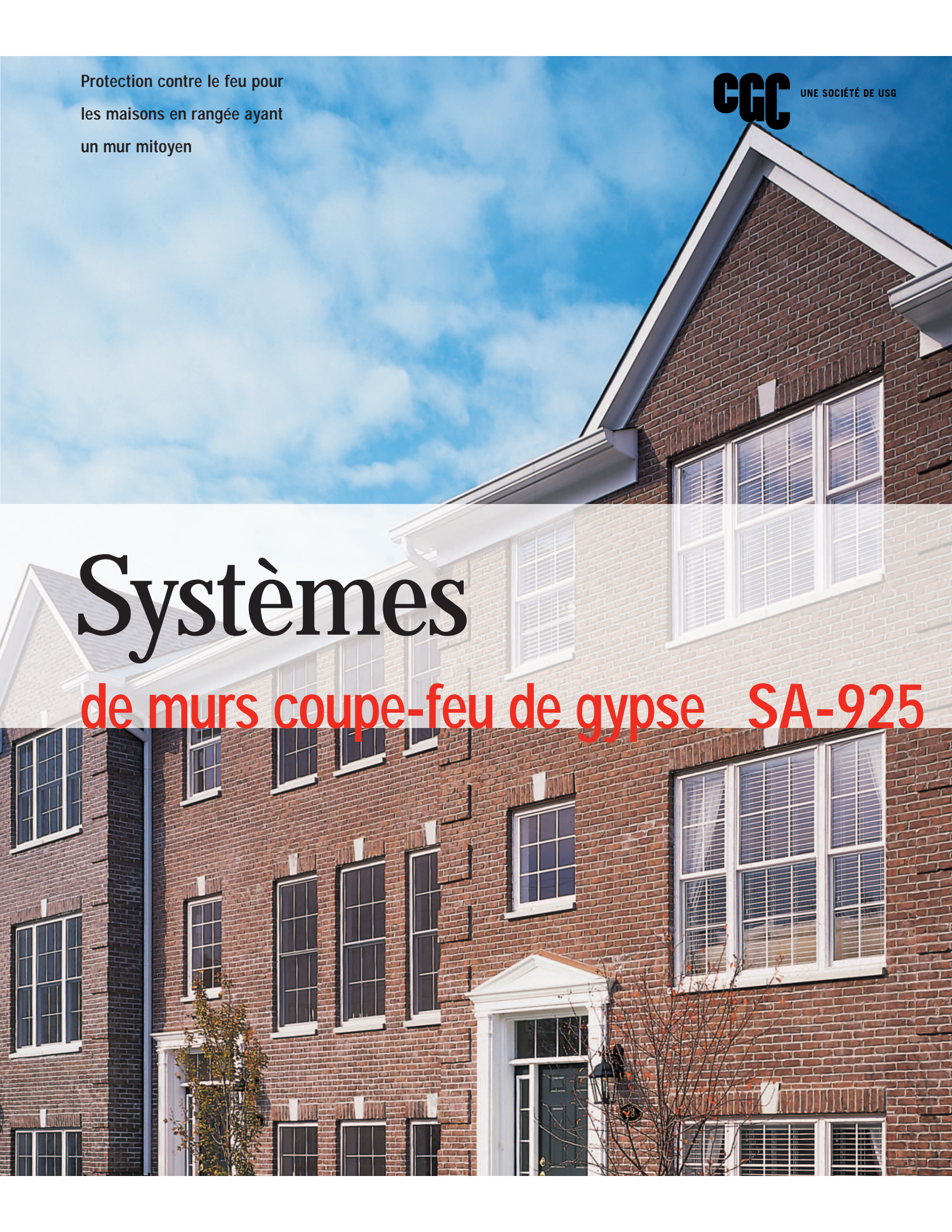


Protection contre le feu pour
les maisons en rangée ayant
un mur mitoyen

CGC UNE SOCIÉTÉ DE USG

Systemes

de murs coupe-feu de gypse SA-925



Les murs coupe-feu entre les maisons en rangée doivent être dotés d'une résistance au feu assurant la sécurité des occupants des logements contigus. L'insonorisation est également un facteur important afin d'éviter que les occupants des maisons en rangée soient incommodés par le bruit provenant des logements voisins.



Séparation coupe-feu et d'insonorisation

Guide de l'utilisateur

Le présent document fournit des explications sur les éléments suivants :

- l'emploi des murs coupe-feu;
- les composantes d'un système de mur coupe-feu;
- la manière de choisir et de prescrire les éléments appropriés d'un système de mur coupe-feu.

	Pages	
Compréhension de votre système	4	Aperçu Applications Éléments du système Essai de performance
Choix de votre système	9	Sélecteur de performance Détails du design
Design de votre système	12	Règles de l'art
Prescription de votre système	13	Devis modèle d'application
Pour de plus amples renseignements		Service à la clientèle 800 361.1310 Site Web www.cgcinc.com

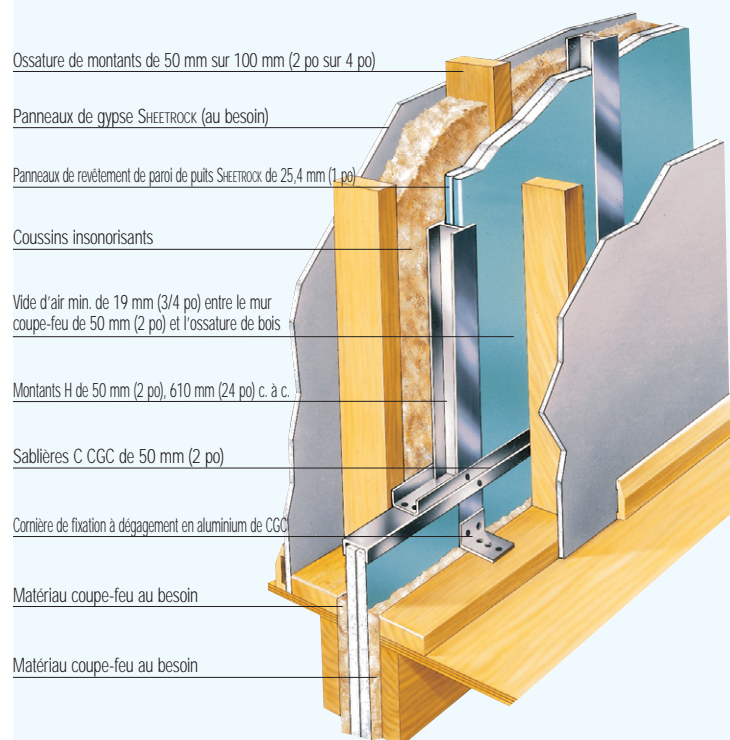
Aperçu

L'efficacité de la résistance au feu et de l'insonorisation est une considération importante dans le design des maisons en rangée.

Un mur coupe-feu peut être mis en place dans les maisons en rangée comptant jusqu'à quatre étages (13,4 m [44 pi]) et pour toutes les hauteurs de planchers-plafonds mitoyens. Le mur coupe-feu doit être continu de la fondation jusqu'à la face inférieure du revêtement de toit protégé, ou se prolonger à travers le toit de manière à former un parapet.

Le mur coupe-feu est conçu de manière à permettre l'effondrement de la construction du côté exposé au feu sans effondrement du mur dans son entier. À cette fin, la paroi de séparation est fixée à l'ossature contiguë à l'aide de cornières de fixation à dégagement en aluminium. Lorsqu'un côté de la paroi est exposé au feu, les cornières deviennent souples et se dégagent, ce qui permet l'effondrement de la structure du côté exposé au feu alors que les cornières du côté de la paroi de séparation exposé au feu continuent de soutenir le mur. De cette manière, le mur coupe-feu demeure intact protégeant ainsi la maison en rangée voisine.

Assemblage type de mur coupe-feu



Applications

Les systèmes de murs coupe-feu de CGC^{MD} sont des assemblages légers non porteurs de panneaux de gypse assurant la protection contre le feu des murs mitoyens dans la construction de maisons en rangée.

Ces systèmes s'installent facilement et rapidement. Puisqu'ils sont au moins 50 % plus légers que les murs de maçonnerie, leur installation est rapide. En outre, ces assemblages permettent de gagner une surface utile précieuse à l'intérieur d'un bâtiment car leur épaisseur n'est que de 89 mm (3 1/2 po) comparativement à une épaisseur variant de 200 à 300 mm (8 po à 12 po) pour un mur de maçonnerie sans finition intérieure.

Éléments du système

Les systèmes de murs coupe-feu de CGC ont été soumis à des essais complets pour déterminer leur résistance au feu uniquement lorsque tous les éléments du système sont utilisés dans un assemblage. Le remplacement de l'un ou l'autre composant n'est ni conseillé ni approuvé par CGC. Se reporter à la fiche signalétique pertinente pour des renseignements complets sur la santé et la sécurité.

Panneaux de revêtement de paroi de puits

Panneaux de revêtement de paroi de puits SHEETROCK^{MD}

- Noyau incombustible enveloppé dans un papier hydrofuge entièrement recyclé vert à la surface et à l'endos
- Panneaux homologués UL/ULC pour la résistance au feu (type SLX)
- Les panneaux ont une épaisseur de 25,4 mm (1 po), une largeur de 610 mm (24 po) et des bords amincis, et ils sont offerts en longueur allant de 2 400 mm à 4 267 mm (8 pi à 14 pi)
- Se reporter à la fiche des données sur le produit WB2278 pour de plus amples renseignements

Panneau de revêtement de paroi de puits HUMITEK de SHEETROCK

- Noyau incombustible enveloppé dans un papier hydrofuge et résistant aux moisissures entièrement recyclé bleu à la surface et à l'endos
- Panneaux homologués UL/ULC pour la résistance au feu (type SLX)
- Les panneaux ont une épaisseur de 25,4 mm (1 po), une largeur de 610 mm (24 po) et des bords amincis, et ils sont offerts en longueur allant de 2 400 à 4 267 mm (8 pi à 14 pi)
- Se reporter à la fiche des données sur le produit WB2313 pour de plus amples renseignements

Éléments de l'ossature métallique

Sablère C d'acier CGC, montant H d'acier CGC

- Acier galvanisé

Cornière de fixation à dégagement en aluminium de CGC

- Fonctionne comme un fusible à dégagement automatique en fondant et en cédant en raison de l'élévation de la température du côté du mur exposé au feu
- Permet à la structure exposée au feu de s'effondrer sans entraîner la mur coupe-feu

Produits connexes

Calfeutrant acoustique

- Calfeutrant très élastique à base d'eau

Composé à joint tout usage CGC

- Composé polyvalent : rubanage, finition, texturation, collage ou application de couche mince
- Offre à la fois la commodité d'un composé emballé prêt à l'emploi et un bon rendement pour le rubanage et le nivellement
- Se reporter à la fiche des données sur le produit J60A pour de plus amples renseignements

Essai de performance

Les systèmes de murs coupe-feu de CGC ont été soumis à des essais indépendants afin de satisfaire aux exigences en matière de résistance au feu, de performance structurelle et d'insonorisation.

Essais de performance

Des essais exhaustifs et des améliorations continues garantissent que les systèmes de murs coupe-feu de CGC assureront la résistance au feu verticale et l'insonorisation exigées par les projets.

Méthodes d'essai

Les systèmes de murs coupe-feu de CGC ont été soumis à des essais pour assurer leur performance à long terme.

Tous les produits et systèmes de CGC sont soumis à des essais rigoureux afin de garantir qu'ils respectent des normes exigeantes. Les produits de CGC sont classés en fonction de leur résistance au feu et de leurs caractéristiques liées au risque d'incendie. Dans le cadre de ce protocole, les Laboratoires des assureurs du Canada (ULC) et les Underwriters Laboratories (UL) vérifient périodiquement la production des matériaux afin de garantir le respect des caractéristiques requises. ULC et UL sont des organismes d'essai et de certification de produits indépendants et sans but lucratif qui, depuis plus d'un siècle, mettent à l'essai des produits afin d'assurer la sécurité du public.

Les produits et les systèmes sont mis à l'essai conformément aux normes de l'ASTM. L'ASTM International est une des plus importantes organisations d'élaboration de normes volontaires dans le monde; elle est une source fiable de normes techniques relatives aux matériaux, aux produits, aux systèmes et aux services.

L'indice de transmission du son (ITS) mesure l'efficacité des murs et d'autres composants à bloquer la transmission des sons aériens.

Résultats des essais

Protection contre le feu

Les murs coupe-feu doivent empêcher la propagation de l'incendie d'une maison en rangée à une autre. Les codes du bâtiment exigent que les murs coupe-feu soient soumis à des essais conformément à des normes d'essai précises, notamment la norme CAN/ULC S101 ou la méthode E119 de l'ASTM portant sur les essais de résistance au feu des ouvrages et des matériaux de construction, ou son équivalent.

Les essais de résistance au feu assurent que cet aspect crucial de la performance ne sera pas compromis lorsqu'un système est installé de la manière appropriée. Les résultats des essais de résistance au feu sont les suivants :

- homologation par ULC/UL de tous les éléments en panneaux de gypse en ce qui concerne la résistance au feu;
- inscription par ULC/UL en ce qui concerne la résistance au feu du système.

Insonorisation

Les données d'essai d'insonorisation démontrent l'efficacité des systèmes de murs coupe-feu de CGC en ce qui concerne l'atténuation sonore. Les occupants des bâtiments contigus bénéficient donc d'une plus grande intimité. Des indices ITS pouvant atteindre 60 sont offerts.

Résistance à l'humidité et aux moisissures

La méthode la plus efficace pour réduire les dommages causés par l'humidité et les moisissures consiste à réduire ou à éliminer l'exposition à l'eau des matériaux de construction avant, durant et après les travaux de construction. Dans tous les cas d'infiltration de l'humidité, il faut éliminer toutes les sources d'humidité immédiatement.

Les panneaux de revêtement de paroi de puits HUMITEK de SHEETROCK sont composés d'un noyau résistant au feu, à l'humidité et aux moisissures, enveloppé dans un papier entièrement recyclé, bleu à la surface et à l'endos. Lorsqu'il est utilisé avec des bonnes pratiques de construction, ce produit minimise, sans toutefois éliminer complètement, le risque de détérioration causée par l'humidité.

Durabilité

Le programme LEED® (*Leadership in Energy and Environmental Design*) (leadership en design énergétique et écologique) propose des lignes directrices pour les solutions de construction établies par le U.S. Green Building Council (USGBC).

Le programme LEED a pour mission de transformer l'industrie de la construction en définissant une norme commune permettant de définir un « bâtiment vert ». À cette fin, le programme LEED fournit un modèle d'analyse pour évaluer la performance d'un bâtiment et pour atteindre

Essai de performance

les objectifs fixés en matière de durabilité. Ce modèle attribue un certain nombre de points aux critères liés à la durabilité, par exemple la mise en valeur durable du site, les économies d'eau, l'efficacité énergétique, la sélection des matériaux et la qualité de l'environnement intérieur.

Le programme LEED ne prévoit pas la certification de produits précis car chaque projet se caractérise par plusieurs facteurs contingents devant être pris en compte. Cependant, certains produits peuvent aider votre solution de design à obtenir des points LEED. Par exemple :

Crédits LEED du CBDCa	MR 2	
Gestion des déchets de construction	2.1	Réduit de 50 % les déchets de construction (par poids ou volume) à enfouir (1 point)
	2.2	Réduit de 25 % de plus les déchets de construction (par poids ou volume) à enfouir (1 point)
Matières recyclées	MR 4	
	4.1	Si la somme des matériaux du projet selon la valeur contient 7,5 % de matières recyclées après consommation ou 15 % après utilisation dans l'industrie (1 point)
	4.2	Si la somme des matériaux du projet selon la valeur contient 15 % de matières recyclées après consommation ou 30 % après utilisation dans l'industrie (1 point)
Matériaux fabriqués localement ou dans la région	MR 5	
	5.1	Si 10 % des matériaux du projet sont expédiés par camion sur une distance inférieure à 800 km (500 miles), ou par rail sur une distance inférieure à 2 400 km (1 500 miles) (1 point)
	5.2	Si 20 % des matériaux du projet sont expédiés par camion sur une distance inférieure à 800 km (500 miles), ou par rail sur une distance inférieure à 2 400 km (1 500 miles) (1 point)
Matériaux à faible émissivité	EQ 4	
	4.2	Installation de cloison sèche (moins de 50g/L conformément au tableau 1 de CSCAQM) (1 point)

Le tableau suivant énumère les produits composant les systèmes de murs coupe-feu de CGC permettant d'obtenir des crédits LEED. L'utilisation de produits renfermant une teneur élevée en matières recyclées n'est qu'un élément de l'équation. L'énergie intrinsèque, qui est la mesure de l'énergie totale requise pour produire un matériau ou une composante de construction en particulier et pour le livrer sur le chantier, constitue une autre mesure clé de la durabilité. Par exemple, si vous utilisez un produit dont la teneur en matières recyclées est élevée mais qu'il doit être expédié de l'autre bout du pays, les coûts de l'énergie intrinsèque liés au transport peuvent avoir pour effet d'annuler tout avantage écologique découlant de l'utilisation d'un produit recyclé. Du point de vue de la protection environnementale, il peut être plus judicieux d'expédier des produits faits de matériaux neufs d'une usine à proximité d'un chantier.

Crédits LEED du CBDCa	MR 4.1 et 4.2				EQ 4		MR 5.2
	Matières recyclées après consommation	Matières recyclées après utilisation dans l'industrie	Énergie intrinsèque ^{a,b}	Densité lb/pi ³	COV ^c	Efficacité de la fabrication	Matières premières (% selon le poids)
Panneaux SHEETROCK – le pourcentage varie selon les 23 usines au pays	-5 %	0 %-95 % 95 % 36,5 %	3,6 MJ/kg	43-50	Aucun	plus de 95 %	95 % de gypse, 5 % de papier, 1 % d'amidon; panneau spécial comprenant cire et fibre de verre
Composé à joint à séchage	0	0	3 MJ/kg	100	Moins de 2 g/l	98 %	Chaux et latex
Composé à joint à prise chimique	0	0	3 MJ/kg	100	Aucun	98 %	Plâtre de Paris, chaux et mica
Calfeutrant acoustique SHEETROCK	0	0			Moins de 65 g/l		Chaux, eau, polymère acrylique

Pour en apprendre davantage au sujet du programme LEED, consulter les sites Web suivants :

U.S. Green Building Council
www.usgbc.org

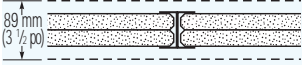
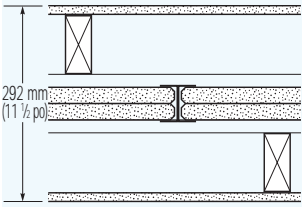
Leadership in Energy & Environmental Design
www.usgbc.org/leed/leed_main.asp

Conseil du bâtiment durable du Canada (CBDCa)
www.cagbc.org

Nota

a) Mégajoules par kilo. b) Le transport d'un panneau de gypse représente plus de 10 % de l'énergie intrinsèque du panneau, alors que l'exploitation minière représente moins de 1 %. c) Selon la section 01350 des spécifications des matériaux adoptées par le Collaborative for High Performance Schools (CHPS) en ce qui a trait aux émissions de COV. Tous les panneaux Fiberox sont fabriqués avec du gypse de désulfuration, cependant la teneur en gypse de désulfuration des panneaux SHEETROCK peut varier d'une usine à l'autre, et même d'un jour à l'autre, en fonction de la disponibilité. La teneur en matières recyclées indiquée ci-dessus est approximative. Même si le gypse de désulfuration n'est pas disponible partout au Canada, les usines de CGC sont situées à des emplacements stratégiques de manière à répondre à vos besoins. Chaque projet doit être évalué pour déterminer les avantages découlant de l'utilisation du gypse de désulfuration plutôt que du gypse naturel.

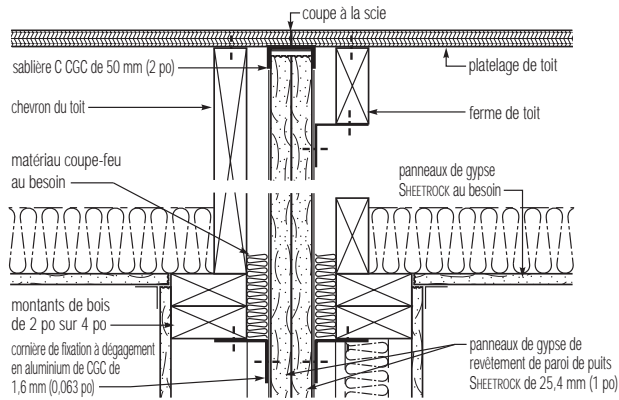
Sélecteur de performance

Construction à indice de résistance au feu de 2 heures		Non-porteuse	Insonorisation		Référence	
Détail de construction	Description	Numéro de l'essai	ITS		BCA	Index
	<ul style="list-style-type: none"> Panneaux de revêtement de paroi de puits SHEETROCK de 25,4 mm (1 po) Montants H CGC de 50 mm (2 po), espacement de 610 mm (24 po) c. à c. – Vide d'air minimal de 19 mm (3/4 po) des deux côtés séparant les panneaux de revêtement de puits de la construction contiguë 	Assemblage ULC W314 ou UL U336			SA925	1
	<p>Mur coupe-feu (non porteur)</p> <ul style="list-style-type: none"> Panneaux de revêtement de paroi de puits SHEETROCK de 25,4 mm (1 po) Montants H CGC de 50 mm (2 po), espacement de 610 mm (24 po) c. à c. <p>Paroi protégée (porteuse ou non porteuse) sur montants de bois ou d'acier de chaque côté des panneaux de revêtement de paroi de puits d'une épaisseur minimale de 19 mm (3/4 po)</p> <ul style="list-style-type: none"> Panneaux de gypse SHEETROCK de 12,7 mm (1/2 po) 	Assemblage ULC W314 ou UL U336	46 54 57 58 60	<p>RAL-TL-88-353</p> <p>RAL-TL-88-348 En fonction de coussins de laine minérale de 50 mm (2 po), un côté</p> <p>RAL-TL-88-351 En fonction de montants de 2 po sur 4 po et de coussins de laine minérale de 75 mm (3 po), un côté</p> <p>RAL-TL-88-347 En fonction de montants de 2 po sur 4 po et de coussins de laine minérale de 50 mm (2 po), des deux côtés</p> <p>RAL-TL-88-350 En fonction de montants de 2 po sur 4 po et de coussins de laine minérale de 75 mm (3 po), des deux côtés</p>	SA925	2
	<p>Nota</p> <p>Ces systèmes n'assurent pas un indice de résistance au feu aux murs contigus sur ossature de bois ou d'acier.</p>					

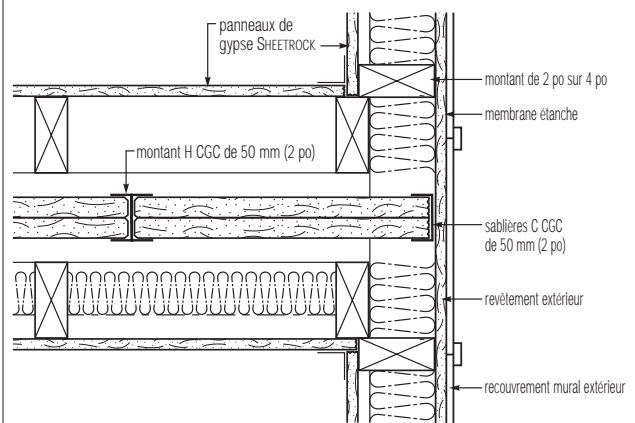
Détails du design

Interfaces élémentaires

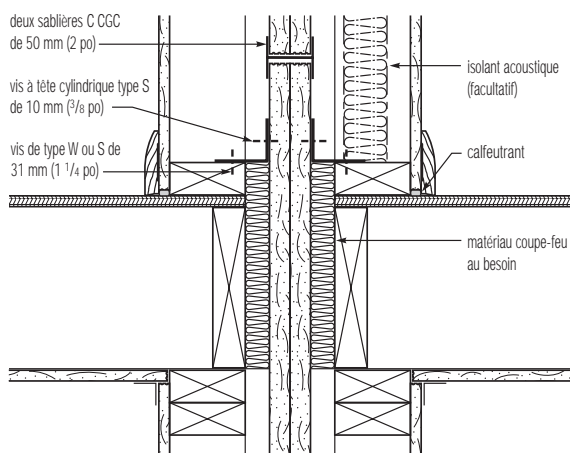
Intersection à la toiture



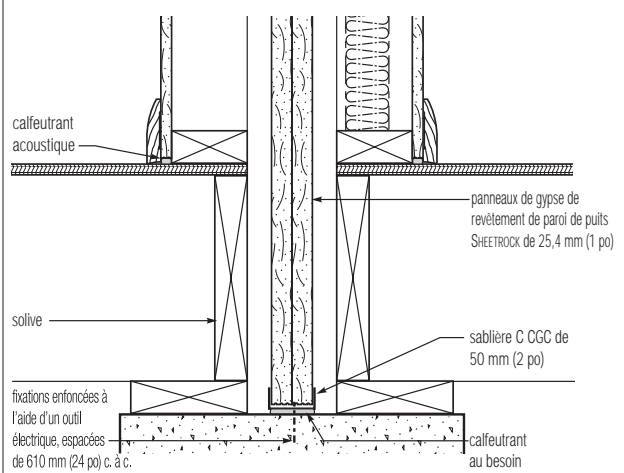
Intersection au mur extérieur (au besoin)



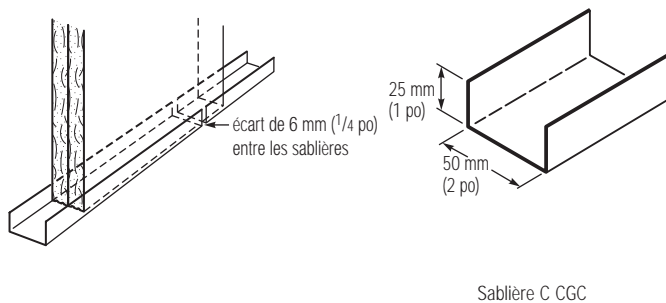
Plancher intermédiaire



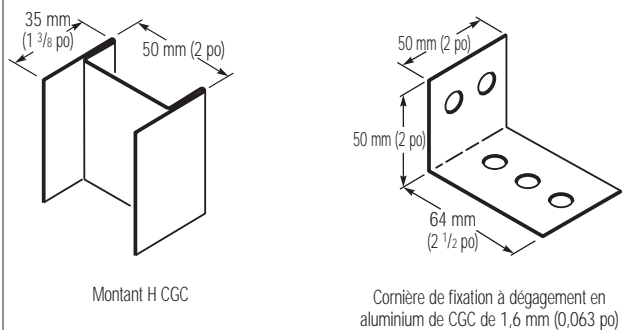
Fondation



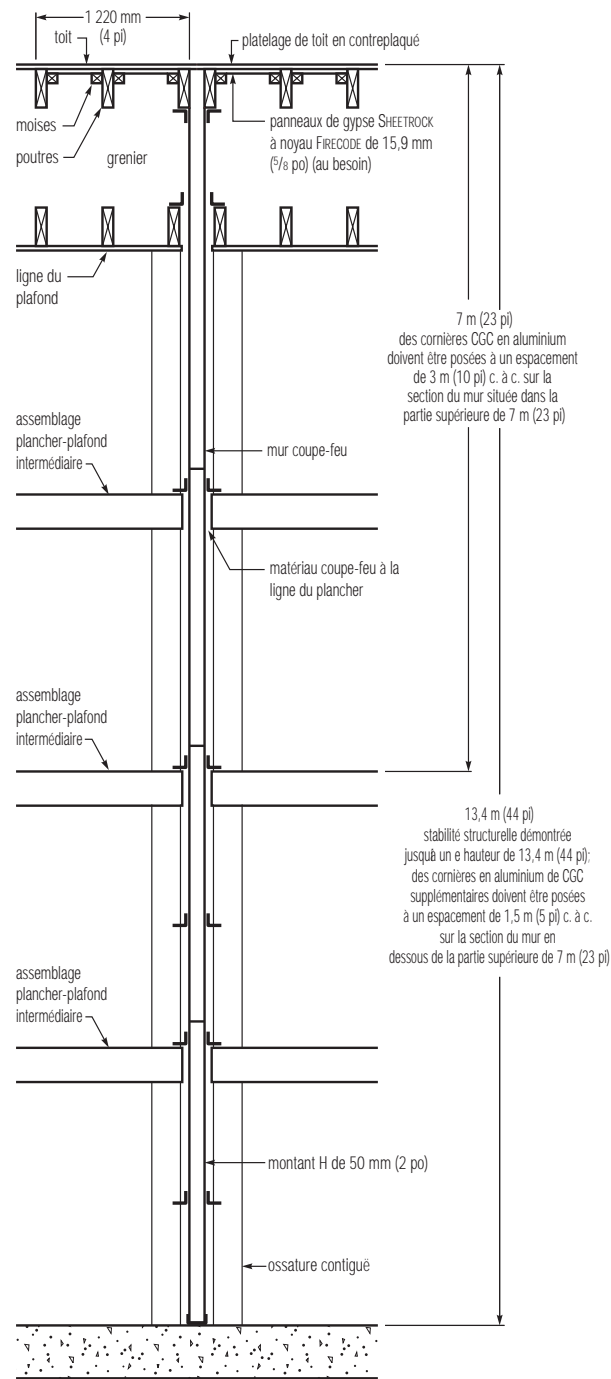
Installation des sablières



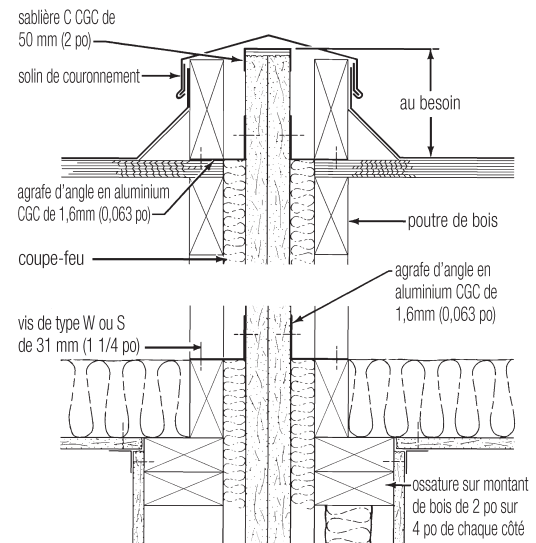
Éléments du système



Exigences relatives à l'espace des cornières



Parapets de toit coupe-feu types (hauteur conforme aux exigences du code du bâtiment)



Nota

Conformément au code du bâtiment, les panneaux de gypse SHEETROCK à noyau FIRECODE de 16 mm (5/8 po) peuvent être utilisés comme sous-couche d'un revêtement de toiture avec des panneaux se prolongeant de 1 220 mm (4 pi) de chaque côté du mur coupe-feu et éventuellement sur le côté du toit à l'extrémité de la pente. L'emplacement des cornières de fixation illustré à la page 10 convient à un assemblage type.

Règles de l'art

La présente section constitue un document de référence permettant de répondre aux questions pouvant se poser durant le design et l'application des systèmes de murs coupe-feu de CGC.

Elle propose un aperçu des questions liées au design, à l'application et à l'installation adéquats, de même qu'à la sécurité, devant être prises en compte lors de l'utilisation des produits et systèmes de CGC. La section présente un survol de certaines questions importantes, mais elle ne vise pas à en faire l'examen exhaustif.

Nous recommandons aux architectes et aux entrepreneurs de faire venir sur place des professionnels de la sécurité, surtout sur les chantiers de construction, car un grand nombre de facteurs à considérer n'ont pas été présentés. Pour de plus amples renseignements sur la sécurité et la manutention des matériaux, se reporter au chapitre 13 du *Manuel de la construction de CGC, édition du centenaire*.

- | | | |
|---|--|---|
| 1 | Performance des systèmes | CGC Inc. mène des essais sur ses produits et systèmes pour répondre aux exigences de performance des méthodes d'essai prescrites par divers organismes. Sur demande écrite, nous fournirons les renseignements relatifs à l'homologation des essais pour les données publiées notamment sur la résistance au feu, l'insonorisation et les critères structuraux dans le cas de systèmes conçus et construits conformément à nos devis publiés. Le remplacement de l'un ou l'autre composant n'est ni conseillé ni approuvé par CGC Inc. |
| 2 | Fixation des cornières | Les systèmes de murs coupe-feu doivent être fixés au moyen de cornières de fixation à dégagement en aluminium à l'ossature contiguë des deux côtés des montants H. Les cornières sont fixées à chaque montant et aux sablières C verticales à l'aide de une vis de type S de 10 mm (3/8 po) et à l'ossature contiguë à l'aide de une vis de type W ou S de 31 mm (1 1/4 po). Le système peut être monté jusqu'à une hauteur maximale de 13,4 m (44 pi), et exige habituellement un espacement vertical des cornières de 3 m (10 pi) c. à c. au maximum. Cependant, lorsque le mur est monté à une hauteur supérieure à 7 m (23 pi), l'espacement des cornières sur chaque montant en dessous de 7 m (23 pi) doit être réduit à 1,5 m (5 pi) c. à c. au maximum (se reporter à l'illustration à la page 11).
Lorsque le système de paroi de séparation est utilisé comme un mur extérieur, avec une ossature contiguë sur un côté uniquement, les cornières doivent être espacées conformément aux directives précisées dans la section 3.2 du Devis modèle d'application. Il convient de noter que, dans ce cas, deux vis de type S de 10 mm (3/8 po) sont requises pour fixer la cornière aux montants H verticaux. |
| 3 | Construction intégrant le contrôle acoustique | Pour assurer un contrôle acoustique maximal aux systèmes de murs, calfeutrer tout le périmètre et entre les sablières C horizontales posées dos à dos aux niveaux intermédiaires à l'aide d'un cordon de calfeutrant acoustique d'au moins 6 mm (1/4 po). |
| 4 | Restrictions | Assemblage de mur à indice de résistance au feu de 2 heures convenant aux murs mitoyens des maisons en rangée. Emploi déconseillé pour les murs travaillant en cisaillement. |
| 5 | Renseignements supplémentaires | Se reporter au document SA100, <i>Assemblages résistant au feu</i> , pour de plus amples renseignements sur les systèmes à indice de résistance au feu et d'insonorisation; SA200, <i>Systèmes acoustiques</i> , pour de plus amples renseignements sur les systèmes à indice d'insonorisation; SA934, <i>Assemblages résistant à l'humidité</i> , pour de plus amples renseignements sur la résistance à l'humidité. |

Devis modèle d'application

Le présent devis modèle vous est fourni dans le but de faciliter la prescription des systèmes de murs coupe-feu de CGC. Pour toutes questions ou pour obtenir des renseignements supplémentaires au sujet de ce produit ou d'autres produits ou systèmes de CGC, communiquer avec CGC au numéro sans frais 800 361.1310.

Partie 1 : Généralités

1.1 Portée	Spécifier conformément aux conditions du projet.
1.2 Qualifications	<p>A. Sauf indication contraire, tous les matériaux doivent être fabriqués par CGC Inc. et être installés selon les instructions imprimées courantes.</p> <p>B. Le système doit être construit conformément aux directives des rapports de recherche du code applicable.</p>
1.3 Livraison et entreposage des matériaux	<p>Tous les matériaux doivent être livrés dans leurs emballages d'origine fermés et entreposés dans un local clos assurant la protection contre les dommages et l'exposition aux intempéries. Les matériaux endommagés ou détériorés doivent être retirés des lieux. Les panneaux installés doivent être protégés des intempéries et secs avant de fermer le mur.</p> <p>Avertissement : Entreposer les panneaux de gypse SHEETROCK à plat. Les panneaux sont lourds; ils peuvent tomber et causer des blessures graves ou la mort. Ne pas les déplacer sans autorisation. Faire attention de ne pas dépasser la limite de charge du plancher ou de créer des risques de trébuchement.</p>
1.4 Conditions environnementales	Par temps froid durant la finition des joints des panneaux de gypse, la température à l'intérieur du bâtiment doit être maintenue entre 13 °C et 21 °C (55 °F et 70 °F). Assurer une ventilation adéquate pour éliminer l'excès d'humidité. L'entreposage et l'installation des produits doivent en tout temps être protégées des intempéries et des conditions environnementales défavorables.

Partie 2 : Produits

2.1 Matériaux	<p>A. Panneaux de gypse de revêtement de paroi de puits (HUMITEX) SHEETROCK de 25 mm (1 po), 610 mm (24 po) de largeur, bords amincis, longueurs selon les besoins.</p> <p>B. Montants H d'acier CGC (200HS25), acier galvanisé, longueurs selon les besoins.</p> <p>C. Sablières C d'acier CGC (200CR25), acier galvanisé, longueur de 3 m (10 pi).</p> <p>D. Agrafe d'angle en aluminium CGC – Cornières de fixation à dégagement en aluminium 50 mm sur 64 mm sur 1,6 mm (2 po sur 2 1/2 po sur 0,063 po).</p> <p>E. Traitement des joints – Sélectionner un système de traitement des joints de CGC.</p> <p>F. Fixations – Vis (type W de 31 mm [1 1/4 po]) (type S de 31 mm [1 1/4 po]) (type S de 10 mm [3/8 po], tête cylindrique).</p> <p>G. Coussins insonorisants de 25 mm (1 po), 38 mm (1 1/2 po), 50 mm ou 75 mm sur 400 mm (2 po ou 3 po sur 16 po) ou 610 mm sur 1 220 mm (24 po sur 48 po).</p> <p>H. Calfeutrants acoustiques.</p>
-------------------------	---

Partie 3 : Exécution

3.1 Mur plein

A. Fondation

Placer une sablière C de 50 mm (2 po) sur le plancher et la fixer solidement à la fondation à chaque extrémité à l'aide de fixations enfoncées avec un outil électrique, espacées de 610 mm (24 po) c. à c.

Espacer les sections contiguës de sablières de 6 mm (1/4 po). Calfeutrer entre la sablière et la fondation en appliquant un cordon d'au moins 6 mm (1/4 po) de calfeutrant acoustique.

B. Premier plancher

Installer les montants H et les panneaux de revêtement à une hauteur convenable (610 mm [2 pi] au max.) au-dessus de la ligne du plancher. Installer une couche double de panneaux de revêtement de 25 mm (1 po) verticalement dans la sablière C avec les bords longs dans le montant H. Alternier le montage des montants H et des panneaux de revêtement jusqu'à ce que le mur soit terminé. Couronner le dessus des panneaux à l'aide d'une sablière C horizontale. Fixer les rebords de la sablière C à chaque angle des deux côtés à l'aide de vis de type S de 10 mm (3/8 po).

C. Planchers intermédiaires et base des poutres

Couronner le sommet des panneaux de revêtement et les montants H à l'aide d'une sablière C. Fixer la sablière C de la rangée suivante de panneaux à la sablière C inférieure en décalant les joints d'extrémité d'au moins 300 mm (12 po). Attacher ensemble les sablières C à l'aide de vis doubles de 10 mm (3/8 po) aux extrémités, espacées de 610 mm (24 po) c. à c. Fixer les montants H et les sablières C verticales à l'ossature contiguë à l'aide de cornières de fixation à dégagement en aluminium. Les cornières fixant les montants H et les sablières C verticales à l'ossature contiguë des deux côtés doivent être fixées au montant H et à la sablière C à l'aide de une vis de type S de 10 mm (3/8 po). Les cornières fixant les montants H et les sablières C verticales à l'ossature contiguë d'un seul côté alors que l'autre côté est exposé à l'extérieur doivent être fixées au montant H et à la sablière C à l'aide de deux vis de type S de 10 mm (3/8 po). La fixation à l'ossature contiguë se fait à l'aide d'une vis de type W ou S de 31 mm (1 1/4 po). Placer le joint de la sablière C horizontale à moins de 610 mm (2 pi) du plancher intermédiaire. Installer le matériau coupe-feu entre le système de mur plein et l'ossature contiguë à la ligne du plancher, à la base des poutres et à tout autre endroit prescrit par le code pertinent.

D. Toit

Continuer d'assembler les montants H et les panneaux de revêtement des étages successifs de la manière décrite. Couper les panneaux de revêtement et les montants H selon l'angle et la longueur requis pour suivre la pente du toit. À la ligne du toit, couronner les panneaux de revêtement et les montants H à l'aide d'une sablière C. Fixer tous les montants H à l'ossature contiguë à l'aide de cornières de fixation à dégagement en aluminium. Les cornières fixant les montants H et les sablières C verticales à l'ossature contiguë d'un seul côté alors que l'autre côté est exposé à l'extérieur doivent être fixées à chaque élément d'ossature vertical à l'aide de deux vis de type S de 10 mm (3/8 po).

3.2 Mur extérieur

Les systèmes de murs coupe-feu de CGC conviennent aux murs extérieurs lorsqu'une membrane étanche est installée sur le système et sous le recouvrement extérieur. Le côté exposé à l'extérieur ne doit pas être soumis à une charge due au vent supérieure à 718 Pa (15 lb/pi²), avec un espacement maximal des cornières verticales de 1 220 mm (4 pi) c. à c. Le côté exposé à l'extérieur doit être fixé au moyen de cornières de fixation à dégagement en aluminium à chaque élément d'ossature d'acier vertical à l'aide de deux vis de type S de 10 mm (3/8 po). La fixation des cornières à l'ossature contiguë se fait à l'aide de une vis de type W ou S de 31 mm (1 1/4 po). Les cornières sur la partie supérieure doivent être placées aussi près que possible de la ligne du toit.

À propos de la page couverture :

Projet

Maisons en rangée à Meridian Square

Indianapolis, IN

Design et construction

Ryland Homes

Photographe

©Albert Vecerka/Esto



Service à la clientèle

800 361.1310

Site Web

www.cgcinc.com

Système métrique (SI)

La société CGC Inc. peut fournir la conversion au système métrique des dimensions de ses systèmes et produits afin d'aider les rédacteurs de devis à établir la correspondance des designs selon le système métrique. En outre, quelques-uns de ses produits sont offerts en dimensions métriques à partir de certaines de ses usines de fabrication. Se reporter au document SA100, *Assemblages résistant au feu*, pour de plus amples renseignements sur le sujet et un tableau des équivalents métriques.

Marques de commerce

Les marques de commerce suivantes sont la propriété de United States Gypsum ou d'une société affiliée : FIRECODE, SHEETROCK et USG. LEED est une marque déposée du U.S. Green Building Council.

Avis

Nous ne sommes pas responsables des dommages accidentels ou indirects, résultant des circonstances, ni des frais issus, directement ou indirectement, de la mauvaise utilisation ou de la pose des marchandises non conforme aux

instructions et aux devis courants imprimés du vendeur. Notre responsabilité se limite strictement au remplacement des marchandises défectueuses. Toute réclamation à ce sujet sera réputée caduque à moins d'être faite par écrit dans les trente jours de la date où elle aurait raisonnablement dû être découverte.

Nota

Tous les produits présentés dans ce document peuvent ne pas être disponibles dans toutes les régions. Renseignez-vous auprès de votre représentant ou bureau local des ventes.

La sécurité d'abord!

Appliquer les pratiques courantes d'hygiène industrielle et de sécurité pendant la manutention et l'installation de tous les produits et systèmes. Faire particulièrement attention et porter l'équipement de protection personnel correspondant à la situation. Lire les fiches signalétiques sur les produits et les documents qui se rapportent aux produits avant l'établissement du devis ou l'installation.