



LES MEMBRANES ISOVER

L'assurance d'un confort optimal

POURQUOI CHOISIR ISOVER ?

Isover, expert français de l'isolation

Isover, marque du groupe Saint-Gobain, développe des produits et solutions d'isolation thermique, acoustique et de protection au feu pour une efficacité énergétique optimale et un confort durable.

Tous nos isolants en laine minérale sont conçus et fabriqués en France⁽¹⁾ dans l'une de nos 4 usines certifiées ISO 14001 et ISO 9001.

Isover a développé de longue date des gammes d'isolants multi-matériaux et une segmentation produits adaptée à chaque projet d'isolation, se déclinant en différentes configurations afin d'offrir un choix pertinent en termes de performance et d'épaisseur.

4 USINES CERTIFIÉES ISO 14001 ET ISO 9001



DES SOLUTIONS D'ISOLATION POUR TOUTES LES PAROIS DU BÂTIMENT



LA PROMESSE DE LA QUALITÉ TOTALE

- Des produits conformes au marquage CE et dont les performances sont certifiées par des organismes officiels indépendants (ACERMI).
- La promesse d'une qualité constante quels que soient le moment et le lieu de production.
- Des contrôles qualité plus exigeants que les réglementations.



DES PRODUITS CONTRIBUANT À LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Une fois posées dans les bâtiments, les laines de verre produites dans les usines Isover permettent chaque année d'éviter les émissions de 60 millions de tonnes de CO₂ (sur la base d'une durée de vie du produit de 50 ans).

Par ailleurs, Isover met en accès libre sur son site internet www.isover.fr, l'ensemble des Fiches de Déclarations Environnementales et Sanitaires (FDES) indiquant l'impact environnemental des produits.



DES PRODUITS SAINS ET SÛRS

Les laines de verre Isover sont conçues à partir de verre recyclé (50% en moyenne et jusqu'à 80%), de sable et d'autres matières minérales.

Toutes nos laines sont testées en ce qui concerne leur impact sanitaire et sont certifiées EUCEB.

Cela garantit leur caractère sain et sûr pour la santé des poseurs et des utilisateurs.

Elles sont étiquetées A+, le meilleur niveau possible en termes de qualité de l'air intérieur.



DES PRODUITS EN LAINE DE VERRE ENTIEREMENT RECYCLABLES

Isover a lancé le premier service de recyclage pour les déchets en laine de verre issus des chantiers de déconstruction. Il vise à donner une seconde vie à nos produits et à augmenter la proportion de contenu recyclé de nos isolants en laine de verre, contribuant ainsi à l'économie circulaire.

DES PROCESS DE FABRICATION MOINS ÉNERGIVORES

100% de nos fours de fabrication de laine de verre fonctionnent à l'électrique.

- Nous avons **réduit de 44% notre consommation d'eau depuis 10 ans** dans nos usines de laine de verre (2020 par rapport à 2010).
- Nous avons **réduit de 28% nos émissions directes et indirectes de CO₂** dans nos usines de laine de verre (scope 1 et 2)⁽²⁾.
- Nous avons **réduit de 8% notre consommation d'énergie** dans nos usines de laine de verre (2022 par rapport à 2010).
- **16 000 tonnes de CO₂** évitées en 2021 grâce à l'introduction de verre recyclé dans notre composition, car fondre du verre émet moins d'énergie que fondre du sable.

(1) Afin de répondre à la forte croissance du marché, il peut arriver qu'Isover importe des produits de ses usines européennes. Lorsque c'est le cas, le logo « Fabriqué en France » est retiré des produits.

(2) À iso-production en 2022 par rapport à 2010.

LA GARANTIE D'UN AIR INTÉRIEUR SAIN

LES ENJEUX DE LA GESTION DE LA VAPEUR D'EAU ET DE L'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR



La gestion de la vapeur d'eau

L'air ambiant contient naturellement de la vapeur d'eau en quantité variable. Si cette vapeur atteint une partie suffisamment froide de la paroi, elle peut : condenser, endommager des matériaux sensibles à l'humidité comme le bois, ou favoriser le développement de moisissures.

La paroi isolée doit donc être capable de contrôler la vapeur d'eau qui la traverse pour assurer le confort des habitants et la pérennité du bâtiment.



Le traitement de l'étanchéité à l'air

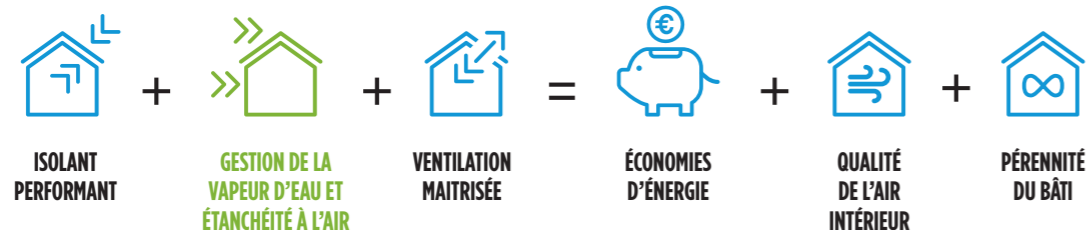
En hiver, les fuites d'air génèrent une perte d'air chaud et en été, l'air chaud entre dans l'habitat. L'étanchéité à l'air du logement résulte de la capacité qu'ont ses parois à ne pas laisser passer d'air parasite.

Elle permet notamment de réduire les déperditions calorifiques pour une meilleure performance thermique et la réalisation d'économies de chauffage.



Les membranes Isover assurent à la fois la gestion de la vapeur d'eau et le traitement de l'étanchéité à l'air.

L'ÉQUATION GAGNANTE POUR UN HABITAT PERFORMANT ET DURABLE



LA PROMESSE DU CONFORT ET DE LA PÉRENNITÉ DU BÂTI

LES BÉNÉFICES DE LA GESTION DE LA VAPEUR D'EAU ET DE L'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR



L'air que nous respirons à l'intérieur des habitations est souvent bien plus polluée qu'à l'extérieur. Or, nous passons en moyenne 90% de notre temps en intérieur.

Amélioration de la qualité de l'air intérieur

La gestion de la vapeur d'eau au niveau des parois permet d'éviter toute humidité excessive et les risques que cela engendre. Si la gestion de la vapeur d'eau et de l'étanchéité à l'air n'est pas réalisée, un phénomène de condensation et des moisissures peuvent apparaître sur la paroi non traitée.

En outre, la suppression des fuites d'air parasites permet d'améliorer le fonctionnement et donc le rendement de la ventilation pour un renouvellement de l'air intérieur optimal.

Amélioration pérenne du confort thermique et acoustique

Là où l'air passe, le froid et le bruit passent aussi ! Ainsi, une bonne isolation et une gestion de la vapeur d'eau et de l'étanchéité à l'air associées à des entrées d'air acoustiques garantissent un confort optimal.



Valorisation du patrimoine et conservation du bâti

La gestion de la vapeur d'eau associée à l'étanchéité à l'air maîtrisée des parois empêche les effets de condensation dans les parois. Ainsi, elle assure la pérennité du bâti et des revêtements décoratifs.

Réalisation d'économies d'énergie

Le traitement de l'étanchéité à l'air permet d'éviter les fuites d'air parasites et ainsi de réduire la facture énergétique du bien isolé.



En effet, la réduction des déperditions calorifiques améliore la performance thermique, ce qui permet de réaliser des économies de chauffage.



Ainsi, la mise en place d'une membrane de gestion de la vapeur d'eau et d'étanchéité à l'air optimise les performances de l'isolation.

*D'après l'EPA (Environmental Protection Agency)

LA CONFORMITÉ À LA RE 2020 ET AUX RÈGLES DE L'ART

Gestion de la vapeur d'eau et étanchéité à l'air des parois :



La gestion de la vapeur d'eau s'opère au niveau des parois, il convient donc d'observer les règles de l'art en fonction de la nature de la paroi isolée.

Isover propose des systèmes de solutions sèches intégrant une membrane indépendante et continue.

Ces systèmes de gestion de la vapeur d'eau et d'étanchéité à l'air avec membrane sont évalués selon les DTA certifiant :



Les caractéristiques de la membrane (résistance mécanique, Sd) et les pièces techniques de pose dédiées ainsi que la compatibilité de l'ensemble des composants.



La garantie de performance dans le temps.

L'étanchéité à l'air des bâtiments :



L'étanchéité à l'air se fait à l'échelle du bâtiment, conformément à la RE 2020, elle est obligatoire pour les constructions neuves.

La RE 2020, impose une exigence de résultat évaluée par une mesure normalisée exprimant la qualité finale de l'enveloppe au stade de la réception.

Mesure du Q4_{Pa-Surf}, indicateur :



Le test du Q4 est un test de perméabilité à l'air qui permet de mesurer les infiltrations d'air d'un bâtiment, hors ventilation, c'est-à-dire la quantité d'air qui rentre dans le bâtiment par des défauts de l'enveloppe (murs extérieurs).



Conformément à la RE 2020, l'indicateur ne doit pas dépasser :

- Maison Individuelle : $Q4 \leq 0,6 \text{ m}^3/\text{h.m}^2$
- Collectif : $Q4 \leq 1 \text{ m}^3/\text{h.m}^2$

LES RÈGLES DE L'ART PAR PAROI ISOLÉE

**DTU ISOLATION
DES COMBLES 45.10**
Par panneaux et rouleaux
en laine minérale

Combles aménagés

TEXTES DE RÉFÉRENCE :
DTU 45.10 ; CPT 3728
à utiliser conjointement avec :
DTA 20/14-335_V2

La mise en œuvre d'un pare-vapeur de Sd >18m ou d'une membrane sous DTA est nécessaire :

- Avec un écran de sous-toiture HPV (Hautement Perméable à la Vapeur)
- En neuf ou réfection totale de la toiture
- En maison à ossature bois
- En zone très froide (Sd > 57 m)
- En rénovation, pour éviter d'avoir à justifier d'une ventilation suffisante sous écran ($\geq 1/250$) avec entrée(s) et sortie(s) d'air
- Avec une couverture en bardeaux bitumés
- Avec les isolants bisosourcés

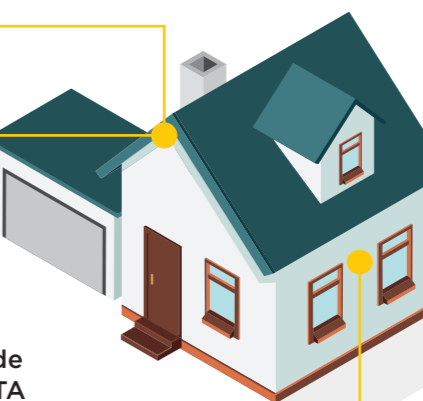
Combles perdus

TEXTES DE RÉFÉRENCE :
DTU 45.10 ; DTU 45.11 ; CPT 3728
à utiliser conjointement avec :
DTA 20/14-335_V2

La mise en œuvre d'un pare-vapeur de Sd >18m ou d'une membrane sous DTA est nécessaire :

- Lorsqu'il existe un plancher au-dessus de l'isolant
- En zone très froide (Sd > 57 m), sauf si l'isolation est posée sur un plancher en béton plein
- Pour tout plancher ou plafond considéré comme non étanche à l'air (plancher bois, plafond lambris ou frissette)
- En maison à ossature bois
- Avec une couverture en bardeaux bitumés, sauf si l'isolation est posée sur un plancher en béton plein
- Avec les isolants bisosourcés

Les planchers avec un parement en plâtre ou en plaque en sous face sont considérés comme étanches à l'air en combles perdus.



IMPORTANT

Le respect des règles de l'art est obligatoire et indispensable à l'obtention des aides financières (CEE, MaPrimeRénov')

Absence de membranes = Dossier CEE rejeté

Murs

TEXTES DE RÉFÉRENCE :
DTU 20.1 ; DTU 31.2 ; CPT 3728
à utiliser conjointement avec :
DTA 20/14-318_V2

Mur maçonné :

La mise en œuvre d'un pare-vapeur de Sd >18m ou d'une membrane sous DTA est obligatoire :

- En zone très froide; Hors zone très froide elle est conseillée. (DTU 20.1)
- Avec les isolants bisosourcés (CPT 3728)

En MOB (Maison à Ossature Bois) :

Elle est obligatoire du côté intérieur, sur l'ensemble de l'enveloppe du bâti. (DTU 31.2)



Les membranes Vario® Xtra et Stopvap peuvent être mise en œuvre en 2/3 - 1/3 sur toutes les parois isolées à l'exception des toitures terrasses.

Avec les isolants biosourcés, la membrane pourra être mise en œuvre en 2/3 - 1/3 au niveau des murs.

Le revêtement kraft n'est pas un pare-vapeur et est tout à fait compatible avec les membranes Isover.

POUR ALLER PLUS LOIN

L'ORIGINE DE LA VAPEUR D'EAU

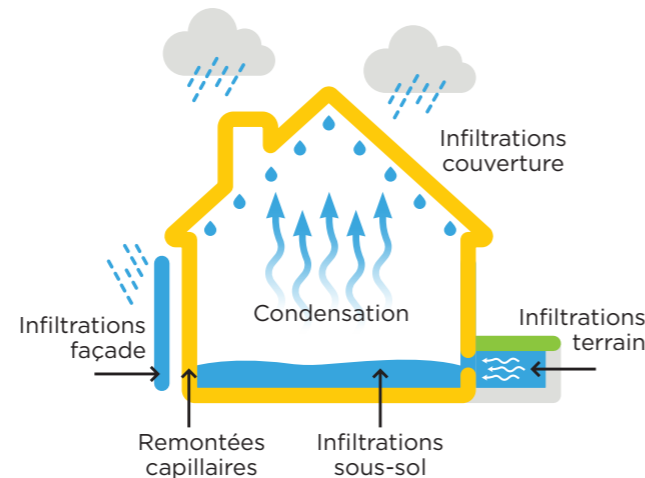
En fonction de la température du logement, l'humidité dans l'air varie sur une échelle de 0 à 100%. **Un taux d'hygrométrie compris entre 40 à 60% correspond à la plage de bien-être**, en-dessous, l'air est trop sec et au-dessus, l'air est trop humide.

Le taux d'humidité à l'intérieur d'un logement dépend :

- Des sources d'humidité
- De la ventilation
- De la température

LE SD D'UNE MEMBRANE

Le Sd d'une membrane correspond à sa **résistance à la diffusion de vapeur d'eau**. Il s'exprime en mètres et indique l'épaisseur de lame d'air immobile équivalente. Plus la valeur Sd est élevée, moins la membrane laisse passer de vapeur d'eau et inversement.



Parmi les sources qui produisent de la vapeur d'eau dans le logement : les humains. Au travers de leur respiration, de leur transpiration et de leurs activités quotidiennes, ils peuvent libérer jusqu'à 3 litres d'eau par jour sous forme de vapeur.

Des activités telles que le bain, la douche, la cuisson, la lessive, le séchage du linge et le lavage des sols ajoutent en moyenne 2,4 litres d'eau par jour.

Ainsi, **pour une famille de 4 personnes, c'est plus de 12 litres de vapeur d'eau rejetés** chaque jour dans l'air ambiant.

L'ORIGINE DE LA CONDENSATION

Plus l'air est froid, moins il peut contenir de vapeur d'eau. Le point de rosée est la température à laquelle la vapeur d'eau se condense sur les parois les plus froides.

- À 25° C, 1 m³ d'air peut contenir 24 g d'eau.
- À 0° C, 1 m³ d'air peut contenir 5 g d'eau.

Avec les chutes de températures hivernales, les parois extérieures des locaux chauffés sont soumises à une différence de températures qui provoque un transfert de chaleur de l'intérieur chaud vers l'extérieur froid.

Au contact de la paroi froide, l'air chaud se refroidit et atteint le point de rosée. C'est ce qui explique le phénomène de la condensation.

LE PRINCIPE DE PERMÉABILITÉ CROISSANTE

En hiver, pour que l'humidité ne s'accumule pas en migrant de l'intérieur vers l'extérieur, les matériaux doivent avoir une perméabilité croissante. Ils doivent être de plus en plus ouverts à la diffusion de vapeur avec un Sd de plus en plus faible, afin que l'humidité soit évacuée plus vite qu'elle n'arrive dans la paroi.

Les membranes Hygro-régulantes dont la mise en œuvre est vérifiée sous DTA permettent de respecter la perméabilité croissante en hiver avec un Sd élevé et favorisent les séchages des structures en été avec un Sd plus faible.

Elles évitent que de l'humidité entrée par exemple par infiltration dans la paroi ne reste bloquée entre le mur et la membrane.

POUR ALLER PLUS LOIN

COMMENT PROTÉGER LE BÂTI DE L'HUMIDITÉ EN ISOLATION PAR L'INTÉRIEUR ?

- 1 **Identifier la ou les causes des pathologies** éventuelles et les traiter avant toute rénovation. Isoler un mur déjà humide ne peut qu'aggraver le problème. Les supports doivent être **étanches à l'eau liquide mais perméables à la vapeur d'eau**. Certains matériaux (granit, schiste) sont imperméables à la vapeur d'eau. **En cas d'isolation intérieure, limiter sa pénétration avec une membrane**, hygrorégulante de préférence, pour éviter l'humidité dans la paroi.

⚠ Le traitement de ces problèmes est à réaliser par des entreprises spécialisées.

- 2 **Isoler les parois du bâtiment**

Il est recommandé d'utiliser des isolants favorables aux transferts de la vapeur d'eau tels que les isolants fibreux (laines minérales, fibres de bois, etc.), afin d'éviter que l'humidité soit piégée entre le parement intérieur et la paroi support extérieure.

- 3 **Installer une membrane de gestion de la vapeur d'eau et d'étanchéité à l'air**

Le saviez-vous ?

Une membrane hygrorégulante s'adapte aux conditions d'humidité de l'environnement, prévient les risques de condensation et protège la paroi sans pour autant bloquer son humidité naturelle. Les matériaux sont préservés tout en maintenant les performances thermiques des isolants.



La membrane Vario® Xtra, grâce à son Sd variable, empêche la vapeur d'eau de passer en hiver et permet le séchage en été.

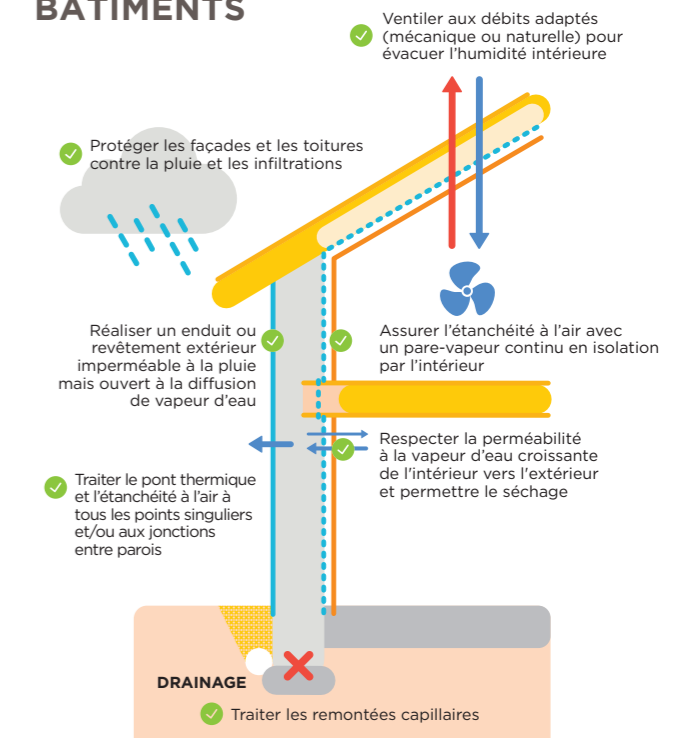
- 4 **Assurer une bonne ventilation** aux débits adaptés pour évacuer l'humidité intérieure (débits selon réglementation).

LES BONNES PRATIQUES RELATIVES À LA GESTION DE LA VAPEUR D'EAU ET À L'ÉTANCHÉITÉ L'AIR

Le saviez-vous ?

Tous les isolants fibreux, qu'ils soient en laine minérale ou constitués de fibres biosourcées, sont ouverts à la diffusion de la vapeur d'eau ou dit « perspirants » avec un coefficient de résistance à la diffusion de la vapeur, Mu, compris entre 1 et 3.

LES RÈGLES DE BONNE CONCEPTION RELATIVES À L'HUMIDITÉ DANS LES BÂTIMENTS



LES MEMBRANES LES INDISPENSABLES



➤ L'INCONTOURNABLE LA MEMBRANE HYGRO-RÉGULANTE VARIO® XTRA

Sd VARIABLE
DE 0,4 À 25 MÈTRES



Un produit conforme
au marquage CE
et dont la mise en
œuvre est sous DTA



DOCUMENT
TECHNIQUE
D'APPLICATION
Vario® Xtra Isover
Toitures : 20/14-335_V2



DOCUMENT
TECHNIQUE
D'APPLICATION
Vario® Xtra Isover
Murs : 20/14-318_V2

➤
QUANTITATIF
POUR 1 M² :
1,1 M²

La garantie de la sérénité, elle fonctionne partout :

- En combles perdus et aménagés
- En murs, quel que soit le support notamment en rénovation
- Utilisation avec les isolant minéraux ou avec biosourcés
- Toutes les zones climatiques dont le climat de montagne
- Compatible avec les locaux climatisés
- Supprime le risque de condensation dans les parois en hiver comme en période de canicule
- Favorise le séchage des murs (humidité de chantier, vieux murs, ossatures bois...)

- Mise en œuvre possible en 2/3 - 1/3,
- Dimensions et quadrillage adaptés pour une mise en œuvre facilitée,
- Propriétés mécaniques renforcées pour une meilleure résistance à la déchirure au clou et à l'arrachement,
- Compatible avec des panneaux de contreventement dont le Sd est

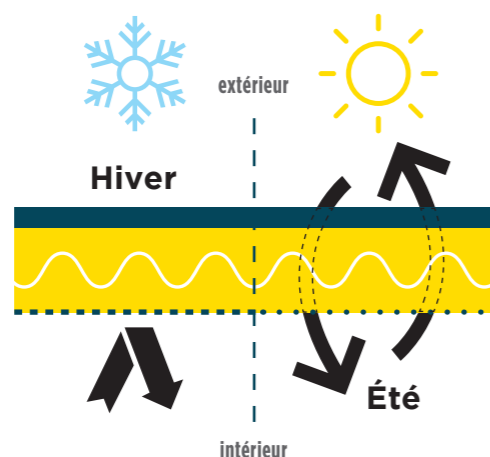
≤ 2,7 m et donc avec des panneaux de contreventement de type OSB/3 ≤ 20 mm d'épaisseur et de type CTB-H ≤ 38 mm d'épaisseur.

- **NB : Une mise en œuvre validée par un DTA ! La pose réalisée avec les accessoires Isover (pages 6 - 7) et conformément aux DTA, vous garantit l'assurabilité du chantier.**

Une paroi protégée en hiver...

En hiver, la vapeur d'eau circule de l'intérieur vers l'extérieur et pénètre la paroi.

Il y a risque de condensation dans l'isolation et la charpente. La membrane Vario® Xtra empêche la vapeur de passer, grâce à un Sd élevé en hiver.



... Et respirante en été

En été, la vapeur d'eau circule dans les deux sens.

La membrane Vario® Xtra permet la bonne circulation de la vapeur et favorise ainsi le séchage des bois de structure. Elle permet l'évacuation de la vapeur grâce à un Sd très faible en été.

➤ L'ENTRÉE DE GAMME LA MEMBRANE PARE-VAPEUR STOPVAP



➤
QUANTITATIF
POUR 1 M² :
1,1 M²

Sd FIXE > 18M



Un produit conforme
au marquage CE
et dont la mise en
œuvre est sous DTA



DOCUMENT
TECHNIQUE
D'APPLICATION
Stopvap Isover
Toitures : 20/14-335_V2



DOCUMENT
TECHNIQUE
D'APPLICATION
Stopvap IsoverR
Murs : 20/14-318_V2



- Permet d'atteindre d'excellentes performances d'étanchéité à l'air,
- Mise en œuvre possible en 2/3 - 1/3,
- Dimensions et quadrillage adaptés pour une mise en œuvre facilitée,
- Propriétés mécaniques renforcées pour une meilleure résistance à la déchirure au clou et à l'arrachement,

- **NB : Une mise en œuvre validée par un DTA ! La pose réalisée avec les accessoires Isover (pages 6 - 7) et conformément aux DTA, vous garantit l'assurabilité du chantier.**

FOCUS

La membrane VARIO® XTRA existe aussi en version FAST !

Membrane pré-adhésivée pour une pose simple et rapide et avec les mêmes caractéristiques que la VARIO® XTRA



Une mise en œuvre facilitée :

Membrane pré-adhésivée sur deux longueurs : le collage doit être réalisé adhésif sur adhésif, après retrait du film protecteur rouge.



➤ À réaliser à l'aide des composants de système Isover pour la garantie et la pérennité de la performance du système.

LES MEMBRANES LES SPÉCIALISTES



- Dimensions et quadrillage adaptés pour une mise en œuvre facilitée,
- Revêtement antidérapant et traitement anti-UV renforcés en surface
- Hygrorégulante, elle est particulièrement adaptée aux fortes chaleurs

LA MEMBRANE VARIO® SUPRAPLEX

MEMBRANE CONÇUE POUR L'ISOLATION
DES TOITURES PAR L'EXTÉRIEUR

Sd VARIABLE DE 0,2 À 4 MÈTRES



Un produit conforme
au marquage CE
et dont la mise en
œuvre est sous DTA



DTA
DOCUMENT
TECHNIQUE
D'APPLICATION

Vario® Supraplex Isover
Toitures : 20/14-335_V2

QUANTITATIF
POUR 1 M² :
1,1 M²

- **NB : Une mise en œuvre validée par un DTA ! La pose réalisée avec les accessoires Isover (pages 6 - 7) et conformément aux DTA, vous garantit l'assurabilité du chantier.**



LA MEMBRANE STOPVAP 90

LA MEMBRANE RÉFÉRENCÉE DANS LES AVIS TECHNIQUES D'ETICS AVEC ENDUIT
SUR ISOLANT ET POUR LE SARKING ISONAT MULTISOL EN CLIMAT DE MONTAGNE



QUANTITATIF
POUR 1 M² :
1,1 M²



- Le plus haut Sd de la gamme avec 90m
- Composée d'un film de polymère technique métallisé contrecollé sur un voile non tissé
- Membrane hydro-régulante

Sd FIXE > 18M



Un produit conforme
au marquage CE
et dont la mise en
œuvre est sous DTA



DTA
DOCUMENT
TECHNIQUE
D'APPLICATION

Stopvap Isover
Toitures : 20/14-335_V2



DTA
DOCUMENT
TECHNIQUE
D'APPLICATION

Stopvap Isover
Murs : 20/14-318_V2

- **NB : Une mise en œuvre validée par un DTA ! La pose réalisée avec les accessoires Isover (pages 6 - 7) et conformément aux DTA, vous garantit l'assurabilité du chantier.**

NOS RECOMMANDATIONS

La Vario Xtra c'est la membrane incontournable, elle fonctionne partout.
C'est d'ailleurs la seule qui est autorisée dans les locaux avec climatisation.

PARE VAPEUR	VARIO® XTRA	STOPVAP / STOPVAP FAST	VARIO® SUPRAPLEX	STOPVAP 90
Murs Maçonnés	✓	(1) ✓		✓
Murs Béton Banché	✓	(2) ✓		✓
Murs Ossature bois avec Bardage ventilé	✓	✓		
Murs Ossature bois avec Enduit sur Isolant	✓			✓
Combles Aménagés	✓	✓		
Combles Perdus	✓	✓		
Toitures par l'intérieur plates à charpente bois				
Toitures par l'extérieur			(1) ✓	✓

(1) Hors isolants biosourcés en zone très froide et climat de montagne

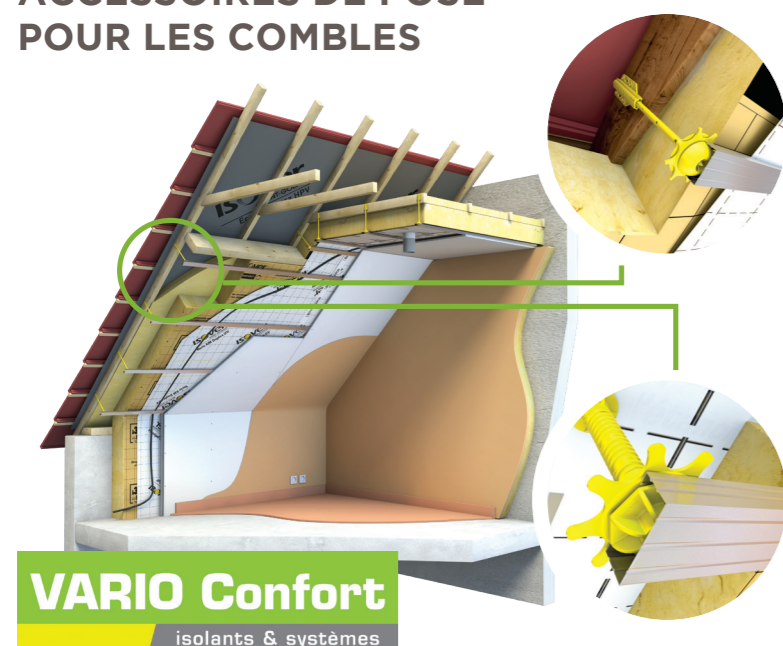
(2) Hors zone très froides et climat de montagne

(3) Laine minérale uniquement

LES ACCESSOIRES DÉDIÉS À LA GESTION DE LA VAPEUR D'EAU ET DE L'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR

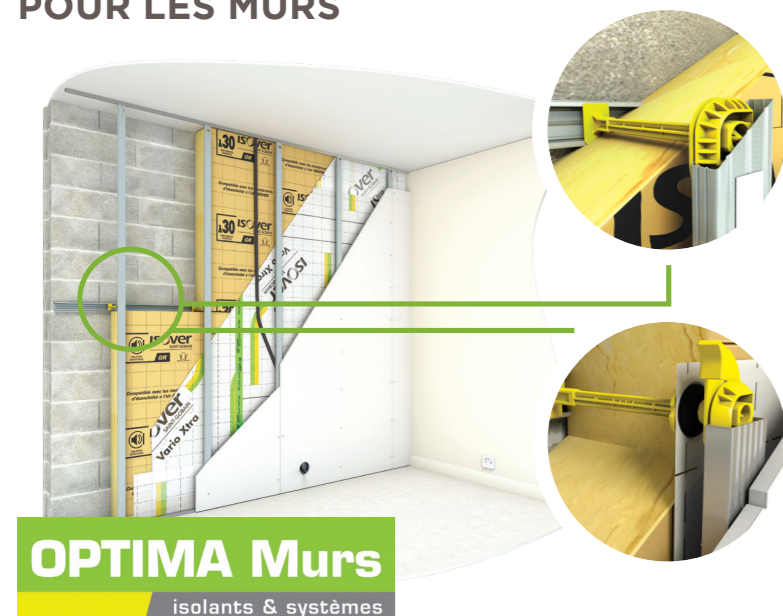


ACCESSOIRES DE POSE POUR LES COMBLES



VARIO Confort
isolants & systèmes

ACCESSOIRES DE POSE POUR LES MURS



OPTIMA Murs
isolants & systèmes

Montage sous DTA Vario Mur
Murs : 20/14 - 318_V2

Suspente Intégra₂

Permet de fixer la membrane entre l'isolant et la fourrure, pour faciliter le passage des gaines électriques. Son système de clé garantit une parfaite étanchéité. Existe en version réglable (avec clé démontable) pour ajuster la longueur sur le chantier, ainsi qu'en version cavalier en bout de tige filetée.

Suspente Intégra₂ Fermette

Dédiée à l'isolation des combles aménagés ou des combles perdus pour les charpentes fermettes industrielles. Elle garantit la fixation de la membrane, préalablement agrafée sur la charpente tout en permettant l'aménagement d'un vide technique ou la pose d'une couche supplémentaire d'isolant.

Appui Optima₂

Clipsés sur une fourrure murale horizontale ou fixés au mur, les appuis assurent le lien avec la fourrure verticale. Les appuis Optima₂ sont composés d'une tige et d'une clé en polyamide renforcé en fibre de verre, rupteur de pont thermique.

Pastille Optima₂

Elle assure l'étanchéité à l'air à l'endroit où la membrane est embrochée sur l'appui Optima₂.

La Pastille Optima₂ est composée d'une rondelle en polymère rigide jaune, et d'une rondelle élastique noire assurant le pincement et l'étanchéité à l'air de la membrane.

Jointoiment des lés de membranes et traitement des points singuliers

LES INCONTOURNABLES

Adhésif Vario® Fast Tape



Quantitatif : 0.8m à
1.4 m / m suivant les
points singuliers

Adhésif Vario® Multitape



Quantitatif : 0.8m à
1.4 m / m suivant les
points singuliers

L'ENTRÉE DE GAMME

Adhésif Vario® KB1



Quantitatif : 0.8 m / m

Les adhésifs pour une grande diversité d'utilisation

- Jointoiment des lés de membranes **et traitement des points singuliers simples** (adhésifs déformables)
- Conditions sèches **ou humides**
- Utilisation **en intérieur et en extérieur**
- **> Sans film protecteur pour une pose rapide et sans déchets : Adhésif Vario® Fast Tape**
- **> Avec film protecteur pour une manipulation confortable : Adhésif Vario® Multitape**

- Jointoiment de lés de membranes
- Conditions sèches, température modérée
- Utilisation en intérieur
- Avec film protecteur

Traitement des points singuliers plus complexes

Œillet Vario® Passelec



Quantitatif : selon le nombre
de gaines électriques

- **Passage des gaines électriques au travers des membranes**
- Adaptable à des diamètres de gaines de 18 à 25 mm

Vario® Xtra Band



Quantitatif : 2 m / m de mur
si pose en haut et en bas

- Bande de membrane Vario® Xtra de 30 cm de large avec un adhésif intégré sur un côté
- Simplifie et fiabilise la mise en œuvre de l'étanchéité à l'air en périphérie des murs, des encadrements de fenêtre et de porte

Jonction avec les autres matériaux

Mastic Vario® Double Fit



Quantitatif : Environ 6 m de
jonction par cartouche

- Ne coule pas hors de la cartouche
- Sans solvant et inodore
- Système bi-composant : élasticité à long terme

7 DIRECTIONS RÉGIONALES PROCHES DE VOUS

Direction Régionale Ouest

Parc tertiaire du Val d'Orson
Bâtiment D, Hall 1
Rue du Pré Long
35770 Vern-sur-Seiche
Tél. : 02 99 92 33 33
Fax : 01 46 25 48 39
www.isover-commandedro@saint-gobain.com
Dépt. : 22, 29, 35, 37, 41,
44, 49, 53, 56, 61, 72, 85.

Directions Régionales Nord-Normandie et IDF-Centre

Z.I. Le Meux
3, rue du Tourteret
60880 Le Meux
Tél. : 03 44 41 70 71
Fax : 01 46 25 48 37
www.isover-commandedrpn@saint-gobain.com
Dépt Paris Nord : 02, 14, 27,
50, 59, 60, 62, 76, 80
Dépt. Paris Sud : 18, 28, 45,
75, 77, 78, 91, 92, 93, 94, 95.

Direction Régionale Est

Immeuble
"LE RÉPUBLIQUE"
8, place de la République
54000 Nancy
Tél. : 03 83 18 26 60
Fax : 01 41 44 81 93
www.isover-commandedre@saint-gobain.com
Dépt. : 08, 10, 21, 25, 39, 51, 52,
54, 55, 57, 58, 67, 68,
70, 71 nord, 88, 89, 90.

Direction Régionale Centre-Est

Espace Saint-Germain
Bâtiment MILES
30, avenue du
Général Leclerc
38200 Vienne
Tél. : 04 74 31 16 40
Fax : 01 46 25 48 23
www.isover-commandedrse@saint-gobain.com
Dépt. : 01, 03, 07, 15,
26, 38, 42, 43, 48,
63, 69, 71 sud,
73, 74.

Direction Régionale Sud-Ouest

Rue de la Blancherie
Bâtiment AMBRE
33370 Artigues-près-Bordeaux
Tél. : 05 57 34 51 21
Fax : 01 46 25 48 28
www.isover-commandedrso@saint-gobain.com
Dépt. : 16, 17, 19, 23, 24, 32, 33,
36, 40, 46, 47, 64, 65, 79, 82,
86, 87.

Direction Régionale Méditerranée

235, Rue du Portugal
84100 Orange
Tél. : 05 57 34 51 21
Fax : 01 46 25 48 28
www.isover-commandedrso@saint-gobain.com
Dépt. : 09, 11, 12, 31, 34, 66 et 81.
Tél. : 04 74 31 16 40
Fax : 01 46 25 48 23
www.isover-commandedrse@saint-gobain.com
Dépt. : 04, 05, 06, 13, 30, 83, 84, 2A et 2B.

L'Assistance Technique

09 72 72 10 18 Numéro non surtaxé

Retrouvez nos actualités et conseils :



Isover
Tour SAINT-GOBAIN
12, place de l'Iris
92400 COURBEVOIE
www.isover.fr
www.toutsurlisolation.com

S.A. au capital social
de 45 750 500€ R.C.S. Nanterre 312 379 016

