

# Panneaux tégmentaires Formes METALWORKS<sup>MC</sup> pour DESIGNFlex<sup>MC</sup>

## Instructions de montage et d'installation

Ce système est unique dans l'industrie du plafond. Prière de lire intégralement toutes les instructions avant d'entreprendre l'installation pour éviter d'avoir à reprendre des étapes.

N° d'article	Description	Commande séparée/ Inclus avec	Requis pour l'installation	Vendu par	Pièces/ carton
<b>Panneaux</b>					
BP8284M1	METALWORKS <sup>MC</sup> tégmentaire de 9/16 po - Triangle à 45° Base de 48 po	Commande séparée	Selon le concept	Pc	Vrac
BP8285M1	METALWORKS tégmentaire de 9/16 po - Triangle rectangle à 45° Base de 24 po	Commande séparée	Selon le concept	Pc	Vrac
BP8287M1	METALWORKS tégmentaire de 9/16 po - Parallélogramme à 45° à droite Base de 48 po	Commande séparée	Selon le concept	Pc	Vrac
BP8288M1	METALWORKS tégmentaire de 9/16 po - Parallélogramme à 45° à gauche Base de 48 po	Commande séparée	Selon le concept	Pc	Vrac
BP8290M1	METALWORKS tégmentaire de 9/16 po - Triangle à 60° Base de 24 po	Commande séparée	Selon le concept	Pc	Vrac
BP8292M1	METALWORKS tégmentaire de 9/16 po - Parallélogramme à 60° à droite Base de 24 po	Commande séparée	Selon le concept	Pc	Vrac
BP8293M1	METALWORKS tégmentaire de 9/16 po - Parallélogramme à 60° à gauche Base de 24 po	Commande séparée	Selon le concept	Pc	Vrac
BP8296M1	METALWORKS tégmentaire de 9/16 po - Trapézoïdal à 60° Base de 48 po	Commande séparée	Selon le concept	Pc	Vrac
<b>Composants du système de suspension</b>					
<b>Principaux</b>					
BP7500/BP7501	Té principal RI/RS Suprafine <sup>SM</sup> de 12 pi	Commande séparée	Oui	Ctn	20
<b>Tés croisés</b>					
BPXL7520	Tés croisés de 2 pi Suprafine	Commande séparée	Selon le concept	Ctn	60
BPXM754524	Té croisé Suprafine de 45° – espacement des tés principaux de 24 po	Commande séparée	Selon le concept	Ctn	60
BPXM756024	Té croisé Suprafine de 60° – espacement des tés principaux de 24 po	Commande séparée	Selon le concept	Ctn	60
BPXM7524	Té croisé de périmètre Suprafine – espacement des tés principaux de 24 po	Commande séparée	Selon la disposition	Ctn	60
<b>Supports</b>					
BP75AB45D	Support d'angle double Suprafine 45°	Commande séparée	Selon le concept	Ctn	10
BP75AB45L	Support d'angle gauche Suprafine 45°	Commande séparée	Selon le concept	Ctn	10
BP75AB45R	Support d'angle droit Suprafine 45°	Commande séparée	Selon le concept	Ctn	10
BP75CB45	Support en coin Suprafine 45°	Commande séparée	Selon le concept	Ctn	10
BP75AB60D	Support d'angle double Suprafine 60°	Commande séparée	Selon le concept	Ctn	10
BP75AB60L	Support d'angle gauche Suprafine 60°	Commande séparée	Selon le concept	Ctn	10
BP75AB60R	Support d'angle droit Suprafine 60°	Commande séparée	Selon le concept	Ctn	10
BP75CB60L	Support en coin gauche Suprafine 60°	Commande séparée	Selon le concept	Ctn	10
BP75CB60R	Support en coin droit Suprafine 60°	Commande séparée	Selon le concept	Ctn	10
	Vis, écrous, rondelles de support	Inclus avec les supports	Nécessaires pour les supports d'angle	–	–
	Vis de cadrage en métal d'intérieur de 1/2 po*	Par l'entrepreneur	Nécessaires pour les supports en coin	–	–

suite

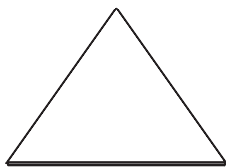
Inspirés d'espaces remarquables<sup>MD</sup>

**Armstrong**<sup>MD</sup>  
SOLUTIONS PLAFOND

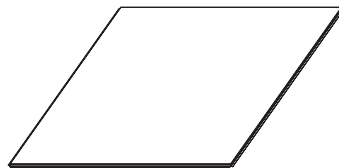
suite

N° d'article	Description	Commande séparée/ Inclus avec	Requis pour l'installation	Vendu par	Pièces/ carton
<b>Garniture de périmètre</b>					
BP7800	Moulure à angle	Commande séparée	Selon la disposition	Ctn	30
Variable	Garniture Axiom <sup>®</sup>	Commande séparée	Selon la disposition	Pc	–
<b>Accessoires</b>					
BPBERC2/BPFZBERC2	Attache de retenue d'extrémité de té de 2 po	Commande séparée	Selon la disposition	Ctn	200/50
BPPAC	Attache pour angle de périmètre	Commande séparée	Selon la disposition	Ctn	50
BPPCC	Attache de coin de périmètre Axiom	Commande séparée	Selon la disposition	Ctn	10

Les quantités minimales à commander sont indiquées sur la liste de prix.  
Consultez les pages de données de chaque produit pour de plus amples informations.  
\* Fourni par l'entrepreneur



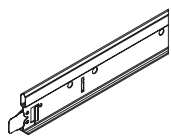
Panneau triangulaire



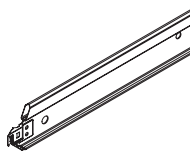
Panneau en parallélogramme



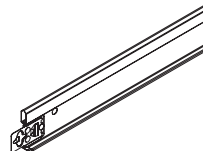
Panneau trapézoïdal



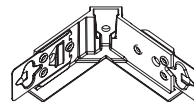
Té principal  
Suprafine<sup>®</sup> 7501



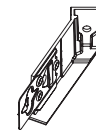
Té croisé  
Suprafine XL



Té croisé  
Suprafine XM



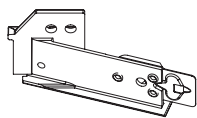
Support  
d'angle double



Support d'angle  
côté gauche



Support d'angle  
côté droit



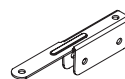
Support en coin



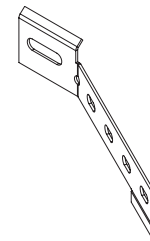
BERC2



PMHDC



Attache pour angle  
de périmètre (PAC)



Attache pour coin  
de périmètre (PCC)



Ensemble  
vis et écrou

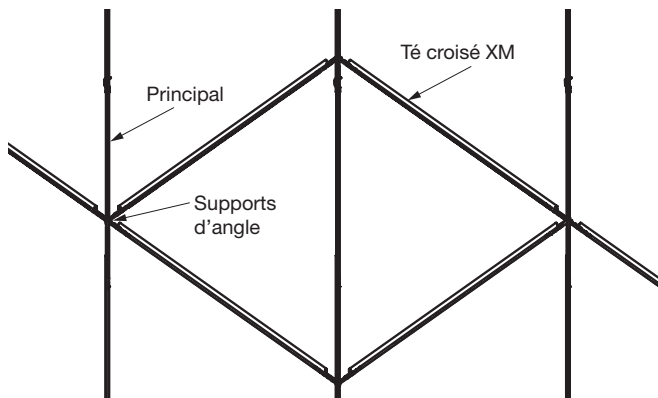
## 1. GÉNÉRALITÉS

### 1.1 Description du produit

Les panneaux Formes METALWORKS<sup>MC</sup> pour DESIGNFlex<sup>MC</sup> mentionnés dans ces instructions d'installation sont en aluminium avec un revêtement en polyester appliqué en usine. Les panneaux sont disponibles en huit formes distinctes, qui peuvent être mélangées et assorties pour créer des motifs saisissants et dynamiques dans le plafond. Pour de plus amples informations sur l'intégration de systèmes d'éclairage et de diffuseurs, consultez : [armstrongplafonds.ca/designflex](http://armstrongplafonds.ca/designflex).

Ces panneaux sont lisses et non perforés (M1) et disponibles en quatre couleurs standard : Blanc antique (WHA), Argent intense (SIA), Gris foncé (MYA) et Noir (BL). Communiquez avec [ASQuote@armstrongceilings.com](mailto:ASQuote@armstrongceilings.com) pour demander des couleurs sur mesure.

Les panneaux ont une bordure en paliers tégulaire carrée avec une saillie de 5/16 po. Les panneaux Formes tégulaires METALWORKS pour DESIGNFlex s'installent avec des tés principaux et une moulure Suprafine<sup>MD</sup> standard. Les supports et attaches DESIGNFlex permettent des formes à 45° et 60°. Ces panneaux peuvent être installés avec d'autres panneaux Formes DESIGNFlex, comme nos panneaux Calla<sup>MD</sup>, Lyras<sup>MD</sup>, Ultima<sup>MD</sup>, ou Optima<sup>MD</sup> Formes. Chaque disposition sera basée sur des tés principaux parallèles, espacés de 2 pi de centre à centre (c. à c.). Des panneaux pleine grandeur sont recommandés pour le champ de l'installation, tandis que des tés et attaches de périmètre sont disponibles pour accueillir des panneaux découpés sur le périmètre de l'installation.



### 1.2 Entreposage et manutention

Les panneaux de plafond doivent être entreposés à l'intérieur, dans un endroit sec, et conservés dans leur carton d'origine jusqu'à l'installation afin d'éviter tout dommage. Une fois déballés pour être installés, les panneaux verticaux doivent être entreposés à plat, à l'horizontale. Manipulez les panneaux avec soin afin d'éviter de les endommager ou de les souiller.

**REMARQUE :** Chaque panneau dispose d'une pellicule de protection transparente sur sa surface pour le protéger des souillures et des éraflures, ainsi que pour indiquer toute directionnalité du panneau, qui sera représentée par de petites flèches. La pellicule doit être retirée une fois l'installation terminée.

### 1.3 Conditions ambiantes

La poussière et les débris doivent avoir été éliminés du futur site du plafond. Les panneaux ne devraient être installés que dans des bâtiments fermés et acclimatés. Les panneaux Formes METALWORKS pour DESIGNFlex Tégulaires ne sont pas conçus pour des applications extérieures, en présence d'eau stagnante, ou dans les endroits où l'humidité entrera directement en contact avec le plafond.

### 1.4 Résistance au feu

Les panneaux Formes METALWORKS sont testés selon les caractéristiques de combustion de la surface de la norme ASTM E84 et CAN/ULC S102. Indice de propagation de la flamme de 25 ou moins. Indice de production de la fumée de 50 ou moins.

### 1.5 Points à considérer en matière de sécurité

#### RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS SUR LA SÉCURITÉ

- Le concept et l'installation réalisés sont sur mesure.
- Ce produit ne peut être installé sur des plafonds en pente.
- Il incombe à votre équipe de conception de déterminer les paramètres définitifs de conception et d'installation.
- Il est recommandé de procéder à une évaluation spécifique au projet pour s'assurer de la conformité aux codes du bâtiment.
- Armstrong Plafonds a évalué certaines configurations conceptuelles. Les instructions détaillées sur ces concepts sont accessibles dans la galerie Motifs DESIGNFlex Formes, au [www.armstrongceilings.com/patterngallery](http://www.armstrongceilings.com/patterngallery).
- Toutes les informations fournies concernent uniquement les panneaux de plafonds et composants Armstrong<sup>MD</sup> DESIGNFlex<sup>MC</sup>. Aucune substitution de panneau de plafond, de treillis, de composant ou d'accessoire n'est couverte par les présentes instructions ou garantie.

#### 1.5.1 Mode d'emploi des produits en aluminium

Le produit est livré dans un carton; effectuez les arrangements pour la manipulation sécuritaire.

Les bords des pièces métalliques peuvent être tranchants. Manipulez le métal avec précaution afin d'éviter les blessures. Portez toujours des lunettes de sécurité et des gants anti-coupure lorsque vous manipulez ou coupez du métal.

Les bords métalliques bruts apparents peuvent représenter un danger lors de la découpe des panneaux. Les outils de coupe doivent être adaptés à l'aluminium. Un équipement de coupe inadéquat peut endommager ou entailler les panneaux métalliques et provoquer des problèmes d'ajustement dans le treillis.

#### 1.6 Garantie

Le système Formes METALWORKS pour DESIGNFlex a été testé selon les directives d'installation décrites dans ce document. La garantie sera annulée si vous ne suivez pas les instructions et les directives.

#### 1.7 Faux plafond

**1.7.1** L'installation des panneaux Formes METALWORKS nécessite au moins 6 po d'espace dans le faux plafond.

**REMARQUE :** Les luminaires et les systèmes de ventilation peuvent nécessiter plus d'espace et, le cas échéant, détermineront la hauteur minimale du faux plafond nécessaire à l'installation.

**1.7.2** Les dispositifs MEP nécessitent un support indépendant. Aucun poids de luminaires, de diffuseurs, de haut-parleurs ou d'éléments du genre ne doit être soutenu par les panneaux Formes en fibre minérale ou en fibre de verre. Tous les éléments du genre doivent être soutenus de manière indépendante.

#### 1.8 Nettoyage

N'utilisez pas de détergents chimiques forts ou abrasifs. Pour garder les panneaux en bon état, utilisez un détergent doux dilué dans de l'eau chaude, appliqué à l'aide d'un chiffon doux, rincé et essuyé à l'aide d'un chamois. Les taches huileuses ou tenaces qui ne s'enlèvent pas au lavage peuvent être essuyées à l'aide de produits comme le Fantastik<sup>MD</sup>, mais il est nécessaire de faire preuve de prudence afin de ne pas affecter le degré de brillance de la peinture de finition.

## 2. CONSIDÉRATIONS DE CONCEPTION ET D'INSTALLATION

### 2.1 Disposition

**2.1.1** Ce système est conçu pour offrir un maximum de flexibilité en matière de conception lors de la construction avec un espacement de 2 pi de centre à centre entre les tés principaux standard. Un mélange de tés croisés de longueurs spéciales et standard parcourt les tés principaux à différents angles. Cela permet de créer un assortiment de plusieurs formes d'ouverture de treillis pour les panneaux. Consultez les plans de votre quart de métier pour connaître les dispositions et les emplacements des composants spécifiques.

**2.1.2** Consultez les plans architecturaux de plafond (fournis par un tiers) pour la disposition du système de suspension et de l'orientation des panneaux.

### 2.2 Directionnalité

**2.2.1 Système de suspension :** Les tés principaux sont standard et non directionnels. Les tés croisés sont également non directionnels et possèdent le même raccord en poignard à chaque extrémité.

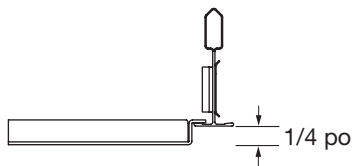
**2.2.2 Finitions des panneaux :** Les panneaux sont disponibles en quatre couleurs standard : Blanc antique (WHA), Argent intense (SIA), Gris foncé (MYA) et Noir (BL). Les couleurs Argent intense et Gris foncé ont une légère directionnalité qui peut être visible sous certaines conditions d'éclairage rasant bas. Les panneaux sont livrés avec des flèches tracées sur la pellicule de protection transparente pour indiquer la directionnalité.

**2.2.3 Forme des panneaux :** Tous les panneaux doivent être installés selon une orientation précise afin de correspondre avec les ouvertures du treillis. L'orientation des panneaux est déterminée par la disposition établie dans le concept. Les panneaux possèdent un côté de « base », qui doit être parallèle aux tés principaux. Pour cette raison, tous les panneaux autres que des triangles rectangles n'ont qu'une seule orientation d'installation possible par rapport à la direction des tés principaux. Les panneaux en forme de triangle rectangle sont les seules formes dont la disposition permet de tourner les panneaux d'un quart de tour pour que le côté de « base » soit perpendiculaire aux tés principaux.

Cette caractéristique doit être prise en compte lors de la conception d'une installation qui intègre également des carrés et des rectangles.

### 2.3 Panneau avec saillie

La face finie des panneaux téglaires tombe 1/4 po en dessous de la surface du treillis.



La hauteur installée des composants croisant ces panneaux de plafonds, comme les têtes de gicleurs et les garnitures de luminaire, doit être ajustée selon cette saillie de 1/4 po.

### 2.4 Faux plafond

**2.4.1** Tous les panneaux Formes sont de type suspendu, et leur installation nécessite de l'espace dans le faux plafond.

**2.4.2** Un espace d'au moins 6 po au-dessus du treillis est recommandé pour toutes les installations. Cet espace permet l'installation des panneaux de toutes les tailles et de toutes les formes sans causer de dommages.

### 2.5 Gicleurs

**2.5.1** Les panneaux Formes METALWORKS<sup>™</sup> pour DESIGNFlex<sup>™</sup> Tégulaires tombent à 1/4 po sous la face du treillis. Les têtes de gicleurs doivent être installées à une hauteur qui tient compte de cette saillie. Si nécessaire, consultez votre responsable du code du bâtiment local ou ingénieur en protection contre les incendies.

Les installations de panneaux Formes possèdent différentes configurations du treillis pouvant donner lieu à des modules non dotés de côtés opposés parallèles (triangles). Les gicleurs munis de supports qui se fixent au treillis (p. ex., les gicleurs FlexHead<sup>™</sup>) doivent être fixés aux tés principaux parallèles.

### 2.6 Poids approximatif du système

**2.6.1** Le poids global du système dépend principalement des types de panneaux. Si vous souhaitez mélanger des panneaux Formes provenant d'autres familles de produits, le système de treillis doit être compatible avec le panneau le plus lourd. Consultez les instructions d'installation pour les panneaux DESIGNFlex Formes en fibre minérale et en fibre de verre pour plus d'informations.

- Les panneaux Formes téglaires METALWORKS pèsent 0,55 lb/pi ca

**2.6.2** Le poids du système de suspension varie entre 0,2 et 0,4 lb/pi ca.

**2.6.3** Les raccords à suspension à la structure doivent suivre les instructions du fabricant et le code de référence. Le poids moyen du système par pied carré dépend des types de panneaux et de la disposition.

### 2.7 Accessibilité

**2.7.1** Les panneaux pleine grandeur sans pénétrations sont accessibles. Les panneaux de bordure peuvent ne pas être accessibles selon l'interface du périmètre et la méthode d'installation.

### 2.8 Périmètres

La stratégie à adopter avec les périmètres dépend du concept et de la disposition dans l'espace. Ces différentes méthodes de pose des périmètres peuvent nécessiter des composants distincts et du temps d'installation supplémentaire par rapport aux installations classiques.

### 2.9 Intégration des luminaires

En raison des formes inhabituelles des ouvertures du treillis qui sont créées avec le système Formes DESIGNFlex, les luminaires standard peuvent s'avérer incompatibles. Pour en savoir plus sur l'intégration de luminaires à l'aide des dispositions TechZone<sup>™</sup> et sur les partenaires d'intégration, voir la section 8.

### 2.10 Estimation

Pour obtenir des conseils sur l'estimation des coûts d'installation, communiquez avec votre représentant Armstrong Plafonds ou avec la ligne Techline.

### 2.11 Installations dans les régions sismiques

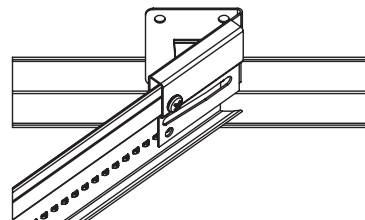
Les plafonds de plus de 1 000 pi ca doivent être dotés d'un fil de retenue horizontal ou d'un renfort rigide. Les exigences relatives à l'espacement doivent être vérifiées auprès d'un ingénieur ou d'un responsable du code du bâtiment. Voir la section 9 pour les installations dans les régions sismiques.

## 3. ACCESSOIRES

### 3.1 Accessoires pour systèmes de suspension

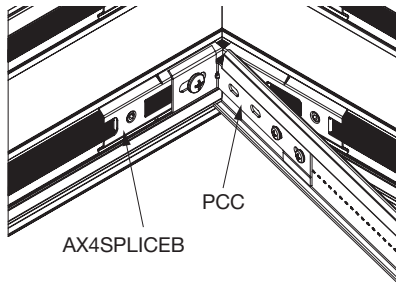
#### 3.1.1 Attache BERC2

L'attache BERC2 permet de fixer le treillis à la moulure murale sans recours à des rivets pop. Lorsque le treillis rejoint le mur à un angle autre que de 90 degrés, l'attache BERC2 peut être modifiée sur place pour correspondre à l'angle du treillis.



### 3.1.2 Attache pour coin de périmètre (PCC) Axiom<sup>®</sup>

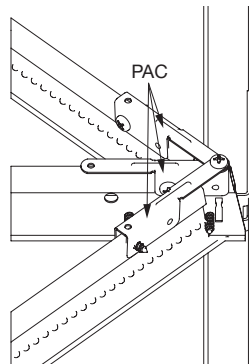
Les installations qui croisent le système Axiom peuvent nécessiter une PCC selon la disposition. Cette attache sert à raccorder le treillis aux garnitures Axiom à l'endroit où il y a un changement d'angle dans le système Axiom. La PCC dispose d'une languette qui peut être coupée pour élever le treillis de 1/4 po afin que le bord coupé des panneaux de bordure repose sur la semelle de la garniture. Voir les instructions complètes sur l'intégration des garnitures Axiom avec les installations Formes à la section 5.



### 3.1.3 Attache pour angle de périmètre (PAC)

L'attache pour angle de périmètre sert lorsque la disposition comporte des intersections de treillis sur le périmètre de l'installation (c.-à-d., dispositions comportant des panneaux pleine grandeur sur les périmètres). Cette attache rend possible une intersection du treillis sur le périmètre en se raccordant à un composant du treillis déjà fixé au périmètre. La PAC n'est pas compatible avec la BERC2. Lorsque la PAC est exigée en fonction de la disposition, il faut remplacer la connexion habituelle de la BERC2 sur le mur par une XTAC ou une fixation murale universelle AS RS (article 7100, séismique – murs non fixés).

Consultez les étapes d'installation de la PAC à la section 4.6.



## 3.2 Accessoires pour panneaux muraux

### 3.2.1 Attaches de retenue maximum

Les attaches de retenue maximum (article PMHDC) sont utilisées dans les installations séismiques sur les panneaux de périmètre coupés. Voir la section 9 pour plus de détails.

## 4. SYSTÈME DE SUSPENSION – MUR À MUR

Les conditions énumérées aux présentes représentent les recommandations d'installation minimales acceptables par le fabricant, et pourraient être assujetties à des conditions additionnelles établies par l'autorité compétente.

- Toutes les installations doivent respecter la norme ASTM C636.
- Toutes les références aux classements de la résistance de l'élément de suspension sont effectuées en fonction de la norme ASTM C635

### 4.1 Éléments du système

#### - Tés principaux :

Les panneaux Formes METALWORKS pour DESIGNFlex<sup>™</sup> avec bordure téguulaire s'installent sur des tés principaux Suprafine<sup>™</sup> standard à résistance intermédiaire. Reportez-vous aux exigences concernant le treillis en installations séismiques à la section 9.

#### - Tés croisés standard :

Lorsqu'une disposition nécessite des éléments de tés croisés standard, ceux-ci doivent être équivalents à la résistance intermédiaire (12 lb/pi lin.) ou plus et doivent être de la même hauteur que les tés principaux (1-11/16 po).

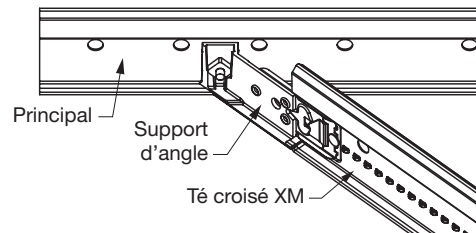
#### - Supports d'angle et quincaillerie

Les supports d'angle s'utilisent pour établir les angles des tés croisés XM de longueur spéciale qui s'étendent entre les tés principaux. Ces supports sont installés aux emplacements des trous à rainures le long des tés principaux et sont liés par un raccord vissé (quincaillerie incluse). Ils possèdent une extrémité à raccord en poignard qui s'insère dans les tés croisés XM.

Les fixations sont incluses dans chaque carton de 10 supports d'angle. Ces fixations comprennent 12 de chacune des pièces suivantes :

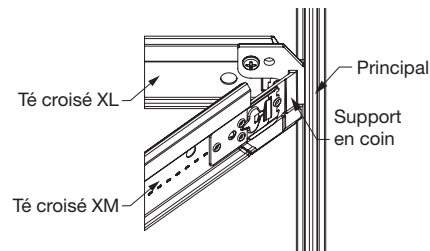
- Écrou carré basse résistance (zingué, filetage 6-32)
- Vis à tête cylindrique cruciforme en acier (filetage 6-32, longueur de 7/16 po)
- Rondelle en acier zingué SAE pour vis numéro 6 (0,156 po diamètre intérieur, 0,375 po diamètre extérieur)

Ces fixations sont les seules qui soient garanties pour être utilisées avec les supports d'angle.



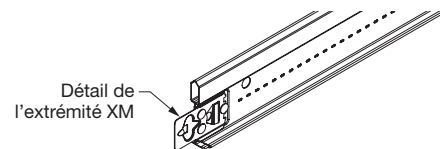
#### - Supports en coin

Les supports en coin s'utilisent pour raccorder les tés croisés XM dans les intersections du treillis à 90 degrés. On les fixe à l'aide de vis dans les avant-trous dans le renflement du composant du treillis qui est croisé (vis fournies par l'entrepreneur). Ils possèdent une extrémité à raccord en poignard qui s'insère dans les tés croisés XM.



#### - Tés croisés XM

Ces tés croisés sont fabriqués à des longueurs spécifiques et possèdent une extrémité à raccord en poignard qui s'insère dans les supports d'angle ou en coin.



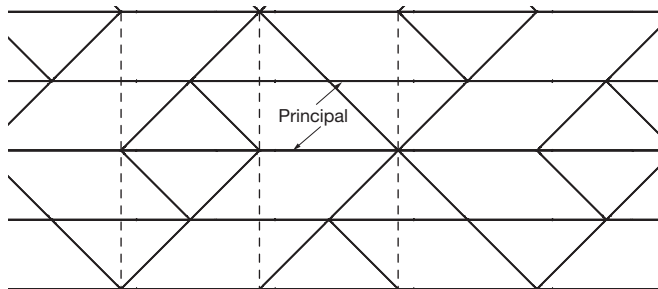
### 4.2 Règles de suspension

- Les tés principaux doivent être installés à 24 po c. à c. selon le plan de disposition.
- Les fils de suspension doivent être installés sur les tés principaux à moins de 24 po du périmètre et au plus à 48 po c. à c. le long des tés principaux.



### 4.3 Dispositions

La disposition du treillis est fonction du concept Formes illustré sur les plans architecturaux de plafond ou les dessins techniques de la disposition. Cependant, toutes les dispositions possibles fonctionnent selon un espacement de 2 pi c. à c. des tés principaux. En outre, les rainures d'acheminement standard à 6 po c. à c. s'aligneront entre les rangées de tés principaux comme dans une installation à treillis régulière.



### 4.4 Équerrage et nivellement du treillis

Les installations de Formes ne peuvent pas être équerrées par les moyens habituels de mesure de la diagonale des ouvertures du treillis. On recommande d'utiliser un laser de 90 degrés ou des lignes perpendiculaires connues comme lignes de référence positionnées de façon parallèle avec les tés principaux et perpendiculaire dans une rangée de rainures d'acheminement correspondants. L'alignement du treillis par rapport aux lignes doit respecter une tolérance de 1/16 po sur 12 pi.

### 4.5 Ordre d'installation :

#### - Moulure

Fixez la moulure murale au périmètre avec la semelle inférieure à la hauteur du plafond fini. La face du treillis sera installée 1/4 po plus haut pour tenir compte de la saillie téguulaire. Consultez la section 7.3 pour plus de détails.

#### - Points de suspension

Fixez les points de suspension à la structure conformément aux instructions du fabricant en fonction de l'emplacement des tés principaux et en suivant les règles de suspension énoncées à la section 4.2. Il est recommandé de couper la queue du fil d'enroulement pour réduire les risques d'interférence ou de dommages aux panneaux pendant l'installation.

#### - Tés principaux

Accrochez les tés principaux de la même façon qu'avec une installation de treillis classique. Vous pouvez utiliser des barres stabilisatrices (7425) comme entretoises temporaires pour vous aider à équerrer et à aligner les tés principaux en l'absence de tés croisés réguliers.

#### - Tés croisés XL (s'il y a lieu)

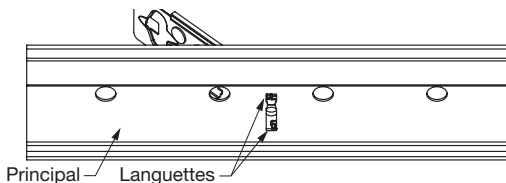
Installez tous les tés croisés réguliers qui sont perpendiculaires aux tés principaux à cette étape-ci pour vous aider à espacer et à aligner le système. Tout raccord de té croisé doit être traité conformément aux instructions de la section 8.3.

#### - Supports d'angle (s'il y a lieu)

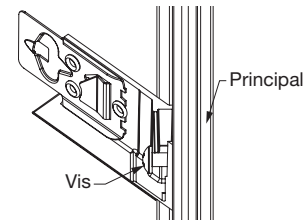
Fixez les supports d'angle correspondants aux tés principaux aux endroits indiqués sur les plans.

Lorsqu'il y a deux supports d'angle dans la même rainure d'acheminement, utilisez une vis et un écrou pour les fixer à l'arrière.

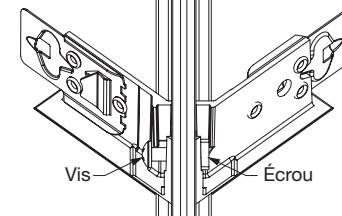
- Placez un des supports d'angle avec les languettes insérées dans la rainure d'acheminement.



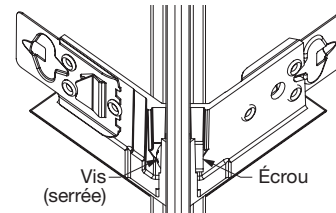
- Du côté avant, insérez une vis partiellement pour retenir temporairement le support en place.



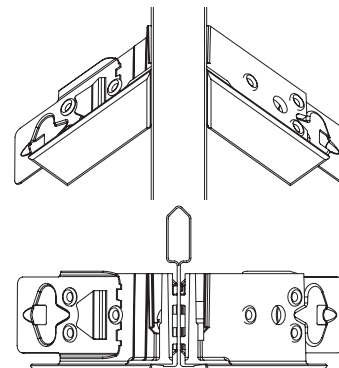
- Insérez un écrou dans la fente du second support d'angle et adossez ce support contre le premier support, avec les languettes insérées dans la rainure d'acheminement.



- Vissez la vis dans le premier support jusqu'à ce qu'elle serre bien les deux supports l'un contre l'autre.

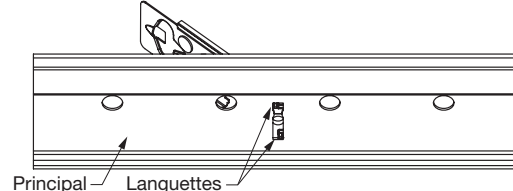


- Au final, le visuel devrait montrer le côté chevauché des supports affleurer ras du té principal.

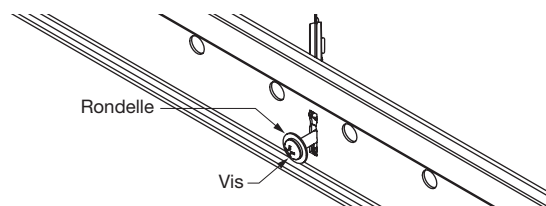


Lorsqu'il y a un seul support d'angle dans la rainure, utilisez une vis, une rondelle et un écrou pour le fixer.

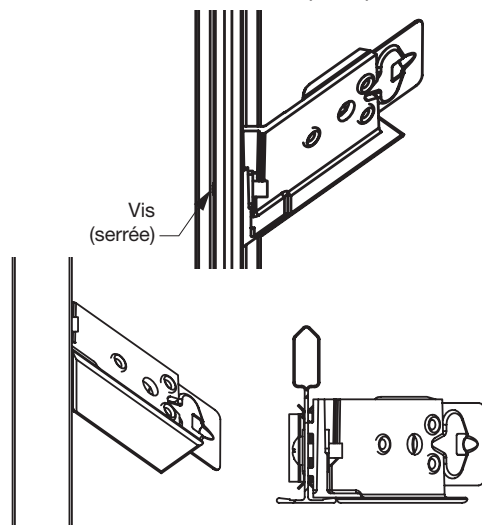
- Insérez un écrou dans la fente du support d'angle et placez ce support avec les languettes insérées dans la rainure d'acheminement.



- Tenez le support en place et insérez une vis munie d'une rondelle dans le côté arrière du support.

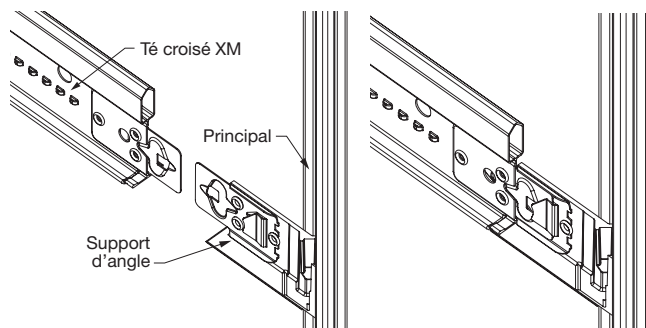


- Vissez la vis jusqu'à ce qu'elle serre bien le support, le côté chevauché de celui-ci au ras du té principal.



#### - Raccorder les tés croisés d'angle XM

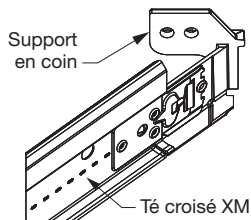
Les tés croisés d'angle XM s'installent au moyen d'un raccord en poignard dans les supports d'angle. Ces raccords ne sont compatibles qu'avec les supports, de sorte que tous les tés croisés XM non coupés soient raccordés à un support aux deux extrémités. Dans le cas des installations qui donnent lieu à une disposition semblable à des poutres triangulées, envisagez d'installer les tés croisés de façon progressive ou directionnelle, puisque le système deviendra très rigide à mesure que vous les ajouterez.



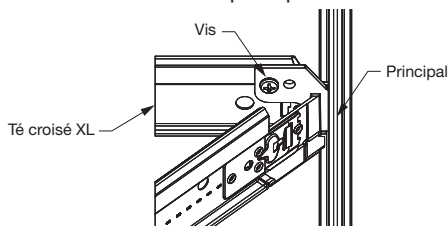
#### - Supports en coin (s'il y a lieu)

Pour raccorder les tés croisés qui nécessitent des supports en coin :

- 1) Raccordez les extrémités XM des supports en coin avec l'extrémité XM des tés croisés XM.

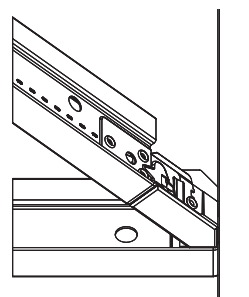


- 2) Mettez le té croisé en position, croisant un coin à 90 degrés. Les côtés outrepassés du support en coin doivent être au ras du té principal et du té croisé XL.



- 3) Maintenez le support en coin en place à l'aide d'une pince pendant que vous vissez.

- 4) Fixez-le en place à l'aide d'une vis de cadrage de 1/2 po insérée dans l'un des avant-trous dans le renflement du treillis adjacent.



- Les côtés chevauchés du support en coin doivent être au ras du té principal et du té croisé XL.

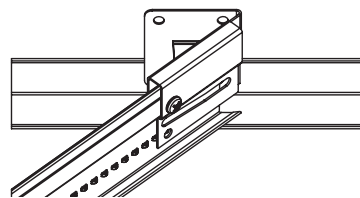
#### 4.6 Fixation du périmètre à la moulure murale

Lorsque la disposition comprend des intersections qui arrivent sur le mur, accordez à celles-ci une attention particulière en raison des imperfections des murs typiques. Dans le cas d'installations mur à mur, évitez autant que possible les dispositions comportant des panneaux pleine grandeur sur le périmètre. Les installations où le treillis rejoint la moulure murale doivent être installées avec le treillis relevé de 1/4 po de façon à ce que la face des panneaux de périmètre repose sur la moulure.

Tous les éléments de treillis qui croisent le périmètre doivent y être fixés.

La présence de tés croisés à des angles autres que 90° des tés principaux fait en sorte que la distance entre l'endroit où les tés croisés du périmètre croisent la garniture peut varier (autre qu'une distance établie de 24 po c. à c.). Cette distance dépend de la disposition du concept et de la distance et de l'angle entre le périmètre et les tés principaux. Utilisez une ficelle ou un laser pour vous aider à déterminer l'endroit où les tés croisés rejoindront le périmètre.

- Les tés principaux croisent la moulure murale de la même façon que dans les installations classiques et peuvent donc y être fixés à l'aide des attaches GCWA ou BERC2.
- Les tés croisés peuvent être coupés à la longueur requise et fixés à la moulure murale à l'aide d'une BERC2 modifiée sur place pour correspondre à l'angle du té croisé.

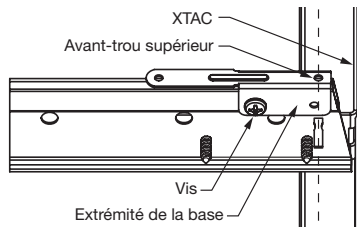


- Lorsque les intersections du treillis surviennent sur le périmètre, vous devez utiliser l'attache pour angle de périmètre (PAC). Cette attache rend possible une intersection du treillis sur le périmètre en se raccordant à un composant du treillis déjà fixé au périmètre. Les raccords au mur à l'endroit où la PAC sera utilisée doivent être faits au moyen des attaches XTAC (non sismiques) ou des fixations murales universelles AS RS (sismiques).

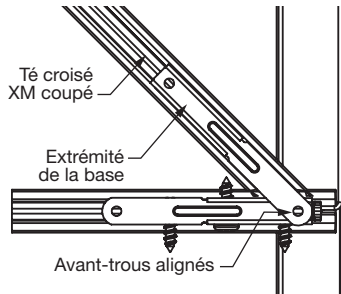
#### Étapes d'installation :

##### Intersections sur les tés principaux ou les tés croisés réguliers perpendiculaires aux tés principaux (90° entre le treillis et la garniture) :

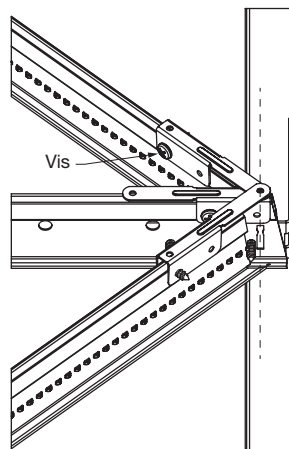
- Posez une PAC par-dessus le renflement du treillis existant en gardant le côté de base le plus près de la garniture. Positionnez-la pour que l'avant-trou sur le dessus de l'extrémité de base soit situé vis-à-vis le bon incrément de 6 po c. à c. correspondant à la dimension du panneau pleine grandeur. (REMARQUE : Avec les tés principaux, l'avant-trou sur le dessus de la base s'aligne directement au-dessus d'une rainure d'acheminement). Cette PAC deviendra un emplacement qui agira comme point de connexion pour les éléments du treillis transversaux.



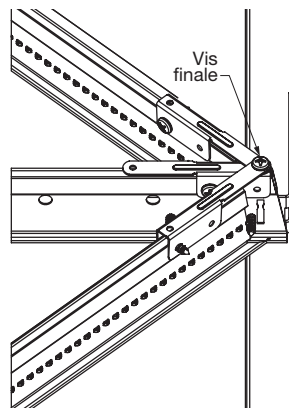
- Coupez les tés croisés XM adjacents aux longueurs requises en veillant à ce qu'ils chevauchent la semelle du treillis et de la garniture à 90°. Coupez la face du treillis en fonction de l'angle qu'il forme avec le treillis à 90°.
- Placez une PAC par-dessus le renflement des tés croisés XM coupés pour que l'avant-trou sur le côté plat soit aligné sur l'avant-trou supérieur sur le côté de base de la PAC installée précédemment.



- Une fois la position vérifiée, retenez la PAC sur le té croisé XM coupé à l'aide d'une pince pour pouvoir la fixer au moyen d'une vis insérée par le côté de l'attache et dans le renflement.

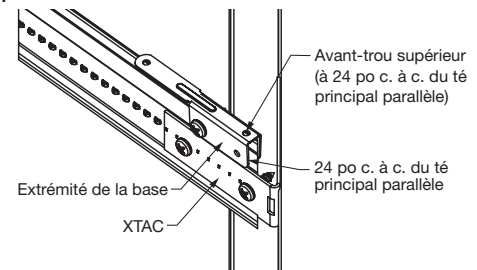


- Une fois toutes les PAC vissées aux tés croisés XM, raccordez-les à la première PAC installée en insérant une vis dans les trous alignés sur le dessus.

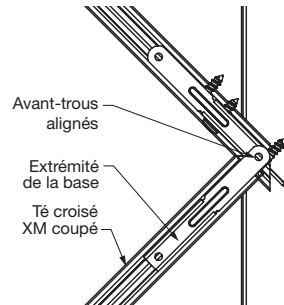


### Intersections sur les tés croisés XM parallèles aux tés principaux :

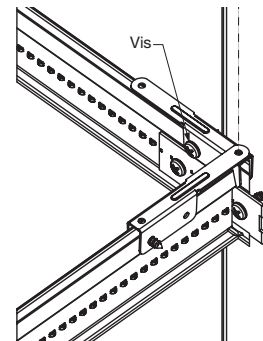
- Posez une PAC par-dessus le renflement du té croisé existant en gardant le côté de base le plus près de la garniture. Positionnez-la pour que l'avant-trou sur le dessus de l'extrémité de base soit situé vis-à-vis le bon espacement de 24 po c. à c. correspondant aux panneaux pleine grandeur. Cette PAC deviendra un emplacement qui agira comme point de connexion pour l'élément du treillis transversal.



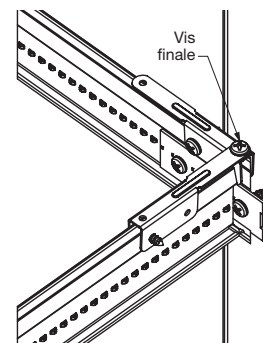
- Coupez les tés croisés XM adjacents aux longueurs requises en veillant à ce qu'ils chevauchent la semelle inférieure du treillis et de la garniture existants. Coupez la face du treillis en fonction de l'angle qu'il forme avec le té croisé XM existant.
- Placez une PAC par-dessus le renflement du té croisé XM coupé pour que l'avant-trou sur le côté plat soit aligné sur l'avant-trou sur le côté de base de la PAC installée précédemment.



- Une fois la position vérifiée, retenez la PAC sur le té croisé XM coupé à l'aide d'une pince pour pouvoir la fixer au moyen d'une vis insérée par le côté de l'attache et dans le renflement.



- Une fois la PAC vissée au té croisé XM, raccordez-les à la première PAC installée en insérant une vis dans les trous alignés sur le dessus.

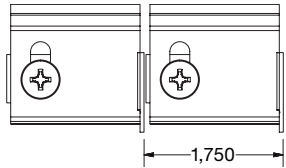




## 5. PÉRIMÈTRES FLOTTANTS/GARNITURE POUR PLAFONDS NON CONTINUS

Les installations avec garnitures Axiom<sup>MD</sup> conviennent mieux aux concepts et aux dispositions constitués de panneaux pleine grandeur, puisqu'il est possible de gérer les dimensions générales de l'installation, de même que les angles des garnitures.

Les dispositions qui intègrent le système Axiom doivent avoir des intersections de treillis survenant directement sur la garniture (panneaux pleine grandeur) ou avoir des raccords avec le treillis espacés à au moins 1-3/4 po c. à c. l'un de l'autre (il s'agit de l'espacement minimum entre les attaches AXTBC).



Reportez-vous aux instructions d'installation du produit Axiom que vous utilisez pour connaître les instructions propres au produit de garniture. Les sections suivantes abordent certaines règles en sus des instructions régulières concernant le système Axiom à suivre pour l'intégration avec les installations de Formes.

### 5.1 Règles de suspension

Selon la disposition, ce système peut exiger des points de suspension supplémentaires par rapport aux exigences spécifiées dans les instructions Axiom pour une installation de treillis classique.

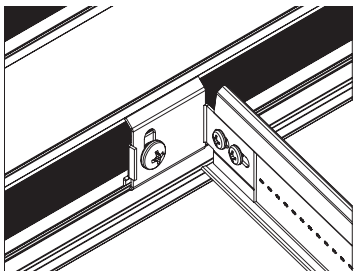
Vous pouvez, en tenant compte des règles de suspension suivantes, soutenir le système Axiom indépendamment pour faciliter la disposition.

Lorsque le système Axiom n'est pas soutenu de façon indépendante, les règles de suspension suivantes doivent être respectées :

- Toutes les entures (y compris les coins) doivent être soutenues par un élément du treillis raccordé à moins de 24 po de chaque côté de l'enture. Dans les cas où il n'y a pas d'élément de treillis raccordé à la garniture à moins de 24 po de l'enture, un soutien supplémentaire est requis directement du système Axiom à la structure.
- Le système Axiom doit être raccordé aux éléments de support du treillis à 48 po c. à c., tout au plus. Dans les dispositions dans lesquelles le treillis n'est pas raccordé au système Axiom à moins de 48 po, un soutien supplémentaire est requis directement du système Axiom à la structure.
- Tous les éléments de treillis soutenant la garniture doivent posséder un fil à une distance maximale de la garniture d'au plus la moitié de la longueur de l'élément de treillis, jusqu'à concurrence de 12 po (jusqu'à 8 po dans les installations sismiques).
- Reportez-vous aux instructions d'Axiom Classique pour connaître les autres exigences d'installation pour les systèmes Axiom de 10 po de haut et plus.

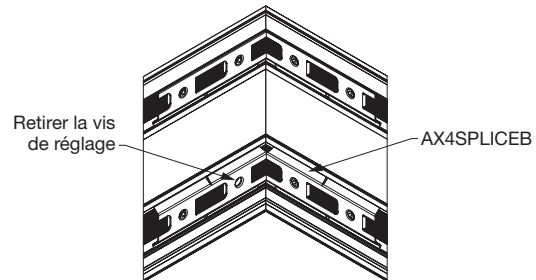
### 5.2 Fixation du treillis

- Tous les tés principaux se fixent au système Axiom à l'aide des attaches régulières AXTBC.
- Les tés croisés seuls se fixent au système Axiom en étant vissés à une attache AXTBC modifiée sur place pour correspondre à l'angle du té croisé.

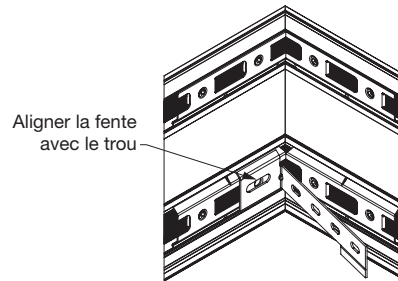


- Dans les dispositions où le treillis se raccorde à un endroit où il y a un changement d'angle (coin) du système Axiom, une attache pour coins de périmètre (PCC) est requise. Cette attache peut être utilisée dans les coins intérieurs et les coins extérieurs d'au moins 90° si elle est fixée à une AX4SPLICEB existante. La PCC n'est compatible qu'avec les AX4SPLICEB et ne peut pas être utilisée en conjonction avec les poteaux de coin. Pour l'installer, suivez les étapes suivantes :

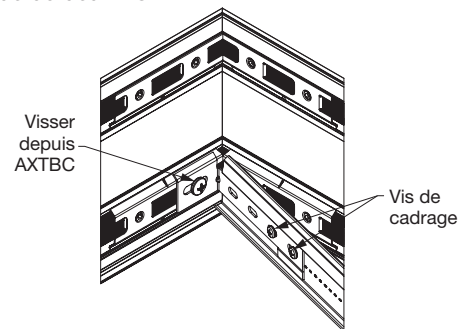
- Installez l'AX4SPLICEB à l'endroit du coin.
- Retirez la deuxième vis de réglage à tête hexagonale à partir de la gauche.



- Placez la PCC à l'endroit du coin, la fente alignée avec le trou de vis que vous venez de dégager.



- Insérez une vis d'une AXTBC pour fixer la PCC en place. La fente permet l'ajustement.
- Pliez le bras de la PCC en fonction de l'angle du treillis.
- Si l'installation n'est pas pour des panneaux pleine grandeur, coupez la languette afin de pouvoir élever le treillis de 1/4 po.
- Maintenez la PCC à l'aide d'une pince et fixez-la au treillis à l'aide de deux vis.

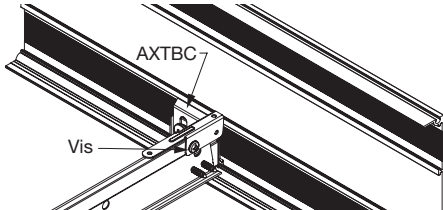


- Lorsque les intersections du treillis surviennent sur le périmètre, vous devez utiliser l'attache pour angle de périmètre (PAC). Cette attache rend possible une intersection du treillis sur le périmètre en se fixant à un composant du treillis déjà fixé au périmètre.

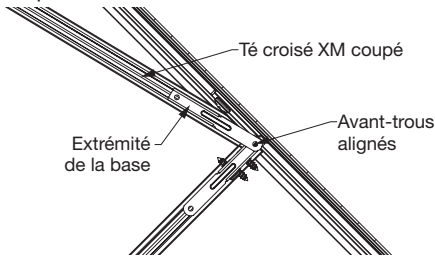
## Étapes d'installation :

### Intersections de tés croisés XM sur les tés principaux ou sur les tés croisés XL perpendiculaires à la garniture (90° entre le treillis et la garniture) :

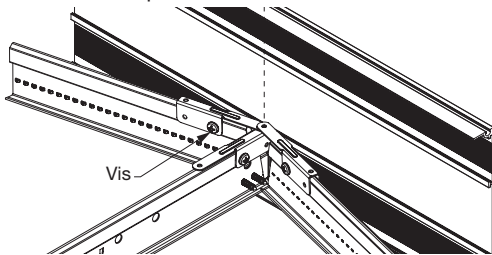
- Posez une PAC par-dessus le renflement du treillis existant en gardant le côté de base le plus près de la garniture. Positionnez-la pour que l'avant-trou sur le dessus de l'extrémité de base soit situé vis-à-vis le bon incrément de 6 po c. à c. correspondant à la dimension du panneau pleine grandeur. (Remarque : Sur les tés principaux, l'avant-trou du haut sur la base s'alignera directement au-dessus d'une rainure d'acheminement). Cette PAC deviendra un emplacement qui agira comme point de connexion pour les éléments du treillis transversaux.



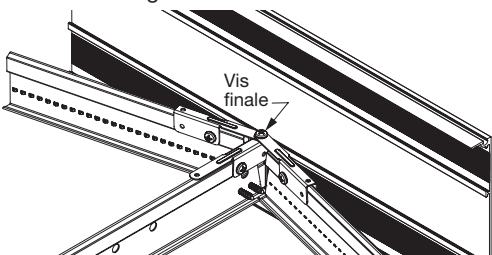
- Coupez les tés croisés XM adjacents aux longueurs requises en veillant à ce qu'ils chevauchent la semelle du treillis et de la garniture à 90°. Coupez la face du treillis en fonction de l'angle qu'il forme avec le treillis et la garniture à 90°.
- Placez une PAC par-dessus le renflement des tés croisés XM coupés pour que l'avant-trou sur le côté plat soit aligné sur l'avant-trou supérieur sur le côté de base de la PAC installée précédemment.



- Une fois la position vérifiée, retenez la PAC sur le té croisé XM coupé à l'aide d'une pince pour pouvoir la fixer au moyen d'une vis insérée par le côté de l'attache et dans le renflement.



- Une fois toutes les PAC vissées aux tés croisés XM, raccordez-les à la première PAC installée en insérant une vis dans les trous alignés sur le dessus.



### Intersections de tés croisés XM uniquement (garniture parallèle aux tés principaux) :

- Posez une PAC par-dessus le renflement du té croisé existant en gardant le côté de base le plus près de la garniture. Positionnez-la pour que l'avant-trou sur le

dessus de l'extrémité de base soit situé vis-à-vis le bon espacement de 24 po c. à c. correspondant aux panneaux pleine grandeur. Cette PAC deviendra un emplacement qui agira comme point de connexion pour l'élément du treillis transversal.

- Coupez les tés croisés XM adjacents aux longueurs requises en veillant à ce qu'ils chevauchent la semelle inférieure du treillis et de la garniture existants. Coupez la face du treillis en fonction de l'angle qu'il forme avec le té croisé XM existant.
- Placez une PAC par-dessus le renflement du té croisé XM coupé pour que l'avant-trou sur le côté plat soit aligné sur l'avant-trou sur le côté de base de la PAC installée précédemment.
- Une fois la position vérifiée, retenez la PAC sur le té croisé XM coupé à l'aide d'une pince pour pouvoir la fixer au moyen d'une vis insérée par le côté de l'attache et dans le renflement.
- Une fois la PAC vissée au té croisé XM, raccordez-les à la première PAC installée en insérant une vis dans les trous alignés sur le dessus.

## 6. TRANSITIONS

### 6.1 Utilisation des Transitions Axiom™

#### 6.1.1 Règles de suspension

- La suspension des transitions Axiom doit respecter les mêmes règles que celles énoncées à la section 5.1 sur les garnitures Axiom.

#### 6.1.2 Fixation du treillis

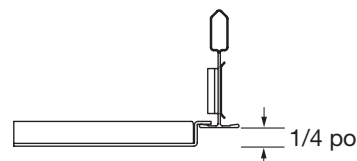
- Les règles de fixation du treillis sont à déterminer en fonction des solutions de fixation du périmètre flottant.
- La fixation du treillis aux transitions Axiom doit respecter les mêmes règles que celles énoncées à la section 5.2 sur la fixation du treillis pour les garnitures Axiom.
- Tous les tés principaux se fixent aux transitions Axiom au moyen des attaches AXTBC ou AXCCLT régulières (reportez-vous aux instructions des transitions Axiom).
- Les tés croisés seuls se fixent aux transitions Axiom en étant vissés à une attache AXTBC ou AXCCLT pliée sur place pour correspondre à l'angle du té croisé.
- Lorsque les intersections du treillis surviennent sur la transition, vous devez utiliser l'attache pour angle de périmètre (PAC). Cette attache rend possible une intersection du treillis sur la transition en se raccordant à un composant du treillis déjà fixé à la transition. Voir les étapes et détails de l'installation à la section 4.6.

## 7. PANNEAUX

Les panneaux METALWORKS<sup>SM</sup> Formes sont expressément conçus pour bien s'intégrer dans les ouvertures des treillis Formes. Il n'est ni recommandé, ni justifié de couper les panneaux ou d'autres matériaux ne faisant pas partie du système DESIGNFlex<sup>SM</sup> Formes pour qu'ils s'insèrent dans les ouvertures du treillis.

### 7.1 Détails/Interface de bordure

Les panneaux METALWORKS<sup>SM</sup> Formes pour DESIGNFlex<sup>SM</sup> ont un détail de bordure téguilaire de 5/16 po qui est compatible avec le treillis Suprafine<sup>SM</sup> de 9/16 po.



Tous les panneaux tégulaires sont compatibles uniquement avec le treillis Suprafine<sup>®</sup> de 9/16 po. La face finie des panneaux tégulaires tombe 1/4 po en dessous de la surface du treillis.

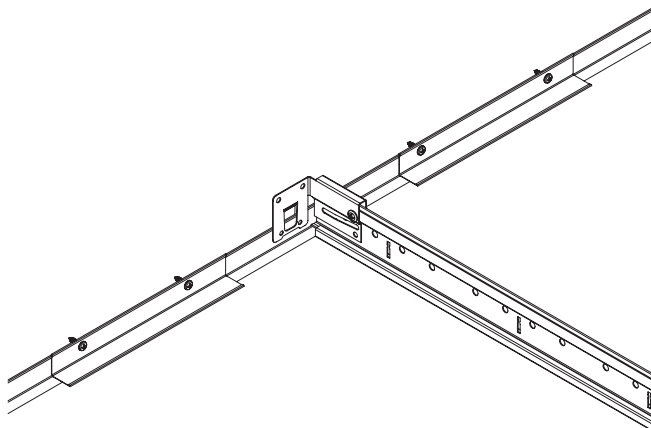
## 7.2 Points à examiner à propos de la directionnalité et de la couleur/du fini

- Finitions des panneaux : Les panneaux sont disponibles en quatre couleurs standard : Blanc antique (WHA), Argent intense (SIA), Gris foncé (MYA) et Noir (BL). Les couleurs Argent intense et Gris foncé ont une légère directionnalité qui peut être visible sous certaines conditions d'éclairage rasant bas. Les panneaux sont livrés avec des flèches tracées sur la pellicule de protection transparente pour indiquer la directionnalité.
- Formes des panneaux : Tous les panneaux doivent être installés dans une direction précise en fonction des ouvertures correspondantes du treillis, conformément à la disposition spécifiée. Les panneaux possèdent un côté de « base », qui doit être parallèle aux tés principaux. Pour cette raison, tous les panneaux autres que des triangles rectangles n'ont qu'une seule orientation d'installation possible par rapport à la direction des tés principaux. Les panneaux en forme de triangle rectangle sont les seules formes dont la disposition permet de tourner les panneaux d'un quart de tour pour que le côté de « base » soit perpendiculaire aux tés principaux.

## 7.3 Panneaux de bordure

Les panneaux de périmètre, de taille inférieure à la pleine grandeur, doivent être coupés nettement et installés en dissimulant le bord coupé sur la semelle horizontale d'une moulure de périmètre. Les bords coupés sont maintenus par le dessus avec des pièces de moulure supplémentaires coupées entre le treillis et la vis fixée au mur.

Des attaches BERC2 sont installées afin de maintenir la face du treillis 1/4 po au-dessus de la face de la moulure en verrouillant le premier jeu de lances sur l'ourlet de la moulure. Une fois les panneaux coupés à la taille souhaitée et installés, ils doivent être maintenus par des pièces de moulure supplémentaires. Ces pièces de moulure coupées sont appuyées fermement sur le bord coupé du panneau et vissées (vis de cadrage fournies par l'entrepreneur) à la moulure d'origine.



## 7.4 Panneaux coupés dans le champ

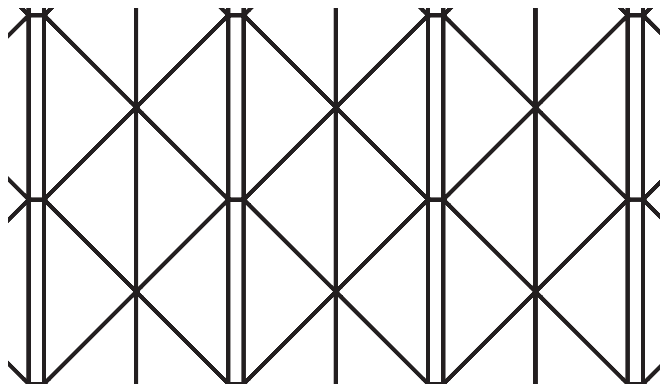
**7.4.1** Seuls les panneaux pleine grandeur sont autorisés dans le champ de l'installation. Des pénétrations peuvent être pratiquées dans les panneaux conformément aux instructions à la section 8, mais les panneaux ne peuvent pas être taillés sur place à des tailles qui ne correspondent pas à des modules complets dans le champ. Les instructions pour l'intégration des MEP sont abordées à la section 8.1.

## 8. CONSIDÉRATIONS SPÉCIALES

### 8.1 Modifications au treillis en lien avec les MEP

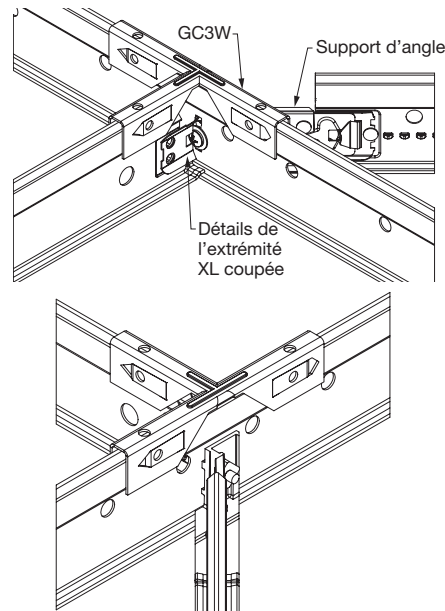
#### 8.1.1 Intégration de TechZone<sup>®</sup>

TechZone est un moyen recommandé d'intégrer des luminaires linéaires dans un système Formes. Pour ce faire, on construit des zones techniques à l'aide de tés principaux installés parallèlement aux tés principaux réguliers du système.



Limitations de TechZone :

- Lorsqu'un support d'angle et un té croisé TechZone sont installés dans le même trou d'acheminement, le té croisé TechZone doit être fixé à l'aide d'une attache GC3W. La raison est que le raccord à vis du support d'angle occupera le trou d'acheminement et que l'extrémité XL du té croisé TechZone doit être coupée.



- Sur les installations de luminaires continus qui font appel au TZYK, il ne peut pas y avoir de supports d'angle ou de supports en coin de même que le TZYK dans le même rainure d'acheminement.

#### 8.1.2 Luminaires

##### Intégration des partenaires d'éclairage :

Les luminaires et connexions compatibles doivent être installés par un électricien qualifié. Veuillez consulter le fabricant partenaire d'éclairage (AXIS) pour obtenir les instructions. Les systèmes de suspension sont conçus et testés pour soutenir le poids du luminaire et de la connexion. Sous réserve des exigences du code local en ce qui concerne le mou ou les fils de soutien supplémentaires.

### Intégration de luminaires standard :

Les installations de panneaux Formes possèdent différentes configurations du treillis pouvant donner lieu à des modules non dotés de côtés opposés parallèles (triangles). Vous devez tenir compte de ce fait pour les luminaires qui nécessitent des composants de treillis parallèles (p. ex., supports de barre). En raison de la disposition variable du treillis, il peut être nécessaire de soutenir de façon indépendante tous les luminaires.

#### 8.1.3 Diffuseurs

#### Intégration des partenaires de diffuseurs :

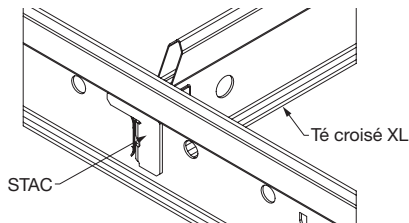
Les dispositifs compatibles ne doivent être installés que par un technicien qualifié. Veuillez consulter le fabricant partenaire de diffuseurs (Price) pour obtenir les instructions. Les systèmes de suspension sont conçus et testés pour supporter le poids du diffuseur et sont soumis aux exigences du code local en ce qui concerne le mou ou les fils de soutien supplémentaires.

#### 8.2 Plafonds inclinés

Les installations de DESIGNFlex<sup>™</sup> Formes sur les plafonds inclinés ne sont ni recommandées, ni garanties.

#### 8.3 Insertion de té simple

**8.3.1** Les concepts dont la disposition comprend l'insertion de tés croisés simples aux extrémités XL (c.-à-d. dispositions TechZone<sup>™</sup>) nécessitent l'utilisation d'une STAC ou d'une GC3W pour la fixation du raccord au treillis. Reportez-vous au document de la STAC pour obtenir les instructions intégrales sur l'utilisation de cette attache.



L'utilisation de l'ARPLUG est nécessaire lorsque deux supports en coin se fixent aux mêmes té croisé et intersection de té principal en raison de l'interférence avec la STAC. Cette restriction limite les applications sismiques des dispositions qui l'exigent.

#### 8.4 Application extérieure

Les panneaux METALWORKS<sup>™</sup> Formes pour DESIGNFlex<sup>™</sup> Régulaires sont conçus pour des installations intérieures uniquement et ne peuvent être utilisés dans aucune application extérieure.

### 9. SÉISMIQUE

#### 9.1 Généralités

Pour plus de détails sur les installations sismiques, veuillez consulter notre brochure : *Conception sismique : Ce que vous devez savoir*.

#### 9.2 Système de suspension

Toutes les installations sismiques de panneaux Formes doivent être réalisées conformément aux catégories de conception sismique D, E, F en raison de l'absence d'intersections perpendiculaires du treillis, indépendamment du poids total du système. Un treillis à résistance supérieure est requis selon ASTM E580.

##### 9.2.1 Seismic Rx catégories C, D, E et F

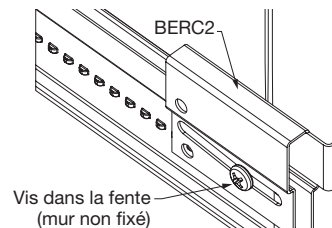
- L'installation de plafond doit être conforme aux exigences minimales de base établies par la norme ASTM C636, sauf dans le cas des exceptions suivantes :
- Moulure murale de 7/8 po minimum.
- Le système de suspension doit être fixé sur deux murs adjacents.
- Les murs opposés nécessitent une BERC2 et un mouvement de 3/4 po doit être permis au mur.

- Les attaches BERC2 maintiennent l'espacement entre le té principal et le té croisé; aucun autre composant requis.
- La BERC2 devra peut-être être modifiée sur place en fonction des angles du treillis au périmètre.
- Le classement de la résistance des systèmes de suspension est établi par la norme ASTM C635.
- Fils de sécurité requis sur les luminaires.
- Fils de soutien de périmètre à moins de 8 po de l'angle de périmètre.
- Les plafonds de plus de 1 000 pi ca doivent être dotés d'un fil de retenue horizontal ou d'un renfort rigide. Les exigences relatives à l'espacement doivent être vérifiées auprès d'un ingénieur ou d'un responsable du code du bâtiment.
- Les plafonds de plus de 2 500 pi ca doivent être dotés de séparations par cloisons ou par partitions murales.
- Les plafonds sans renfort rigide doivent être munis de bagues de garniture surdimensionnées de 2 po pour les gicleurs et autres pénétrations.
- Les changements de plan de plafond doivent avoir un renfort positif.
- Les chemins de câbles et les canalisations électriques doivent être soutenus de manière indépendante et fixés.
- Les plafonds suspendus seront soumis à une inspection spéciale.
- Des renforts spéciaux peuvent être exigés et doivent être spécifiés par l'ingénieur sismique du projet.

#### 9.3 Fixation du périmètre

Sur les installations mur à mur, lorsque la disposition comprend des intersections qui arrivent sur le mur, accordez à celles-ci une attention particulière en raison des imperfections des murs typiques.

- Les tés principaux croisent la moulure murale de la même façon que dans les installations classiques et peuvent donc y être fixés à l'aide des attaches BERC2 habituelles.
- Les tés croisés peuvent être coupés à la longueur requise et fixés à la moulure murale à l'aide d'une BERC2 modifiée sur place pour correspondre à l'angle du té croisé.



- Lorsque les intersections du treillis surviennent par-dessus la semelle de la garniture de périmètre, vous devez utiliser l'attache pour angle de périmètre (PAC) et la fixation murale universelle AS RS (article 7100). Cette attache rend possible une intersection du treillis sur le périmètre en se raccordant à un composant du treillis déjà fixé au périmètre. Étant donné que cette attache raccorde les tés croisés à un composant du treillis déjà raccordé au périmètre (fixé ou non fixé), son installation s'effectue toujours selon les mêmes étapes.

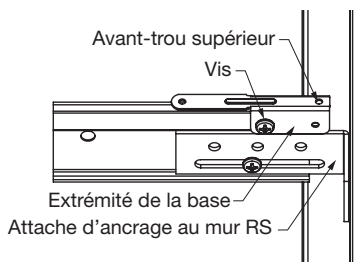
#### Étapes d'installation :

##### Intersections de tés croisés XM sur les tés principaux ou sur les tés croisés XL perpendiculaires au mur (90° entre le treillis et le mur) :

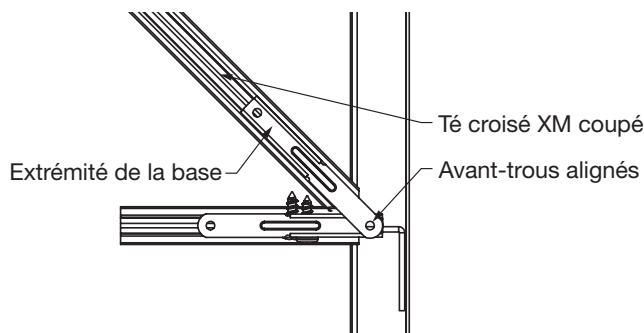
- Fixez le té principal ou le té croisé XL au périmètre à l'aide de la fixation universelle RS en vissant une vis dans la fente sur les murs non fixés ou une vis dans un trou sur les murs fixés. Posez une PAC par-dessus le renflement du treillis en gardant le côté de base le plus près du périmètre. Positionnez-la pour que l'avant-trou sur le dessus de l'extrémité de base soit situé vis-à-vis le bon incrément de 6 po c. à c. correspondant à la dimension du panneau pleine grandeur. (Remarque : Sur les tés principaux, l'avant-trou du haut sur la base s'alignera directement au-dessus d'une rainure d'acheminement).



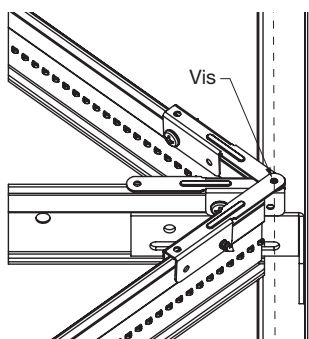
Cette PAC deviendra un emplacement qui agira comme point de connexion pour les éléments du treillis transversaux.



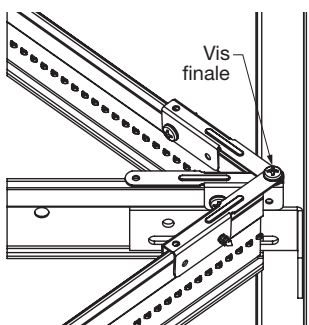
- Coupez les tés croisés XM adjacents aux longueurs requises en veillant à ce qu'ils chevauchent la semelle du treillis et de la garniture à 90°. Coupez la face du treillis en fonction de l'angle qu'il forme avec le treillis et la garniture à 90°.
- Placez une PAC par-dessus le renflement des tés croisés XM coupés pour que l'avant-trou sur le côté plat soit aligné sur l'avant-trou supérieur sur le côté de base de la PAC installée précédemment.



- Une fois la position vérifiée, retenez la PAC sur le té croisé XM coupé à l'aide d'une pince pour pouvoir la fixer au moyen d'une vis insérée par le côté de l'attache et dans le renflement.



- Une fois toutes les PAC vissées aux tés croisés XM, raccordez-les à la première PAC installée en insérant une vis dans les trous alignés sur le dessus.



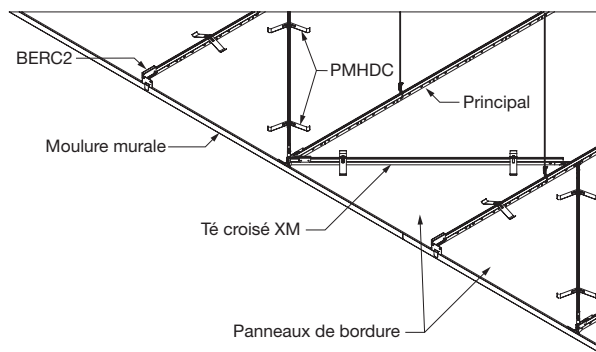
### Intersections de tés croisés XM uniquement (mur parallèle aux tés principaux) :

- Fixez le premier té croisé XM au périmètre à l'aide de la fixation universelle RS en vissant une vis dans la fente sur les murs non fixés ou une vis dans un trou sur les murs fixés. Posez une PAC par-dessus le renflement de ce té croisé en gardant le côté de base le plus près du périmètre. Positionnez-la pour que l'avant-trou sur le dessus de l'extrémité de base soit vis-à-vis le bon espacement de 24 po c. à c. correspondant aux panneaux pleine grandeur. Cette PAC deviendra un emplacement qui agira comme point de connexion pour l'élément du treillis transversal.
- Coupez les tés croisés XM adjacents aux longueurs requises en veillant à ce qu'ils chevauchent la semelle inférieure du treillis et de la garniture existants. Coupez la face du treillis en fonction de l'angle qu'il forme avec le té croisé XM existant.
- Placez une PAC par-dessus le renflement du té croisé XM coupé pour que l'avant-trou sur le côté plat soit aligné sur l'avant-trou sur le côté de base de la PAC installée précédemment.
- Une fois la position vérifiée, retenez la PAC sur le té croisé XM coupé à l'aide d'une pince pour pouvoir la fixer au moyen d'une vis insérée par le côté de l'attache et dans le renflement.
- Une fois la PAC vissée au té croisé XM, raccordez-les à la première PAC installée en insérant une vis dans les trous alignés sur le dessus.

## 9.4 Installation du panneau

### 9.4.1 Panneaux de périmètre

Des attaches de retenue (PMHDC) sont requises pour les panneaux de périmètre. Les attaches de retenue maximum doivent être placées à raison d'une tous les 2 pi de bordures de panneaux adjacentes et opposées au périmètre.





## POUR PLUS D'INFORMATION

Pour plus d'information ou pour communiquer avec un représentant Armstrong Plafonds, composez le 1 877 276-7876.

Pour des renseignements techniques complets, des dessins détaillés, de l'aide à la conception CAO, des informations d'installation et de nombreux autres services techniques, appelez le service à la clientèle TechLine au 1 877 276 7876 ou TÉLÉCOPIEZ au 1 800 572 TECH (8324).

Pour découvrir les dernières sélections de produits et données techniques, consultez [armstrongplafonds.ca/formes](http://armstrongplafonds.ca/formes).

Inspirés d'espaces remarquables™ est une marque déposée de AFI Licensing LLC. Le nom FlexHead™ et sont logo sont des marques de commerce de FlexHead Industries, Inc. Fantastik™ est une marque déposée de S. C. JOHNSON & SON, INC.

Toutes les autres marques de commerce utilisées dans les présentes sont la propriété de AWI Licensing LLC et/ou de ses sociétés affiliées.

© 2018 AWI Licensing LLC • Imprimé aux États-Unis d'Amérique

BPLA-299061F-518

