



ISOVER DÉCRYPTE LE DTU 45.10

(Isolation des combles par panneaux ou rouleaux en laines minérales manufacturées)

Après la sortie en mars dernier du DTU 45.11 "Isolation des combles par soufflage", hier, le 1^{er} juillet 2020, est entré en vigueur le DTU 45.10 concernant l'isolation des combles par panneaux ou rouleaux en laines minérales manufacturées, en climat de plaine. ISOVER fait le point sur ce nouveau DTU et les enseignements à retenir.

Des laines semi-rigides obligatoires dans les combles aménagés.



COMBLES AMÉNAGÉS

La grande nouveauté du nouveau DTU 45.10 est l'**obligation de poser un isolant semi-rigide ou rigide en rampants et pieds droits.**

Comment savoir qu'un isolant est semi-rigide ?

Chaque panneau, feutre ou matelas, est posé sur un support plan horizontal et rectangulaire de dimensions suffisantes pour qu'une longueur au moins égale à 1 m d'isolant repose en totalité sur ce support. L'un de ses petits côtés étant placé en bordure du support, le panneau, feutre ou matelas, est déplacé de 0,35 m de telle sorte que l'extrémité soit en porte-à-faux. La déviation éventuelle de cette extrémité par rapport au plan horizontal de référence est mesurée en deux points situés à 1/4 des angles.

L'opération est répétée pour l'autre extrémité et en retournant le panneau, feutre ou matelas, soit huit valeurs de déviation mesurées pour chacun des deux panneaux.

La moyenne de ces déviations doit être $\leq 0,12$ m.

Source : NF DTU 45.10 P1-2 Annexe A.

Cette obligation se traduit par une **exigence de performance** :

- Un $\lambda \leq 36$ mW/(m.K) entre chevrons ou fermettes,
- Un $\lambda \leq 38$ mW/(m.K) sous chevrons ou fermettes.

L'association gagnante

Le bon produit : ISOCONFORT 32 et 35



Étanchéité à l'air : pose nécessaire de membranes pare-vapeur dans de nombreux cas

Les pare-vapeur ont pour rôle d'empêcher le cheminement et la stagnation de la vapeur d'eau dans les parois de la maison.

La mise en œuvre d'une **membrane pare-vapeur est désormais nécessaire dans les cas suivants** :

Dans des **combles perdus** en cas de :

- Plancher au-dessus de l'isolant
- Zone très froide sauf sur béton plein
- Plafond non étanche à l'air (comme du lambris ou un plafond démontable par exemple)
- Maison à ossature bois
- Bardeaux bitumés sauf sur béton plein



COMBLES PERDUS

Dans des **combles aménagés** en cas de :

- Toiture neuve ou en réfection totale
- Présence d'un écran de sous-toiture HPV (Hautelement Perméable à la Vapeur)
- Maison à ossature bois
- Zone très froide
- En rénovation, la membrane est nécessaire afin d'éviter d'avoir à justifier d'une ventilation suffisante sous écran ($\geq 1/250$) avec entrée(s) d'air en bas de toiture et sortie(s) d'air en haut.



COMBLES AMÉNAGÉS

Compatibilité des composants membranes et pare-vapeur

Pour permettre une gestion continue et pérenne de la vapeur d'eau sur la totalité de la toiture, la mise en œuvre d'accessoires (adhésifs et mastic) dont la compatibilité avec la membrane a été démontrée est obligatoire.



Les MEMBRANES ISOVER et leurs accessoires

qui s'adaptent aussi bien en combles perdus qu'en combles aménagés.

A noter : la membrane hygrorégulante Vario Xtra, star de la gamme, va au-delà du DTU et conserve donc son DTA.





3 questions à Eric Barnasson

Responsable Marketing Produits,
Systèmes et Développement ISOVER

Que va changer ce DTU sur les chantiers de combles ?

Il entérine le choix d'isolants semi-rigides pour une mise en œuvre en combles aménagés. C'est particulièrement important pour garantir son bon maintien dans le temps entre les éléments de charpente. Les isolants souples devront donc être bannis des combles aménagés, mais restent particulièrement bien adaptés pour être déroulés sur les planchers de combles perdus. Ce qui constitue une continuité des CPT 3560v2 et des DTA des fabricants de laines minérales.

Par ailleurs, les éclairages encastrés ne doivent pas être en contact avec le revêtement kraft. Il est nécessaire soit de protéger les spots avec un capot de protection ou grâce à un espace technique, soit de retirer le revêtement kraft de l'isolant. Les solutions de protection évitent en plus la surchauffe des spots et en améliorent la durée de vie, comme notamment notre produit Isospot.

Enfin les habitudes concernant les membranes pare-vapeur en combles aménagés vont devoir changer suite à ce DTU.

La membrane est elle aussi au cœur de ce DTU, pouvez-vous détailler les obligations la concernant ?

Le DTU 45.10 indique que les membranes pare-vapeur sont nécessaires pour préserver la charpente de toute humidification excessive. C'est le cas en particulier lorsqu'un écran de sous-toiture HPV (Hautement Perméable à la Vapeur) est utilisé ou encore dans le cas d'une toiture neuve ou refaite totalement. La membrane est également obligatoire en zone très froide.

En rénovation, le pare-vapeur est nécessaire, pour éviter d'avoir à justifier d'une ventilation suffisante sous écran ($\geq 1/250$). Cette ventilation doit être continue de l'égout jusqu'au faitage, ce qui implique l'absence d'obstruction de lame d'air et une vérification des entrées et sorties d'air.

En ce qui concerne les combles perdus, les obligations au sujet des membranes pare-vapeur changent peu par rapport aux règles de l'art antérieures (CPT 3560v2) et sont les mêmes que pour le DTU 45.11. Elles sont obligatoires en cas notamment de plancher au-dessus de l'isolant, de plafond non étanche à l'air et en zone très froide (sauf sur béton plein).

Comment ISOVER a prévu d'accompagner ses clients suite à cette publication ?

Chez ISOVER, accompagner et conseiller nos clients est une priorité. C'est pourquoi nous proposons à nos distributeurs ainsi que leurs clients entreprises et artisans, une fiche "Antisèche", comme cela a été fait pour le DTU 45.11. Son format, plébiscité par les négoce et leurs clients, résume de manière succincte les éléments clés à retenir du DTU.

Une mise à jour des outils de communication sur la gestion de la vapeur d'eau et de l'étanchéité à l'air est en cours afin d'accompagner les artisans dans leur argumentaire auprès de leurs clients particuliers.

En parallèle, nous comptons développer des outils pédagogiques tels que des vidéos ou webinaires.

À propos d'ISOVER

ISOVER, marque du groupe Saint-Gobain, est le leader mondial des solutions d'isolation durable. Depuis plus de 80 ans, ISOVER porte l'innovation sur l'ensemble de ses marchés et développe des isolants multi-matériaux pour répondre aux enjeux croissants de bien-être et d'efficacité thermique et acoustique de ses clients. ISOVER conçoit et fabrique ses produits localement et étudie, dans une démarche d'amélioration continue, leur impact sur l'environnement, l'efficacité énergétique, la qualité de l'air et le confort au sein des bâtiments.

www.isover.fr

www.toutsurlisolation.com



Vous souhaitez interviewer un spécialiste chez ISOVER à ce sujet ?
angeliqa@c-commevous.com

Visuels et PDF disponibles sur : www.c-commevous.com



ISOVER
SAINT-GOBAIN