#### LA DÉMARCHE

# √\isophonic,<sub>√</sub>





# √\/isophonic<sub>√</sub>

La démarche d'ISOVER pour des travaux d'isolation acoustique faciles, accessibles et performants

C'est une vraie évolution qui n'a pas fait de bruit mais qui a de grandes conséquences dans la perception d'un habitat de qualité.
Selon un dernier sondage BVA<sup>1</sup>, parmi les principaux critères d'une recherche de logement de vos clients se trouvent désormais le prix, l'emplacement ainsi que... le calme.

<u>~82%</u>

des Français s'inquiètent par ailleurs des nuisances sonores<sup>2</sup>, véritable fléau sociétal.

De moins en moins supportable, le bruit dans l'habitat exige une nouvelle démarche marquée par des innovations concrètes.

La démarche Isophonic a été entreprise par ISOVER depuis de nombreuses années au service des artisans :



D'abord en étudiant tous les phénomènes acoustiques...



Ensuite en créant de nouvelles solutions adaptées à l'isolation phonique des murs, cloisons, planchers ou plafonds...



Enfin en optimisant les performances de ses isolants à l'aide de matériaux absorbants comme la laine de verre...

Mais aujourd'hui le n°1 de l'isolation va encore plus loin dans son action avec Isophonic.

# Abordez sereinement l'acoustique!

Isophonic est le fruit d'une démarche originale d'ISOVER. Elle vise à faciliter la compréhension des phénomènes acoustiques, vous aide à choisir la bonne solution d'isolation propre à chaque situation et vous accompagne pour des travaux bien menés.

## Isophonic: la rencontre innovante entre confort acoustique et ISOVER.

- Réalisez rapidement en ligne le diagnostic du problème acoustique.
- Vivez l'expérience en écoutant les gains acoustiques possibles avec les différentes solutions ISOVER.
- Choisissez le niveau de performance qui convient : dormir, travailler chez soi ou jouer de la musique.
   Chaque degré d'exigence trouvera la solution adaptée.
- Réalisez les travaux acoustiques avec nos solutions faciles à mettre en œuvre.

#### **Sommaire**

DE LACOUSTIQUE	
L'ISOLATION ACOUSTIQUE DANS LE BÂTIMENT	6
LES SOLUTIONS ISOVER	8
LES BONNES PRATIQUES	18
LES TRUCS ET ASTUCES POUR UNE BONNE MAÎTRISE DE L'ACOUSTIQUE	22
LES SERVICES ISOVER	23
UN BESOIN QUI	

RÉFÉRENCES ET

Vous n'avez rien entendu de nouveau sur l'isolation acoustique depuis longtemps?

Cette brochure dédiée aux artisans est faite pour vous!

<sup>1</sup> Sondage BVA - Presse régionale Foncia de juillet 2017. <sup>2</sup> Ifop pour le Ministère de l'Ecologie du Développement Durable et de l'Energie Les Français et les nuisances sonores ! Septembre 2014

# L'essentiel de l'acoustique

Le confort acoustique est un contributeur essentiel à la qualité de vie ; en effet le bruit peut engendrer des désagréments et provoquer diverses pathologies telles que troubles du sommeil, énervement, stress, problèmes cardiovasculaires ou perte d'acuité auditive. Pour mieux comprendre ce phénomène, voici quelques données essentielles à se remémorer.

# Des sons qui font du bruit

Sur le plan scientifique, un son est une sensation auditive caractérisée par une fréquence (de grave à aigu), un niveau sonore (exprimé en décibel ou dB) et une durée. On parle de « bruit » pour un ensemble de sons qui provoquent une sensation gênante ou désagréable.

Ces derniers sont perçus par notre oreille puis l'information est transmise à notre cerveau qui va réagir de façon différente selon chaque individu.

# Une dimension subjective et psychologique

Le bruit est une donnée subjective. Il pourra être perçu par un individu comme une nuisance sonore du fait de sa durée d'exposition, de son émergence durant une période de sommeil ou du souvenir attaché à ce bruit. Ainsi, les percussions produites par la perceuse d'un voisin seront vécues comme une « agression » alors que celles d'un groupe de rock seront appréciées même si elles sont plus intenses. Le bruit comporte en outre une dimension psychologique. Il suffit de compter le nombre de personnes qui ne supportent pas le bruit de la roulette du dentiste alors que son volume sonore est relativement faible. Ces éléments sont importants à prendre en compte pour comprendre les attentes de vos clients.

#### L'acoustique, ce n'est pas qu'une affaire de bruit!

À travers sa démarche Isophonic, ISOVER aborde la question des nuisances sonores dans leur dimension scientifique, technique, économique et psychologique.



Les bruits ne s'additionnent pas mais répondent aux règles de l'échelle logarithmique ci-dessous.

#### < 10 dB d'écart: les bruits sont de niveaux voisins



Différence entre deux niveaux sonores (en dB)

Valeur à ajouter au niveau le plus fort (en dB)

3,0 2,6 2,1 1,8 1,5 1,2 1,0 0,8 0,6 0,5

60 dB + 60 dB ≠ 120 dB mais 63 dB 83 dB + 87 dB ≠ 170 dB mais 88,5 dB

#### > 10 dB d'écart: les bruits sont de niveaux très différents





95 dB

Le bruit le plus fort masque l'autre

95 dB

80 dB

#### L'échelle du niveau de bruit



100







10 à 40 dB, bruits légers

Chuchoter (vent dans les arbres, appartement calme, bibliothèque) 40 à 60 dB, bruits d'ambiance

Parler doucement (bureau calme, conversation à 60 à 80 dB, bruits fatigants

Parler fort pour s'entendre (machine à laver, hurlements de bébé, salle de classe bruvante) 80 à 100 dB,

bruits dangereux
Crier pour s'entendre
(concert, passage
d'un train)

100 à 130 dB, bruits assourdissants

On ne s'entend plus (moteur d'avion à réaction au sol)

# L'isolation acoustique dans le bâtiment

L'amélioration du confort acoustique dans le bâtiment est souvent considéré comme un sujet complexe. En prenant en compte la source du bruit et son type et en agissant sur les différentes techniques d'isolation phonique, ISOVER obtient des résultats tangibles. Explications...

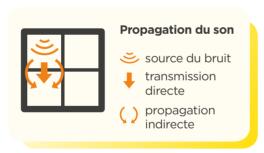
# Des sources de bruit multiples

On distingue quatre sources de bruits dans le domaine de l'acoustique du bâtiment :



Ces différents types de bruits ont fait l'objet d'études de la part d'ISOVER, permettant d'optimiser les performances de nos solutions d'isolation phonique des parois en tenant compte des caractéristiques des bruits aériens intérieurs (bruits «rose») ou des bruits aériens extérieurs (bruits «route»).

# Le bruit emprunte tous les chemins



Quelle que soit la source de bruit, la propagation du son se fait de manière directe et indirecte au travers de toutes les parois d'une pièce: murs, cloisons, plafond, sol. En propagation directe, le bruit prend le chemin le plus court, celui entre 2 pièces: le mur ou le plancher/plafond qui les sépare. Mais les ondes sonores et les vibrations émises par ce bruit circulent aussi via d'autres chemins indirects pour vous parvenir; elles traversent ainsi toutes les autres parois adjacentes! C'est le phénomène de pont acoustique.

#### Coupez les transmissions!

L'isolation acoustique permet de réduire la transmission directe et indirecte du bruit à travers les murs, cloisons, planchers ou plafonds. Elle agit sur tous les bruits sans aucune distinction. Qu'il s'agisse de voix fortes, d'un aspirateur ou de klaxons dans un embouteillage, l'isolation acoustique est la solution!

plaques de plâtre

#### SON EFFICACITÉ DÉPEND DE TROIS PARAMÈTRES:



- Les propriétés acoustiques des produits et des systèmes utilisés sont basés sur le principe de «masse-ressort-masse». Il consiste à utiliser des parois doubles, comme des plaques de plâtre, séparées par un espace rempli avec un isolant souple tel que la laine de verre qui absorbe et dissipe l'énergie.
- Les techniques de mise en œuvre et la qualité d'installation
- Le contexte architectural : jonction entre les parois, matériaux de structure.

**CÔTÉ RÉGLEMENTATION** 

# Maintenez a minima les performances acoustiques de l'existant

Lorsque vous effectuez des travaux de rénovation, la plupart des règlements de copropriété demandent que ces derniers n'altèrent pas les performances acoustiques.

De plus, pour des travaux de rénovation lourde, il est fortement conseillé d'appliquer à minima la réglementation en vigueur dans le neuf<sup>1</sup>.

ISOVER vous accompagne au quotidien sur le volet technique et vous informe sur la réglementation acoustique. Notre service « assistance technique » est à votre écoute au 0 825 000 102 Service 0.15 €/min

1 Arrêtés du 30 juin 1999

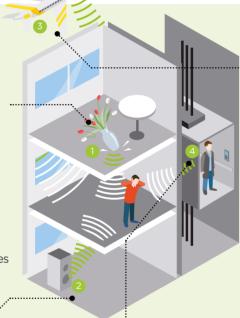
6/36 ISOver  $\frac{150}{1}$ 

# Les solutions ISOVER

Nos solutions d'isolation s'adaptent à tous vos chantiers et permettent de traiter toutes les parois d'un logement quelle que soit la source de bruit. Nos niveaux de performance répondent au niveau d'isolation acoustique que vous souhaitez mettre en œuvre : de l'envie de ne plus être dérangé à la volonté de ne pas gêner ses voisins.



Qu'ils soient soudains et perçants comme un objet qui tombe au sol ou agaçants et répétitifs comme le martèlement de chaussures à talons, les bruits de choc irritent tout le monde. En les traitant avec des solutions fiables et pérennes, vous apaisez la vie au sein des immeubles collectifs ou en logements individuels.



#### 3 Les bruits aériens extérieurs:

Omniprésents la journée et parfois même la nuit, les bruits extérieurs polluent le quotidien : circulation routière, sirènes, cris dans la rue, bruit des orages, etc. Pour s'en prémunir, une bonne isolation acoustique des murs associée à des fenêtres en double vitrage acoustique constitue la solution.

#### 2 Les bruits aériens intérieurs :

Les bruits intérieurs gâchent aussi la vie de résidents, du volume sonore du téléviseur du voisin d'à côté à la musique de la voisine du dessous. Là aussi, des solutions spécifiques existent.

#### 4 Les bruits d'équipements :

Ces bruits résultent de matériels ou d'équipements des parties communes ou d'un logement : vieil ascenseur, appareil ménager, sanitaire, climatisation, VMC, etc. L'isolation acoustique permet de réduire leur propagation par les murs, le sol et le plafond, assurant ainsi aux occupants un meilleur sommeil et repos.

#### Le bruit dans tous ses états

À travers sa démarche Isophonic, ISOVER s'attaque à tous les modes de propagation du bruit entre deux locaux : de la transmission directe où le bruit passe par la paroi qui sépare les deux pièces à la transmission indirecte où le bruit s'immisce par les parois latérales liées à la paroi de séparation. Les transmissions parasites qui résultent de défauts de continuité présents dans la paroi de séparation ou les traversées de canalisations font aussi l'objet de solutions adaptées.

NOUVEAU! MON **DIAG'PHONIC** 



Mon Diag'phonic est un service en ligne.

Rapide et gratuit, il permet de découvrir les solutions techniques ISOVER pour remédier aux nuisances sonores d'un logement. Mon Diag'phonic traite la totalité des situations y compris les bruits provenant directement de chez soi ou de l'extérieur.



Étape 1: Réalisez le diagnostic selon la configuration de votre client : renseignez la nature, l'origine et la source du bruit puis indiquez les matériaux des parois du logement.

Vous obtenez les solutions d'isolation adaptées. Sauvegardez si vous le souhaitez le résultat dans l'espace personnel Mylsover.



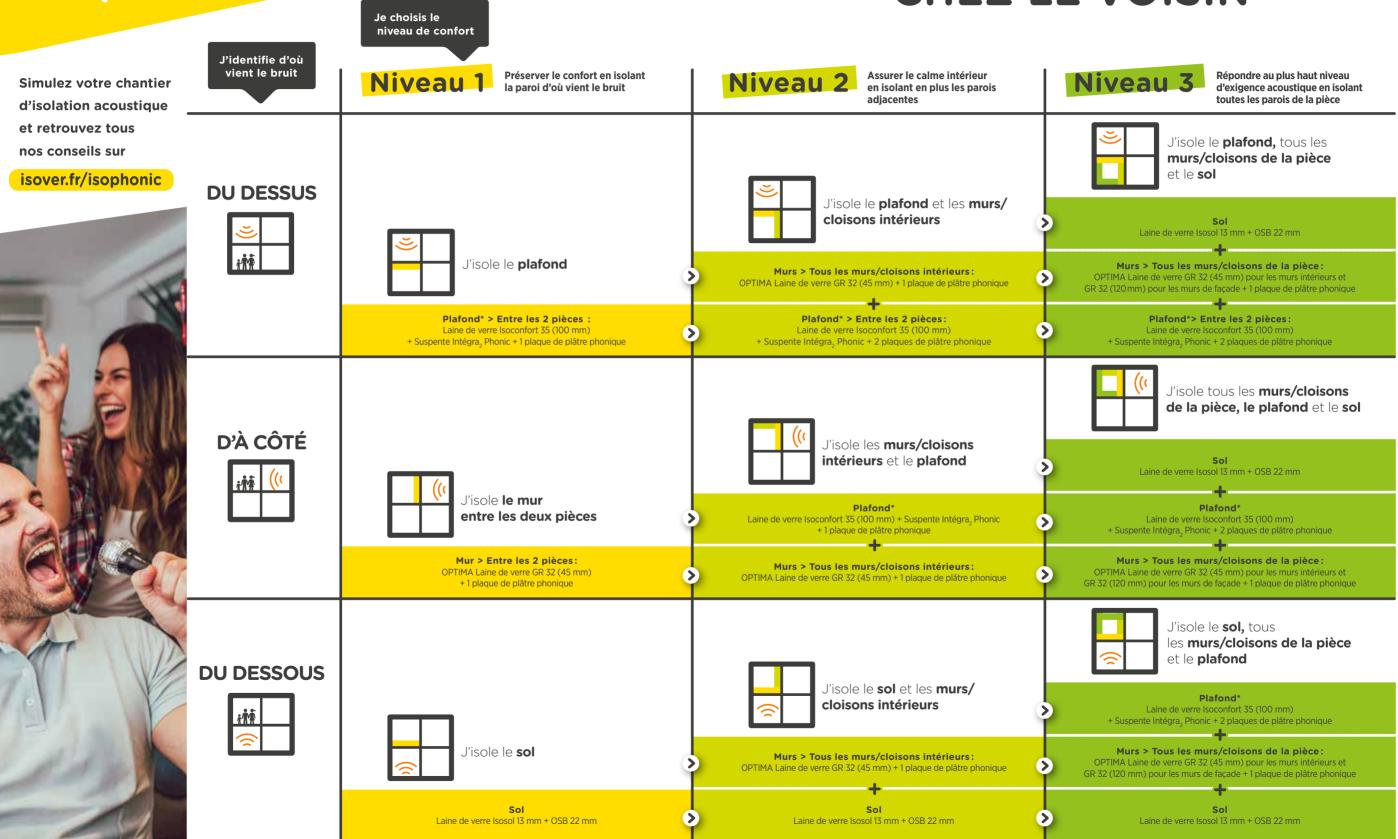
Étape 2 : Écoutez les gains possibles avant et après la mise en œuvre de nos solutions d'isolation selon les niveaux de performances.

#### Rendez-vous sur isover.fr/isophonic





# LE BRUIT VIENT DE CHEZ LE VOISIN





# Une onde de choc pour le confort acoustique

Chaque paroi mérite un traitement acoustique spécifique afin d'optimiser le résultat. ISOVER vous présente ainsi ce qu'elle fait de mieux pour les murs, les plafonds et les sols.



Les systèmes d'isolation acoustique d'ISOVER

DLS 1

PLAFONDS 16

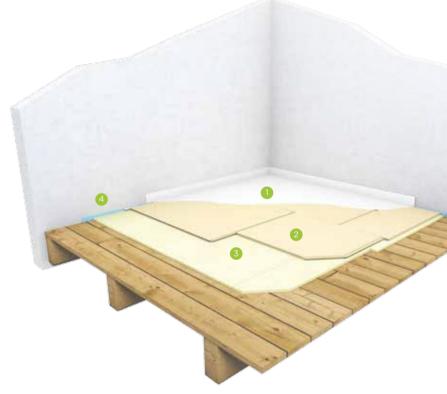
SOLS

> SOLUTION ISOSOL

Isolation acoustique des planchers

# Le bruit mis au tapis

Tout le monde souffre un jour ou l'autre des bruits qui viennent de l'étage du dessus : talons qui claquent, objets qui tombent, aspirateur qui vrombit, etc. Préservez les bonnes relations de vos clients avec leur voisinage grâce à Isosol qui réduit non seulement les bruits d'impacts mais aussi les bruits aériens.



- Revêtement
- 2 Dalle en panneaux de particules
- 3 Laine de verre Isosol
- 4 Bande résiliente périphérique Perisol



- Les panneaux Isosol sont particulièrement efficaces pour traiter les bruits d'impact et participent à la réduction des bruits aériens.
- Solution simple et de faible épaisseur.
- Peut être recouvert par tout type de revêtement de sol.



12 / 36 IS**○**Ver 13 / 36 **/**\**○** 



### Les murs n'ont plus d'oreilles

ISOVER a développé de multiples solutions d'isolation acoustique des murs par l'intérieur. Qu'il s'agisse des murs de façade ou encore de cloisons, grâce au doublage OPTIMA le bruit via les murs s'apparente désormais à de simples murmures...

#### **MURS DE FACADE**

> SOLUTION OPTIMA MURS

Isolation des murs donnant sur l'extérieur

- 1 Fourrure OPTIMA
- 2 Laine de verre GR32 120 mm roulé revêtu kraft
- 3 Appui OPTIMA
- 4 Plaque de plâtre phonique

120 mm de GR32 sont requis pour une isolation thermique de bon niveau





- Offre une excellente isolation acoustique aux bruits venant de dehors, ainsi qu'une isolation thermique performante.
- · Adapté à tout type de murs
- Mise en œuvre simple et rapide.
- Permet de passer facilement les réseaux électriques et hydrauliques.

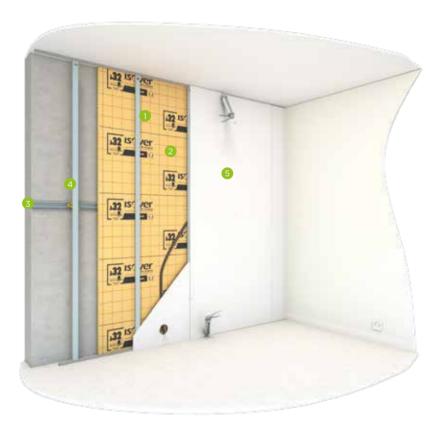


Afin d'optimiser les performances acoustiques d'un mur de façade, pensez à associer une fenêtre double-vitrage acoustique à votre doublage.

#### MURS/CLOISONS INTÉRIEURS

#### > SOLUTION OPTIMA MURS

Isolation des murs/cloisons intérieurs



- 1 Fourrure télescopique OPTIMA 240/280
- 2 Laine de verre GR32 45 mm panneau revêtu kraft
- 3 Fourrure horizontale
- 4 Appui OPTIMA, 15-45
- 5 Plaque de plâtre phonique

- A
  - Offre une excellente isolation acoustique dans un encombrement réduit.
  - Permet une forte réduction des bruits directs et indirects, qui se propagent par les murs.
  - Adapté à tout type de mur ou cloison : carreau de plâtre, brique plâtrière ou encore béton.
  - Mise en œuvre simple et rapide.
  - Performances équivalentes vis-à-vis d'un doublage sur montants indépendants du support.

14/36 ISOVER 15/36 No.



**PLAFONDS** 

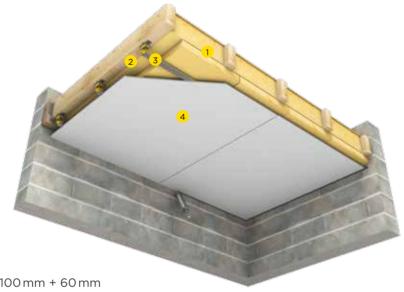
> SOLUTION ISOCONFORT + SUSPENTE INTÉGRA, PHONIC

Isolation acoustique du plafond sous un plancher bois ou béton

# La solution qui fait sauter au plafond

Sous un plancher bois, les bruits qui proviennent de l'étage supérieur sont particulièrement gênants : bruit de pas, objets qui tombent...

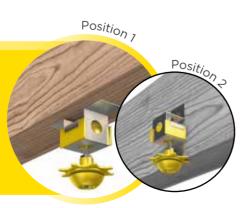
La mise en place d'un plafond avec nos laines de verre et notre suspente acoustique permet d'atténuer fortement les bruits de chocs et les bruits aériens.



- 1 Laine de verre Isoconfort 35 100 mm + 60 mm
- 2 Suspente Intégra, Phonic
- 3 Fourrure OPTIMA 240
- 4 Plaque de plâtre phonique



- Très forte réduction des bruits d'impacts ET des bruits aériens.
- Adapté à toutes les configurations de plafond lourd ou léger.
- Réglage d'un plénum de 8 à 13 cm.
- Performances acoustiques équivalentes à un plafond autoportant.
- Gain de place sous plancher bois grâce à 2 positions de fixation possibles (positions 1 et 2).
- Rénovation électrique aisée: passage de gaines facile, intégration possible de tout type de luminaire.



#### > SUSPENTE INTÉGRA, PHONIC:

La nouvelle suspente acoustique d'ISOVER



Dédiée à l'isolation des plafonds, la suspente Intégra<sub>2</sub> Phonic est antivibratile. Elle améliore l'isolation acoustique des bruits de choc en combinaison avec nos laines de verre et du parement en plaques de plâtre qui améliorent également l'isolation acoustique aux bruits aériens. Cette nouvelle suspente permet de fixer un faux-plafond en plaque de plâtre sur un support bois ou béton. Elle est composée de plusieurs pièces dissociables pensées pour une mise en œuvre aisée et sans contrainte.



- 1 Embase de fixation métallique ; à fixer sous la dalle béton ou le plafond existant ainsi que sous OU entre les solives d'un plancher bois.
- 2 Pièce en élastomère micro-cellulaire servant à atténuer les vibrations.
- 3 Tige filetée métallique ; permet de régler la hauteur de plénum souhaitée.
- 4 Contre-écrou métallique ; permet de bloquer la clé.
- 5 Clé en polymère ; sert à clipser les fourrures métalliques sur lesquelles les plaques de plâtre seront vissées.



La suspente Intégra 2 Phonic d'ISOVER permet de réaliser un gain vis-à vis d'une suspente standard de + 6 dB pour les bruits aériens et + 8 dB pour les bruits de chocs.

16 / 36 IS**○**Ver 17 / 36 **/**\**\** 



## Recommandations pour mener à bien une isolation acoustique en plafond seul

#### ÉTAPE 1

Fixer les suspentes Intégra<sub>2</sub> Phonic sur support lourd ou léger.

- Utiliser 2 fixations par suspente et adaptées au support
- Aucune cornière de rives ne doit être installée.
- Positionner les suspentes à 10 cm des murs ou à l'aplomb du doublage sur tout le pourtour de la pièce.
- Respecter un entraxe entre suspentes de 120 cm maximum
- Respecter un entraxe de 60 cm entre fourrures

#### ÉTAPE 2

Régler le plénum souhaité.

#### ÉTAPE 3

Clipser les fourrures métalliques sur les clés de suspente et mettre en place la laine de verre Isoconfort en 1 ou 2 couches selon le plancher support.

#### ÉTAPE 4

**Visser les plaques de plâtre** au ras des fourrures côté mur/cloison.



Les plaques de plâtre ne doivent pas être au contact direct des parois verticales pour limiter les ponts phoniques.

#### ÉTAPE 5

**Réaliser un cordon de mastic** de type acrylique.



Nota bene : Fixation des suspentes possible en quinconce ou alignée.



# Recommandations pour mener à bien une jonction plafond/mur

#### ÉTAPE '

## Réaliser l'isolation du plafond

- Fixer les suspentes Intégra<sub>2</sub> Phonic sur support lourd ou léger à une distance équivalente au doublage à venir.
   Aucune cornière de rives ne doit être installée
- Reprendre ensuite les mêmes étapes qu'en plafond seul (cf p.18).
- Visser les plaques de plâtre au ras des fourrures côté mur/cloison.

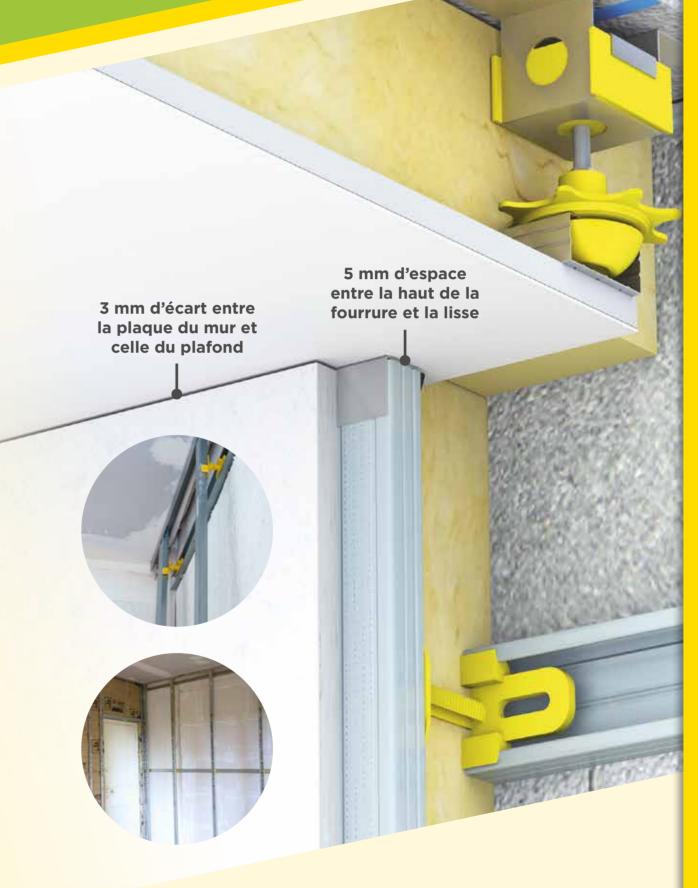


- Les plaques de plâtre ne doivent pas être au contact direct des parois verticales pour limiter les ponts phoniques.
- Dans cette configuration ne pas réaliser le cordon de mastic comme décrit en plafond seul.

#### ÉTAPE 2

# Créer le doublage acoustique des murs/cloisons avec le système OPTIMA

- Fixer les lisses haute et basse; la lisse haute doit être vissée à l'aide de vis TTPC dans la fourrure du plafond tous les 60 cm maximum.
- Fixer une fourrure horizontale à maximum 1,35 m du sol ET une fourrure horizontale complémentaire à 20 cm maximum du plafond afin de maintenir la stabilité des ouvrages.
- Clipser les appuis dans les fourrures tous les 60 cm.
- Embrocher la laine sur les appuis et poser les clés d'appuis.
- Clipser les fourrures verticales sur les clés d'appuis. La fourrure devra faire 5 mm de moins que la hauteur du doublage pour éviter de remonter le plafond.
- Régler la planéité puis verrouiller les clés.
- Poser les plaques de plâtre en laissant environ 3 mm d'espace avec les plaques du plafond.
- Réaliser les bandes à joint à la jonction plafond/mur-cloison.





### Des bonnes pratiques du bouche à oreille pour une bonne maîtrise de l'acoustique

Voici quelques recommandations de mises en œuvre tirées de l'expérience de terrain d'ISOVER qui vous permettront d'optimiser l'efficacité de l'isolation acoustique de vos chantiers.

## Pour réduire au maximum les ponts phoniques

#### Identifiez toutes les transmissions parasites du type :

- Une canalisation d'eau ou une gaine électrique qui traverse une paroi (dalle d'étage, cloisons, ...)
- Des prises électriques en vis-à-vis
- Transmission du son par les bouches de ventilation et par les portes et fenêtres.

#### **ASTUCE**

Réaliser un encoffrement des tuyaux permet de réduire la transmission du bruit par ceux-ci et le niveau de bruit produit par les chasses d'eau. Pour cela utilisez des montants de type M48, du parement en plaque de plâtre phonique que vous remplissez de laine de verre Isoconfort en épaisseur 100 mm. Pour optimiser le résultat, désolidariser les tuyaux de la paroi support avec des colliers antivibratiles.

<sup>1</sup> 4(16)4 ou 4(14)10. <sup>2</sup> Respectez les préconisations du fabricant de spot.

## Pour optimiser l'isolation acoustique des murs/cloisons, plafonds et sols

Évitez tous les passages d'air car ce sont également des vecteurs de transmission des bruits. Pour cela :

- · Éviter de comprimer la laine de verre
- Réaliser un cordon de mastic en périphérie du plafond, ainsi qu'en pied et en tête du doublage
- Mettre en place une bande résiliente de type Perisol entre l'OSB et le mur sur toute la périphérie afin d'éviter tout contact entre l'OSB et les murs/cloisons ou montants de porte
- Pour une façade, changer l'ancienne fenêtre par une fenêtre plus performante avec double vitrage acoustique<sup>1</sup>. Veiller à assurer une bonne étanchéité avec la façade et utiliser des entrées d'air acoustiques...
- Avant de réaliser un doublage OPTIMA en façade, il est recommandé de déposer les doublages existants.

# SAVIEZ- VOUS?

Vous pouvez intégrer des spots dans le plafond isolé avec au minimum 100 mm de laine de verre dans le plénum sans dégrader les performances acoustiques de notre solution<sup>2</sup>.

## L'isolation acoustique recèle de nombreuses particularités!

ISOVER a mis en place sa démarche Isophonic pour apporter aux artisans et entreprises son expertise, ses outils de diagnostics et le fruit de son travail de recherche & développement. Les prescripteurs, les propriétaires et les bailleurs ont également été sensibilisés et peuvent donc vous solliciter pour ce type d'interventions.

#### Tout ISOVER à votre service

Un besoin de formation?

D'une réponse d'expert à une problématique technique ou réglementaire ?

Ou encore d'un spécialiste qui vous accompagne lors d'un démarrage chantier?

ISOVER met à votre disposition ses compétences pour répondre à vos attentes.

#### Notre assistance technique téléphonique

les solutions à toutes les problématiques techniques que vous rencontrez

#### Nos formateurs techniques

un chantier bien démarré avec l'aide d'un spécialiste ISOVER

#### Notre service formation

https://www.isover.fr/universite-isover/notreoffrede-formations. Les réglementations thermiques & acoustiques n'auront ainsi plus de secrets pour vous

Votre interlocuteur ISOVER dédié est à votre disposition pour toute question.





Professionnels et particuliers soulignent une demande accrue et persistante d'isolation acoustique. Leurs témoignages confirment l'efficacité concrète des solutions ISOVER. À vous à présent de les adopter!

Yannick Malleveau,

#### GRÂCE À ISOVER, NOUS SOMMES EN CAPACITÉ DE DÉVELOPPER UNE NOUVELLE ACTIVITÉ

On a de plus en plus de demandes pour gérer des problèmes d'acoustique, notamment sur l'habitat ancien collectif. Avant, on passait en rail montant autoportant sans fixation intermédiaire en dimensionnant nos ossatures et en mettant des complexes de laine relativement conséquents. Avec la solution ISOVER, le gros avantage, c'est que la mise en oeuvre est simple, rapide et que la suspente Intégra 2 Phonic peut se poser entre solives ou sous solives car elle est réversible. Les résultats donnent vraiment satisfaction. Pour notre entreprise spécialisée, grâce à ISOVER, nous sommes en capacité de développer une nouvelle activité à part entière avec un potentiel de croissance important.

Jean-Christian Dupouy, associé du Bureau d'Etudes VIAM Acoustique

#### NOUS APPRÉCIONS LEURS DONNÉES TECHNIQUES D'UNE GRANDE FIABILITÉ

Les principales difficultés que nous rencontrons dans l'isolation acoustique concernent la rénovation, et plus particulièrement la difficulté d'intervenir à la fois dans le logement qui génère la nuisance et dans celui qui subit la nuisance. L'offre ISOVER nous permet de n'intervenir que dans le second, ce qui présente de nombreux avantages. Nous sommes habitués par ailleurs à prescrire les solutions ISOVER et nous apprécions leurs données techniques d'une grande fiabilité qui nous permettent de nous avancer sur des résultats escomptés et de les obtenir.

## Madame A. Auberger, propriétaire retraitée, interviewée 6 mois après les travaux

#### LE BRUIT A ÉTÉ ÉTOUFFÉ ET LE RÉSULTAT EST REMARQUABLE

J'ai acheté un appartement de 50 m² à Bordeaux Centre. Ce bien était destiné à de la location courte durée avant qu'il ne devienne à terme ma résidence principale. Après l'avoir fait rénover, je me suis aperçue lors de mon premier séjour que le bruit était absolument insupportable lorsqu'on y vivait. J'entendais notamment claquer les talons de ma voisine du dessus et le bruit de l'écoulement des eaux usées. J'ai fait appel à un bureau d'étude acoustique. À l'arrivée, la solution originale ISOVER mise en œuvre a dépassé toutes mes espérances. Le bruit a été étouffé et le résultat est vraiment remarquable. C'est le jour et la nuit! L'investissement était absolument nécessaire et le budget tout à fait raisonnable au regard du bénéfice obtenu. Je suis soulagée!



24 / 36 IS<mark>⊙ver</mark> 25 / 36 **∧**√

# Les cas concrets

Voici 2 cas d'isolation acoustique correspondant aux trois niveaux de confort proposés dans le cadre de la démarche Isophonic d'ISOVER. Pour chacun d'eux, nous vous indiquons la solution retenue et son coût.

#### CAS N°1:

Niveau 1 EXEMPLE D'UNE SOLUTION « NIVEAU 1 » POUR 672€ HT\*

Mme Aufisse habite un immeuble des années 1960. Elle travaille à domicile dans le bureau aménagé depuis le départ de la maison de son fils majeur. Perturbée la journée par le bruit des enfants gardés par la voisine du dessus qui est assistante maternelle, elle décide d'isoler le plafond en béton de sa pièce de travail de 12 m².

#### Matériaux nécessaires:

- 13 m<sup>2</sup> de laine de verre Isoconfort 35 épaisseur 100 mm
- 28 suspentes acoustiques Intégra<sub>2</sub> Phonic
- 56 chevilles pour béton + vis appropriées au support
- 27 m linéaire de fourrures F530
- 13 m² de plaques de plâtre phonique
- 120 vis TTPC (plaque de plâtre)
- Traitement des joints: 17 m linéaires de bandes à joints
  + 4 kg d'enduit à bandes
- Mastic d'étanchéité de type acrylique

Prix indicatif fourni-posé pour Mme Aufisse concernant ce chantier:

Total: ~56€ HT par m<sup>2</sup> de surface de sol de la pièce



Vous avez besoin
de données techniques
ou de conseils?
Notre service
«assistance technique»
est à votre écoute au

0 825 000 102 Service 0,15 € / min

#### Niveau 2 EXEMPLE D'UNE SOLUTION « NIVEAU 2 » POUR 1620€ HT\*

Finalement, pour une isolation phonique accrue, Mme Aufisse préfère le niveau 2 de performance. Elle ajoute une seconde plaque phonique à son plafond et réalise les doublages des 18 m² des deux murs/cloisons intérieurs en carreaux de plâtre de la pièce.

#### Matériaux nécessaires:

#### Plafond:

- 13 m<sup>2</sup> de plaques de plâtre phonique supplémentaires **Doublage** :
- 19 m<sup>2</sup> de laine de verre GR 32 épaisseur 45 mm
- Ossatures: 16 m linéaires de lisses Clip'OPTIMA
   + 11 fourrures horizontales OPTIMA 240 + 19 fourrures métalliques verticales\*\* + vis appropriées au support
- 38 appuis OPTIMA
- 19 m² de plaque de plâtre phonique
- 200 vis TTPC.
- Traitement des joints : 26 m linéaires de bandes à joints
- + 7 kg d'enduit à bandes
- Mastic d'étanchéité de type acrylique

Prix indicatif fourniposé pour Mme Aufisse concernant ce chantier :

Total: ~135€ HT par m<sup>2</sup> de surface de sol de la pièce

#### CAS N°2:

#### Niveau 3 EXEMPLE D'UNE SOLUTION « NIVEAU 3 » POUR 4248€ HT\*

M. et Mme Bause habitent dans un immeuble des années 1930 en centre-ville d'une grande agglomération. Ils souhaitent aménager un espace home-cinéma dans leur salon de 20 m² tout en préservant le sommeil de leurs enfants en bas âge et sans provoquer la colère de leurs voisins. Ils ont choisi d'isoler à la fois les plafonds, les murs intérieurs et extérieurs et le sol pour un isolement acoustique maximum.

#### Matériaux nécessaires:

#### Plafonds:

- 21 m² de laine de verre Isoconfort 35 épaisseur 100 mm + 21 m² en épaisseur 60 mm
- 54 suspentes acoustiques Intégra<sub>2</sub> Phonic
   + 108 vis à bois
- 45 m linéaires fourrures F530
- 42 m² de plaque de plâtre phonique
- 260 vis TTPC (plaque de plâtre)
- Traitement des joints: 7 kg d'enduit à bandes, 28 m linéaires de bandes à joints

**Doublage des murs** (2,80 m hauteur finie, 2,70 m après pose du faux plafond) :

- 29 m² laine de verre GR 32 épaisseur 45 mm pour les murs intérieurs
- 23 m² laine de verre GR 32 épaisseur 120 mm pour les murs de facade

- 104 appuis OPTIMA 2: (X2 pour appuis)
- Ossatures: 47 m linéaires de lisses Clip'OPTIMA
   + 52 fourrures OPTIMA 240 + 52 fourrures métalliques verticales\*\* + vis
- appropriées au support • 52 m² de plaque de plâtre phonique
- 540 vis TTPC
- Traitement des joints : 69 m linéaires de bandes à joints + 17.5 kg d'enduit à bandes
- Mastic d'étanchéité de type acrylique

#### Sol

- 21 m<sup>2</sup> d'Isosol 13 mm
- 21 m² plaque OSB 22 mm
- Colle, vis/clous
- 19 m linéaires de Perisol

Prix indicatif fourni-posé pour M. et Mme Bause concernant ce chantier : Total: ~212€ HT par m<sup>2</sup> de surface de sol de la pièce

<sup>\*</sup>Nota bene : tous les prix indiqués s'entendent hors travaux préparatoires et hors finition, calculés sur la base de Batichiffrage 2018.

<sup>\*\*</sup> Fourrures métalliques conformes à la norme NF EN 14195

# Produits d'isolation des plafonds

Les rouleaux de laine de verre hautes performances de la gamme Isoconfort cumulent des performances thermiques et acoustiques de premier plan pour l'isolation des plafonds. Leur semi-rigidité permet en outre une mise en œuvre simple pour un maximum d'efficacité, notamment sur le plan de l'isolation phonique.



#### Le rouleau compresseur de sons

La gamme Isoconfort (Isoconfort 32 et Isoconfort 35) propose des panneaux semi-rigides à dérouler en laine de verre revêtus d'un voile confort ou d'un kraft quadrillé tous les 10 cm. Ils sont disponibles en plusieurs épaisseurs pour s'adapter à toutes les configurations de plafond.



- Excellentes performances thermo-acoustiques dès la première couche
- Mise en œuvre aisée grâce à la semi-rigidité
- Calage facile entre solives
- Voile confort ou kraft quadrillé marqué tous les 10 cm pour une découpe facilitée





#### **Solutions**

• Isolation des plafonds sous un plancher bois ou béton



#### SUSPENTE INTÉGRA 2 PHONIC

Un produit à valeur ajoutée acoustique

Intégra 2 Phonic est la suspente multi-composants complète pour la fixation d'un faux-plafond isolant<sup>1</sup>.

Sur support bois ou béton, Intégra 2 Phonic vous offre une réduction notable des bruits de choc et des bruits aériens.

1 Hors visserie et chevilles



# Produits d'isolation des sols et des murs

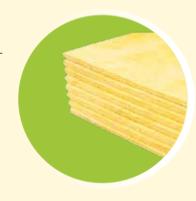
Avec sa gamme GR 32, ISOVER propose une série de rouleaux et panneaux semi-rigides en laine de verre à dérouler très performants sur le plan thermo-acoustique pour l'isolation des murs par l'intérieur.

Pour le sol, Isosol assure l'isolation acoustique des planchers d'étage.

#### ISOLATION DES SOLS AVEC ISOSOL

# La clé de sol de l'isolation acoustique

Panneau mince de laine de verre à haute performance mécanique, surfacé d'un voile de verre sur les deux faces.





- Bon compromis épaisseur/ performances acoustiques
- Panneau léger et facile à manipuler
- Mise en œuvre comme sous couche isolante pour plancher bois ou panneaux dérivés du bois
- Mise en œuvre également possible sous chape



#### **Solutions**

• Isolation acoustique des planchers en dalle béton et des planchers bois

#### ISOLATION DES MURS AVEC GR32

#### Le bruit dos au mur

Panneau ou rouleau semi-rigide en laine de verre de forte résistance thermique, revêtu d'un surfaçage kraft sur une face.



- Excellentes performances thermoacoustiques
- Mise en œuvre facile et rapide grâce à une excellente tenue mécanique



#### Solutions

• Isolation des murs/ cloisons intérieurs et des murs de façade



#### APPUI OPTIMA 2 Réduit les ponts acoustiques et thermiques

Appui intermédiaire pour l'isolation des murs sous ossature métallique. OPTIMA 2 se compose d'une entretoise à clipser et d'une clé de réglage.

Adapté à l'isolation des murs intérieurs et de façade ; il réduit très fortement les ponts acoustiques et thermiques. Il se monte sans outils spécifiques, offre un réglage rapide et préd

# Références produits et conditionnements

#### Les indispensables ISOVER pour vos chantiers d'isolation acoustique

	Laine de verre	Composant de système
Plafonds	Isoconfort 35 ép. 100 mm	Suspentes Intégra <sub>2</sub> Phonic
Murs/cloisons intérieurs	GR 32 ép. 45 mm	Appuis OPTIMA <sub>2</sub> 15-45
Sols	Isosol ép. 13 mm	Bande résiliente périphérique Perisol

#### Toutes les références produits pour s'adapter à chaque configuration

#### ISOSOL

RÉF.	RD	EP.	LON.	LARG.			COND.			DISPO.
Isover	m²K/W	mm	m	m	pnx/ paq	paq/ pal	m²/ paq	pnx/ pal	m²/ pal	
96523	0,35	13	1,20	0,60	28	6	20,16	168	120,96	Α

Disponibilité: A, produit disponible sur stock.

Forme de conditionnement : Les panneaux sont comprimés puis conditionnés en colis sous film polyéthylène rétracté et livrés sur palettes bois banderolées. Conditions de stockage : Les palettes doivent être stockées à l'intérieur. Gerbage 1 sur 1.



#### **PERISOL**

RÉF.	RD	LON.	LARG.		CONI	Э.	DISPO.
Isover	m²K/W	m	m	rlx/ colis	ml/ rlx	ml/colis	
72815	8	25,00	0,12	8	25	200,00	В
72816	8	25,00	0,15	6	25	150,00	В

Disponibilité: B, produit disponible sur fabrication.

Forme de conditionnement : Les bandes sont conditionnées en colis de rouleaux.

#### Isolation des murs de façade

#### GR 32 ROULÉ REVÊTU KRAFT

RÉF.	RD	EP.	LON.	LARG.		COND.		DISPO.
Isover	$m^2K/W$	mm	m	m	rlx/pal	m²/rlx	m²/pal	А
85478	5,00	160	2,70	1,20	24	3,24	77,76	А
85477	4,35	140	2,70	1,20	24	3,24	77,76	А
83311	3,75	120	2,70	1,20	30	3,24	97,20	А
83304	3,15	100	2,70	1,20	30	3,24	97,20	А
94047	2,65	85	5,40	1,20	12	6,48	77,76	В
73513	2,35	75	8,10	1,20	12	9,72	116,64	А
94035	1,85	60	8,10	1,20	12	9,72	116,64	В

#### Isolation des murs/cloisons intérieurs

#### **GR 32 REVÊTU KRAFT**

RÉF.	RD	EP.	LON.	LARG.			COND.			DISPO.
Isover	$m^2K/W$	mm	m	m	pnx/ paquet	paquet/ pal	m²/ paquet	pnx/ pal	m²/ pal	
66021	1.40	45	1.35	0.60	15	20	12.15	300	243.00	Α

Se référer à notre catalogue pour les autres épaisseurs disponibles.

Disponibilité: A, produit disponible sur stock I B, produit disponible sur fabrication. Forme de conditionnement : Les rouleaux sont comprimés, roulés puis conditionnés sous film polyéthylène rétracté et livrés sur palettes bois banderolées.

Produit très haute performance de la gamme Max Grenelle Produit haute performance de la gamme Mix Grenelle

#### **APPUI OPTIMA 2**





RÉF.	PRODUIT	EP. LAINE	TAPÉE MENUI.	COND.	DISPO.
Isover		mm	mm	pièces/boîte	
66150	Appui Optima <sub>2</sub> 15-45	15-45-60	50-90	50	А
73430	Appui Optima <sub>2</sub> 75	60-75-85	95-110	50	Α
73431	Appui Optima <sub>2</sub> 100	85-100	115-130	50	Α
85531	Appui Optima <sub>2</sub> 120	100-120	140-155	50	Α
85532	Appui Optima <sub>2</sub> 140	120-140	170-180	50	Α
85533	Appui Optima <sub>2</sub> 75-160	75-160	jusqu'à 205	40	А
66133	Appui Optima <sub>2</sub> 200	140-200	170-230	40	Α

Disponibilité: A, produit disponible sur stock.

Forme de conditionnement : Les appuis Optima, sont conditionnés en boîtes carton. Tapée de menuiserie calculée pour un parement BA13 (épaisseur 12,5 mm).

**32** / 36 ISOVER

# Références produits

# et conditionnements

#### Isolation des plafonds

#### ISOCONFORT 35

							The same of the sa	
RÉF.	RD	EP.	LON.	LARG.		COND.		DISPO.
Isover	$m^2K/W$	mm	m	m	rlx/pal	m²/rlx	m²/pal	
66790	4,00	140	4,00	1,20	30	4,80	144,00	
66811	3,40	120	4,70	1,20	30	5,64	169,20	
66810	2,85	100	5,50	1,20	30	6,60	198,00	А
66801	2,25	80	7,00	1,20	30	8,40	252,00	Α
66800	1,70	60	10,00	1,20	30	12,00	360,00	Α

#### ISOCONFORT 35 REVÊTU KRAFT

RÉF.	RD	EP.	LON.	LARG.		COND.		DISPO.
Isover	$m^2K/W$	mm	m	m	rlx/pal	m²/rlx	m²/pal	
65178	8,00	280	2,00	1,20	24	2,40	57,60	А
68643	7,40	260	2,40	1,20	24	2,88	69,12	А
85727	6,85	240	2,60	1,20	24	3,12	74,88	А
65155	6,25	220	2,80	0,60	48	1,68	80,64	А
65157	6,25	220	2,80	1,20	24	3,36	80,64	А
85494	5,70	200	3,00	0,60	60	1,80	108,00	А
85093	5,70	200	3,00	1,20	30	3,60	108,00	А
85094	5,10	180	3,30	1,20	30	3,96	118,80	А
85092	4,55	160	3,70	1,20	30	4,44	133,20	А

Disponibilité: A, produit disponible sur stock.

**Forme de conditionnement :** Les rouleaux sont comprimés, roulés puis conditionnés sous film polyéthylène rétracté et livrés sur palettes bois banderolées.

Produit très haute performance de la gamme Max Grenelle

Produit haute performance de la gamme Mix Grenelle



#### SUSPENTE INTÉGRA2 PHONIC

RÉF.	COND.	DISPO.
Isover	Pièces/Boîte	
14198	25	А

Disponibilité: A, produit disponible sur stock.



34 / 36 ISOVER 35 / 36 M

# 

#### Abordez sereinement l'acoustique! Rendez-vous sur

isover.fr/isophonic

Pour aller plus loin, consultez notre guide acoustique sur isover.fr

# ISOVER vous accompagne



#### Les sites internet

**Isover.fr**: le site des produits et solutions d'isolation ISOVER. **Toutsurlisolation.com**: toutes les réponses à vos questions sur l'isolation.



Sur le site internet **www.isover.fr,** l'espace privé «my isover» propose des services spécifiques selon que l'on soit constructeur, prescripteur, entreprise ou particulier.



#### L'Assistance technique pour les professionnels

Service d'assistance téléphonique pour répondre aux questions sur les produits et systèmes ISOVER, et sur leur mise en œuvre.

0 825 000 102 Service 0,15 € / min + prix appel



#### Les Formations pour les professionnels

Formations théoriques et pratiques sur toute la France www.isover.fr/universite-isover

