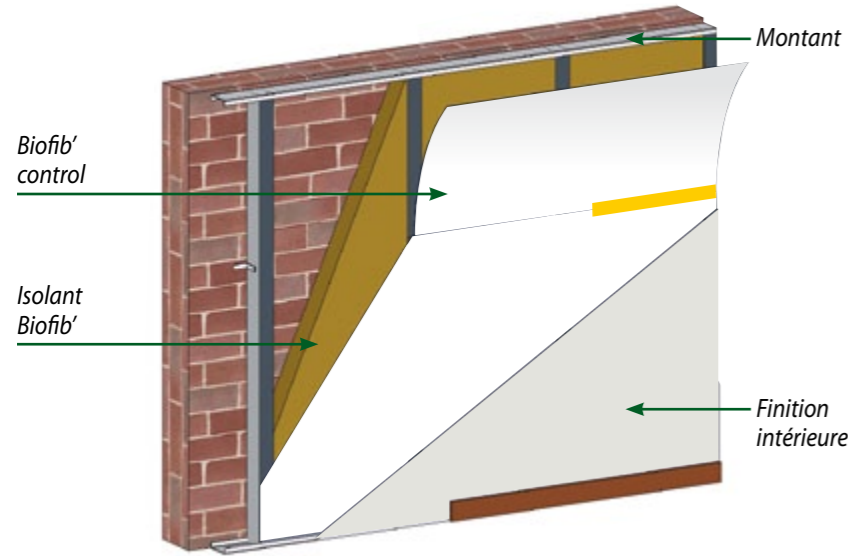


# MURS EXTÉRIEURS

## Doublage de murs par l'intérieur



La paroi est composée de pierres maçonnées, de briques, de blocs de béton ou de béton banché.

L'isolation consistera à doubler la surface intérieure de la paroi en appliquant les panneaux (ou rouleaux) entre les montants verticaux qui serviront de supports pour le parement de finition).

Une isolation continue avec parement maçonné est également envisageable.



### Astuce :

Finition intérieure 100 % naturelle, à base d'un enduit «chaux / chanvre».

- Les enduits chaux / chanvres sont reconnus pour leurs nombreux avantages en termes d'esthétique, de confort acoustique et de régulation de l'hygrométrie. À ce titre, ils sont parfaitement complémentaires des isolants naturels Biofib' isolation.

### 1 Opérations préalables dans le cas de murs anciens

En rénovation, assurez-vous que le ravalement extérieur est en bon état, car c'est lui qui assure l'étanchéité à l'air et à l'eau de la paroi, condition indispensable pour garantir une isolation thermique durable.

**Si ce n'est pas le cas, il vous faudra soit :**

- Appliquer un enduit intérieur depuis le sol jusqu'au plafond
- Mettre en œuvre côté intérieur un écran pare-pluie, perméable à la vapeur d'eau.
- Poser un panneau rigide (OSB bouveté) sur toute la surface intérieure. La face recevant l'isolant doit être propre et sèche.



### 2 Mise en place de l'armature

L'épaisseur des montants et traverses est fonction de l'épaisseur d'isolant à installer. Ils peuvent être :

- Fixés directement sur la paroi à isoler (lambourdes de bois)
- Déportés pour éviter les ponts thermiques et phoniques (ossature métallique)

Pour une isolation optimale, préférez une isolation en double couche croisée (ex : 60 + 60 cm). Fixez mécaniquement l'armature métallique qui assurera le maintien du parement intérieur de finition (plaque de plâtre, Fermacell, OSB, ...).



### 3 Découpe de l'isolant

- Découpez l'isolant à l'entraxe des montants majoré de 2 cm grâce au couteau de découpe Biofib' ou à une scie circulaire munie d'un disque matériau à petites dents (ø 115 à 230 mm).
- L'épaisseur de l'isolant choisi est fonction de la performance thermique recherchée ( $R=3 \Rightarrow 120 \text{ mm}$  pour un  $\lambda$  de 0,040) ainsi que de la profondeur des montants.



### 4 Pose de l'isolant

- Placez l'isolant entre les montants et compressez-le légèrement dans le sens de la largeur pour bénéficier de son « effet ressort ». L'isolant reprend immédiatement sa forme initiale en épousant parfaitement les montants, évitant ainsi les risques de pont thermique.

**Nota :** l'isolant peut être directement collé «au MAP» sur la face intérieure des murs extérieurs.

- Ajustez les lés d'isolant pour les rendre parfaitement jointifs.
- Assurez-vous de la continuité de l'isolation aux jonctions entre mur, sol, plafond et rampant. Si besoin, complétez avec des «chutes» d'isolant produites sur le chantier.



### 5 Frein vapeur

- Fixez le frein-vapeur Biofib' control sur les montants (adhésif double face), en continu sur toute la surface.
- Réalisez un recouvrement de 50 mm minimum entre les lés.
- Collez les lés entre eux et assurez-vous de l'étanchéité du pare-vapeur sur toute la périphérie de la paroi (adhésif Biofib' spécifique ou mastic).



### 6 Parement de finition

La mise en œuvre d'un parement de finition de réaction au feu M1 est obligatoire.

- Fixez le parement, plaque de plâtre, OSB ou plaques « M1 » en le vissant sur les montants. (DTU 25.41).
- Un parement maçonné déporté (type brique plâtrière) peut également être envisageable, conformément au DTU 20-1 et aux prescriptions des fabricants.

