

GUIDE TECHNIQUE



**SUSPENDRE
ET ENCADRER
DES PLAFONDS
COURBÉS**

SYSTÈMES DE SUSPENSION POUR GYPSE

FRAMEALL ^{MC}



Armstrong^{MD}
Industries mondiales

SUSPENSION POUR GYPSE FRAMEALL^{MC}

La suspension pour gypse FrameAll offre une approche d'intégration sans souci de monts, vallées, vagues ondulantes, voûtes et dômes dans votre conception. La combinaison de notre té principal facetté avec notre attache RC2 vous permet de :

- Créer des rayons personnalisés adaptés à toute conception
- Avoir le contrôle ultime de la courbe
- Élaborer votre conception au delà des rayons traditionnels présélectionnés ou prédéterminés



UNE CONFORMITÉ AU CODE À LAQUELLE VOUS POUVEZ FAIRE CONFIANCE

Conforme aux normes :

- ASTM C1858
- ASTM C635
- ASTM C645
- ASTM C754
- ASTM C840
- ASTM E3090
- ASTM A653
- ASTM A1003
- ASTM C1925
- Ville de Los Angeles – RR 25348.
- Code du bâtiment international, membrane continue, un niveau.
- Selon la section 25,210, les plafonds de gypse à niveau uniforme ne requièrent pas de support latéral lorsque les murs sont à plus de 15 m (50 pi) l'un de l'autre, Lorsque les murs sont éloignés de plus de 15 m (50 pi), le plafond doit être examiné pour déterminer les exigences de renfort.
- Les plafonds de gypse à couche unique des catégories D, E et F de l'IBC sont exempts des exigences de renfort de force latéral, peu importe les dimensions de la poëce.
- Consultez les codes locaux pour connaître les exigences requises.

PERFORMANCE (suite)

- Le profilé PeakFormTM ajoute robustesse et stabilité pour un rendement amélioré durant l'installation.
- Les tés croisés XLTM (détail d'extrémité riveté) assurent un raccordement solide et sont faciles et rapides à installer.
- L'attache de té principal SuperLockTM est conçue pour assurer un raccordement robuste et sûr et un alignement rapide de précision confirmé par un déclic audible; s'enlève et se remplace facilement.
- La surface nervurée sur les tés croisés pour accélérer l'insertion des vis lors de l'installation de la planche.

nouveau



Installation de la voûte en berceau de la suspension pour gypse plat

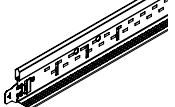
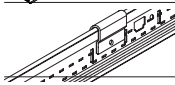
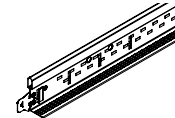


TABLE DES MATIÈRES

2	Conformité aux codes
2-3	Performance
4-5	Composantes et moulures
6-7	Garniture Axiom ^{MD}
8-9	Accessoires
10	Tés principaux courbés
11-12	Création d'un gabarit
13-15	Voûtes
16-20	Dômes
21	Finition et application extérieure
22	Rayon en pieds
23	Estimation des matériaux

(suite) PERFORMANCE

- Le rebord inversé ScrewStop^{MC} évite la dérivation de la vis sur une largeur de face de 1 1/2 po.
- Té principal facetté – té principal avec encoche pour simplifier l'assemblage des sections courbées; tous les emplacements à encoche le long du té principal nécessitent l'installation d'une attache RC2 HD8906F08 – avec encoche à 8 po c. à c HD8906F16 – avec encoche à 16 po c. à c.
- Surpiqûre structurelle – Meilleures force de torsion et de stabilité.
- Tés principaux et les tés croisés avec une large face de 1 1/2 po – Installation facile des vis sur un panneau de gypse.
- Revêtement galvanisé trempé à chaud G40 – Résistance à la corrosion.
- Revêtement galvanisé trempé à chaud G90 – Résistance à la corrosion pour les applications extérieures (HD8906F08 et HD8906F16 non disponibles pour le fini G90).
- Espacement des tés croisés: 24 po c. à c. pour gypse de 5/8 po, 16 po c. à c. pour gypse de 1/2 po, 8 po c. à c. pour rayon serré.

TÉS PRINCIPAUX

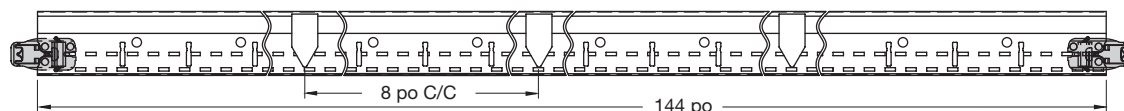
Perspective	N° d'article	Longueur	Hauteur	Pces/ctn	pi lin./ctn	Données d'essai de charge (lb/pi lin.)					
						L/240			L/360		
						Portée simple			Portée simple		
	HD8906 HD8906G90 HD8906HRC	144 po	111/16 po	12	144	24 po	36 po	48 po	24 po	36 po	48 po
	HD8906HC	144 po	111/16 po	12	144	120,0	48,95	28,14	95,5	43,19	18,66
	HD890610	120 po	111/16 po	12	120	120	48,95	28,14	95,5	43,19	18,66
	HD8906F08*	144 po	111/16 po	12	144	-	-	18,4	-	-	12,3
	HD8906F16*	144 po	111/16 po	12	144	-	-	18,4	-	-	12,3

*Éprouvé à plat selon la norme ASTM C635 avec des attaches RC2 à chaque emplacement facetté

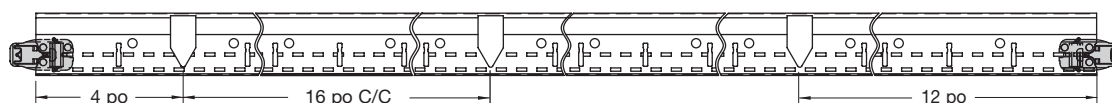
Les chiffres rouges représentent des articles Fire Guard. Pour les assemblages cotés pour la résistance au feu, utiliser les panneaux de gypse type C comme noté dans les conceptions d'assemblages de LA[™] cotés pour résistance au feu.

TÉ PRINCIPAL FACETTÉ

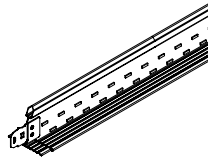
HD8906F08 – Facetté, 8 po c. à c. Utiliser pour un rayon de 15 pi ou moins



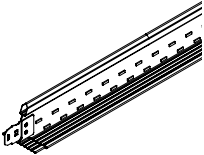
HD8906F16 – Facetté, 16 po c. à c. Utilisé pour un rayon de plus de 15 pi (té principal directionnel)



TÉS CROISÉS

Perspective	N° d'article	Longueur	Hauteur	Pces/ctn	Pi lin./ctn	Données d'essai de charge (lb/pi lin.)	
						L/240	L/360
						Portée simple	Portée simple
	XL8945 XL8945HRC XL8945G90	72 po	11/2 po	36	216	72 po	72 po
	XL8947P XL8947PG90	50 po	11/2 po	36	150	19,5 à 50 po	12,79 à 50 po
	XL8945P XL8945HRC XL8945PG90	48 po	11/2 po	36	144	22,5 à 48 po	14,27 à 48 po
	XL8940	40 po	11/2 po	36	119	36,22 à 40 po	24,15 à 40 po
	XL7936G90**	36 po	11/2 po	36	108	45,7 à 36 po	31,33 à 36 po
	XL8926 XL8926G90	24 po	11/2 po	36	78	119,0 à 24 po	90,25 à 24 po

TÉS CROISÉS (SUITE)

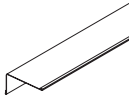
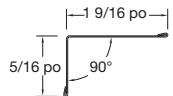
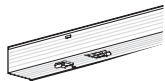
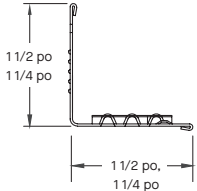
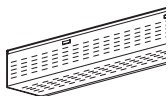
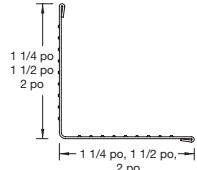
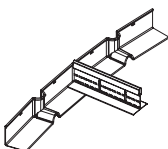
Métrique	N° d'article	Longueur	Hauteur	Pces/ctn	Pi lin./ctn	Données d'essai de charge (lb/pi lin.)		Données d'essai de charge (kg/m. lin.)	
						L/240 Portée simple	L/360 Portée simple	L/240 Portée simple	L/360 Portée simple
Perspective Tés croisés pour gypse – Métrique 	XL7961*	1 600 mm	38 mm	36	188,9	10,25 à 72 po	6,84 à 72 po	15,21 à 1 600 mm	10,15 à 1 600 mm
	XL7930*	1 200 mm	38 mm	36	138,8	22,4 à 48 po	14,93 à 48 po	33,48 à 1 200 mm	21,24 à 1 200 mm
	XL7925*	900 mm	38 mm	36	108	51,92 à 36	34,61 à 36 po	68,01 à 900 mm	46,62 à 900 mm
	XL7920*	600 mm	38 mm	36	69,4	114,59 à 24 po	79,39 à 24 po	177,15 à 600 mm	134,31 à 600 mm

Les chiffres rouges représentent des articles Fire Guard Pour les assemblages cotés pour la résistance au feu, utiliser les panneaux de gypse type C comme noté dans les conceptions d'assemblages de LA™ cotés pour résistance au feu.

REMARQUE : Toutes les données de charge se basent sur une installation à plane selon la norme ASTM C635.

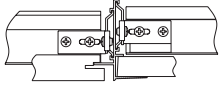
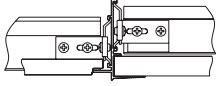
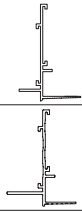
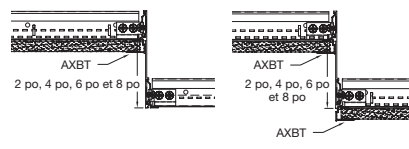
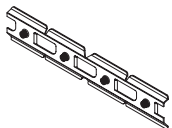

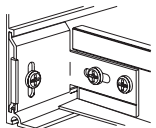
*Indique les articles avec les luminaires de type F incompatibles

MOULURES

Perspective	N° d'article	Longueur	Hauteur	Épaisseur métallique	Pièces/ctn	pi lin./ctn	Profil
Perspective Moulure à angle inversé 	7858	144 po	15/16 po	0,018 po	20	240	
Perspective Moulure à angle de blocage 	LAM12	144 po	1 1/4 po	0,018 po	10	240	
	LAM12G90	144 po	1 1/4 po	0,018 po	10	240	
	LAM12HRC	144 po	1 1/4 po	0,018 po	10	240	
	LAM151220E	144 po	1 1/2 po	0,028 po	10	120	
Perspective Moulure à angle nervurée (KAM) 	KAM10	120 po	1 1/4 po	0,018 po	10	100	
	KAM12	144 po	1 1/4 po	0,018 po	10	120	
	KAM12G90	144 po	1 1/4 po	0,018 po	10	120	
	KAM1510	120 po	1 1/2 po	0,018 po	10	100	
	KAM1512	144 po	1 1/2 po	0,018 po	10	120	
	KAM151020E	120 po	1 1/2 po	0,028 po	10	100	
	KAM151220E	144 po	1 1/2 po	0,028 po	10	120	
	KAM151020	120 po	1 1/2 po	0,033 po	10	100	
	KAM1525G90	120 po	1 1/2 po	0,018 po	10	100	
	KAM1520G90	120 po	1 1/2 po	0,018 po	10	100	
	KAM21025	144 po	2 po	0,018 po	10	100	
	KAM21020EQ	120 po	2 po	0,028 po	10	100	
	KAM21020	120 po	2 po	0,033 po	10	100	
	Perspective KAM SimpleCurve™ 	SC151220EQ (rayon de 37 po)	148 po	1 1/2 po	0,028 po	10	
SC151225 (rayon de 32 po)		148 po	1 1/2 po	0,018 po	10	124	
SC21220EQ (rayon de 55 po)		148 po	2 po	0,028 po	10	124	
SC21225 (rayon de 40 po)		148 po	2 po	0,018 po	10	124	

TRANSITIONS DE PANNEAUX DE GYPSE AXIOM

Matériau : aluminium extrudé, alliage 6063

N° d'article	Longueur/Description de l'article	Dimensions	
AXTRVSTR	Transition droite pour plafond Axiom ^{MD} Vector ^{MD}	120 × 2 9/16 × 1 11/16 po	 <p>Axiom^{MD} – Transitions avec panneau Vector vers le périmètre de gypse (AXTRVSTR)</p>
AXTRTECUR	Transition courbée pour tégulaire	120 × 2 9/16 × 1 11/16 po	 <p>Axiom^{MD} – Transitions avec panneau tégulaire vers le périmètre de gypse (AXTRTESTR, AXTRTECUR)</p>
AXTR7907STR	Moulure de transition tégulaire de 9/16 po, droite	120 × 2 9/16 × 1 11/16 po	
AXTR7907CUR	Moulure de transition tégulaire de 9/16 po, courbée	Variable x 2 9/16 × 1 11/16 po	
AXTR7908STR	Moulure de transition tégulaire de 15/16 po, droite	120 × 2 9/16 × 1 13/16 po	
AXTR7908CUR	Moulure de transition tégulaire de 15/16 po, courbée	Variable x 2 9/16 × 1 13/16 po	
AXTR2STR	Transition droite de 2 pi	120 × 2 × 1 1/2 po	 <p>Acoustique vers gypse Gypse vers gypse</p>
AXTR2CUR	Transition courbée de 2 po	120 × 2 × 1 1/2 po	
AXTR4STR	Transition droite de 4 pi	120 × 4 × 1 1/2 po	
AXTR4CUR	Transition courbée de 4 po	120 × 4 × 1 1/2 po	
AXTR6STR	Transition droite de 6 po	120 × 6 × 1 1/2 po	
AXTR6CUR	Transition courbée de 6 po	120 × 6 × 1 1/2 po	
AXTR8STR	Transition droite de 8 po	120 × 8 × 1 1/2 po	
AXBTSTR AXBTCUR	Garniture inférieure droite et courbée pour gypse de 5/8 po	120 × 1 1/8 × 27/32 po	
AXBTASTR AXBTACUR	Garniture inférieure pour systèmes de plafonds AcoustiBuilt ^{MD} (droite ou courbée)	-	
ACCESSOIRES			
AX4SPICEB	Plaque d'enture	-	
AXSPICE2	Plaque d'enture Axiom Feuilles galvanisées formées pour s'ajuster dans le bossage du profilé de garniture. Offre un enclenchement mécanique solide entre les profilés aboutés avec les vis de réglage installées en usine,	-	
AXTBC	Attache de raccordement à la barre en T	-	

GARNITURE MONOPIÈCE POUR GYPSE AXIOM

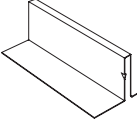
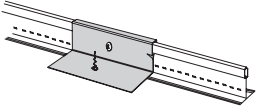
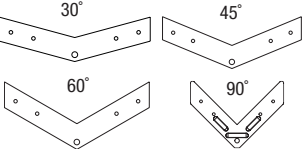
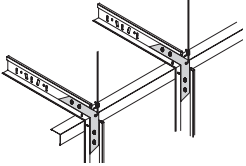
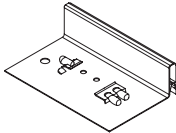
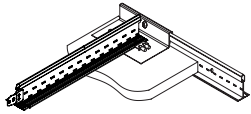
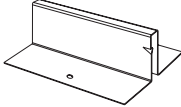
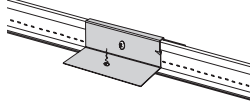
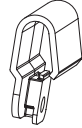
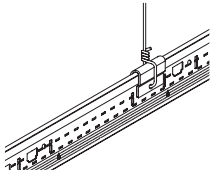
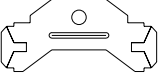
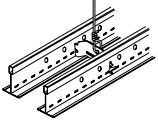

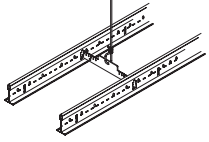
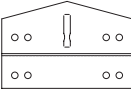
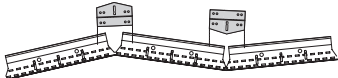
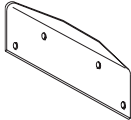
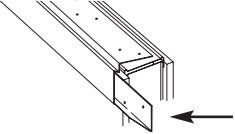
Matériau : Alliage d'aluminium extrudé de qualité commerciale 6063

N° d'article	Longueur/Description de l'article	
AX1PC2STR	Garniture monopiece droite pour gypse de 2 9/16 po	
AX1PC2CUR	Garniture monopiece courbee pour gypse de 2 9/16 po	
AX1PC4STR	Garniture monopiece pour gypse droite de 4 po	
AX1PC4CUR	Garniture monopiece pour gypse courbee de 4 po	
AX1PC6STR	Garniture monopiece pour gypse droite de 6 po	
AX1PC6CUR	Garniture monopiece pour gypse courbee de 6 po	

REMARQUE : À utiliser avec du gypse de 5/8 po seulement

ACCESSOIRES DE SUSPENSION À GYPSE

Un assortiment d'accessoires de suspension à gypse est offert pour proposer des solutions de résolution de problèmes qui épargnent du temps, de la main d'œuvre, et de l'argent. Pour obtenir une liste complète des accessoires, demandez une soumission BPCS-3082.

N° d'article	Quantité	Description	Perspective	Application
DWACS FZDWACS	100 50	L'attache de fixation pour panneau de gypse facilite la transition entre le gypse et le plafond acoustique, se bloque sous le renflement pour prévenir le mouvement vers le haut et fournit une surface de fixation sécuritaire sur un côté de la suspension exposée.		
DW30C DW45C DW60C DW90C FZDW30C FZDW45C FZDW60C FZDW90C	250 250 250 250 50 50 50 50	Les attaches d'angle à gypse de 30, 45, 60 et 90 degrés sont utilisées pour créer des angles positifs et solides pour les installations de gypse et de plafond sur les tés principaux ou les tés croisés,		
DW58LT FZDW58LT	125 50	DW58LT – Attache de transition pour panneau de gypse de 5/8 po avec languettes de verrouillage; facilite la transition entre le panneau de gypse et le plafond acoustique; attache de retenue unilatérale; élimine le besoin de baguette pour le panneau de gypse. Les languettes de verrouillage offrent un emplacement sûr aux tés du système de suspension à gypse,		
DW50LT FZDW50LT	125 50	DW50LT – Attache de transition pour panneau de gypse de 1/2 po avec languettes de verrouillage; facilite la transition entre le panneau de gypse et le plafond acoustique; attache de retenue unilatérale; élimine le besoin de baguette de panneau de gypse. Les languettes de verrouillage offrent un emplacement sûr aux tés du système de suspension à gypse,		
IIC IIC2	36 36	Attache pour l'isolation des bruits d'impact (IIC) pour une utilisation avec le té principal à suspension pour gypse HD8906IIC. Offre jusqu'à 8 points d'amélioration de l'IIC pour permettre à votre projet d'être conforme aux exigences du code international du bâtiment, IIC2 pour utilisation avec le té principal de suspension pour gypse HD8906IIC, Pour les conditions nécessitant deux couches de gypse, Couleur de l'attache : L'attache IIC verte doit être utilisée avec le té principal de la suspension pour gypse HD8906IIC		
MBSC2	200	L'attache d'espacement des tés principaux (2 po de longueur) est utilisée pour espacer deux tés principaux en parallèle de 2 po C/C pour l'admission ou le retour de l'air.		
GSC9 GSC12 GSC16 FZGSC9 FZGSC12 FZGSC16	100 100 100 50 50 50	L'attache d'espacement ajustable pour suspension est utilisée pour espacer deux tés principaux parallèles pour des luminaires légers, des diffuseurs d'air, etc.; permet des ajustements de 1/4 po avec trois attaches différentes.		
RC2AG FZRC2AG	205 50	RC2 – L'attache courbée est utilisée pour les applications de gypse qui forment des installations courbées; se fixe au côté creux de l'âme de té principal avec quatre vis à tête cylindriques de 7/16 po. Installez les sur tous les rainures des débouchures.		
RC1 FZRC1	200 50	RC1 – L'attache d'enture est utilisée comme enture pour té principal ou comme enture pour garniture de dessus de cloison.		

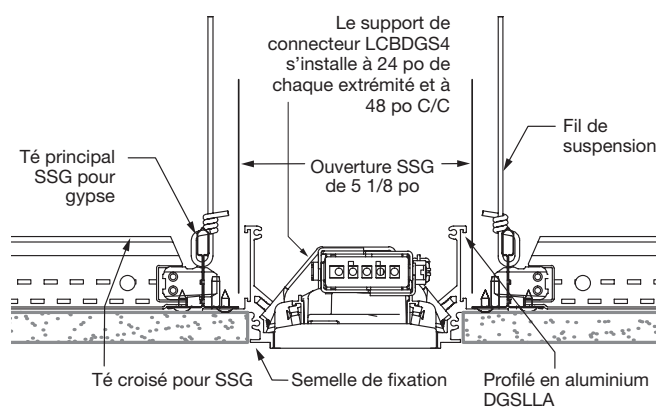
ACCESSOIRES DE SUSPENSION À GYPSE

N° d'article	Quantité	Description	Perspective	Application
XTAC FZXTAC	100 50	L'attache adaptatrice du té croisé est utilisée pour attacher les tés croisés coupés sur place aux tés principaux.		
DDC FZDDC	250 50	L'attache pour panneau de gypse double est utilisée pour accrocher un système de suspension sous une face de suspension existante de 1 1/2 po, transférant ainsi le poids directement au fil de suspension; peut être utilisée pour préserver la résistance au feu d'un plafond existant ou pour supporter des accessoires lourds; permet de doubler les panneaux de gypse de 5/8 po.		
DLCC FZDLCC	250 50	L'attache de plafond à charge directe est utilisée pour accrocher un système de suspension sous une face de suspension existante de 15/16 po, transférant ainsi le poids directement au fil de suspension; peut être utilisée pour préserver la résistance au feu d'un plafond existant ou pour supporter des accessoires lourds.		
DWC	250	L'attache pour panneau de gypse permet d'installer un deuxième plafond sous un plafond de gypse; s'attache à la structure de soutien par un panneau de gypse installé.		
MBAC FZMBAC	70 50	L'attache d'adaptateur pour té principal s'attache à l'âme de la section du système de suspension; offre une surface plus grande pour la fixation des vis; utilisée comme une attache de retenue pour les matériaux peu épais (panneaux suspendus en métal ou plastique); fixe le rail du panneau de gypse au dessous du système de suspension exposé avec panneaux suspendus, ne laissant ainsi aucun trou de vis sur la surface du système de suspension.		
CBS4SS CBS6SS CBS8SS CBS10SS CBS12SS	50 50 50 50 50	Support CBS de 4, 6, 8, 10 ou 12 po – Support de profilé de té principal pour SimpleSoffit™ utilisé pour faciliter les installations de profilés en C (marché de New York uniquement)		
CBS4A CBS6A CBS8A CBS10A CBS12A CBS2004A CBS2006A CBS2008A	200 200 200 150 150 75 75 75	Enture de té profilé de 4, 6, 8, 10 et 12 po – Utilisée pour suspendre des té principaux à des profilés porteurs en fer noir de 1 1/2 po CBS2004A (4 po), CBS2006A (6 po) et CBS2008A (8 po) utilisés pour les profilés porteurs en fer noir de 2 po		

Trousse de garniture pour gypse pour appareil d'éclairage à DEL XAL

N° d'article	Description	Longueur du luminaire
ÉCLAIRAGE LINÉAIRE POUR GYPSE		
DGSLTK24	Trousse de garniture pour appareil d'éclairage linéaire de 24 po	24 po x 4 po
DGSLTK30	Trousse de garniture pour appareil d'éclairage linéaire de 30 po	30 po x 4 po
DGSLTK48	Trousse de garniture pour appareil d'éclairage linéaire de 48 po	48 po x 4 po
DGSLTK60	Trousse de garniture pour appareil d'éclairage linéaire de 60 po	60 po x 4 po
DGSLTK72	Trousse de garniture pour appareil d'éclairage linéaire de 72 po	72 po x 4 po
DGSLTK90	Trousse de garniture pour appareil d'éclairage linéaire de 90 po	90 po x 4 po
DGSLTK96	Trousse de garniture pour appareil d'éclairage linéaire de 96 po	96 po x 4 po
DGSLTK120	Trousse de garniture pour appareil d'éclairage linéaire de 120 po	120 po x 4 po
DGSLTKCON	Trousse de garniture pour appareil d'éclairage linéaire continu de 120 po	120 po

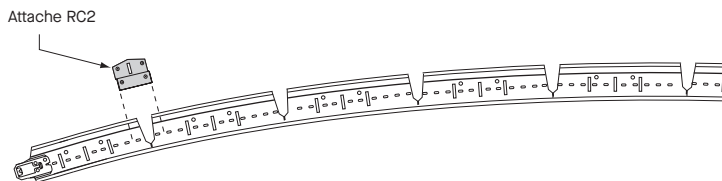
REMARQUE : Trousse de garniture d'éclairage linéaire pouvant être utilisée avec panneaux de gypse de 5/8 po



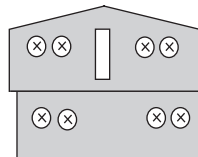
TÉS PRINCIPAUX COURBÉS

CRÉATION DE COURBES

- Créer une charpente courbée pour le gypse est facile et offre des possibilités illimitées.
- Rayons sur mesure pour s'adapter à toute installation de conception.
- Vous contrôlez la courbe.
- Non limité à un rayon de courbure présélectionné ou prédéterminé.
- Une gamme complète d'attaches et d'accessoires rend l'installation plus facile que de plier des montants et des rails.

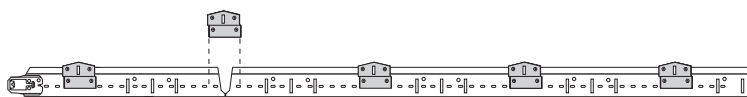


Le rayon déterminera l'écart centre à centre des coupes. Reportez vous à « Réalisation d'un arc » à la page 9 pour créer un gabarit courbé.

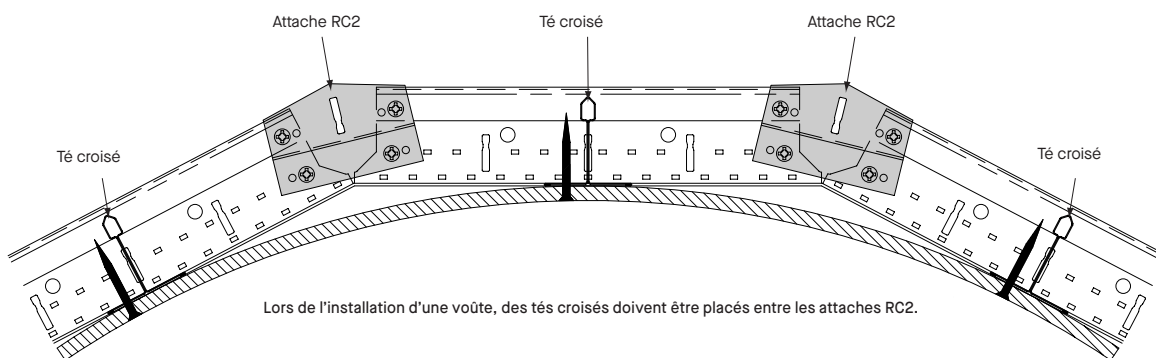


Installez l'attache RC2 à l'aide de quatre vis par attaches.

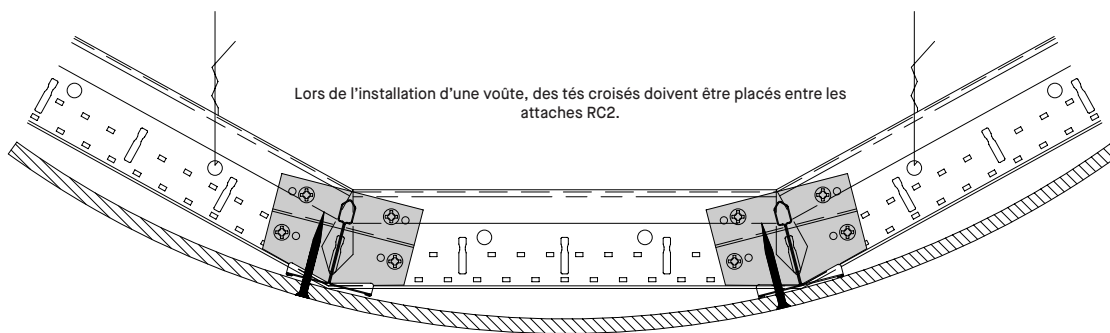
L'attache RC2 est utilisée pour fixer le té principal à l'angle souhaité dans un plafond courbé avec une rainure pour l'installation de tés croisés. Reportez vous à « Création d'un gabarit » à la page 9.



L'attache RC2 doit être installée à tous les emplacements d'entaille lorsqu'elle est utilisée pour créer une charpente de plafond plat ou courbé.



Lors de l'installation d'une voûte, des tés croisés doivent être placés entre les attaches RC2.



Lors de l'installation d'une voûte, des tés croisés doivent être placés entre les attaches RC2.

RÉALISATION D'UN ARC

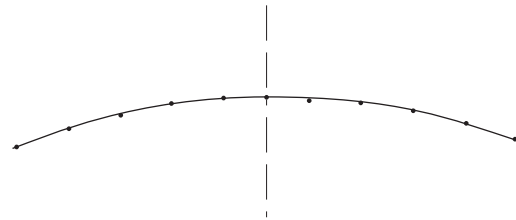
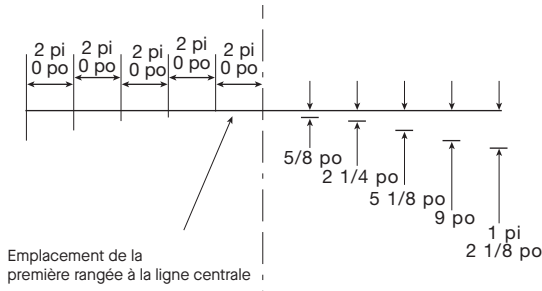
Comment dessiner un rayon sur un gabarit (contreplaqué, panneau de plâtre, etc.)

- 1 Établissez une ligne centrale.
- 2 Marquez des incréments de 2 pi sur la ligne perpendiculaire à la ligne centrale.

- 3 Aux marques de 2 pi, identifiez les points de l'arc sous la ligne perpendiculaire (maintenez un espace constant entre les points). Consultez les tableaux de rayon à la page 20.

- 4 Reliez les points pour former une courbe d'arc harmonieuse.

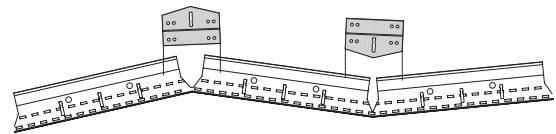
Exemple : Arc de 43 pi à l'aide du tableau de la page 16.



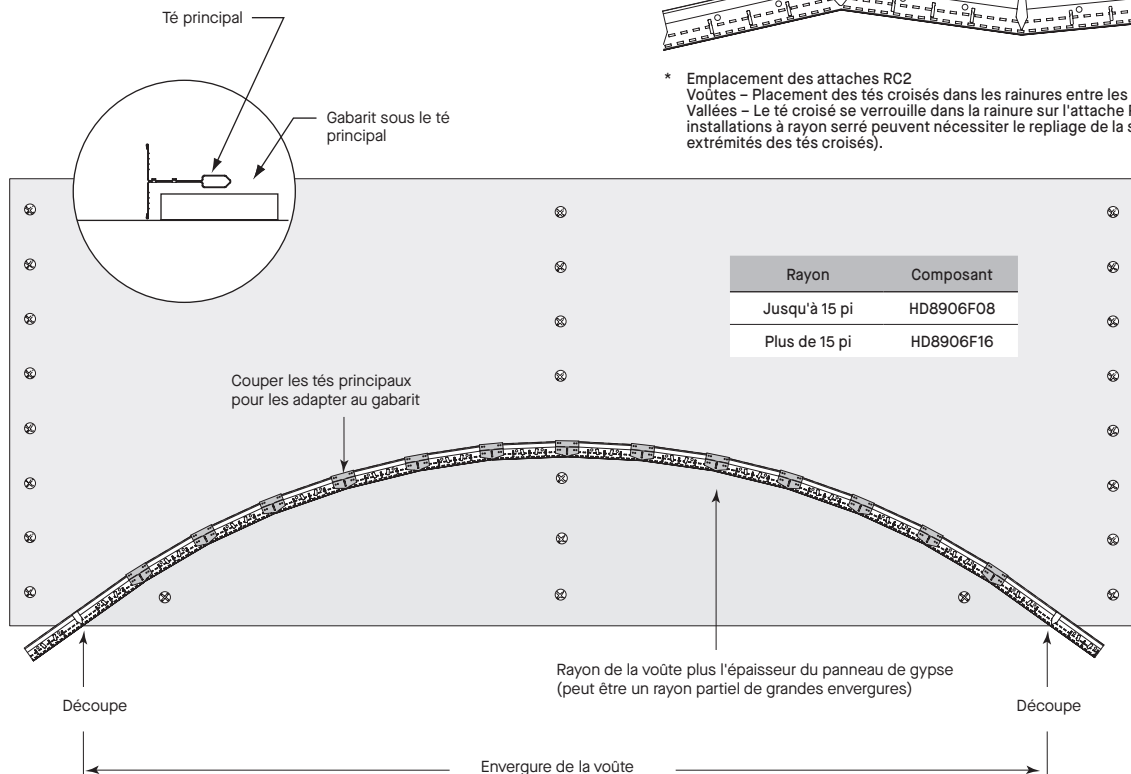
TERMINER LE GABARIT - OPTION 1

- 1 Coupez le long de l'arc et retirez la section du gabarit
- 2 Coupez le té principal selon les besoins et positionnez le long du rayon de coupe sur le gabarit (utilisez le tableau à la page 20).

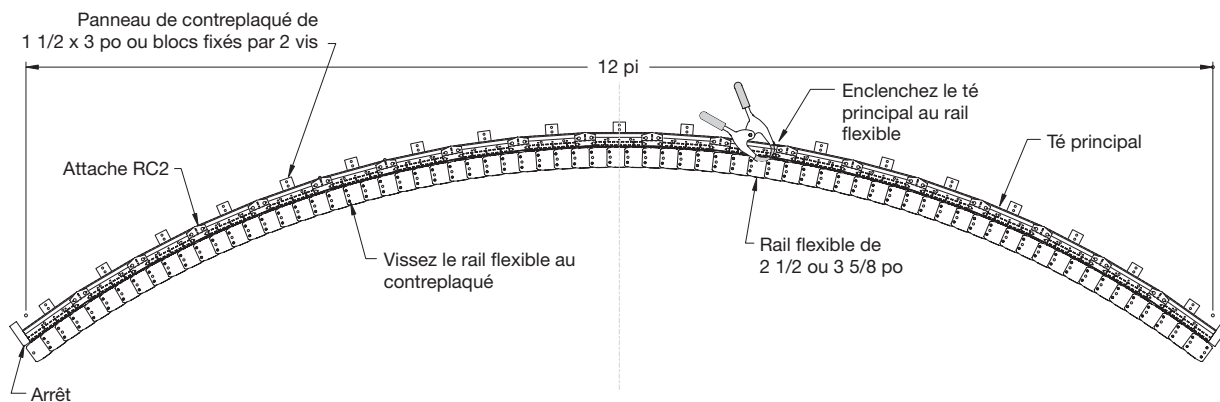
- 3 Vissez les attaches RC2 au té principal à facettes à tous les emplacements défonçables.*
- 4 Sur le gabarit, marquez un point de référence d'emplacement de rainure pour maintenir un emplacement de rainure cohérent.



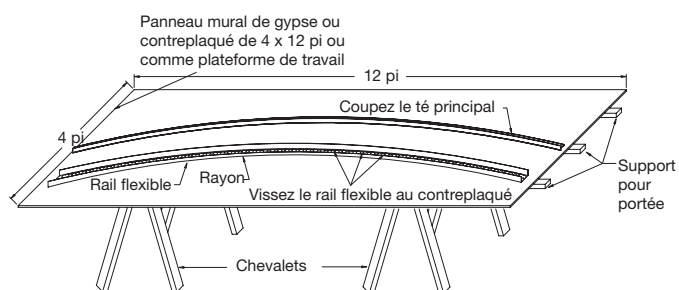
* Emplacement des attaches RC2
 Voûtes – Placement des tés croisés dans les rainures entre les coupes.
 Vallées – Le té croisé se verrouille dans la rainure sur l'attache RC2 (les installations à rayon serré peuvent nécessiter le repliage de la semelle aux extrémités des tés croisés).



TERMINER LE GABARIT - OPTION 2



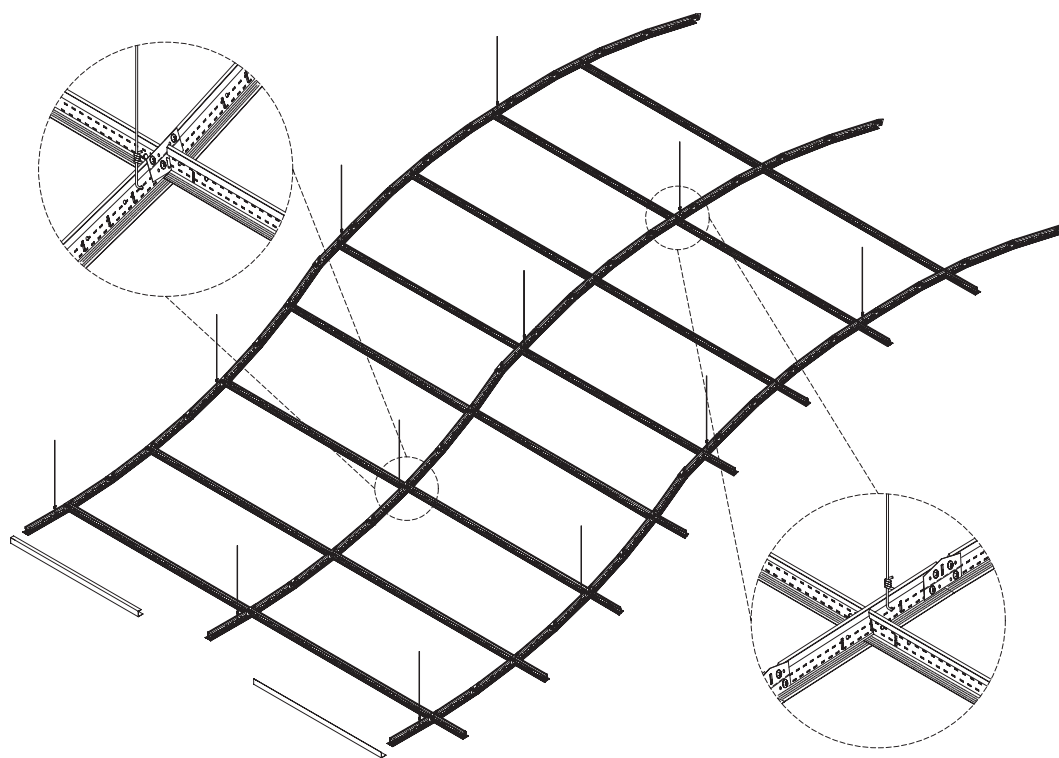
- 1 Dessinez le rayon sur le panneau.
- 2 Vissez le rail flexible au panneau, le long de la ligne de rayon.
- 3 Coupez les tés principaux au besoin et positionnez les le long du rail flexible sur le gabarit.
- 4 Vissez les attaches RC2 au té principal facetté à tous les emplacements défonçables.
- 5 Sur le gabarit, marquez un point de référence d'emplacement de rainure pour maintenir un emplacement de rainure cohérent.



- L'efficacité et la compréhension des entrepreneurs de la construction du système de suspension offrent des avantages en termes de performances et des économies de coûts.
- Une gamme illimitée de voûtes et de vallées peut être construite à l'aide de tés principaux facettés réalisés sur place afin de répondre aux besoins de conception.
- La création d'assemblage de plafonds courbés simples et multiples peut être réalisée rapidement et facilement.

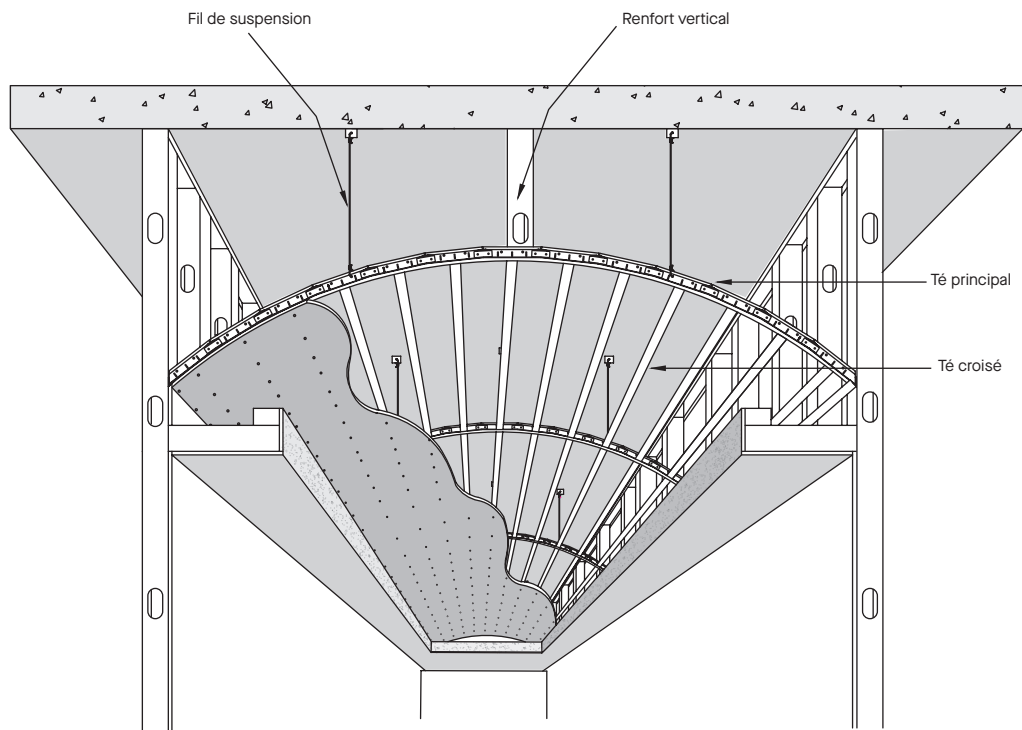
TRAVAILLER AVEC DES VOÛTES

- 1 Les fils de suspension doivent être de calibre 12 minimum et espacés le long des tés principaux d'au plus 4 pi c. à c. pour une construction en panneaux de plâtre et d'au plus 3 pi c. à c. pour les travaux de plâtre (écart requis pour supporter la charge).
- 2 Ajoutez des renforts verticaux au besoin pour stabiliser la structure.
- 3 L'épaisseur du matériau en feuille est déterminée par sa plasticité. Reportez vous au tableau intitulé « Rayon de courbure pour gypse » à la page 19.
- 4 Pour les voûtes, espacez les tés principaux de 4 pi c. à c. pour une construction en panneaux de plâtre et de 3 pi c. à c. pour le plâtre. Une moulure d'angle ou à profilé est utilisée pour encadrer les extrémités de la structure.

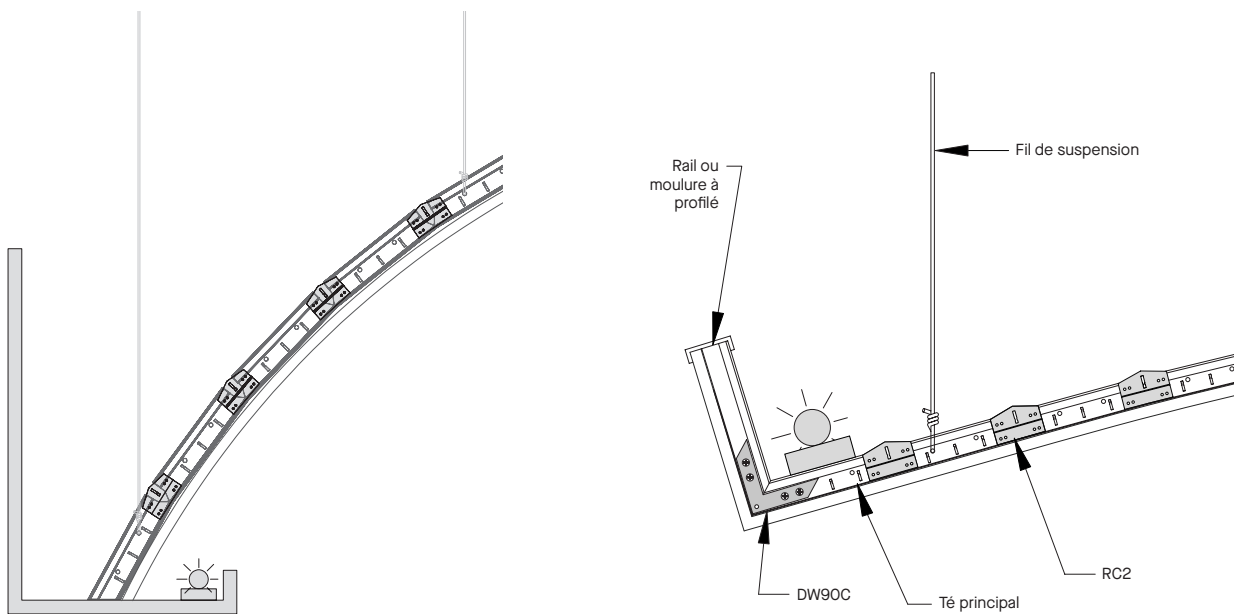


VOÛTES

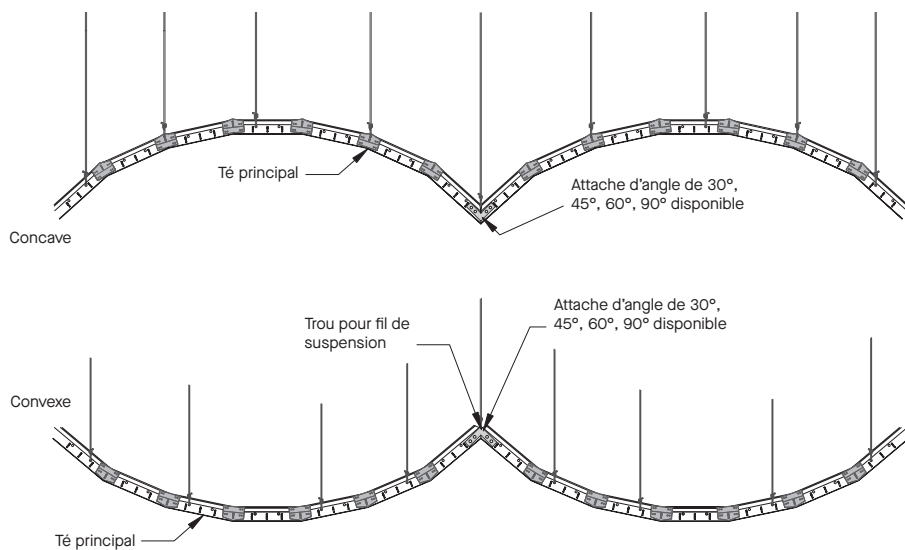
VOÛTE EN BERCEAU



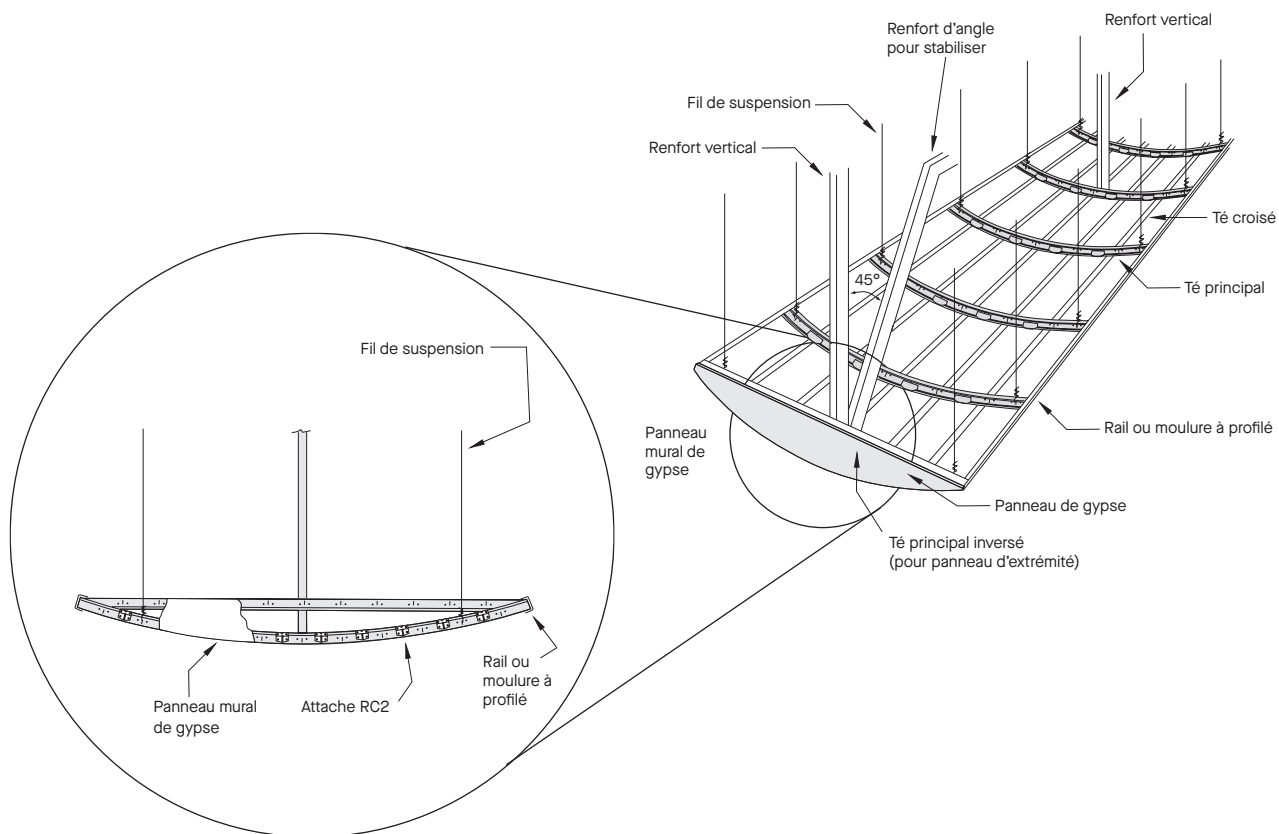
VOÛTE AVEC ALCÔVE À ÉCLAIRAGE DE PÉRIMÈTRE



VOÛTE EN BERCEAU DOUBLE

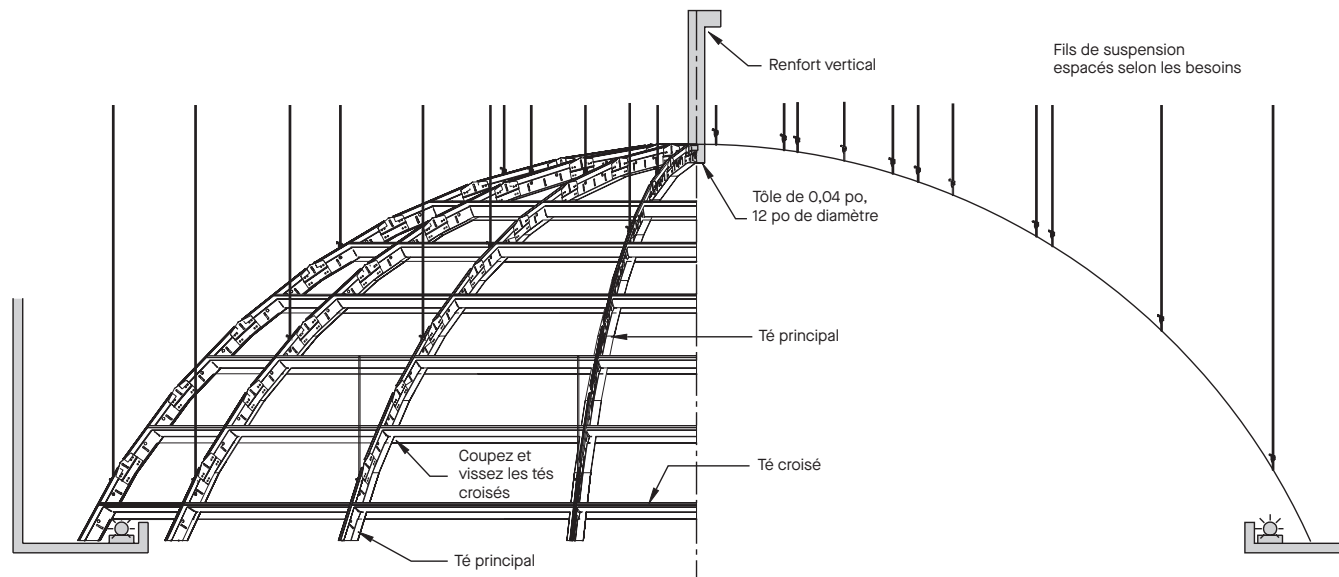


NUAGE FLOTTANT POUR PLAFOND



TRAVAILLER AVEC LES DÔMES

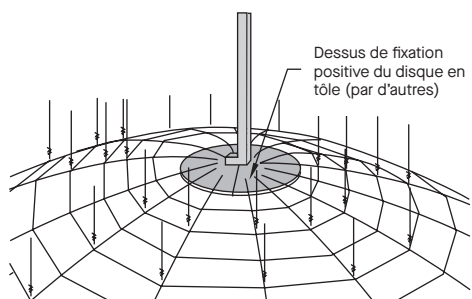
Les dômes, comme les arches, ont de nombreuses caractéristiques différentes qui rendent chaque conception unique. Avec un système de suspension pour gypse suspendu, vous pouvez facilement créer l'apparence souhaitée de dômes allant du simple au complexe.



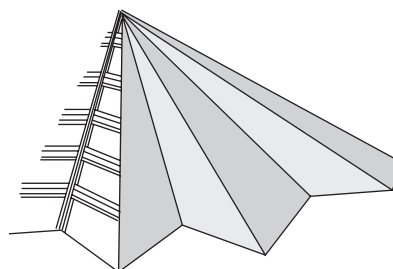
- 1 Déterminez le point de départ en haut et en bas du dôme.
- 2 Préparez un disque ou un beignet en tôle pour le haut du dôme. Le disque doit avoir un à deux pieds de diamètre et doit être fabriqué en acier ayant un calibre d'au moins 25. Notez que le centre du dôme peut devoir être ouvert pour recevoir un boîtier électrique, un poteau ou tout autre détail architectural. Reportez vous à « Options pour le haut du dôme » à la page 17.
- 3 Préparez un anneau pour la base du dôme à partir d'un angle d'inclinaison ou d'un profilé.
- 4 Fixez les tés principaux courbés au disque en haut du dôme et à l'anneau en bas à l'aide d'une vis à tête ronde, ou à tête plate, à pointe autoperceuse (fournie par d'autres).
- 5 Les tés principaux ne doivent pas être espacés de plus de 4 pi c. à c. (mesuré au niveau de l'anneau inférieur). Installez les tés principaux à 2 pi c. à c. pour un rayon de 15 pi ou moins. (Reportez vous au tableau des rayons à la page 22)
- 6 Utilisez des tés croisés coupés à la longueur appropriée et vissés à la semelle des tés principaux pour compléter la structure du cadre du dôme.
- 7 Les tés croisés ne sont pas requis près du sommet du dôme lorsque l'espace entre les tés principaux devient inférieur à 16 po.
- 8 Le revêtement doit être découpé en sections en forme de pointe de tarte et vissé à la charpente.

OPTIONS POUR LE HAUT DU DÔME

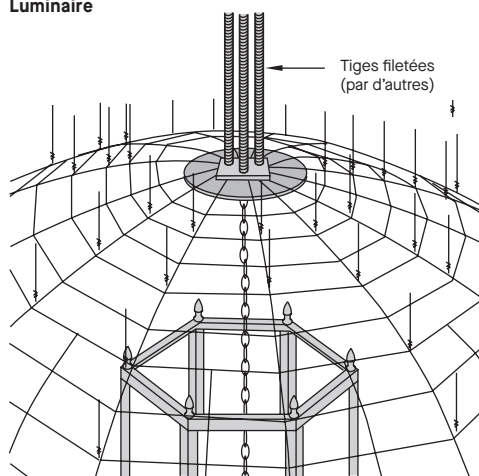
Renfort vertical



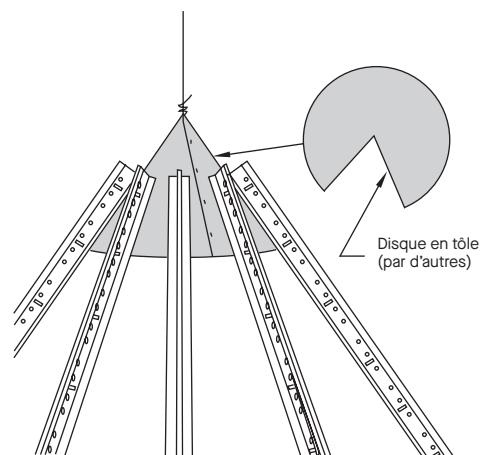
Plaque de dôme pliée



Luminaire

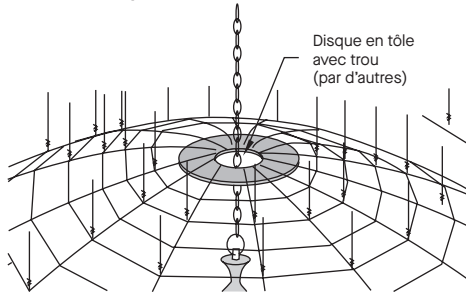


Cône

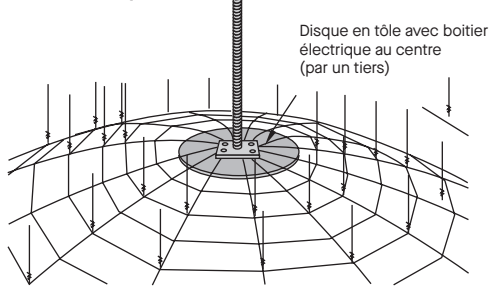


COMPOSANTS DU DÔME

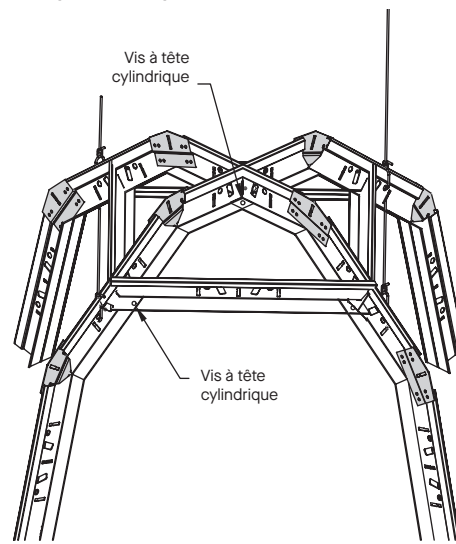
Chaîne électrique



Boîtier électrique

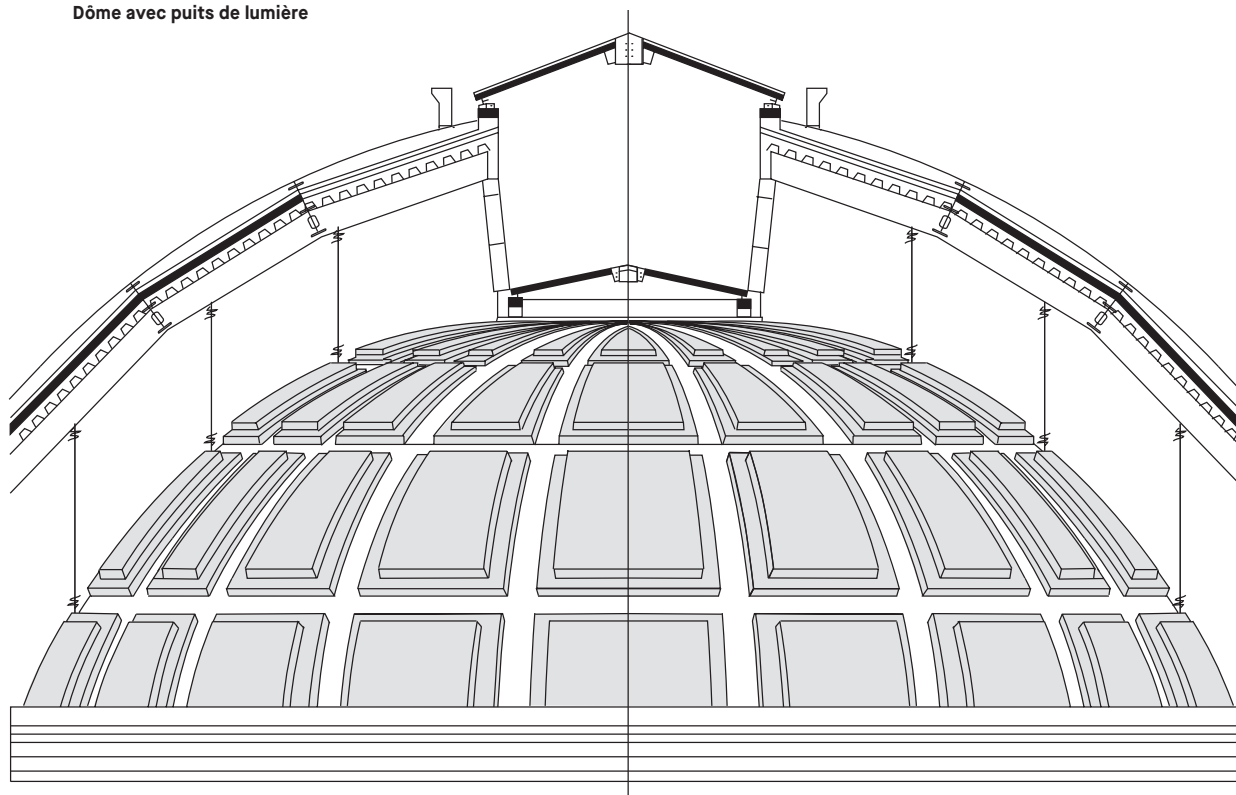


Té supérieur autoportant

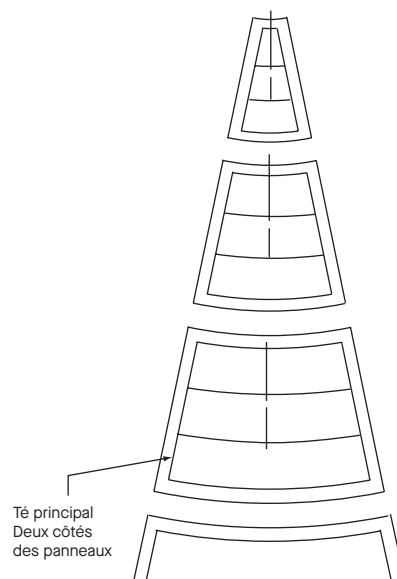
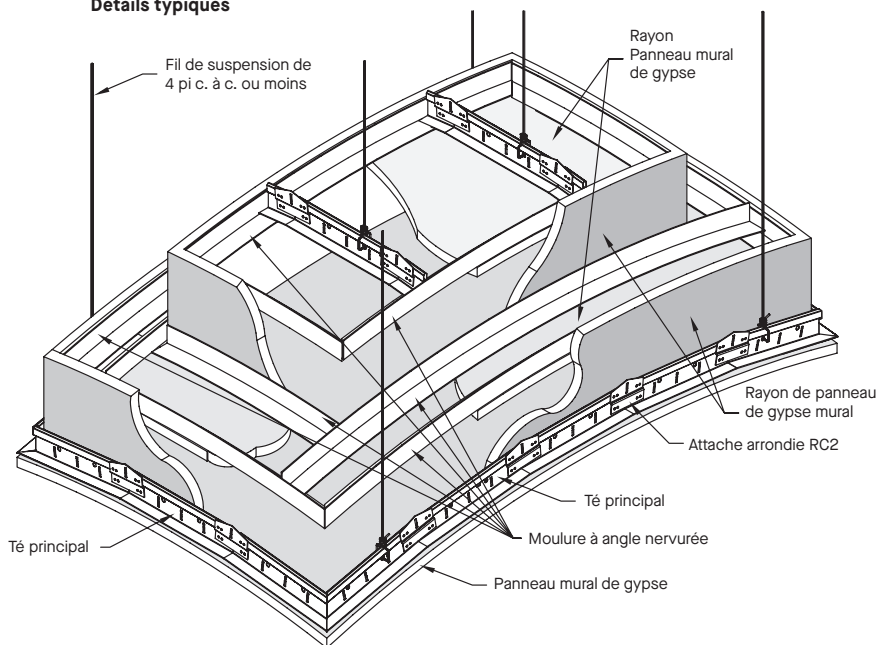


TYPES DE DÔME SUPPLÉMENTAIRES

Dôme avec puits de lumière



Détails typiques

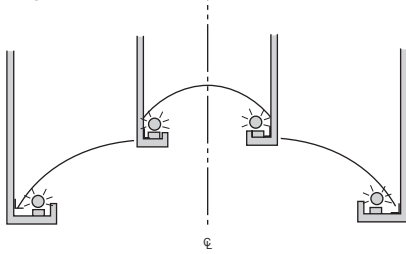


Voir page 15 pour consulter le rayon de courbure des panneaux de plâtre.

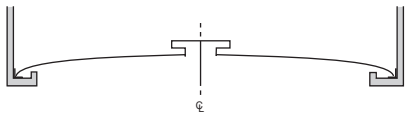
DÔMES

TYPES DE DÔME SUPPLÉMENTAIRES

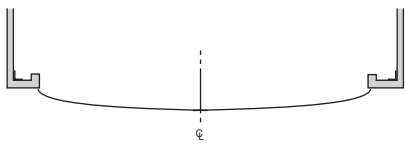
Dôme à plusieurs niveaux



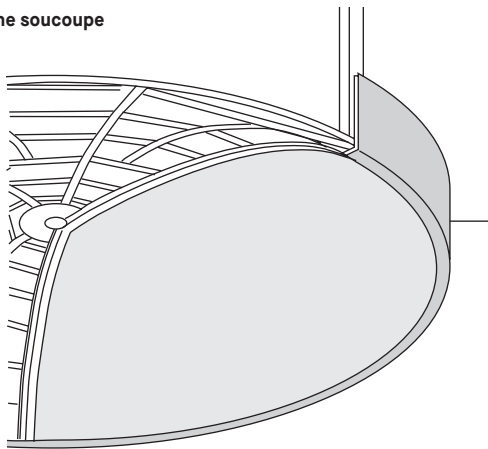
Dôme soucoupe vers le haut



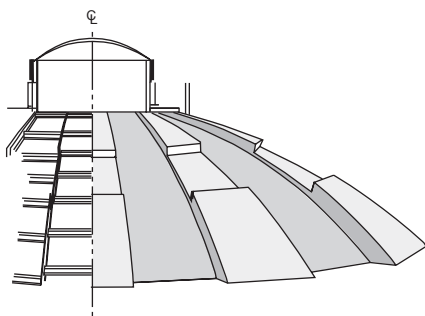
Dôme soucoupe vers le bas



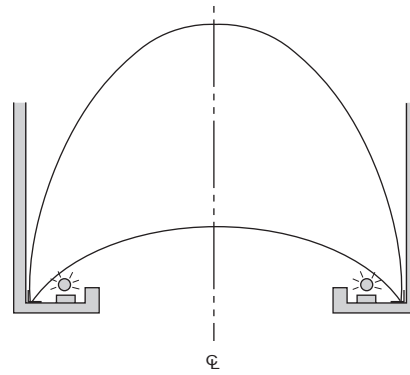
Dôme soucoupe



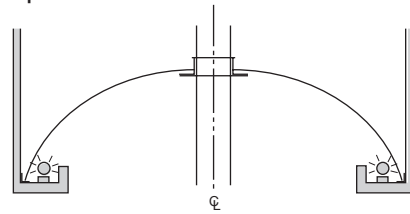
Dôme en damier
(étape inférieure)



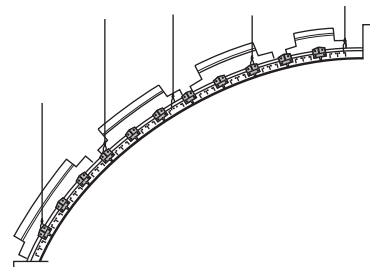
Dôme elliptique ou en forme d'œuf



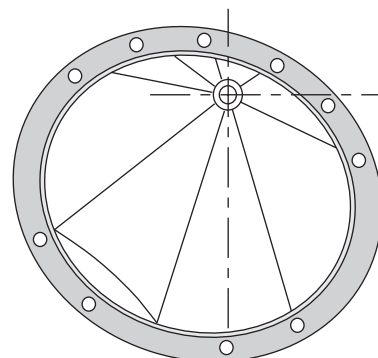
Dôme à poteau



Dôme ascendant



Dôme à rayon avec décalage sur deux sens
Anneau de colonne fabriqué à partir d'un angle en métal



RAYON DE CINTRAGE POUR GYPSE

Matériau	Rayon minimal (sec)	Rayon de cintrage pour gypse		Espace maximal du té croisé (mouillé)	Eau requise par panneau (oz)
		Espace maximal du té croisé (sec)	Rayon minimal (mouillé)		
Gypse de 1/4 po à haute flexibilité	32 po	9 po	Concave de 20 po Convexe de 14 ppo	Concave de 8 po Convexe de 6 po	-
Gypse 1/4 po	5 pi	8 po	2 pi	6 po	30 onces
Gypse 3/8 po	7 1/2 po	-	3 pi	8 po	35 onces
Gypse 1/2 po	20 pi	16 po	4 pi	12 po	45 onces
Gypse de 5/8 po	28 pi	24 po	-	-	-

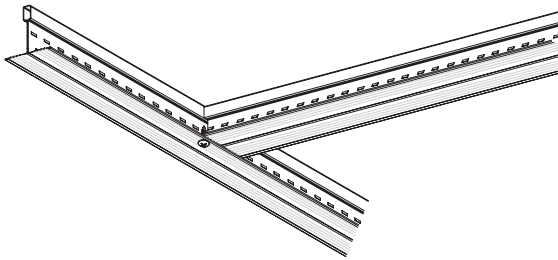
REMARQUE : Consultez le fabricant de panneaux de plâtre pour obtenir plus d'informations.

Si nécessaire, appliquez de l'eau sur le côté du panneau qui sera en compression. Appliquez l'eau uniformément sur la surface des panneaux. Empochez les panneaux humidifiés sur une surface plane et couvrez les d'une bâche en plastique. Laissez l'eau s'imprégner dans les panneaux pendant au moins 1 heure avant l'application sur la structure. Laissez sécher les panneaux installés pendant 24 heures avant de terminer.

JOINTS DE CONTRÔLE

Veillez consulter les sections 20.3.3 à 20.4 de la norme ASTM C840, pour connaître les exigences de contrôle.

Application avec vis et coupe sans module métal/métal



Les joints de dilatation du plafond sont installés pour séparer le système de suspension en métal lorsqu'une dilatation se produit dans un bâtiment, que la portée mesure plus de 100 pi ou lorsque le métal change de direction. Les joints de dilatation sont requis pour séparer un système en T, en H, en I ou en U ou des bâtiments à forme de cercle pour éliminer les fissures causées par la dilatation. Les joints de dilatation et de contrôle se ressemblent, mais remplissent des fonctions différentes.

DIMENSIONS DE RAYON

Dimensions de rayon															
	10 pi	11 pi	12 pi	13 pi	14 pi	15 pi	16 pi	17 pi	18 pi	19 pi	20 pi	21 pi	22 pi	23 pi	24 pi
2 pi	2 po	2 1/4 po	2 po	1 7/8 po	1 3/4 po	1 5/8 po	1 1/2 po	1 1/2 po	1 3/8 po	1 1/4 po	1 1/4 po	1 1/8 po	1 1/8 po	1 1/8 po	1 po
4 pi	10 po	9 1/8 po	8 1/4 po	7 5/8 po	7 po	6 1/2 po	6 1/8 po	5 3/4 po	5 3/8 po	5 1/8 po	4 7/8 po	4 5/8 po	4 3/8 po	4 1/4 po	4 po
6 pi	2 pi	1 pi 9 3/8 po	1 pi 7 3/8 po	1 pi 5 5/8 po	1 pi 4 1/4 po	1 pi 3 po	1 pi 2 po	1 pi 1 1/8 po	1 pi 0 3/8 po	11 3/4 po	11 1/8 po	10 1/2 po	10 po	9 5/8 po	9 1/8 po
8 pi	4 pi	3 pi 5 5/8 po	3 pi 3/4 po	2 pi 9 1/8 po	2 pi 6 1/8 po	2 pi 3 3/4 po	2 pi 1 3/4 po	2 pi	1 pi 10 1/2 po	1 pi 9 1/4 po	1 pi 8 1/8 po	1 pi 7 po	1 pi 6 1/8 po	1 pi 5 1/4 po	1 pi 4 1/2 po
	25 pi	26 pi	27 pi	28 pi	29 pi	30 pi	31 pi	32 pi	33 pi	34 pi	35 pi	36 pi	37 pi	38 pi	39 pi
2 pi	1 po	1 po	7/8 po	7/8 po	7/8 po	7/8 po	3/4 po	3/4 po	3/4 po	3/4 po	3/4 po	3/4 po	5/8 po	5/8 po	5/8 po
4 pi	3 7/8 po	3 3/4 po	3 5/8 po	3 1/2 po	3 3/8 po	3 1/4 po	3 1/8 po	3 po	3 po	2 7/8 po	2 3/4 po	2 3/4 po	2 5/8 po	2 5/8 po	2 1/2 po
6 pi	8 3/4 po	8 1/2 po	8 1/2 po	7 7/8 po	7 1/2 po	7 1/4 po	7 1/8 po	6 7/8 po	6 5/8 po	6 3/8 po	6 1/4 po	6 1/8 po	5 7/8 po	5 3/4 po	5 5/8 po
8 pi	1 pi 3 3/4 po	1 pi 3 1/8 po	1 pi 2 5/8 po	1 pi 2 po	1 pi 2 1/2 po	1 pi 1 1/8 po	1 pi 0 5/8 po	1 pi 0 1/4 po	11 1/2 po	11 1/2 po	11 1/8 po	10 7/8 po	10 1/2 po	10 1/4 po	10 po
	40 pi	41 pi	42 pi	43 pi	44 pi	45 pi	46 pi	47 pi	48 pi	49 pi	50 pi	51 pi	52 pi	53 pi	54 pi
2 pi	5/8 po	5/8 po	5/8 po	5/8 po	5/8 po	5/8 po	1/2 po	1/2 po	1/2 po	1/2 po	1/2 po	1/2 po	1/2 po	1/2 po	1/2 po
4 pi	2 3/8 po	2 3/8 po	2 3/8 po	2 1/4 po	2 1/8 po	2 1/8 po	2 1/8 po	2 1/8 po	2 po	2 po	2 po	1 7/8 po	1 7/8 po	1 3/4 po	1 3/4 po
6 pi	5 1/2 po	5 3/8 po	5 1/4 po	5 1/8 po	5 po	4 7/8 po	4 3/4 po	4 5/8 po	4 1/2 po	4 1/2 po	4 3/8 po	4 1/4 po	4 1/4 po	4 1/4 po	4 po
8 pi	9 3/4 po	9 1/2 po	9 1/4 po	9 po	8 7/8 po	8 5/8 po	8 1/2 po	8 1/4 po	8 1/8 po	7 7/8 po	7 3/4 po	7 5/8 po	7 1/2 po	7 3/8 po	7 1/8 po
	55 pi	56 pi	57 pi	58 pi	59 pi	60 pi	61 pi	62 pi	63 pi	64 pi	65 pi	66 pi	67 pi	68 pi	69 pi
2 pi	1/2 po	1/2 po	1/2 po	1/2 po	1/2 po	3/8 po	3/8 po	3/8 po	3/8 po	3/8 po	3/8 po	3/8 po	3/8 po	3/8 po	3/8 po
4 pi	1 3/4 po	1 3/4 po	1 3/4 po	1 3/4 po	1 5/8 po	1 5/8 po	1 5/8 po	1 5/8 po	1 1/2 po	1 1/2 po	1 1/2 po	1 1/2 po	1 1/2 po	1 1/2 po	1 3/8 po
6 pi	4 po	3 7/8 po	3 7/8 po	3 3/4 po	3 3/4 po	3 5/8 po	3 5/8 po	3 1/2 po	3 1/2 po	3 3/8 po	3 3/8 po	3 1/4 po	3 1/4 po	3 1/4 po	3 1/8 po
8 pi	7 po	6 7/8 po	6 3/4 po	6 5/8 po	6 5/8 po	6 1/2 po	6 3/8 po	6 1/4 po	6 1/8 po	6 po	6 po	5 7/8 po	5 3/4 po	5 3/4 po	5 5/8 po
	70 pi	71 pi	72 pi	73 pi	74 pi	75 pi	76 pi	77 pi	78 pi	79 pi	80 pi	81 pi	82 pi	83 pi	84 pi
2 pi	3/8 po	3/8 po	3/8 po	3/8 po	3/8 po	3/8 po	3/8 po	3/8 po	3/8 po	3/8 po	3/8 po	3/8 po	3/8 po	3/8 po	3/8 po
4 pi	1 3/8 po	1 3/8 po	1 3/8 po	1 3/8 po	1 3/8 po	1 1/4 po	1 1/4 po	1 1/4 po	1 1/4 po	1 1/4 po	1 1/4 po	1 1/4 po	1 1/4 po	1 1/4 po	1 1/8 po
6 pi	3 1/8 po	3 1/8 po	3 po	3 po	3 po	2 7/8 po	2 7/8 po	2 7/8 po	2 3/4 po	2 3/4 po	2 3/4 po	2 3/4 po	2 5/8 po	2 5/8 po	2 5/8 po
8 pi	5 1/2 po	5 1/2 po	5 3/8 po	5 1/4 po	5 1/4 po	5 1/8 po	5 1/8 po	5 po	5 po	4 7/8 po	4 7/8 po	4 3/4 po	4 3/4 po	4 5/8 po	4 5/8 po
	85 pi	86 pi	87 pi	88 pi	89 pi	90 pi	91 pi	92 pi	93 pi	94 pi	95 pi	96 pi	97 pi	98 pi	99 pi
2 pi	3/8 po	1/4 po	1/4 po	1/4 po	1/4 po	1/4 po	1/4 po	1/4 po	1/4 po	1/4 po	1/4 po	1/4 po	1/4 po	1/4 po	1/4 po
4 pi	1 1/8 po	1 1/8 po	1 1/8 po	1 1/8 po	1 1/8 po	1 1/8 po	1 1/8 po	1 1/8 po	1 1/8 po	1 po	1 po	1 po	1 po	1 po	1 po
6 pi	2 5/8 po	2 1/2 po	2 1/2 po	2 1/2 po	2 1/2 po	2 3/8 po	2 3/8 po	2 3/8 po	2 3/8 po	2 3/8 po	2 1/4 po	2 1/4 po	2 1/4 po	2 1/4 po	2 1/4 po
8 pi	4 1/2 po	4 1/2 po	4 1/2 po	4 3/8 po	4 3/8 po	4 1/4 po	4 1/4 po	4 1/4 po	4 1/8 po	4 1/8 po	4 1/8 po	4 po	4 po	4 po	3 7/8 po
	100 pi	105 pi	110 pi	115 pi	120 pi	125 pi	130 pi	135 pi	140 pi	145 pi	150 pi	155 pi	160 pi	165 pi	170 pi
2 pi	1/4 po	1/4 po	1/4 po	1/4 po	1/4 po	1/4 po	1/4 po	1/4 po	1/4 po	1/4 po	1/4 po	1/4 po	1/8 po	1/8 po	1/8 po
4 pi	1 po	1 po	7/8 po	7/8 po	7/8 po	3/4 po	3/4 po	3/4 po	3/4 po	3/4 po	5/8 po	5/8 po	5/8 po	5/8 po	5/8 po
6 pi	2 1/4 po	2 1/8 po	2 po	1 7/8 po	1 7/8 po	1 3/4 po	1 3/4 po	1 5/8 po	1 5/8 po	1 1/2 po	1 1/2 po	1 3/8 po	1 3/8 po	1 3/8 po	1 1/4 po
8 pi	3 7/8 po	3 3/4 po	3 1/2 po	3 3/8 po	3 1/4 po	3 1/8 po	3 po	2 7/8 po	2 3/4 po	2 3/4 po	2 5/8 po	2 1/2 po	2 3/8 po	2 3/8 po	2 1/4 po
	175 pi	180 pi	185 pi	190 pi	195 pi	200 pi	210 pi	220 pi	230 pi	240 pi	250 pi				
2 pi	1/8 po	1/8 po	1/8 po	1/8 po	1/8 po	1/8 po	1/8 po	1/8 po	1/8 po	1/8 po	1/8 po				
4 pi	5/8 po	5/8 po	1/2 po	1/2 po	1/2 po	1/2 po	1/2 po	1/2 po	3/8 po	3/8 po	3/8 po				
6 pi	1 1/4 po	1 1/4 po	1 1/4 po	1 1/8 po	1 1/8 po	1 1/8 po	1 po	1 po	1 po	7/8 po	7/8 po				
8 pi	2 1/4 po	2 1/8 po	2 1/8 po	2 po	2 po	2 po	1 7/8 po	1 3/4 po	1 5/8 po	1 5/8 po	1 1/2 po				

ESTIMATION DES MATÉRIAUX

N° d'article	Longueur	Pièces/ carton	Pi lin/ctn	Lb/ctn	Aire de plafond complétée avec un carton						
					8 po c. à c.	16 po c. à c.	24 po c. à c.	36 po c. à c.	48 po c. à c.	50 po c. à c.	
TÉ PRINCIPAL POUR SUSPENSION DE GYPSE/STUC											
HD8901	144 po	20	240	71			480	720	960	1 000	pi ca
HD8906/HD8906G90	144 po	12	144	53			288	432	576	600	pi ca
HD8906F08/HD8906F16	144 po	12	144	53							pi ca
TÉ CROISÉ DE FACE POUR SUSPENSION DE GYPSE/STUC DE 1 1/2 PO											
XL8965	72 po	36	216	78	144	288	432				pi ca
XL8947P/XL8947PG90**	50 po	36	150	56	100	200	300				pi ca
XL8945P/XL8945PG90	48 po	36	144	52	96	192	288				pi ca
XL7936G90	36 po	36	108	39		144	216				pi ca
XL8926/XL8926G90	24 po	36	72	26	48						pi ca

**Les dimensions sont nominales.

N° d'article	Longueur	Pièces/ carton	Pi lin/ctn	Lb/ctn
MOULURES INVERSÉES				
7857	120 po	30	360	51
7858	120 po	20	240	67
MOULURE À ANGLE POUR PANNEAU DE GYPSE				
HD7801G90	120 po	30	300	38
KAM-12	144 po	30	360	31
KAM-10	120 po	30	300	49
LAM-12	144 po	30	360	31
LAM-151220E	144 po	10	120	39
SIMPLECURVE[®]				
SC151220EQ	148 po	10	124	40
SC151225	148 po	10	124	26
SC21220EQ	148 po	10	124	52
SC21225	148 po	10	124	34

Exemple de calcul basé sur 5 100 pi ca de plafond :

Té principal à 48 po c. à c.

$$5\,100 \text{ pi ca} \times 0,25 = 1\,275 \text{ pi lin}$$

$$1\,275 \text{ pi lin} \div 144 \text{ pi lin/ctn} = 9 \text{ cartons nécessaires}$$

Té croisé à 16 po c. à c.

$$5\,100 \text{ pi ca} \times 0,76 = 3\,876 \text{ pi lin,}$$

$$3\,876 \text{ pi lin} \div 144 \text{ pi lin/ctn} = 27 \text{ cartons nécessaires}$$

Pieds linéaires estimés de suspension basés sur le nombre de pieds carrés du plafond

Écart du composant C/C	Pourcentage de pieds carrés
8 po	108 %
12 po	100 %
16 po	76 %
20 po	60 %
24 po	50 %
30 po	40 %
36 po	33 %
48 po	25 %
60 po	20 %

PROCHAINES ÉTAPES

877 276-7876

Représentants du service à la clientèle
Du lundi au vendredi, de
7 h 45 à 17 h, EST

Ligne technique – Informations techniques,
dessins détaillés, aide à la conception CAO,
informations reliées à l'installation, autres services
techniques – de 8 h à 17 h 30 EST, du lundi
au vendredi, Télécopieur : 1 800 572-8324 ou
courriel : techline@armstrongceilings.com

armstrongplafonds.ca/commercial

Dernières nouvelles sur les produits

Informations sur les produits standards et
personnalisés

Catalogue en ligne

Fichiers CAO, Revit^{MD}, SketchUp^{MD}

Outil de sélection visuelle, un plafond pour chaque
espace : A Ceiling for Every Space^{MD}

Documentation et échantillons de produits :
service rapide ou livraison régulière

Personnes ressources : représentants,
fournisseurs, entrepreneurs



www.armstrongplafonds.ca/calculécono

Les calculateurs d'économies de temps,
de matériaux et de main-d'œuvre
d'Armstrong sont là pour vous aider
à économiser comparativement aux
méthodes de construction traditionnelles.

Il vous suffit de saisir les détails
spécifiques à votre travail et de recevoir
un tableau de bord complet avec des
comparaisons côte à côte, des avantages
de solution, des détails et des photos qui
peuvent être utilisés sur votre prochain
projet ou partagés avec une ressource
de projet.

Visitez le lien ci-dessus pour commencer
à économiser du temps et de l'argent dès
aujourd'hui!



SketchUp^{MD} est une marque déposée de Trimble Navigation Limited
Revit^{MD} est une marque déposée de Autodesk, Inc.
Toutes les autres marques de commerce utilisées dans les présentes sont
la propriété d'AWI Licensing Company et/ou de ses sociétés affiliées.
© 2023 AWI Licensing LLC

TechLine / 877 276-7876
armstrongplafonds.ca/gypse

BPCS-3540F-1023

Armstrong^{MD}
Industries mondiales