

## **INSTRUCTIONS**

# POSE ET FINITION DE PLAQUES DE PLÂTRE :

Ce document peut être révisé ou retiré de la circulation en tout temps. L'état du l'utilisateur avant de suivre les recommandations contenues dans le présent do avez la plus récente version du document, visitez le site Web de Gypsum Associate.	cument. Pour vérifier que vous

Imprimé aux É.-U.

### **TABLE DES MATIÈRES**

SE	ECTION	PAGE
1.	Portée et dispositions générales	1
2.	Définitions et descriptions des conditions et des types de matériaux pour les besoins des présentes instructions	1
3.	Livraison, identification, manutention et entreposage	2
4.	Pose et finition de plaques de plâtre - dispositions générales	3
5.	Pose de plaques de plâtre à couche unique sur une charpente en bois	8
6.	Pose de plaques de plâtre multicouches sur une charpente en bois	9
7.	Application d'adhésif sur la charpente en bois	9
8.	Pose de plaques de plâtre sur des fourrures ou des charpentes en acier	10
9.	Cloisons de plaques de plâtre semi-solides	11
10.	Cloisons de plaques de plâtre solides	11
11.	Pose de plaques de plâtre avec de l'adhésif sur de la maçonnerie, du béton et des murs en briques intérieurs	11
12.	Pose de plaques de plâtre sur les murs et plafonds intérieurs existants	12
13.	Pose de plaques de plâtre sur la mousse isolante en plastique rigide	13
14.	Pose de panneaux rigides préfinis combustibles (lambris) sur le substrat en gypse	13
15.	Pose de plaques de plâtre sur lesquelles seront posés des panneaux muraux à fini en plastique ou des carreaux en céramique ou en plastique avec de l'adhésif	13
16.	Coins, courbes et arcs extérieurs	15
17.	Pose extérieure de panneaux de soffite en gypse extérieurs ou de plaques de plâtre	15
18.	Systèmes de chauffage électrique par rayonnement pour les plafonds en plaques de plâtre	16
19.	Plaques de plâtre pour finition	16
	Annexes	17
	A.1 Pose de carreaux muraux en céramique ou en plastique ou de panneaux muraux à fini en plastique sur plaques de plâtre	17
	A.2 Application de finis texturés à base d'eau sur plafonds en plaques de plâtre	18
	A.3 Précautions pour minimiser le potentiel d'affaissement	18
	A.4 Décoration des plaques de plâtre	18

Les caractéristiques, propriétés ou performances des matériaux ou systèmes décrites dans le présent document sont basées sur des données obtenues lors d'essais contrôlés et sont destinées à des utilisateurs finaux travaillant dans l'architecture ou l'ingénierie. La Gypsum Association et ses entreprises membres ne garantissent en aucune manière, expresse ou implicite, leurs caractéristiques, propriétés ou performances lorsque les conditions s'écartent de celles des essais ou dans le cadre de la construction réelle.

### LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

T/	ABLEAUX PAGE
1	Espace maximum entre les pièces de charpente pour les plaques de plâtre à couche unique3
2	Poids maximum d'isolant revêtu non soutenu
3	Longueurs des fixations pour la pose de plaques de plâtre sur une charpente en bois
4	Pose multicouches sans adhésif entre les couches
5	Pose multicouches avec adhésif entre les couches
6	Espace entre les fixations de la couche de base pour la pose de plaques de plâtre multicouches
7	Espace entre les fixations avec application d'adhésif ou de mastic et fixations supplémentaires
8	Rayons de pliage
9	Valeurs de performance thermique des panneaux de gypse
FI	GURES PAGE
1	Baguettes de coin, bordures et contre-chambranles
2	Joint de retrait typique
3	Section verticale, charpente du plafond perpendiculaire au mur
4	Section verticale, charpente du plafond parallèle au mur
5	Section horizontale vue de l'angle vertical intérieur
6	Clouage simple
7	Clouage par paire
8	Application de l'adhésif9
9	Direction de la pose des plaques de plâtre sur les charpentes en acier
10	Mur en plâtre calé
11	Substrat de plaques de plâtre sous lambris préfini combustible rigide
12	Détails typiques - installation de la baignoire
13	Détails typiques - installation du receveur de douche
14	Détails typiques - installation de la baignoire dans un système insonorisé ou résistant au feu
15	Détails de soffite typique
16	Les carrequy dans la haignoire et la douche doivent être placés jusqu'aux niveaux illustrés

### INSTRUCTIONS POUR LA POSE ET LA FINITION DE PLAQUES DE PLÂTRE

#### 1. Portée et dispositions générales.

- 1.1 Ce document présente les instructions pour la pose et la finition des plaques de plâtre, ainsi que des accessoires et articles s'y rapportant, sur les murs et plafonds intérieurs et sur les soffites extérieurs.
- **1.1.1** Ces instructions ne couvrent pas la pose de revêtements de gypse, de lattes de gypse et de base de gypse pour plâtre de finition.
- Note 1: Consulter Application of Gypsum Sheathing, GA-253; Standard Specification for Installation of Interior Lathing and Furring, ASTM C 841; et Standard Specification for Application of Gypsum Base to Receive Gypsum Veneer Plaster, ASTM C 844, pour poser ces matériaux.
- 1.2 Si des systèmes qui utilisent des plaques de plâtre exigent une résistance au feu, à la fumée ou au bruit, les règlements du Code du bâtiment applicables doivent être respectés. Les détails des systèmes résistants au feu et au bruit sont décrits dans le *Fire Resistance Design Manual*, GA-600, de la Gypsum Association.
- 1.3 Les plaques de plâtre ne doivent pas être utilisées dans des endroits où elles seront directement exposées à l'eau ou à un taux d'humidité élevé. De tels endroits comprennent entre autres les saunas, les bains de vapeur, les douches collectives et les piscines intérieures.
- **1.4** Les plaques de plâtre ne doivent pas être utilisées dans des endroits où elles sont exposées à des températures continues de plus de 125 °F (52 °C) pendant de longues périodes.
- **1.5** Lorsque les plaques de plâtre sont utilisées dans des systèmes de circulation d'air, la température de la surface des plaques de plâtre doit être maintenue au-dessus de la température du point de rosée du courant d'air sans dépasser 125 °F (52 °C).
- 1.6 Tous les espaces entre le toit et le plafond de l'étage supérieur tels les greniers ou autres espaces non conditionnés au-dessus des plafonds en plaques de plâtre doivent être ventilés au moyen d'une ventilation transversale.

### 2. Définitions et descriptions des conditions et des types de matériaux pour les besoins des présentes instructions.

- 2.1 Terminologie.
- **2.1.1** Couche de base, n.f. première couche de plaques de plâtre appliquée dans une pose multicouches.
- **2.1.2** Joint de retrait (expansion-contraction), *n.m.* une séparation précise dans les matériaux du système qui permet une contraction ou une expansion du système.
- **2.1.3** Bordure, *n.f.* bordure revêtue de papier (au moment de la fabrication).
- **2.1.4** Extrémité (bout), n.f. tranche transversale perpendiculaire à la bordure coupée en usine ou sur place. La coupe expose le noyau en gypse.
- **2.1.5** Fixation, n.f. clous, vis ou agrafes utilisées pour poser des plaques de plâtre mécaniquement.
- **2.1.6** Finition, *n.f.* action de dissimuler les joints au moyen

- d'un composé à joints et d'un ruban à jointoyer et de dissimuler les têtes et bordures de fixations et les brides d'accessoires au moyen d'un composé à joints.
- **2.1.7** Pièce de charpente, n.f. portion de charpente, de fourrure, de lierne, de semelle, ou autre à laquelle les plaques de plâtre sont attachées.
- **2.1.8** Panneau de gypse, *n.f.* Défini dans ASTM C 11, *Standard Terminology Relating to Gypsum and Related Building Materials and Systems*, comme « le nom générique pour une gamme de panneaux composées d'un noyau fait principalement de gypse non combustible et recouverts d'une surface de papier ».
- **2.1.8** Plaque de plâtre, *n.f.* Définie dans ASTM C 11, *Standard Terminology Relating to Gypsum and Related Building Materials and Systems*, comme « le terme général pour une gamme de plaques composées essentiellement de plâtre ».
- **2.1.10** Pose parallèle, *n.f.* plaques de plâtre posées les bordures parallèles aux pièces de charpente.
- **2.1.11** Pose perpendiculaire, *n.f.* plaques de plâtre posées les bordures perpendiculaires aux pièces de charpente.
- **2.1.12** Enduit, *n.m.* mince couche de composé à joints appliquée avec une truelle sur un mur et/ou un plafond entier ou un matériau conçu spécialement à cet usage appliqué sur un mur et/ou un plafond entier.
- **2.1.13** Joint traité, *n.m.* joint entre des plaques de plâtre renforcé et dissimulé au moyen de ruban et de composé à joints ou recouvert d'une moulure (bande).
- **2.1.14** Joint non traité, n.m. joint exposé entre des plaques de plâtre.
- **2.1.15** Des définitions supplémentaires sont disponibles dans *Standard Terminology Relating to Gypsum and Related Building Materials and Systems*, ASTM C 11.
- 2.2 Matériaux.
- 2.2.1 Types de plaques de plâtre.
- **2.2.1.1** Panneau mural en gypse. Doit être conforme aux normes *Standard Specification for Gypsum Board*, ASTM C 1396/C 1396M, et *Plaques de plâtre*, CAN/CSA-A82.27-M.
- **2.2.1.2** Panneau de base en gypse, panneau d'âme et panneau en gypse Shaftliner. Doit être conforme aux normes *Standard Specification for Gypsum Board*, ASTM C 1396/C 1396M, et *Plaques de plâtre*, CAN/CSA-A82.27-M.
- **2.2.1.3** Panneau de base en gypse hydrofuge. Doit être conforme aux normes *Standard Specification for Gypsum Board*, ASTM C 1396/C 1396M, et *Plaques de plâtre*, CAN/CSA-A82.27-M.
- **2.2.1.4** Panneau de soffite extérieur de gypse. Doit être conforme aux normes *Standard Specification for Gypsum Board*, ASTM C 1396/C 1396M, et *Plaques de plâtre*, CAN/CSA-A82.27-M.
- **2.2.1.5** Panneau de plafond en gypse. Doit être conforme à la norme *Standard Specification for Gypsum Board*, ASTM C1396/C 1396M.

1

- **2.2.1.6** Panneau en gypse renforcé de fibres. Doit être conforme à la norme *Standard Specification for Fiber-Reinforced Gypsum Panels*, ASTM C 1278/C 1278M.
- **2.2.1.7** Panneau de base en gypse hydrofuge et en mat de verre. Doit être conforme à la norme *Standard Specification for Glass Mat Water-Resistant Gypsum Backing Panel*, ASTM C 1178/C 1178M.
- **2.2.1.8** Plaques de plâtre de type X (spécialement résistantes au feu). Plaques de plâtre qui offrent une résistance accrue au feu tel que défini dans *Standard Specification for Gypsum Board*, ASTM C 1396/C 1396M; *Standard Specification for Fiber-Reinforced Gypsum Panels*, ASTM C 1278/C 1278M; ou *Standard Specification for Glass Mat Water-Resistant Gypsum Backing Panel*, ASTM C 1178/C 1178M.
- **2.2.1.9** Plaques de plâtres revêtues d'aluminium. Doivent être des plaques de plâtre normales ou de type X avec un parevapeur en papier d'aluminium stratifié au dos.
- **2.2.2** Composé à joints. Doit être conforme à la norme *Standard Specification for Joint Compound and Joint Tape for Finishing Gypsum Board*, ASTM C 475.
- **2.2.3** Eau. Doit être propre, fraîche et potable.
- **2.2.4** Clous. Doivent être conformes à la norme *Standard Specification for Nails for Application of Gypsum Wallboard*, ASTM C 514. Les clous spéciaux pour les plaques de plâtre préfinies doivent être tels que spécifiés par le fabricant de plaques de plâtre préfinies.

#### 2.2.5 Vis.

- **2.2.5.1** Les vis de type G pour fixer les plaques de plâtre à d'autres plaques de plâtre, les vis de type S pour fixer des plaques de plâtre à des pièces de charpente en acier mince ou en bois et les vis de type W pour fixer les plaques de plâtre aux pièces de charpente en bois doivent être conformes à la norme Standard Specification for Steel Drill Screws for the Application of Gypsum Board, ASTM C 1002.
- **2.2.5.2** Les vis de type S-12 pour fixer les plaques de plâtre aux pièces de charpente en acier épais (calibre 12 au maximum) doivent être conformes à la norme *Standard Specification for Steel Drill Screws for the Application of Gypsum Board or Metal Plaster Bases to Steel Studs from 0.033 in. (0.84 mm) to 0.112 in. (2.84 mm) in Thickness*, ASTM C 954.
- **2.2.6** Agrafes. Doivent être des agrafes de calibre 16, plates, galvanisées, à pointes divergentes et avec couronne externe d'au moins 7/16 po (11 mm) de largeur.

### 2.2.7 Adhésifs.

- **2.2.7.1** Les adhésifs pour fixer les plaques de plâtre aux pièces de charpente en bois doivent être conformes à la norme *Specification for Adhesives for Fastening Gypsum Board to Wood Framing*, ASTM C 557.
- **2.2.7.2** Les adhésifs pour fixer les plaques de plâtre aux pièces de charpente en acier doivent être tels que spécifiés par le fabricant d'adhésif.
- **2.2.7.3** Adhésif à stratifié. Doit être du composé à joints conforme à la norme *Standard Specification for Joint Compound and Joint Tape for Finishing Gypsum Board*, ASTM C 475, ou un autre adhésif à stratifié spécifié par le fabricant de plaques de plâtre. Les composés à joints utilisés pour la stratification doivent être des composés à joints pour rubaner, tout-usage ou à prise rapide.

### 2.2.8 Pièces de charpente.

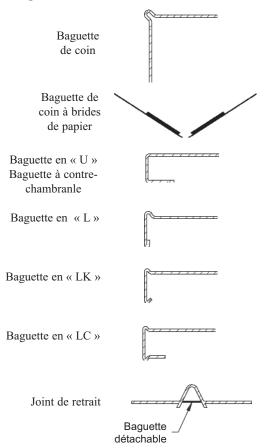
2.2.8.1 Les pièces de charpente en bois doivent être de classe

- adéquate pour l'utilisation prévue et doivent être conformes à la norme *American Softwood Lumber Standard*, DOC Voluntary Product Standard PS 20, ou *Bois débité de résineux*, CAN/CSA-0141.
- **2.2.8.2** Les pièces de charpente en acier mince non porteuses doivent être au minimum en acier de calibre 25 et doivent être conformes à la norme *Standard Specification for Nonstructural Steel Framing Members*, ASTM C 645.
- **2.2.8.3** Les pièces de charpente en acier de 0,033 po (0,84 mm) à 0,112 po (2,84 mm) doivent être conformes à la norme Standard Specification for Load-Bearing (Transverse and Axial) Steel Studs, Runners (Tracks), and Bracing or Bridging for Screw Application of Gypsum Board and Metal Plaster Bases, ASTM C 955.
- **2.2.8.4** Les montants de gypse doivent avoir au moins 6 po (150 mm) de largeur et 1 po (25,4 mm) d'épaisseur et une longueur d'environ 6 po (150 mm) de moins que la hauteur du plancher au plafond à moins qu'une pleine longueur soit requise pour des coupe-feu ou pour la résistance au feu. Ils devront être faits de panneaux de gypse de 1 po (25,4 mm) ou de plaques de plâtre multicouches stratifiées à l'épaisseur requise.
- **2.2.9** Accessoires. Doivent être conforme à la norme *Standard Specification for Accessories for Gypsum Wallboard and Gypsum Veneer Base*, ASTM C 1047. Les brides doivent être exemptes de saleté, de graisse ou d'autres matériaux qui ont un impact négatif sur l'adhérence du joint ou de la finition.
- **2.2.9.1** Les noms utilisés pour désigner les types de bordures et de contre-chambranles souvent spécifiés sont illustrés à la figure 1.
- **2.2.9.2** D'autres types de coins, de bordures, de divisions décoratives ou de joints de retrait entre les plaques de plâtre peuvent être utilisés s'ils sont conformes aux dispositions générales de la section 2.2.9.

#### 3. Livraison, identification, manutention et entreposage.

- **3.1** Tous les matériaux doivent être livrés en paquets originaux avec le nom de la marque, le cas échant, le nom normalisé applicable et le nom du fabricant ou du fournisseur pour lequel le produit est fabriqué.
- **3.1.1** L'emballage de plastique qui sert à emballer les plaques de plâtre durant la livraison par camion et/ou wagon sur rails est conçu pour offrir une protection temporaire contre l'humidité lors de la livraison seulement et n'est pas conçu pour offrir une protection lors de l'entreposage après la livraison. Cet emballage de plastique doit être retiré dès la réception du produit.
- NOTE 2 : Si l'emballage de plastique n'est pas retiré, la condensation, et éventuellement la moisissure, peut endommager les plaques de plâtre.
- **3.2** Tous les matériaux doivent être conservés au sec. Les plaques de plâtre doivent être adéquatement empilées à plat en prenant soin d'éviter tout affaissement ou dommage causés aux bords, aux extrémités et aux surfaces.
- **3.2.1** Les plaques de plâtre et accessoires doivent être adéquatement soutenus sur des entretoises sur une surface plane et entièrement à l'abri des intempéries, de la lumière du soleil directe et de la condensation.
- **3.3** Les plaques de plâtre doivent être empilées à plat plutôt que sur une bordure ou extrémité. Les plaques de plâtre empilées sur une bordure ou extrémité peuvent être instables et

Figure 1
Baguettes de coin, bordures et contre-chambranles



présentent un danger pour le milieu de travail si elles glissent ou tombent.

**3.4** Consulter *Handling Gypsum Panel Products*, GA-801, pour connaître les exigences d'entreposage et de manipulation adéquates.

### 4. Pose et finition de plaques de plâtre - dispositions générales.

- **4.1** Charpente. Les exigences des sections 4.1.1 à 4.1.7 doivent être respectées pour avoir une base appropriée à la pose de plaques de plâtre.
- **4.1.1** Les pièces de charpente en acier doivent être droites. Les pièces de charpente pliées, tordues ou endommagées ne doivent pas être utilisées. Les pièces de charpente en acier doivent être installées selon le *Standard Specification for Installation of Steel Framing Members to Receive Screw-Attached Gypsum Panel Products*, ASTM C 754, ou le *Standard Specification for Installation of Load Bearing (Transverse and Axial) Steel Studs and Related Accessories*, ASTM C 1007.
- **4.1.2** Les pièces de charpente en bois sur lesquelles les plaques de plâtre doivent être fixées doivent être droites et d'aplomb.
- **4.1.3** Si des plaques de plâtre sont clouées à la construction porteuse en bois sur les plafonds, les pièces de fourrure doivent avoir des dimensions effectives d'au moins 1-1/2 po x 1-1/2 po (38 mm x 38 mm) et doivent être espacées tel que spécifié aux tableaux 1, 4, et 5. Dans le cas d'une application à vis, les pièces de fourrure en bois doivent avoir des dimensions effectives d'au moins 3/4 po x 1-1/2 po (19 mm x 38 mm).

- **4.1.4** Dans le cas d'une fourrure en bois sur des surfaces solides, les pièces de fourrure en bois doivent avoir des dimensions effectives d'au moins 3/4 po x 1-1/2 po (19 mm x 38 mm).
- **4.1.5** À moins d'avis contraire dans le présent document, la surface sur laquelle les bordures ou extrémités aboutées des plaques de plâtre sont fixées doit être d'au moins 1-1/2 po (38 mm) de large pour les pièces de charpente en bois, d'au moins 1-1/4 po (32 mm) de large pour les pièces de charpente en acier et d'au moins 6 po (150 mm) de large pour les montants de gypse. Aux coins ou angles internes, les surfaces porteuses doivent mesurer au moins 3/4 po (19 mm).
- **4.1.6** Lorsque des profilés de fourrure rigides sont utilisés avec une charpente en bois, les profilés ne doivent pas être espacés de plus de 24 po (610 mm) d'entraxe et doivent être fixés en angle droit aux pièces de charpente des murs et plafonds. Les profilés ne doivent pas être situés à plus de 2 po (50 mm) du plancher et de 6 po (150 mm) de l'intersection entre le mur et le plafond. Les profilés doivent être fixés par des brides alternantes à chaque pièce de charpente avec des clous de 1-7/8 po (48 mm) ou des vis pour cloison sèche de type S ou W de 1-1/4 po (32 mm).
- **4.1.7** Lorsque des profilés de fourrure élastiques sont utilisés avec une charpente en bois, ils ne doivent pas être espacés de plus de 24 po (610 mm) d'entraxe et doivent être fixés en angle droit aux pièces de charpente des murs et plafonds. Les profilés ne doivent pas être situés à plus de 2 po (50 mm) du plancher et de 6 po (150 mm) du plafond. Les profilés doivent être fixés tel que spécifié à la section 4.1.7.1 ou 4.1.7.2.

•	Tableau 1 n entre des pièces do les de plâtre à couch	
Épaisseur	Orientation	Espace

des plaques de plâtre	de plâtre relative	maximum entre les pièces de
en po (mm)	1 1 4	charpente en po (mm) d'entraxe
Plafonds:		
3/8 (9,5)	Perpendiculaire <sup>B</sup>	16 (406)
1/2 (12,7)	Parallèle <sup>B</sup>	16 (406)
1/2 (12,7)	Perpendiculaire <sup>B</sup>	24 (610)
5/8 (15,9)	Parallèle	16 (406)
5/8 (15,9)	Perpendiculaire	24 (610)
Murs:		
3/8 (9,5)	Perpendiculaire ou parallè	le 16 (406)
1/2 (12,7)	Perpendiculaire ou parallè	le 24 (610)
5/8 (15,9)	Perpendiculaire ou parallè	le 24 (610)

A Ne doit pas soutenir l'isolant thermique.

B Sur les plafonds qui seront recouverts de matériau de texture à base d'eau appliqué à la main ou par pulvérisation i) les plaques de plâtre de ½ po (12,7 mm) (ASTM C 1396/C 1396M) doivent être posées perpendiculaires aux pièces de charpente; ou ii) les autres plaques de plâtre doivent être posées perpendiculaires aux pièces de charpente et l'épaisseur des planches doit être augmentée de ³/8 po (9,5 mm) à ¹/2 po (12,7 mm) pour les pièces de charpente de 16 po (406 mm) d'entraxe et de ¹/2 po (12,7 mm) à ⁵/8 po (15,9 mm) pour les pièces de charpente de 24 po (610 mm) d'entraxe. Voir annexe A.2.

- **4.1.7.1** Les profilés élastiques en oméga (à bride double) doivent être fixés par des brides alternantes à chaque pièce de charpente avec des clous de 1-7/8 po (48 mm) ou des vis pour cloison sèche de type S ou W de 1-1/4 po (32 mm).
- **4.1.7.2** Les profilés élastiques à bride simple doivent être fixés par une bride de fixation à chaque pièce de charpente avec des clous de 1-7/8 po (48 mm) ou des vis pour cloison sèche de type S ou W de 1-1/4 po (32 mm).
  - (a) Sur les plafonds, les profilés élastiques à bride simple doivent être orientés pour que les brides de fixation soient dans la même direction.
  - (b) Sur les murs, les profilés à bride simple doivent être installés la bride de fixation vers le bas. Le profilé du plancher doit être inversé si nécessaire pour faciliter la fixation de la moulure de base.
- **4.1.8** La surface de fixation de toute pièce de charpente ou de fourrure ne doit pas varier de plus de 1/8 po (3 mm) du plan des surfaces des pièces de charpente ou des fourrures adjacentes. L'espace entre les pièces de charpente ou de fourrure doit être tel que spécifié au tableau 1. Les pièces de charpente et de fourrure doivent respecter les exigences de support de conception ou du Code du bâtiment. La flexion de la charge prévue des pièces de charpente horizontales (plafond) ou de fourrure qui supportent les plaques de plâtre ne doit pas être de plus de L/240 de l'espace entre chaque pièce. Des supports supplémentaires doivent être utilisés pour soutenir les appareils sanitaires.

#### **4.2** Isolation.

**4.2.1** Les isolants en rouleaux et en nattes ou les brides d'isolant en rouleaux et en nattes ne doivent pas être appliqués à la surface des pièces de charpente auxquelles les plaques de plâtre doivent être fixées.

	Tableau 2	2						
Poids maximui	Poids maximum d'isolant revêtu non soutenu <sup>4</sup>							
Type de plaque de plâtre	Épaisseur en po (mm)	Nombre de couches de plaques de plaque	Poids maximum de l'isolant en lb/pi <sup>2</sup> (kg/m <sup>2</sup> )					
Panneau mural en gypso Panneau de base	e 1/2 (12.7)	Simple	1,6 <sup>8</sup> (7,8)					
en gypse Panneau de soffite	-72 (12.7)	Double	3,2° (15,6)					
extérieur en gypse	5/8 (15.9)	Simple	2.2 (10.7)					
Base de gypse pour plâtre de finition	78 (13.9)	Double	4.4 (21.5)					
Panneau de plafond	1/2 (12.7)	Simple	2.2 (10.7)					
en gypse	12 (12.7)	Double	4.4 (21.5)					

- <sup>A</sup> Selon des pièces de charpente espacées de 24 po (610 mm) d'entraxe
- B Le poids de l'isolant ne doit pas être supérieur à 2,2 lb/pi² (10,7 kg/m²) aux endroits où les pièces de charpente du plafond sont espacées de 16 po (406 mm) d'entraxe.
- C Le poids de l'isolant ne doit pas être supérieur à 4,4 lb/pi² (21,5 kg/m²) aux endroits où les pièces de charpente du plafond sont espacées de 16 po (406 mm) d'entraxe.

- **4.2.2** Dans des températures froides ou humides, si un revêtement de pare-vapeur est installé sur les plafonds sous les plaques de plâtre, les rouleaux ou les nattes d'isolant du plafond doivent être installés AVANT les plaques de plâtre. Si ces instructions ne sont pas suivies, il risque d'y avoir de la condensation au dos des plaques de plâtre, ce qui peut entraîner un affaissement du plafond (voir annexe A.3).
- **4.2.2.1** Si de l'isolant en vrac est utilisé au-dessus du plafond, l'isolant du grenier doit être installé immédiatement après que la plaque de plafond est posée et avant que les joints de plaques de plâtre soient rubanés ou que tout autre opération de finition humide soit commencée sur les murs ou le plafond.
- **4.2.2.2** Si l'isolant thermique installé au-dessus des plafonds est soutenu par la membrane de plafond des plaques de plâtre, le poids de l'isolant revêtu ne doit pas dépasser le poids maximum illustré au tableau 2 pour le type, l'épaisseur et le nombre de couches des plaques de plâtre ainsi que pour l'espace entre les pièces de charpente. Consultez le fournisseur d'isolant pour des renseignements au sujet du poids de l'isolant.
- **4.3** Limites environnementales d'application.
- **4.3.1** Si des matériaux sont mélangés et utilisés pour le jointoiement ou pour stratifier les plaques de plâtre, la pièce doit être maintenue à une température d'au moins 50 °F (10 °C) pour un période qui commence au moins 48 heures avant le mélange et l'application et qui continue jusqu'à ce que les matériaux appliqués soient parfaitement secs.
- **4.3.2** La température de la pièce doit être maintenue à au moins 40 °F (4 °C) pour la pose mécanique de plaques de plâtre et à au moins 50 °F (10 °C) pour la pose de plaques de plâtre avec de l'adhésif et pour le jointoiement et la finition décorative à moins d'avis contraire du fabricant.
- **4.3.2.1** Si une source de chaleur temporaire est utilisée, la température de doit pas dépasser 95 °F (35 °C) dans aucune pièce ou zone.
- **4.3.2.2** Si des appareils de chauffage au gaz ou au kérosène sont utilisés, l'humidité qu'ils produisent doit être éliminée.
- **4.3.2.3** L'aire de travail doit être adéquatement et continuellement ventilée lors de l'installation et de la période de séchage ou de prise.
- **4.4** Plaques de plâtres revêtues d'aluminium.
- **4.4.1** Les plaques de plâtres revêtues d'aluminium doivent être appliquées la surface réfléchissante face aux pièces de charpente ou autre substrat pour qu'elles ne soit pas visible après la pose.
- **4.4.1.1** Les plaques de plâtres revêtues d'aluminium ne doivent pas être utilisées comme substrat pour carreaux muraux.
- **4.4.1.2** Les plaques de plâtres revêtues d'aluminium ne doivent pas être utilisées comme deuxième couche dans un système stratifié à plusieurs couches.
- **4.4.1.3** Les plaques de plâtres revêtues d'aluminium ne doivent pas être stratifiées directement sur la maçonnerie.
- **4.4.1.4** Les plaques de plâtres revêtues d'aluminium ne doivent pas être utilisées conjointement avec des câbles chauffants électriques ou des systèmes de chauffage électrique par rayonnement.
- **4.4.2** Sauf où interdit dans les sections 4.4.1.1 à 4.4.1.4, les plaques de plâtres revêtues d'aluminium peuvent être utilisées lorsqu'un pare-vapeur est nécessaire.
- **4.5** Couper les plaques de plâtre.
- **4.5.1** Les plaques de plâtre doivent être coupées la face avant vers le haut en faisant une trace au couteau et en les brisant ou

en les sciant. Lors du traçage, un couteau aiguisé doit être utilisé pour couper la face avant de la plaque de plâtre jusqu'au noyau. La plaque de plâtre doit alors être brisée en appuyant sur la face avant. La couche arrière, s'il y en a une, doit être coupée ou brisée en pliant la plaque de plâtre dans la direction opposée.

- **4.5.1.1** Toutes les bordures et extrémités coupées doivent être lissées jusqu'à l'obtention d'un joint approprié (voir section 4.6.6).
- **4.5.2** Les trous, qu'ils soient pour des tuyaux, des appareils sanitaires ou autres, doivent être tracés sur les faces avant et arrière avant de retirer la découpe au moyen d'une scie, d'une toupie ou de tout autre outil spécial conçu à cet effet.
- **4.5.3** Les plaques de plâtre doivent être tracées et bien coupées où elles croisent des surfaces saillantes.
- **4.6** Installation et traçage.
- **4.6.1** Les plaques de plâtre doivent être posées sur les plafonds en premier et sur les murs ensuite.
- **4.6.2** Les joints des plaques de plâtre doivent être situés de manière à ce qu'aucun autre joint ne soit aligné avec la bordure d'une ouverture à moins que des joints de retrait ne doivent être installés à ces endroits.
- **4.6.3** Les joints sur les côtés opposés d'une cloison ne doivent pas être sur le même montant.
- **4.6.4** Dans les systèmes à plaques de plâtre à une seule couche, les joints d'extrémité parallèles aux pièces de charpente et sur le même côté que ces dernières doivent être en chicane entre les plaques de plâtre en assise et à partir des joints du côté opposé des pièces de charpente.
- **4.6.5** Dans les systèmes à plaques de plâtre multicouches, les joints d'extrémité parallèles aux pièces de charpente et sur le même côté que ces dernières doivent être en chicane entre les plaques de plâtre en assise.

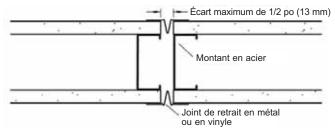
# Tableau 3 Longueurs des fixations pour l'application de plaques de plâtre sur les pièces de charpente en bois 4

Épaisseur des plaques de plâtre <sup>B</sup> en po (mm)	Longueur minimum des clous en po (mm)	Longueur minimum des vis en po (mm)	Longueur minimum des agrafes <sup>c</sup> en po (mm)
1/4 (6,4)	D	D	D
3/8 (9.5)	11/4 (32)	1 (25)	1 (25)
1/2 (12.7)	13/8 (35)	11/8 (28)	11/8 (28)
5/8 (15.9)	11/2 (38)	11/4 (32)	11/4 (32)

- A Si les systèmes de plaques de plâtre doivent être résistants au feu, des fixations à largeur, à diamètre de tige et à surface portante de tête égaux ou supérieurs à ceux aux critères de résistance au feu doivent être utilisées.
- B Pour les autres largeurs, les applications multicouches ou pour les applications sur de l'isolant en mousse rigide, les fixations doivent être suffisamment longues pour pénétrer les pièces de charpente d'au moins 3/4 po (19 mm) pour les clous, 5/8 po (15 mm) pour les vis et 5/8 po (16 mm) pour les agrafes.
- C La fixation par agrafes doit se limiter aux couches de base des plaques de plâtre dans les systèmes multicouches seulement. Voir section 4.8.4.
- D Pour l'application sur des surfaces solides existantes ou pour l'application multicouche, les fixations doivent être assez longues pour pénétrer les pièces de charpente d'au moins 3/4 po (19 mm) pour les clous et 5/8 po (16 mm) pour les vis.

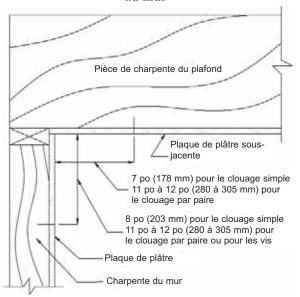
- **4.6.5.1** Les joints d'extrémité de la couche de base parallèles aux pièces de charpente et sur un côté de ces dernières doivent être en chicane entre les joints d'extrémité de la couche de base sur le côté opposé des pièces de charpente.
- **4.6.6** Les plaques de plâtre doivent être aboutées de manière à se toucher sans exercer de pression l'une sur l'autre.
- **4.6.7** S'il y a des espaces aux joints entre des plaques de plâtre, ils ne doivent pas faire plus que 1/4 po (6 mm) et doivent être comblés avec du composé à joints tel que spécifié aux sections 4.6.7.1 et 4.6.7.2.
- **4.6.7.1** Les espaces inférieurs à 1/8 po (3 mm) doivent être comblés au moyen d'un composé à joints prémélangé ou à prise rapide.
- **4.6.7.2** Les espaces qui dépassent 1/8 po (3 mm) doivent être comblés au moyen d'un composé à joints à prise rapide.
- **4.6.8** Les plaques de plâtre utilisées dans la construction immobilière doivent mesurer au moins 8 po (203 mm) à partir du niveau final dans des systèmes entièrement à l'abri des intempéries et de l'eau et doivent mesurer au moins 12 po (305 mm) à partir du sol dans des vides sanitaires adéquatement asséchés et ventilés. Si l'humidité du sol est élevée et/ou continue, le vide sanitaire doit être recouvert d'un pare-vapeur.
- **4.6.9** Les plaques de plâtre posées sur les murs doivent être posées la bordure du bas à au moins 1/4 po (6 mm) du sol.
- **4.7** Joints de retrait (voir figure 2).

Figure 2
Joint de retrait typique



- **4.7.1** Les joints de retrait doivent être des dispositifs fabriqués à cet effet ou doivent être fabriqués sur l'aire de travail au moyen de matériaux appropriés.
- **4.7.1.1** Les cadres de portes pleine longueur doivent être considérés équivalents à des joints de retraits.
- **4.7.2** Les joints de retrait doivent être installés aux endroits indiqués sur les plans.
- **4.7.3** Les joints de retrait des plaques de plâtre doivent être spécifiés par l'architecte ou le concepteur si au moins une des conditions décrites dans les sections 4.7.3.1 à 4.7.3.7 est satisfaite.
- **4.7.3.1** Un joint de retrait doit être installé si une cloison, un mur ou un plafond traverse un joint de construction (élément d'expansion, sismique ou de contrôle du bâtiment) dans la base de la structure de bâtiment.
- **4.7.3.2** Les joints de retrait doivent être installés si un mur ou une cloison traverse une surface droite continue de plus de 30 pieds linéaires (9 m).
- **4.7.3.3** Les joints de retrait des plafonds intérieurs avec support de périmètre doivent être installés de manière à ce que les dimensions linéaires entre les joints de retrait ne dépassent pas 50 pi (15 m).
- **4.7.3.4** Les joints de retrait des plafonds intérieurs sans support de périmètre doivent être installés de manière à ce que les

Figure 3
Section verticale, charpente du plafond perpendiculaire au mur



dimensions linéaires entre les joints de retrait ne dépassent pas 50 pi (15 m).

- **4.7.3.5** Les joints de retrait des plafonds et soffites extérieurs doivent être installés de manière à ce que les dimensions linéaires entre les joints de retrait ne dépassent pas 30 pi (9 m).
- **4.7.3.6** Un joint de retrait ou une semelle intermédiaire doit être installé où les pièces de charpente du plafond changent de direction.
- **4.7.3.7** Les joints de retrait doivent être installés aux endroits spécifiés par l'architecte ou le concepteur en tant que décoration ou caractéristique architecturale.
- **4.7.4** S'il y a un joint de retrait dans un système résistant au feu ou au bruit, une semelle doit être placée derrière le joint de retrait au moyen d'un matériau de soutien telle qu'une plaque de plâtre de type X de 5/8 po (15,9 mm), des fibres minérales ou autre produit équivalent testé. Voir le *Fire Resistance Design Manual*, GA-600, de Gypsum Association ou *Special Recommendations: Control Joints for Fire-Resistance Rated Systems*, GA-234.

#### 4.8 Fixations.

- **4.8.1** La longueur des fixations doit être telle que spécifiée au tableau 3 pour les charpentes en bois et à la section 8.4 pour les charpentes en métal.
- **4.8.2** Les fixations aux bordures ou extrémités des plaques de plâtre doivent être situées à au moins 3/8 po (10 mm) des bordures ou extrémités. Sauf tel que spécifié à la section 4.9, les fixations aux bordures et extrémités d'une application perpendiculaire ne doivent pas être situées à plus de 1 po (25 mm) de la bordure ou extrémité. La fixation du périmètre dans les plaques du haut et du bas (semelle) de la cloison n'est pas recommandée sauf si l'indice de résistance au feu, les exigences de solidité de la structure ou d'autres conditions spéciales l'exigent.
- **4.8.3** Lors de la pose de fixations, les plaques de plâtre doivent être tenues fermement contre les pièces de charpente ou le soutien sous-jacent. La pose des fixations doit se faire à partir du centre des plaques de plâtre vers les bordures et extrémités ou à partir d'une bordure vers le centre.

Figure 4 Section verticale, charpente du plafond parallèle au mur

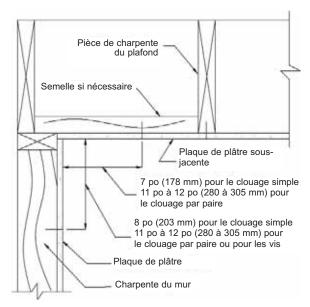
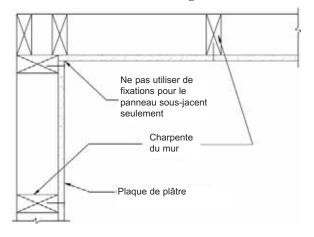


Figure 5 Section horizontale vue d'un angle vertical intérieur



- **4.8.3.1** Les clous doivent être insérés de manière à ce que les têtes soient légèrement sous la surface de la plaque de plâtre sans déchirer le papier ou briser le noyau de la plaque.
- **4.8.3.2** Les vis doivent être insérées de manière à ce que les têtes de vis soient légèrement sous la surface de la plaque de plâtre sans déchirer le papier, briser le noyau de la plaque ou endommager la pièce de charpente avec la tige de la vis.
- **4.8.3.3** Les agrafes doivent être insérées la tête parallèle aux pièces de charpente. Les agrafes doivent être insérées de manière à ce qu'elles soient bien enfoncées dans la plaque de plâtre sans abimer le papier ou briser le noyau de la plaque.
- **4.8.4** La fixation par agrafes doit se limiter aux couches de base des plaques de plâtre dans les systèmes multicouches seulement.
- **4.8.5** Les types de fixations et leur espacement dans les systèmes résistant au feu doivent être tels que spécifiés par les caractéristiques de résistance au feu.
- **4.9** Angles souples intérieurs.
- **4.9.1** La méthode d'application à angle souple doit être utilisée pour minimiser les effets de soulèvement de fermes et la possibilité de remontée des fixations aux endroits adjacents aux

### Tableau 4 Pose multicouches sans adhésif entre les couches

Épaisseur Orientation des des plaques plaques de plâtre relative aux pièces en po (mm)

Espace maximum entre les pièces de charpente en po (mm)

Base	Face	Base	Face	Entraxe
Plafonds:				
1/4 (6,4)	3/8 (9,5)	Perpendiculaire	Perpendiculaire*	16 (406)
1/4 (6,4)	1/2 (12,7)	Perpendiculaire	Perpendiculaire*	16 (406)
3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	Perpendiculaire	Perpendiculaire*	16 (406)
3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	Perpendiculaire	Perpendiculaire*	16 (406)
1/2 (12,7)	3/8 (9,5)	Parallèle	Perpendiculaire*	16 (406)
1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	Parallèle	Perpendiculaire	16 (406)
1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	Perpendiculaire	Perpendiculaire*	24 (610)
1/2 (12,7)	5/8 (15,9)	Perpendiculaire	Perpendiculaire	24 (610)
5/8 (15,9)	1/2 (12,7)	Perpendiculaire	Perpendiculaire*	24 (610)
5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	Perpendiculaire	Perpendiculaire	24 (610)
Murs:				

Pour les applications multicouches sans adhésif entre les couches, des plaques de plâtre de ½ po (12,7 mm) ou de 5/8 po (15,9 mm) d'épaisseur peuvent être posées perpendiculaires ou parallèles aux pièces de charpente espacées d'au plus 24 po (610 mm) d'entraxe. L'espace entre les pièces de charpente doit être d'au plus 16 po (406 mm) d'entraxe lorsque des plaques de plâtre de 3/8 po (9,5 mm) d'épaisseur sont utilisés.

intersections mur-plafond. Cette méthode est applicable si le clouage simple, le clouage par paire ou la fixation de vis à une charpente en bois est utilisé (voir figures 3, 4, et 5).

**4.9.2** Intersections mur-plafond (voir figures 3, et 4).

**4.9.2.1** La première fixation dans chaque pièce de charpente de plafond, parallèle ou perpendiculaire au mur, ne doit pas être

		77.11				
Tableau 5 Pose multicouches avec adhésif entre les couches*						
	sseur	Orientati		Espace		
	laques	plaques de	-	maximum entre les		
	olâtre	relative au	-	pièces		
en po	(mm)	de char	pente	de charpente		
				en po (mm)		
Base	Face	Base	Face	Entraxe		
Plafonds:						
3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	Perpendiculaire	Parallèle	ou 16 (406)		
			perpendicu	laire		
1/2 (12.7)	3/8 (9,5)	Parallèle ou	Parallèle	( )		
		perpendiculaire	perpendicu			
1/2 (12,7)	1/2 (12,7)		Parallèle	( )		
5/ (15 O)	1/ (10.7)	perpendiculaire	perpendicu			
5/8 (15,9)	1/2 (12,7)	Parallèle	Parallèle perpendicu	()		
5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	Parallèle ou	Parallèle	ou 24 (610)		
		perpendiculaire	perpendicu	laire		
Murs:						
Pour les a	pplications	multicouches avec	adhésif entr	e les couches,		
	_	de 3/8 po (9,5 mm)				
1 \		'épaisseur peuvent		1		
		es de charpente es	spacées d'au	plus 24 po		
(610 mm)		ouches doit être se				

\* L'adhésif entre les couches doit être sec ou durcit avant l'application de toute décoration.

située à plus de 7 po (178 mm) de l'intersection pour un clouage simple et ne doit pas être située à plus de 12 po (305 mm) pour un clouage double ou une fixation par vis.

**4.9.2.2** Les plaques de plâtre sur le mur doivent être posées de manière à supporter fermement les angles souples des plaques de plâtre du plafond. La plus haute fixation sur chaque montant ne doit pas être située à plus de 8 po (203 mm) sous l'intersection du plafond pour un clouage simple et ne doit pas être située à plus de 12 po (305 mm) pour un clouage double ou une fixation par vis (voir figures 3, et 4).

4.9.3 Coins intérieurs des murs (voir figure 5).

**4.9.3.1** La plaque de plâtre superposée doit être posée de manière à placer le dos de la plaque de plâtre sous-jacente bien en contact avec le devant de la pièce de charpente.

			,	Tableau 6			
	<b>Espace entre</b>	les fixations	de la couche de b	ase pour la pos	e de plaques de j	plâtre multicou	ches*
	_	Espace entre les clous de la couche de base po (mm)		de la couc	ntre les vis che de base (mm)	de la cou	re les agrafes che de base (mm)
Endroit	Espace entre les pièces de charpente en po (mm)	Si la couche de face est stratifiée	Si la couche de face est fixée mécani- quement	Si la couche de face est stratifiée	Si la couche de face est fixée mécani- quement	Si la couche de face est stratifiée	Si la couche de face est fixée mécani- quement
Murs	16 (406) 24 (610)	8 (203) 8 (203)	24 (610) 24 (610)	16 (406) 12 (305)	24 (610) 24 (610)	7 (178) 7 (178)	16 (406) 16 (406)
Plafonds	16 (406) 24 (610)	7 (178) 7 (178)	16 (406) 16 (406)	12 (305) 12 (305)	24 (610) 24 (610)	7 (178) 7 (178)	16 (406) 16 (406)

L'espace entre les fixations pour couche de face dans les systèmes multicouches doit être tel que spécifié aux sections 5.5 à 5.8 pour les systèmes à couche unique.

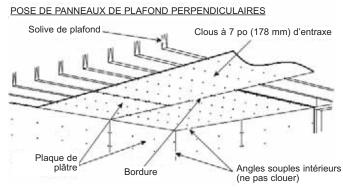
<sup>\*</sup> Sur les plafonds qui seront recouverts de matériau de texture à base d'eau appliqué à la main ou par pulvérisation i) les plaques de plâtre de ½ po (12,7 mm) (ASTM C1396/C 1396M) doivent être posées perpendiculaires aux pièces de charpente; ou ii) les autres plaques de plâtre doivent être posées perpendiculaires aux pièces de charpente et l'épaisseur des planches doit être augmentée de ¾ po (9,5 mm) à ½ po (12,7 mm) pour les pièces de charpente de 16 po (406 mm) d'entraxe et de ½ po (12,7 mm) à 5/8 po (15,9 mm) pour les pièces de charpente de 24 po (610 mm) d'entraxe. Voir annexe A.2.

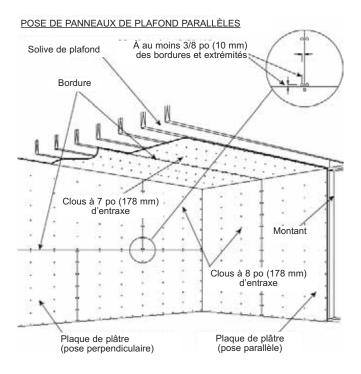
- **4.9.4** Des pinces spéciales conçues pour soutenir les coins de murs et les intersections mur-plafond à la place des montants ou semelles de secours sont permises si elles sont approuvées.
- **4.9.5** Il ne faut pas utiliser d'angles souples intérieurs si des indices de résistance au feu ou des valeurs de découpage sont exigées.

### 5. Pose de plaques de plâtre à couche unique sur une charpente en bois.

- **5.1** L'espace entre les pièces de charpente pour les constructions en plaques de plâtre à couche unique doit être tel que spécifié au tableau 1.
- **5.1.1** Pour l'espace entre les pièces de charpente pour les panneaux de gypse de plafond, voir la note *B* du tableau 1.
- **5.1.2** Les plaques de plâtre de 1/4 po (6,4 mm) d'épaisseur ne doivent pas être utilisées pour les murs ou plafonds lors d'application à couche unique.
- **5.2** Toutes les bordures ou extrémités des plaques de plâtre, sauf celles décrites aux sections 5.2.1 et 5.2.2, doivent être situées sur des pièces de charpente ou autres matériaux de soutien solides.
- **5.2.1** Les joints de plaques de plâtre traités ou non traités à angle droit des plafonds ou pièces de charpente n'ont pas

Figure 6 Clouage simple

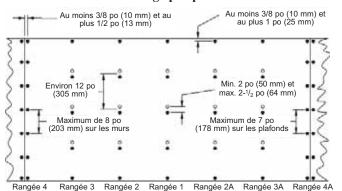




besoin d'être situés sur des pièces de charpente ou autres matériaux de soutien solides.

- **5.2.2** Les bordures ou extrémités des plaques de plâtre, placées à angle droit de la structure du mur et au-dessus des plafonds n'ont pas besoin d'être situées sur des pièces de charpente ou autres matériaux de soutien solides lorsque la plaque de plâtre ne fait pas toute la hauteur de la charpente.
- **5.3** Les joints d'extrémité parallèles aux pièces de charpente et sur le même côté que ces dernières doivent être en chicane entre les plaques de plâtre en assise et à partir des joints du côté opposé des pièces de charpente.
- **5.4** Les joints de bordure parallèles aux pièces de charpente doivent être en chicane sur les côtés opposés des pièces de charpente.
- **5.5** Les clous de clouage simple ne doivent pas être espacés de plus de 7 po (178 mm) d'entraxe sur les plafonds et de plus de 8 po (203 mm) d'entraxe sur les murs (voir figure 6).
- **5.6** Les clous du clouage par paire doivent être espacés tel qu'illustré à la figure 7 et appliqués tel que spécifié aux sections 5.6.1 à 5.6.5.
- **5.6.1** À partir du centre de la plaque de plâtre, la première série de clous, illustrée par des points noirs, doit être posée dans la rangée 1 en premier, ensuite dans les rangées 2 et 2A, ensuite dans les rangées 3 et 3A, ensuite dans les rangées 4 et 4A, etc. Le clouage doit toujours se faire du centre vers les bordures et extrémités de la plaque de plâtre.
- **5.6.2** La deuxième série de clous, illustrée par des cercles, doit être posée dans le même ordre que la première, en commençant par la rangée 1.
- **5.6.3** Une autre manière de procéder est de poser la deuxième série de clous dans chaque rangée immédiatement après que la première série a été posée dans chaque rangée.
- **5.6.4** Si nécessaire, la première série de clous doit être reposée après que la deuxième série a été posée.
- **5.6.5** Un clouage simple doit être utilisé sur le périmètre de la plaque de plâtre.
- **5.7** Si des vis sont utilisées, elles ne doivent pas être espacées de plus de 12 po (305 mm) d'entraxe pour les plafonds et de plus de 16 po (406 mm) d'entraxe pour les murs sur lesquels les pièces de charpente sont de 16 po (406 mm) d'entraxe. Les vis ne doivent pas être espacées de plus de 12 po (305 mm) d'entraxe pour les murs et les plafonds sur lesquels les pièces de charpente sont de 24 po (610 mm) d'entraxe.
- **5.8** Une combinaison de fixations qui comprend des clous le long du périmètre et des vis au centre de la plaque de plâtre peut être utilisée. L'espace entre un clou et la vis adjacente ne doit pas dépasser l'espace entre les vis spécifié à la section 5.7.

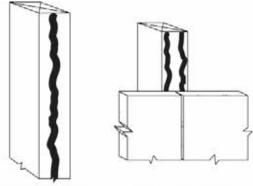
Figure 7
Clouage par paire



### 6. Pose de plaques de plâtre multicouches une charpente en hois.

- **6.1** L'espace entre les pièces de charpente pour les systèmes en plaques de plâtre multicouches doit être tel que spécifié aux tableaux 4 et 5.
- **6.2** Toutes les bordures ou extrémités des plaques de plâtre, sauf celles décrites aux sections 6.2.1 et 6.2.2, doivent être situées sur des pièces de charpente ou autres matériaux de soutien solides.
- **6.2.1** Les joints de plaques de plâtre traités ou non traités à angle droit des plafonds ou pièces de charpente n'ont pas besoin d'être situés sur des pièces de charpente ou autres matériaux de soutien solides.
- **6.2.2** Les bordures ou extrémités des plaques de plâtre, placées à angle droit sur la structure du mur et au-dessus des plafonds n'ont pas besoin d'être situées sur des pièces de charpente ou autres matériaux de soutien solides lorsque la plaque de plâtre ne fait pas toute la hauteur de la charpente.
- **6.3** Les joints d'extrémité parallèles aux pièces de charpente et sur le même côté que ces dernières doivent être en chicane entre les plaques de plâtre en assise et à partir des joints du côté opposé des pièces de charpente.
- **6.4** Les joints de bordure parallèles aux pièces de charpente doivent être en chicane sur les côtés opposés des pièces de charpente.
- **6.5** Les couches de base et avant des plaques de plâtre doivent être posées au moyen de fixations de la grandeur et du type spécifiés aux sections 2 et 5 et au tableau 3 et doivent être espacées tel que spécifié au tableau 6.
- **6.6** S'il n'y a pas d'adhésif entre les couches, les plaques de plâtre doivent être appliquées tel que spécifié au tableau 4.
- **6.6.1** Les joints de couches de face parallèles aux pièces de charpente doivent être situés sur les pièces de charpente et être décalés des joints de couches de base.
- **6.6.2** Les vis et les clous pour la pose de la couche de face doivent être espacés tel que spécifié aux sections 5.5 à 5.8 pour les systèmes à couche unique.
- **6.7** Si on utilise de l'adhésif entre les couches, les plaques de plâtre doivent être appliquées tel que spécifié au tableau 4.
- **6.7.1** Si les deux couches sont appliquées dans le même sens, que ce soit de façon parallèle ou perpendiculaire, les joints de la couche de face doivent être décalés des joints de la couche de base. Les joints de la couche de face ne doivent pas nécessairement être sur les pièces de charpente.
- **6.7.2** L'adhésif doit être appliqué uniformément sur la face de la couche de base, ou sur le dos de la couche de face de la plaque de plâtre avant qu'elle ne soit placée, en utilisant le type d'adhésif et en suivant la méthode d'application spécifiés par le fabricant de plaques de plâtre.
- **6.7.3** La couche de face des plaques de plâtre appliquées aux murs doit être placée adéquatement et fixée à l'aide d'une quantité suffisante de clous et de vis pour tenir les plaques de plâtre en place jusqu'à ce que l'adhésif durcisse. Au lieu

Figure 8 Application de l'adhésif



Milieu de la plaque sur la charpente

Joints sur la charpente

d'utiliser des vis ou des clous, la deuxième couche de plaques de plâtre peut être tenue en place par des fixations temporaires ou en faisant un étayage de chandelles et de chevêtres ou d'autres supports temporaires jusqu'à ce que l'adhésif durcisse.

- **6.7.3.1** À moins d'avis contraire du fabricant de plaques de plâtre, il faut utiliser des fixations permanentes qui ne soient pas espacées de plus de 16 po (406 mm) d'entraxe pour les plaques supérieures et inférieures. Les vis et clous permanents doivent être assez longs pour pénétrer dans les pièces de charpente au moins tel que spécifié au tableau 3.
- **6.7.4** À moins d'avis contraire du fabricant de plaques de plâtre, il faut utiliser des clous et vis permanents qui ne soient pas espacés de plus de 12 po (305 mm) d'entraxe autour du périmètre et de plus de 16 po (406 mm) d'entraxe au centre pour les plafonds. Les vis et clous permanents doivent être assez longs pour pénétrer dans les pièces de charpente au moins tel que spécifié au tableau 3.
- **6.7.5** Les fixations et joints des couches de base ne doivent pas nécessairement être recouverts ou finis. Les fixations et joints des couches de face des systèmes multicouches ne doivent pas nécessairement être finis sauf aux fins de décoration, d'apparence et de résistance au feu.

#### 7. Application d'adhésif sur la charpente en bois

- **7.1** Sauf si modifié dans le présent document, l'application doit être faite tel que décrit dans la section 5.
- **7.2** Les plaques de plâtre et les pièces de charpente à coller au moyen d'adhésif doivent être sèches et exemptes de poussière, de saleté, de graisse ou d'autres corps étrangers qui nuisent à l'adhérence.
- 7.3 Une ligne d'adhésif d'au moins 3/8 po (10 mm) de diamètre doit être appliquée sur la face de toutes les pièces de charpente, sauf sur la plaque supérieure et inférieure (semelle), qui supporteront la plaque de plâtre. Quand la plaque de plâtre est placée, les lignes d'adhésif doivent s'étendre sur une largueur moyenne de 3/4 po (19 mm) et avoir environ 1/16 po (1,5 mm) d'épaisseur (voir figure 8 à la page 9).

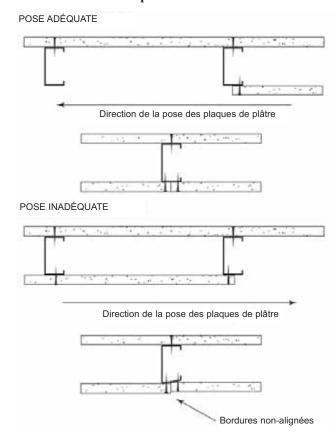
		7	Tableau 7			
Espace ent	re les fixations avo	ec application	d'adhésif ou de n	nastic et fixati	ons supplémentai	res
	Plafone	ds	Cloisons	porteuses	Cloisons non	porteuses
Espace entre	Espace	Espace	Espace	Espace	Espace	Espace
les pièces	entre	entre	entre	entre	entre	entre
de charpente	les clous	les vis en	les clous	les vis en	les clous	les vis en
en po (mm)	en po (mm)	po (mm)	en po (mm)	po (mm)	en po (mm)	po (mm)
16 (406)	16 (406)	16 (406)	16 (406)	24 (610)	24 (610)	24 (610)
24 (610)	12 (305)	16 (406)	12 (305)	16 (406)	16 (406)	24 (610)

- **7.3.1** S'il y a un joint de bordure ou d'extrémité sur une pièce de charpente, deux lignes d'adhésif d'au moins 3/8 po (10 mm) de diamètre doivent être appliquées parallèlement, une près de chaque bordure de la pièce de charpente (voir figure 8 à la page 9).
- **7.3.2** L'adhésif doit être appliqué seulement sur les surfaces qui seront recouvertes immédiatement par des plaques de plâtre.
- 7.4 Sur les plafonds ou si les propriétés de l'adhésif sont telles que le pontage entre les plaques de plâtre et les charpentes en bois n'est pas adéquat, un support ou un clouage temporaire du centre est nécessaire pour assurer le contact entre la plaque de plâtre, l'adhésif et la charpente jusqu'à ce que l'adhésif durcisse. À moins d'avis contraire du fabricant des plaques de plâtre ou de l'adhésif, les fixations doivent être espacées tel que décrit au tableau 7.
- **7.5** Si les propriétés de l'adhésif assurent le pontage entre les plaques de plâtre et les pièces de charpente, il n'est pas nécessaire de clouer le centre des plaques de plâtre pour murs. Le clouage du périmètre est permis.
- 7.6 Un adhésif catalysé en mousse à deux composantes doit être appliqué au dos de la plaque de plâtre dans l'angle entre la plaque de plâtre et la pièce de charpente. Les attaches mécaniques ne sont pas nécessaires. Les instructions du fabricant de l'adhésif doivent être respectées lors de l'application, de l'utilisation et du durcissement.

### 8. Pose de plaques de plâtre sur des fourrures ou charpentes en acier.

- **8.1** L'espacement des charpentes et fourrures en acier sur lesquelles les plaques de plâtre seront appliquées doit être tel que spécifié au tableau 1 pour les systèmes de plaques de plâtre à couche unique et tel que spécifié aux tableaux 4 et 5 pour les systèmes de plaques de plâtre multicouches.
- **8.2** Toutes les bordures ou extrémités des plaques de plâtre, sauf celles décrites aux sections 8.2.1 et 8.2.2, doivent être situées sur des pièces de charpente ou autres matériaux de soutien solides.
- **8.2.1** Les joints de plaques de plâtre traités ou non traités à angle droit des plafonds ou pièces de charpente n'ont pas besoin d'être situés sur des pièces de charpente ou autres matériaux de soutien solides.
- **8.2.2** Les bordures ou extrémités des plaques de plâtre, placées à angle droit sur la structure du mur et au-dessus des plafonds n'ont pas besoin d'être situées sur des pièces de charpente ou autres matériaux de soutien solides lorsque la plaque de plâtre ne fait pas toute la hauteur de la charpente.
- **8.3** Pour que les joints aient une surface de niveau, placer les plaques de plâtre de manière à ce que la bordure avant de chaque plaque de plâtre soit fixée à la bordure ouverte ou non soutenue par la bride du montant d'acier (voir figure 9).
- **8.4** Les vis doivent être assez longues pour pénétrer dans les pièces de charpente d'au moins 3/8 po (10 mm).
- **8.4.1** Si des profilés de fourrure élastiques sont utilisés au lieu de charpentes en bois ou en acier, les vis utilisées pour fixer les plaques de plâtre aux profilés de fourrure ne doivent pas toucher à la charpente.
- **8.5** Les vis pour les systèmes de plaques de plâtre à couche unique et pour la couche de face des systèmes de plaques de

Figure 9
Direction de la pose des plaques de plâtre sur les charpentes en acier



plâtre multicouches sans adhésif doivent être espacées tel que spécifié à la section 5.7.

- **8.6** Les vis pour l'application parallèle des couches de base des systèmes de plaques de plâtre multicouches sans adhésif entre les couches doivent être espacées tel que spécifié au tableau 6.
- **8.7** Les vis pour l'application perpendiculaire des couches de base des systèmes de plaques de plâtre multicouches sans adhésif entre les couches doivent être placées une à chaque bordure de chaque montant ou de chaque intersection de profilé de fourrure et une entre les bordures à chaque montant ou profilé de fourrure.
- **8.6** Les vis pour l'application perpendiculaire des couches de base des systèmes de plaques de plâtre multicouches avec adhésif entre les couches doivent être espacées tel que spécifié à la section 5.7.
- **8.9** Les vis pour la couche de face des systèmes de plaques de plâtre multicouches avec adhésif entre les couches sur les plafonds ne doivent pas être espacées de plus de 12 po (305 mm) d'entraxe le long du périmètre et de plus de 16 po (406 mm) d'entraxe au centre.
- **8.9.1** Il doit y avoir suffisamment de vis pour la couche de face des systèmes de plaques de plâtre multicouches avec adhésif entre les couches sur les murs pour tenir la plaque de plâtre en place jusqu'à ce que l'adhésif durcisse. Au lieu d'utiliser des vis, la couche de face des plaques de plâtre peut être tenue en place par des fixations temporaires ou en faisant un étayage de chandelles et de chevêtres ou d'autres supports temporaires jusqu'à ce que l'adhésif durcisse.

#### 9. Cloisons de plaques de plâtre semi-solides.

- **9.1** Les couches de face doivent être des plaques de plâtre ou plusieurs couches de plaques de plâtre stratifiées de 1/2 po (12,7 mm) ou de 5/8 po (15,9 mm).
- **9.2** Les coulisseaux doivent être des coulisseaux en bois, ou des profilés ou angles en acier, et avoir une largueur égale à la cavité de la cloison.
- **9.2.1** Les coulisseaux de plancher et de plafond doivent être fixés de manière sécuritaire avec des fixations qui ne sont pas espacées de plus de 24 po (610 mm) d'entraxe.
- **9.2.2** Des coulisseaux ou des montants de gypse doivent être installés à la verticale à certains endroits tels que les murs extérieurs, les jonctions de cloisons, les bornes, les coins extérieurs et les cadres de porte.
- **9.2.3** Si les cloisons sont parallèles aux pièces de charpente des plafonds et entre ces dernières, il faut utiliser des chevêtres en bois ou en acier espacés d'au plus 24 po (610 mm) d'entraxe pour fixer les coulisseaux de plafond avant l'application des plaques de plâtre au plafond.
- **9.3** Les ouvertures ou le changement de direction des cloisons doivent être renforcés au moyen de montants de gypse supplémentaires stratifiés en place tel que spécifié aux sections 9.3.1 à 9.3.3.
- **9.3.1** Coins extérieurs. Un montant de gypse vertical doit être situé entre les panneaux de face dans le coin opposé des coulisseaux verticaux.
- **9.3.2** Murs aboutés. Un montant de gypse vertical doit être situé entre les panneaux de face d'une cloison à l'intersection d'un mur abouté.
- **9.3.3** Ouvertures de portes. Un montant de gypse vertical ne doit pas être situé à plus de 3 po (76 mm) d'un cadre de porte et un montant de gypse doit être situé horizontalement audessus du chevêtre de la porte.
- **9.4** Les montants de gypse qui ne sont pas espacés de plus de 24 po (610 mm) d'entraxe doivent être stratifiés aux joints verticaux de la couche de face et à la ligne centrale verticale de chaque plaque de plâtre de la couche de face.
- **9.4.1** Les montants de gypse doivent être stratifiés aux panneaux de face avant ou pendant la pose des cloisons.
- **9.4.2** Un adhésif à stratifié doit être uniformément appliqué sur la surface des montants de gypse de manière à couvrir environ trois quarts de la surface des montants.
- **9.5** Les couches de face des plaques de plâtre doivent être parallèles aux montants de gypse. Un panneau de face de départ doit être placé verticalement sur un mur extérieur. Le panneau de départ doit être d'aplomb et doit être fixé au sol, au plafond et aux coulisseaux verticaux.
- **9.6** Le panneau de face suivant doit être posé à côté du panneau de départ et doit avoir sa bordure et son extrémité aboutées solidement au panneau de départ et au plafond. La pose des panneaux de face se poursuit en stratifiant les faces exposées des montants de gypse au fur et à mesure.
- **9.7** Des vis de type G qui ne sont pas espacées de plus de 36 po (915 mm) d'entraxe doivent être utilisées si nécessaire pour assurer un contact continu entre les panneaux de face des plaques de plâtre et les montants de gypse.

#### 10. Cloisons de plaques de plâtre solides.

- **10.1** Les couches de face doivent être des plaques de plâtre ou plusieurs couches de plaques de plâtre stratifiées de 1/2 po (12,7 mm) ou de 5/8 po (15,9 mm).
- **10.2** Le noyau doit mesurer 1 po (25,4 mm) et être fait d'un panneau d'âme en gypse, d'un panneau en gypse Shaftliner ou de plusieurs couches de plaques de plâtres stratifiées à l'épaisseur voulue.
- **10.3** Les coulisseaux doivent être des coulisseaux en bois ou des profilés ou angles en acier.
- **10.3.1** Les coulisseaux de plancher et de plafond doivent être fixés de manière sécuritaire avec des fixations qui ne sont pas espacées de plus de 24 po (610 mm) d'entraxe.
- **10.3.2** Des coulisseaux doivent être installés à la verticale à certains endroits tels les murs extérieurs, les coins extérieurs et les cadres de porte.
- **10.3.3** Si les cloisons sont parallèles aux pièces de charpente des plafonds et entre ces dernières, des chevêtres en bois ou en acier espacés d'au plus 24 po (610 mm) d'entraxe doivent être disponibles pour fixer les coulisseaux de plafond avant l'application des plaques de plâtre au plafond.
- **10.4** Les couches de face doivent être fixées aux coulisseaux du plancher et du plafond à 24 po (610 mm) d'entraxe.
- **10.5** Le noyau de gypse de 1 po (25,4 mm) peut être installé avant les couches de face.
- 10.5.1 Si des angles en acier sont utilisés comme coulisseaux, le noyau doit être fixé aux angles en acier avec au moins deux fixations espacées également de 24 po (610 mm) d'entraxe ou moins. Si des profilés sont utilisés comme coulisseaux, il n'est pas nécessaire de fixer le noyau. Les combinaisons de profilés et d'angles de bois et d'acier changent les procédures d'installation.
- 10.6 L'adhésif à stratification doit être appliqué uniformément sur la face du noyau, ou sur le dos de la couche de face des plaques de plâtre avant qu'elles soient placées, au moyen du type d'adhésif et de la méthode d'application spécifiés par le fabricant de plaques de plâtre.
- 10.6.1 La couche de face des plaques de plâtre doit être placée adéquatement et fixée au moyen d'une quantité suffisante de clous et de vis pour tenir les plaques de plâtre en place jusqu'à ce que l'adhésif durcisse. Au lieu d'utiliser des vis ou des clous, la couche de face des plaques de plâtre peut être tenue en place par des fixations temporaires ou en faisant un étayage de chandelles et de chevêtres ou d'autres supports temporaires jusqu'à ce que l'adhésif durcisse.
- **10.7** Les joints des couches de face doivent être décalés des joints du noyau.

# 11. Pose de plaques de plâtre avec de l'adhésif sur de la maçonnerie, du béton et des murs en briques intérieurs.

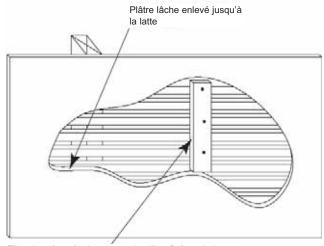
- 11.1 Seul les murs de briques, le béton et la maçonnerie intérieure de haute qualité sont des substrats de maçonnerie acceptables pour l'application directe d'adhésif.
- **11.2** La maçonnerie, le béton ou les surfaces de briques sur lesquels les plaques de plâtre doivent être posées avec de l'adhésif doivent être exempts de corps étrangers, de saillies ou d'affaissements qui nuiraient à l'adhérence.

- 11.3 À moins d'avis contraire du fabricant de plaques de plâtre, l'adhésif doit être appliqué au dos de la plaque de plâtre ou au mur en lignes continues espacées d'au plus 12 po (305 mm) d'entraxe ou en plaques espacées d'au plus 12 po (305 mm) d'entraxe. Les lignes doivent avoir un diamètre d'au moins 3/8 po (10 mm); les plaques doivent avoir un diamètre d'au moins 2 po (50 mm), une épaisseur d'au moins 1/2 po (13 mm) et une rangée centrée à tous les joints des plaques de plâtre verticales.
- 11.3.1 Les plaques de plâtre doivent être placées de manière à ce que les bordures et extrémités aboutées soient en contact étroit. Ne pas faire glisser les panneaux. Les attaches mécaniques ou des supports temporaires doivent être utilisés si nécessaire pour soutenir les plaques de plâtre jusqu'à ce que l'adhésif durcisse.
- **11.3.2** Les traitements de joints ne seront pas appliqués avant que l'adhésif des plaques de plâtre ait durcit.

### 12. Pose de plaques de plâtre sur les murs et plafonds intérieurs actuels.

- **12.1** Il faut retirer tout le plâtre et le papier peint lâche des surfaces des murs et plafonds existants où des plaques de plâtre seront posées.
- **12.2** Si des surfaces de murs ou de plafonds sont inégales ou non pleines, la surface entière doit être retirée ou des profilés de fourrure doivent être appliqués sur la surface (voir section 12.6).
- **12.2.1** La fourrure doit être appliquée tel que décrit aux sections 4.1.3 à 4.1.7. La longueur des fixations doit être augmentée selon la largeur de la surface existante sur laquelle la fourrure est appliquée.
- **12.3** Si plus de 50 % de la surface du mur ou du plafond est retirée, il faut retirer la surface complète et des plaques de plâtre doivent être posées à la place.
- **12.4** Les espaces vides qui résultent du retrait de plâtre lâche doivent être munis de flipots de la même épaisseur que le plâtre pour fournir un support adéquatement espacé pour les nouvelles plaques de plâtre (voir figure 10).
- **12.4.1** Les flipots de bois doivent avoir une épaisseur d'au moins 1-1/2 po (38 mm). Les flipots faits de plaques de plâtre doivent avoir une largueur d'au moins 2 po (50 mm).
- **12.4.1.1** Dans les systèmes à charpente en bois, les flipots doivent être situés et fixés sur les pièces de charpente avec des vis ou des clous espacés d'au plus 6 po (150 mm) d'entraxe.

### Figure 10 Mur en plâtre calé



Flipot la même épaisseur que le plâtre fixé sur la latte avec des fixations d'au moins 6 po d'entraxe.

- **12.4.1.2** Dans les systèmes à charpente en acier, les flipots doivent être situés sur les pièces de charpente et y être attachés avec des vis espacées d'au plus 6 po (150 mm) d'entraxe.
- **12.4.1.3** Dans les systèmes de maçonnerie, de béton ou de brique, les flipots doivent être fixées aux surfaces avec des clous à maçonnerie ou un adhésif conçu à cet effet.
- **12.5** Les plaques de plâtre posées directement sur les murs ou plafonds existants doivent être fixés avec des clous, des vis ou des agrafes ou avec une combinaison d'adhésif et de clous, de vis ou d'agrafes.
- **12.5.1** Les plaques de plâtre doivent être posées directement sur les surfaces des murs et plafonds pleins avec des clous ou des vis. Les pièces de charpente doivent être pleines, rigides et alignées et ne doivent pas être espacées de plus de 16 po (406 mm) d'entraxe pour les plaques de plâtre de 3/8 po (9,5 mm) d'épaisseur ou de plus de 24 po (610 mm) d'entraxe pour les plaques de plâtre de 1/2 po (12,7 mm) ou de 5/8 po (15,9 mm) d'épaisseur. Les plaques de plâtre de 1/4 po (6,4 mm) et de 5/16 po (7,9 mm) d'épaisseur doit être utilisées seulement sur des murs pleins qui sont plats, à niveau et sans espaces vides.
- **12.5.1.1** Pose des clous Les clous doivent être assez longs pour pénétrer dans les charpentes en bois d'au moins 7/8 po (22 mm). Les clous doivent ne doivent pas être espacés de plus de 8 po (203 mm) d'entraxe pour les murs et de plus de 7 po (178 mm) d'entraxe pour les plafonds.
- 12.5.1.2 Pose des vis Les vis doivent être assez longues pour pénétrer dans les charpentes en bois d'au moins 5/8 po (15,9 mm) et dans les charpentes en acier d'au moins 3/8 po (9,5 mm). L'espace entre les vis ne doit pas être de plus de 16 po (406 mm) d'entraxe pour les murs, de plus de 12 po (305 mm) d'entraxe pour les plafonds où les pièces de charpente ont au plus 16 po (406 mm) d'entraxe et de plus de 12 po (305 mm) d'entraxe pour les murs et plafonds où les pièces de charpente ont au plus 24 po (610 mm) d'entraxe.
- **12.5.2** Si la méthode de pose à adhésif et à clous est utilisée, selon les sections 12.5.2.1 et 12.5.2.2, un test doit être fait afin d'assurer que l'adhérence à la surface de l'adhésif est adéquate.
- **12.5.2.1** Le papier et le papier peint lâches doivent être retirés du plâtre et l'adhésif doit être appliqué directement sur une surface pleine. Appliquer une seule ligne d'adhésif de 3/8 po par 3 po (9,5 mm par 76 mm) sur un carré de plaque de plâtre de test de 8 po (203 mm) et appuyer le carré contre la surface. Répéter à de nombreux endroits très espacés.
- **12.5.2.2** Prévoir un temps de prise suffisant (voir les recommandations du fabricant d'adhésif). L'adhérence de l'adhésif est testée en tirant sur le carré de test. L'adhérence est jugée adéquate si le papier ou le mat de verre au dos du carré est arraché.
- **12.5.2.3** Si l'adhérence a été jugée adéquate, les plaques de plâtre doivent être appliquées tel que décrit aux sections 6 et 7.
- 12.6 Fixation avec des profilés de fourrure.
- 12.6.1 Préparation à la fixation avec des pièces de fourrure.
- **12.6.1.1** Les gonflements de l'ancienne surface qui interfèrent avec la pose de la fourrure doivent être retirés pour que la fourrure soit collée contre la surface et que la face de la fourrure soit de niveau avec le mur ou le plafond.
- **12.6.1.2** Les bordures existantes n'ont pas besoin d'être retirées si la nouvelle surface recouverte de fourrure les couvre.

- **12.6.1.3** La fourrure doit prendre fin à au moins 6 po (150 mm) de toute bordure. Des flipots doivent être utilisés pour mettre la surface à niveau.
- **12.6.2** Au lieu de fixer la fourrure directement aux plafonds, un système de fourrure en bois suspendu, des profilés de fourrure en acier suspendus ou un système de treillis suspendu peut être utilisé.

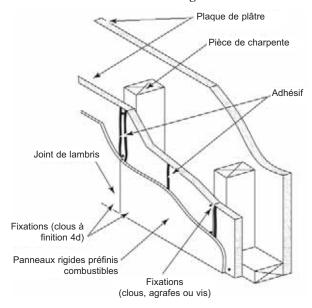
#### Pose de plaques de plâtre sur la mousse isolante en plastique rigide.

- 13.1 Les plaques de plâtre doivent être posées sur un isolant de mousse plastique rigide installé sur une charpente en bois ou en acier ou sur le côté intérieur de murs extérieurs en maçonnerie ou en béton pour finir le mur et protéger l'isolant du feu provenant de l'intérieur de l'immeuble.
- **13.1.1** Toute la surface du mur isolé doit être protégée avec des plaques de plâtre, incluant les murs au-dessus des plafonds et des espaces inoccupés.
- **13.2** Les clous, les vis et les agrafes doivent être espacés tel que spécifié aux sections 5 à 8.
- **13.2.1** Les vis, clous et agrafes doivent être assez longs pour pénétrer dans les charpentes et fourrure en bois au moins tel que spécifié au tableau 3.
- **13.2.2** Les vis doivent être assez longues pour pénétrer dans les charpentes et fourrures en acier au moins tel que spécifié à la section 8.4.
- 13.3 Murs de charpente en bois ou en acier.
- **13.3.1** Des plaques de plâtre multicouches ou à couche unique de 1/2 po (12,7 mm) ou de 5/8 po (15,9 mm) d'épaisseur doivent être fixées aux pièces de charpente avec des attaches mécaniques au travers de l'isolant de mousse rigide.
- 13.4 Murs de maçonnerie, de béton ou de briques.
- **13.4.1** Les plaques de plâtre multicouches ou à couche unique de 1/2 po (12,7 mm) ou de 5/8 po (15,9 mm) d'épaisseur doivent être fixées à des pièces de fourrure en acier ou en bois fixées verticalement au mur selon les instructions du fabricant de fourrure.
- **13.4.2** Les plaques de plâtre doivent être fixées sur des pièces de fourrure conçues pour minimiser le transfert de chaleur.
- **13.4.3** Les plaques de plâtre à couche unique doivent être posées parallèles aux pièces de fourrure et doivent avoir des joints verticaux situés au-dessus des pièces de fourrure. Les plaques de plâtre doivent être posées de manière à avoir le moins de joints d'extrémités horizontaux possible.
- **13.4.4** Dans les systèmes multicouches, les couches de base doivent être posées verticalement. Les joints de couche de face doivent être décalés des joints de couche de base d'une distance égale ou supérieur à l'espace entre les pièces de fourrure.
- **13.5** Dans les systèmes à couche unique, tous les joints entre les plaques de plâtre doivent avoir un fini minimum de niveau 2, tel que décrit dans *Recommended Levels of Gypsum Board Finish*, GA-214.
- 13.6 Dans les systèmes multicouches, les couches de bases ne doivent pas nécessairement être finies. Les joints de couches de face ne doivent pas nécessairement être finis sauf aux fins de décoration.
- **13.7** Les plaques de plâtre à face de vinyle ne doivent pas être posées avec de l'adhésif sur des murs isolés avec de la mousse de plastique rigide.

### 14. Pose de panneaux rigides préfinis combustibles (lambris) sur le substrat de gypse.

- **14.1** Si nécessaire pour obtenir une meilleure rigidité, résistance au feu ou au bruit, les plaques de plâtre peuvent être utilisées comme substrat de lambris préfini combustible rigide (voir figure 11).
- **14.2** Les plaques de plâtre doivent être posées tel que spécifié à la section 6 pour la couche de base dans les systèmes multicouches à adhésif entre les couches.

Figure 11 Substrat de plaques de plâtre sous lambris préfini combustible rigide



- **14.3** Les lambris préfinis combustibles rigides doivent être posés tel que spécifié par le fabricant de lambris. Les joints des lambris doivent être décalés des joints des plaques de plâtre.
- 15. Pose de plaques de plâtre sur lesquelles seront posés des panneaux muraux à fini en plastique ou des carreaux en céramique ou en plastique avec de l'adhésif.
- **NOTE 2 :** Consulter le fabricant de plaques de plâtre pour obtenir des recommandations sur l'utilisation de plaques de plâtre spécifiques comme base pour carreaux dans des endroits humides.
- Note 3: L'utilisation de panneaux de base en gypse hydrofuge comme base pour carreaux dans des endroits humides est régie par le Code du bâtiment local. Consulter le Code du bâtiment pour obtenir les exigences.
- **NOTE 4 :** L'entretien du coulis, du calfeutrage et du mastic est nécessaire au maintien de l'intégrité du système de carreaux. Un manquement au maintien de ces composants de système essentiels peut entraîner une infiltration d'eau qui causerait des dommages au système.
- **15.1** La charpente autour des enceintes de bain et de douche doit permettre au rebord intérieur de la baignoire, au récepteur préfabriqué ou au sous-coffrage à rebord d'être alignés avec la face de la plaque de plâtre (voir figures 12 et 13).
- **15.1.1** Si des pièces de charpentes sont espacées de plus de 16 po (406 mm) d'entraxe, des lisses ou des supports doivent être placés environ 1 po (25 mm) au-dessus de la baignoire ou du

receveur et aux joints horizontaux des plaques de plâtre aux endroits où iront les carreaux.

- **15.1.2** Les coins intérieurs doivent avoir une charpente ou un appui pour bien supporter les coins intérieurs.
- **15.1.3** Il doit y avoir des lisses, linteaux ou supports pour supporter la baignoire et autres appareils sanitaires et pour y fixer des tablettes pour savon, des barres d'appui, des porteserviettes et autres articles du même genre.
- **15.1.4** Les receveurs, coffrages ou sous-coffrages imperméables doivent avoir un rebord droit d'au moins 25,4 mm (1 po) au-dessus du bac ou du seuil à l'entrée de la douche.
- **15.2** Si des carreaux en céramique doivent être installés sur des plaques de plâtre i) les montants d'acier de moins de 3-1/2 po (89 mm) d'épaisseur doivent être espacés d'au plus 16 po (406 mm) d'entraxe et ii) les montants d'acier de 3-1/2 po (89 mm) ou plus d'épaisseur doivent être espacés d'au plus 24 po (610 mm) d'entraxe.
- 15.3 Les plaques de plâtre hydrofuges doivent être utilisées comme base pour la pose de carreaux muraux en céramique ou en plastique ou pour les panneaux muraux à fini plastique dans les endroits humides comme les enceintes de baignoire et de douche. Les plaques de plâtre normales peuvent être utilisées

Figure 12 Détails typiques - installation de la baignoire

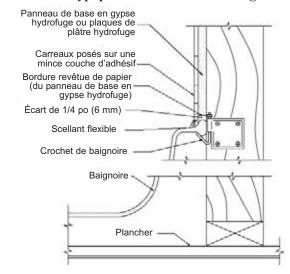
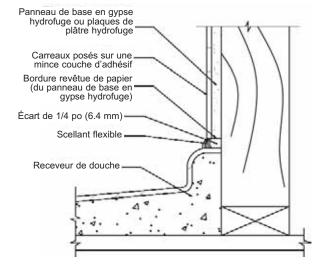


Figure 13 Détails typiques - installation du receveur de douche



comme base pour les panneaux et carreaux muraux dans les endroits secs.

- **15.3.1** Les plaques de plâtre utilisées comme base pour panneaux et carreaux muraux dans les endroits humides ne doivent pas être revêtues d'aluminium et ne doivent pas être posées sur un pare-vapeur.
- **15.3.1.1** Pour ces instructions, une couche unique de feutre imprégné d'asphalte, n° 15 ou moins, appliquée en tant que partie du système mural, ne doit pas être considérée un parevapeur.
- **15.3.2** Les panneaux de base en gypse hydrofuge peuvent être utilisés sur les plafonds sur lesquels la charpente est espacée d'au plus 12 po (305 mm) d'entraxe pour les panneaux de base en gypse hydrofuge de 16 po (12,7 mm) d'épaisseur et d'au plus 16 po (406 mm) d'entraxe pour les panneaux de base en gypse hydrofuge de 5/8 po (15,9 mm) d'épaisseur.
- **15.4** L'adhésif pour la pose de matériaux de surface aux plaques de plâtre doit être tel que spécifié par le fabricant de matériaux de protection.
- **15.5** Les panneaux de base en gypse hydrofuge doivent être posés perpendiculaires à la bordure recouverte de papier espacée d'au moins 1/4 po (6 mm) au-dessus du rebord du receveur, de la baignoire ou du sous-coffrage. Les receveurs de douche ou les baignoires doivent être installés avant la pose des plaques de plâtre.
- **15.5.1** Il faut poser des plaques de plâtre exigées pour les systèmes acoustiques ou résistants au feu du plancher au plafond (voir figure 14 et *Fire Resistance Design Manual*, GA-600).
- **15.5.2** Des panneaux de base en gypse hydrofuge doivent être fixés avec des vis ou des clous espacées d'au plus 8 po (203 mm) d'entraxe aux endroits qui seront recouverts de carreaux. Les plaques de plâtre posées avec de l'adhésif seulement ne doivent pas être utilisées comme base pour carreaux.
- **15.5.3** Les joints et les têtes de fixations doivent avoir un fini minimum de niveau 2, tel que décrit dans *Recommended Levels of Gypsum Board Finish*, GA-214.

Figure 14 Détails typiques - installation de la baignoire dans un système insonorisé ou résistant au feu

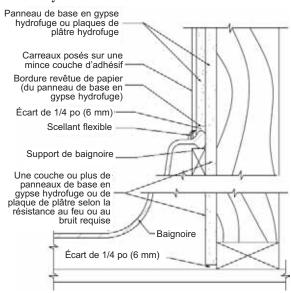


Tableau 8 Rayons de pliage*							
Épaisseur des plaques de plâtre en po (mm)	Plié sur la longueur en pi (mm)	Plié sur la largeur en pi (mm)					
1/4 (6.4)	5 (1500)	15 (4600)					
3/8 (9.5)	7.5 (2300)	25 (7600)					
1/2 (12,7)**	10 (3000)	Non recommandé					
5/8 (15,9)	15 (4600)	Non recommandé					

- \* Pour des rayons plus petits, voir la section 16.3 et *Application* of *Gypsum Board to Form Curved Surfaces*, GA-226.
- \*\* Plier deux pièces de 1/4 po (6,4 mm) donne les rayons de 1/4 po (6,4 mm) illustrés.
- **15.5.4** Si des carreaux muraux en céramique, en plastique ou en métal, des panneaux muraux rigides à fini plastique ou d'autres types de matériaux de surface doivent être posés sur des plaques de plâtre dans des endroits humides ou secs, les instructions des carreaux, panneaux muraux ou autres matériaux de surface doivent être respectées.
- **15.5.4.1** Pour plus de détails, consulter l'annexe A.1.

#### 16. Coins, courbes et arcs extérieurs.

- 16.1 Les coins extérieurs doivent être protégés par une baguette en métal ou une autre sorte de protection pour coins fixée à la structure avec des fixations espacées d'au plus 9 po (230 mm) d'entraxe. Les baguettes de coins peuvent être fixées avec une pince à sertir au plus à 6 po (150 mm) d'entraxe. Les baguettes de coins des côtés revêtus de papiers doivent être fixées avec du composé à joints.
- **16.2** Les plaques de plâtre doivent être soigneusement pliées en place si elles doivent être posées sur des soffites ou arcs courbés (voir tableau 8).
- **16.2.1** Pour poser une plaque de plâtre, un liteau doit être placé à une extrémité de la courbe. Une extrémité de la plaque de plâtre doit être placée contre le liteau. Une faible pression graduelle doit être faite sur l'extrémité de la plaque libre, ce qui force le centre de la plaque de plâtre contre la structure jusqu'à l'obtention d'une courbe.
- **16.2.2** Pour éviter les parties plates sur la surface courbée, les pièces de charpente doivent être moins espacées que pour les surfaces de mur et de plafond plates normales. Pour les pliures à rayon minimum, l'espace entre les pièces de charpente doit être d'au plus 6 po (150 mm) d'entraxe.
- **16.3** S'il faut humidifier la plaque de gypse ou y faire une incision pour le poser à des rayons inférieurs à ceux illustrés au tableau 8, l'incision ou l'humidification doit être faite tel que spécifié à la section 16.3.1 ou 16.3.2.
- **16.3.1** Incision : Une incision doit être faite à environ 1 po (25 mm) d'entraxe au dos de la plaque. Après que le noyau a été cassé à chaque incision, la plaque de plâtre doit être posée sur la surface courbée et fixée en place avec des vis ou des clous.
- 16.3.2 Humidification : Vaporiser de l'eau uniformément sur la surface qui sera tendue lorsque la plaque sera posée de manière à ce que l'eau trempe le noyau avant la pose. La plaque doit être séchée dans les 24 heures suivant l'humidification pour empêcher l'apparition de moisissure. Des ventilateurs et des déshumidificateurs doivent être utilisés pour accélérer le séchage si les conditions naturelles ne sont pas favorables au

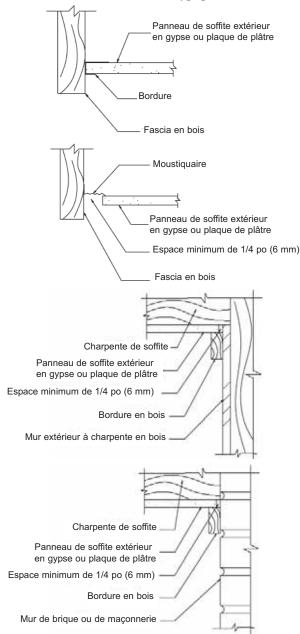
séchage. Lorsqu'une plaque de plâtre est complètement séchée, elle retrouve sa solidité originale.

16.4 Du composé à joints et du ruban à joints ou des baguettes de coins, au besoin, doivent être appliqués aux coins intérieurs ou extérieurs des arcs formés par des surfaces à angles attenants. Le ruban à joints ou les baguettes de coins doivent être coupés à intervalles le long d'un côté pour rendre la courbe conforme.

### 17. Pose extérieure de panneaux de soffite en gypse extérieurs ou de plaques de plâtre.

- 17.1 Les panneaux de soffite en gypse extérieurs ou plaques de plâtre de 1/2 po (12,7 mm) ou de 5/8 po (15,9 mm) d'épaisseur conçus à cet effet doivent être utilisés pour des plafonds d'abris à voitures, des passerelles ouvertes, des vérandas et pour des soffites d'avant-toits horizontaux ou inclinés vers le bas vers l'extérieur du bâtiment.
- **17.1.1** Tel que spécifié à la section 1.6, il doit y avoir une ventilation adéquate de l'espace directement au-dessus des plaques de plâtre (voir figure 15 à la page 16).
- **17.2** La charpente doit être espacée d'au plus 16 po (406 mm) d'entraxe pour les plaques de plâtre de 1/2 po (12,7 mm) d'épaisseur et d'au plus 24 po (610 mm) d'entraxe pour les plaques de plâtre de 5/8 po (15,9 mm) d'épaisseur.
- **17.3** Les plaques de plâtre des plafonds doivent être posées perpendiculairement et tel que spécifié aux sections 5 à 8.
- 17.3.1 À moins qu'elles soient protégées par des arrêts d'eau en métal ou autres, les bordures des plaques de plâtre doivent être espacées d'au plus 1/4 po (6 mm) des surfaces verticales aboutées.
- **17.3.2** Les joints et les têtes de fixations doivent être traités avec un composé à joints à prise rapide.
- **17.4** Des planches de bordure et des moulures doivent être utilisées autour du périmètre pour empêcher les plaques de plâtre d'être exposées directement à l'eau.
- 17.4.1 Les surfaces exposées des plaques de plâtre doivent être peintes avec au moins une couche d'apprêt et deux couches de peinture d'extérieur.
- **17.5** Les instructions du fabricant de plaques de plâtre doivent être respectées lors de leur installation.

Figure 15 Détails de soffite typique



### 18. Systèmes de chauffage électrique par rayonnement pour les plafonds en plaques de plâtre.

- **18.1** Si des plaques de plâtre sont utilisées conjointement avec des systèmes de chauffage par rayonnement de plafonds, les détails de la construction doivent être conformes à la norme *Standard Guide for the Installation of Gypsum Products in Concealed Radiant Heating Systems*, ASTM C 1546.
- **18.2** Dans des conditions d'utilisation, les plaques de plâtre ne doivent pas être exposées à des températures qui dépassent 125 °F (52 °C).
- **18.3** Voir le tableau 9 pour les valeurs de résistance thermique des plaques de plâtre.

#### 19. Finition des plaques de plâtre.

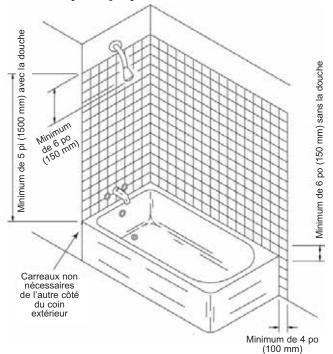
**19.1** Les composés pour le rubanage et la finition doivent être secs ou à prise rapide. Les différents types de composés ne doivent pas être mélangés à moins d'avis contraire du fabricant de composé à joints.

Tableau 9 Valeurs de performance thermique des panneaux de gypse		
3/8 (9.5)	3.03 (17.2)	0.33 (0.058)
1/2 (12.7)	2.22 (12.6)	0.45 (0.079)
5/8 (15.9)	2.08 (11.8)	0.48 (0.085)
3/4 (19.0)	1.67 (8.3)	0.64 (0.12)
1 (25.4)	1.20 (6.3)	0.83 (0.16)

- 19.1.1 Il faut s'assurer que tous les outils et contenants sont maintenus propres et sont exempts de corps étrangers. Il faut utiliser seulement de l'eau potable pour mélanger la poudre des composés ou pour diluer les matériaux prémélangés. Aucune eau ne doit être ajoutée une fois les matériaux mélangés. Les composés ne doivent pas geler.
- **19.1.1.1** Des appareils respiratoires approuvés doivent être portés lors du mélange de la poudre ou du sablage. Le mélange doit être fait selon les instructions du fabricant. La vitesse du mélangeur ne doit pas dépasser celle spécifiée par le fabricant de composé à joints.
- **19.1.2** Les composés à joints doivent être compatibles avec les couches antérieures.
- 19.2 Une ventilation adéquate et continue est nécessaire pour assurer le séchage, la prise ou le durcissement adéquat des composés de rubanage et de finition.
- **19.2.1** Les composés à prise lente doivent avoir le temps de sécher au complet (voir tableau 1 dans *Joint Treatment Under Extreme Weather Conditions*, GA-236) avant le sablage (voir section 19.1.1.1) ou l'application de couches supplémentaires.
- **19.2.2** Des couches supplémentaires peuvent être appliquées sur les composés à prise rapide aussitôt qu'ils ont durci même s'ils ne sont pas complètement secs.
- 19.3 Les plaques de plâtre doivent demeurer exemptes de saleté, d'huile ou de tout autre corps étranger qui nuirait à l'adhérence du composé à joints. Tous les trous et rainures doivent être bouchés. Des attaches mécaniques doivent être posées sous la surface de la plaque de plâtre. Tous les joints doivent être égaux et droits (voir section 4.6.6). Les panneaux doivent être posés en contact étroit avec les pièces de charpente.
- 19.4 Le rubanage et la finition doivent être effectués avec des outils manuels conçus à cet effet, tels des couteaux à enduire ou des truelles à bords droits, ou avec des outils mécaniques conçus à cet effet.
- **19.5** Le ruban doit être appliqué en appliquant du composé sur le joint (beurrage), en appuyant sur le ruban et en essuyant le composé en excès ou avec des outils mécaniques conçus à cet effet.
- **19.6** La deuxième couche doit être appliquée avec des outils assez larges pour dépasser le centre du joint d'environ 3-1/2 po (90 mm). Le composé doit être étendu en surface lisse et égale.
- **19.6.1** Après le séchage ou la prise et si nécessaire, les surfaces traitées doivent être sablées ou autrement lissées (voir la section 19.1.1.1) afin d'éliminer les bosses ou l'excès de composé. Lors du sablage des joints, il faut faire attention de ne pas soulever le papier des plaques de plâtre.

- **19.7** Si une troisième couche est nécessaire, elle doit être appliquée avec des outils qui permettent l'amincissement des bordures de traitement des joints à environ 6 po (150 mm) du centre du joint.
- **19.7.1** Une fois sèche, la couche finale doit être légèrement sablée (voir section 19.1.1.1) avec du papier émeri de grain 120 ou essuyée avec une éponge humide afin que la surface du joint soit lisse et droite. Lors du sablage des joints, il faut faire attention de ne pas soulever le papier des plaques de plâtre.
- **19.8** Les têtes de fixations doivent être recouvertes de trois couches, chacune appliquée dans une direction différente. Chaque couche doit être sèche ou durcie avant d'appliquer les autres couches.
- **19.9** Toutes les entailles doivent être remblayées avec le composé utilisé pour le rubanage ou la finition pour qu'il n'y ait aucune ouverture de plus de 1/4 po (6 mm) entre les plaques de plâtre et l'élément pénétrant.
- **19.9.1** Toutes les bordures coupées et les ouvertures autours des tuyaux et des appareils sanitaires doivent être calfeutrées de niveau avec du scellant flexible hydrofuge (voir A.1.2.2(b)).
- **19.10** Tous les niveaux de finition doivent être appliqués tel que spécifié par le concepteur selon la finition finale. Voir *Recommended Levels of Gypsum Board Finish*, GA-214.
- **19.11** Un apprêt de cloison sèche de qualité doit être appliqué avant la finition (voir A.2.3 et A.4.3.1).

Figure 16
Les carreaux dans la baignoire et la douche doivent être placés jusqu'aux niveaux illustrés.



#### ANNEXE

- A.1 Pose de carreaux en céramique ou en plastique pour murs ou de panneaux de murs à fini en plastique sur plaques de plâtre.
- **A.1.1** La pose de plaques de plâtre des présentes instructions doit être conforme aux exigences de la section 15.
- **A.1.2** Ci-après sont les recommandations pour la pose de matériaux de surface s'ils ne vont pas à l'encontre des instructions des fabricants de matériaux de surface.
- **A.1.2.1** Une mince couche d'adhésif conforme à la norme *American National Standard for Organic Adhesives for Installation of Ceramic Tile*, ANSI A136.1, type I ou type II, doit être appliquée sur toutes les surfaces finies avec du composé à joints qui a séché avant de commencer la pose des carreaux.
- **A.1.2.2** Les bordures coupées et les ouvertures doivent être scellées avec un scellant flexible hydrofuge pour créer une barrière hydrofuge aux endroits où les panneaux de base en gypse hydrofuge ont été coupés et où le noyau du gypse est exposé. Le scellant doit être tel que spécifié dans A.1.2.2(a) et A.1.2.2(b) ou équivalent.
  - (a) Adhésif à carreaux de céramique conforme à la norme American National Standard for Organic Adhesives for Installation of Ceramic Tile, ANSI A136.1, type I ou type II.
  - (b) Scellant flexible conforme à la norme *Standard Specification for Elastomeric Joint Sealants*, ASTM C 920, type S, catégorie NS, classe 25.
- **A.1.2.3** Les panneaux ou les carreaux muraux doivent être posés sur la surface ou bordure supérieure du plan de douche, du retour ou de la baignoire finies, doivent chevaucher le bord supérieur du receveur, du sous-coffrage ou de la baignoire et doivent couvrir complètement les surfaces spécifiées aux sections A.1.2.3(a) à A.1.2.3(e) (voir figure 16).
  - (a) Baignoires sans pomme de douche Les matériaux de surface doivent être posés jusqu'à au moins 6 po (150 mm) au-dessus du bord de la baignoire.
  - (b) Baignoires avec pomme de douche Les matériaux de surface doivent être posés jusqu'à au moins 5 pi (1500 mm) au-dessus du bord de la baignoire ou au moins 6 po (150 mm) au-dessus de la pomme de douche, selon la donnée la plus haute.
  - (c) Enceintes de douche Les matériaux de surface doivent être posés jusqu'à au moins 6 pi (1800 mm) au-dessus du bord de la douche ou au moins 6 po (150 mm) au-dessus de la pomme de douche, selon la donnée la plus haute.
  - (d) Les plaques de plâtre des appuis et montants de fenêtres dans les enceintes de baignoire ou de douche doivent être inclinées vers le drain et couvertes de matériau de surface au moins jusqu'à la hauteur spécifiée pour le mur.
  - (e) Le matériel de protection doit être posé sur toute la hauteur spécifiée sur une distance d'au moins 4 po (100 mm) hors de la baignoire ou du receveur. Cette obligation ne concerne pas les zones au-delà d'un coin extérieur.

- **A.1.2.4** Si des panneaux muraux rigides à fini plastique sont utilisés comme matériau de surface, il faut respecter les précautions des sections A.1.2.4(a) à A.1.2.4(c).
  - (a) Des moulures du type et de la forme spécifiés par le fabricant de matériaux de surface doivent être utilisées. Les moulures de baignoire spécifiées doivent être utilisées aux endroits où les matériaux de surface sont aboutés à la baignoire, au plan de douche ou au rebord. Ces moulures doivent être solidifiées avec du scellant flexible hydrofuge.
  - (b) Les joints doivent être bouchés de manière à empêcher l'infiltration d'eau.
  - (c) Une ligne d'adhésif doit être appliquée comme barrage entre le dos de la surface du matériau de finition et la baignoire ou le receveur afin d'empêcher les fuites d'eau au joint.
- Note 5 : L'entretien du coulis, du calfeutrage et du mastic est nécessaire au maintien de l'intégrité du système de carreaux. Un manquement au maintien de ces composants de système essentiels peut entraîner une infiltration d'eau qui causerait des dommages au système.

### A.2 Application de finis texturés à base d'eau sur des plafonds en plaques de plâtre.

- **A.2.1** Si des finis texturés à base d'eau appliqués à la main ou avec un pulvérisateur doivent être utilisés sur des plaques de plâtre de plafond selon ces instructions i) les plaques de plâtre de 1/2 po (12,7 mm) doivent être posées perpendiculaires à la charpente ou, ii) les conditions spécifiées à la section A.2.1.1 ou A.2.1.2 doivent être respectées.
- **A.2.1.1** Pour les pièces de charpente espacées de 16 po (406 mm) d'entraxe, des plaques de plâtre de 1/2 po (12,7 mm) d'épaisseur doivent être posées perpendiculaires aux pièces de charpente; les plaques de plâtre de 5/8 po (15,9 mm) d'épaisseur doivent être posées perpendiculaires ou parallèles aux pièces de charpente (voir tableaux 1 et 4).
- **A.2.1.2** Pour les pièces de charpente espacées de 24 po (610 mm) d'entraxe, des plaques de plâtre de 5/8 po (15,9 mm) d'épaisseur doivent être posées perpendiculaires aux pièces de charpente (voir tableaux 1 et 4).
- **A.2.2** Il y a un risque d'affaissement du plafond si les instructions des tableaux 1 et 4 ne sont pas respectées.
- **A.2.3** Un apprêt de cloison sèche compatible avec le matériau de texture doit être appliqué avant l'application de toute texture à base d'eau.
- **A.2.4** Les textures à base d'eau qui ont une ou plusieurs des conditions décrites aux sections A.2.4(a) à A.2.4(f) peuvent causer un affaissement du plafond.
  - (a) Immeuble non ventilé.
  - (b) Utilisation d'un ou de plusieurs pare-vapeur dans certaines conditions.
  - (c) Taux d'humidité élevé prolongé causé par des conditions météorologiques ou un manque d'aération de l'immeuble (mauvaises conditions de séchage).
  - (d) Soutien de charpente inadéquat (souvent lorsque la charpente change de direction).
  - (e) Type ou épaisseur de plaques de plâtre inadéquat.
  - (f) Apprêt inadéquat.

### A.3 Précautions pour minimiser le potentiel d'affaissement.

- **A.3.1** L'espace entre les pièces de charpente doit être tel que spécifié aux tableaux 1 et 4. Les plaques de plâtre doivent être posées perpendiculaires aux pièces de charpentes.
- **A.3.2** Ne pas ajouter trop d'isolant sans assurer davantage de support (voir tableau 2).
- **A.3.3** L'humidité relative de la structure doit être contrôlée au moyen de ventilation adéquate avant, pendant et après la pose de plaques de plâtre et pendant et après les activités subséquentes à la pose de plaques de plâtre qui créent de l'humidité, telles que les sols qui ruissellent.
- **A.3.4** Si des appareils de chauffage portatifs sont utilisés, l'humidité qu'ils produisent doit être éliminée.
- **A.3.5** Les plaques de plâtre doivent être complètement sèches et à température ambiante avant d'êtres posées.
- **A.3.6** Le composé à joints doit être parfaitement sec avant d'appliquer les finis décoratifs (voir tableau 1 dans *Joint Treatment Under Extreme Weather Conditions*, GA-236).
- **A.3.7** Ne pas appliquer d'apprêt ni de peinture avant que la couche précédente ne soit sèche.
- A.3.8 Si les plaques de plâtre supportent l'isolant du plafond et sont finies avec un matériau de texture à base d'eau, seuls des plaques de plâtre de 5/8 po (15,9 mm) d'épaisseur, ou des panneaux de gypse pour plafond de 1/2 po (12,7 mm) d'épaisseur, posées perpendiculaires aux pièces de charpente doivent être utilisées. Si des conditions défavorables importantes sont prévues, l'espace entre les pièces de charpente doit être d'au plus 16 po (406 mm) d'entraxe.

#### A.4 Décoration des plaques de plâtre.

- **A.4.1** Les plaques de plâtre ne doivent pas être décorées si les matériaux de finitions, posés tel que spécifié à la section 19, ne sont pas complètement secs.
- **A.4.2** Les surfaces doivent être exemptes de saleté, de poussière, d'huile ou d'autres corps étrangers. Une éponge humide doit être utilisée pour enlever la poussière avant la décoration.
- **A.4.3** Les surfaces des plaques de plâtre doivent être recouvertes d'un apprêt avant d'être décorées.
- **A.4.3.1** Les surfaces des plaques de plâtre à peindre ou à texturer doivent être recouvertes d'un apprêt à cloison sèche compatible avec les décorations.
- A.4.3.2 Si la peinture est appliquée avec un pulvérisateur sans air comprimé, les recommandations du fabricant du pulvérisateur et du fabricant de peinture au sujet de la pulvérisation, de l'application et autres doivent être respectées. Pour obtenir de meilleurs résultats, il est conseillé de passer le rouleau sur les surfaces sur lesquelles de la peinture à été pulvérisée.
- **A.4.3.3** Les revêtements muraux ne doivent pas être posés sur les plaques de plâtre sans d'abord sceller la surface et laisser le scellant sécher complètement.

### **MEMBRES DE GYPSUM ASSOCIATION 2007**

AMERICAN GYPSUM

CERTAINTEED GYPSUM, INC.

CERTAINTEED GYPSUM CANADA, INC.

CGC INC.

FEDERAL GYPSUM COMPANY
G-P GYPSUM CORPORATION
LAFARGE NORTH AMERICA INC.
NATIONAL GYPSUM COMPANY

PABCO GYPSUM

une filiale de PABCO building products, LLC

TEMPLE-INLAND FOREST PRODUCTS CORP.
UNITED STATES GYPSUM COMPANY



810 FIRST STREET NE, # 510 WASHINGTON, DC 20002 202-289-5440 Télec. : 202-289-3707

www.gypsum.org