SoundSmart

PANNEAU INSONORISANT

GUIDE D'INSTALLATION, ENTREPOSAGE et MANUTENTION

GUIDE POUR ASSEMBLAGE MURAL INTÉRIEUR **ITS 55**

LA CIE MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION BP CANADA

DEPUIS 1905

La Cie Matériaux de Construction BP Canada | 9510, rue St-Patrick, LaSalle, QC H8R 1R9 | bpcan.com

ENTREPOSAGE ET MANUTENTION SUR LE CHANTIER

Les panneaux **SoundSmart** devraient être entreposés à l'intérieur, à plat, dans des conditions appropriées à leur utilisation. S'ils sont laissés à l'extérieur, assurez-vous qu'ils soient recouverts et bien protégés des intempéries, qu'ils soient à plat et qu'il y ait un dégagement du sol d'au moins 100 mm (4 po.)

> ***NE JAMAIS LAISSER LES PANNEAUX SOUNDSMART À L'EXTÉRIEUR SANS PROTECTION.***

Les panneaux perforés ou dont les bords sont endommagés ne devraient pas être installés tels quels. Recoupez-les soigneusement pour éliminer les parties abimées et réutilisez-les dans des endroits nécessitants des panneaux de plus petite dimension.

FIXATION – MEILLEURES PRATIQUES

Fixez les panneaux **SoundSmart** à l'aide de vis. ***Les clous et agrafes ne sont pas recommandés pour cet assemblage mural***.

- Installez les panneaux SoundSmart à la verticale, la membrane d'aluminium orientée vers la source du bruit, en débutant par un angle du mur ou à l'extrémité de la bande murale.
- Fixez les panneaux aux composantes murales en commençant par le centre du panneau en vous dirigeant vers les bords.
- Serrez les têtes de vis de façon à ce qu'elles effleurent la surface sans la traverser.
- Afin de bénéficier de l'effet de découplement mécanique des barres résilientes, assurez-vous que les vis utilisées pour fixer les panneaux à celles-ci n'entrent pas en contact avec les montants du mur.

INSTALLATION

Les instructions d'assemblage suivantes permettent l'obtention d'une performance d'insonorisation ITS de 55, tel que validé par le Centre National de Recherche du Canada (NRC-CNRC).

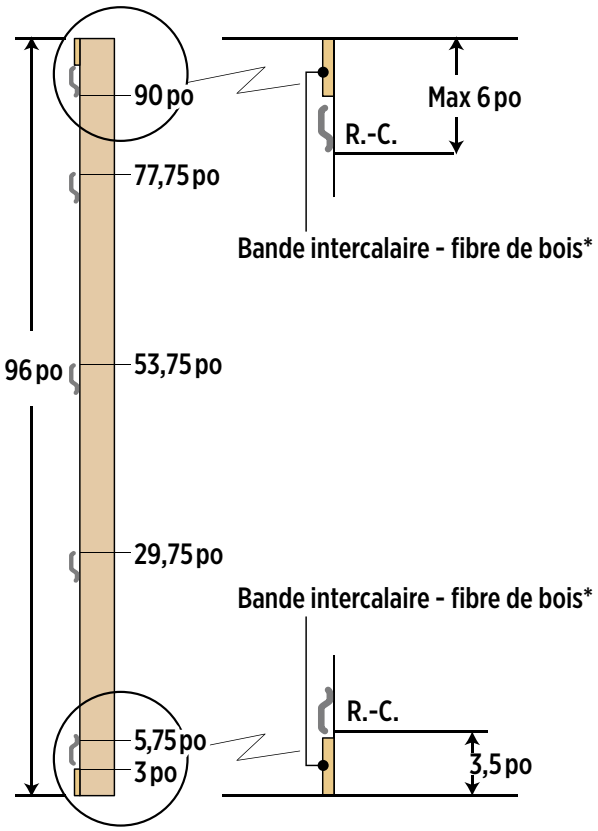
1. Ossature murale

Construire un assemblage mural en utilisant des colombages de bois de 38 mm x 89 mm (2 po x 4 po), espacés de 610 mm (24 po) de centre à centre.

2. Barres résilientes

En commençant par le côté de la cloison d'où provient le bruit, fixez horizontalement des barres résilientes de calibre no. 25 aux montants de bois en utilisant des vis de 32 mm (1 ¼ po) de Type-W ou de Type-S. Commencez l'installation à 89 mm (3 ½ po) du bas du mur, en espaçant les barres de 610 mm (24 po) de centre à centre, jusqu'à un maximum de 152 mm (6 po) du haut du mur. Assurez-vous d'orienter la bride de la barre résiliente avec les trous de fixation vers le bas et la partie flottante vers le haut (à l'exception de la première barre au bas du mur qui sera orientée dans l'autre sens).

ESPACEMENT R.-C.



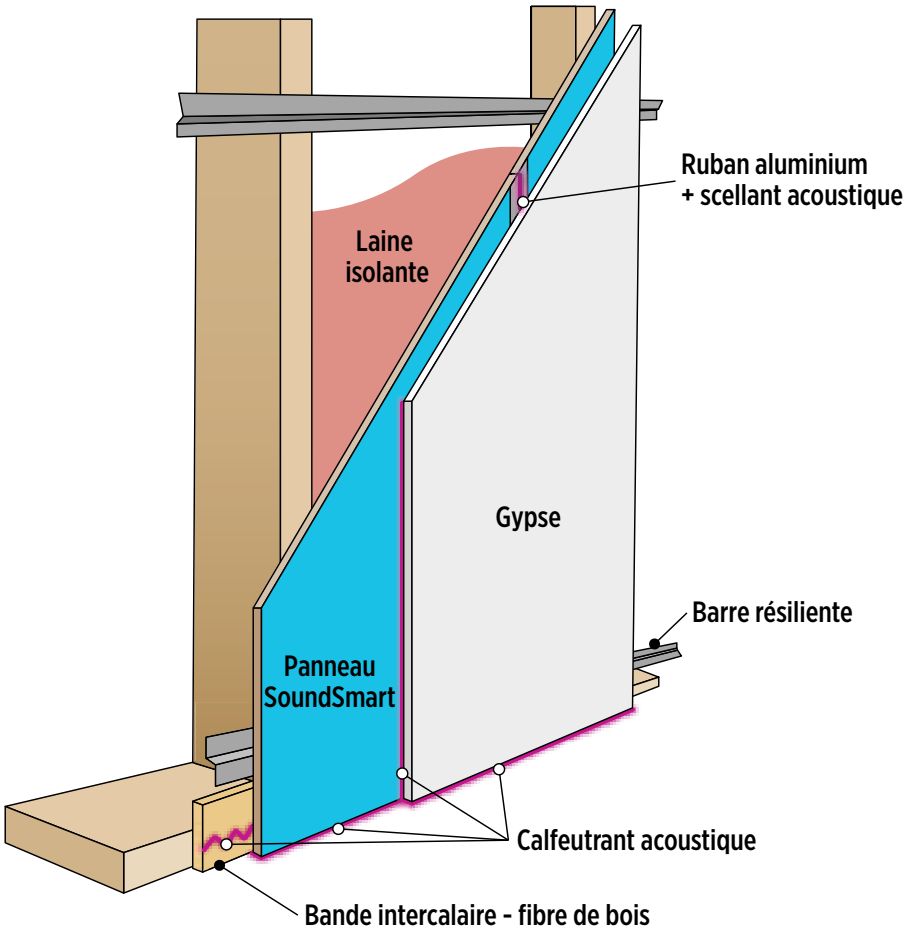
* Pour un meilleur résultat, utilisez un panneau de fibre de bois naturel de 7/16 po d'épaisseur découpé en bandes de 3 po. pour cet usage.

3. Bandes intercalaires de fibre de bois *(Voir patron de vissage à la page 6)*

Afin de réduire la transmission latérale du bruit autant que possible, fixez une bande intercalaire de fibre de bois* de 76 mm (3 po) de large au bas et au haut du mur en utilisant des vis de 32 mm (1 ¼ po) de Type-W ou de Type-S, espacée de 610 mm (24 po) de centre à centre. Appliquez un cordon de scellant acoustique au-devant de la bande de fibre de bois afin de créer un joint étanche avec le panneau **SoundSmart**.

N.B. Ne pas fixer mécaniquement le panneau Soundsmart ou les plaques de plâtre à la bande de fibre de bois.

SCELLANT ACOUSTIQUE

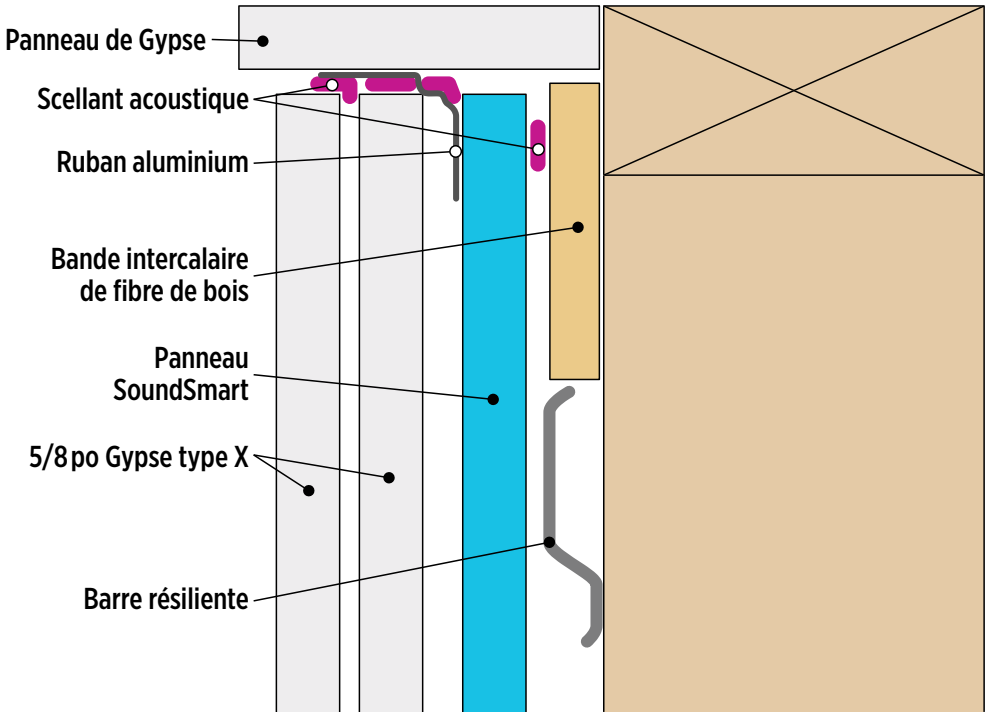


* Pour un meilleur résultat, utilisez un panneau de fibre de bois naturel de 7/16 po d'épaisseur découpé en bandes de 3 po. pour cet usage.

4. Panneau Soundsmart *(Voir patron de vissage à la page 6)*

Installez le panneau **SoundSmart** de sorte que la face recouverte par la membrane d'aluminium soit opposée aux barres résilientes. En utilisant des vis de 32 mm (1 ¼ po) de Type-S espacées aux 406 mm (16 po) de centre à centre, fixez les panneaux **SoundSmart** aux barres résilientes tout en vous assurant que les vis ne touchent pas les montants. Afin de réduire la transmission du son au maximum, scellez les joints et espaces au périmètre avec un cordon de scellant acoustique et recouvrez avec du ruban d'aluminium. Pour une installation optimale du scellant*, laissez un espace minimum de 3 mm (1/8 po) allant jusqu'à 6 mm (1/4 po) est recommandé entre les panneaux ainsi qu'avec les éléments structuraux adjacents.

DÉTAIL D'ASSEMBLAGE DU MUR ET DU PLAFOND



5. Installation des plaques de plâtre *(Voir patron de vissage à la page 7)*

Terminez en installant deux épaisseurs de plaque de plâtre de 15.9 mm (5/8 po) de Type-X. Faites chevaucher les joints de la première plaque de plâtre (panneau base) par rapport aux joints du panneau **SoundSmart** d'une largeur équivalant à la distance entre deux montants. Répétez le chevauchement des joints de la deuxième plaque de plâtre (panneau supérieur) par rapport au panneau de base.

a. Utilisez des vis de 41 mm (1 5/8 po) de Type-S pour fixer la plaque de plâtre (panneau de base) aux barres résilientes tout en vous assurant que les vis n'entrent pas en contact avec les montants de bois. Espacez les vis à 305 mm (12 po) de centre à centre pour la fixation sur la barre résiliente en haut et en bas du mur et espacez les vis à 610 mm (24 po) de centre à centre pour l'installation sur la barre résiliente en haut et au centre.

* Veuillez suivre les directives du manufacturier concernant l'application du scellant acoustique.

b. Utilisez des vis de 57 mm (2 ¼ po) de Type-S pour l'installation de la deuxième épaisseur de plaque de plâtre (panneau supérieur), toujours en vous assurant que les vis n'entrent pas en contact avec les montants. Espacez les vis de 305 mm (12 po) pour l'installation sur toutes les barres résilientes.

c. Répétez l'application de scellant* aux joints de panneau, au périmètre, au bas et haut des plaques de plâtre.

N.B. : Afin de vous assurer que les vis enlignées avec les montants n'entrent pas en contact avec ceux-ci, il est possible de légèrement décaler les vis afin de prévenir le contact avec la structure.

6. Remplissage de la cavité murale de laine isolante

Remplissez la cavité murale de laine de verre acoustique ou ordinaire en nattes de 89 mm (3 ½ po).

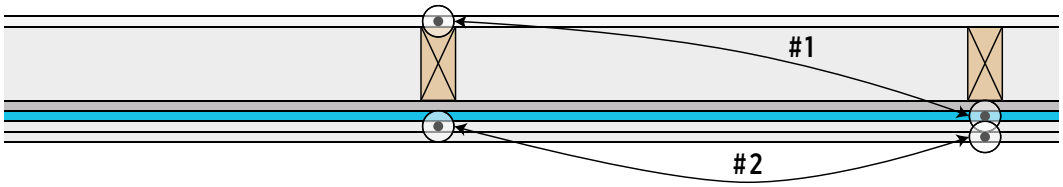
7. Refermer l'assemblage mural avec une plaque de plâtre

Refermez l'assemblage mural avec une plaque de plâtre de 15.9 mm (5/8 po) de Type X en utilisant des vis de 32 mm (1 ¼ po) de Type-W ou de Type-S, espacées à 406 mm (16 po) de centre à centre. Assurez-vous de décaler les joints de la plaque de plâtre par rapport aux joints des panneaux **SoundSmart** se trouvant de l'autre côté de la cavité murale, d'une largeur équivalant à la distance entre deux montants. Afin de réduire la transmission indirecte de bruits, veuillez sceller les joints et le périmètre avec du scellant acoustique ou du scellant résistant au feu*.

8. Traitement des joints

Recouvrez tous les joints et espaces avec du ruban à joint et du plâtre conformément aux instructions du manufacturier.

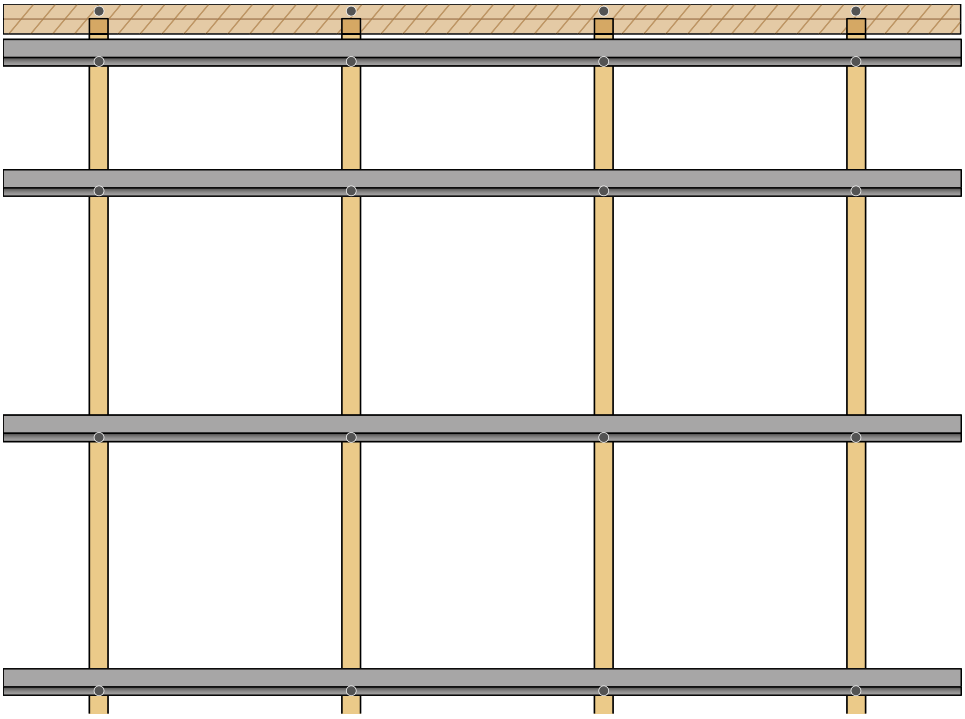
CHEVAUCHEMENT DES JOINTS



#1 Chevauchez les joints d'un côté et de l'autre du mur
#2 Chevauchez les joints des panneaux subséquents
N.B. *Il est suggéré de chevaucher la largeur d'un espacement de montant (24 po), par contre un chevauchement minimum de 12 po entre les joints est acceptable*

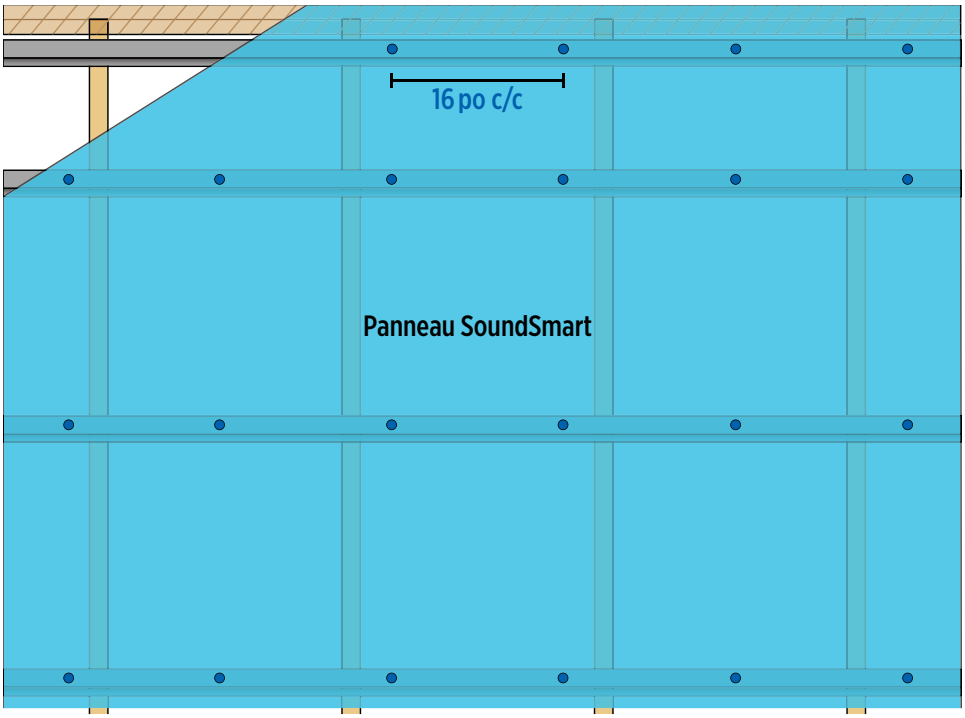
* Suivre les normes de construction applicables en termes de résistance au feu pour le scellement des plaques de plâtre (panneau de base et supérieur).

ASSEMBLAGE ITS 55 | Fixation insertion de fibre de bois

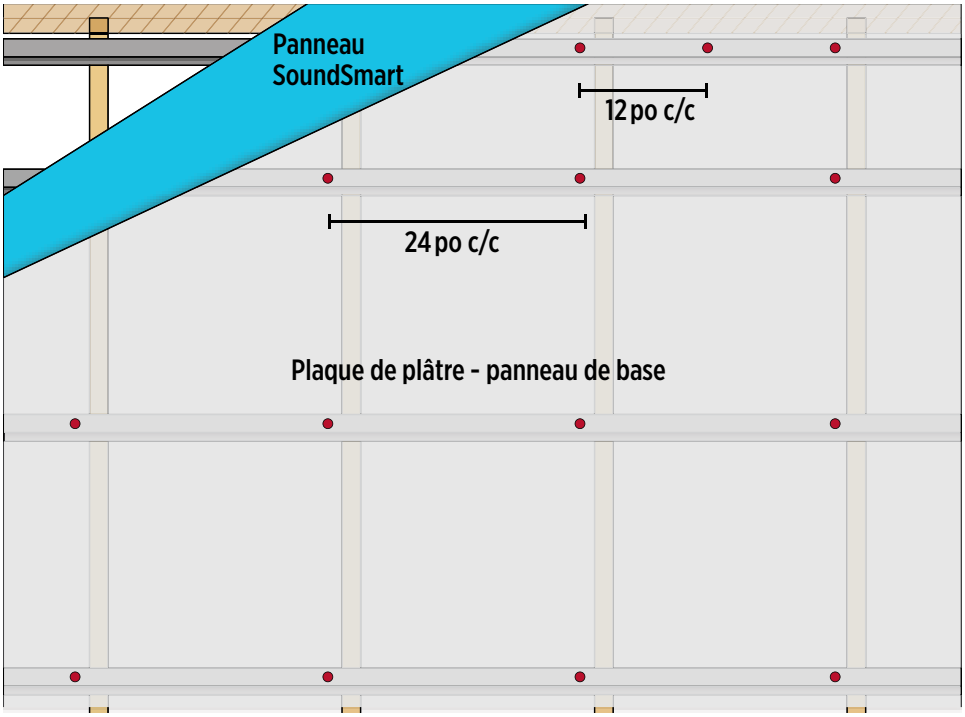


- **Fixez les insertions de fibre de bois aux 610 mm (24 po) C/C avec des vis de Type W ou S de 32 mm - 1¼ po.**

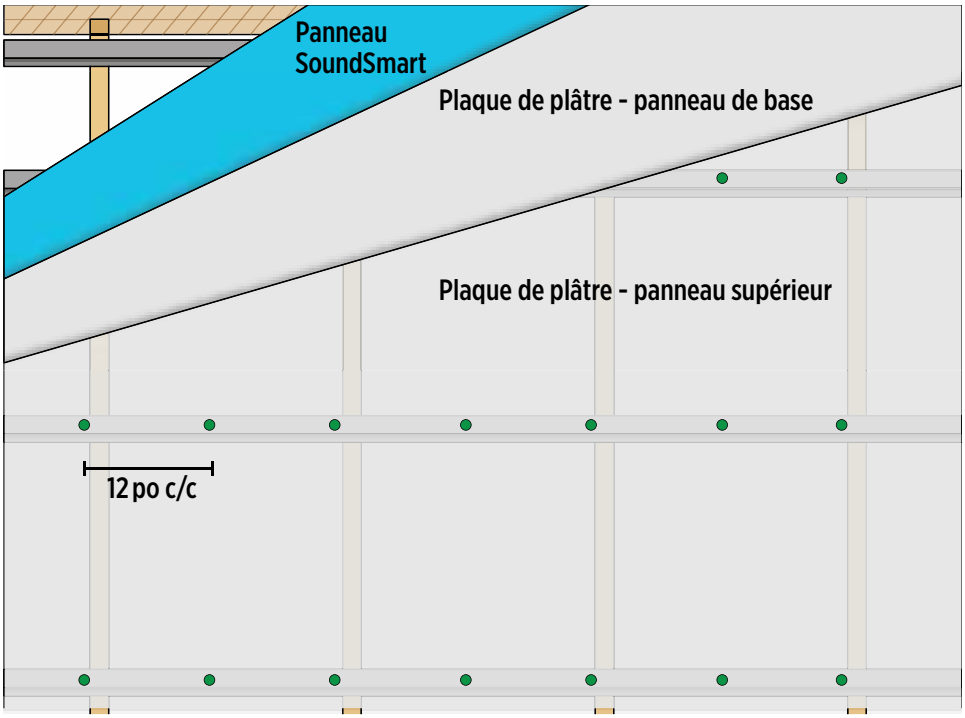
ASSEMBLAGE ITS 55 | Fixation panneau SoundSmart



- **Fixez les panneaux SoundSmart aux barres résilientes tous les 406 mm (16 po) C/C en utilisant des vis de Type S de 32 mm - 1 ¼ po.**



- Fixez la plaque de plâtre (panneau de base) dans les barres résilientes tous les 305 mm (12 po) C/C pour pour la barre du haut et du bas et tous les 610 mm (24 po) C/C pour les autres barres. Utilisez des vis de Type S de 41 mm - 1⅝ po.



- Fixez la plaque de plâtre (panneau supérieur) dans les barres résilientes tous les 305 mm (12 po) C/C en utilisant des vis de Type S de 57 mm - 2¼ po.

N.B. : Afin de vous assurer que les vis enlignées avec les montants n'entrent pas en contact avec ceux-ci, il est possible de légèrement décaler les vis afin de prévenir le contact avec la structure.

CONFORMITÉ AU CODE

Le Code national du bâtiment (2015, div. B, paragraphe 9.11.1.1) exige que les assemblages séparant deux logements présentent un indice de transmission du son (ITC) d'au moins 50. La transmission latérale ou indirecte du son par les interstices et les lignes de jonction entre les murs et les planchers constitue un facteur déterminant de la performance acoustique globale d'un assemblage de murs. Consultez un expert en acoustique afin d'optimiser la performance acoustique globale de votre assemblage de murs ou de planchers et pour garantir le respect des normes établies par le Code national et les codes locaux du bâtiment.