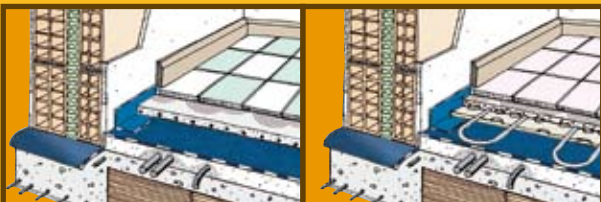
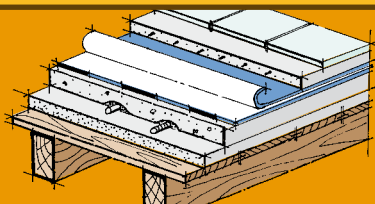


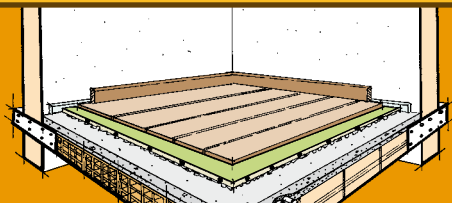
ISOLATION ACOUSTIQUE DES SOLS CONTRE LES BRUITS DE PAS



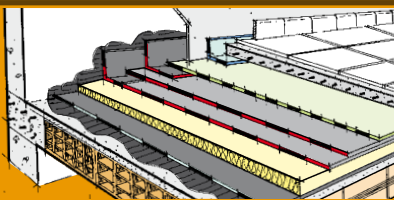
Isolation acoustique des sols contre les bruits de pas,
aussi en présence de chauffage au sol



Isolation acoustique des planchers en bois
contre les bruits de pas



Isolation acoustique des sols en bois
contre les bruits de pas



Isolation thermique et acoustique des terrasses
contre les bruits de pas

Décret du Président du Conseil des Ministres du 05/12/97

Détermination des conditions acoustiques passives requises dans les immeubles

Le DPCM 05/12/97 art.2 distingue les immeubles à usage d'habitation, visés à l'art 2, alinéa 1, lettre b), de la loi du 26 octobre 1995, n. 447, dans les catégories indiquées dans le tableau suivant.

Le DPCM du 5 décembre 1997 impose les valeurs limites suivantes concernant les tailles qui déterminent les conditions acoustiques passives requises des immeubles et de leurs composants en œuvre ainsi que des sources sonores intérieures.

Catégories	POUVOIR D'ISOLATION PHONIQUE APPARENT D'ÉLÉMENTS DE SÉPARATION ENTRE DEUX LOGEMENTS DIFFÉRENTS	ISOLATION ACOUSTIQUE DE LA FAÇADE DE L'IMMEUBLE	INDICE DU NIVEAU DE BRUIT DE PASSAGE NORMALISÉ DES PLANCHERS	NIVEAU DE PRESSION SONORE DES INSTALLATIONS OU SERVICE À FONCTIONNEMENT DISCONTINU	NIVEAU DE PRESSION SONORE DES INSTALLATIONS OU SERVICE À FONCTIONNEMENT CONTINU
	R^*_w	$D_{2m,n,T,w}$	L'_{pw}	L'_{ASmax}	L'_{Aeq}
A Immeubles à usage d'habitation ou similaires	50	40	63	35	35
B Immeubles à usage de bureaux et similaires	50	42	55	35	35
C Immeubles à usage d'hôtels, pensions et activités similaires	50	40	63	35	35
D Immeubles à usage d'hôpitaux, cliniques, maisons de repos et similaire	55	45	58	35	25
E Immeubles à usage d'activités scolaires à tous les niveaux et similaires	50	48	58	35	25
F Immeubles à usage d'activités récréatives ou de culte ou similaire	50	42	55	35	35
G Immeubles à usage d'activités commerciales ou similaires	50	42	55	35	35

Les classifications, les limites et les grandeurs fixées par le DPCM du 05/12/97.

Le décret classe les bâtiments en fonction de leur destination d'usage puis fixe:

- L'isolation acoustique de la façade de l'immeuble: $D_{2m,n,T,w}$
- Le pouvoir d'isolation phonique apparent des murs qui séparent deux unités d'habitations différentes: R^*_w ,
- Le niveau de bruit de passage des planchers normalisé: L'_{pw} ,
- Les niveaux de pression sonore des installations ou service en
 - fonctionnement discontinu: L'_{ASmax}
 - fonctionnement continu: L'_{Aeq}

Remarque: attention au fait que plus le pouvoir d'isolation phonique R^*_w est élevé, plus haute est l'isolation. Au contraire, en cas de niveau de passage, plus L'_{pw} est faible, plus l'isolation obtenue ou que l'on veut atteindre est élevée.

INDICE

ISOLATION ACOUSTIQUE DES SOLS CONTRE LES BRUITS DE PAS page 4

ISOLATION ACOUSTIQUE DES SOLS CONTRE LES BRUITS DE PAS EN PRESENCE DE CHAUFFAGE AU SOL page 6

ISOLATION ACOUSTIQUE DES PLANCHERS EN BOIS CONTRE LES BRUITS DE PAS page 10

ISOLATION ACOUSTIQUE DES SOLS EN BOIS FLOTTANTS CONTRE LES BRUITS DE PAS page 10

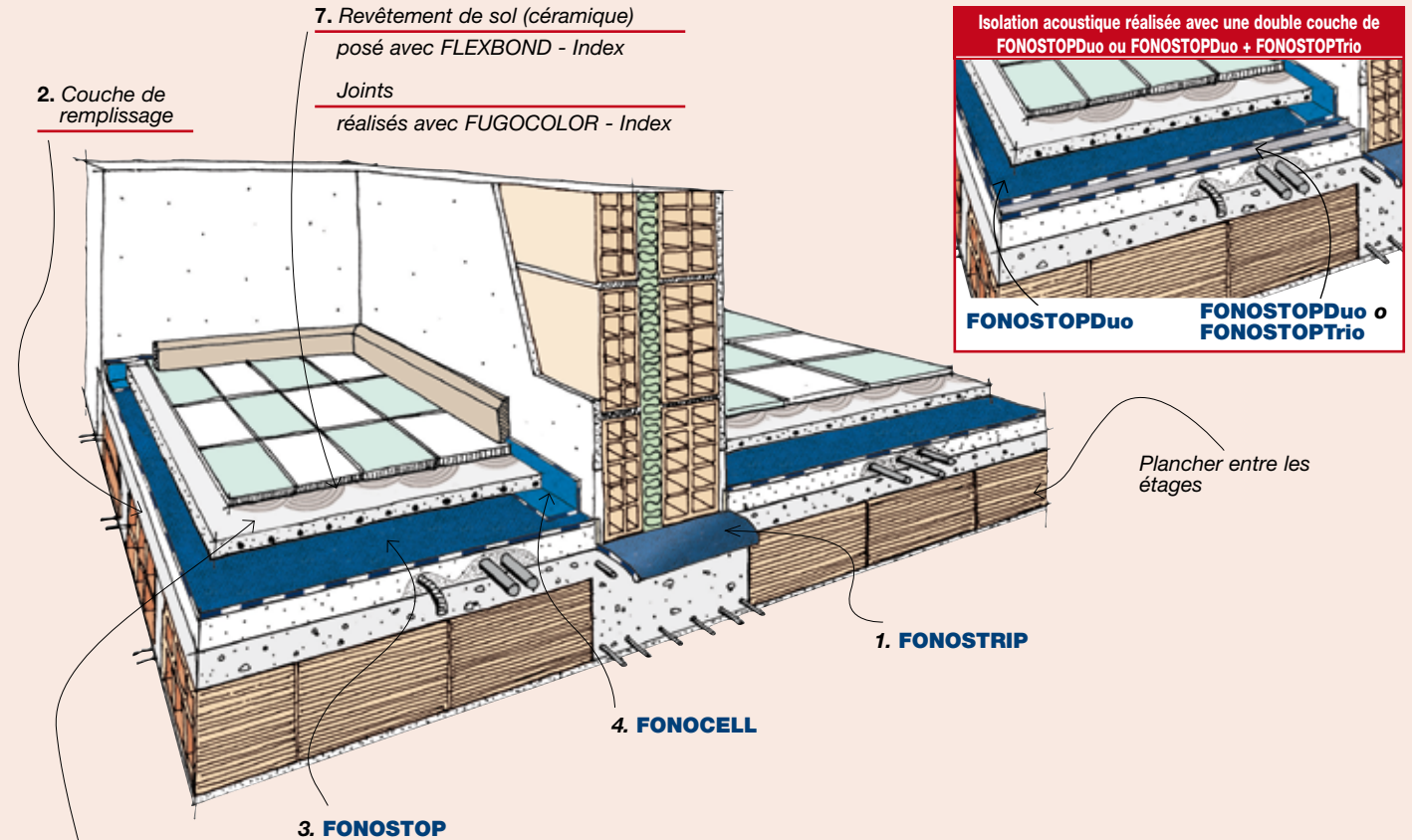
ISOLATION THERMIQUE ET ACOUSTIQUE DES TERRASSES CONTRE LES BRUITS DE PAS page 10

MODALITES ET DETAILS DE POSE page 12

LES PRODUITS INDEX POUR L'ISOLATION ACOUSTIQUE DES SOLS page 16

ISOLATION ACOUSTIQUE DES SOLS CONTRE LES BRUITS DE PAS

Isolation acoustique réalisée avec un sol flottant



Mesures en oeuvre - Certificat "Politecnico di Torino"

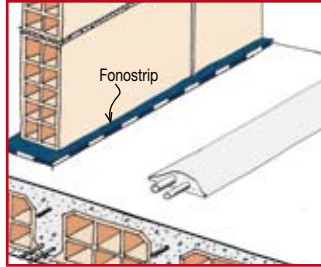


Stratigraphie	cm
- Enduit civil	1,5
- Plancher	20+4
- Remplissage ciment allégé	6+8
- FONOSTOPDuo	0,8
- Chape armée flottante en sable-ciment	5,0
- Sol en céramique	1,5

$L'_{nw} = 52$ dB

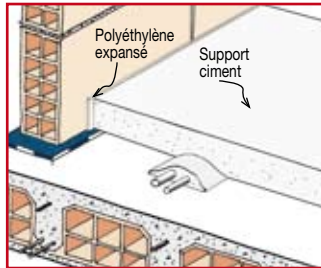
1 Pose de FONOSTRIP

Le plancher qui constitue l'élément portant est généralement composé de briques et de béton. On installera sur ce plancher des bandes isolantes sur lesquelles seront élevées les cloisons. **FONOSTRIP** est l'isolant élastomère, disponible en bandes de différentes largeurs, en mesure d'amortir les vibrations des cloisons.



2 Couche de remplissage

Dans la couche de remplissage seront noyées les canalisations précédemment posées sur le plancher et raccordés avec du mortier-ciment. Le remplissage peut être réalisé avec du béton allégé ou du sable stabilisé avec de la chaux ou du ciment (50÷100 kg/m³). Il est préférable de l'isoler des murs au moyen de bandes en polyéthylène expansé d'une épaisseur de 2÷3 mm, plus haute que la couche de remplissage de 1÷2 cm.

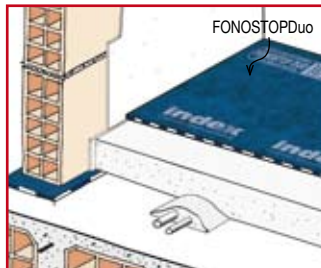


3 Pose de FONOSTOPDuo

La couche isolante devra supporter le trafic de chantier et être constituée par des matériaux durables et impu-trescibles.

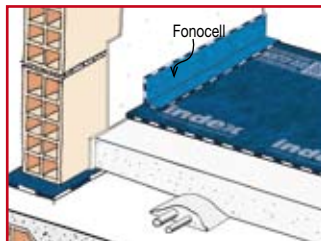
FONOSTOPDuo est l'isolant acoustique des bruits de pas qui satisfait aux exigences susmentionnées et, avec une épaisseur réduite, assure de très grandes performances.

FONOSTOPDuo est doté d'un bord de chevauchement incorporé de 5 cm.



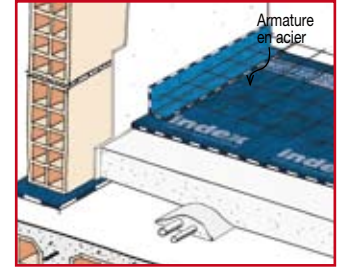
4 Pose de FONOCCELL

La désolidarisation de la chape armée des murs en élévation sera réalisée avec une bande autocollante en polyéthylène expansé munie, au pied, d'une languette de polyéthylène en film.



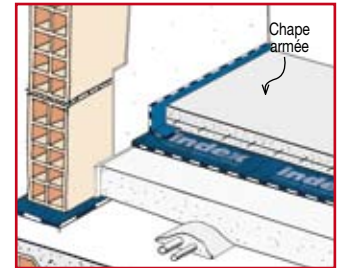
5 Pose de l'armature métallique

L'armature de la chape sera constituée d'un treillis métallique électrosoudé zingué, avec une maille d'environ 5x5 cm.



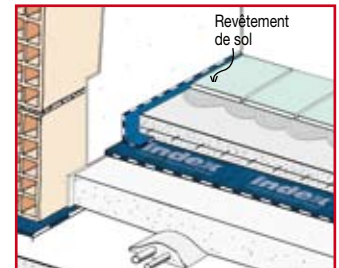
6 Application de la chape

La chape armée flottante est réalisée en béton armé de 4 cm d'épaisseur (Quickcem - Index). Elle ne devra avoir aucune liaison rigide avec le plancher ou avec les murs, en effet, une seule liaison rigide peut réduire considérablement l'efficacité acoustique du système. Il est donc important qu'aucune tuyauterie n'y soit noyée car elle pourrait constituer un "pont acoustique".



7 Pose du revêtement de sol

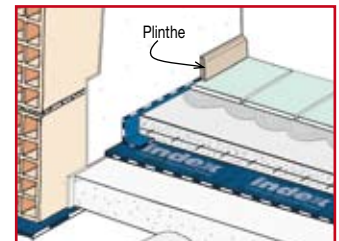
Après séchage sera posé sur la chape le revêtement pour lequel, en fonction du type (céramique, pierre, bois) seront adoptés la colle et le produit pour les joints le plus adapté selon les indications Index.



8 Ebarbage de FONOCCELL en exédent et pose de la plinthe

Éliminer le surplus de FONOCCELL uniquement après la pose du sol.

La plinthe ne devra pas toucher le revêtement de sol. S'il est toutefois nécessaire de boucher l'espace entre la plinthe et le revêtement de sol, utiliser un produit élastique.



ISOLATION ACOUSTIQUE DES SOLS CONTRE LES BRUITS DE PAS EN PRESENCE DE CHAUFFAGE AU SOL

Isolation acoustique réalisée avec sol flottant

9. Revêtement de sol (céramique)

posé avec FLEXBOND - Index

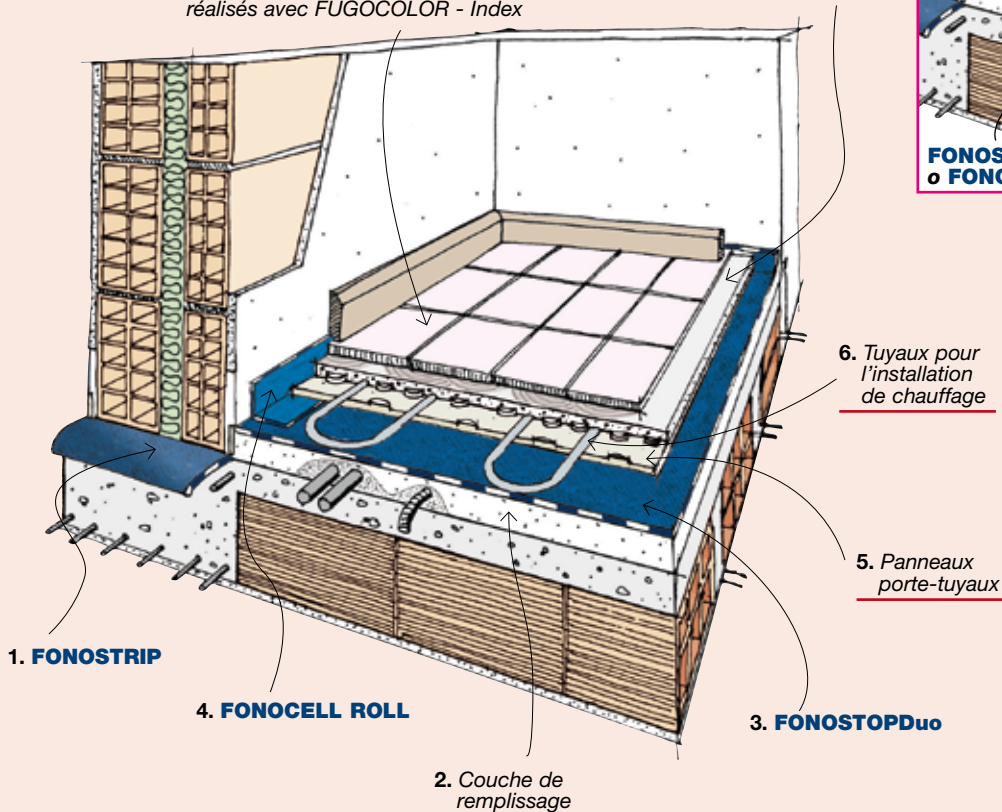
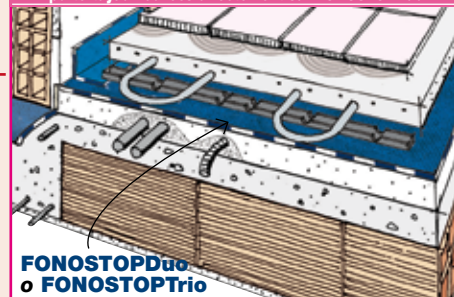
Joint

réalisés avec FUGOCOLOR - Index

7-8. Chape armée flottante

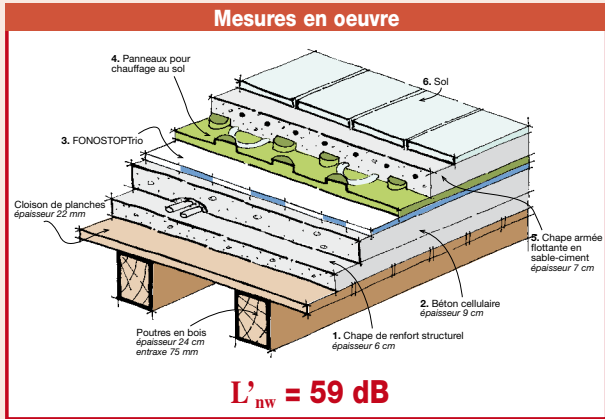
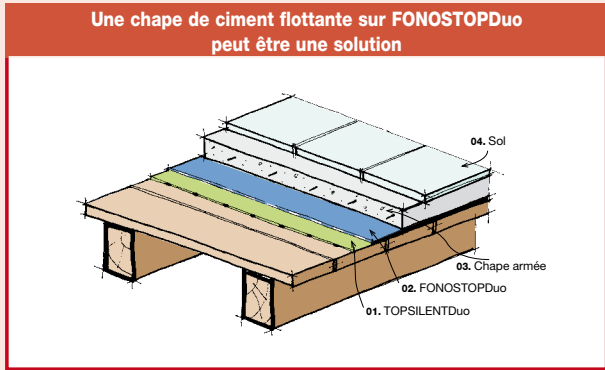
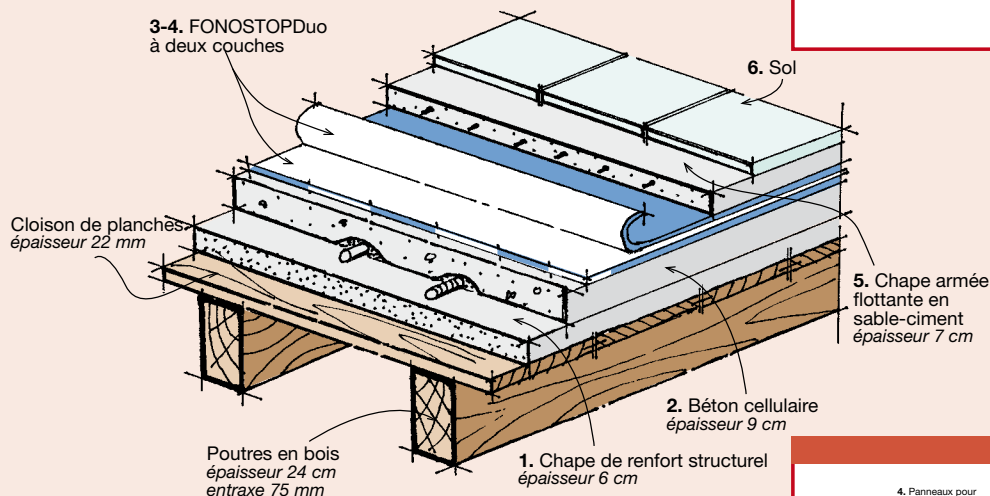
QUICKCEM - Index

Isolation acoustique sous chauffage au sol avec barre porte-tuyaux collées directement sur FONOSTOPDuo



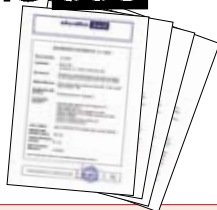
ISOLATION ACOUSTIQUE DES PLANCHERS EN BOIS CONTRE LES BRUITS DE PAS

Isolation acoustique réalisée avec un sol flottant



Mesures en oeuvre - Certificat "Studio 360"

studio 360

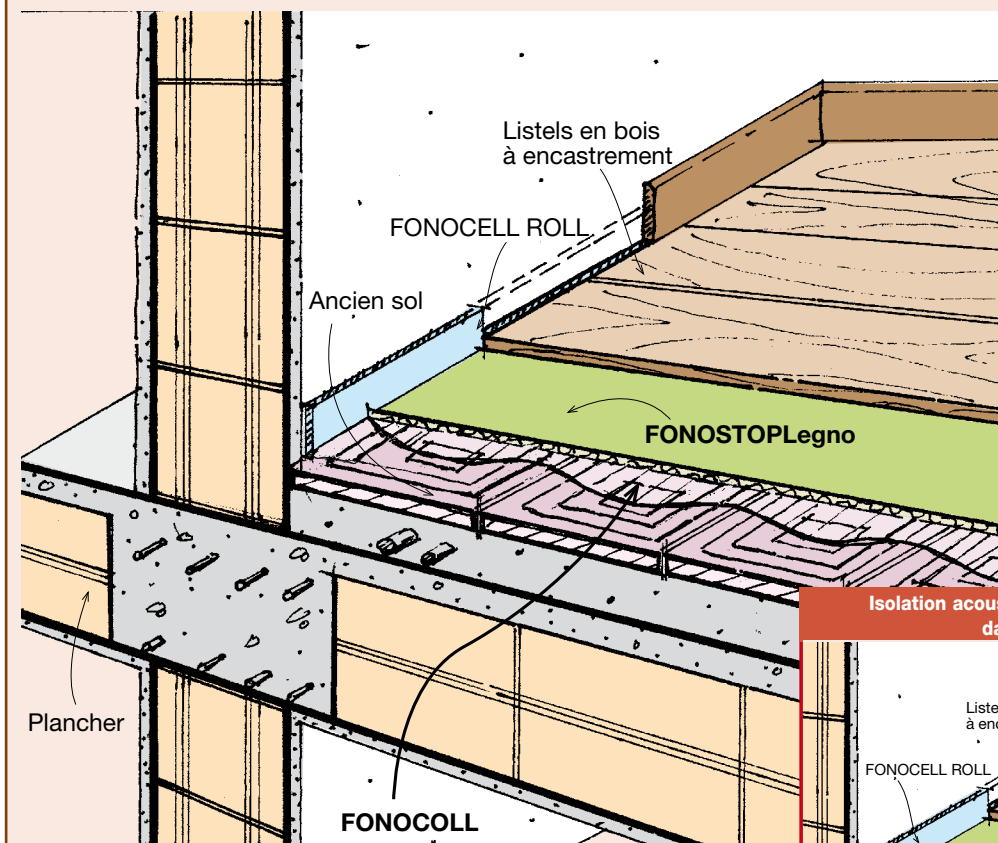


Stratigraphie	cm
- Parquet	2,2
- Chape de renfort structural	6,0
- Béton cellulaire	9,0
- FONOSTOPDuo	0,8
- FONOSTOPDuo	0,8
- Chape armée flottante en sable-ciment	7,0
- Sol en céramique	1,5

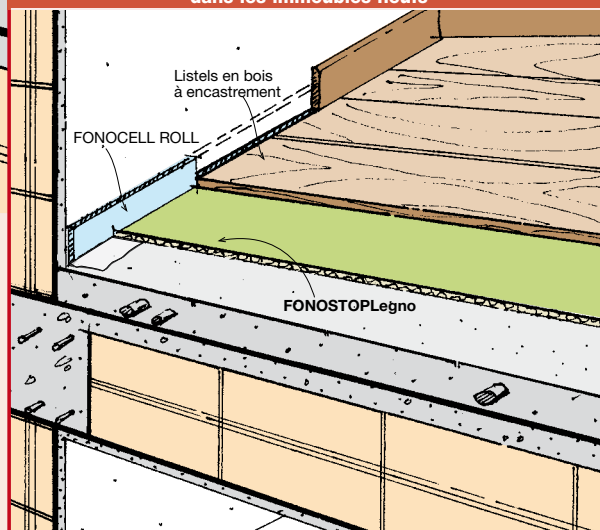
$L'_{nw} = 58 \text{ dB}$

ISOLATION ACOUSTIQUE DES SOLS EN BOIS FLOTTANTS CONTRE LES BRUITS DE PAS

Isolation acoustique réalisée avec sol flottant



Isolation acoustique posée sur une chape flottante
dans les immeubles neufs



Mesures en oeuvre - Certificat "Studio di Acustica Applicata"

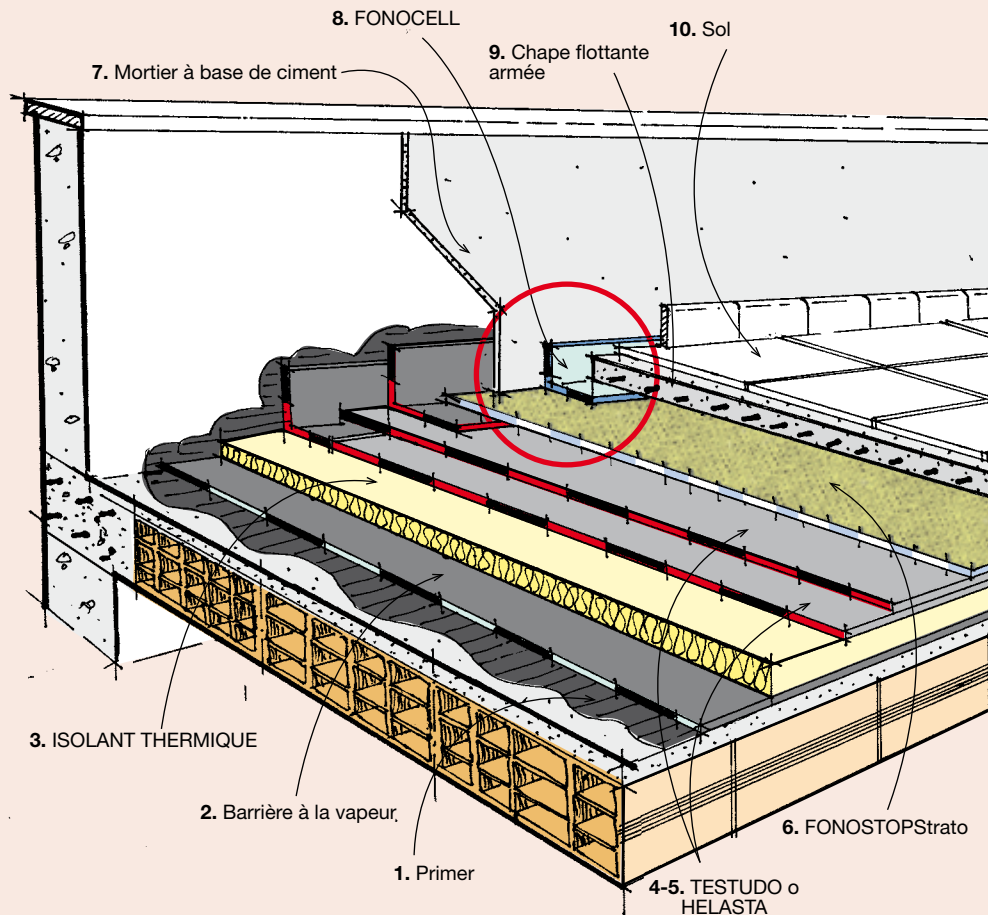


Stratigrafie	cm
- Intonaco a base gesso	1,5
- Solaio	20+4
- Riempimento cemento alleggerito	5,0
- FONOSTOPLegno	0,5
- Parquet in legno	1,5

$L'_{nw} = 59 \text{ dB}$

ISOLATION THERMIQUE ET ACOUSTIQUE DES TERRASSES CONTRE LES BRUITS DE PAS

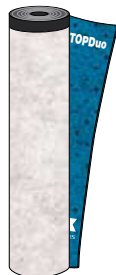
Isolation acoustique réalisée avec un sol flottant



ATTENTION. Ne poser FONOCELL qu'après avoir protégé la couche imperméable par une couche de mortier à enduire armée d'un grillage métallique.

LA GAMME DE PRODUITS

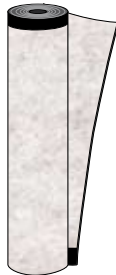
ISOLANTS ACOUSTIQUES DES SOLS CONTRE LES BRUITS DE PAS



Dimensioni
1,05 x 10 m

FONOSTOPDuo

Isolant acoustique contre les bruits de pas à deux couches à très haute efficacité constitué d'une feuille d'isolation sonore recouverte d'une voile de fibres polypropylènes, imperméable à l'air et à l'eau, couplé à du tissu non tissé en polyester doté de "l'effet velcro" pour l'isolation sonore des planchers avec sols flottants intérieurs et extérieurs.



Dimensioni
1,05 x 8,5 m

FONOSTOPTrío

Isolant acoustique contre les bruits de pas à trois couches constitué d'une feuille d'isolation sonore couplée sur les deux faces à du tissu non tissé en polyester pour l'isolation sonore de niveau supérieur des planchers avec sols flottants.



Dimensioni
1,00 x 15 m

FONOSTOPStrato

Isolant acoustique contre les bruits de pas imperméable, multifonctionnel, à deux couches à haute résistance au poinçonnement, constitué d'un tissu non tissé en polyester à aiguillée élastique accouplé à un tissu non tissé thermofixé, résistant au trafic de chantier, pour l'isolation sonore des planchers avec sol flottant intérieurs et extérieurs et pour la protection et la séparation de la couverture imperméable des terrasses.



Dimensioni
1,00 x 10 m

FONOSTOPLegno

Isolant acoustique contre les bruits de pas à deux couches, imperméable à l'eau et à la vapeur aqueuse, constitué d'une feuille d'isolation sonore accouplée à du tissu non tissé en polyester isolant à haute densité et résistant à la compression, pour l'isolation sonore des sols en bois flottants à encastrement.



Dimensioni
1,05 x 10 m

FONOSTOPAct

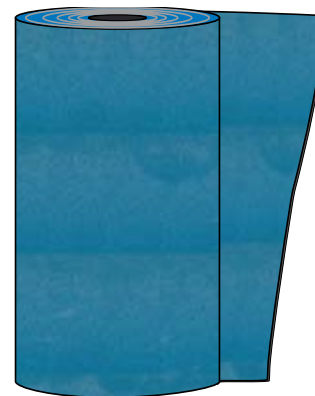
Isolant acoustique contre les bruits de pas à deux couches à résilience élevée et haute adhérence, constitué d'une feuille d'isolation sonore, imperméable à l'air et à l'eau, couplé à du tissu non tissé en polyester à aiguillée élastique, pour l'isolation sonore des planchers intérieurs et extérieurs avec sol flottant.



Dimensioni
1,00 x 15 m

FONOSTOPBar

Isolant acoustique contre les bruits de pas imperméable, multifonctionnel, à deux couches à haute résistance au poinçonnement et résilience élevée, constitué d'un tissu non tissé en polyester à aiguillée élastique accouplé à un tissu non tissé thermofixé, résistant au trafic de chantier, pour l'isolation sonore des planchers avec sol flottant intérieurs et extérieurs et pour la protection et la séparation de la couverture imperméable des terrasses.



Dimensioni
1,50 x 100 m

FONOSTOPCell

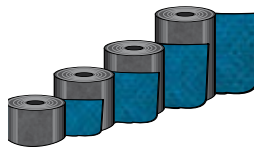
Isolant acoustique contre les bruits de pas pour l'isolation des planchers avec sol flottant intérieurs et extérieurs, constitué d'une feuille de polyéthylène expansé extrudé à cellules fermée imperméable et résistante à l'eau.

Les images des produits sont réalisées à l'échelle.

Les images des produits sont réalisées à l'échelle.

LA GAMME DE PRODUITS

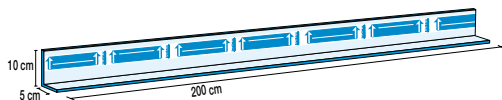
PRODUITS COMPLEMENTAIRES ET ACCESSOIRES



Dimensioni
 0,14 × 10,0 m
 0,20 × 10,0 m
 0,25 × 10,0 m
 0,33 × 10,0 m

FONOSTRIP

Bande élastomère phono-amortissante recouverte des deux côtés d'un voile de fibre en polypropylène de 4 mm d'épaisseur, qui, posée sous les cloisons de séparation, empêche la transmission au plancher des chocs et vibrations.



Dimensioni
 0,15 × 2,0 m

FONOCCELL

Bande désolidarisante préformée en forme d'angle en polyéthylène expansé autocollante pour le raccord avec l'isolant horizontal contre les bruits de pas pour isoler périmétralement la chape flottante des murs et des parties émergentes du sol afin d'éviter les ponts acoustiques dus aux points de contact de la chape.



Dimensioni
 0,15 × 90,0 m

FONOCCELL ROLL

Bande désolidarisante en polyéthylène expansé, prédécoupée, autocollante, accouplée à une bande en polyéthylène pour le raccord avec l'isolant horizontal contre les bruits de pas, pour isoler périmétralement la chape flottante, y compris en présence de chauffage au sol, des murs et des parties émergentes du sol afin d'éviter les ponts acoustiques dus aux points de contact de la chape.

Les images des produits sont réalisées à l'échelle.

CERTIFICATIONS DES PRODUITS POUR L'ISOLATION ACOUSTIQUE CONTRE LES BRUITS DE PAS

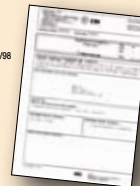
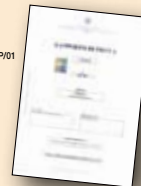
FONOSTOPDuo



Certification "ITC-CNR" n. 3402/RP/01
 Détermination de la RIGIDITE DYNAMIQUE de FONOSTOPDuo UNI EN 29052 pour le calcul de l'isolation du plancher avec "sol flottant".



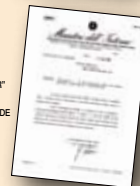
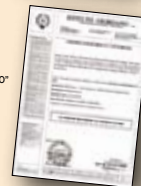
Certification "CSI" n. ME96/060/98
 Isolation acoustique contre les bruits de pas de FONOSTOPDuo ISO711/62 UNI 827/07.



Certification "ISTITUTO GIORDANO" n. 171472/RF3612
 Détermination de la CLASSE DE REACTION AU FEU



Homologation du "MINISTÈRE DE L'INTERIEUR" n. VPE272841/100002
 Détermination de la CLASSE DE REACTION AU FEU



FONOSTOPDuo+ FONOSTOPDuo



Certification "ITC-CNR" n. 3403/RP/01
 Détermination de la RIGIDITE DYNAMIQUE de FONOSTOPDuo en double couche UNI EN 29052 pour le calcul de l'isolation du plancher avec "sol flottant".



FONOSTOPTrio+ FONOSTOPDuo



Certification "ITC-CNR" n. 3404/RP/01
 Détermination de la RIGIDITE DYNAMIQUE de FONOSTOPTrio associé à FONOSTOPDuo UNI EN 29052 pour le calcul de l'isolation du plancher avec "sol flottant".



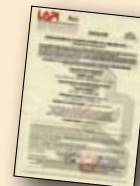
FONOSTOlegno



Certification "LAPI" n. 5935
 Certificat de REACTION AU FEU (Classification Italienne)



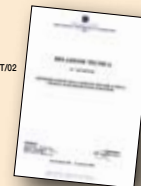
Certification "LAPI" n. 065.00C0050/08
 Rapport de CLASSIFICATION DE REACTION AU FEU (Classification européenne)



FONOSTRIP



Certification "ITC-CNR" n. 3453/RT/02
 Détermination de la RIGIDITE DYNAMIQUE de FONOSTRIP pour le calcul de l'isolation du plancher avec "sol flottant".



www.indexspa.it



index»»»

Construction Systems and Products

Sistemi e prodotti avanzati per l'impermeabilizzazione, l'isolamento termico ed acustico, la bonifica delle lastre in cemento amianto, il risanamento di murature e calcestruzzo, la posa di pavimenti e rivestimenti

INDEX S.p.A.

via G. Rossini, 22 - 37060 Castel d'Azzano (Verona)
tel. 045.8546201 - fax 045.518390 - e.mail: index@indexspa.it