

# Panneaux de plafond TOTAL Acoustics

... Offrir la combinaison idéale d'absorption sonore et d'atténuation du son. Ces attributs conjugués contribuent à la création d'espaces silencieux. Alors si vous :

- voulez dédensifier
- voulez construire des bureaux temporaires
- voulez réduire le bruit dans les espaces ouverts
- souhaitez assurer la confidentialité de la parole

... Profitez d'un contrôle sonore total et d'une flexibilité de conception grâce aux panneaux de plafond Total Acoustics<sup>MD</sup> offerts dans toute notre gamme.



NORMES/CHANGEMENT DES ESPACES



METTRE LE BLOCAGE DU SON À L'ÉPREUVE



**ESPACES POUR TRAVAILLER** 



LIEUX D'APPRENTISSAGE



LIEUX DE GUÉRISON



SOLUTIONS DE PLAFOND POUR CHAQUE ESPACE

Les recommandations Bon, Mieux, Meilleur facilitent le choix du plafond adapté à votre espace.

#### MEILLEUR TOTAL ACOUSTICS = CRB DE 0,80+ ET CAP DE 35+



Calla<sup>10</sup>/Calla<sup>10</sup> à haut CRB Calla<sup>™</sup> à haut CAP Calla<sup>™</sup> Health Zone Formes Calla™ Calla<sup>™</sup> PrivAssure<sup>®</sup>



à haute CAP



Ultima™/ Ultima<sup>™</sup> Health Zone Ultima<sup>™</sup> à haut CRB



WoodWorks\*\*\* La performance acoustique d'un panneau de plafond



WoodWorks™ Tégulaire canalisé



WoodWorks<sup>™D</sup>\* Grille tégulaire



MetalWorks<sup>™</sup>\* La performance acoustique d'un panneau de plafond



MetalWorks<sup>™</sup> 3D



TECTUM™ La performance acoustique d'un

#### MIEUX -Total Acoustics = CRB de 0,70 à 0,75 et CAP de 35+





ACOUSTIBuilt\*\* Système de plafond



Ultima™



Ultima™



Fine Fissured™ CRB élevé



School Zone<sup>b</sup> Fine Fissured™



Cirrus™/ Cirrus™ à haut CRB



WoodWorks™ La performance panneau de plafond WoodWorks™



WoodWorks<sup>M</sup> Tégulaire canalisé



WoodWorks™ Grille tégulaire



MetalWorks\*\* La performance panneau de plafond



MetalWorks\*\*

#### BON Total Acoustics = CRB de 0,60 à 0,65+ et CAP de 35+



Canyon™



Mesa™



School Zone<sup>h</sup> Georgian'



Second Look<sup>MD</sup>



Profilés



WoodWorks\*\* La performance acoustique d'un panneau de plafond



WoodWorks<sup>M</sup> Tégulaire canalisé



La performance acoustique d'un panneau de plafond



MetalWorks1

CRB + CAP = Total Acoustics<sup>™</sup>



<sup>\*</sup> La performance acoustique d'un panneau de plafond tégulaire est déterminée par le produit, la perforation, et le panneau de remplissage.

# Total Acoustics \*\* Tout est questions de

Les panneaux de plafond Total Acoustics<sup>™</sup> offrent une combinaison idéale d'absorption sonore et d'atténuation du son.

- À mesure que l'absorption sonore augmente, le temps de réverbération est diminué. Des temps de réverbération inférieurs à 1,0 seconde sont acceptables pour l'intelligibilité de la parole.

L'absorption sonore réduit le bruit, tandis que le blocage



du son empêche le bruit de se propager dans les espaces adjacents.

- L'absorption sonore est mesurée selon la norme C423 de l'ASTM.
- L'atténuation du son à travers un plafond est mesurée en utilisant la norme E1414 de l'ASTM. L'atténuation du son à travers un mur est mesurée en utilisant la norme E90 de l'ASTM.
- L'insonorisation entre les espaces est mesurée en utilisant la E336 de l'norme ASTM.

Ensemble, ces attributs peuvent vous aider à créer des espaces silencieux sans avoir à construire des murs sur une plateforme.

Ne nous croyez pas sur parole, notre laboratoire d'acoustique est homologué NVLAP. Le laboratoire d'acoustique principal des panneaux de plafond Armstrong est dédié à effectuer des essais rigoureux.

- Le programme NVLAP est administré par le National Institute of Standards and Technology (NIST), qui fait partie du Department of Commerce des É.-U.
- Il fournit une évaluation tierce impartiale et la reconnaissance des performances.

Les étiquettes de classification UL vérifient les performances de nos produits.



ACOUSTICS<sup>M</sup> (CRB) Absorption du son

+ (CAP) Blocage du son

Les panneaux de plafond Total Acoustics peuvent aider à :



- réduire le bruit dans les espaces ouverts et non attribués et bloquer le bruit de se propager dans les pièces adjacentes
- créer des environnements flexibles pour la nature changeante du travail et du lieu de travail
- répondre aux normes de l'ANSI et concevoir des salles de classe acoustiquement efficaces
- S12.60 de l'ANSI/ASA
- garantir la confidentialité de la parole et respecter les directives du FGI pour les espaces de soins de santé
- répondre aux directives du FGI pour la conception et la construction des hôpitaux

# LES ESPACES CHANGEANTS D'AUJOURD'HUI

Pour répondre aux besoins post-pandémiques, tous les types d'espaces dans tous les types de bâtiments sont reconsidérés. Dans certains cas, les plans d'étage changent. Nous dé-densifions. Ajout de surfaces plus dures pour permettre la nettoyabilité. Envisager de nouvelles cloisons murales pour aider à créer des aires et éloigner les occupants. La flexibilité est la clé.



BRUIT L'augmentation du bruit provient des nouvelles dispositions avec des séparateurs et des murs flexibles non construits à partir de la dalle, ainsi que des surfaces plus imperméables et nettoyables. Trouver des moyens d'augmenter le contrôle du bruit — à la fois l'absorption et l'atténuation sonores — sera nécessaire à cause de ces changements. Des études montrent que le bruit nuit à l'efficacité, la guérison et l'apprentissage et augmente les niveaux de stress, quel que soit l'environnement.



CONFIDENTIALITÉ L'atténuation du son est particulièrement importante pour conserver l'intimité lorsque les murs ne sont pas construits de la daile. Des performances d'atténuation du son élevées d'un plafond associées à une bonne conception de la MÉP et à une classe de transmission du son au mur peuvent aider à conserver la confidentialité vocale, même sans construire de murs de la daile. Les sons provenant de la MÉP d'un faux plafond ainsi que des espaces adjacents sont réduits grâce aux performances efficaces de la classe d'atténuation du plafond (CAP).



ESPACES SAINS Les plafonds répondant aux normes WELL\*\* et LEED\*\* peuvent contribuer au bien-être des ocupants du bâtiment. Plusieurs plafonds Total Acoustics\*\* font partie de la gamme Sustain\*\* et répondent aux normes de conformité de développement durable les plus strictes de l'industrie, sont nettoyables, acoustiques et permettent aux aires ouvertes d'aujourd'hui d'être reconfigurées en aires fermées sans nuire à la performance. Les panneaux de plafond Health Zone\*\* possèdent les caractéristiques Total Acoustics et sont hydrofuges, lavables, récurables et dépassent les directives de l'acoustique, de la nettoyabilité dans les aires de soins de santé généraux de la FGI.



CONCEPTION SONORE Le plan du plafond est l'une des plus grandes surfaces d'intégration de matériaux absorbants pour compenser le bruit créé par des surfaces dures supplémentaires ou des changements de disposition. Les plafonds qui peuvent absorber et atténuer le son seront capables de faire le « gros travail » acoustique par rapport à d'autres surfaces.











Comment concevez-vous l'acoustique dans des espaces changeants – pour demain et pour l'avenir? Choisissez un plafond qui offre la combinaison idéale d'absorption sonore (CRB) et d'atténuation du son (CAP). L'absorption sonore réduit le bruit, tandis que l'atténuation du son empêche le bruit de se propager dans les aires adjacentes. Combinés ensemble, ils aident à créer des solutions pour de nombreux types d'espaces – dans des aires ouvertes ou fermées, des aires divisées par des cloisons, avec des murs construits à partir de la dalle ou non, que vous recherchiez des espaces plus silencieux ou certains niveaux de confidentialité et de vie privée.

Les solutions de panneaux de plafond Total Acoustics<sup>10</sup> peuvent répondre aux exigences des nouveaux environnements de bâtiments. Faites-nous savoir comment nous pouvons vous aider :



TOTAL ACOUSTICS



#### 1:1 CONSULTATIONS

avec nos représentants ou notre équipe TechLine. Ils créent des rapports acoustiques personnalisés pour votre espace afin d'obtenir les bonnes solutions répondant aux besoins de votre projet



#### OUTILS EN LIGNE util en ligne Ceiling For Every Spa

L'outil en ligne Ceiling For Every Space\*\* vous permet de cliquer rapidement sur les recommandations de produits spécifiques à votre espace



#### **APPLICATIONS MOBILES**

Le sonomètre vous permet d'enregistrer, de mesurer et d'améliorer l'acoustique dans des aires existantes

Les plafonds sans caractéristique d'atténuation du son (CAP) ne répondent pas à certaines normes, en particulier dans les salles de classe, les bureaux et les établissements de santé. Les plafonds Total Acoustics<sup>100</sup> qui offrent une combinaison de CRB et CAP aident à répondre aux normes de l'industrie pour différents types d'espaces, y compris la norme S12.60 de l'ANSI pour l'éducation et les directives de la FGI pour les soins de santé. Ils sont également dotés des normes de l'ASTM pour l'absorption sonore, l'atténuation du son du plafond, l'isolation des murs et l'insonorisation, ainsi que d'autres normes de santé et de bien-être comme WELL<sup>100</sup>, FItWel<sup>100</sup> et LEED<sup>100</sup>.











# Performance sonore idéale pour chaque espace

Absorber et atténuer efficacement le son

- Pas besoin de murs pleine hauteur du sol au plafond lorsque vous spécifiez les panneaux de plafond Total Acoustics<sup>™</sup> – pour faciliter les reconfigurations futures de l'espace.
- Pas besoin de barrières de faux plafonds supplémentaires.

L'absorption n'est pas un substitut au blocage

 Les panneaux de plafond à absorption sonore élevée (CRB) et à faible atténuation du son (CAP) sont incapables de fournir la confidentialité vocale qu'offrent les panneaux de plafond Total Acoustics<sup>MD</sup>. Tous les panneaux de plafond Total Acoustics ont une CAP de 35 ou plus, la valeur idéale pour fournir le blocage de son dont vous avez besoin.

L'ABC de la conception acoustique

- Absorber et Bloquer le son avec les panneaux de plafond haute performance
   Total Acoustics<sup>™</sup>.
- Couvrir les bruits dérangeants avec un masquage sonore électronique.



MASQUAGE DU SON Partenaires de solution intégrée



**ESPACES DE CONCENTRATION** 



**ESPACES DE COLLABORATION** 



**ESPACES** CONFIDENTIELS

## Mettre L'ATTÉNUATION DU SON à l'épreuve

#### La vérité sur l'atténuation du son

- Les plafonds Total Acoustics<sup>™</sup> avec une CAP de 35+
   mis à l'essai dans des scénarios réels¹ ont été prouvés
   pour assurer la confidentialité de la parole.
- Les panneaux de plafond avec une faible CAP (<35) sont incapables d'obtenir l'atténuation du son offerte par Total Acoustics.

### CAP au plafond – Critique pour la confidentialité de la parole

- Des essais acoustiques indépendants dans le monde réel dans les bureaux partagés par un faux plafond commun confirment que des panneaux de plafond Total Acoustics à haute CAP sont essentiels pour assurer la confidentialité de la parole.
- Demandez un rapport de confidentialité de la parole personnalisé ou un rapport de temps de réverbération personnalisé gratuits. Nos experts TechLine peuvent vous aider à obtenir le bon contrôle du son pour tout type d'espace.







Téléchargez le document technique : Atteignez la confidentialité de la parole avec les panneaux de plafond acoustiques



#### Paramètres d'essai pratique :

- Bureaux adjacents (même superficie)
- Faux plafond (sans barrière)
- Mur commun (CTS 35+)
- Plateforme en béton (avec moquette commerciale)
- Niveau de masquage sonore à 42 dBA

Les solutions de plafond Total Acoustics<sup>™</sup> contribuent à assurer une confidentialité de la parole.



A Panneaux de plafond grille tégulaire WoodWorks<sup>™</sup> de 24 x 24 po avec panneaux de remplissage 2820

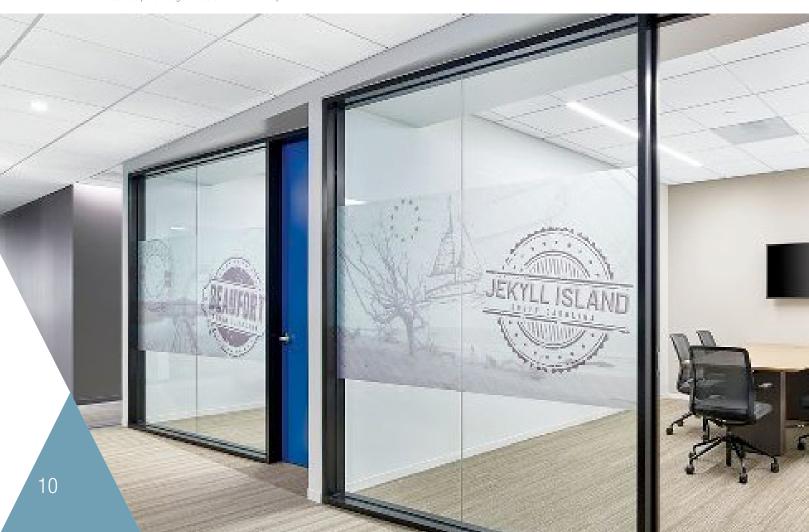
### GESTION Sonorisation de bureau

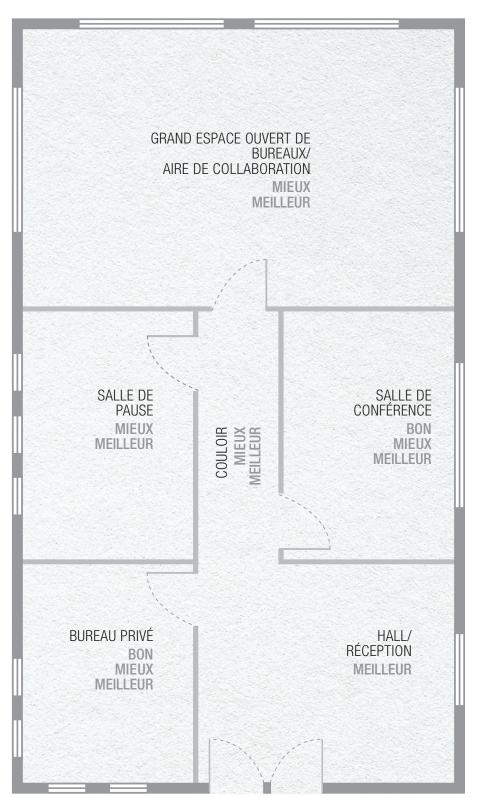
▼ Panneaux de plafond tégulaires Ultima<sup>MO</sup> de 24 x 24 po

Les études démontrent qu'un niveau sonore trop élevé dans les bureaux nuit à l'efficacité au travail, augmente le stress et réduit la satisfaction des employés. La nature changeante du travail et des lieux de travail exigent une minute de concentration, une collaboration la minute suivante et des surfaces dures plus faciles à nettoyer que jamais.

Les aires ouvertes d'aujourd'hui peuvent devenir les aires fermées de demain en offrant à la fois le niveau d'absorption sonore (CRB) et d'atténuation du son (CAP) essentiels à la flexibilité des espaces.

Les panneaux de plafond Total Acoustics<sup>MD</sup> répondent non seulement aux besoins de concentration, de collaboration et de confidentialité dans les lieux de travail d'aujourd'hui, mais peuvent aider à créer un environnement de travail optimal.







#### MEILLEUR CRB 0,80+ et CAP 35+

Espaces à circulation intense ou multifonctionnels où un niveau maximal d'absorption et d'atténuation sonores est nécessaire pour réduire le niveau sonore et prévenir la propagation du bruit dans les espaces adjacents.

#### MIEUX CRB 0,70 à 0,75 et CAP 35+

Aires où un haut niveau d'absorption et d'atténuation du son est nécessaire pour une bonne performance acoustique globale.

#### **BON** CRB 0,60 à 0,65 et CAP 35+

Aires où un moindre niveau d'absorption sonore est requis, mais qui exigent un bon niveau d'atténuation du son pour préserver la confidentialité entre les espaces adjacents.



▲ Panneaux de plafond tégulaires Ultima<sup>™</sup> de 24 x 24 po x sur système de suspension Prelude<sup>™</sup> de 15/16 po

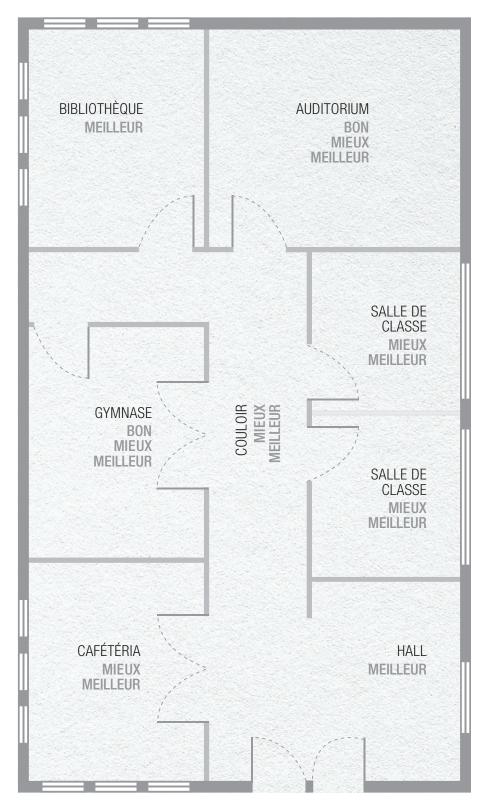
# SILENCE Voix en plein essor

Chaque jour, des milliers d'étudiants entendent à peine un mot sur quatre dans les salles de classe à cause de l'acoustique inappropriée des plafonds.

Grâce aux panneaux de plafond Total Acoustics<sup>™</sup>, vous répondrez ou dépasserez les normes de l'ANSI, vous contribuerez à l'obtention de crédits LEED<sup>™</sup> et vous créerez des lieux plus propices à l'enseignement et à l'apprentissage.

▼ Ultima<sup>™</sup> Create!<sup>™</sup> Vector<sup>™</sup> avec garniture classique Axiom<sup>™</sup> et panneaux de plafond tégulaires Ultima avec système de suspension Prelude<sup>™</sup> XL<sup>™</sup> de 15/16 po







#### MEILLEUR CRB 0,80+ et CAP 35+

Espaces à circulation intense ou multifonctionnels où un niveau maximal d'absorption et d'atténuation sonores est nécessaire pour réduire le niveau sonore et prévenir la propagation du bruit dans les espaces adjacents et aider l'étudiant à se concentrer sur sa tâche.

#### MIEUX CRB 0,70 à 0,75 et CAP 35+

Aires où un haut niveau d'absorption et d'atténuation du son est nécessaire pour une bonne performance acoustique globale.

#### **BON** CRB 0,60 à 0,65 et CAP 35+

Espaces où un moindre niveau d'absorption sonore est requis, mais qui exigent un bon niveau d'atténuation du son pour préserver la confidentialité entre les espaces adjacents.

# CRÉER Confidentialité et quiétude

Les niveaux sonores élevés dans les couloirs, les postes d'infirmières occupées et les salles de traitement chaotiques peuvent avoir un effet négatif sur les patients, mais aussi sur les interactions entre les médecins et le personnel.

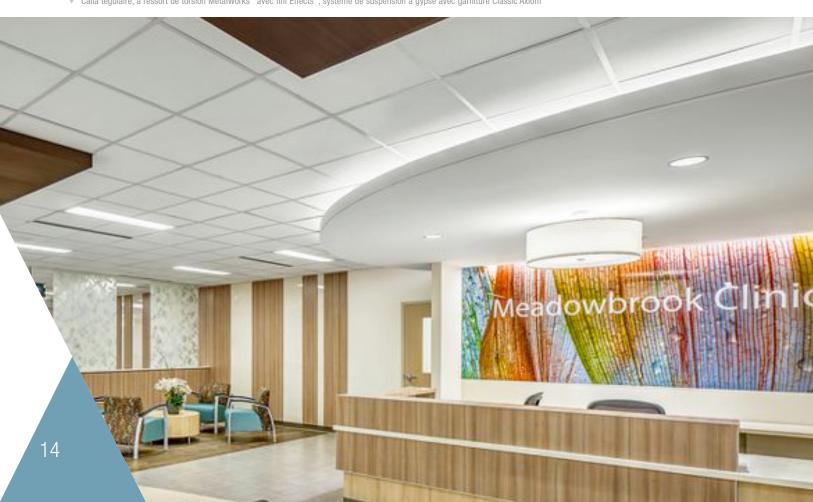
Les cotes de bruit dans les hôpitaux sont toujours les moins élevées de l'HCAHPS. Les panneaux de plafond Total Acoustics<sup>™</sup> aident à répondre aux normes établies par l'HCAHPS et à répondre aux exigences de l'HIPAA en matière de soins de santé et favorisent le rétablissement optimal des patients.

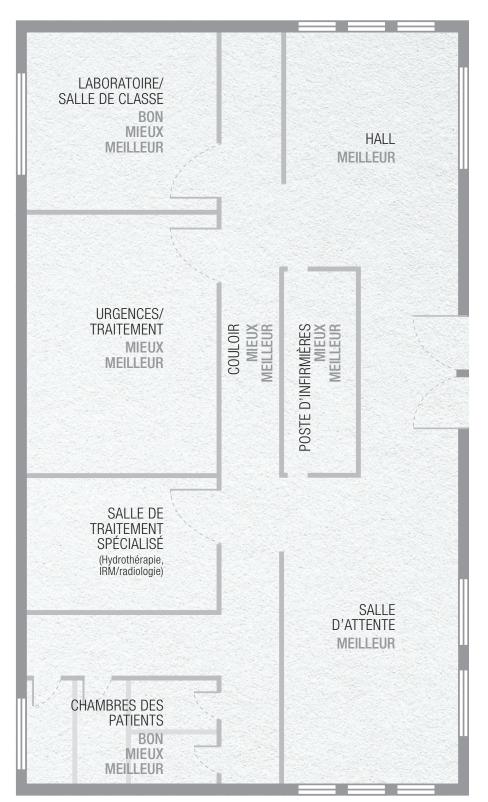
Le plan du plafond est l'une des plus grandes surfaces d'intégration de matériaux absorbants pour compenser le nouveau bruit qui sera créé par des surfaces dures supplémentaires. Les plafonds qui peuvent absorber et atténuer le son seront capables de faire le « gros travail » acoustique par rapport à d'autres surfaces.



▲ Panneaux de plafonds tégulaires Calla<sup>™</sup>

▼ Calla tégulaire, à ressort de torsion MetalWorks<sup>™</sup> avec fini Effects<sup>™</sup>, système de suspension à gypse avec garniture Classic Axiom<sup>™</sup>







#### MEILLEUR CRB 0,80+ et CAP 35+

Espaces à circulation intense ou multifonctionnels où un niveau maximal d'absorption et d'atténuation sonores est nécessaire pour réduire le niveau sonore et prévenir la propagation du bruit dans les espaces adjacents.

#### MIEUX CRB 0,70 à 0,75 et CAP 35+

Aires où un haut niveau d'absorption et d'atténuation du son est nécessaire pour une bonne performance acoustique globale.

#### **BON** CRB 0,60 à 0,65 et CAP 35+

Espaces où un moindre niveau d'absorption sonore est requis, mais qui exigent un bon niveau d'atténuation du son pour préserver la confidentialité entre les espaces adjacents.



Notre outil en ligne A Ceiling for Every Space<sup>™</sup> vous permet de consulter rapidement des photos d'installations afin de vous inspirer et d'obtenir des recommandations de produits spécifiques.

Vous serez également redirigé vers les données de rendement acoustique Total Acoustics™ correspondantes à vos sélections de produits.

Essayez-le en allant à : armstrongplafonds.ca/chaqueespace



# SOLUTIONS DEPLAFONDS pour chaque espace



#### Nouveau!

Système de plafond acoustique sans joint ACOUSTIBuilt™

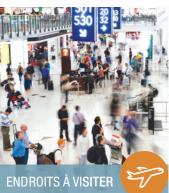


TOTAL ACOUSTICS (CRB) Absorption du son + (CAP) Blocage du son

L'apparence du gypse dans un plafond acoustique sans joint







Notre équipe TechLine peut vous fournir un soutien technique pour la conformité du code acoustique des plafonds avec Total Acoustics Performance ::

- HIPAA, HCAHPS, ANSI
- Rapports de calculs personnalisés de l'index de réverbération et de confidentialité selon la conception de votre projet

Communiquez avec nous pour obtenir de plus amples renseignements : 1 877 276-7876
Télécopieur 1 800 572-TECH techline@armstrongceilings.com 8 h à 17 h 30 HNE

#### **Tech**Line

#### PASSEZ À L'ÉTAPE SUIVANTE

#### 1 877 276-7876

Représentants du service à la clientèle 7 h 45 à 17 h HNE Du lundi au vendredi

**TechLine**: rapports de calculs personnalisés de l'index de réverbération et de confidentialité, renseignements techniques, dessins détaillés, soutien pour conception par DAO, informations d'installation, autres services techniques, de 8 h à 17 h 30 HNE, du lundi au vendredi.

Par télécopieur au 1 800 572-8324, ou par courriel à : techline@armstrongceilings.com

#### armstrongplafonds.ca/commercial

CEU -Un nouveau monde d'acoustique

Calculateur du temps de réverbération

Études de cas des plafonds Total Acoustics™

Nouvelles récentes sur les produits

Renseignements sur les produits standards et personnalisés

Catalogue en ligne

Fichiers de DAO, Revit<sup>™</sup>, SketchUp<sup>™</sup>

Ceiling for Every Space<sup>™</sup> est un outil visuel de sélection

Documentation et échantillons de produits : service rapide ou livraison régulière

Personnes-ressources: représentants, fournisseurs,

entrepreneurs

#### CENTRE DE SOLUTIONS YOU INSPIRE™

Courriel: solutionscenter@armstrongceilings.com armstrongplalfonds.ca/youinspire

#### Assistance à la conception

Conception collaborative

Dessins détaillés

Spécifications

Planification et budgétisation

#### Aide avant-projet

Plans pour les produits standard et de première qualité Recommandations pour l'installation du projet

Aide à l'installation pour les entrepreneurs

Centre de solutions

you inspire

pour donner vie aux idées qui vous ressemblent

armstrongplafonds.ca/partenaire

LEED\*\* est une marque déposée du Green Building Council\*\* des États-Unis; LogiSon\*\* est une marque de commerce de 777388 Ontario Limited. SketchUp\*\* est une marque de commerce de Trimble, Inc.; Revit\*\* est une marque de commerce d'Autodesk, Inc.; DL est une marque de commerce d'UL LLC WELL Building Standard\*\* est une marque de commerce de l'International WELL Building Standard\*\* est une marque de commerce de l'International WELL Building Standard\*\* est une marque de commerce de l'International WELL aparticipation du Center for Active Design et/ou de toute autre organisation n'implique pas l'approbation par le HHS. A l'extérieur des États-Unis, les marques de service FITWEL sont la propriété du Center for Active Design; Toutes les autres marques de commerce utilisées dans ce document sont la propriété d'AWI Licensing LLC et/ou de ses filiales © AWI Licensing LLC, 2020. • Imprimé aux États-Unis d'Amérique.

armstrongplafonds.ca/totalacoustics

