

**Nature des composants :**

- Tôle extérieure épaisseur 0,7 ou 1,0 mm, galvanisée laquée.
- Ame en laine de roche 170 kg/m<sup>3</sup>, épaisseur 80 mm
- Tôle intérieure perforée épaisseur 0,6 ou 0,7 mm, galvanisée laquée.
- Poids 23 à 25 kg/m<sup>2</sup>. Conduction thermique : 0,54 W/sq.m °C
- Résistance au feu : M0 (incombustible)

**Dimension et tolérances :**

- Ep. 80 mm, largeur max. 1180 mm, long. jusqu'à 6,0 m
- Tolérance sur long. : +/- 5 mm. Tolérance sur larg. : +/- 1 mm

**Acoustique :**

Fréquence Hz :	125	250	500	1K	2K	4K
Affaiblissement R (dB) :	20,8	26,4	33,5	40,6	40,0	38,9
Absorption Alpha Sabine :	0,4	0,7	0,9	0,9	0,9	0,8

**Rw = 34 à 37 dB**

R rose = 36 dB(A), R route = 32 dB(A)

**Principe de fabrication :**

Les panneaux sont constitués d'une âme en laine de roche haute densité de 170 kg/m<sup>3</sup> et de deux parements en tôle galvanisée laquée. La tôle intérieure est perforée. Les bords verticaux des tôles sont munis d'un triple repli permettant de réaliser l'assemblage des panneaux à l'aide de profilés adaptés. La densité élevée de la laine de roche permet d'obtenir des panneaux ayant une bonne résistance mécanique et des caractéristiques d'isolation acoustique performantes.

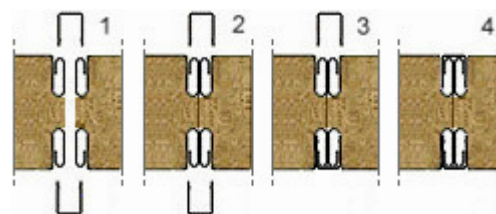
**Assemblage des panneaux :**

Hormis les caractéristiques d'isolation et d'absorption acoustique propres des composants mis en œuvre pour la réalisation d'encoffrements ou de cloisons acoustiques, une bonne étanchéité entre les panneaux constituant le remplissage des parois est fortement recommandée.

Les panneaux sont reliés entre eux par un système de deux profilés d'interfaces " PR11 " en forme de U, qui sont insérés à l'aide d'un maillet dans un triple pli aménagé au droit des bords verticaux extérieurs et intérieurs, sur toute la hauteur des panneaux.

Du fait de la continuité de la laine de roche qui affleure les plis des tôles, l'étanchéité acoustique de la paroi est optimale. Le coefficient d'isolation acoustique d'une paroi constituée de plusieurs panneaux est sensiblement identique à celui d'une cloison continue.

Par ailleurs, Le système permet d'obtenir un aspect esthétique de qualité, une isolation sans pont thermique et une finition parfaite.



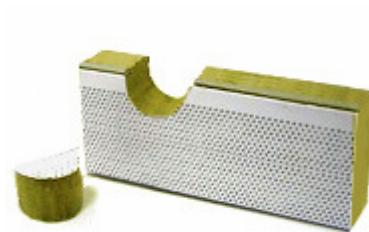
### Découpe des panneaux :

Les panneaux peuvent être découpés à l'aide d'une scie circulaire à ou une scie sauteuse.

Il est ainsi possible de réaliser des découpes de toutes formes, y compris des découpes circulaires pour les passages de tuyauterie, câbles etc..

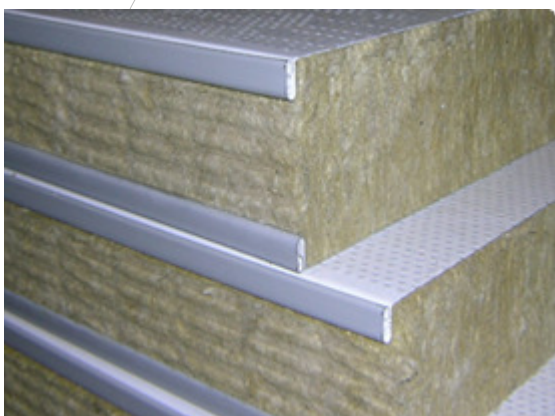
L'étanchéité de ces interfaces pourra ensuite être réalisée à l'aide de joint compriband®, ou tout produit de remplissage extrudé ou injecté.

Le système offre une grande souplesse d'utilisation, tout en préservant l'étanchéité nécessaire à une isolation thermique et acoustique performante.



### Applications :

Le système est autoportant, c'est-à-dire que, contrairement aux systèmes traditionnels, il n'est pas nécessaire de prévoir de structure porteuse pour installer les ensembles. Des encoffrements jusqu'à 6 mètres de portée libre se tiennent par eux-mêmes.



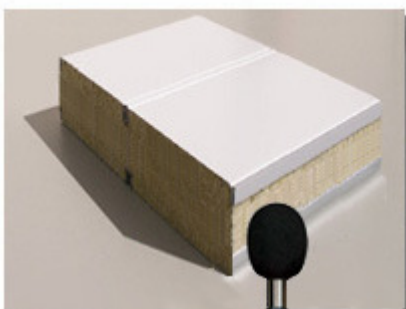
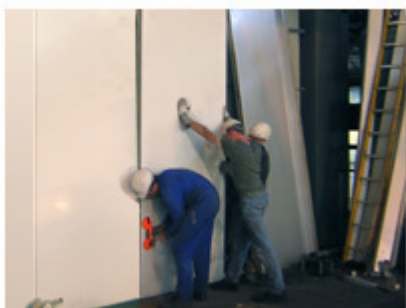
Par ailleurs, les panneaux sont stables au feu (M0, Coupe feu 30, 60 et 120 mn), isolants acoustiques avec un  $R_w$  de 37 dB, et isolants thermiques ( $0,54 \text{ W/sq.m}^\circ\text{C}$ ). Le système d'assemblage exclusif (système PR11) permet d'obtenir des ensembles parfaitement étanches à l'air et à l'eau, permettant la réalisation d'installations extérieures ou intérieures.



Broyeur à attrition



Usine Saint-Gobain PAM Pont-à-Mousson (54) - PA 33 CL 802 P



*Etudes, conception et réalisation :*

## **PNC France**

6 bis rue de l'Abreuvoir  
F-54300 Chanteheux

RCS Nancy 500 939 772  
N° Siret : 500 939 772 00025  
N° TVA : FR 745 009 39 772

Tél. : 09 61 36 56 77  
Fax : 03 83 73 71 89

Email : [contact@pnc-france.fr](mailto:contact@pnc-france.fr)  
Internet : [www.pnc-france.fr](http://www.pnc-france.fr)