

Poser une membrane d'étanchéité à l'air en mur

■ RÉALISER UNE ÉTANCHÉITÉ À L'AIR EN MUR

Certaines parois peuvent nécessiter la mise en oeuvre d'un pare vapeur afin d'éviter toute stagnation d'humidité au cœur des parois et limiter ainsi le risque de condensation. Par ailleurs, l'étanchéité à l'air des parois est indispensable à l'efficacité énergétique du bâti. Ces deux fonctions essentielles de gestion de la vapeur d'eau et d'étanchéité à l'air sont assurées simultanément par la pose d'une membrane hygro-régulante.

L'isolation thermique par l'intérieur suppose de doubler les murs donnant sur l'extérieur avec un dispositif constitué d'un isolant semi-rigide (rouleau ou panneau de laine de verre), d'une ossature métallique et d'un parement en plaques de plâtre. L'ensemble forme une contre-cloison aussi appelée « doublage sur ossature ». Explications en images.

Les panneaux roulés en laine de verre semi-rigide **GR32** sont revêtus d'un kraft. Ils doivent être posés avec la face revêtue orientée vers l'intérieur de la pièce (côté chauffé).

Pour parfaire le doublage et assurer une **étanchéité à l'air** optimale, la pose d'une membrane de gestion de la vapeur d'eau et d'étanchéité à l'air **Vario Xtra** est recommandée. Étanche à l'air, elle est cependant perméable à la vapeur d'eau. Sa résistance à la vapeur d'eau (Sd) varie en fonction du taux d'humidité relative de l'air* dans le logement. En hiver, elle assure une **fonction pare-vapeur** limitant les transferts de vapeur d'eau dans les parois. L'été, lorsque la pression s'inverse, ses pores s'ouvrent pour permettre le transfert de la vapeur d'eau vers l'intérieur du logement. Il n'y a donc plus de risque de condensation au cœur des parois. Afin d'assurer sa continuité et une parfaite étanchéité à l'air, la membrane Vario Xtra se met en oeuvre à l'aide de ses accessoires de pose : la bande spécifique **Vario Xtra Band** et le mastic **Vario Double Fit**. Le ruban adhésif **Vario Fast Tape** permet de finaliser le jointoiment des lés de membranes.

Étapes de mise en œuvre

1/7 - Tracer les repères au sol et au plafond

3 ACTIONS À SUIVRE



ACTION 1/3

Tracer au sol l'écart à prévoir devant le mur d'appui. Soit l'épaisseur de l'isolant (ici : 10 cm) + la largeur de la lisse basse (2 cm).



ACTION 2/3

À l'aide d'un cordeau, tracer le repère d'alignement de la lisse basse.



ACTION 3/3

Déposer un cordon de mastic Vario Double Fit 1 cm derrière le repère tracé au cordeau. Il permettra de coller la bande d'étanchéité Vario Xtra Band inférieure.

2/7 - Poser les bandes d'étanchéité à l'air

2 ACTIONS À SUIVRE



ACTION 1/2

Couper la bande d'étanchéité Vario Xtra Band à la longueur voulue puis la poser au sol, face imprimée vers soi et partie adhésive vers le haut. Faire déborder la bande de 5 cm devant le repère préalablement tracé.



ACTION 2/2

Lorsque 2 bandes de membrane se chevauchent, appliquer le mastic Vario Xtra Fit sur le lé inférieur afin de coller les 2 bandes et assurer ainsi une parfaite étanchéité à l'air.

3/7 - Poser les lisses haute et basse

5 ACTIONS À SUIVRE

ACTION 1/5

Mesurer la longueur de lisse nécessaire et effectuer la découpe à l'aide d'une grignoteuse.



ACTION 2/5

Aligner la lisse basse derrière le repère tracé au cordeau (visible à travers la bande d'étanchéité). Visser la lisse dans le plancher tous les 60 cm (type de fixation selon la nature du plancher support).



ACTION 3/5

Recouper la bande d'étanchéité au cutter au ras de la lisse basse lorsqu'elle est fixée.





ACTION 4/5

Au plafond, répéter les étapes précédentes pour fixer la bande d'étanchéité à l'air supérieure.

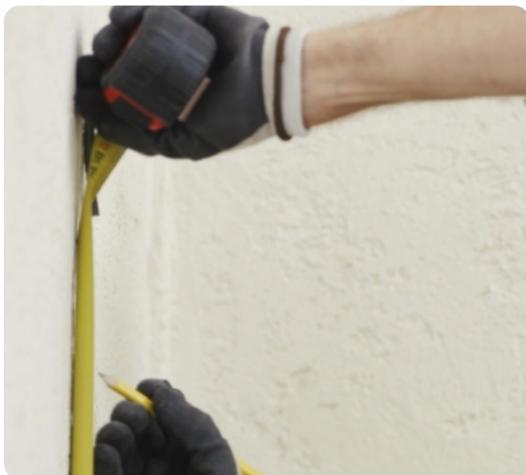


ACTION 5/5

Mesurer, couper et visser la lisse haute : soit dans l'ossature du plafond, s'il s'agit d'un faux-plafond (avec des vis pour plaques de plâtre), soit avec des fixations adaptées à la nature du support (dalle béton, briques creuses, etc.).

4/7 - Fixer la fourrure horizontale et les appuis Optima 2

2 ACTIONS À SUIVRE



ACTION 1/2

Repérer sur le mur support la hauteur de fixation de la fourrure horizontale : • à 1,35 m du sol pour une hauteur sous plafond inférieure à 2,80 m ; • à 1,30 m du sol pour le 1er appui puis 1,30 m du 1er appui pour le second et tous les 1 m pour les appuis suivants, si la hauteur sous plafond dépasse 2,80 m.



ACTION 2/2

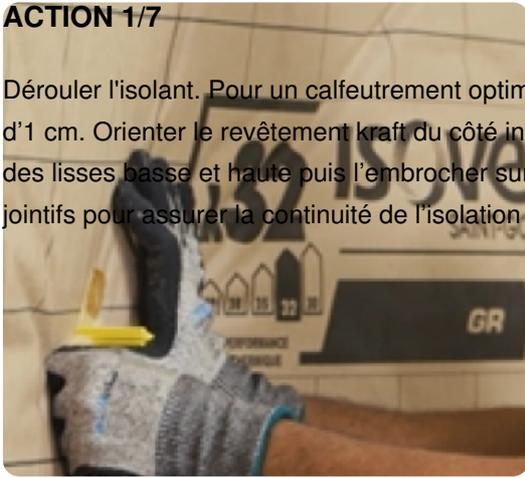
Percer les trous nécessaires aux fixations de la fourrure horizontale. Fixer ensuite la fourrure avec une fixation adaptée à la nature du mur (ici, chevilles à frapper).

5/7 - Poser l'isolant et la membrane

7 ACTIONS À SUIVRE

ACTION 1/7

Dérouler l'isolant. Pour un calfeutrement optimal de la paroi, couper des lés à la hauteur sol-plafond majorée d'1 cm. Orienter le revêtement kraft du côté intérieur de la pièce (côté chauffé). Placer le panneau à l'arrière des lisses basse et haute puis l'embrocher sur les appuis Optima 2. Poser les lés suivants bord à bord bien jointifs pour assurer la continuité de l'isolation sur l'ensemble de la paroi.



ACTION 2/7

Placer les rondelles rigides Optima sur les appuis en laissant l'entretoise dépasser de 3,50 cm depuis la pointe de l'entretoise.



ACTION 3/7

Dérouler la membrane Vario Xtra. Couper aux ciseaux des lés de longueur correspondant à la hauteur sol-plafond + 20 cm afin d'assurer un débord de 10 cm en haut et en bas des lés.





ACTION 4/7

Positionner le premier lé de membrane (côté imprimé vers soi) et rabattre la bande d'étanchéité par-dessus. Ôter la protection de l'adhésif de la bande Vario Xtra Band pour la coller à la membrane. S'arrêter à 20 cm environ du bord opposé de la membrane afin de pouvoir assurer le recouvrement nécessaire de 10 cm lors de la pose du lé suivant.



ACTION 5/7

Poursuivre l'opération jusqu'à l'autre extrémité du mur. Passer ensuite à la partie basse en collant la bande d'étanchéité inférieure sur les lés de la membrane. Dans les angles, rabattre les bandes d'étanchéité l'une sur l'autre.



ACTION 6/7

Assurer l'étanchéité entre les lés de la membrane Vario Xtra en appliquant des rubans adhésifs Vario Fast Tape.



ACTION 7/7

Percer la membrane en s'aidant de l'embout de la cartouche de mastic Vario Double Fit pour l'embrocher sur les entretoises des appuis Optima 2. Positionner la rondelle souple de la pastille Optima noire pour pincer la membrane contre la rondelle rigide et assurer ainsi l'étanchéité à l'air au niveau des appuis.

6/7 - Poser les fourrures verticales

2 ACTIONS À SUIVRE



ACTION 1/2

Positionner les clés sur les entretoises des appuis Optima2. Couper les fourrures verticales à une longueur égale à la hauteur sous plafond minorée de 1 cm. Les emboîter dans les lisses haute et basse, les clipser sur les clés puis verrouiller celles-ci en les abaissant d'1/4 de tour.



ACTION 2/2

Régler la planéité des fourrures (alignement et profondeur) en déverrouillant les clés lorsque nécessaire. Lorsqu'elle est assurée, verrouiller de nouveau les clés en les faisant pivoter d'1/4 de tour.

7/7 - Poser et visser les plaques de plâtre

4 ACTIONS À SUIVRE



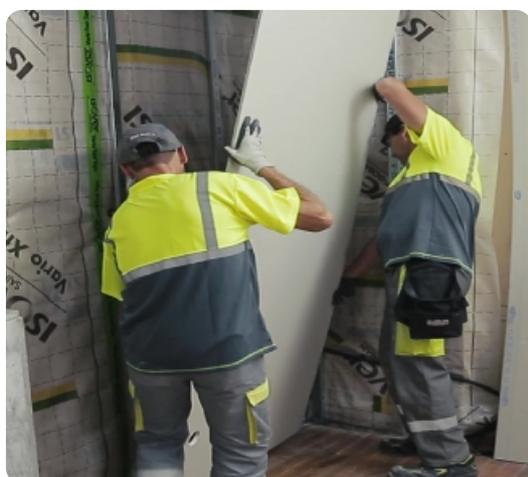
ACTION 1/4

L'ossature métallique permet si besoin d'intégrer une gaine électrique pour alimenter une prise et/ou un interrupteur. L'espace ménagé par les fourrures permet de passer aisément les gaines derrière les fourrures.



ACTION 2/4

Repérer l'emplacement de la prise ou de l'interrupteur puis percer la plaque de plâtre à l'aide d'une scie cloche en fonction des repères tracés.



ACTION 3/4

Couper la plaque de plâtre à la hauteur sous plafond moins 1cm puis la positionner contre les fourrures en insérant au préalable la gaine dans l'orifice précédemment percé. A l'aide d'un lève-plaque, placer la plaque en butée contre le plafond avant de la visser avec des vis TTPC. Le vissage s'effectue dans les fourrures tous les 30 cm et à 1 cm des bords, y compris dans les lisses haute et basse.



ACTION 4/4

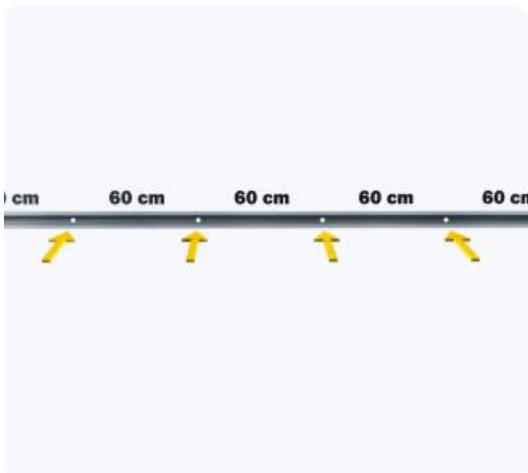
Incorporer la boîte d'encastement de la prise. Opter pour des boîtiers équipés de membranes en caoutchouc pour assurer la continuité de l'étanchéité à l'air de la paroi.

Détails techniques

1

1/1 - Détails techniques

4 ACTIONS À SUIVRE



ACTION 1/4

ÉCART ENTRE LES AVANT-TROUS

Percer des avant-trous tous les 60 cm maximum dans la fourrure horizontale.



ACTION 2/4

TRAITEMENT DES ANGLES DE LA PIÈCE

Si l'isolation de la paroi perpendiculaire est aussi à réaliser, emboîter le premier appui Optima 2 dans la fourrure horizontale en fonction de l'épaisseur du futur doublage de la paroi latérale, ici à 12 cm de l'angle du mur. Cette cote correspond à l'épaisseur de la laine (10 cm) augmentée de la largeur des lisses (2 cm). Emboîter le second appui à 58 cm du premier appui afin de ménager un battement de 2 cm pour fixer ultérieurement la cornière d'appui de la plaque latérale. Emboîter les appuis suivants tous les 60 cm. S'il reste au bout de la paroi un espace supérieur à 60 cm, poser un appui supplémentaire pour assurer la tenue mécanique du doublage.

ACTION 3/4

COLLAGE DES BANDES D'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR

Les bandes d'étanchéité à l'air Vario Xtra Band mises en œuvre en partie haute et basse de la paroi doivent être collées aux murs supports à l'aide du Mastic Vario Xtra Fit. Celui-ci ne peut adhérer correctement au support que s'il est propre, sec et exempt de zones friables. La surface des parois supports doit donc être préparée en conséquence.

ACTION 4/4

CONTOURNEMENT D'UN OBSTACLE

Lorsque l'isolant doit contourner un obstacle (contour de menuiseries, d'une cheminée, etc.), relever les cotes correspondantes afin de les reporter sur le lé de laine afin de le découper avant sa mise en œuvre sur la paroi support. Report de cotes et découpe(s) doivent être exécutés avec soin. L'isolant doit venir en léger appui contre les parois pour éviter tout interstice sous peine de constituer un pont thermique.

Quantitatif

Retrouvez ici, quantifié par m² d'ouvrage, le descriptif type des éléments indispensables pour poser un doublage isolant avec membrane d'étanchéité à l'air hygro-régulante.

Composants du système	Quantité par m ² d'ouvrage
Lisses	2
Fourrure métallique de type Stil F530	1
Appui et pastille Optima ²	1 + 1
Laine minérale semi-rigide GR32	1
Membrane d'étanchéité Vario Xtra	1
Bande d'étanchéité Vario Xtra Band	1
Mastic Vario Double Fit	1
Ruban adhésif (Vario Fast Tape)	1
Chevilles à frapper	
Avec finition plaque de plâtre	
Plaque de plâtre de type BA13	1
Vis à bois VBA (selon nature du plancher support)	
Vis TRPF 13	
Vis TTPC	
Bande à joint + enduit	