

# Valtech isolation

SOLUTIONS & SYSTÈMES POUR BIEN ISOLER  
LES TOITURES EN ÉPAISSEUR RÉDUITE



• toitures • combles • parois • planchers • plafonds • maisons à ossature bois •

**Valtech**  
isolation

# Solution Mix GPE ISOLATION

**TechPRO®**

## Isolant multicouches réflécheur semi épais avec écran de sous toiture HPV intégré

### Spécial rénovation énergétique

- Confort d'été
- Efficacité thermique
- Etanchéité à l'air
- Confort acoustique
- Respirant
- Performances durables
- Gain de temps et pose facile



**Valnat**  
CHANVRE

## Isolant en fibres végétales naturelles de chanvre

### Véritable isolant biosourcé produit dans les Hautes Alpes

- Panneaux en chanvre semi-rigide, avec du ressort
- Conforts thermo-acoustiques remarquables
- Sain et durable, sans traitement nocif
- Bilan carbone neutre



**TechVAP+®**

## Ecran pare vapeur / air réfléchissant

### Film flexible armé, résistant

- Optimise le confort d'hiver par effet de paroi chaude grâce à la réflexion du rayonnement
- Evite le transfert d'humidité vers l'extérieur
- Assure une étanchéité à l'air et évite la convection d'air et les déperditions de chaleur
- Evite les phénomènes de condensation
- Souple et robuste, résiste aux accrocs et aux chocs thermiques



**R**  
**6,25**  
**m<sup>2</sup>.K/W**  
**CERTIFIÉ**

**100 % certifié, 100 % performant**

Selon NF EN 16012

# DE TOITURE EN ÉPAISSEUR RÉDUITE

## MESURES DE PERFORMANCES THERMIQUES CERTIFIÉES SELON NF EN 16012

VTT, Technical Research Centre of Finland, organisme notifié, accrédité FINAS, reconnu par l'European co-operation for Accreditation (EA).



### Détermination du coefficient de transmission thermique

#### Méthode d'essai :

Boîte chaude gardée selon norme ISO 8990 (1994)  
Tests selon normes d'essais EN 16012 et EN ISO 12567-1  
Rapport d'essai N° VTT-S-01061-16 du 8/03/2016



Coefficient de transmission thermique valeur U (W/m <sup>2</sup> .K)	0.16
Résistance thermique R = 1/U (m <sup>2</sup> K/W)	6.25

## AVANTAGES MIX GPE (ISOLATION GRANDE PERFORMANCE ENERGETIQUE)



#### Respirant, Sd = 0.759 m

- Ecran HPV (Hautelement Perméable à la Vapeur d'eau)
- Isolant multicouches cousu
- Hygrorégulation par le lin



#### Ecran HPV collé sur l'isolant

- Etanchéité air et eau
- Ouvert à la diffusion de vapeur d'eau



#### Confort d'été

- Réflexion du rayonnement infrarouge, évite la surchauffe sous combles



#### Confort acoustique

- Effet masse-ressort-masse par l'association d'isolants
- Densité intrinsèque du chanvre (40 kg/m<sup>3</sup>)
- Affaiblissement TechPRO : Rw = 13 dB



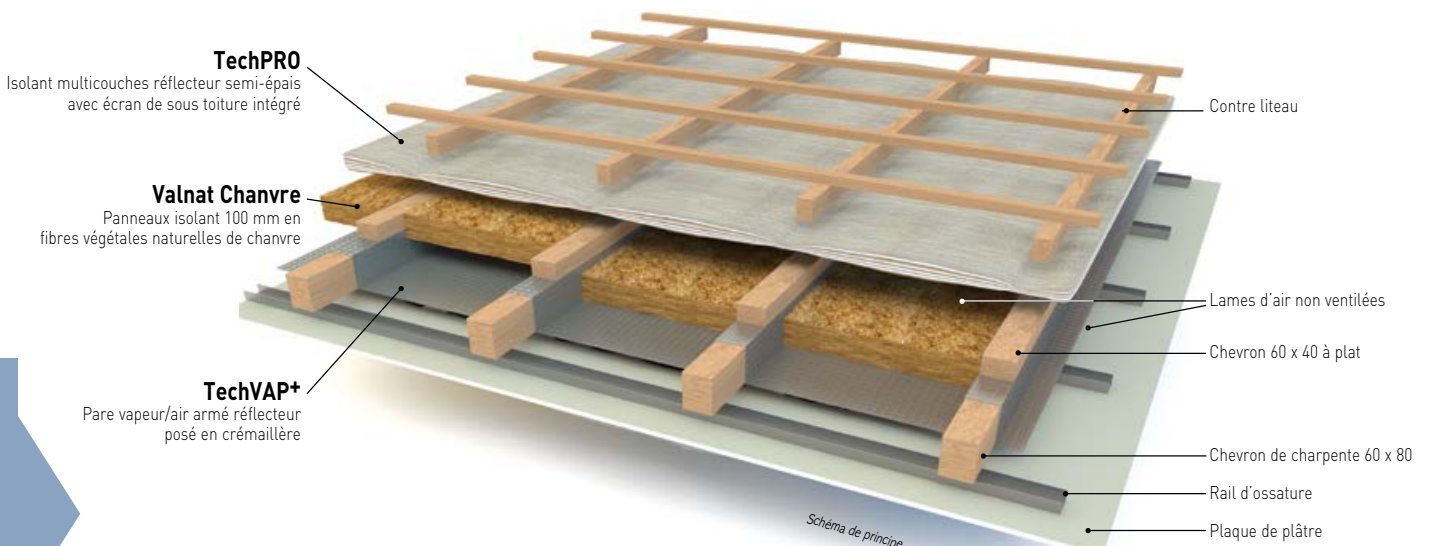
#### Effet de paroi chaude et étanchéité eau/air

- Pare vapeur réflecteur : gain de confort physiologique, augmente les températures de surface des parois
- Valeur Sd 160 m = stoppe la vapeur d'eau



#### Association performante en toiture

- Enveloppe globale, sans pont thermique
- Optimise les performances de l'isolant Valnat chanvre
- Agit simultanément sur tous les modes de transferts d'énergie



# Solution Mix GPE

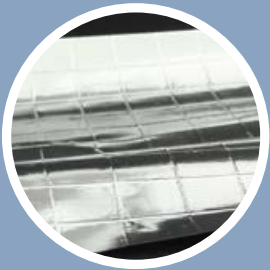
TechPRO®



Valnat  
CHANVRE



TechVAP+®



## ISOLATION **G**RANDE **P**ERFORMANCE **E**NERGÉTIQUE ENCORE PLUS D'EFFICACITÉ PAR LA SYNERGIE DES MATÉRIAUX

Le MIX GPE permet d'agir sur tous les modes de transferts d'énergie :  
**Rayonnement - Conduction - Convection - Etanchéité**  
conformément aux exigences de la RT 2012 qui met l'accent sur :  
**Traitement des ponts thermiques - Etanchéité à l'air - Confort d'été**



- Isolation thermique et acoustique
- Confort d'été
- Stoppe tous les transferts d'énergie
- Assure l'étanchéité au vent, à l'eau et à l'humidité
- Limite les épaisseurs

## Solution mise en œuvre sur chantiers depuis plus de 10 ans



### TEMOIGNAGES

« L'objectif pour cette longère était de conserver l'esthétisme de la charpente en chêne avec un maximum de confort thermiques et acoustiques.

La maison est fraîche malgré une température extérieure de 31 °C. En hiver, dès qu'on chauffe un peu dans les chambres, la montée en température des pièces est immédiate. »

« Avec la surélévation de notre toiture et l'isolation TechPRO, l'idée était de **gagner un maximum de volume habitable**, d'obtenir de grandes performances thermiques été comme hiver tout en gardant les belles pannes apparentes. »

« J'étais ravie par la mise en oeuvre de l'isolant naturel. Avec l'effet ressort, les panneaux tenaient tout seuls entre les chevrons !

Côté thermique, **il fait 16.5 °C sans chauffage**, alors qu'à l'extérieur la température est négative (-3°C) avec de la neige depuis 1 semaine ! »



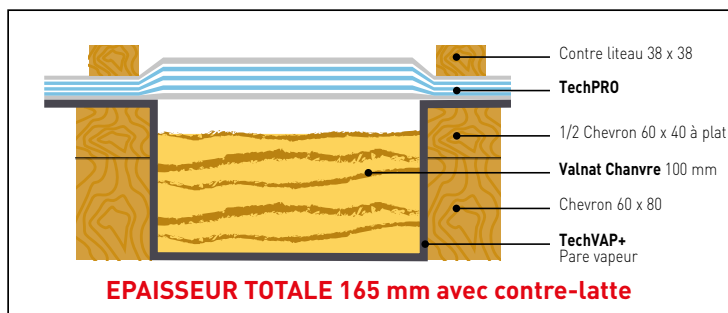
## Efficacités maximales



# MISE EN ŒUVRE SUR TOITURE

POUR UN **CONFORT GLOBAL** THERMIQUE ET ACOUSTIQUE  
RÉDUIT LA SURÉPAISSEUR, CONSERVE L'ESTHÉTISME DU BÂTIMENT EN RÉNOVATION

## Mix GPE : 3 étapes de pose



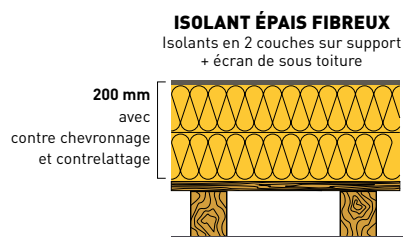
**Rapide à poser, plus rentable, limite les surcoûts\***



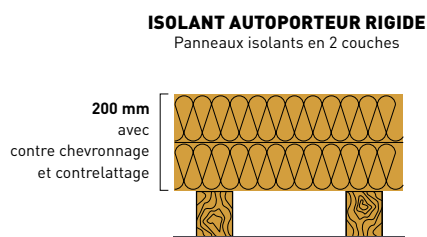
**\* EXEMPLES DE SURCOÛTS AVEC LES ISOLATIONS SARKING TRADITIONNELLES :**

- Importante manutention sur chantier
- Surépaisseur de la toiture, des rives, des bandeaux, fenêtres de toit à surélever
- Zinguerie + importante
- Changement systématique des cheneaux
- Utilisation de plus de bois
- Étanchéité plus complexe
- Fixations et accessoires onéreux
- Temps de pose plus long

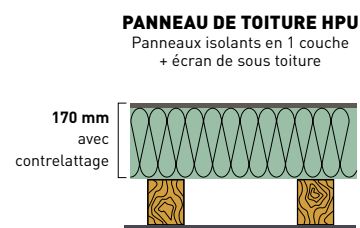
## Isolations sarking traditionnelles plus épaisses



**EPAISSEUR TOTALE 280 mm**



**EPAISSEUR TOTALE 280 mm**



**EPAISSEUR TOTALE 250 mm**

## Conseils de mise en œuvre spécifiques à la pose sur toiture (méthode Sarking)

- Porter des lunettes de soleil en cas de pose en extérieur par beau temps.
- Recouvrir le faîtage et ne pas ventiler la sous-face de l'écran ou de l'isolant.
- Assurer la ventilation sous couverture par des entrées basses et un faîtage ventilé et/ou par des châtières. DTU série 40 § 4.7
- Aux raccordements des lés et au droit des éléments en élévation ou des ouvrages en maçonnerie, assurer l'étanchéité continue avec un mastic à froid en cartouche\* et/ou fixer sur une pièce de bois. \*type mastic colle monocomposant à base de polyuréthane (P.U.)

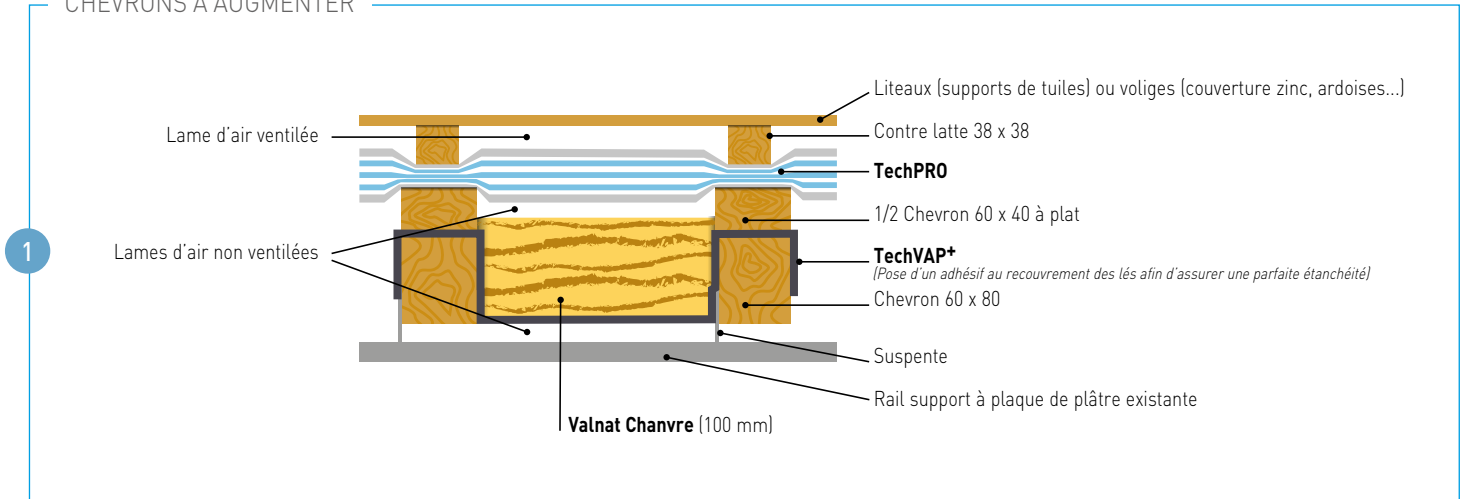
- Le raccordement à l'égout doit permettre de reconduire et d'évacuer les eaux de fonte issues de la neige poudreuse ou de toute autre infiltration. Voir Cahier technique n°3356 du CSTB.
- Fixer une entretoise au niveau de la sablière de même section que le chevron, pour fermer l'entrée d'air en bas de pente, ou des briquettes maçonnées. Ce renfort thermique peut être réalisé par un isolant épais, laine de chanvre, pour supprimer le pont thermique avec l'isolant Techpro. Si possible, assurer la jonction avec l'isolant de la paroi des combles.
- Selon les régions, adapter les sections de bois tout en respectant les consignes générales de pose.

# Solution Mix GPE

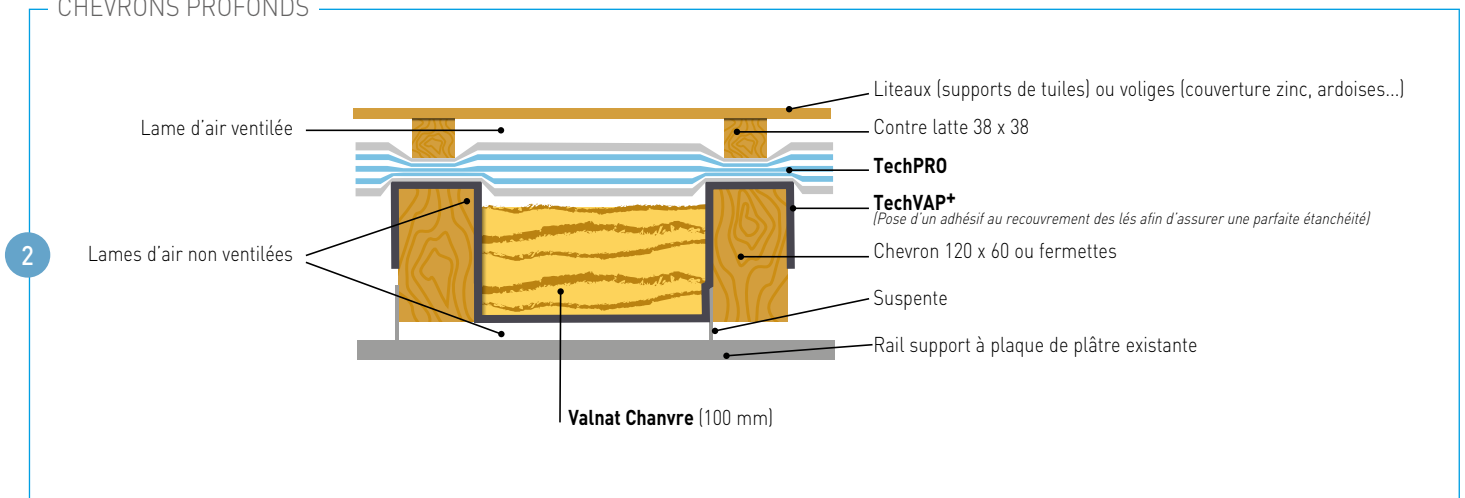
## POSE PAR L'EXTÉRIEUR SUR TOITURE

### Combles déjà aménagés

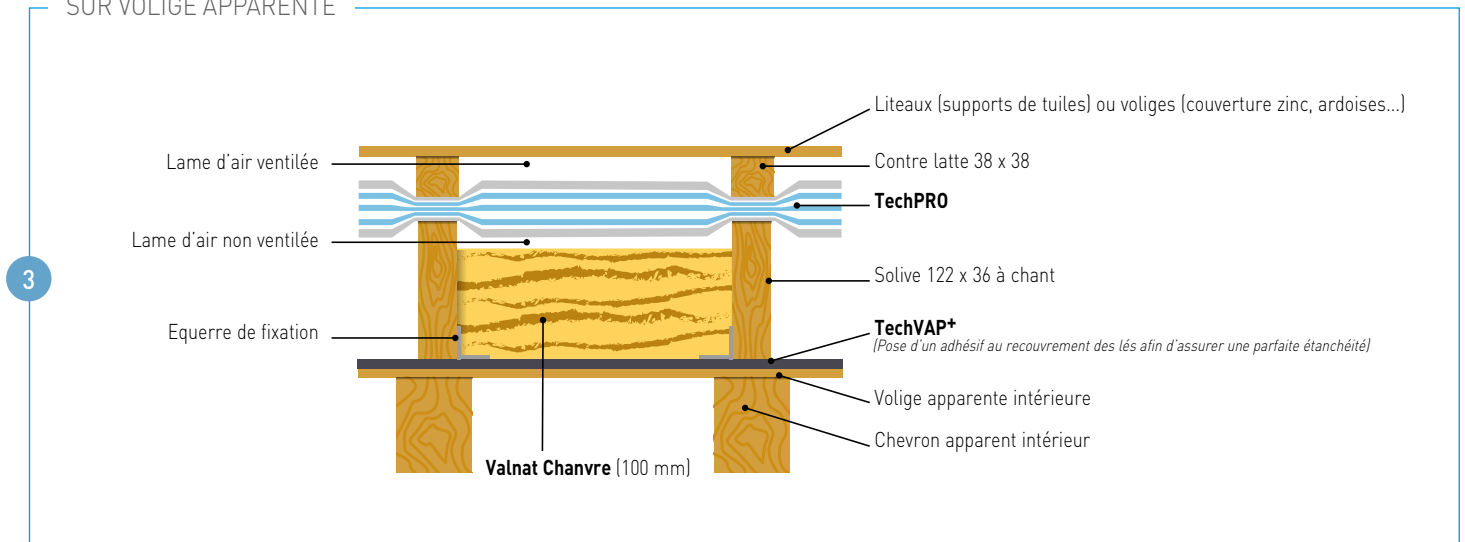
#### CHEVRONS À AUGMENTER



#### CHEVRONS PROFONDS



#### SUR VOLIGE APPARENTE



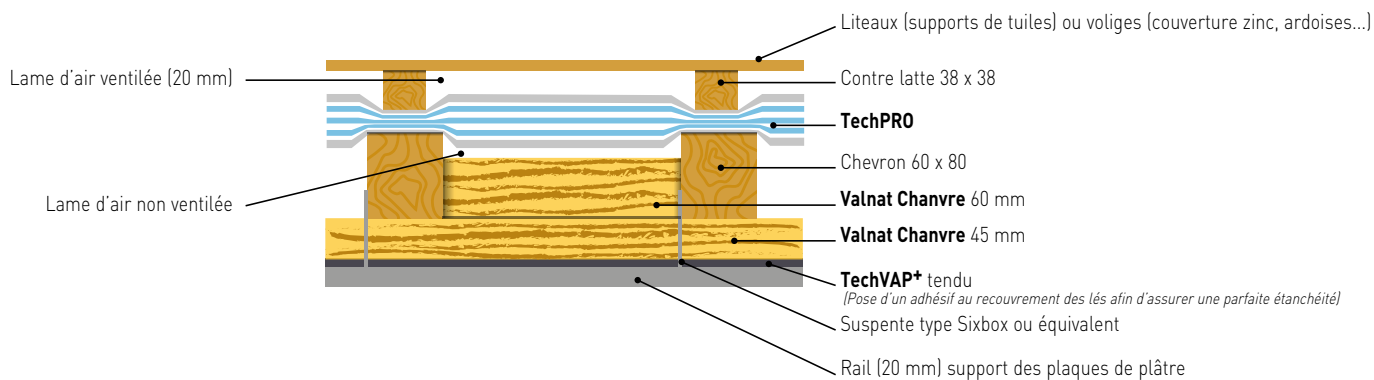
# POSE PAR L'EXTÉRIEUR ET PAR L'INTÉRIEUR

## Combles accessibles et-ou non aménagés

TECHPRO POSÉ SUR CHEVRONS,  
2 COUCHES CROISÉES VALNAT CHANVRE



4

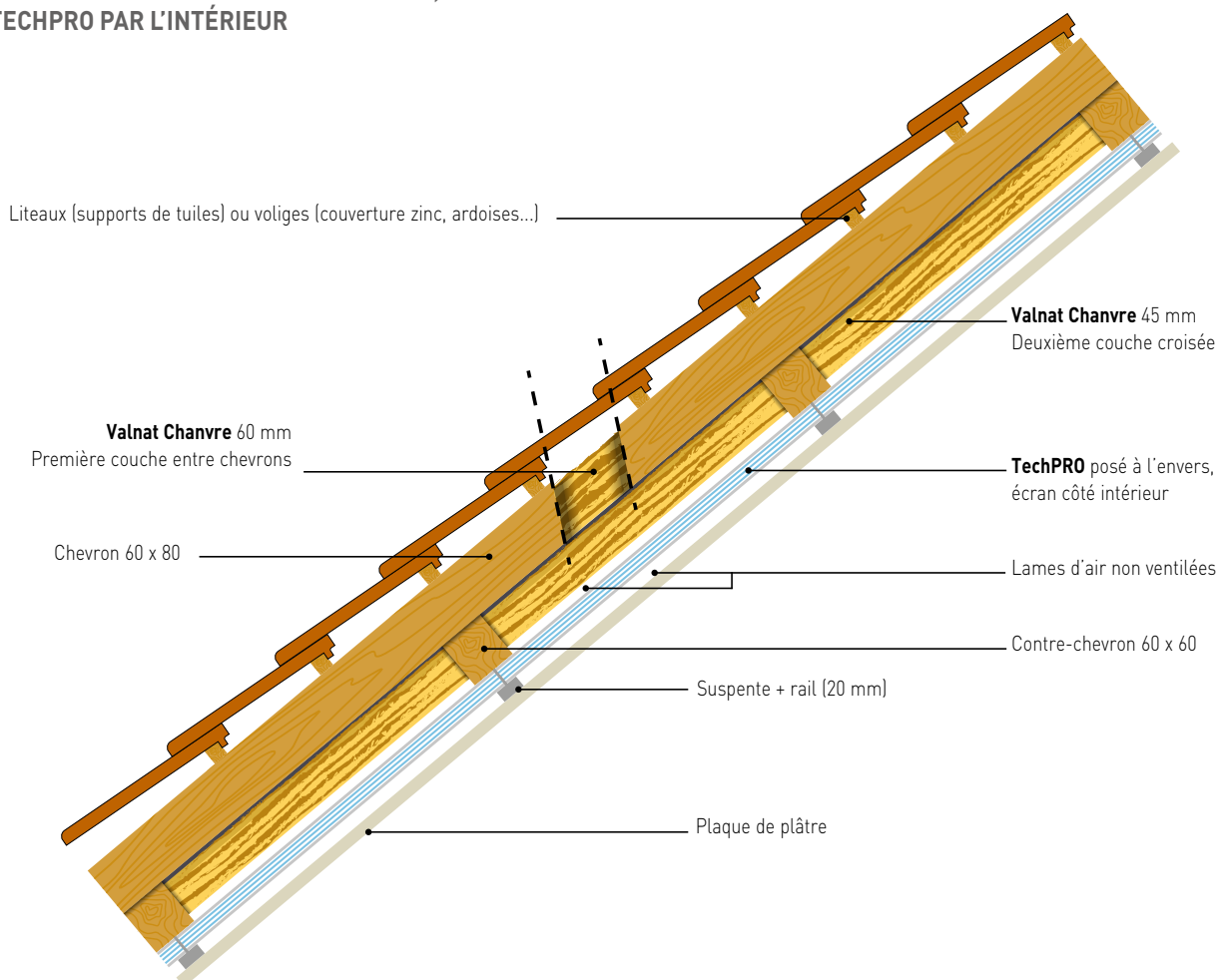


# POSE PAR L'INTÉRIEUR SOUS RAMPANTS

## Couverture existante

2 COUCHES CROISÉES VALNAT CHANVRE,  
TECHPRO PAR L'INTÉRIEUR

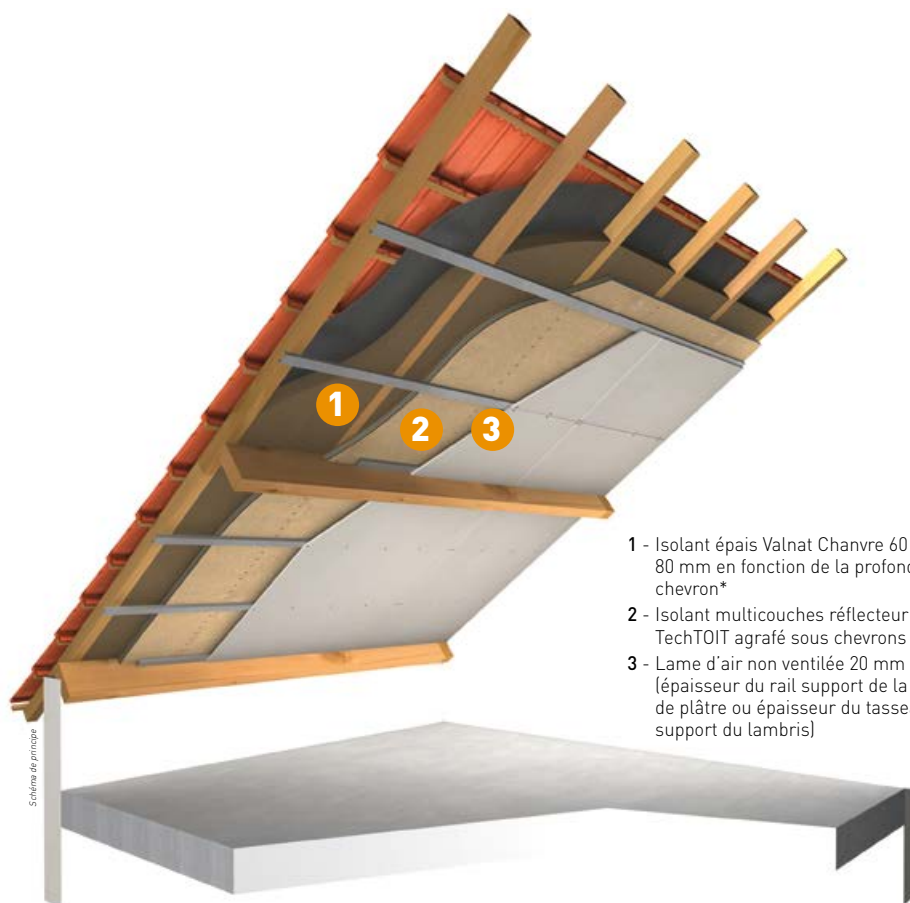
5



# ISOLATION PAR L'INTÉRIEUR EN FAIBLE ÉPAISSEUR

## Spécial combles et parois en rénovation

ISOLANT NATUREL VÉGÉTAL VALNAT CHANVRE ASSOCIÉ À L'ISOLANT MULTICOUCHES TECHTOIT



- 1 - Isolant épais Valnat Chanvre 60 mm ou 80 mm en fonction de la profondeur du chevron\*
- 2 - Isolant multicouches réflecteur TechTOIT agrafé sous chevrons
- 3 - Lamme d'air non ventilée 20 mm (épaisseur du rail support de la plaque de plâtre ou épaisseur du tasseau support du lambris)



Schéma de principe

\*Sauf si présence d'un écran de sous-toiture HPV (Hautelement Perméable à la Vapeur d'eau), laisser une lamme d'air ventilée entre l'isolant et l'écran ou la couverture.

## TEMOIGNAGE



Avis d'un professionnel savoyard :

« C'est une technique innovante dont je peux témoigner des performances.

Le concept d'isolation GPE, associe un isolant épais posé entre chevrons (isolant végétal Valnat) et un réflecteur multicouches (TechTOIT de Valtech industrie) afin d'obtenir des coefficients d'isolation très importants et une étanchéité à l'air optimale.

Avec cette technique en combles, moins d'épaisseur signifie **gain de m<sup>2</sup>** pour nos clients.

En plus, elle permet aussi de conserver les pannes apparentes.

En été, on évite la surchauffe sous les combles et en hiver, le volume est rapidement et durablement chauffé. Sur chaque chantier on ressent un effet feutré, doux et agréable, tant pour l'isolation thermique qu'acoustique. »



## PANNES APPARENTES, VOLUME INTÉRIEUR PRÉSERVÉ ET FAIBLE ENCOMBREMENT

### Des combles aménageables agréables à vivre :

- Forte efficacité contre la surchauffe l'été sous les combles
- Economie d'énergie et grand confort thermique l'hiver
- Ambiance saine et feutrée, effet cocon
- Stabilité des performances, sans tassement, n'attire pas les rongeurs
- Faible encombrement : pannes apparentes, plus de volume et de surface habitables
- Augmente l'entrée de lumière par les fenêtres de toit



Agrafer sous chevrons, entre pannes. Assurer un recouvrement des lés de 5 cm. À la jonction des lés, fixer une lame de bois clouée ou vissée sous chevron pour l'étanchéité.



Poser la finition plaque de plâtre ou lambris sur un cadre de tasseaux 20 mm d'épaisseur.

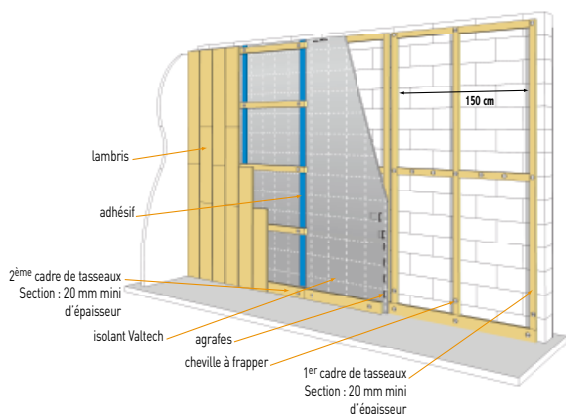


Parfaite isolation et étanchéité à l'air autour des fenêtres de toit

**TechTOIT®**

### Parois en rénovation (pignon, mur sablière) ISOLANT MULTICOUCHES TECHTOIT

Mise en œuvre avec finition plaque de plâtre, carreaux, briques ou lambris



- Pose tendue entre deux lames d'air non ventilées
- Ne pas poser au contact de parois humides, tel qu'un mur présentant des remontées capillaires. Sinon, une lame d'air ventilée vers l'extérieur, entre la paroi et l'isolant, est absolument nécessaire afin d'assurer la salubrité de l'ouvrage.
- Agrafage sur cadre de tasseaux, fixés verticalement tous les 75 cm. Recréer un cadre qui reçoit la finition lambris ou finition plaque de plâtre sur ossature, carreaux de plâtre ou briques.



## Règles générales de pose à respecter

- Isolation et ventilation intérieures : pour rappel la ventilation des logements est obligatoire (arrêté du 24/03/1983). Elle assure que l'air vicié et chargé en humidité est extrait et remplacé par de l'air sain.
- En climat de montagne (altitude > 900 m), respecter les consignes réglementaires spécifiques.
- Les isolants ne sont pas classés au feu : ne pas utiliser à proximité des sources de chaleur (insert, conduit de cheminée, spot basse

tension) et, conformément à la réglementation, recouvrir l'isolant d'une finition dans les surfaces habitables (lambris, plaque de plâtre...). Respecter DTU 24.2.

- Le stockage des matériaux isolants doit se faire à l'abri.
- Durée sans bâchage de la solution TechPRO, hors conditions climatiques exceptionnelles : 8 jours.
- En cas de forte pluviométrie, bâcher les isolants Valtech.

# ISOLATION PAR L'EXTÉRIEUR AVEC ÉCRAN DE



## UNE **SOLUTION** QUI A FAIT SES PREUVES 12 ANNÉES D'EXPÉRIENCE, + DE 35 000 TOITURES BIEN ISOLÉES.

En intégrant des fibres végétales naturelles à un multicouches réflecteur ultra performant et un écran de sous toiture HPV, TechPRO apporte des avantages clés pour l'isolation économique et durable des toitures par l'extérieur, sans surépaisseur.

### Atouts bien être

- + CONFORT D'ÉTÉ**  
Plus l'isolant Valtech est épais, dense et multi-réflecteur, plus il protège de la surchauffe émise par la couverture.
- + CONFORT D'HIVER ET ÉCONOMIES D'ÉNERGIE**  
Étanchéité à l'air conforme RT 2012 soit + 25% d'économie d'énergie en réhabilitation / rénovation.  
Régulation naturelle de l'hygrométrie pour une ambiance bien être grâce à la sous face en lin du TechPRO.
- + VOLUME HABITABLE MAXIMAL**  
Charpente apparente, aménagements intérieurs préservés.
- + CONFORT ACOUSTIQUE**  
Effet feutré et cocon par l'enveloppe réalisée sans rupture ou pont thermique ; densité des matériaux lin et coton.
- + RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA SANTÉ**  
pour le poseur et à l'usage dans l'habitation. Les composants des matériaux lin, coton, polyester, sont utilisés dans les domaines de la santé ou du textile ; sans fibre volatile ou irritante, sans COV.  
Ne nécessite pas de protection particulière, ni gants, ni masque.

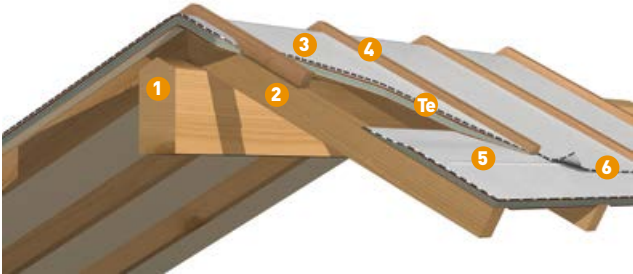
### Atouts de mise en œuvre

- + GAIN DE TEMPS ET POSE FACILE**  
Écran de sous toiture et isolation en 1 seule pose avec le TechPRO (brevets français et européen).  
Pose par agrafage ou clouage, sur volige ou sur chevrons.
- + PERFORMANCES PERENNES**  
L'écran intégré protège les couches de l'isolation afin d'éviter leur détérioration avec le temps (chocs thermiques de -20°C l'hiver à + 80°C l'été et humidité).
- Chevauchement fiable**  
L'écran plus large de 10 cm permet un recouvrement comme une languette, collage par colle PU au pistolet ou adhésif adapté.
- Durabilité des performances**  
Résistance mécanique aux tractions naturelles d'une charpente ; n'attire pas les rongeurs ; résistance aux chocs thermiques. Sans rupture ni pont thermique, l'isolation Valtech épouse toutes les formes et permet d'effectuer les liaisons par chevauchement des lés.



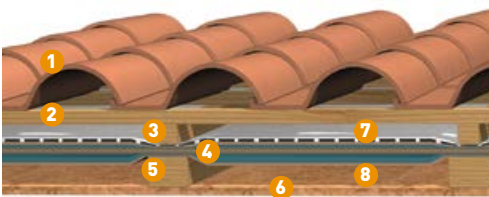
# SOUS-TOITURE INTÉGRÉ

## Pose sur chevrons



- 1- Panne faîtière
- 2- Chevron
- 3- Isolant TechPRO ou TechFlexTOP
- 4- Contre-liteau 38x38
- 5- Cordon mastic PU
- 6- Recouvrement collé au mastic P.U.
- Te- Ecran TechTOP du TechPRO ou du TechFlexTOP

## Pose sur volige



- 1- Couverture
- 2- Liteau
- 3- Contre liteau 38 x 38
- 4- Isolant Valtech industrie
- 5- Contre liteau 60 x 40 ou 50 x 18 à plat
- 6- Support bois continu
- 7- Lame d'air ventilée
- 8- Lame d'air non ventilée



**Innovation Valtech  
Industrie validée  
par brevet européen**

- **Véritable écran de sous toiture déjà assemblé par collage**, sans soudure ni couture. Evite les ponts thermiques, la condensation, les infiltrations accidentelles
- **Ecran débordant** de 10 cm de chaque côté de l'isolant : facilite une jonction fiable et rapide, sans adhésif
- **Résiste** au temps, **protège** durablement l'isolant des chocs thermiques, de l'humidité, de la neige poudreuse, de l'eau, des U.V. Conduit les eaux de ruissellement dans la gouttière.
- Solution 2 en **1 robuste** à la pose, aux accrocs, aux frottements et tractions
- Conforme aux exigences de la RT 2012 pour l'étanchéité à l'air et le confort d'été

## Mise en œuvre adaptée aux contraintes de la rénovation



Dérouler parallèlement au faîtage



Assurer un recouvrement de 50 mm isolant sur isolant. L'écran est tracé pour repérer et faciliter le chevauchement des lés



Contre-latter dans le sens de la pente. Pose par vis, pointes crantées ou torsadées



Mettre un cordon de colle P.U. pour l'étanchéité



Latter et couvrir

## Données techniques

Largeur x longueur (m) / Surface (m <sup>2</sup> )	1.58 x 10.15 / 16 m <sup>2</sup>
Épaisseur (mm)	42
Masse surfacique (g/m <sup>2</sup> )	1487
Poids rouleau (kg)	23.5
Economie d'énergie et confort d'hiver	relevé in situ en kWh/m <sup>2</sup> en régime non stationnaire (vent, humidité, écarts de température) : <b>ECT</b> *: 210/260 mm de laine de verre.
Confort d'été	relevé de températures sur chantier : 80°C sur la couverture ; 51.2°C ambiance non isolée ; 25,2 °C ambiance isolée par TechPRO.
Respirant	valeur Sd 0.759 m.
Affaiblissement acoustique	Rw - 13 dB, gain du TechPRO® seul, posé sur chevrons : rapport du CTBA n°06/CTBA-IBC/PHY/260 du 21.12.06.

\*ECT : Efficacité et Confort Thermique par rapport à une épaisseur de laine minérale.

## DU CONFORT DANS L'HABITATION **NATURELLEMENT**



### PROPRIÉTÉS D'INERTIE ET D'EFFET DE MASSE

L'isolant apporte du confort toute l'année, été comme hiver. Les variations climatiques sont limitées avec un très bon déphasage.



### NATURELLEMENT DURABLE ET ROBUSTE

Sa fibre amère n'attire pas les rongeurs. Ne se tasse pas tout en gardant une souplesse pour la pose. Les fibres en chevrons assurent du ressort.



### RÉGULE PARFAITEMENT L'HYGROMÉTRIE

Ouvert à la diffusion de vapeur d'eau, propriété d'hygro-régulation naturelle, grâce à ses fibres. S'utilise pour les parois perspirantes.

De la plantation à la fabrication en France, dans les Hautes Alpes, l'isolant naturel végétal Valnat chanvre bénéficie d'un faible impact environnemental.



Sain, semi-rigide, avec du ressort, Valnat chanvre apporte des comforts thermo-acoustiques remarquables pour la construction neuve et la rénovation.

### Atouts bien être

- Le chanvre, plante robuste, se développe sans engrais, sans pesticide. Ses racines profondes drainent les sols.
- Graines valorisées en cosmétique et alimentaire.
- Chènevotte utilisée pour enduit, béton, paillage ou litière animale.
- Fibres exploitées dans l'industrie, le textile et l'isolation pour ses qualités thermiques, d'hygro-régulation, d'élasticité, de résistance et de durabilité des propriétés.
- Chanvre en provenance des régions Paca, Bourgogne et Franche-Comté.

### Atouts de mise en œuvre

#### Isolant semi-rigide constitué de fibres longues et souples

- Les panneaux s'encastrent facilement dans les interstices, entre montants ou chevrons, avec un effet ressort. Chutes limitées, facilement réutilisables pour calfeutrer.
- Les panneaux ne se tassent pas.
  - Peu de poussière, ne se délite pas.
- Se découpe facilement avec le bon outil !

# NATURELLES DE CHANVRE

Panneaux Valnat de 45 à 200 mm d'épaisseur

Isolant semi-rigide, avec du ressort

Sain et durable, sans traitement nocif

Conforts thermo-acoustiques remarquables

## Données techniques

Conductivité thermique ( $\lambda$ )	0.040 W/m.K (NF 12667)
Densité	40 kg/m <sup>3</sup> ± 5 (NF EN 1602)
Coefficient de résistance à la vapeur	$\mu = 1$
Composition	90 % fibres végétales, chanvre majoritaire; 10 % polyester (± 2)
Capacité thermique spécifique	1800 J/kg.K
Réaction au feu	Non classé (Euroclasse F)
Température maximale d'utilisation	80°C



## Résistance thermique

Epaisseur panneaux (mm)	Résistance thermique R (m <sup>2</sup> K/W)	Epaisseur panneaux (mm)	Résistance thermique R (m <sup>2</sup> K/W)
45	1.12	140	3.5
60	1.5	150*	3.75
80	2	160	4
100	2.5	180	4.5
120	3	200	5

\*Spécial parois en rénovation

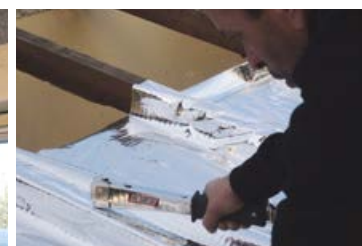
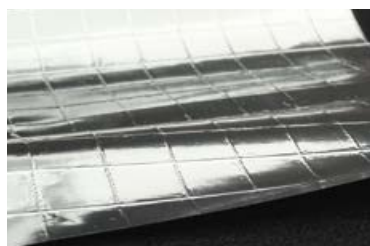
## Conditionnements

Epaisseur panneaux (mm)	Panneaux / paquet	m <sup>2</sup> / paquet	Paquets / palette	m <sup>2</sup> / palette
45	13	9.36	8	74.88
60	10	7.20	8	57.60
80	7	5.04	8	40.32
100	6	4.32	8	34.56
120	5	3.60	8	28.80
140	4	2.88	8	23.04
150	4	2.88	8	23.04
160	3	2.16	10	21.60
180	3	2.16	8	17.28
200	3	2.16	8	17.28

Panneaux de 1.2 x 0.6 m, 0.72 m<sup>2</sup>.  
 Palette de 1.2 x 1.2 m x 2.55 m.  
 Dimensions sur mesure à la demande.

# TechVAP+®

# ECRAN pare vapeur/air réfléchissant



## Avantages

- Améliore le confort d'hiver par réflexion du rayonnement infrarouge
- Haute résistance mécanique
- Parfaitement adapté à la construction ossature bois
- Faible risque de cisaillement à l'agrafe
- Marquage CE conforme EN 13984

## Domaine d'application

Le Cahier de Prescriptions Technique CPT 3560 de juillet 2009 impose la mise en œuvre d'un pare-vapeur continu et étanche à l'air en sous face de l'isolation des combles. TechVAP+ est un pare vapeur réfléchissant renforcé par une grille polypropylène, destiné aux toitures isolées et aux murs à ossature bois. L'enduction spéciale empêche la pénétration de l'humidité de l'habitat dans l'isolant. Le film aluminium réfléchissant apporte la résistance nécessaire à la pose. Il se pose côté chaud (grille vers l'isolant). Le pare-vapeur est aussi adapté aux maisons à ossature bois car conforme au DTU 31.2 en matière de perméance à la vapeur d'eau. Sécurité au feu : pare-vapeur non destiné à constituer la face apparente en plafond de locaux occupés en bâtiment d'habitation ou dans les bâtiments recevant du public.

## Données techniques

Largeur x longueur (m) / Surface (m <sup>2</sup> )	1.5 x 50 / 75 m <sup>2</sup>
Masse surfacique	DIN EN 1849-2 : 150 g/m <sup>2</sup>
Réaction au feu	EN 13501-1 : F
Transmission de la vapeur d'eau	Sd, EN ISO 12572 : 130 m +/-20%
Résistance en traction sens longitudinal	EN 12311-1 : 400 N/50mm
Résistance en traction sens transversal	EN 12311-1 : 400 N/50mm
Résistance à la déchirure au clou sens longitudinal	405 N sens long / 430 N sens transversal
Résistance à la déchirure au clou sens transversal	EN 12311-1 : 430 N
Tenue en température	- 20 à + 80 °C



## PAR L'EXTÉRIEUR

		Isolants			Ecrans		
		TechPRO®	TechFlexTOP®	RespirTOP®	RenforTOP®	TechFEU®	TechTOP®
		Isolant TechTOIT avec écran TechTOP intégré	Isolant TechFLEX avec écran TechTOP intégré	Complexe multicouches respirant avec écran TechTOP intégré	Complément d'isolation avec écran TechTOP intégré	Protection thermique respirante Euroclasse A1 (M0)	Ecran HPV* réflecteur, respirant, étanche à l'eau
		<b>SPECIAL TOITURE PAR L'EXTÉRIEUR</b>	<b>SPECIAL TOITURE PAR L'EXTÉRIEUR</b>	<b>RENFORT D'ISOLATION PARE PLUIE RESPIRANT</b>	<b>ECRAN DE SOUS TOITURE ISOLANT PARE PLUIE</b>	<b>ECRAN DE SOUS TOITURE ISOLANT PARE PLUIE</b>	<b>ECRAN DE SOUS TOITURE PARE PLUIE</b>
<b>Applications</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur chevrons.</li> <li>• Sur volige.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur chevrons.</li> <li>• Sur volige, avec contre-lattage.</li> <li>• Sur paroi extérieure derrière bardage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur isolant.</li> <li>• Sur chevrons.</li> <li>• Sur volige.</li> <li>• Sur paroi extérieure derrière bardage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur isolant.</li> <li>• Sur chevrons.</li> <li>• Sur volige.</li> <li>• Pare-pluie derrière bardage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur isolant.</li> <li>• Sur chevrons.</li> <li>• Sur volige.</li> <li>• Pare-pluie derrière bardage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur chevrons.</li> <li>• Sur volige.</li> <li>• Sur isolant.</li> <li>• Pare-pluie derrière bardage.</li> </ul>
<b>Les Plus</b>	Étanche à l'eau	●	●	●	●	●	●
	Efficacité et Confort Thermique <b>ECT</b>	<b>210/260</b>	170/210	80/120	gain été / hiver	été	été
	<b>Conforme RT 2012 (BBC) pour :</b>	Étanchéité à l'air Confort d'été	Étanchéité à l'air Confort d'été	Étanchéité à l'air Confort d'été	Étanchéité à l'air Confort d'été	Étanchéité à l'air Confort d'été	Étanchéité à l'air Confort d'été
	Hygro-régulateur naturel	●	-	-	-	-	-
	Affaiblissement des nuisances sonores	● Rw : 13 dB	-	-	-	-	-
	Épaisseur moyenne avant pose (mm)	<b>42</b>	36	22	10 (± 2)	10	0.52
	Épaisseur globale réduite après mise en œuvre	< 70 mm avec contre-lattage	< 70 mm avec contre-lattage	< 70 mm avec contre-lattage	10 (± 2)	10	0.52
	Masse surfacique (g/m²)	<b>1 487</b>	917	764	540	1250	130
	Conditionnement	10,15 x 1.58 m = 16 m²	10,15 x 1.58 m = 16 m²	10,15 x 1.58 m = 16 m²	15 x 1.60 m = 24 m²	12 x 1.20 m = 15 m²	60 x 1.20 m = 72 m²
	Poids rouleau (kg)	23,5	14,5	12,1	13,5	21	9,4

\* HPV : Hautement Perméable à la Vapeur d'eau. **ECT** Efficacités et Conforts Thermiques par rapport à une épaisseur de laine minérale : Il est difficile de figer une équivalence précise par rapport à un isolant épais, car les produits se comportent différemment en fonction du mode de pose et des conditions climatiques : été, hiver, taux d'humidité relative, vent, écart de température entre l'intérieur et l'extérieur, ...

L'ensemble de la gamme des isolants multicouches réflecteurs et naturels est A+



\* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions)

Conçus pour répondre aux besoins sur chantier et aux exigences des utilisateurs, les isolants Valtech industrie sont performants et respectueux de votre santé. Réflecteurs, multicouches, semi épais, ils sont le meilleur compromis actuel entre deux technologies éprouvées : **épaisseur et réflecteurs.**



## PAR L'INTÉRIEUR

**Valtech**  
isolation  
Gamme Nature  
L'isolation naturelle

**Valnat**  
CHANVRE

Isolants				Ecrans		
TechTOIT®	TechFLEX®	FlexNAT grille	VaIMOUSSE	TechVAP®*	FreinVAP®	
Isolant multicouches avec laines de lin et de coton	Isolant multicouches avec laines polyester	Isolant multicouches avec laines de lin et de coton	Complément d'isolation ignifugé	Pare vapeur réflecteur armé	Régulateur de vapeur d'eau	Isolant naturel en fibres végétales de chanvre
<b>SPECIAL COMBLES</b>	<b>COMBLES</b>	<b>SPECIAL PAROI VERTICALE</b>	<b>PROTECTION BATIMENT</b>	<b>PARE VAPEUR</b>	<b>FREIN VAPEUR</b>	<b>TOITURE COMBLES PAROI PLANCHER</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sous chevrons.</li> <li>• Sous fermettes.</li> <li>• Déroulé sur plancher.</li> <li>• Entre ou sous solives.</li> <li>• En paroi verticale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sous chevrons.</li> <li>• Sous fermettes.</li> <li>• Déroulé sur plancher.</li> <li>• Entre ou sous solives.</li> <li>• En paroi verticale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur tasseaux ou par collage en paroi</li> <li>• Sur plafond.</li> <li>• Renfort d'isolation existante en toiture.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bâtiment commercial et de stockage, atelier.</li> <li>• Bâtiment agricole, construction modulaire.</li> <li>• Container et emballages.</li> <li>• Gaine de ventilation.</li> <li>• Garage et porte de garage.</li> <li>• Renfort d'isolation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur isolant, en combles et en paroi verticale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur isolant naturel, en combles et en paroi verticale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur toiture.</li> <li>• Sous chevrons.</li> <li>• Sur ou sous plancher et plafond.</li> <li>• Paroi verticale.</li> <li>• Cloison.</li> </ul>
-	-	-	●	●	-	-
<b>200/240</b>	150/200	80/120	45/60	-	-	-
Etanchéité à l'air Confort d'été	-	-	Etanchéité à l'air Confort d'été	Etanchéité à l'air	Etanchéité à l'air	-
●	-	●	-	-	-	●
● Rw : 13 dB	-	●	-	-	-	●
<b>40</b>	34	23	10	1.2	0.54	45 à 200 mm
< 46 mm avec finition	< 46 mm avec finition	< 46 mm avec finition	10	1.2	0.54	-
<b>1 329</b>	759	1 107	472	150	136	40 kg/m <sup>3</sup> ± 5
10,15 x 1,58 m = 16 m <sup>2</sup>	10,15 x 1,58 m = 16 m <sup>2</sup>	10,15 x 1,58 m = 16 m <sup>2</sup>	15 x 1,20 m = 18 m <sup>2</sup>	50 x 1,50 m = 75 m <sup>2</sup>	50 x 1,50 m = 75 m <sup>2</sup>	Panneaux
21	12	17,5	8,5	12	10,2	-

Les mesures et analyses des efficacités énergétiques démontrent une équivalence thermique qui varie entre 170 et 260 mm de laine de verre pour les isolants TechPRO et TechFlexTOP, mis en œuvre en toiture. Ces performances ne tiennent pas compte des bénéfices procurés par l'effet paroi chaude, qui permet de réduire le niveau de température ambiante et donc la consommation d'énergie.

Fiches produits, conseils de mise en œuvre, échantillons...  
disponibles via [www.valtech-isolation.com](http://www.valtech-isolation.com) ou sur simple demande au 04 42 57 62 10

Demandez la documentation spécifique  
Valnat chanvre  
[www.valnat-isolation.com](http://www.valnat-isolation.com)

# SOLUTIONS ET SYSTÈMES D'ISOLATION POUR L'AMÉNAGEMENT ET LA RÉNOVATION

UNE GAMME COMPLÈTE D'ISOLATIONS  
MULTICOUCHES RÉFLECTEURS, NATURELLES ET D'ÉCRANS



Votre distributeur conseil



Valtech industrie - ZA Rourabeau - 2, rue Francis Perrin - 13115 Saint Paul Lez Durance - France  
tél : 33 (0)4 42 57 62 10 - fax : 33 (0)4 42 57 40 75  
[www.valtech-isolation.com](http://www.valtech-isolation.com) - [info@valtech-isolation.com](mailto:info@valtech-isolation.com)