

# Ecrans d'étanchéité HPV

Ecrans hautement perméables à la vapeur d'eau

HABILLEZ VOTRE ISOLANT  
D'UNE COUCHE  
DE PERFORMANCE

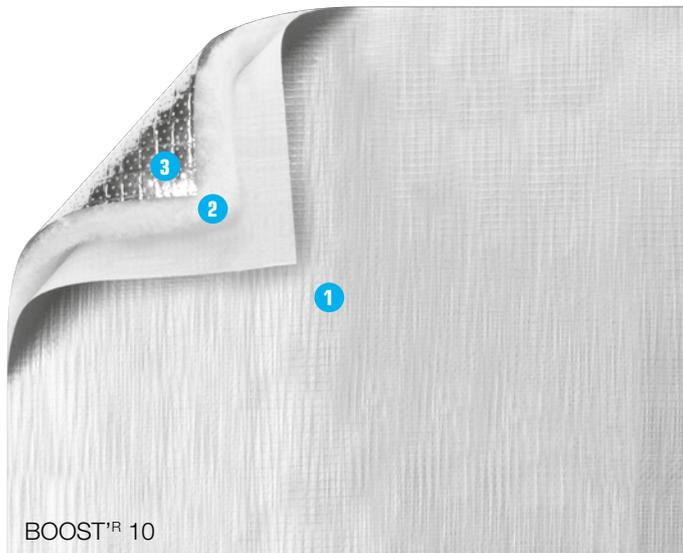
ÉCRANS DE  
SOUS-TOITURE  
ET ECRANS  
PARE-PLUIE

**ACTIS**

INNOVER POUR MIEUX ISOLER

# UNE GAMME D'ÉCRANS

## 3 EN 1



### Domaines d'application :

#### Utilisation possible en neuf et en rénovation

- Pose sur support continu (volige)
- Pose sur isolant sans lame d'air, sans risque de condensation
- Locaux à faible ou moyenne hygrométrie
- Constructions ou réhabilitations situées en climat de plaine (altitude < 900m)

- 1 Membrane réfléchissante HPV (côté extérieur du bâtiment)
- 2 Nappe de ouate de polyester
- 3 Film réflecteur micro-perforé (côté intérieur du bâtiment)

Fort de son expérience et de son savoir-faire en matière d'isolation et d'étanchéité des bâtiments, ACTIS a développé une gamme d'écrans de sous-toiture et pare-pluie « 3 en 1 » : Hautement perméables à la vapeur d'eau (HPV), étanches à l'air et à l'eau et permettant pour certains d'améliorer la performance thermique de la paroi.

La dernière version du Cahier de Prescriptions Techniques n°3560 du CSTB recommande pour la pose des laines minérales en combles, l'utilisation systématique d'un écran de sous-toiture HPV côté extérieur. Cette gamme composée de 3 écrans hautement perméables à la vapeur d'eau permet de répondre à cette disposition.

Deux de ces écrans possèdent une membrane métallisée.

### Accessoires de pose



#### Adhésif MULTIDHESIF

100 mm x 20 m  
Adhésif permettant d'assurer une parfaite étanchéité à la jonction des lés.

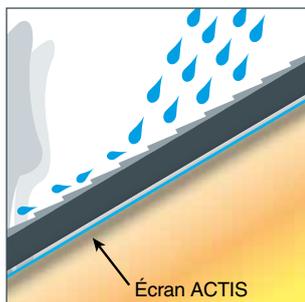


#### Cutter ACTIS

Cutter spécialement adapté à la découpe des écrans ACTIS.



# BÉNÉFICES



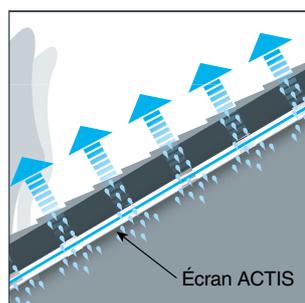
## Étanchéité à l'eau

Totalement étanches à l'eau, les écrans ACTIS protègent le bâtiment des infiltrations d'eau accidentelles en cas de défaut d'étanchéité de la couverture ou de la façade.

Cette fonction « pare-pluie » permet aussi de protéger certains isolants qui ne sont pas étanches à l'eau des infiltrations qui détériorent leurs performances.

Les écrans ACTIS permettent également une mise hors d'eau provisoire des murs et de la toiture durant **8 jours** conformément au cahier du CSTB n°3651-1.

De plus, ils résistent **3 mois** au rayonnement UV.

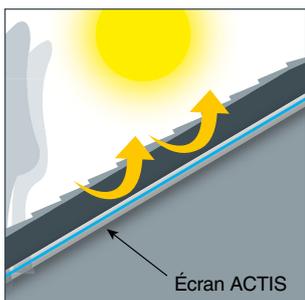


## Haute perméabilité à la vapeur d'eau (Sd ≤ 0,10 m)

Hautement perméables à la vapeur d'eau, les écrans ACTIS permettent d'évacuer vers l'extérieur l'humidité provenant de l'intérieur du bâtiment

et éventuellement contenue dans l'épaisseur des isolants, éliminant ainsi tout risque de condensation.

Les écrans ACTIS peuvent se poser directement sur l'isolant ou sur un support continu (volige,...), **sans lame d'air en sous-face** (conformément au cahier du CSTB n° 3651-2), ce qui permet d'économiser la pose d'un lattage.

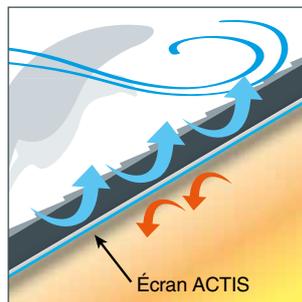


## Confort d'été

Les écrans BOOST<sup>®</sup> 5 et BOOST<sup>®</sup> 10 sont réflecteurs.

Ils renvoient le rayonnement thermique vers l'extérieur ce qui limite la pénétration de chaleur. La chaleur

est évacuée par effet cheminée grâce à la lame d'air ventilée située entre l'écran et la couverture, ce qui améliore sensiblement le confort thermique en été.



## Étanchéité à l'air

Totalement étanches à l'air, les écrans ACTIS créent une barrière aux infiltrations d'air froid et évitent à l'air chaud de sortir du bâtiment.

Cette fonction « coupe-vent » permet aussi de protéger certains isolants perméables à l'air, particulièrement sensibles aux effets du vent qui détériorent leurs performances.

Les écrans ACTIS protègent également la charpente et l'isolation de la poussière.

Enfin, ils limitent fortement les risques de soulèvement des éléments de couverture.

## Complément d'isolation :

Avec une résistance thermique intrinsèque de **R = 0,303 m<sup>2</sup>.K/W**, l'écran BOOST<sup>®</sup> 10 offre un complément d'isolation.

Posé avec une lame d'air non-ventilée d'au moins 20 mm d'épaisseur côté intérieur, sa résistance thermique atteint :

- En toiture : **0,679 m<sup>2</sup>.K/W** en conditions d'hiver et **0,814 m<sup>2</sup>.K/W** en conditions d'été.
- En murs : **R = 0,814 m<sup>2</sup>.K/W**

(Valeurs obtenues par calcul selon la norme EN 6946).

## Marquage CE

Les écrans ACTIS bénéficient du marquage CE en conformité avec les normes EN 13859-1 (écrans de sous-toiture en petits éléments discontinus) et EN 13859-2 (écrans souples pour murs extérieurs).



## Certifications

L'écran BOOST<sup>®</sup> 10 dispose d'un certificat de **VTT Technical Research Centre of Finland**, un organisme d'évaluation de la conformité accrédité.



# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	 En conformité avec les normes EN 13859-1 et EN 13859-2			 
PROPRIETES	VALEURS NOMINALES	VALEURS NOMINALES	VALEURS NOMINALES	VALEURS NOMINALES
Epaisseur	-	-	-	11,5 mm
Masse surfacique	150 (+/-15) g/m <sup>2</sup>	131 (-4;+13) g/m <sup>2</sup>	131 (-4;+13) g/m <sup>2</sup>	355 (+/-30) g/m <sup>2</sup>
Longueur	50 m	50 m	50 m	33,33 m
Largeur	1,5 m	1,5 m	1,5 m	1,5 m
Rectitude	Résultat conforme à la norme	Résultat conforme à la norme	Résultat conforme à la norme	Résultat conforme à la norme
<b>Résistance en traction :</b>				
Force maximale longitudinale	340 (+/- 35) N/50mm	270 (-50;+90) N/50mm	270 (-50;+90) N/50mm	380 (+/-100) N/50mm
Force maximale transversale	230 (+/- 25) N/50mm	225 (-75;+50) N/50mm	225 (-75;+50) N/50mm	250 (+/-50) N/50mm
Allongement longitudinal	60 (+/- 10) %	70 (-15;+30) %	70 (-15;+30) %	20 (+/-10) %
Allongement transversal	90 (+/- 15) %	90 (-20;+60) %	90 (-20;+60) %	25 (+/-15) %
<b>Résistance à la déchirure au clou :</b>				
Longitudinale	170 (+/-20) N	150 (-30;+80) N	150 (-30;+80) N	300 (+/-100) N
Transversale	170 (+/-20) N	220 (-45;+60) N	220 (-45;+60) N	300 (+/-100) N
<b>Perméabilité à la vapeur d'eau :</b>				
Z	-	0,25 MN.s/g	0,25 MN.s/g	0,4 MN.s/g
Sd	≤ 0,05 m	0,05 (-0,03;+0,04) m	0,05 (-0,03;+0,04) m	0,082 m
<b>Etanchéité à l'eau</b>	W1	W1	W1	W1
<b>Résistance à la pénétration de l'air (pression 50 Pa)</b>	-	0 m <sup>3</sup> /h.m <sup>2</sup>	0 m <sup>3</sup> /h.m <sup>2</sup>	≤ 0,44 m <sup>3</sup> /h.m <sup>2</sup>
<b>Souplesse à basse température (pliability)</b>	- 30°C	-40°C	-40°C	- 30 °C
<b>Réaction au feu</b>	Euroclasse E	Euroclasse E	Euroclasse E	Aucune performance déterminée (NPD)
<b>APRÈS VIEILLISSEMENT ARTIFICIEL</b>				
<b>Résistance en traction :</b>				
Force maximale longitudinale	320 (+/-30) N/50mm	265 (-80;+50) N/50mm	265 (-80;+50) N/50mm	283 N/50mm
Force maximale transversale	190 (+/-20) N/50mm	205 (-85;+40) N/50mm	205 (-85;+40) N/50mm	177 N/50mm
Allongement longitudinal	50 (+/-5) %	50 (-20;+60) %	50 (-20;+60) %	16 %
Allongement transversal	60 (+/-10) %	57 (-17;+53) %	57 (-17;+53) %	12 %
<b>Etanchéité à l'eau</b>	W1	W1	W1	W1

ELEMENTS SUPPLEMENTAIRES AU MARQUAGE CE			
Résistance à la température	-	-40 à +80°C	-
<b>Résistance aux UV</b>	-	3 mois	3 mois
<b>Emissivité des faces réfléchissantes</b>	-	-	0,31 / < 0,09
Résistance thermique intrinsèque	-	-	0,303 m <sup>2</sup> .K/W
Résistance thermique avec une lame d'air de 20 mm non-ventilée en sous-face (EN 6946) :			
- Flux vertical ascendant	-	-	0,679 m <sup>2</sup> .K/W
- Flux vertical descendant	-	-	0,814 m <sup>2</sup> .K/W
- Flux horizontal	-	-	0,814 m <sup>2</sup> .K/W

CONDITIONNEMENT			
Composition	Membrane HPV non réfléchissante	Membrane HPV réfléchissante	Membrane HPV réfléchissante + ouate + film réflecteur micro-perforé
Traçabilité	-	Oui	Marquage sur le produit
Surface par rouleau	75 m <sup>2</sup>	75 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>
Poids d'un rouleau	Env. 9 kg	Env. 16 kg	Env. 15 Kg

# POSE

## EN TOITURE

### Règles générales de pose en toiture

1. Les écrans de sous-toiture HPV ACTIS se posent indifféremment à l'horizontale ou à la verticale.

#### Pose à l'horizontale :

Commencer par le bas de pente pour effectuer un recouvrement des lés suivant l'effet de tuiles. La largeur du recouvrement sera de :

- 100 mm si la pente de la toiture est  $> 30\%$
- 200 mm si la pente de la toiture est  $\leq 30\%$

Pour la pente minimale, respecter les DTU séries 40.1 et 40.2 ou les certificats.

2. Le recouvrement des lés et des abouts de lés doit être effectué sur un support bois (entretoise ou chevron). Pour assurer l'étanchéité du recouvrement, utiliser l'adhésif **MULTIDHESIF ACTIS**.

3. Fixer les écrans ACTIS tous les 100 mm minimum sur les supports bois à l'aide de clous à tête large ( $\varnothing$  10 mm) de longueur 20 mm minimum ou à l'aide d'agrafes inox ou galvanisées de longueur 6 mm minimum pour le BOOST<sup>®</sup> 1 et BOOST<sup>®</sup> 5 et 10 mm minimum pour le BOOST<sup>®</sup> 10.

4. En respect des DTU séries 40 et du cahier de prescription technique 3651-2 du CSTB, la sous-couverture doit être ventilée : pour cela, adapter la dimension de la contre-latte pour obtenir une lame d'air de 20 mm minimum entre l'écran ACTIS et le bas du support de la couverture.

#### Cas particulier :

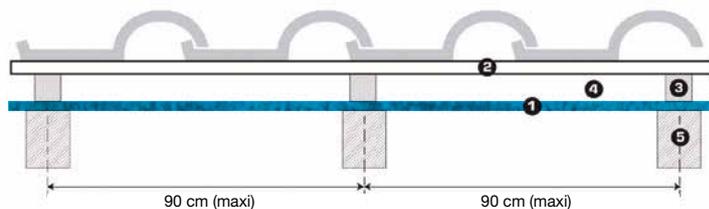
Pour une couverture en zinc, il faut respecter une lame d'air de 40 mm pour un rampant inférieur à 12 m et une lame d'air de 60 mm pour un rampant supérieur à 12 m.

### Pose en toiture sur chevrons

#### ■ Combles perdus :

Poser directement l'écran ACTIS sur les chevrons.

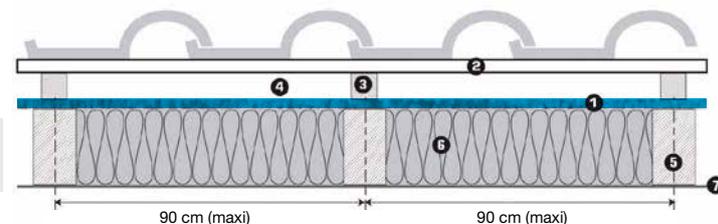
- 1 Ecran HPV ACTIS 2 Liteau de support de couverture 3 Contre-latte  
4 lame d'air ventilée de 20 mm minimum 5 Chevron



#### ■ Combles aménageables :

##### • Pose directe sur isolant sans lame d'air en sous-face.

- 1 Ecran HPV ACTIS 2 Liteau de support de couverture 3 Contre-latte 4 lame d'air ventilée de 20 mm minimum 5 Chevron 6 Isolant 7 Pare-vapeur



##### • Pose sur isolant avec lame d'air en sous-face :

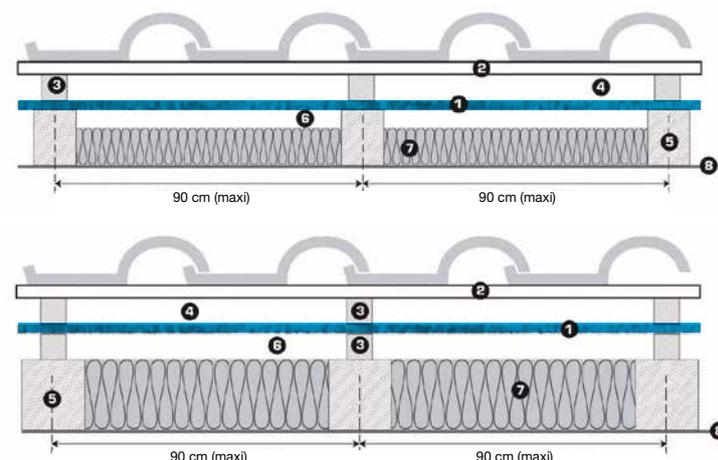
La mise en œuvre de l'écran BOOST<sup>®</sup> 10 avec une lame d'air non-ventilée de 20 mm minimum en sous-face permet d'améliorer la performance thermique de la paroi.

#### Deux cas de figure :

- Si l'épaisseur de l'isolant est inférieure d'au moins 20 mm à celle des chevrons, la lame d'air non-ventilée est créée en posant le BOOST<sup>®</sup> 10 tendu sur les chevrons (6)

- Si l'épaisseur de l'isolant est égale à celle des chevrons, créer la lame d'air non-ventilée de 20 mm minimum (6) à l'aide de contre-lattes intermédiaires (3) :

- 1 Ecran HPV ACTIS 2 Liteau de support de couverture 3 Contre-latte  
4 lame d'air ventilée de 20 mm minimum 5 Chevron 6 lame d'air non-ventilée de 20 mm minimum 7 Isolant 8 Pare-vapeur



# POSE EN MURS

## OSSATURE BOIS

### Règles générales de pose en murs ossature bois (MOB)

1. Les écrans pare-pluie ACTIS se posent de préférence à l'horizontale.
2. Afin de protéger le contreventement de toute pénétration d'eau, respecter le sens de pose suivant :
  - film réflecteur micro-perforé orienté côté intérieur de l'habitation pour l'écran BOOST<sup>®</sup> 10,
  - face blanche orientée côté intérieur de l'habitation pour les écrans BOOST<sup>®</sup> 1 et 5.
3. Les écrans ACTIS s'agrafent, au niveau des recouvrements et en bordure des lés, directement sur les panneaux de contreventement tous les 100 mm maximum à l'aide d'agrafes galvanisées de longueur inférieure à l'épaisseur du panneau de contreventement.
4. Aux jonctions réaliser un recouvrement des lés de :
  - 50 mm aux joints horizontaux
  - 100 mm aux joints verticaux
 Les recouvrements horizontaux des lés devront respecter un effet de tuiles.
5. Recouvrir les jonctions avec l'adhésif MULTIDHESIF ACTIS pour parfaire leur étanchéité.

### Pose en murs ossature bois

Le mode constructif des MOB prévoit une lame d'air ventilée entre l'écran pare-pluie et le bardage extérieur

1 Ecran HPV ACTIS	6 lame d'air non-ventilée de 20 mm
2 Bardage extérieur	7 Contreventement OSB
3 Contre-latte	8 Isolant
4 Grille de ventilation basse et haute (ou grille en continu)	10 Pare-vapeur
5 lame d'air ventilée de 20 mm minimum	11 Tasseau
	12 Parement intérieur

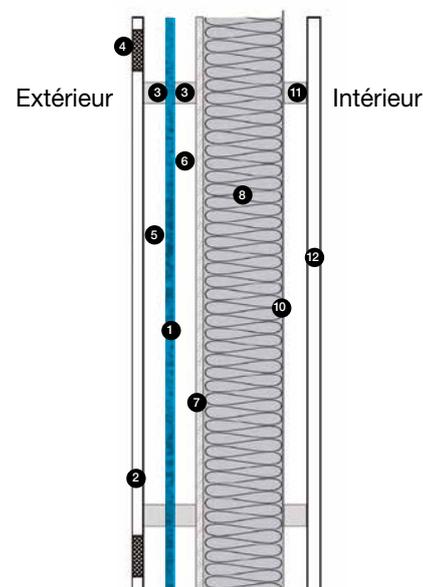
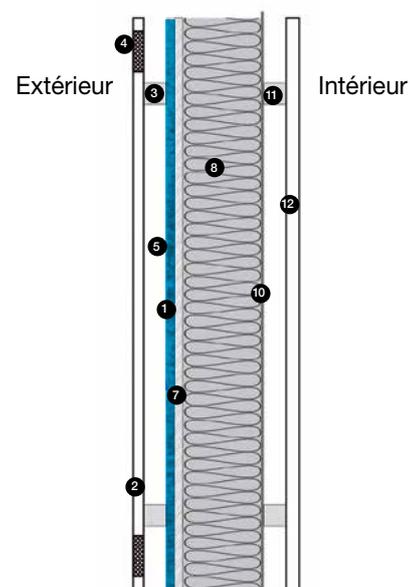
#### ■ Pose en contact direct du panneau de contreventement sans lame d'air :

Agrafer directement l'écran pare-pluie ACTIS sur le panneau de contreventement

#### ■ Pose sur panneau de contreventement avec lame d'air :

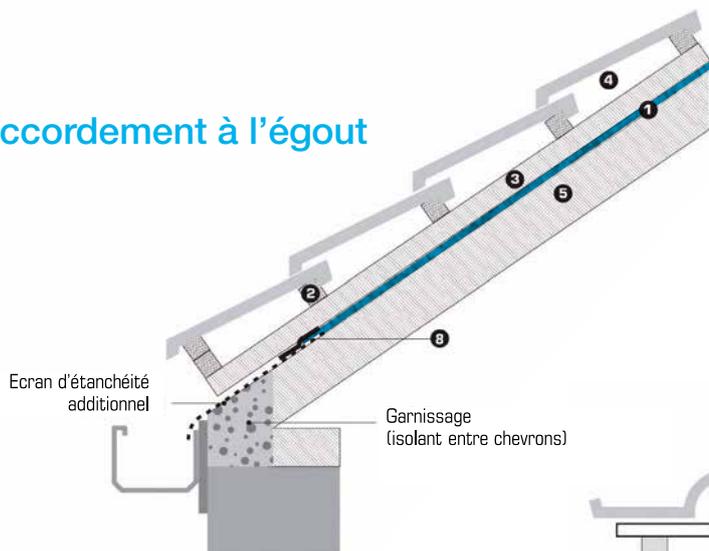
La mise en oeuvre de l'écran BOOST<sup>®</sup> 10 avec une lame d'air non-ventilée de 20 mm minimum du côté isolant permet d'améliorer la performance thermique de la paroi.

Créer cette lame d'air 6 à l'aide de contre-lattes intermédiaires 3 .



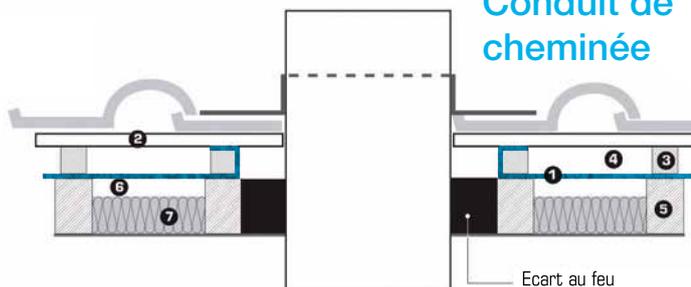
# POINTS SINGULIERS

## Raccordement à l'égout

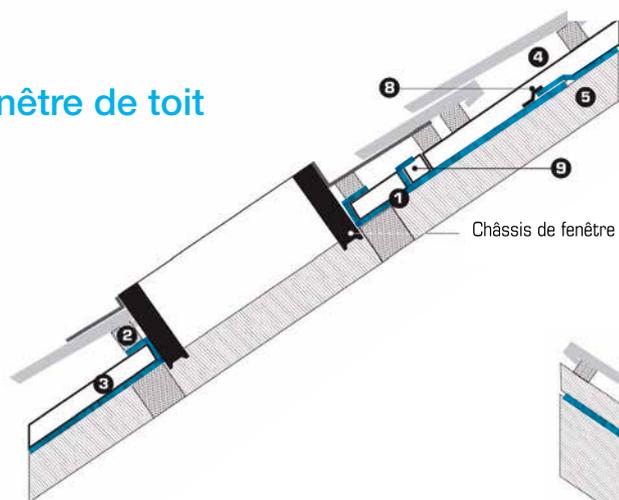


Les écrans de sous-toiture ACTIS ne doivent en aucun cas être mis en contact avec des matériaux en zinc ou en plomb. Pour un raccordement à l'égout, utiliser un larmier.

## Conduit de cheminée

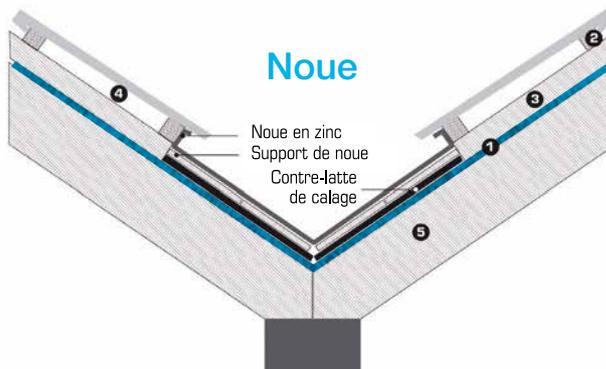


## Fenêtre de toit

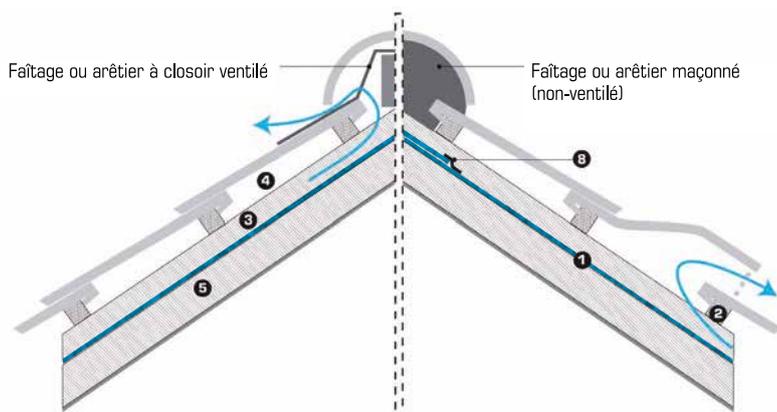


L'étanchéité des joints autour d'ouvertures comme les fenêtres de toit ou de conduits de ventilation doit être parfaitement exécutée avec l'adhésif MULTIDHESIF ACTIS.

## Noue



## Faîtage et arêtier



- ① Ecran HPV ACTIS
- ② Liteau de support de couverture
- ③ Contre-latte
- ④ lame d'air ventilée de 20 mm minimum
- ⑤ Chevron
- ⑥ lame d'air non-ventilée de 20 mm
- ⑦ Isolant

Pour tout autre point singulier, se référer au certificat de l'écran BOOST<sup>®</sup> 10 téléchargeable sur [www.actis-isolation.com](http://www.actis-isolation.com)

# CONSEILS ET PRÉCAUTIONS DE MISE EN ŒUVRE

## Précautions contre le feu :

Ne jamais exposer les écrans ACTIS à une source de chaleur intense (soudure, flamme, étincelles...).

## Entourage de cheminée :

Ne jamais mettre en contact les écrans ACTIS avec une cheminée. Respecter une distance minimale de 20 cm pour l'écran situé à proximité de conduits de cheminées et de manière générale de toute source de chaleur. Se référer également au certificat de l'écran BOOST<sup>®</sup> 10 disponible sur [www.actis-isolation.com](http://www.actis-isolation.com) ou au cahier du CSTB n° 3651-2.

## Soudure :

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

## Contact entre matériaux :

Éviter tout contact entre les écrans BOOST<sup>®</sup> 5 ou 10 et le plomb, le cuivre et ses alliages, ainsi que tous les produits décapants.

## Type de couverture :

Les écrans ACTIS sont compatibles avec tous types de couverture. Dans le cas de toiture ou chenaux en cuivre ou zinc, ne pas mettre les écrans BOOST<sup>®</sup> 5 ou 10 en contact.

## Sens de pose :

Dans le cas du BOOST<sup>®</sup> 10, le film réflecteur micro-perforé se pose côté intérieur de l'habitation. Pour les autres écrans, la face blanche se pose côté intérieur de l'habitation.

## Sécurité :

Les écrans ACTIS résistent aux charges normales associées à leur installation et à leur utilisation mais ne résistent pas au poids d'un homme qui marche dessus. Lors de la pose en sur-toiture, il est nécessaire de prendre des mesures de sécurité contre le risque de chutes. Par temps humide, des précautions supplémentaires sont nécessaires afin de limiter les risques accrus de glissade.

La résistance à la pression du vent des écrans de sous-toiture ACTIS n'a pas été évaluée, les produits n'étant employés que pour une mise hors d'eau provisoire de la toiture.

## Attention au soleil :

Se protéger les yeux avec des lunettes de soleil indice 2,5 minimum (réglementation européenne EN 172).

## Antenne de télévision :

Lors de la pose d'un écran réflecteur ACTIS, prévoir de placer l'antenne de télévision à l'extérieur de la maison (risque d'interférence).

## Stockage ou pose par l'extérieur :

Les écrans ACTIS doivent être stockés dans leur emballage sous abri afin de les protéger des intempéries (pluie, neige...). Au cours de la pose, la constitution et les performances des écrans ACTIS permettent de contribuer à la mise hors d'eau provisoire d'un bâtiment n'excédant pas **8 jours** conformément au cahier du CSTB n°3651-2. De plus, les BOOST<sup>®</sup> 1, 5 et 10 résistent **3 mois** au rayonnement UV.

**La mise en œuvre d'éléments de couverture** est régie par des règles professionnelles et doit être réalisée par un personnel qualifié, conformément aux règles en vigueur et aux prescriptions des fabricants.



Cachet du distributeur

# ACTIS

INNOVER POUR MIEUX ISOLER



ACTIS Avenue de Catalogne  
11300 Limoux - France  
Tel : (+33) 04 68 31 31 31  
Fax : (+33) 04 68 31 94 97  
Email : [infos@actis-isolation.com](mailto:infos@actis-isolation.com)

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