

LAINE DE MOUTON  
INTÉGRÉE

ISOLATION  
DES TOITURES



# Triso-Laine+

## ISOLANT RÉFLECTEUR ALVÉOLAIRE AVEC LAINE DE MOUTON & ÉCRAN HPV

CE

23  
EN13859-1 : 2010  
EN13859-2 : 2010



# ACTIS



# Triso-Laine +

## ISOLANT RÉFLECTEUR ALVÉOLAIRE AVEC LAINE DE MOUTON & ÉCRAN HPV

La laine de mouton assure une régulation naturelle de l'hygrométrie et l'écran HPV noir optimise la ventilation de la sous-toiture.



### RÉSISTANCE THERMIQUE\*

$R_{\text{intrinsèque}} = 3,50 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$

**$R = 3,85 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$**   
avec 2 lames d'air

### AVANTAGES DE LA SOLUTION

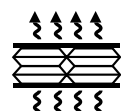


**ISOLANT CERTIFIÉ**  
NF EN ISO 22097:2023

#### PROTECTION DE LA TOITURE

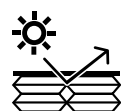


**Étanchéité à l'eau** : protection contre les risques d'infiltration.



**Écran HPV (Hautement Perméable à la Vapeur)** : fonction écran de sous-toiture, protège contre les risques accidentels de condensation.

#### ISOLATION HAUTE PERFORMANCE



**Grand confort thermique en hiver et en été** : bloque la transmission de la chaleur par rayonnement.



**Étanchéité à l'air** : évite les risques de déperdition thermique.

La norme internationale NF EN ISO 22097:2023 remplace la norme européenne NF EN 16012+A1. A compter du 1<sup>er</sup> octobre 2024, tous les isolants réflecteurs devront être testés selon cette norme pour être éligibles aux dispositifs d'aide à la rénovation énergétique définis par le Ministère de la Transition Écologique (Ma Prime Renov', CEE, TVA à 5,5%...).

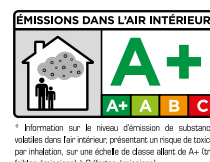
Les isolants réflecteurs alvéolaires ACTIS sont testés et certifiés selon la norme NF EN ISO 22097:2023 conformément aux exigences réglementaires.



### TECHNOLOGIE ALVÉOLAIRE EXCLUSIVE

- > Utilise davantage les qualités d'isolation naturelle de l'air pour plus de performance.
- > Fibres à mémoire de forme : forte reprise d'épaisseur à la sortie de l'emballage, pour re-capturer de l'air.
- > Très grande souplesse de mise en œuvre.

\*Selon la norme NF EN ISO 22097:2023.

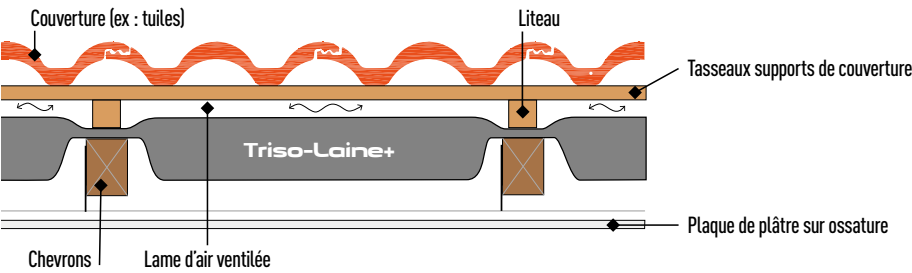




# Triso-Laine +

## PRINCIPES DE POSE

### POSE SUR CHEVRONS

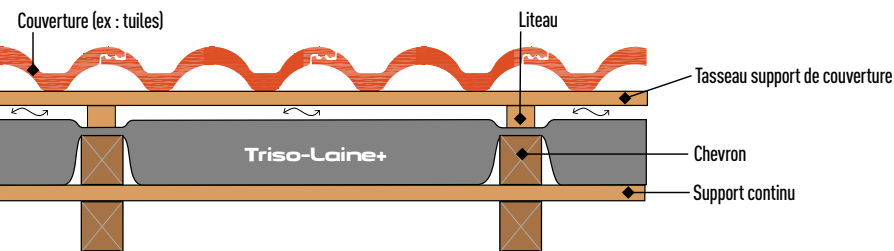


**+** Solution 2 en 1:  
Isolant + écran de sous-toiture HPV

R TOTAL INSTALLÉ*	
3,60 m².K/W	

	R (m².K/W)
Lame d'air extérieure ventilée	0,10
Triso-laine+	3,50

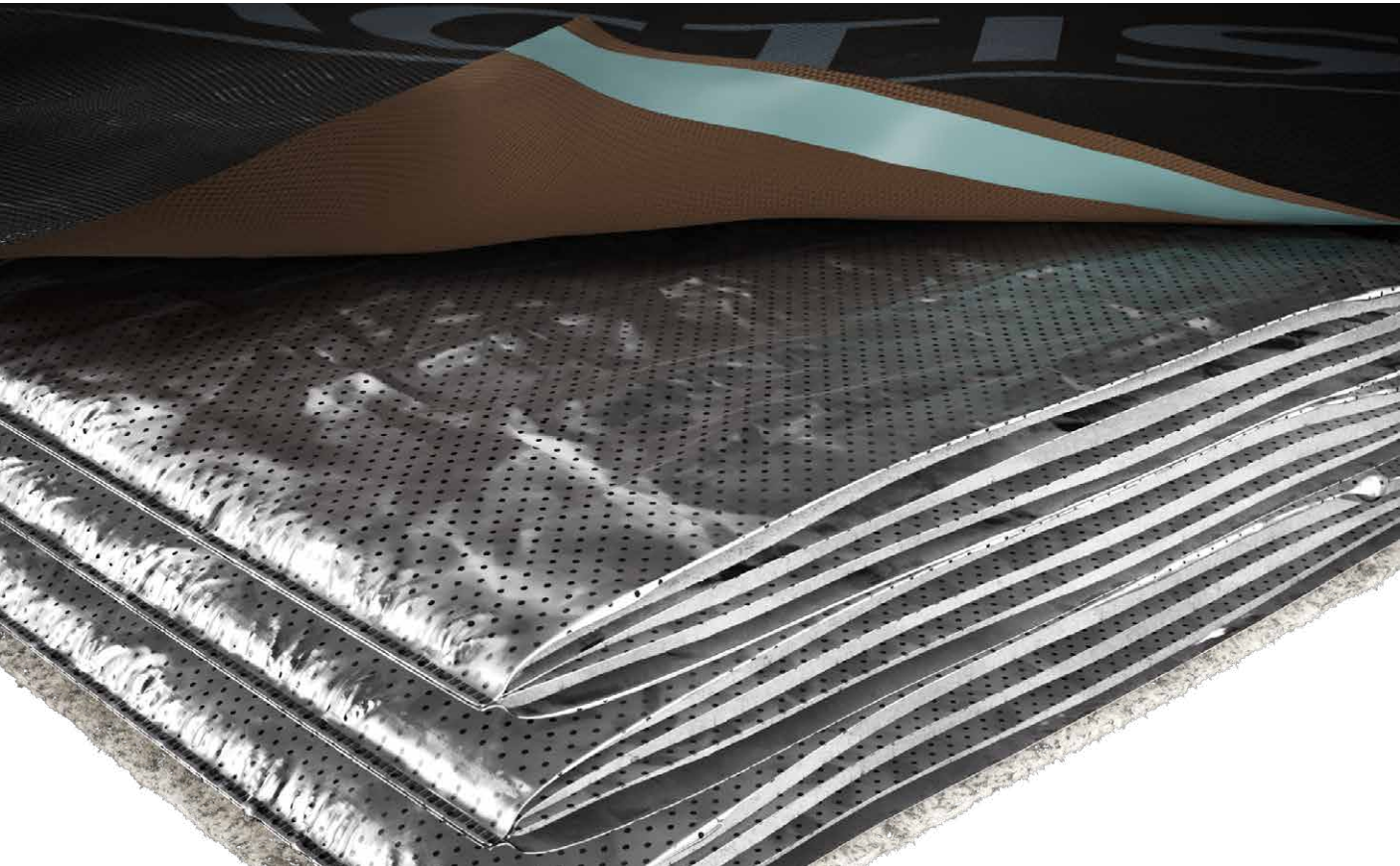
### POSE SUR SUPPORT CONTINU



**+** Pose directe sur support continu  
grâce à sa membrane hautement  
perméable à la vapeur

R TOTAL INSTALLÉ*	
3,60 m².K/W	

	R (m².K/W)
Lame d'air extérieure ventilée	0,10
Triso-laine+	3,50



## AVANTAGES À LA POSE



Léger, facile à manipuler et transporter.



Souple et adaptable à tous supports.



Non irritant, sans poussières.



Pose rapide par agrafage.



Pose optimisée grâce à la languette adhésive intégrée.

\*Calcul réalisé selon la norme NF EN ISO 6946, flux ascendant, pente de toit 30°.



# Triso-Laine+

## PRINCIPES DE POSE ÉLIGIBLES AUX AIDES À LA RÉNOVATION



## PRINCIPALES AIDES À LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE

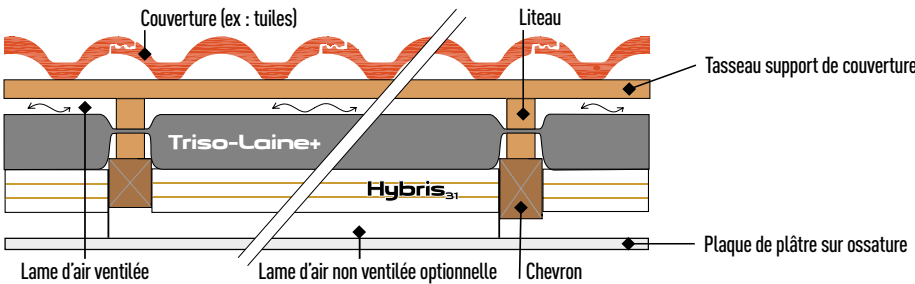


### POSE SUR CHEVRONS



Utilise l'espace entre chevrons pour gagner sur la rehausse

En complément de **Hybris<sub>31</sub>**

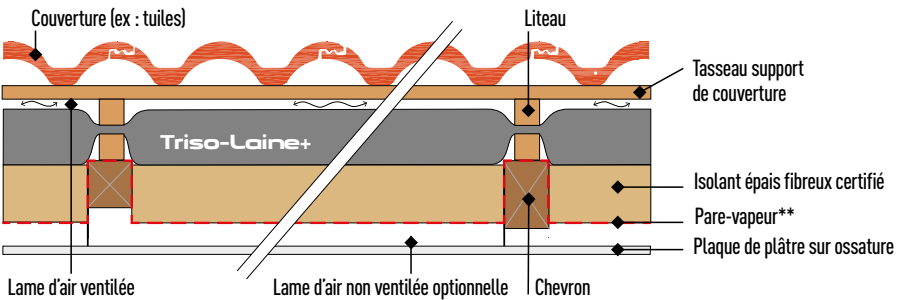


R TOTAL INSTALLÉ*	
6,46 m².K/W	
	R (m².K/W)
Lame d'air extérieure ventilée	0,10
Triso-laine+	3,50
Hybris <sub>31</sub> , 75 mm	2,40
Lame d'air intérieure non ventilée	0,46

En complément d'un isolant fibreux épais certifié\*\*\*



Fonction d'étanchéité supplémentaire sans rehausse du toit



R TOTAL INSTALLÉ*	
6,00 m².K/W	
	R (m².K/W)
Lame d'air extérieure ventilée	0,10
Triso-laine+	3,50
Isolant fibreux épais certifié***	2,25
Lame d'air intérieure non ventilée	0,15

### AIDES À LA RÉNOVATION\*

#### > LES CEE

Les CEE permettent de bénéficier d'une prime exceptionnelle pour financer les travaux d'isolation, réaliser des économies d'énergie et obtenir une meilleure classe énergétique d'une maison individuelle ou d'un appartement en habitat collectif. Cette prime est accessible à tous les Français sans condition de revenus.

#### > MA PRIME RENOV'

MaPrimeRénov' est une aide pour le financement des travaux d'isolation d'une maison individuelle ou d'un appartement en habitat collectif. Le montant de la prime est calculé en fonction des revenus du foyer et du gain énergétique permis par les travaux.

#### > L'ÉCO-PTZ

L'éco-PTZ est un prêt à taux zéro qui permet aux particuliers, quels que soient leurs revenus, d'emprunter jusqu'à 50 000 euros pour financer des travaux de rénovation énergétique.

### CRITÈRES D'ÉLIGIBILITÉ

- Déclarer une valeur de résistance thermique R selon la norme NF EN ISO 22097:2023.
- Respecter les valeurs minimales de résistance thermique R exigées par le Ministère de la Transition Écologique.
- Mise en œuvre effectuée par un artisan RGE.



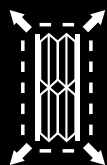
### VALEURS MINIMALES DE LA RÉSISTANCE THERMIQUE R INSTALLÉE

MURS	MURS	TOITURES	COMBLES	PLANCHERS BAS
Par l'intérieur	En façade ou en pignon par l'extérieur	Rampants et plafonds de combles aménagés	Planchers de combles perdus	Entre un volume chauffé et un sous-sol non chauffé, un vide sanitaire ou un passage ouvert
≥ 3,70 m².K/W	≥ 4,40 m².K/W	≥ 6,00 m².K/W	≥ 7,00 m².K/W	≥ 3,00 m².K/W

\*Calcul réalisé selon la norme NF EN ISO 6946, flux ascendant, pente de toit 30°.  
\*\*La présence d'un pare-vapeur est définie dans le CPT 3815.  
\*\*\*Isolant fibreux certifié avec un R = 2,25 m².K/W minimum, obtenu par exemple avec une épaisseur de 80 mm et une conductivité thermique λD = 0,035 W/(m.K).

\*Voir les dispositifs en vigueur : <https://agirpourlatransition.ademe.fr/particuliers/finances/aides-letat-renover-logement>

# FICHE TECHNIQUE



## DIMENSIONS

Surface : **16 m<sup>2</sup>**  
 Largeur : **1,6 m\***  
 Longueur : **10 m**  
 Masse surfacique : **790 g / m<sup>2</sup> (+/- 5 %)**  
 Épaisseur déclarée : **90 mm (+/- 10 mm)**

\* dont 0,1 m de languette débordante adhésive

## RÉSISTANCE THERMIQUE

NF EN ISO 22097:2023

R AVEC 2 LAMES D'AIR\*\*

**R = 3,85 m<sup>2</sup>.K/W**

R INTRINSÈQUE

**R = 3,50 m<sup>2</sup>.K/W**

Emissivité des films externes **0,94 / 0,94**

## CARACTÉRISTIQUES DÉCLARÉES

**ECRAN SOUPLE DE SOUS-TOITURE POUR COUVERTURE EN PETITS ÉLÉMENTS DISCONTINUS**  
**ECRAN SOUPLE POUR MURS ET CLOISONS EXTÉRIEURES**

### Caractéristiques essentielles

Étanchéité à l'eau avant et après vieillissement	W1	
Propriétés de transmission de la vapeur d'eau	Sd < 0,80 m	EN 13859-1 : 2010
Réaction au feu	NPD	EN 13859-2 : 2010
Substances dangereuses (émissions dans l'air intérieur)	A+	

### Propriétés en traction

Force de traction maximale sens longitudinal	> 300 N / 50 mm	
Force de traction maximale sens transversal	> 150 N / 50 mm	EN 13859-1 : 2010
Allongement sens longitudinal	> 20%	EN 13859-2 : 2010
Allongement sens transversal	> 5%	

### Résistance à la déchirure au clou

Sens longitudinal	> 150 N	EN 13859-1 : 2010
Sens transversal	> 150 N	EN 13859-2 : 2010

### Souplesse

A basse température (pliabilité)	-30°C	EN 13859-1 : 2010 EN 13859-2 : 2010
----------------------------------	-------	--

Déclaration de la performance (DOP) complète disponible sur [www.actis-isolation.com](http://www.actis-isolation.com)

## CONDITIONNEMENT – Rouleau de 16 m<sup>2</sup> (10 x 1.6 m)

Référence	Unité de vente	Nombre de m <sup>2</sup> / palette	Poids net
80398	Palette de 24 rouleaux	384	316,8 kg

## ACCESSOIRES

Désignation	Référence	Unité de vente
Multidhésif Tape (L = 20 m)	NN048	Carton de 6 rouleaux
Cutter ACTIS	NU004	Carton de 10 unités
Lame de rechange pour cutter ACTIS	NU005	Boîte de 10 lames
Scie spéciale Hybris	NU022	Carton de 5 unités
Couteau rotatif à batterie	NU023	Carton de 1 unité
Isoclip 40 mm	NU019	Carton de 100 unités
Isoclip 100 mm	NU020	Carton de 100 unités

## PRÉCAUTIONS CONTRE LE FEU

L'isolant Triso-Laine+, est classé dans la catégorie F suivant le système de classification EUROCLASSES. Ne jamais l'exposer à une source de chaleur intense (soudure, flamme, étincelles...).

**Cheminées, inserts, récupérateurs de chaleur, éclairages basse tension et autres sources intenses de chaleur : en aucun cas le Triso-Laine+ n'est préconisé pour isoler un conduit de cheminée, un insert ou un récupérateur de chaleur.**

Respecter une distance minimale de 20 cm pour l'isolation des murs, plafonds, planchers, toitures, situés à proximité des cheminées, conduits, inserts, récupérateurs, et de manière générale de toute source de chaleur supérieure à 80 °C. Respecter également cette distance minimale de 20 cm entre l'isolant ACTIS et tout éclairage à basse tension (halogène, LED...) avec le transformateur associé. Respecter également toutes les consignes de sécurité décrites dans le DTU 24.1.

## SOUDURE

En cas de soudure, écarter l'isolant ACTIS, même en présence d'un pare-flamme, et toujours veiller à ce que l'isolant ne soit pas exposé à la projection de débris enflammés ou d'étincelles.

## RAYONS UV

Afin d'éviter une exposition prolongée de l'isolant aux rayons UV, la pose de la couverture est à réaliser dans un délai de huit jours après la pose de l'isolant.

## DOMAINE D'EMPLOI

Le procédé Triso-Laine+ est compatible avec les couvertures relevant de la série NF DTU 40.1 (à l'exclusion des bardeaux bituminés), 40.2 et 40.41.

Les locaux neufs ou existants de type résidentiel, à faible ou moyenne hygrométrie au sens de DTU 25.41, c'est-à-dire chauffés et ventilés avec ventilation naturelle ou avec une ventilation mécanique.

Les locaux concernés sont également les locaux avec conditionnement d'air, tels que :

- locaux ponctuellement et temporairement rafraîchis en période chaude par un système d'appoint associé à la ventilation mécanique,
- bâtiment pourvu d'un système complet de conditionnement de l'air.

L'isolant TRISO-LAINE+ bénéficie d'un traitement spécifique contre certains types d'insectes. L'isolant doit être mis en œuvre dans un délai maximum de 6 mois après déballeage.

# ACTIS

30, avenue de Catalogne **11300 Limoux**

TÉL. : (+33) 04 68 31 31 31

[infos@actis-isolation.com](mailto:infos@actis-isolation.com)

[www.actis-isolation.com](http://www.actis-isolation.com)

