

# Isonat



# Sarking

Guide  
de mise  
en œuvre

# Isonat, des isolants bois 100 % français !



## Isonat, une marque d'avenir

Entreprise innovante, Isonat est spécialisée dans la fabrication d'isolants biosourcés pour l'extérieur disposant d'une structure monodensité très résistante et d'un traitement hydrofuge dans la masse. Deux formats sont disponibles pour répondre à toutes vos configurations de chantiers, ainsi que, selon les références, adaptés à la construction bois. De plus, l'adhérence d'enduits\* est validée sur les produits rigides Isonat. Autant d'atouts pour une mise en oeuvre extérieure. Ces isolants contribuent à l'efficacité énergétique des bâtiments grâce à leur pouvoir isolant, été comme hiver. Ils s'inscrivent pleinement dans la démarche RE2020. La gamme de panneaux rigides Isonat répond aux plus hautes exigences des professionnels du bâtiment en matière d'Isolation Thermique par l'Extérieur (ITE) et d'isolation des toitures par l'extérieur (sarking).

*\* vérifier les Avis Techniques en vigueur.*

**Aujourd'hui parmi les leaders de son marché**, elle revendique son ancrage rhônalpin, entre les forêts du Beaujolais Vert, les Monts du Forez et le massif des Monts de la Madeleine. L'usine, installée à Mably (42) près de Roanne, occupe une position stratégique pour la maîtrise de la matière première et desservir ses clients sur le territoire national.

## La marque éco-responsable

**Isonat privilégie l'achat de Douglas local certifié PEFC.\***

Cette matière première est prélevée au cœur des forêts locales et fournie par les scieries voisines (bois recyclé), dans un rayon d'environ **60 km autour du site de production de Mably.**

**L'entreprise Isonat est également sous certificat PEFC.\***



**Conception et fabrication en France**



**Gamme technique et certifiée**



## Une perpétuelle quête d'excellence

L'usine de Mably et son centre R&D disposent de **procédés de fabrication** innovants **100 % intégrés** où sont actuellement conçues les deux gammes d'Isonat, la gamme Flex et la gamme Rigide

**Cette quête permanente et rigoureuse de l'amélioration de la qualité des produits permet à Isonat de répondre parfaitement aux besoins de ses clients.**

## Une gamme rigide technique et certifiée

Tous les produits de la marque Isonat sont sous **marquage CE** selon la norme EN 13171 et sont **certifiés ACERMI**. C'est **une garantie de performance et de qualité pour les professionnels de la construction.**

Isonat est le seul acteur à disposer **pour toute sa gamme de produits de FDES validées** par une tierce partie et disponibles sur la base INIES ([www.inies.fr](http://www.inies.fr)), sésame indispensable pour les actuelles et futures normes de construction respectueuses de l'environnement (HqE, E+C-, RE2020, ...).



Les isolants fibre de bois, et biosourcés plus globalement, relèvent de la procédure de l'Avis Technique.

# Sommaire



# Sarking

**Nos systèmes Sarking** \_\_\_\_\_ **4**

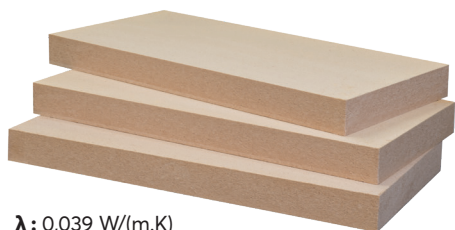
**Les détails de mise en œuvre** \_\_\_\_\_ **12**

**Les accessoires** \_\_\_\_\_ **18**

## Des panneaux robustes et de qualité

Les panneaux en fibres de bois rigides de la gamme Isonat répondent aux fortes exigences des systèmes d'isolation par l'extérieur (ITE). Basés sur une conception technique innovante, ils disposent :

- d'une **structure mono-densité très résistante**,
- d'un **traitement hydrofuge** dans la masse pour les applications extérieures sans besoin de bâchage sur les chantiers,
- de **profils rainurés sur les 4 côtés** pour les produits Multisol 140 et Duoprotect, facilitant l'emboîtement et le jointoiment des panneaux.



$\lambda$  : 0,039 W/(m.K)  
**N° Keymark** : 039-MPA  
 NRW-00923-01  
**Marquage CE** : DOP 0008-03

### Multisol 110

#### La meilleure conductivité thermique et la pose la plus ergonomique

De par sa faible conductivité thermique, son petit format et sa légèreté, il est idéal pour une mise en oeuvre en Sarking sur platelage.



$\lambda$  : 0,042 W/(m.K)  
**N° Acermi** : 14/217/904  
**Marquage CE** : DOP 0008-02

### Multisol 140

#### Le meilleur compromis entre isolation et mécanique

Son grand format permet un gain de temps sur chantier tandis que son profil rainurés et languettes garantit une bonne continuité de l'isolation. Grâce à sa mécanique renforcée, il peut être mis en oeuvre sans platelage à partir de 160 mm (voir p12).



$\lambda$  : 0,047 W/(m.K) (35 mm)  
 et 0,046 W/(m.K) (de 40 à 80 mm)  
**N° Acermi** : 14/217/906  
**Marquage CE** : DOP 0008-02



### Duoprotect

#### Le produit haute résistance mécanique écran de sous-toiture

Sa plus haute résistance mécanique de la gamme et son profil rainurés et languettes permettent son utilisation en tant qu'écran de sous-toiture, conformément à la norme NF EN 14964 "Écrans rigides de sous-toiture pour pose en discontinu" en 35 mm.

Les isolants en fibre de bois Isonat ont une capacité massique de 1909 J/kg/K (rapport d'essai CODEM RE0722BL-001). Les isolants en fibres de bois sont incompatibles avec les pièces de couverture en plomb et peuvent provoquer leur dégradation. Dans ce cas, il est conseillé d'utiliser des solutions en aluminium ou zinc.

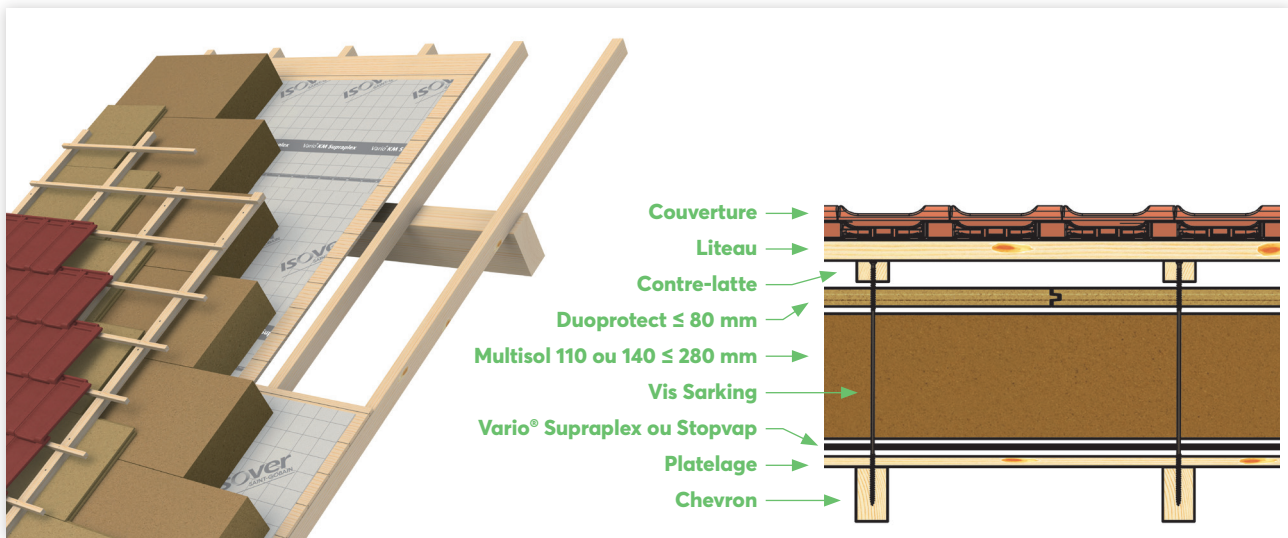


# Le Sarking en climat de plaine avec Isonat

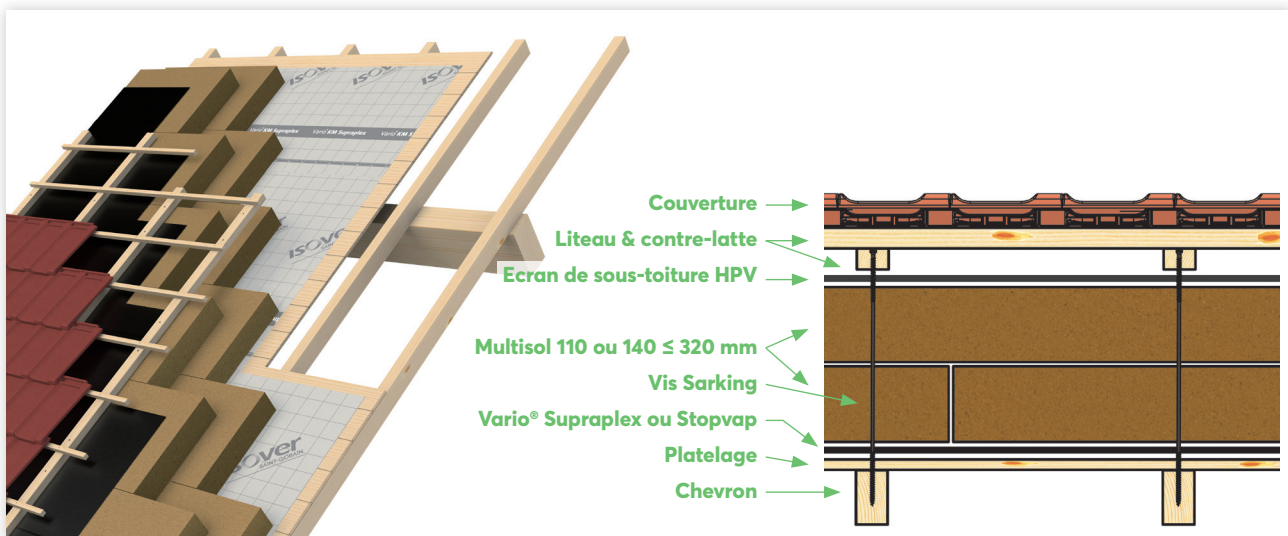
Un système validé par l'ETN Alpes Contrôles Référence A27T210Q

5 configurations validées

## Sarking traditionnel sur platelage avec écran Duoprotect

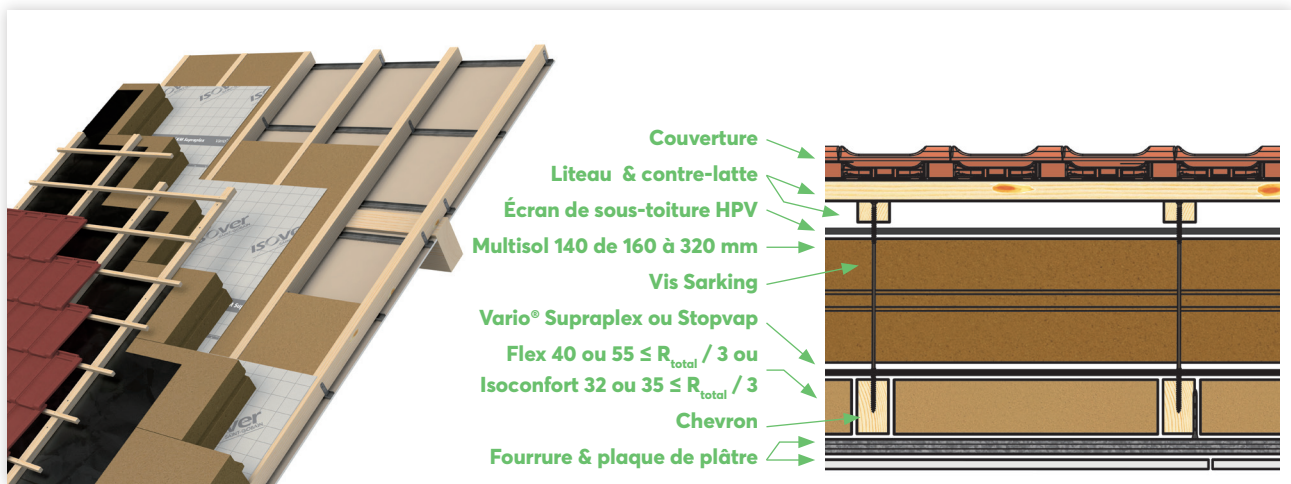


## Sarking traditionnel sur platelage avec écran HPV

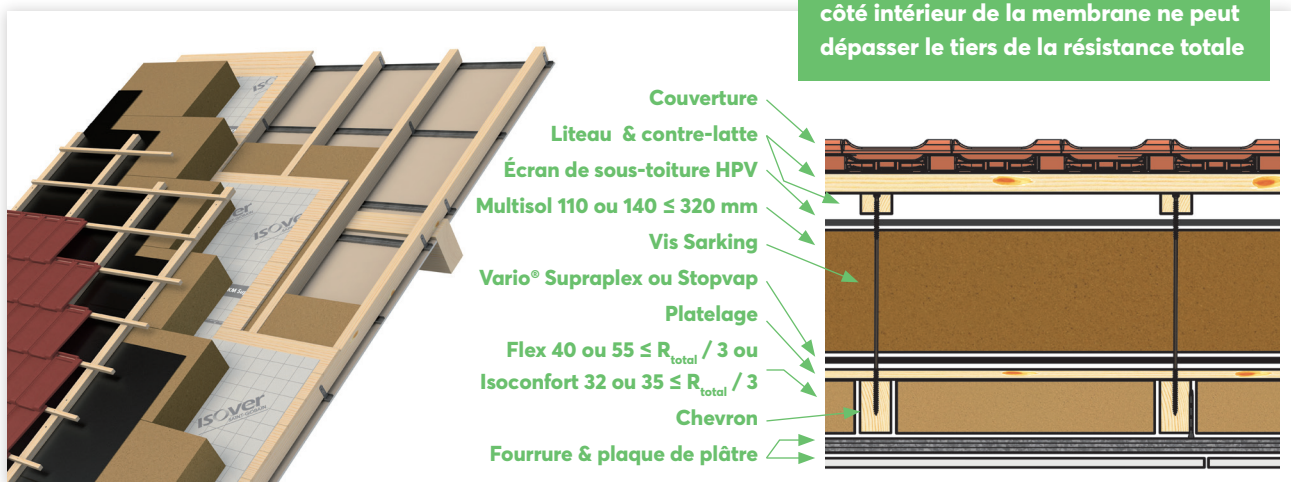


Tous les détails de mise en oeuvre sont à retrouver dans le cahier de prescription de pose (CPP) de l'ETN Alpes Contrôles A27T210Q, afin de garantir une mise en oeuvre conforme à ses préconisations.

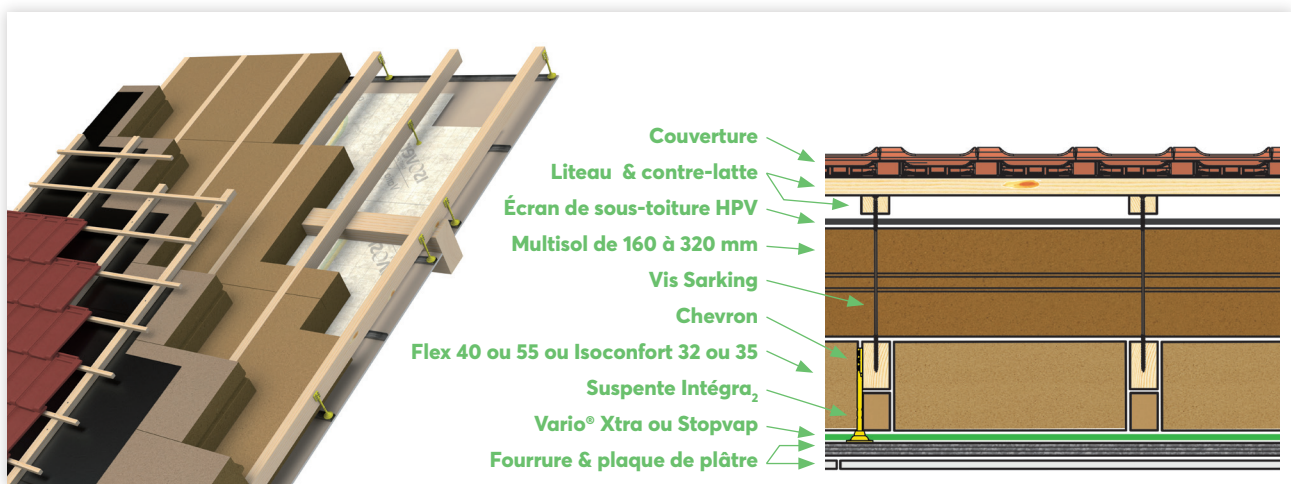
## Isolation entre et sur chevrons sans platelage



## Isolation entre et sur chevrons avec platelage



## Isolation entre et sur chevrons sans platelage et avec pare-vapeur intérieur



A savoir : l'isolant Flex 40 ou 55 entre chevrons peut aussi être remplacé par un Isoconfort 32 ou 35

# Les bénéfices du Sarking



## Performance

- > La meilleure solution pour traiter les ponts thermiques et protéger la charpente
- > Complément d'une isolation intérieure existante



## Chantiers simplifiés

- > Intervention sur logements habités
- > Pas de modification intérieure (surface habitable, décoration, électricité)



## Esthétique

- > Charpente laissée apparente de l'intérieur

Les  isonat

- > Une isolation biosourcée et locale
- > Une mise en oeuvre validée sous ETN par un bureau de contrôle, en climat de plaine, même sans platelage
- > Une excellente performance acoustique démontrée, jusqu'à 48 dB

## L'ETN Alpes Contrôles Référence A27T210Q

### L'ETN : une mise en œuvre sereine

Une **Enquête de Technique Nouvelle (ETN)** est un avis de principe sur un procédé innovant de technique non traditionnelle, réalisé par un bureau de contrôle à partir **des éléments techniques et juridiques** fournis par le tenant de système.

Elle permet d'apporter aux acteurs de la construction **des informations fiables** sur l'intégration à l'ouvrage et la durabilité des procédés, dans un domaine d'emploi et des conditions de mise en œuvre bien définis.

Dans ce cadre, Alpes Contrôle a étudié et **validé le procédé de Sarking Isonat Multisol en climat de plaine mis en œuvre conformément à son cahier de prescription de pose (CPP).**

### Domaine d'application

- > Bâtiment en neuf ou en réhabilitation, de type bâtiment d'habitation, Établissement Recevant du Public (ERP), ou Etablissement Recevant des Travailleurs (ERT) et régis par le code du travail
- > Situé en France Européenne en climat de plaine (altitude inférieure à 900 m), zones très froides (au sens du DTU 45.10) inférieures à 900 m incluses.
- > Locaux à faible ou moyenne hygrométrie ( $W/n \leq 5 \text{ g/m}^3$ ), et non climatisés.
- > Couverture en petits éléments conformes aux DTU de la série 40.1 ou 40.2, ou en feuilles métalliques supportées conformes aux DTU de la série 40.4.
- > Charpente conforme au DTU 31.1 de type charpentes traditionnelles en bois (ou au DTU 31.3 après étude), avec un entraxe entre chevrons inférieur ou égal à 600 mm.



# Le Sarking en climat de montagne avec Isonat

## Les spécificités du climat de montagne

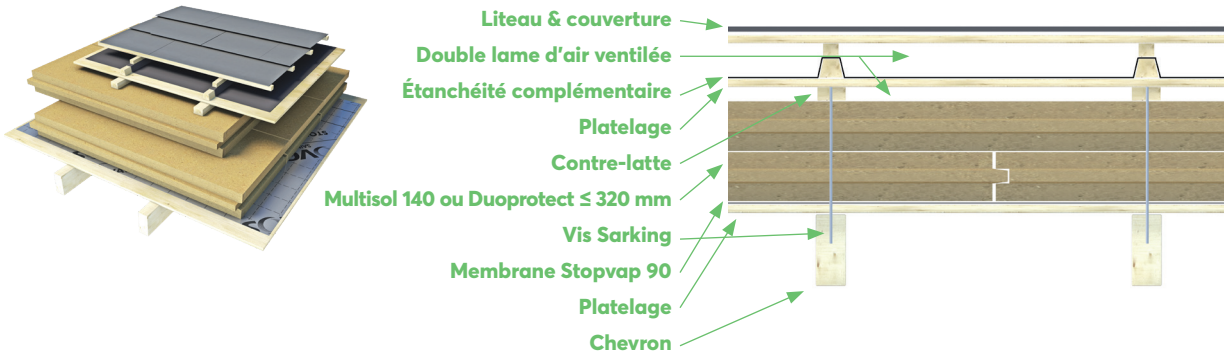
Les toitures en climat de montagne sont conventionnellement celles des bâtiments implantés à une altitude supérieure à 900 m et au plus égale à 2000 m. Certaines toitures de bâtiments implantés à une altitude inférieure ou égale à 900 m peuvent également être considérées comme toitures sous climat de montagne en fonction des conditions micro-climatiques particulières. Ces couvertures sont exposées à de fortes variations de température entre le jour et la nuit, au gel, aux intempéries et à un enneigement durable et important.

## Mise en œuvre conseillée par Isonat

En climat de montagne, l'isolation est réalisée avec l'isolant Multisol 140 ou Duoprotect rainuré-languette, posé sur un platelage en bois avec la membrane pare-vapeur Stopvap 90.

Les contre-lattes sont fixées avec les mêmes vis qu'en climat de plaine (voir p14), mais avec des entraxes fortement raccourcis, conformément aux préconisations des fabricants de vis.

Un second platelage supportant une étanchéité complémentaire est fixé sur les contre-lattes, formant une double lame d'air ventilée sous la couverture, conformément au Guide des couvertures en climat de montagne (Cahier 2267-1).



# Performances thermiques



## Décret Réno "élément par élément"

Lorsque des travaux d'installation ou de remplacement de l'isolation thermique sont entrepris, l'arrêté du 22 mars 2017 (modifiant l'arrêté du 3 mai 2007) dit "élément par élément", demande que les parois isolées aient une résistance thermique totale telle que définie dans le tableau ci-dessous pour les toitures :

Toiture $\leq 60^\circ$	H1	$R \geq 5.20^*$
	H2, H3 > 800 m	$R \geq 4.50$
	H3 < 800 m	$R \geq 4.00$

\* En zone H1, la résistance thermique minimale peut être réduite jusqu'à  $4 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$  lorsque, dans les locaux à usage d'habitation, les travaux d'isolation entraînent une diminution de la surface habitable des locaux concernés supérieure à 5 % en raison de l'épaisseur de l'isolant.

## En rénovation, viser au moins $R \geq 6$ pour les aides financières et fiscales.

L'installation d'une isolation en toiture avec une résistance thermique supérieure ou égale à  $6 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$  permet d'accéder aux aides financières et fiscales à la rénovation énergétique comme MaPrimeRénov, CEE, CITE, Eco PTZ... plus d'informations sur [www.faire.gouv.fr](http://www.faire.gouv.fr)

La mise en œuvre de l'isolation doit être réalisée par un professionnel qualifié RGE.

## En neuf, viser $R = 9$ ou $10 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$ pour se conformer à la RE 2020.

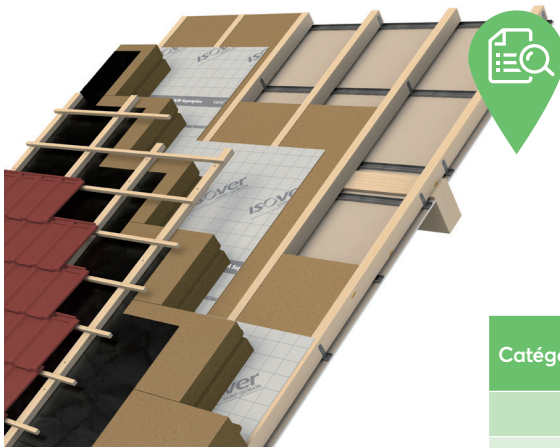
Afin de satisfaire aux différents indicateurs de la Réglementation Environnementale 2020, Isonat vous conseille une résistance thermique proche de  $10 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$ .

Produits isolants aux différentes couches			Position du pare vapeur	Résistance thermique $[\text{m}^2\cdot\text{K}/\text{W}]$	Transmission thermique $U_p$ $[\text{W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})]^*$
Entre chevrons	Sur chevron	En écran			
<b>Finition intérieure avec platelage sur chevrons</b>					
-	Multisol 140 de 200mm	Duoprotect de 60 mm	Sur platelage	6,05	0,182
-	Multisol 140 de 240mm	Duoprotect de 35 mm	Sur platelage	6,40	0,174
-	Multisol 140 de 240mm	Duoprotect de 60 mm	Sur platelage	7,00	0,161
-	Multisol 110 de 240mm	Duoprotect de 60 mm	Sur platelage	7,45	0,153
-	Multisol 140 de 2x160mm	-	Sur platelage	7,60	0,150
-	Multisol 110 de 2x160mm	-	Sur platelage	8,20	0,141
<b>Finition avec plaque de plâtre sous chevrons</b>					
Flex 55 de 60mm	Multisol 140 de 200mm	-	Sur platelage	6,40	0,199
Flex 55 de 100mm	Multisol 140 de 160mm	-	Côté intérieur	6,55	0,195
Flex 40 de 140mm	Multisol 140 de 160mm	-	Côté intérieur	7,45	0,178
Flex 55 de 40mm	Multisol 140 de 2x160mm	-	Sur chevrons	8,70	0,142
Flex 55 de 60mm	Multisol 140 de 2x160mm	-	Sur chevrons	9,25	0,136
Flex 55 de 100mm	Multisol 140 de 2x160mm	-	Sur chevrons	10,35	0,124

\*Calculs de  $U_p$  selon les règles Th-U, avec un entraxe entre chevrons de 600 mm et entre vis de 400 mm. La méthode de calcul est détaillé au §7.1 du CPP.

# Performances acoustiques

## La toiture Sarking Isonat est un excellent isolant acoustique



### Bruits aériens extérieurs (Isolement : $D_{nT,A,tr}$ )

- **Valeurs minimales à respecter :  $D_{nT,A,tr} \geq 30$  dB**
- À proximité de routes ou de voies ferrées à forte fréquentation (consulter les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), cet isolement doit être porté aux minima ci-dessous, modulés par divers facteurs dont la distance à la source de bruit.
- A noter que ces minima sont à obtenir en situation réelle, une fois les points singuliers et fenêtres de toit pris en compte. Le  $R_{A,tr}$  de la toiture obtenu en laboratoire doit donc être supérieur au  $D_{nT,A,tr}$  requis.

Catégorie de l'infrastructure	Isolement minimum $D_{nT,A,tr}$
1	45 dB
2	42 dB
3	38 dB
4	35 dB
5	30 dB



### Indices d'affaiblissement acoustiques ( $R_{A,tr}$ )

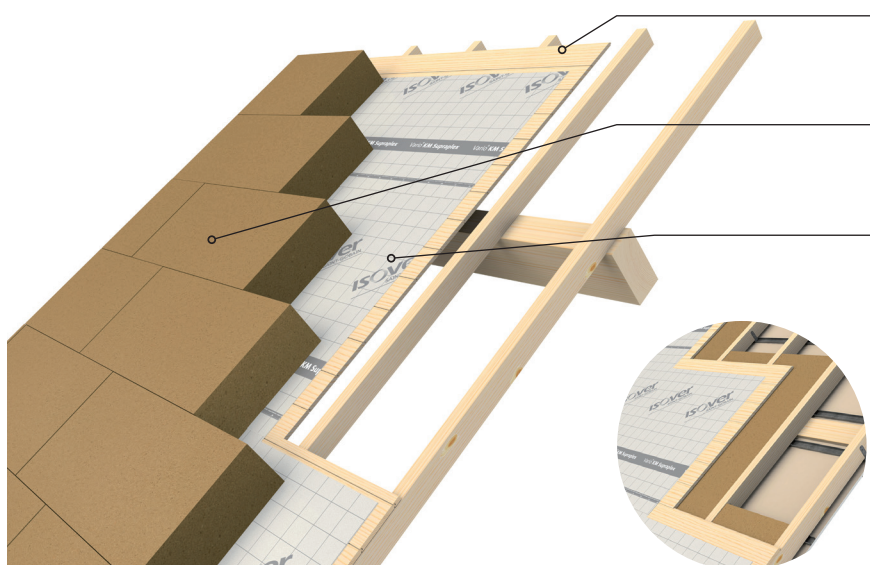
Finition intérieure	Isolant sur chevron	Couverture	$R_{A,tr}$
BA13 + Flex 40 80mm (pannes apparentes)	Multisol 140 200mm	Tuile béton double romane	48 dB
OSB 18mm	Multisol 110 2x140mm	Bac acier nervuré, ép. 0,75mm	37 dB
OSB 18mm	Multisol 110 2x140mm	Tuile béton double romane	36 dB
OSB 18mm	PU 130mm + DuoProtect 35mm	Tuile béton double romane	32 dB

Rapport d'essais acoustiques n°AC22-10623, disponible sur demande à l'assistance technique Placo® ISOVER.

- L'ajout d'un panneau DuoProtect sur une isolation en polyuréthane peut permettre de gagner 5 dB pour, en fonction de la surface des fenêtres de toit, atteindre le  $D_{nT,A,tr}$  minimum de 30 dB.
- Une isolation 100% fibre de bois permet d'obtenir un isolement acoustique confortable, tout en conservant une finition en platelage bois.
- En cas de bruit extérieur important, une isolation complémentaire entre chevrons et une finition en plaque de plâtre est à privilégier.



# Étape 1 : Mise en place des panneaux Multisol



**Platelage bois**

**Isolant Multisol 110 ou 140**

**Pare-vapeur Vario® Supraplex ou Stopvap**

Une isolation complémentaire peut être posée entre chevrons (Flex 40 ou 55, Isoconfort 32 ou 35), en respectant les règles de positions du pare-vapeur précisées dans l'encart ci-dessous.

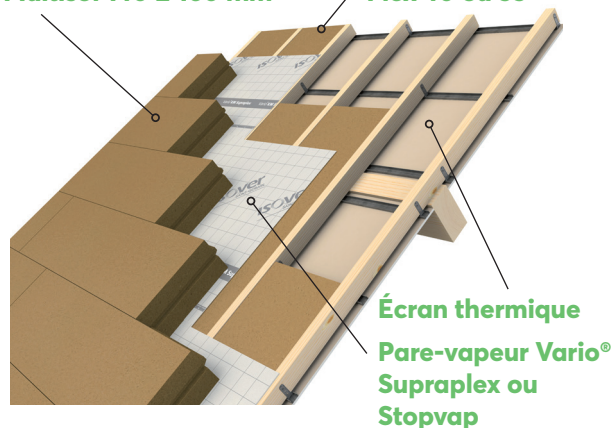
## Cas d'une pose sans platelage

La mise en œuvre des isolants Isonat sans platelage est autorisée seulement si l'ensemble des critères suivants est respecté :

- L'isolant sur chevron est un **Multisol 140 rainuré languette d'épaisseur  $\geq 160$  mm**
- Chaque panneau repose sur 3 chevrons (2 en rive) et les joints verticaux de 2 rangées contiguës ne sont pas dans le même espace entre chevrons.
- Une étiquette a été posée au faitage pour prévenir en cas d'intervention ultérieure : « Isolation posée sans platelage support. Ne pas marcher sur les panneaux en dehors des chevrons ».
- Un écran thermique protège l'isolant d'un incendie venant de l'intérieur (voir encart ci-dessous).

**Multisol 140  $\geq 160$  mm**

**Flex 40 ou 55**



**Écran thermique Pare-vapeur Vario® Supraplex ou Stopvap**

## Obligation de l'écran thermique intérieur

Le platelage ou le plafond suspendu doivent former un écran thermique protégeant l'isolant d'un feu intérieur :

- pendant 15 min pour les bâtiments d'habitation, conformément à l'arrêté du 31 janvier 1986, et pour les ERT, conformément à l'arrêté du 5 août 1992, ou
- pendant 30 min pour les ERP, conformément à l'arrêté du 25 juin 1980 (des exigences supplémentaires sur la stabilité de la structure peuvent être demandées dans certains cas par l'arrêté du 25 juin 1980).

Des exemples d'écrans thermiques conformes sont décrits dans le CPP de l'ETN Alpes Contrôles A27T210Q.

## Position du pare-vapeur en cas d'isolation complémentaire entre chevrons

Le pare-vapeur peut être positionné entre les couches d'isolation si la résistance thermique côté intérieur du pare-vapeur est inférieure à 1/3 de la résistance totale.

Sinon, il doit être positionné côté intérieur, contre le parement.



# Étape 2 : L'écran de sous toiture **Duoprotect**

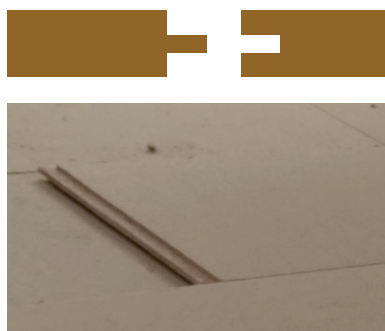
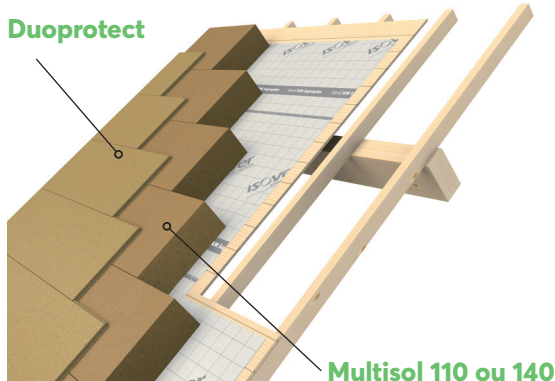


Un écran doit être posé pour protéger l'isolation :

- Soit sous la forme d'une membrane hautement perméable à la vapeur (HPV), classée E1 Sd1 TR2 et certifié QB n° 25 par le CSTB, mise en œuvre conformément au DTU 40.29.
- Soit sous la forme de panneau Duoprotect, mis en œuvre conformément au CPP de l'ETN A27T210Q.

**Les panneaux Duoprotect 35 mm sont validés comme écrans de sous toiture conformes à la norme NF EN 14964 – type IL et SBH**

	Duoprotect
Variations dimensionnelles (NF EN 324-1 & 324-2)	Conforme NF EN 14964
Gonflement après immersion (NF EN 317)	≤ 2%
Contrainte à la rupture en flexion (NF EN 310)	35 mm : ≥ 0.8 N/mm <sup>2</sup>
Imperméabilité à l'eau (NF EN 12467 et cahier 3651 P1 V2)	Aucune trace en face inférieure
Absorption d'eau à court terme (kg/m <sup>2</sup> en 24h)	< 1 (WS)
Certificat ACERMI	14/217/906



Rainure - languette centrée  
 ► Pas de sens de pose recto verso, mais la languette doit toujours être vers le haut.

## Cas des faibles pentes (10 à 17°) ou de l'absence d'un emboîtement

Cette absence d'emboîtement rainure – languette se retrouve en particulier aux points singuliers (jonction avec un conduit, une fenêtre ou une butée) ou en cas d'utilisation de chutes de découpe.

Dans tous ces cas, le joint doit être renforcé par un mastic adapté (voir p19) ou une bande adhésive Vario® Multitape ou Fast Tape après application d'un primaire d'adhésion adapté (voir p19).



Joint mastic adapté (voir p19) appliqué dans le creux de la languette



Bande adhésive appliquée sur le joint après application d'un primaire liquide ou en spray (voir p19)





## Étape 3 : Fixation des contre-lattes

Les contre-lattes, doivent être dimensionnées en fonction de la couverture qui sera posée, avec au minimum une classe C24, une largeur de 60 mm et une hauteur de 40 mm.

Une section plus importante peut être nécessaire dans certains cas, en particulier avec les bacs acier.



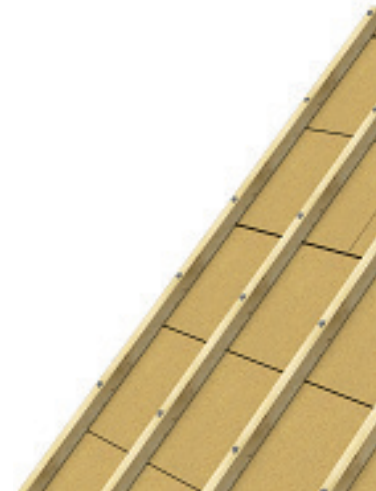
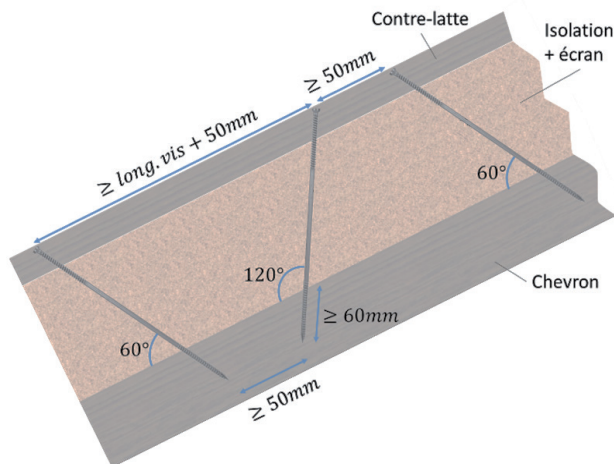
Les efforts exercés par la couverture, le vent et la neige sur les contre-lattes sont transmis à la charpente à travers des vis spécialement conçues pour cette application :

- Les 3 gammes de vis validées par l'ETN Alpes Contrôles Réf. A27T210Q sont décrites p18.
- La longueur des vis dépend de la somme des épaisseurs du platelage, des panneaux de fibre de bois et de la contre-latte, avec un accroche de 60 mm minimum dans le chevron :

$$\text{Longueur de vis} \geq \frac{\text{ép. contrelatte} + \text{ép. isolant} + \text{ép. platelage} + 60 \text{ mm}}{\sin 60^\circ}$$

- Les vis sont orientées alternativement avec un angle de 60° et 120° par rapport au plan de toiture (utilisez un gabarit).

- L'écartement entre vis est déterminé en fonction de la longueur des vis, de la pente de la toiture, et selon le type de climat : il est nécessaire de se reporter aux indications des fabricants de vis.

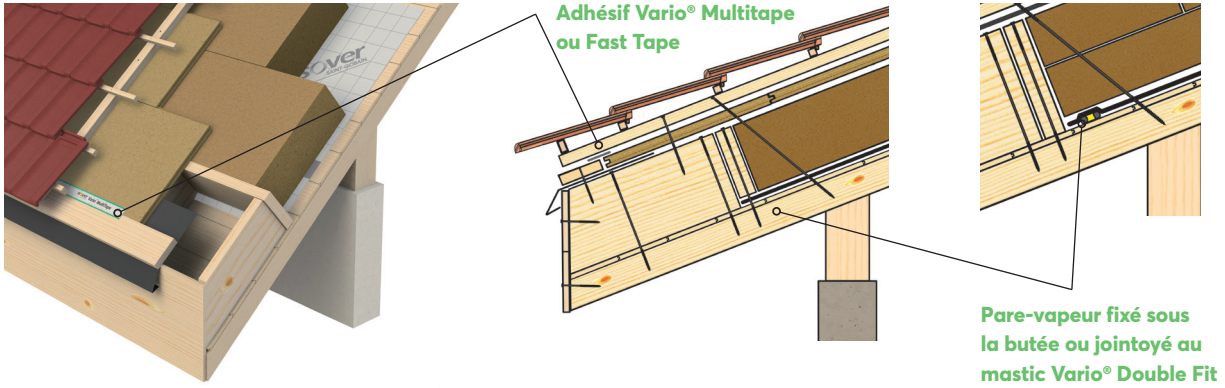




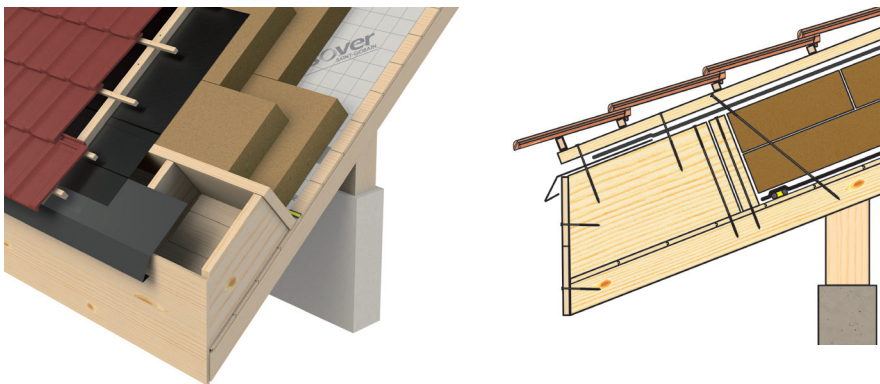
# Détails de la **périphérie** de la **toiture**



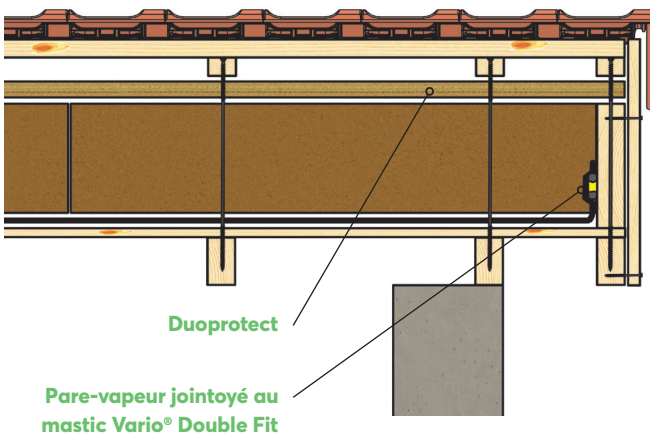
## Bas de toiture avec écran Duoprotect



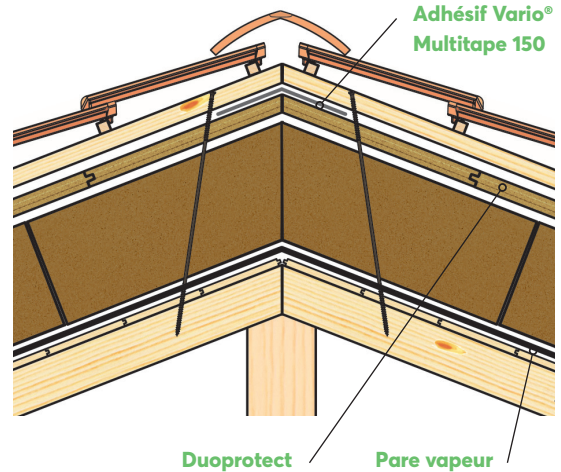
## Bas de toiture avec écran souple HPV



## Rive de toiture avec écran Duoprotect



## Faîtage avec écran Duoprotect





# Détails des traversées de toiture



Les détails montrés ici correspondent au cas d'une isolation sur platelage avec écran Duoprotect. L'ajout d'une isolation complémentaire entre chevrons ou l'absence de platelage ne changeront pas radicalement ces dessins. En cas d'utilisation d'un écran souple HPV, il faut suivre les préconisations du DTU 40.29.

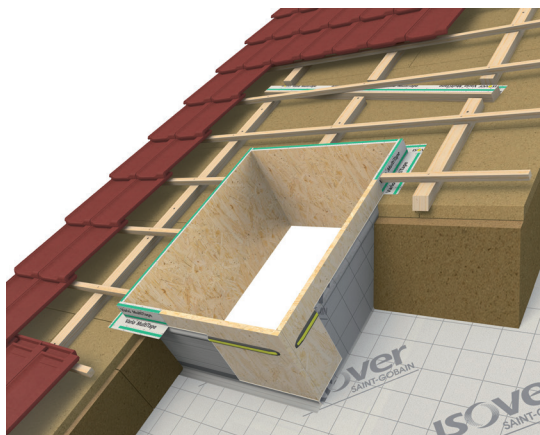
► Pour plus de détails et garantir une mise en œuvre conforme, voir la partie «**Traitement des points singuliers**» du CPP de l'ETN A27T210Q.

## Mise en place d'un déflecteur en amont de toute traversée

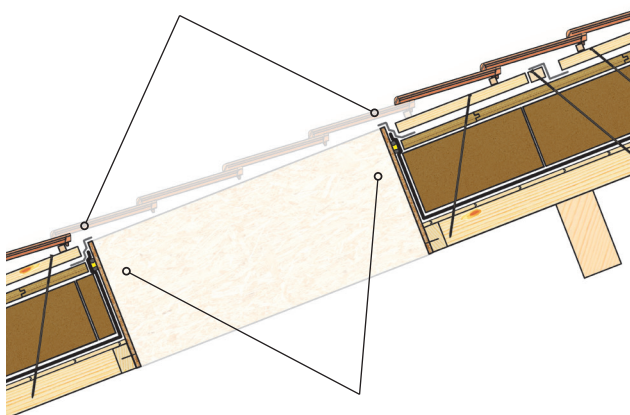
Comme préconisé par le DTU 40.29 pour les écrans de sous-toiture traditionnels, un déflecteur doit être mis en œuvre en amont des traversées de conduit et des fenêtres de toit. Une bande de Multitape 150 y est appliquée après application d'un primaire (voir p13) sur le Duoprotect.



## Traversée d'une fenêtre de toit



Adhésif Vario® Multitape + primaire d'adhésion sur Duoprotect (voir p13&19)

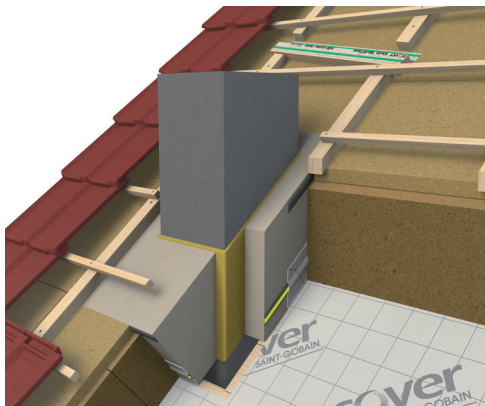


Pare-vapeur jointoyé au mastic Vario® Double Fit (voir p19)

# Détails des traversées de toiture

## Traversée d'un conduit de fumées

Une distance de sécurité doit être conservée entre le conduit d'un côté et le platelage, les isolants et les membranes de l'autre. Dans le cas des conduits métalliques compatibles, un kit isolé sous avis technique peut être utilisé.

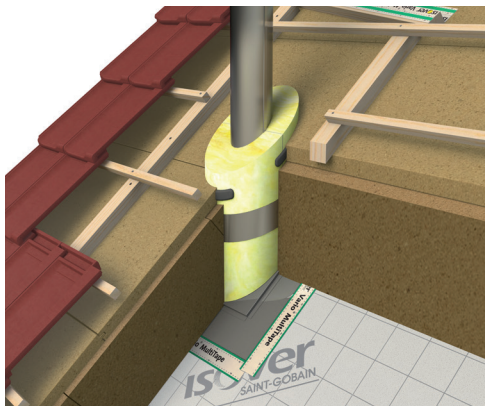
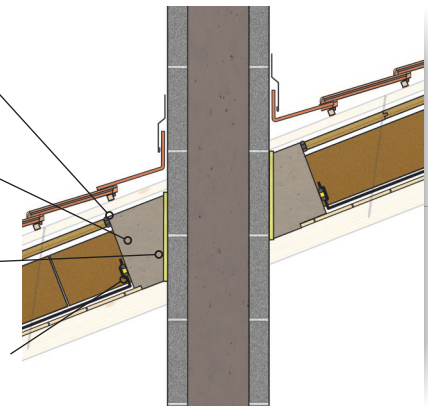


Duoprotect jointoyé au mastic Würth ou Sika (voir p19)

Distance de sécurité (coffrage mortier ici)

Matériau d'interposition

Pare-vapeur jointoyé au mastic Vario® Double Fit (voir p19)

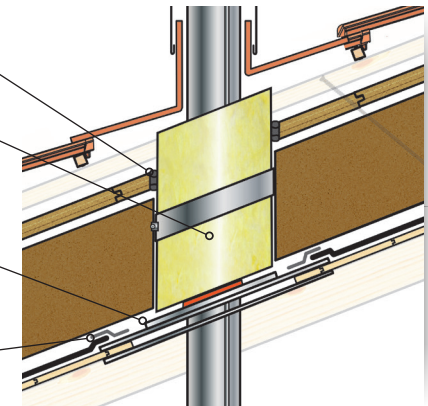


Duoprotect jointoyé au mastic Würth ou Sika (voir p19)

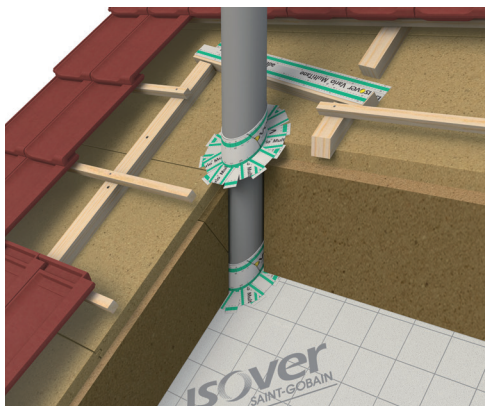
Kit isolé sous avis technique

Plaque de distance de sécurité étanche

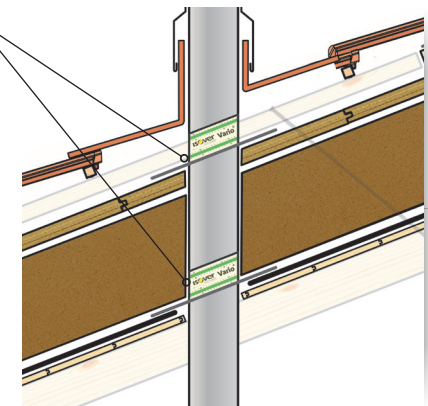
Adhésif Vario® Multitape ou Fast Tape (voir p19)



## Traversée d'un conduit de ventilation



Adhésif Vario® Multitape (voir p19) + primaire d'adhésion sur Duoprotect (voir p13)



# Les indispensables à votre pose

## Les vis Sarking de liaison des contre lattes aux chevrons

### Würth Assy® 4 Isotop



Contact pour dimensionnement : [Fixation.technique@wurth.fr](mailto:Fixation.technique@wurth.fr)  
Logiciel de dimensionnement : <https://profix.wurth.fr>

Évaluation Technique Européenne 11/0190  
Longueur 210 à 440 mm

### LR Etanco Starking



Contact pour dimensionnement : [cheville@etanco.fr](mailto:cheville@etanco.fr)  
Logiciel de dimensionnement : Logiciel SPECIF STARKING

Rapport FCBA 403/12/799/898  
Longueur 210 à 500 mm

### SFS Twin UD



Contact pour dimensionnement : [francois.varacca@sfs.com](mailto:francois.varacca@sfs.com)  
Logiciel de dimensionnement : Logiciel SFS Designer  
<https://fr.sfs.com/services/nos-outils-en-ligne?fn=true>

Évaluation Technique Européenne 12/0038  
Longueur 170 à 480 mm

## Membrane de gestion de la vapeur d'eau et de l'étanchéité à l'air

### Membrane Vario® Supraplex

**Conçue pour une isolation de toiture par l'extérieur en climat de plaine, avec protection temporaire de la toiture jusqu'à 1 mois**

- Revêtement antidérapant renforcé en surface
- Sans éblouissement
- Traitement anti-UV renforcé
- Bord pré-adhésivés.

**Membrane hygrorégulante avec un Sd de 0.2 à 4m**

- Protège la toiture de la vapeur d'eau toute l'année
- Laisse sécher la paroi en été
- Particulièrement adaptée en cas de risque de canicule



### Membrane Stopvap

**Pare-vapeur de Sd > 18 m pour le climat de plaine**

- Surface antidérapante
- Légèrement transparente, elle permet de mieux détecter les éléments de charpente
- Sans protection UV renforcée, elle doit être recouverte rapidement par l'isolation.



### Membrane Stopvap 90

**Pare-vapeur de Sd > 90 m pour le climat de Montagne**

- Surface antidérapante
- Sans protection UV renforcée, elle doit être recouverte rapidement par l'isolation.



## Mastic et adhésifs

### Mastic Vario® DoubleFit

Pâte adhérente pour la jonction des membranes avec les autres matériaux du bâti (maçonnerie, béton, béton poreux, plâtre, enduit, bois ou métal).



### Mastic colle et étanche Bâtiment PU 40+ (Würth)

Joints mastic utilisable en extérieur de 5 à 35°C servant en particulier aux jonctions entre panneaux de fibre de bois rainurés languette, avec un collage rapide.



### Mastic Sikaflex Pro-11 FC Purform (Sika)

Joints mastic utilisable en extérieur de 5 à 40°C servant en particulier aux jonctions entre panneaux de fibre de bois rainurés languette, avec un collage progressif.



### Adhésif Vario® Multitape

Adhésif avec film protecteur pour une pose confortable, utilisable en extérieur de -10 à 30°C, servant à étanchéifier les jonctions entre panneaux Duoprotect après application d'un primaire d'adhésion, ainsi qu'entre lés de membrane.



### Adhésif Vario® Fast Tape

Adhésif sans film protecteur pour une pose rapide et sans déchets, utilisable en extérieur de -10 à 30°C, servant à étanchéifier les jonctions entre panneaux Duoprotect après application d'un primaire d'adhésion, ainsi qu'entre lés de membrane.



## Les primaires d'adhésion sur Duoprotect

À appliquer avant pose des adhésifs Vario® Multitape ou Vario® Fast Tape

### Tescon Primer RP (Proclima)

Sous-couche d'accrochage sur panneau de fibre de bois, applicable entre -10 à 45°C avec un rouleau ou le distributeur-doseur.



### Tescon sPrimer (Proclima)

Sous-couche d'accrochage sur panneau de fibre de bois, applicable entre -5 à 40 °C par pulvérisation directe avec une bombe aérosol.



### Colle spray haute résistance plus (Würth)

Colle de contact avec un pouvoir adhésif élevé immédiat, applicable entre 0 à 30°C par pulvérisation.



## Outil de découpe

### Scie avec clapet de protection

Les panneaux rigides Duoptotect et Multisol se coupent avec une scie électrique, alligator ou circulaire avec clapet de protection. Attention à bien suivre les recommandations des fournisseurs.

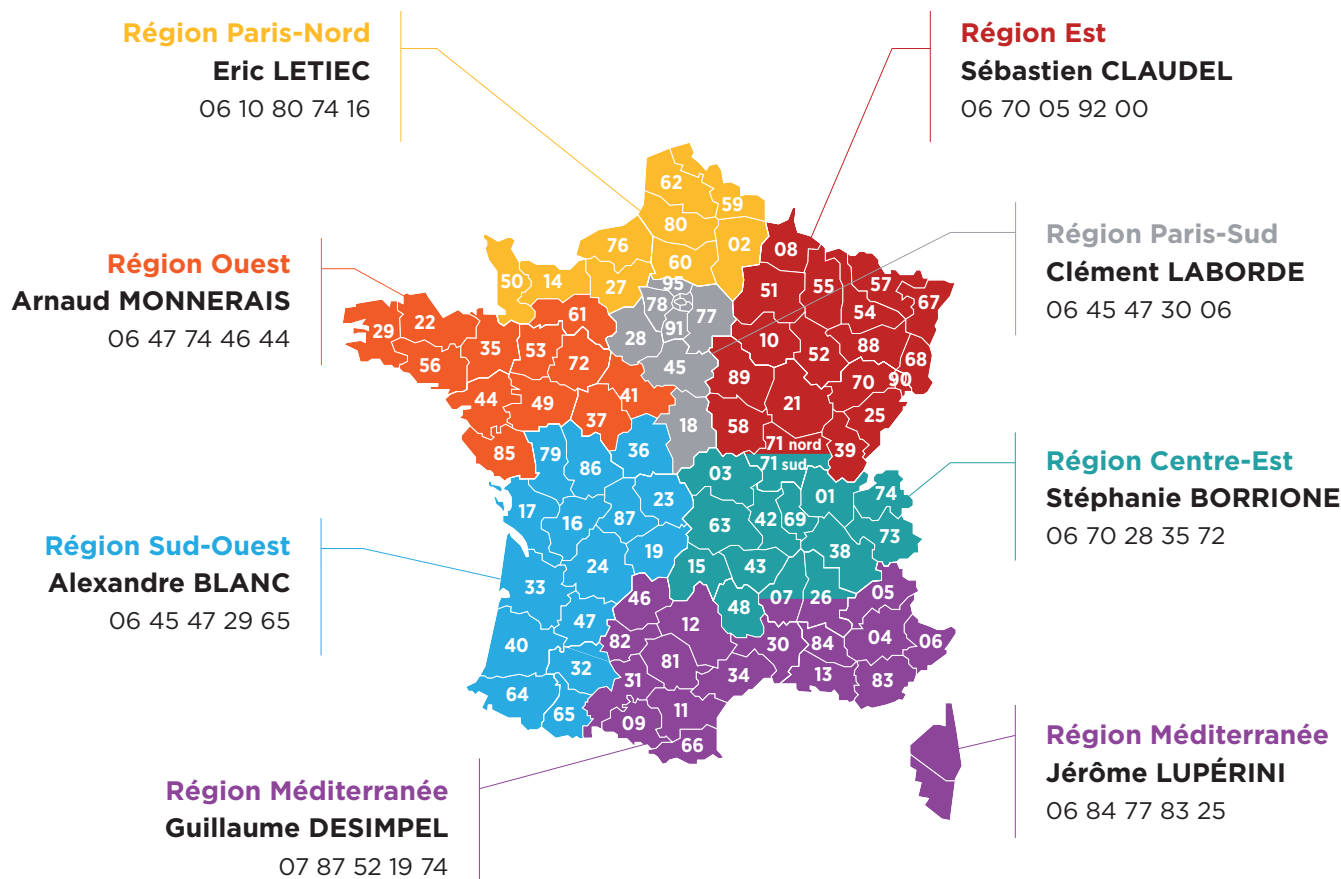


### EasyCut

Couteau de découpe des isolants fibre de bois Isonat Flex 40 ou 55 avec lame renforcée de 48,5 cm



# L'équipe **Isonat** est à votre disposition pour **vous accompagner sur vos chantiers**



Isonat / SAS au capital social de 319 52500 Euros / R.C.S. Roanne 401 507 124 / Rue Barthélémy Thimonnier 42300 Mably / Réalisation : 10/2022  
Agences : lecteurpublic.fr - rh-graphik.fr / Crédits photos : studiovu - Vincent Uetwiller / Document non contractuel / Ne pas jeter sur la voie publique.

ZA Bonvert  
Rue Barthélémy Thimonnier  
42300 Mably France  
Tél. +33 (0)4 77 78 30 50  
Email : [contact@isonat.com](mailto:contact@isonat.com)

[www.isonat.com](http://www.isonat.com)

**N'hésitez pas à contacter l'assistance technique**  
**09 72 72 10 18**

*Ce document est fourni à titre indicatif, notre société se réservant le droit de modifier les informations contenues dans celui-ci à tout moment.  
Notre société ne peut en garantir le caractère exhaustif, ni l'absence d'erreurs matérielles. Toute utilisation et/ou mise en œuvre des matériaux non conformes aux règles prescrites dans ce document et des règles de l'art dégagent notre société de toute responsabilité.*