

# MISE EN ŒUVRE DES ÉCRANS SOUPLES DE SOUS-TOITURE HPV R2 & R3 NOUVEAU DTU 40.29



## LES GRANDES LIGNES DE CE NOUVEAU DTU

- Les écrans souples n'ont pas comme fonction de réaliser le plan d'étanchéité de la toiture.
- Le document est applicable pour des altitudes inférieures à 900 m.
- Seuls sont visés les modes de pose suivants avec des entraxes de chevrons ou fermettes limités à 90 cm :

A. Pose tendue sur chevrons ou fermettes avec ventilation en sous-face de l'écran pour les combles perdus ventilés ou combles aménagés avec lame d'air ventilée entre l'isolant thermique de rampant et l'écran de sous-toiture ;

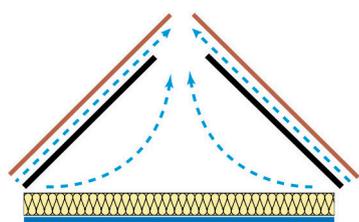
B. Pose tendue sur chevrons ou fermettes sans ventilation en sous-face de l'écran, au contact d'un isolant thermique entre chevrons ou fermettes ;

Supports discontinus

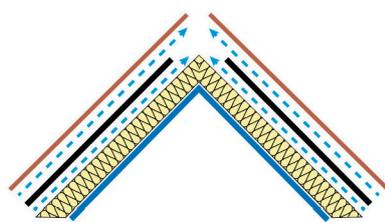
C. Pose sur platelage bois ventilé à sa sous-face pour combles perdus ventilés ou combles aménagés avec lame d'air ventilée entre l'isolant thermique de rampant et le platelage ;

D. Pose au contact d'un isolant thermique (cas des écrans HPV uniquement) mis en œuvre par l'extérieur avec pare-vapeur en sous-face obligatoire (ex : panneaux sandwich, technique sarking sous Avis Techniques).

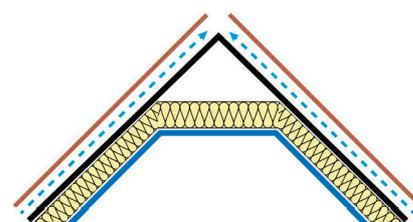
Supports continus



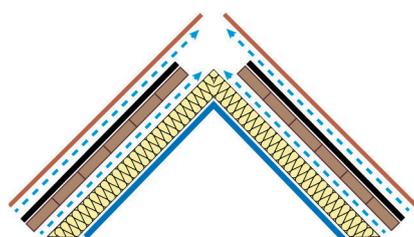
A. Combles perdus



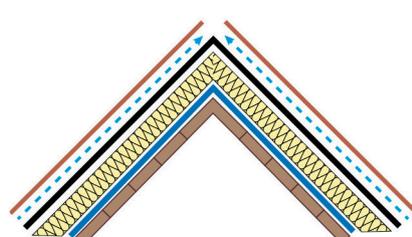
A. Combles aménagés



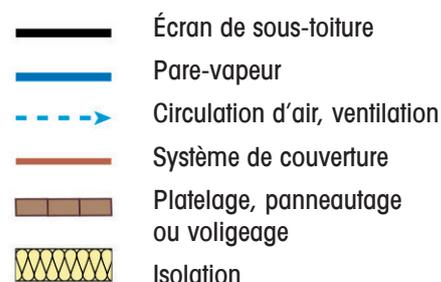
B. Combles aménageables



C.



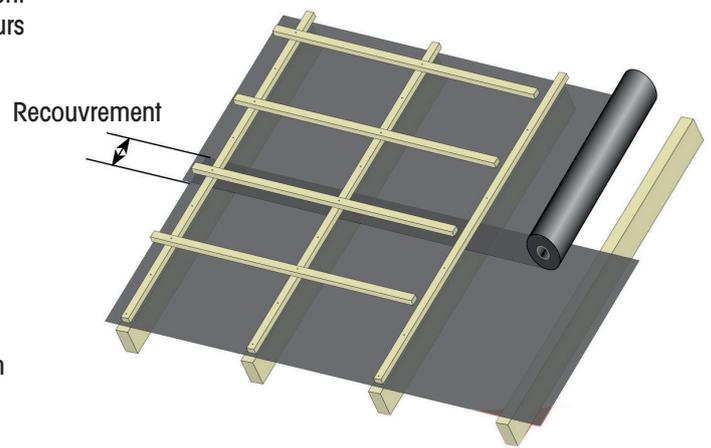
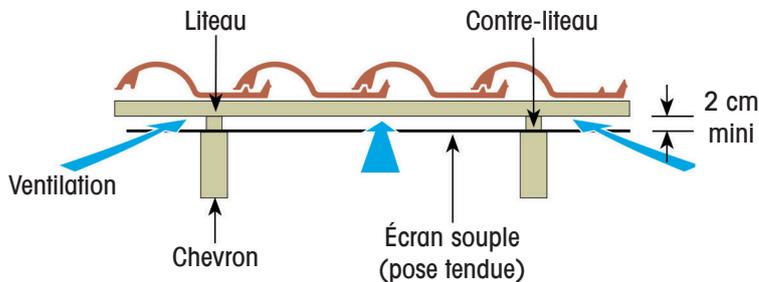
D.



Les couvertures pour feuilles ou longues feuilles métalliques ne seront par contre pas visées par le DTU et il conviendra alors de se référer à la NF DTU 40.41.

## PRINCIPE GÉNÉRAL

- Les écrans souples de sous-toiture sont posés tendus perpendiculairement à la ligne de plus grande pente de la couverture, et fixés sur leurs supports.
- La contre-latte est de minimum :
  - 2 cm d'épaisseur
  - 3,6 cm de largeur

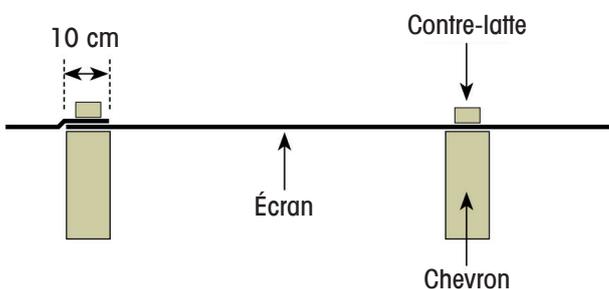


| Pente        | $\leq 30\%$ <sup>1</sup> | $> 30\%$ |
|--------------|--------------------------|----------|
| Recouvrement | 20 cm                    | 10 cm    |

1. La pente minimale à respecter est spécifiée dans les séries des DTU 40.1 et 40.2 et dans les Avis Techniques ou Documents Techniques d'Application des éléments de couverture. Recouvrement de 10 cm pour toutes les pentes grâce aux doubles bandes adhésives.

### TRAITEMENT DES ABOUTS DES LÉS

Jonction avec un recouvrement de 10 cm



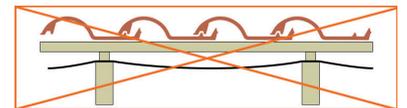
### ASTUCE

Veillez à ce que l'écran soit bien tendu à la pose.

Un écran mal posé peut provoquer des nuisances sonores.

### ATTENTION

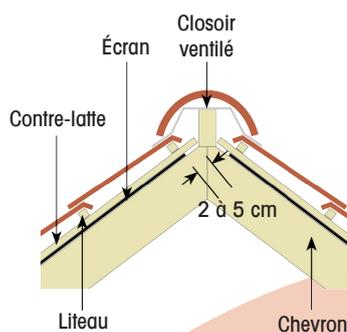
L'ancienne disposition qui consistait à poser l'écran non tendu n'est plus admise. Seule la pose tendue avec contre-latte permet de répondre à la nécessité de la circulation de l'air entre la surface de l'écran et les tuiles.



## TRAITEMENT DES POINTS SINGULIERS

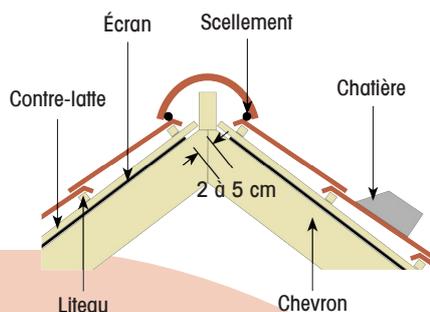
### LE FAÎTAGE

- Cas des écrans tendus non ventilés en sous-face
  - Cas des écrans tendus ventilés en sous-face (HPV)
- La pose de l'écran doit permettre la ventilation de la sous-face du faîtage. Le raccordement de l'écran au niveau de la ligne de faîtage doit être continu.

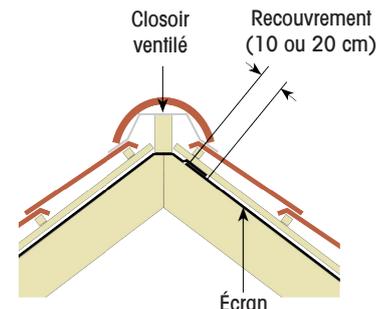


Pose avec faîtage à sec ventilé

Raccordement en faîtage d'un écran non HPV



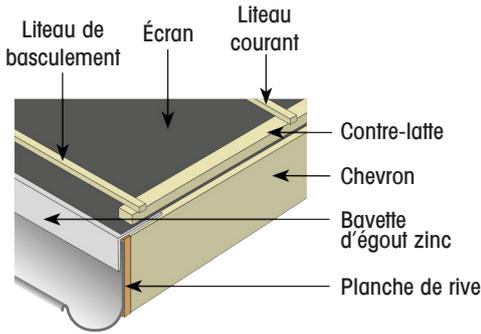
Pose avec faîtage scellé et ventilation par chatières



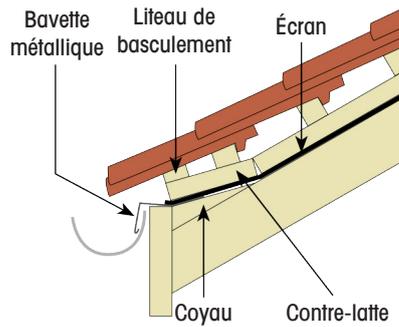
Raccordement en faîtage d'un écran HPV (écran non ventilé en sous-face)

## ~ L'ÉGOUT

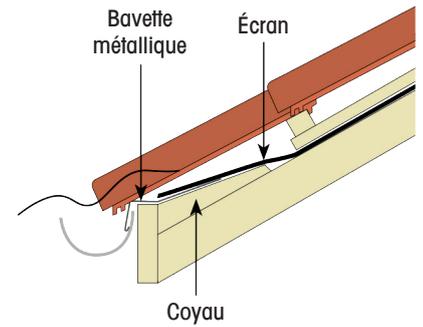
- Mise en œuvre de l'égout.



Raccordement en égout avec bavette autoportante



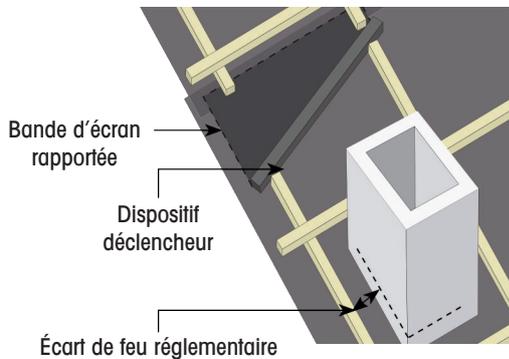
Égout ventilé par ajout d'une contre-latte sous le liteau de basculement



Égout ventilé par la forme géométrique de la tuile

## ~ CHEMINÉE ET FENÊTRE DE TOIT

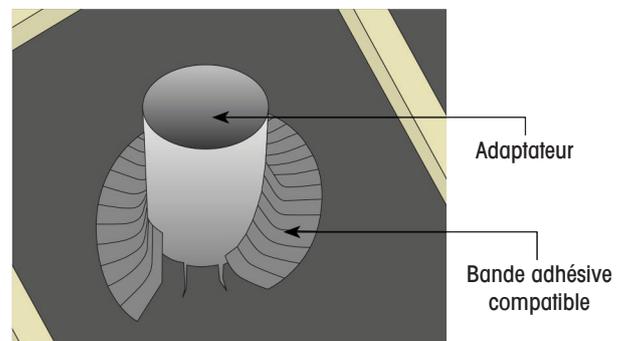
- Le déflecteur a pour but de dévier les écoulements en cas de neige poudreuse infiltrée.



Pénétration discontinue  
(exemple de souche de cheminée)

## ~ CONDUIT DE VENTILATION

- L'écran est coupé et relevé. La liaison écran /conduit se fait avec une bande adhésive adaptée.



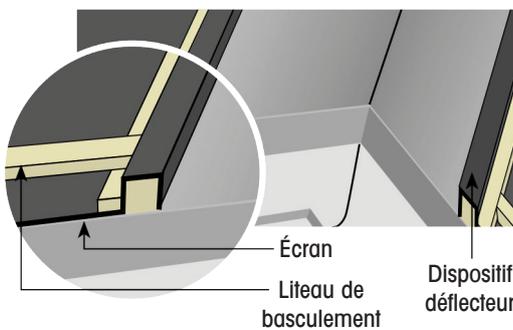
Raccordement de sortie de ventilation  
(exemple avec bande adhésive)

## ~ LA NOUE

2 façons de traiter la noue :

- l'écran est interrompu et relevé dans des couloirs parallèles à la noue.

Noue encaissée



Noue à simple pince

