



## GUIDE D'INSTALLATION, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION



## GUIDE POUR ASSEMBLAGE MURAL INTÉRIEUR **ITS 57**



LA CIE MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION BP CANADA

DEPUIS 1905

## 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 nécessitant 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 découplage 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 57, tel que validé par le Centre National de Recherche du Canada (NRC-CNRC).

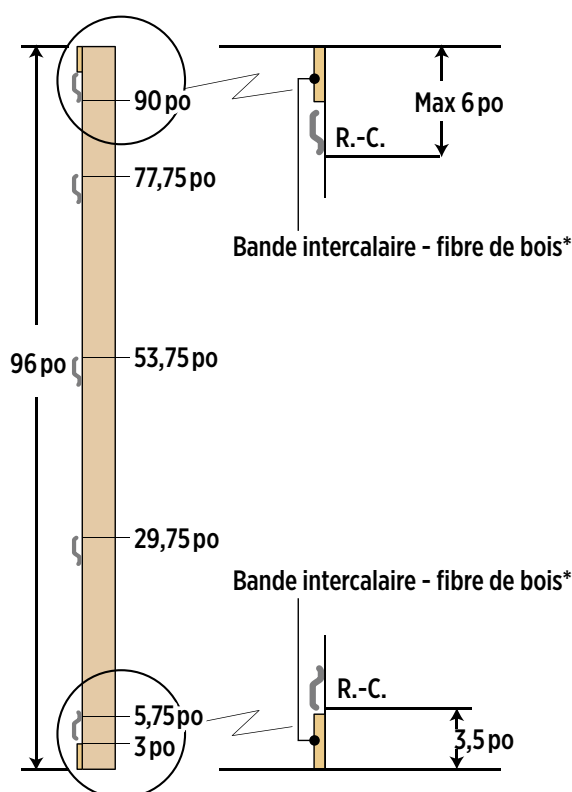
### 1. Ossature murale

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.

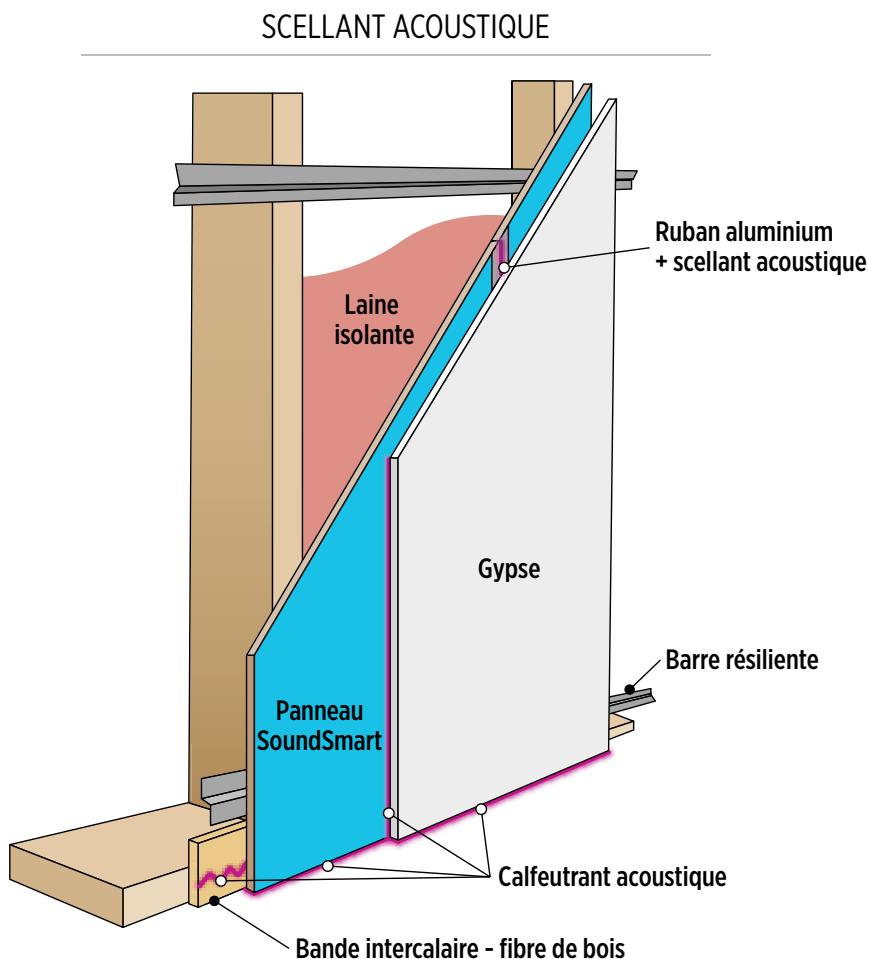


\* Pour un meilleur résultat, utilisez un panneau de fibre de bois naturel de 7/16 po d'épaisseur découpé en bandes de 3 po. pour cet usage.

### 3. Bandes intercalaires de fibre de bois *(Voir positionnement des fixations 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.**

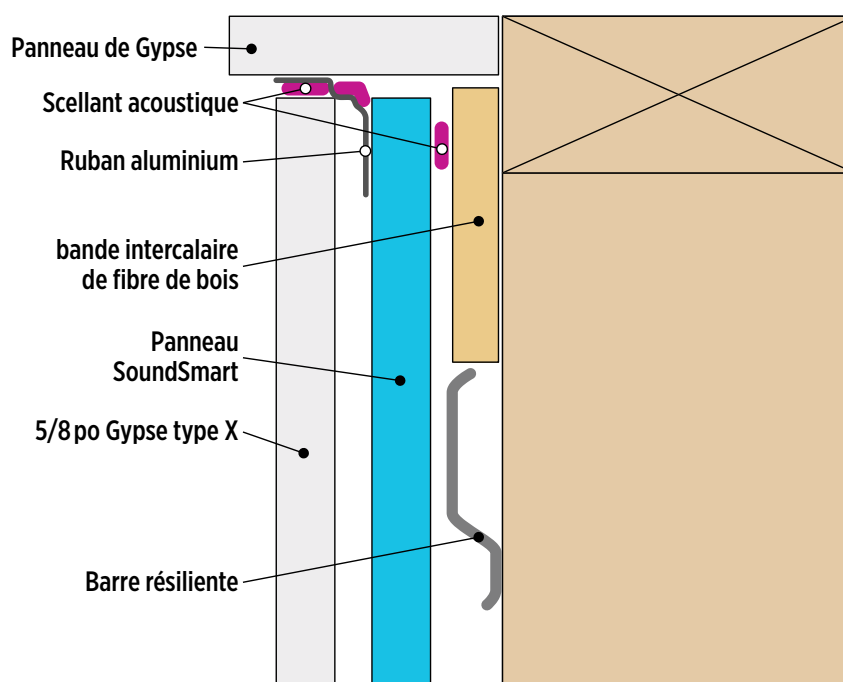


\* Pour un meilleur résultat, utilisez un panneau de fibre de bois naturel de 7/16 po d'épaisseur découpé en bandes de 3 po. pour cet usage.

#### 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 610 mm (24 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 (⅛ po) allant jusqu'à 6 mm (¼ po) est recommandé entre les panneaux ainsi qu'avec les éléments structuraux adjacents.

#### DÉTAILS D'ASSEMBLAGE DU MUR ET DU PLAFOND



#### 5. Installation de la plaque de plâtre (Voir patron de vissage à la page 7)

Terminez en installant une plaque de plâtre de 15.9 mm (⅝ po) de Type-X. Faites chevaucher les joints des plaques de plâtre par rapport aux joints des panneaux **SoundSmart** d'une largeur équivalant à la distance entre deux montants.

- a. Utilisez des vis de 41 mm (1 ⅝ po) de Type-S pour fixer la plaque de plâtre 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 au centre.

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

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

## 6. Remplissage de la cavité murale de laine isolante

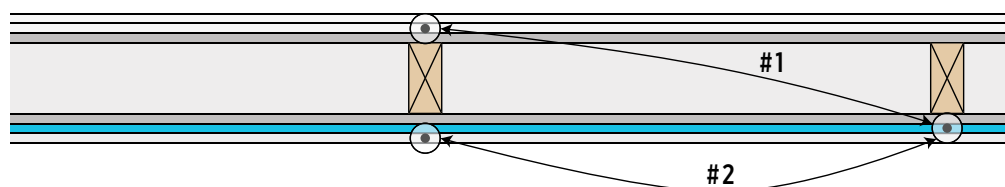
Remplissez la cavité murale de laine de verre acoustique ou ordinaire en nattes de 89 mm (3 ½ po) d'épaisseur.

## 7. Refermer l'assemblage mural avec deux épaisseurs de plaques de plâtre (Voir patron de vissage à la page 7)

Refermez l'assemblage mural avec deux épaisseurs de plaques de plâtre de 15.9 mm (5/8 po) de Type X installées sur barres résilientes. 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, répétez le chevauchement des joints avec la deuxième épaisseur de plaques de plâtre. 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\*.

- a. Répétez l'installation des insertions de fibre de bois et barres résilientes tel qu'expliqué aux points 2- et 3- .
- b. En vous assurant que les vis n'entrent pas en contact avec les montants, fixez la première épaisseur de gypse aux barres résilientes en utilisant des vis de 32 mm (1 1/4 po). Fixez les vis tous les 302 mm (12 po) de centre à centre pour la barre résiliente du haut et du bas du mur et tous les 610 mm (24 po) de centre à centre pour les autres barres résilientes.
- c. Toujours en vous assurant que les vis n'entrent pas en contact avec les montants, utilisez des vis de gypse de 41 mm (1 5/8 po) de Type-S pour fixer la deuxième épaisseur de plaque de plâtre aux barres résilientes tous les 302 mm (12 po) C/C.

### 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

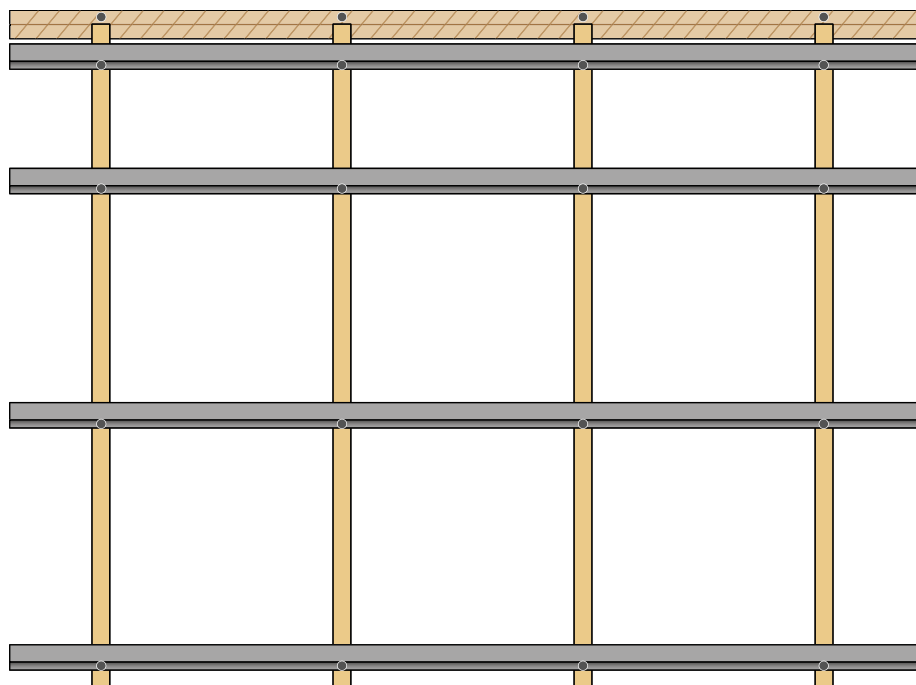
- d. Répétez l'application du scellant\* aux joints et au périmètre des deux épaisseurs de plaque de plâtre.

## 8. Traitement des joints

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

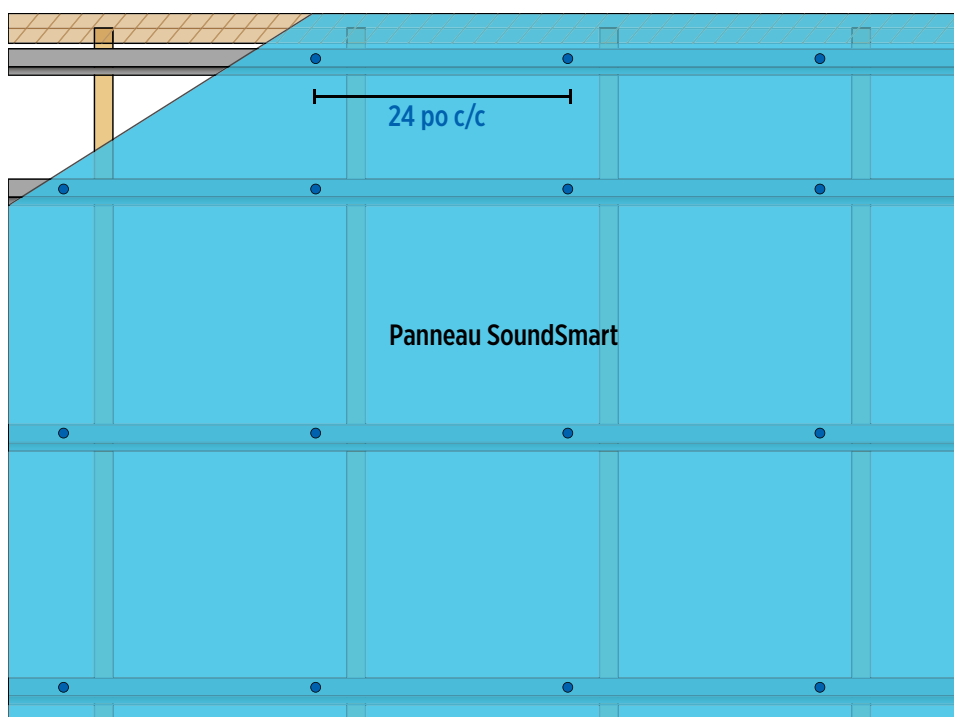
\* Suivre les normes de construction applicables en termes de résistance au feu pour le scellement des plaques de plâtre (panneau de base et supérieur).

## ASSEMBLAGE MURAL ITS 57 | Fixation des insertions de fibre de bois



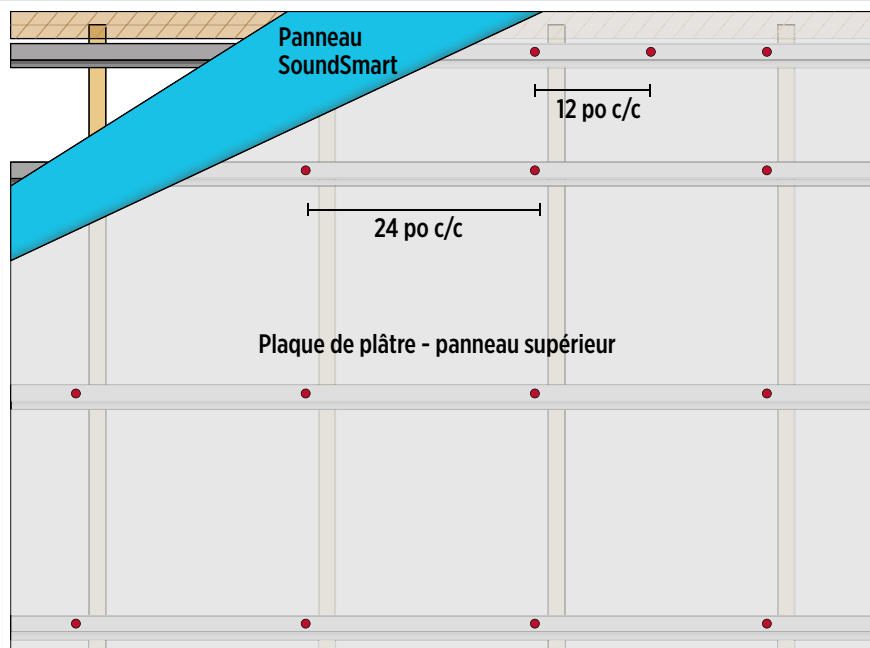
- En utilisant des vis de 32 mm (1 ¼ po) de Type-W ou de Type-S, fixez les bandes de fibre de bois tous les 24 po de centre à centre.

## ASSEMBLAGE MURAL ITS 57 | Fixation du panneau SoundSmart



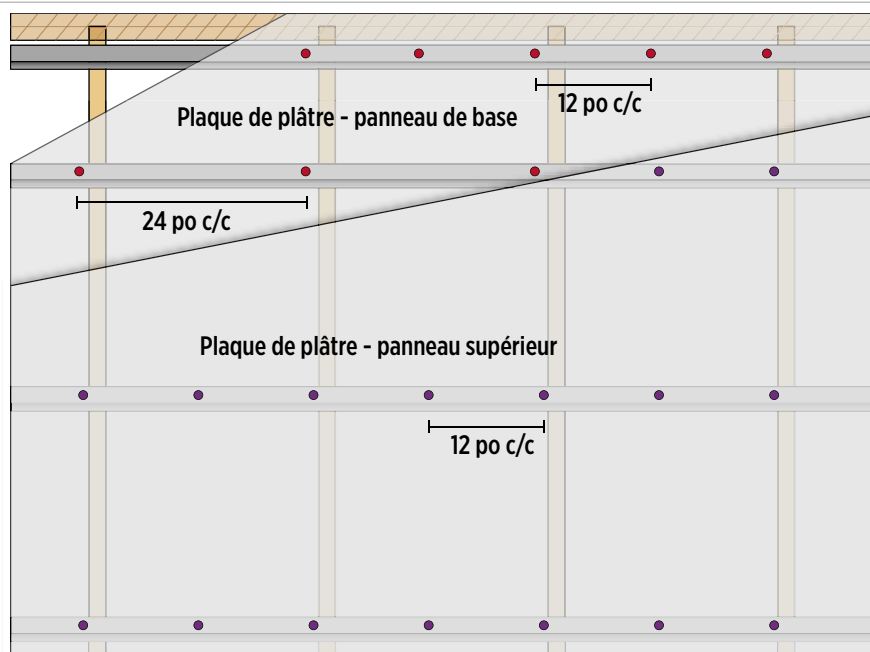
- En utilisant des vis de 32 mm (1 ¼ po) de Type-S, fixez le panneau SoundSmart dans les barres résilientes tous les 24 po de centre à centre.

## ASSEMBLAGE MURAL ITS 57 | Fixation de la plaque de plâtre



- En utilisant des vis de 41 mm (1 5/8 po) de Type-S, fixez la plaque de plâtre dans les barres résilientes tous les 12 po. C/C pour les barres situées en haut et au bas du mur et tous les 24 po. C/C pour les autres barres résilientes.

## ASSEMBLAGE MURAL ITS 57 | Fixation des deux plaques de plâtre (*Verso assemblage mural*)



- En utilisant des vis de 32 mm (1 1/4 po) de Type-S, fixez la première épaisseur de plaque de plâtre tous les 12 po. C/C pour les barres résilientes situées en haut et au bas du mur et tous les 24 po. C/C pour les autres barres résilientes.
- En utilisant des vis de 41 mm (1 5/8 po) de Type-S, fixez la deuxième épaisseur de plaque de plâtre sur les barres résilientes tous les 12 po. C/C.

**N.B. :** Afin de vous assurer que les vis enlignées avec les montants et qu'elles 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.