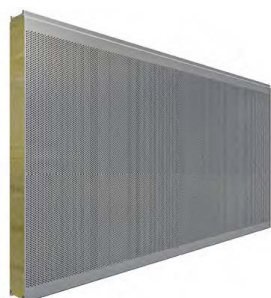


PANNEAUX SANDWICH

FTV acoustique



Description



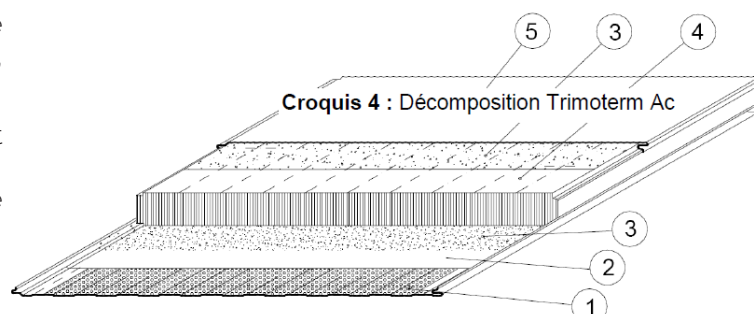
Les panneaux TRIMOTERM AC ® possèdent des caractéristiques intéressantes aussi bien au niveau de l'isolation acoustique que de l'absorption acoustique. Pour l'absorption, des tôles perforées sont utilisées pour pouvoir posséder ces performances (sinon l'absorption est quasi nulle).

Les panneaux acoustiques Trimoterm sont constitués de :

- Une tôle prélaquée perforée coté intérieur (1),
- Juste en dessous, d'une couche en polyester enduit (2),
Ce film a deux fonctions :

- la protection contre l'intrusion de poussières et particules dans le panneau
- la protection contre la propagation de particules de fibres minérales.

- Une âme solide en laine minérale (4),
- Une tôle prélaquée coté extérieur (5),
- Tous les éléments sont fixés ensemble avec de la colle PU (3)

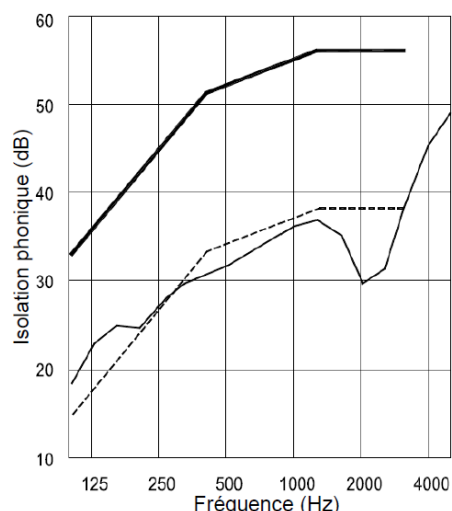


Les différentes géométries de panneaux possibles :

- Trimoterm FTV - Ac
- Trimoterm FTV HL - Ac
- Trimoterm SNV Ac

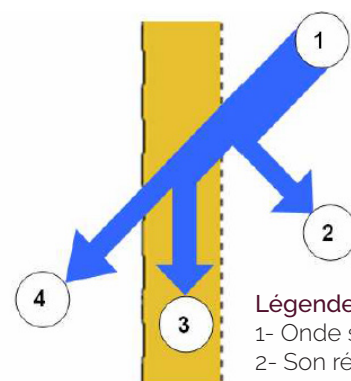
Isolation sonore

Le test d'isolation sonore a été réalisé selon la norme EN ISO 140-3. L'étude a été effectuée avec des panneaux FTV Ac 60 (la plus petite épaisseur) - les résultats sont extrapolables pour d'autres types de panneaux et des panneaux plus épais.



- Courbe des valeurs de référence ISO 717-1
- Courbe des fréquences de référence
- Courbe de l'essai

Fréquence f [Hz]	Ri [dB]
100	18,4
125	22,9
160	24,9
200	24,5
250	27,5
315	29,4
400	30,4
500	31,7
630	33,2
800	34,5
1000	36,2
1250	36,7
1600	35,3
2000	29,6
2500	31,2
3150	39,4
4000	45,2
5000	49,1



- Légende :**
- 1- Onde sonore
 - 2- Son réfléchi
 - 3- Son absorbé
 - 4- Son transmis

← **Graphique :** Isolation phonique - Trimoterm FTV 60-ac
(Essai N°P - 21/05-510-2 - ZAG Ljubljana)

Rw = 34 dB

La norme 1793- 2 définit DLR = 31 dB (Classement B3)

La propagation et la réverbération des ondes sonores sont des phénomènes complexes. Il convient de réaliser des études par un cabinet spécialisé dans des applications particulières ou sensibles pour un résultat d'ensemble (cinéma, lieux musicaux, salle de spectacle). Il y a les phénomènes de résonance, de propagation par le sol, la variation des fréquences sonores, etc, qui impliquent une mise en situation des projets.

