 1 et 2 heures

CONCEPTION CLASSÉE RÉSISTANTE AU FEU ET FINITION DES DEUX CÔTÉS



Les panneaux de gypse pour paroi de puits GlasRoc™ ou M2Tech™ de 25 mm (1 po) s'insèrent entre des montants en I, en C-H ou en C-T de 64 mm (2 1/2 po), 102 mm (4 po) ou 152 mm (6 po). Une seule épaisseur de panneaux de gypse CertainTeed de Type C de7 mm (1/2 po), CertainTeed de Type X de 15,9 mm (5/8 po), CertainTeed M2Tech™ de Type X, CertainTeed de Type C ou CertainTeed SilentFX™ QuickCut™ de Type X est posée verticalement, parallèlement à la charpente, sur les montants en métal, à l'aide de vis de Type S de 25 mm (1 po) à 300 mm (12 po) d'entraxe. Les joints sont décalés. Les joints et les têtes de vis exposés doivent être recouverts d'un système de finition CertainTeed, sauf si spécifié autrement. (Panneaux pour murs non porteurs)

SYSTÈME DE PANNEAUX DE PAROI DE PUITS VERTICAL

FINITION DES DEUX CÔTÉS

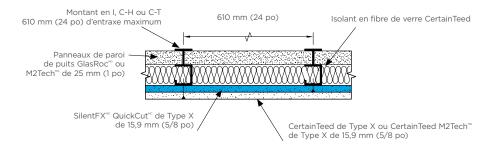
TEST DE RÉSISTANCE AU FEU UL U417/ULC W446

RAPPORT D'ATTÉNUATION **ACOUSTIQUE**

NOAL 18-0810 ITS 53 avec montants CT de 63,5 mm (2 1/2 po) avec CertainTeed de Type X 15,9 mm (5/8 po), profile souple et isolant en fibre de verre CertainTeed ou équivalent

> ÉPAISSEUR APPROX. 95 mm (3 3/4 po)

SYSTÈME DE CONTRÔLE ACOUSTIQUE ET FINITION D'UN CÔTÉ



Les panneaux de gypse pour paroi de puits GlasRoc[∞] ou M2Tech[™] de 25 mm (1 po) s'insèrent entre des montants en I, en C-H ou en C-T de 64 mm (2 1/2 po). Fixer la couche de base de SilentFX™ QuickCut[™] de Type X de 15,9 mm (5/8 po) horizontalement ou verticalement du côté couloir au moyen de vis de 25 mm (1 po) à 610 mm (24 po) d'entraxe en commençant à 75 mm (3 po) du haut de chacun des montants. Fixer la couche de surface de panneaux de gypse CertainTeed de Type X ou CertainTeed M2Tech™ de Type X de 15,9 mm (5/8 po) dans le sens opposé à la couche de base à l'aide de vis de 41 mm (15/8 po) à 610 mm (24 po) d'entraxe décalés de 300 mm (12 po) des vis de la couche de base en commençant à 152 mm (6 po) du haut de chacun des montants. Aucune vis n'est requise le long des coulisses supérieures ou inférieures. Les joints doivent être décalés. Rubaner et finir les joints des couloirs avec des produits CertainTeed. (Panneaux pour murs non porteurs)

INSONORISATION DU SYSTÈME DE PANNEAUX DE PAROI DE **PUITS VERTICAL**

FINI SUR UN CÔTÉ

TEST DE RÉSISTANCE AU FEU UL/cUL U417

RAPPORT D'ATTÉNUATION **ACQUSTIQUE**

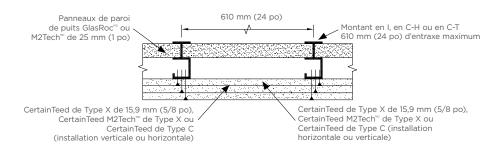
NOAL 17-1411 ITS 55 avec isolant en fibre de verre CertainTeed ou équivalent

ÉPAISSEUR APPROX

95 mm (3 3/4 po)

Indice de résistance au feu de 3 heures

CONCEPTION CLASSÉE RÉSISTANTE AU FEU ET FINITION D'UN CÔTÉ



Les panneaux de gypse pour paroi de puits GlasRoc'® ou M2Tech® de 25 mm (1 po) s'insèrent entre des montants en I, en C-H ou en C-T de 64 mm (2 1/2 po), 102 mm (4 po) ou 152 mm (6 po). Les panneaux de gypse CertainTeed de Type X de 15,9 mm (5/8 po), CertainTeed M2Tech® de Type X ou CertainTeed de Type C sont installés sur un côté. La couche de base est installée à la verticale ou à l'horizontale sur la surface ouverte des montants de la charpente à l'aide de vis à tête évasée de Type S de 25 mm (1 po) à 610 mm (24 po) d'entraxe. La deuxième couche est installée à la verticale ou à l'horizontale (sens contraire de la couche de base) par-dessus la couche de base et fixée à l'aide de vis n° 6 de Type S de 41 mm (1 5/8 po) à 300 mm (12 po) d'entraxe. La couche de surface est fixée aux montants à l'aide de vis à tête évasée de Type S ou S-12 de 57 mm (2 1/4 po) espacées à 406 mm (16 po) d'entraxe lorsque la pose est verticale ou à 300 mm (12 po) d'entraxe lorsque la pose est horizontale. À moins d'une indication contraire, les joints et les têtes de vis exposés sont finis à l'aide du système de finition CertainTeed ou l'équivalent, sauf si spécifié autrement. (Panneaux pour murs non porteurs)

3 H

SYSTÈME DE PANNEAUX DE PAROI DE PUITS VERTICAL

FINI SUR UN CÔTÉ

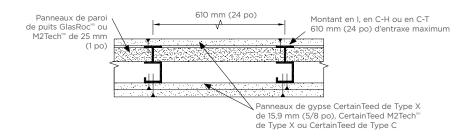
TEST DE RÉSISTANCE AU FEU cUL U417/ULC W446

RAPPORT D'ATTÉNUATION ACOUSTIQUE

NOAL 18-0719 ITS 54 avec montants C-T de 63,5 mm (2 1/2 po), avec CertainTeed de Type X 15,9 mm (5/8 po) et isolant en fibre de verre CertainTeed ou équivalent.

ÉPAISSEUR APPROX. 111 mm (4 3/8 po)

CONCEPTION CLASSÉE RÉSISTANTE AU FEU ET FINITION DES DEUX CÔTÉS



Les panneaux de gypse pour paroi de puits GlasRoc[∞] ou M2Tech[∞] de 25 mm (1 po) s'insèrent entre des montants en I, en C-H ou en C-T de 64 mm (2 1/2 po), 102 mm (4 po) ou 152 mm (6 po). Les panneaux de gypse CertainTeed de Type X de 15,9 mm (5/8 po), CertainTeed M2Tech[∞] de Type X ou CertainTeed de Type C sont posés en deux couches sur un côté de l'assemblage et en une couche de l'autre côté de l'assemblage. Sur le côté à deux couches, la couche de base est installée verticalement à l'aide de vis à tête évasée de Type S ou S-12 de 25,4 mm (1 po) espacées à 610 mm (24 po) d'entraxe. La couche de surface est installée verticalement ou horizontalement à l'aide de vis à tête évasée de Type S ou S-12 de 41 mm (1 5/8 po) espacées à 610 mm (24 po) d'entraxe lorsque la pose est verticale ou à 406 mm (16 po) d'entraxe lorsque la pose est horizontale. Les joints et les têtes de vis exposés sont finis à l'aide du système de finition CertainTeed ou l'équivalent, sauf si spécifié autrement.

3 H

SYSTÈME DE PANNEAUX DE PAROI DE PUITS VERTICAL

FINITION DES DEUX CÔTÉS

TEST DE RÉSISTANCE AU FEU cUL U417/ULC W446

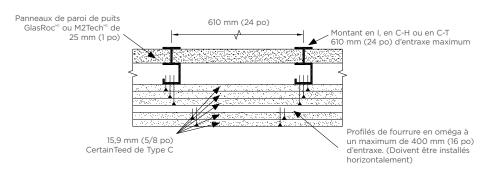
RAPPORT D'ATTÉNUATION ACOUSTIQUE

NOAL 19-0715 ITS 55 avec montants C-T de 63,5 mm (2 1/2 po), avec CerainTeed de Type X 15,9 mm (5/8 po) et isolant en fibre de verre CertainTeed ou équivalent.

ÉPAISSEUR APPROX. 111 mm (4 3/8 po)

Indice de résistance au feu de 4 heures

CONCEPTION CLASSÉE RÉSISTANTE AU FEU ET FINITION D'UN CÔTÉ



Les panneaux de gypse pour paroi de puits GlasRoc**o ou M2Tech**o de 25 mm (1 po) s'insèrent entre des montants en I, en C-H ou en C-T de 102 mm (4 po). Les panneaux CertainTeed de Type C de 15,9 mm (5/8 po) sont installés verticalement sur cinq couches. Les joints verticaux sont centrés sur les montants et décalés à un minimum 610 mm (24 po) d'entraxe. La première couche est posée à l'aide de vis autotaraudeuses de Type S de 28 mm (1 1/8 po) à 300 mm (12 po) d'entraxe. La seconde couche est fixée aux montants à l'aide de vis autotaraudeuses de Type S de 41 mm (1 5/8 po) à 300 mm (12 po) d'entraxe. La troisième couche est fixée aux montants à l'aide de vis autotaraudeuses de Type S de 57 mm (2 1/4 po) à 300 mm (12 po) d'entraxe. La quatrième couche est fixée aux profilés de fourrure à l'aide de vis autotaraudeuses de Type S de 28 mm (1 1/8 po) à 300 mm (12 po) d'entraxe. La cinquième couche est fixée aux profilés de fourrure à l'aide de vis autotaraudeuses de Type S de 41 mm (1 5/8 po) à 300 mm (12 po) d'entraxe. Les joints et les têtes de vis exposés sont finis à l'aide du système de finition CertainTeed ou l'équivalent, sauf si spécifié autrement.

4 F

SYSTÈME DE PANNEAUX DE PAROI DE PUITS VERTICAL

FINI SUR UN CÔTÉ

TEST DE RÉSISTANCE AU FEU UL/cUL W471

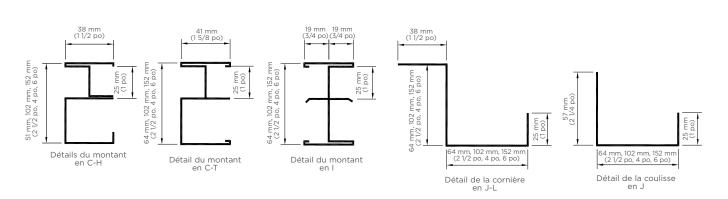
RAPPORT D'ATTÉNUATION ACOUSTIQUE

NGC 2019098 ITS 54 avec isolant en fibre de verre CertainTeed ou équivalent

ÉPAISSEUR APPROX. 203 mm (8 po)

Détails concernant les assemblages verticaux

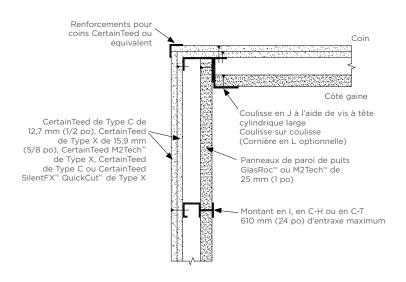
DÉTAILS DE SECTION

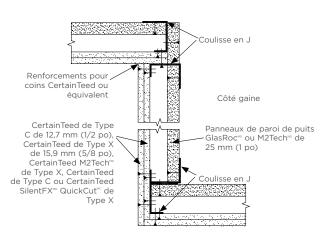


DÉTAILS - FINI D'UN CÔTÉ

COIN EXTÉRIEUR

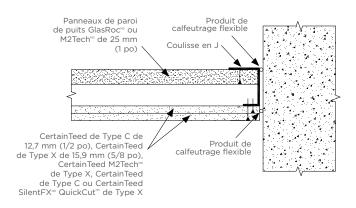
COINS INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR

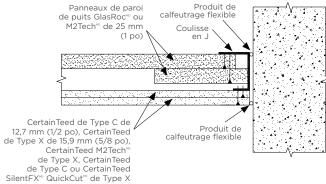




FIN/DÉBUT DE MUR TYPIQUE

AUTRE SECTION DE FIN DE MUR

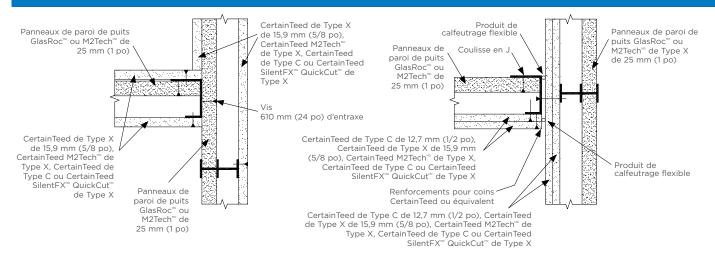




Détails concernant les assemblages verticaux

INTERSECTION DE MUR AU NIVEAU DU PANNEAU DE PAROI DE PUITS

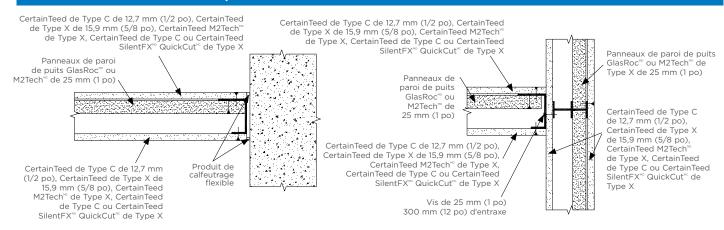
INTERSECTION DE LA CLOISON SÉPARATRICE DU CÔTÉ FINI



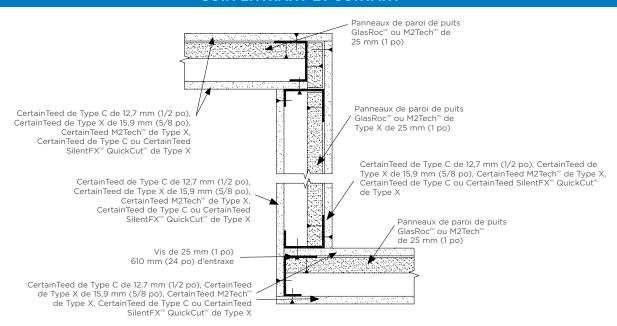
DÉTAILS - FINI DES DEUX CÔTÉS

PIED-DROIT À LA MAÇONNERIE

INTERSECTION DE MUR AU NIVEAU DE LA CAVITÉ



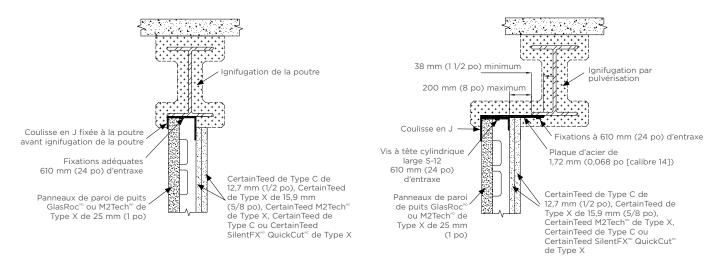
COIN ENTRANT ET SORTANT



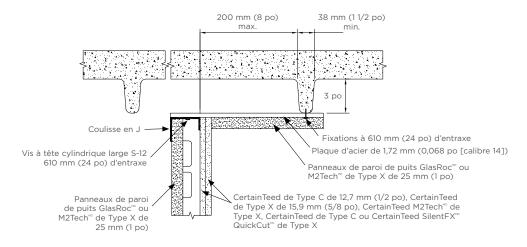
Détails supplémentaires

PANNEAU DE PAROI AU MONTANT

DÉCALAGE ENTRE LE PANNEAU DE PAROI ET LA POUTRE

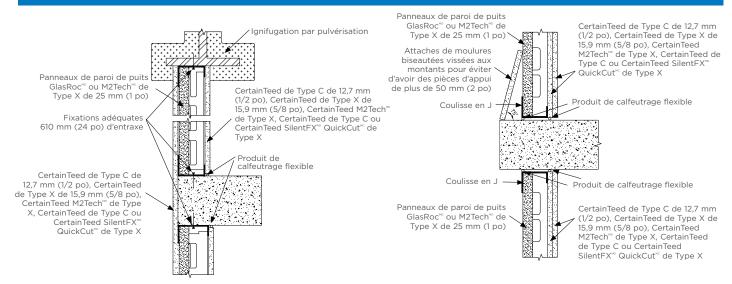


DÉCALAGE DU PANNEAU DE PAROI PAR RAPPORT À LA PLATE-FORME



HAUT AU NIVEAU DU MONTANT ET DE LA DÉRIVATION DU PLANCHER

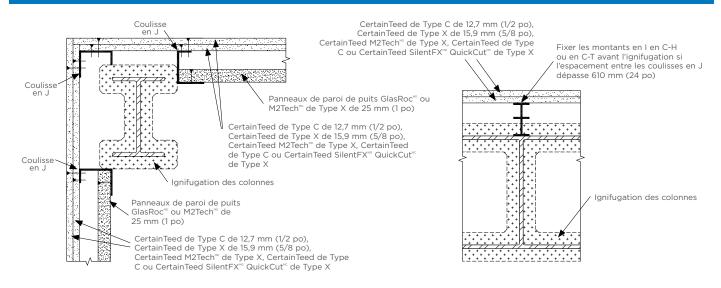
TASSEAU BISEAUTÉ DU PUITS



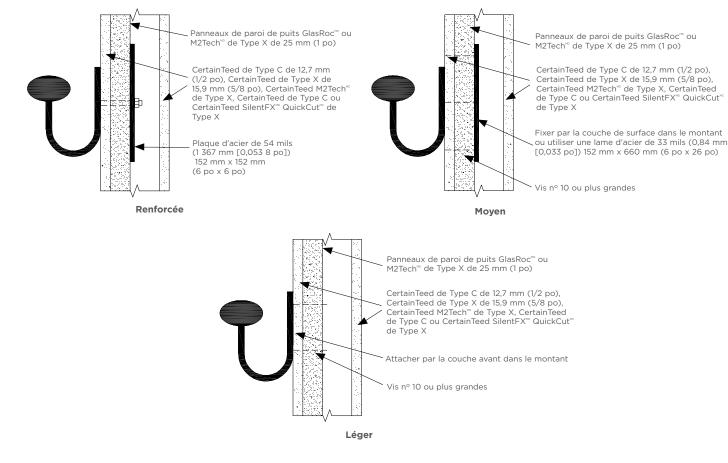
Détails supplémentaires

CONTOURNEMENT DE LA COLONNE DE COIN

CONTOURNEMENT DE COLONNES LARGES

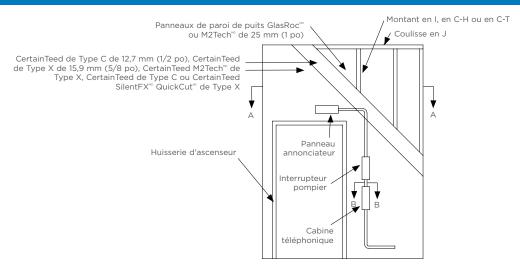


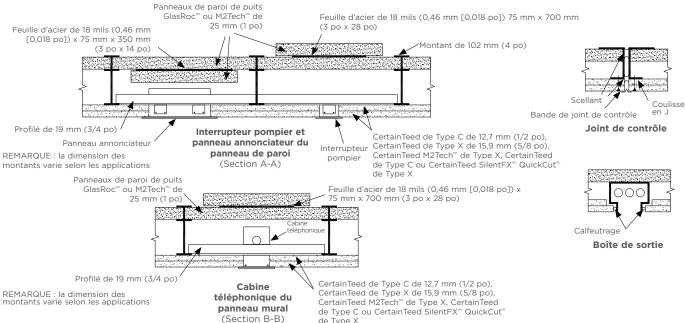
DÉTAILS CONCERNANT LES ACCESSOIRES POUR RAMPES



Détails concernant les accessoires

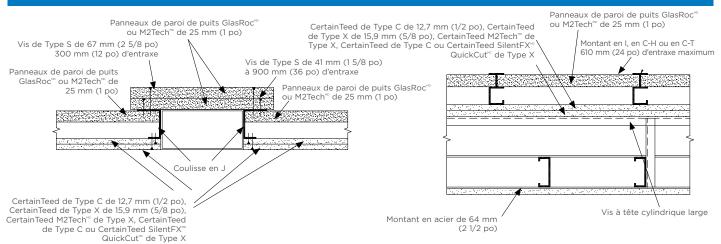
DISPOSITION DES COMMANDES ÉLECTRIQUES DES PAROIS DE PUITS D'ASCENSEUR





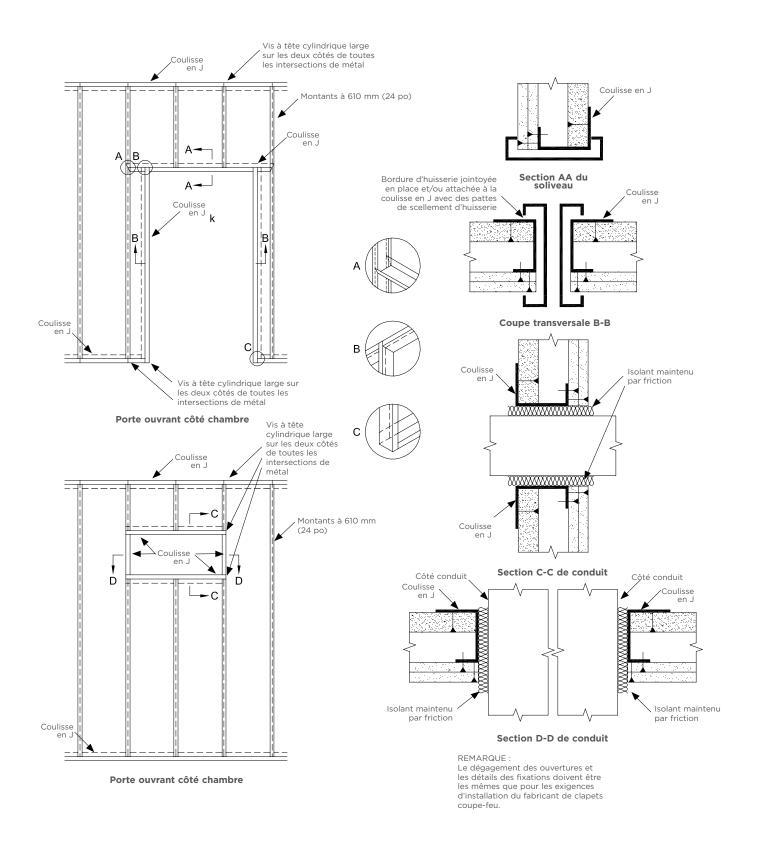
DESCENTE DE COURRIER

MUR À ENCHÂSSURE



Détails concernant les ouvertures et l'ascenseur

ILLUSTRATION D'ASSEMBLAGE À RÉSISTANCE AU FEU DE 2 HEURES

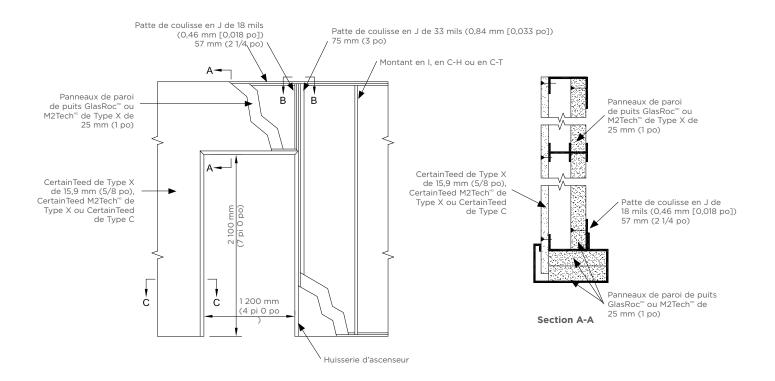


Cadre de porte d'ascenseur de 2,13 m (7 pi)

DÉTAILS CONCERNANT LES SYSTÈMES AVEC INDICE DE RÉSISTANCE D'UNE HEURE

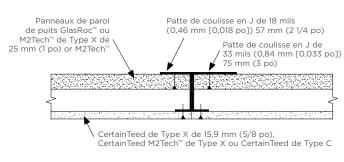
HUISSERIE D'ASCENSEUR

ATTIQUE D'ASCENSEUR

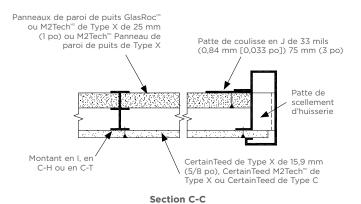


COULISSE EN J COMME CADRE SUPÉRIEUR DE LA PORTE

MONTANT DE PORTE D'ASCENSEUR



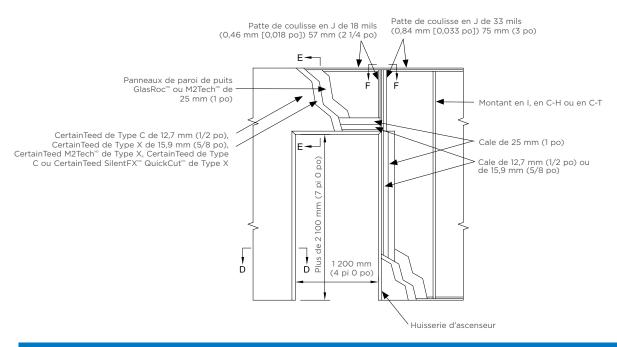
Section B-B



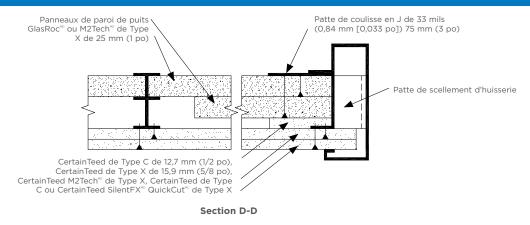
Cadres de porte d'ascenseur de plus de 2,13 m (7 pi)

DÉTAILS CONCERNANT LES SYSTÈMES AVEC INDICE DE RÉSISTANCE DE DEUX HEURES

CHARPENTE DE PORTE D'ASCENSEUR

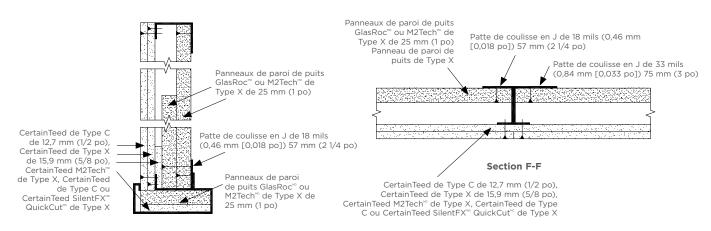


MONTANT DE PORTE D'ASCENSEUR



ATTIQUE D'ASCENSEUR

COULISSE EN J COMME CADRE SUPÉRIEUR DE LA PORTE



Indice de résistance au feu de 1 et 2 heures pour les corridors

CONCEPTION DES SYSTÈMES AVEC INDICE DE RÉSISTANCE AU FEU

Coulisse en J en acier galvanisé d'un minimum de 64 mm (2 1/2 po), 18 mils (0,46 mm [0,018 po]) d'épaisseur (calibre 25), avec pattes inégales de 51 mm (2 po) et 25 mm (1 po) fixée au mur adjacent à l'aide de vis de Type S de 12,7 mm (1/2 po), à 610 mm (24 po) d'entraxe. La coulisse en J fixée avec la patte de 51 mm (2 po) est sur le dessus et la patte de 25 mm (1 po) au-dessous, face au côté fini en gypse du plafond.

Les panneaux de paroi de puits GlasRoc[™] ou M2Tech[™] de 25 mm (1 po) sont insérés entre des montants en I, en C-H ou en C-T de 64 mm (2 1/2 po) et de 18 mils (0,46 mm [0,018 po]) d'épaisseur (calibre 25). Les panneaux de gypse pour paroi de puits GlasRoc[™] ou M2Tech[™] sont coupés 25 mm (1 po) plus courts que la longueur de l'espacement entre les coulisses en J. Les coins des panneaux de gypse pour paroi de puits GlasRoc[™] ou M2Tech[™] de Type X sont fixés à la coulisse en J à l'aide de vis de Type S de 41 mm (1 5/8 po).

Deux épaisseurs de panneaux de gypse CertainTeed de Type X de 15,9 mm (5/8 po) sont installées sur la surface ouverte des montants. La première couche est installée perpendiculairement aux montants en C-H, en C-T ou en l à l'aide de vis de Type S de 25 mm (1 po) à 300 mm (12 po) d'entraxe, débutant à 38 mm (1 1/2 po) par rapport aux joints latéraux. Vis de joints droits à 12,7 mm (1/2 po) à partir du bord du joint. Les joints droits sont décalés à un minimum de 1 828 mm (6 po) d'entraxe. La seconde couche est installée perpendiculairement par rapport aux montants en l, en C-H ou en C-T à 41 mm (1 5/8 po) d'entraxe. Les vis de Type S sont à 300 mm (12 po) d'entraxe, débutant à 38 mm (1 1/2 po) d'entraxe. Vis de joints droits à 12,7 mm (1/2 po) à partir du bord du joint. Les joints droits sont décalés à un minimum de 610 mm (24 po) d'entraxe.

La longueur non supportée des montants ne doit pas dépasser 2 438 mm (96 po).

Pour les longueurs dépassant 2 438 mm (96 po), un support par méthode de suspension est requis comme suit :

Fil d'acier d'un minimum de 4,1 mm d'épaisseur (calibre 8), espacé à 610 mm (24 po) d'entraxe, passant dans des gorges d'acier galvanisé en C d'un minimum de 152 mm (6 po), 18 mils (0,46 mm [0,018 po]) d'épaisseur (calibre 25), dotées de pattes d'un minimum de 32 mm (1 1/4 po) et fixées à une structure de soutien adéquate. La coulisse en J mentionnée précédemment est fixée des deux côtés de la gorge en C en acier à l'aide de vis de Type S de 12,7 mm (1/2 po), à 610 mm (24 po) d'entraxe. Un isolant de laine minérale d'un minimum de 51 mm (2 po) d'épaisseur, de 152 mm (6 po) de largeur est placé sur la surface des panneaux de paroi de puits GlasRoc¹⁶⁰ ou M2Tech¹⁶⁰ de Type X de 25 mm (1 po) et sur toute la longueur de la coulisse d'acier en C.

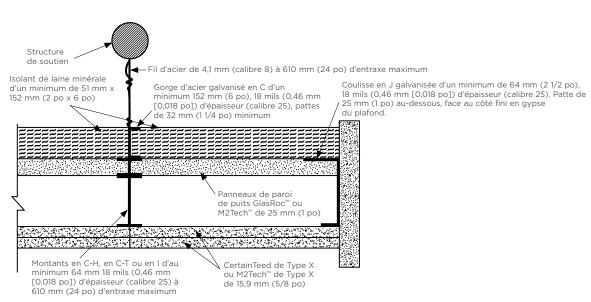
(Panneaux pour murs non porteurs)

1 H

SYSTÈME DE PANNEAUX DE PAROI DE PUITS HORIZONTAL

> TEST DE RÉSISTANCE AU FEU UL/cUL 1515

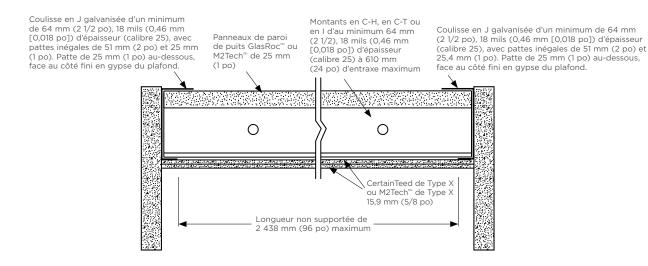
VUE DE FACE



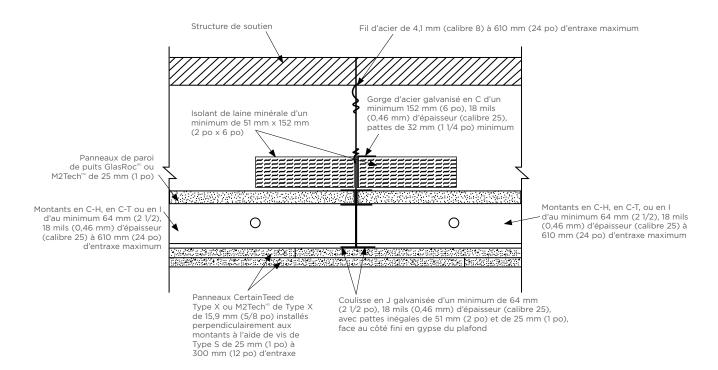
Indice de résistance au feu de 1 et 2 heures pour les corridors

CONCEPTION DE SYSTÈMES AVEC INDICE DE RÉSISTANCE AU FEU

VUE DE PROFIL (SI 2438 mm [96 PO] OU MOINS DE DÉGAGEMENT)



VUE DE PROFIL (SI PLUS DE 2 438 mm [96 PO] DE DÉGAGEMENT)



Indice de résistance au feu de 1 et 2 heures pour les corridors

CONCEPTION DE SYSTÈMES AVEC INDICE DE RÉSISTANCE AU FEU

SYSTÈME DE PAROIS DE PUITS HORIZONTAL

TEST DE RÉSISTANCE

AU FEU

UL/cUL I515

Système de panneaux de paroi de puits horizontal

Coulisse en J en acier galvanisé d'un minimum de 64 mm (2 1/2 po), 33 mils (0,84 mm) d'épaisseur, avec pattes inégales de 51 mm (2 po) et 25 mm (1 po) fixée au mur adjacent à l'aide de vis de Type S de 12,7 mm (1/2 po), à 610 mm (24 po) d'entraxe. La coulisse en J fixée avec la patte de 51 mm (2 po) est sur le dessus et la patte de 25 mm (1 po) au-dessous, face au côté fini en gypse du plafond.

Les panneaux de paroi de puits GlasRoc[®] ou M2Tech[®] de 25 mm (1 po) sont insérés entre des montants en I, en C-H ou en C-T de 64 mm (2 1/2 po) et de 33 mils (0,84 mm) d'épaisseur. Les panneaux de gypse pour paroi de puits GlasRoc[®] ou M2Tech[®] sont coupés 25 mm (1 po) plus courts que la longueur de l'espacement entre les coulisses en J. Les coins des panneaux de gypse pour paroi de puits GlasRoc[®] ou M2Tech[®] de Type X sont fixés à la coulisse en J à l'aide de vis de Type S de 41 mm (1 5/8 po).

Trois épaisseurs de panneaux de gypse CertainTeed de Type C de 15,9 mm (5/8 po) sont installées sur la surface ouverte des montants avec profilés souples entre la 2e et la 3e couche (surface). La première couche est installée à angles droits par rapport aux montants en C-H, en I ou en C-T à l'aide de vis de Type S de 25 mm (1 po) à 300 mm (12 po) d'entraxe, débutant à 38 mm (1 1/2 po) par rapport aux joints latéraux. Vis de joints droits à 12,7 mm (1/2 po) à partir du bord du joint. Les joints droits sont décalés à un minimum de 1 828 mm (6 po) d'entraxe. La seconde couche est installée perpendiculairement par rapport aux montants en I, en C-H ou en C-T à 41 mm (1 5/8 po) d'entraxe. Les vis de Type S sont à 300 mm (12 po) d'entraxe, débutant à 38 mm (1 1/2 po) d'entraxe. Vis de joints droits à 12,7 mm (1/2 po) à partir du bord du joint. Les joints droits sont décalés à un minimum de 610 mm (24 po) d'entraxe. Le profilé souple de 33 mils (0,84 mm) d'épaisseur (calibre 25) est installé perpendiculairement aux montants en I ou en C-T à 406 mm (16 po) d'entraxe, avec des vis à tête évasées de Type S de 41 mm (1 5/8 po), espacées à 300 mm (12 po) d'entraxe. Les profilés souples se chevauchent de 102 mm (4 po) aux épissures. Deux profilés à 102 mm (4 po) d'entraxe, orienté à l'opposé à chaque extrémité des joints droits du panneau de gypse. La troisième épaisseur (couche de surface) est installée parallèlement à l'orientation des montants en C-H, en I ou en C-T par rapport aux profilés souples à l'aide de vis de Type S de 25 mm (1 po) à 300 mm (12 po) d'entraxe. Les vis de joints droits sont à 12,7 mm (1/2 po) à partir du bord du joint. Les joints droits sont décalés à un minimum de 610 mm (24 po) d'entraxe.

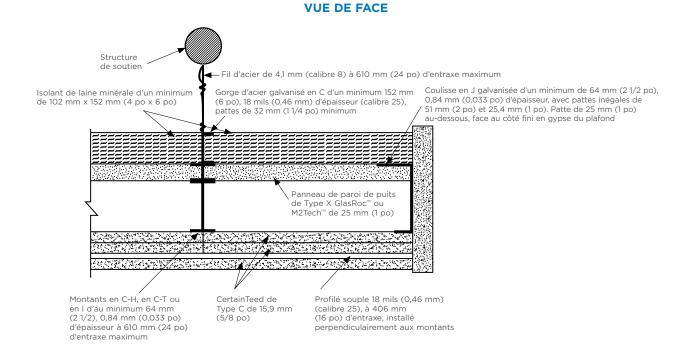
La laine minérale de dimensions nominales de 102 mm (4 po) x 152 mm (6 po), est placée sur la surface de la gorge en C et des montants. Elle doit couvrir toutes les surfaces métalliques de la gorge en C et des montants.

La longueur non supportée des montants ne doit pas dépasser 2 438 mm (96 po).

Pour les longueurs dépassant 2 438 mm (96 po), un support par méthode de suspension est requis comme suit :

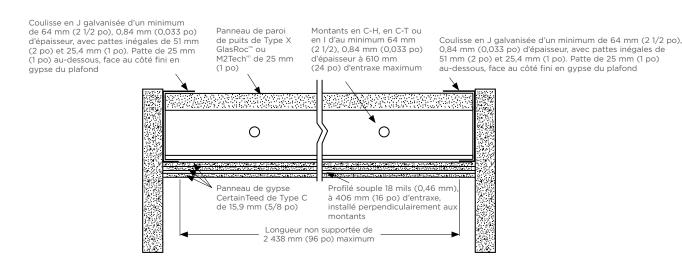
Fil d'acier d'un minimum de 4,1 mm d'épaisseur (calibre 8), espacé à 610 mm (24 po) d'entraxe, passant dans des gorges d'acier galvanisé en C d'un minimum de 152 mm (6 po), 18 mils (0,46 mm) dotées de pattes d'un minimum de 32 mm (1 1/4 po) et fixées à une structure de soutien adéquate. La coulisse en J mentionnée précédemment est fixée des deux côtés de la gorge en C en acier à l'aide de vis de Type S de 12,7 mm (1/2 po), à 610 mm (24 po) d'entraxe. Un isolant de laine minérale d'un minimum de 51 mm (2 po) d'épaisseur, 152 mm (6 po) de largeur est placé sur la surface des panneaux de paroi de puits GlasRoc¹⁰⁰ ou M2Tech¹⁰⁰ de Type X de 25 mm (1 po) et sur toute la longueur de la coulisse d'acier en C.

(Panneaux pour murs non porteurs)

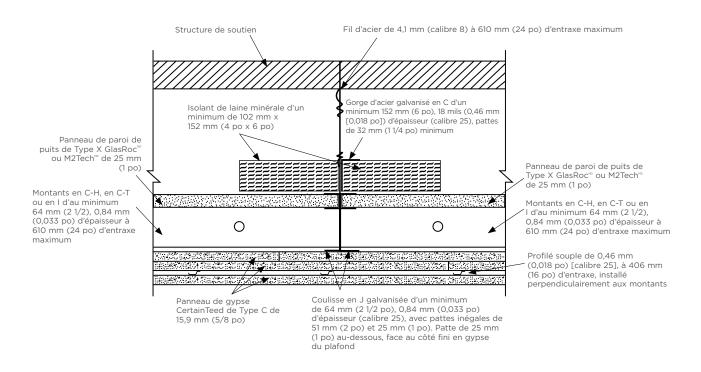


Indice de résistance au feu de 1 et 2 heures pour les corridors

CONCEPTION DE SYSTÈMES AVEC INDICE DE RÉSISTANCE AU FEU



VUE DE PROFIL (SI PLUS DE 2 438 mm [96 PO] DE DÉGAGEMENT)



Indice de résistance au feu de 1 et 2 heures pour les corridors

CONCEPTION DE SYSTÈMES AVEC INDICE DE RÉSISTANCE AU FEU

Membrane horizontale pour gaine de conduite Pour corridors, conduits, gaines, etc. 2 H

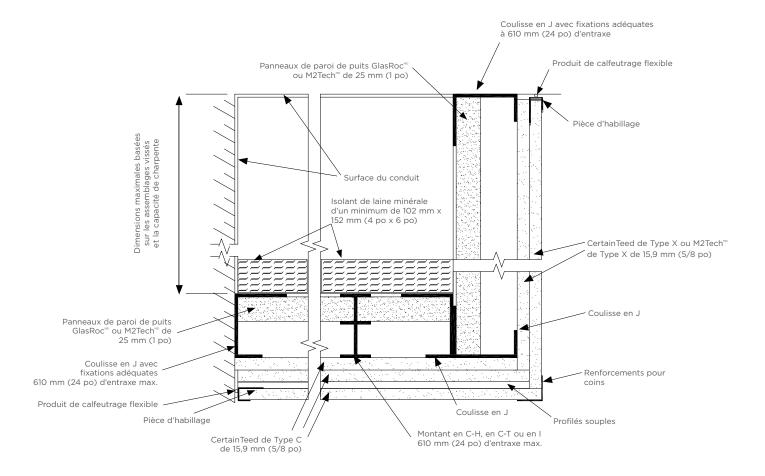
MEMBRANE HORIZONTALE POUR
GAINE DE CONDUITE

TEST DE RÉSISTANCE AU FEU

FEU: UL 1515

UL U417/ULC W446

Systèmes A ou C (section verticale)



LONGUEUR HORIZONTALE NON SUPPORTÉE D'UN MAXIMUM DE 2 440 mm (96 PO)

GAINE DE CONDUITE HORIZONTALE



Devis d'architecte

Section 09 21 16.23 Assemblages de panneaux de paroi de puits

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 DESCRIPTION DU PROJET

Systèmes de parois de puits de cages d'escaliers et autres cages mécaniques non porteurs avec indice de résistance au feu d'une ou deux heures.

1.2 QUALIFICATIONS

Tous les matériaux de gypse utilisés pour les installations de systèmes décrites doivent être fabriqués par CertainTeed et porter la marque CertainTeed. CertainTeed ou son représentant peuvent confirmer que les produits applicables aux fins décrites respectent les normes ASTM relatives au rendement décrites dans le présent document. Les matériaux de charpentes supplémentaires incluant les coulisses en J, les montants en I, en C-H ou en C-T et les fixations doivent être fournis et installés selon les instructions d'installation du fabricant et selon les normes des agences de vérifications.

1.3 DOCUMENTS À SOUMETTRE

Vous devez soumettre les descriptions de systèmes et les dépliants de guide de construction pour chaque assemblage en indiquant la conformité des composants, des fixations, des finis, des dimensions et toute autre information connexe avec les lignes directrices de construction indiquées.

1.4 LIVRAISON, ENTREPOSAGE, MANUTENTION

Les panneaux de gypse GlasRoc[™] sont livrés dans des contenants scellés originaux ou emballés et placés à plat sur une surface lisse, plate et de niveau, ils ne sont pas entreposés directement sur des planchers de béton. Lorsque vous utilisez des entretoises, rapprochez-les suffisamment afin d'éviter les gauchissements. Soyez prudent afin d'éviter d'endommager les bordures et les coins des

panneaux. Veuillez vous assurer d'installer les panneaux de gypse GlasRoc®, CertainTeed, M2Tech® et SilentFX® QuickCut® lorsqu'ils sont secs. N'utilisez pas de sacs d'expédition pour l'entreposage des matériaux à l'extérieur.

1.5 ENVIRONNEMENT D'INSTALLATION

Vous ne pouvez utiliser des panneaux de gypse GlasRoc¹⁰⁰ dans des endroits où ils seront exposés de façon continue ou répétitive à des niveaux élevés d'humidité ou à des températures dépassant 52 °C (125 °F). Une température intérieure minimale de 10 °C (50 °F) doit être maintenue pendant au moins 48 heures et tous les matériaux appliqués doivent avoir séché complètement avant toute application de composés au niveau des joints. Vous devez assurer une ventilation continue et adéquate pendant la finition des joints.

Les joints, les coins et les têtes de fixations doivent être finis selon les normes ASTM C 840, GA-216, GA 600 du Manuel de conception de résistance au feu de la Gypsum Association (GA), et les directives du fabricant du composé à joints CertainTeed. Le composé à joints doit respecter les normes ASTM C475. Aucune finition n'est nécessaire du côté gaine des cloisons.

Pour obtenir plus d'information technique concernant l'insonorisation et la résistance au feu, reportez-vous aux documents suivants :

Parois de puits verticaux

UL/cUL U417, U428, U429, U469, U505, U529, V433, V470, W409, W437, W453, W471, ULC W446

Parois de puits horizontaux UL/cUL 1515

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX

A. Charpente de métal

Montants respectant les exigences de la norme ASTM A653, SS, Calibre 33

A-1. Forme des montants

Les montants utilisés doivent être des montants en I, en C-H ou en C-T munis de coulisses en J.

A-2. Largeur des montants

Les montants galvanisés en I, en C-H ou en C-T sont disponibles dans des largeurs de 64 mm, 102 mm et 152 mm (2 1/2 po, 4 po et 6 po).

A-3. Épaisseur des montants

Les montants sont faits d'acier d'une épaisseur de calcul minimum de 0,478 mm à

1 146 mm (0,0188 po à 0,0451 po).

A-4. Revêtement des montants Les montants sont munis d'un revêtement galvanisé G40 ou G60.

B. Fixations

Vis nº 6 de Type S de 41 mm (1 5/8 po) de longueur, Vis à tête évasée nº 6 de Type S de 25 mm (1 po) Vis à tête cylindrique de Type S de 10 mm (3/8 po).

- C. Produits de panneaux de gypse CertainTeed
 - C-1. Panneaux de paroi de puits GlasRoc¹⁰ ou M2Tech¹⁰ de 25 mm (1 po) d'épaisseur
 - C-2. CertainTeed de Type C de 12,7 mm (1/2 po) d'épaisseur
 - C-3. CertainTeed ou M2Tech[™] de Type X de 15,9 mm (5/8 po) d'épaisseur
 - C-4. SilentFX™ Quick Cut™ de Type X de 15,9 mm (5/8 po) d'épaisseur
 - C-5. CertainTeed de Type C de 15,9 mm (5/8 po) d'épaisseur



Devis d'architecte (suite)

- D. Finitions de joints CertainTeed
 - D-1 Composé à joints de marque CertainTeed D-2 Composé à joint prémélangé léger résistant à la moisissure
 - D-3 Ruban de finition de marque CertainTeed D-4 Composé à prise rapide CertainTeed M2Tech® 90 D-5 Ruban à cloison sèche FibaTape®
 - Mould X-10^{ss} résistant à la moisissure D-6 Ruban sans papier pour cloisons sèches FibaFuse^{ss}
- E. Coins à haut rendement CertainTeed
- F. Scellant antibruit SilentFX**, scellant antibruit Green Glue, ou équivalent
- G. Isolant en fibre de verre CertainTeed, ou équivalent.
- H. Profilés souples

PARTIE 3 - INSTALLATION 3.1 PROGRAMME DE CONSTRUCTION

Gánáral

La construction consiste en des montants et des rails d'acier avec sur un côté des panneaux de paroi de puits GlasRoc[®] ou M2Tech[®] et, sur l'autre côté, une, deux ou trois épaisseurs (selon les spécifications de l'application) de panneaux de gypse CertainTeed de Type C de 12,7 mm (1/2 po), CertainTeed ou M2Tech[®] de Type X de 15,9 mm (5/8) po. Les étapes suivantes concernent les installations avec indice de résistance au feu d'une ou deux heures, avec un côté fini ·

- Égalisez et disposez les composants de charpente en métal de manière à assurer que toutes les sections de mur soient d'aplomb et adéquatement alignées.
- 2. Installez les coulisses en J le long de la ligne de plafond et verticalement le long des colonnes et des cloisons contiguës, en plaçant les longues pattes le plus près possible du conduit. Fixez solidement chaque pièce à l'aide des attaches à entraînement mécanique respectives avec un entraxe maximal de 610 mm (24 po) d'entraxe.

- 3. Fixez les coulisses en J au plancher avec des attaches à 610 mm (24 po) d'entraxe.
- 4. Installez les panneaux de paroi de puits GlasRoc™ ou M2Tech™ verticalement, de manière à ce que la face portant le logo soit exposée aux intempéries lors de la construction. Le bord d'attaque du premier panneau doit être fixé à la longue patte de la coulisse en J verticale à l'aide de vis de Type S de 41 mm (1 5/8 po) à 300 mm (12 po) d'entraxe ou des onglets dans la coulisse en J. Fixez solidement les extrémités supérieures et inférieures en utilisant les mêmes attaches et les mêmes entraxes, et remplissez la cavité des montants avec l'isolant en fibre de verre CertainTeed ou l'équivalent.
- 5. Ajustez un montant en I, en C-H ou en C-T dans les rails supérieurs et inférieurs et faites-le glisser contre le panneau de gypse GlasRoc[®] or M2Tech[®]. Assurez-vous que le bord du panneau est bien en contact avec le centre du montant et couvert par tous les onglets.
- 6. Placez les panneaux de paroi de puits GlasRoc® or M2Tech® entre les onglets et le rebord sur le côté opposé du montant en I, en C-H ou en C-T, aucune vis n'est requise.
- 7. Installez les panneaux de gypse GlasRoc[®] ou M2Tech[®] suivants et les montants en I, en C-H ou en C-T de la même manière. Vérifiez périodiquement que le tout est bien d'aplomb.
- 8. Pour les murs de plus de 3660 mm (12 pi) de hauteur, les joints des extrémités des panneaux de paroi de puits GlasRoc® ou M2Tech® doivent tomber en alternance dans les tiers supérieurs et inférieurs de la hauteur de la cloison. Les joints peuvent être aboutés ou on peut utiliser un montant en I, en C-H ou en C-T placé horizontalement entre les panneaux pour fixer chaque joint.
- Encadrez toutes les ouvertures sur le côté du conduit avec des coulisses en J, afin de procurer un soutien structurel aux ouvertures de plus de 1 220 mm (48 po).
- 10. Les cadres de porte d'ascenseur doivent être attachés aux coffrages des panneaux

de paroi de puits, mais doivent à la fois être indépendamment soutenus par la charpente du bâtiment.

Installation du côté fini

- 1. Posez une épaisseur de panneau de gypse CertainTeed de Type X de 15,9 mm (5/8 po), CertainTeed M2Tech™ de Type X ou CertainTeed de Type C de 12,7 mm (1/2 po) à la verticale au moyen de vis de Type S de 25 mm (1 po) pour les applications avec indice de résistance au feu d'une heure. Pour les applications avec indice de résistance de deux heures, installez une seconde épaisseur à l'aide de vis de Type S de 41 mm (15/8 po) et, pour des applications avec indice de résistance de trois heures, posez une troisième épaisseur à l'aide de vis de Type S de 57 mm (2 1/4 po). Alternez la disposition des couches, horizontale ou verticale, lors de chaque nouvelle épaisseur, de manière à ce que la couche externe soit posée verticalement.
- Appuyez fermement le panneau de gypse contre les composants de charpente, et commencez la fixation au centre de chaque panneau en vous déplaçant vers les bords.
- 3. Veillez à ce que les têtes de fixations arrivent légèrement sous la surface sans déchirer le papier ou endommager le noyau de gypse.
- Installez les panneaux selon un motif de briques et de façon à ce que chaque extrémité soit soutenue par des éléments de charpente.

Pour la finition des deux côtés, posez une épaisseur de panneaux CertainTeed de Type X de 15,9 mm (5/8 po), CertainTeed M2Tech® de Type X ou CertainTeed de Type C de 12,7 mm (1/2 po) verticalement par-dessus les panneaux de paroi de puits GlasRoc® ou M2Tech® à l'aide de vis de Type S de 25 mm (1 po). Pour des cloisons insonorisantes, reportez-vous aux instructions qui comprennent le remplissage de la cavité des montants avec l'isolant en fibre de verre CertainTeed ou l'équivalent, et la pose de panneaux de finition sur des profilés de fourrure souples.



Solutions innovantes en matière de construction

CertainTeed fournit des produits et des systèmes de construction innovants pour les conceptions commerciales, institutionnelles et résidentielles.
Comptant plus de 80 ans d'expérience dans la fabrication et la commercialisation en Amérique du Nord, CertainTeed Gypsum sait offrir qualité, service et sécurité, afin de créer une expérience incomparable à sa clientèle.

NORMES D'ESSAIS

Les essais de résistance au feu et les essais acoustiques sont effectués conformément aux normes CAN/ULC S101, UL 263, ASTM E119 et ASTM E90, et aucune garantie n'est donnée quant à la conformité du produit à une autre norme que celle sous laquelle le produit a été mis à l'essai. Des écarts mineurs peuvent exister dans les valeurs des indices en raison de la variation des matériaux et des normes, ainsi que des différences entre les installations de mises à l'essai. Les assemblages sont classés comme « combustibles » (charpente en bois) ou « non combustibles » (construction en béton ou en acier).

ASSEMBLAGES COMBUSTIBLES

Ceux-ci comprennent tous les murs à colombages de bois, les plafonds à solives ou poutres en bois et les planchers constitués d'un sous-plancher à rainure et languette, de contreplaqué ou de lamelles orientées et d'un plancher de finition ou d'une sous-couche de plancher de gypse coulé sur un sous-plancher de panneaux structurels en bois. L'assemblage de plancher peut être utilisé sur les solives de bois avec des plafonds comme indiqué dans les références GA et UL/CUL/ULC.

ASSEMBLAGES NON COMBUSTIBLES

Ceux-ci comprennent des montants en acier, des plafonds à poutrelles à barres avec des planchers en béton coulé sur des lattes métalliques ou en acier. Cela comprend également les poutres en acier et les colonnes en acier. Les plafonds pour tous les assemblages de plancher et de plafond avec indice d'une heure, une heure et demie et deux heures avec plancher de béton de 51 mm (2 po) ou de 63,5 mm (2 1/2 po) ou de lattes de métal sur solives en acier, sauf si spécifié autrement, peuvent être directement fixés ou suspendus comme indiqué dans les références GA et UL/cUL/

RÉSISTANCE AU FEU

Les produits CertainTeed de Type X et de Type C, M2Tech™ de Type X, SilentFX™ QuickCut™ de Type X, les panneaux d'appui pour tuiles GlasRoc™ de Type X, les panneaux de paroi de puits GlasRoc de Type X, GlasRoc Interior de Type X et le paroi GlasRoc de Type X sont classés par l'Underwriters Laboratories du Canada et portent l'étiquette UL/cUL/ULC pour les indices de résistance au feu de 1, 2, 3 et 4 heures pour de nombreuses conceptions. Les essais des Underwriters Laboratories Inc. ont démontré que la finition des joints n'est pas requise pour la résistance au feu de certains assemblages avec les produits de Type X et de Type C. Pour les indices de résistance au feu, se reporter au manuel de conception de résistance au feu GA-600 de la Gypsum Association et aux répertoires de résistance au feu de l'UL, cUL et ULC.

CARACTÉRISTIQUES DE COMBUSTION EN SURFACE

Les panneaux de gypse CertainTeed** ont un indice de propagation de la flamme de 0 à 15 et un indice de dégagement de la fumée de 0 à 5, et les produits GlasRoc** ont un indice de propagation de la flamme de 0 et un indice de pouvoir fumigène de 0, conformément à la norme CAN/ULC S102 (ASTM E84, UL 723).

CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Le degré auquel les assemblages bloquent

le passage du son est mesuré par l'indice de transmission du son (ITS) selon l'ASTM E90 et E413, il s'agit d'un indice à un chiffre qui indique les valeurs de perte de transmission du son sur un spectre de fréquences sonores. Tous les assemblages insonorisés nécessitent un scellant acoustique au périmètre et aux ouvertures, ainsi qu'aux autres endroits où des fuites sonores peuvent se produire. Pour les caractéristiques acoustiques, veuillez vous référer au manuel de conception de résistance au feu GA-600 de la Gypsum Association.

ENTREPOSAGE

Les panneaux de gypse doivent être entreposés dans un endroit qui les protège des conditions météorologiques défavorables, de la condensation et d'autres formes d'humidité et de la lumière directe du soleil. Les panneaux doivent être empilés à plat en prenant soin d'éviter tout affaissement ou dommage causé aux bords, aux extrémités et aux surfaces. Il n'est pas recommandé de ranger les panneaux sur le sens de la longueur en les appuyant sur l'encadrement. Les panneaux doivent être transportés, et non traînés, jusqu'à l'endroit où ils seront installés afin de ne pas endommager les bords finis. Veuillez vous reporter au document GA-801, « Manutention et entreposage de produits de panneau de gypse ».

INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE

Consultez la publication GA-216 de la Gypsum Association intitulée « Recommended Specifications for the Application and Finishing of Gypsum Panel » pour connaître les procédures détaillées d'application et de finition. Pour plus de détails sur les indices de résistance au feu et insonorisation, consultez les références d'essais répertoriés pour les assemblages de systèmes.









- Résistance à la moisissure conformément à la norme ASTM D3273
- Installation économique et efficace
- La construction par assemblage de panneaux de paroi de puits élimine le recours aux échafaudages complexes.
- S'entaillent et se cassent facilement sans manipulation spéciale.
- Protection supplémentaire contre l'humidité pendant la construction
- Classification UL et cUL et homologué ULC pour la résistance au feu
- Rapidité et facilité d'installation qui réduisent le temps nécessaire à la construction et augmentent la rentabilité
- Les données BIM et CAD UL sur les assemblages avec indice de résistance au feu et au bruit peuvent être trouvées dans le studio de conception BIM et CAD de CertainTeed à l'adresse bimlibrary.saint-gobain.com.
- La documentation sur le développement durable, y compris le contenu recyclé, les EPD, les HPD et les certifications en matière de COV, est accessible à l'adresse saintgobain.ecomedes.com.



pour en savoir plus : saintgobain.ecomedes.com





Le logo Health Product
Declaration" est une
marque déposée
ou une marque de
service de Health
Product Declaratior
Collaborative, Inc. aux
États-Unis et dans
d'autres pays, et est







