



EXEMPLE D'UN
TRAITEMENT POSSIBLE
DE L'INTERFACE

FENÊTRE DE TOIT RAMPANTS



ISOLATION PAR L'INTÉRIEUR

RÉNOVATION GLOBALE



SOMMAIRE

INTRO

SCHÉMA DÉTAILLÉ
DE LA JONCTION

LOT 1
POSE D'UNE FENÊTRE DE TOIT

LOT 2
ISOLATION DES RAMPANTS

RÉFÉRENCES



Le présent calepin a pour objectif de présenter, à titre pédagogique, un exemple de traitement possible d'une interface entre lots de travaux de rénovation énergétique.

Il a été élaboré à partir des retours d'expériences de professionnels du bâtiment et de référentiels techniques existants.

Il ne constitue pas un document normatif, réglementaire ou contractuel et ne se substitue pas aux règles de l'art applicables aux corps de métiers concernés.

Cet exemple de solution pédagogique a fait l'objet d'une vérification technique et scientifique par le CEREMA.



INTRO

Les interfaces sont localisées à la jonction entre différents matériaux, produits ou métiers.

Pour leur bon traitement, ces éléments d'ouvrage requièrent des gestes de travaux spécifiques.

L'objectif de la solution partagée dans ce document est de montrer comment assurer la continuité entre une fenêtre de toit et une isolation des rampants.



DANS CE CALEPIN

- Pose d'une fenêtre de toit.
- Isolation des rampants par l'intérieur.

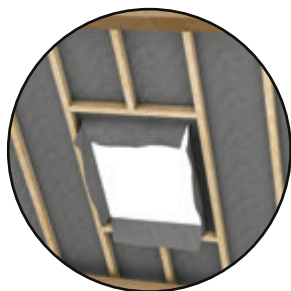


SCHÉMA DÉTAILLÉ DE LA JONCTION

COUPE HORIZONTALE

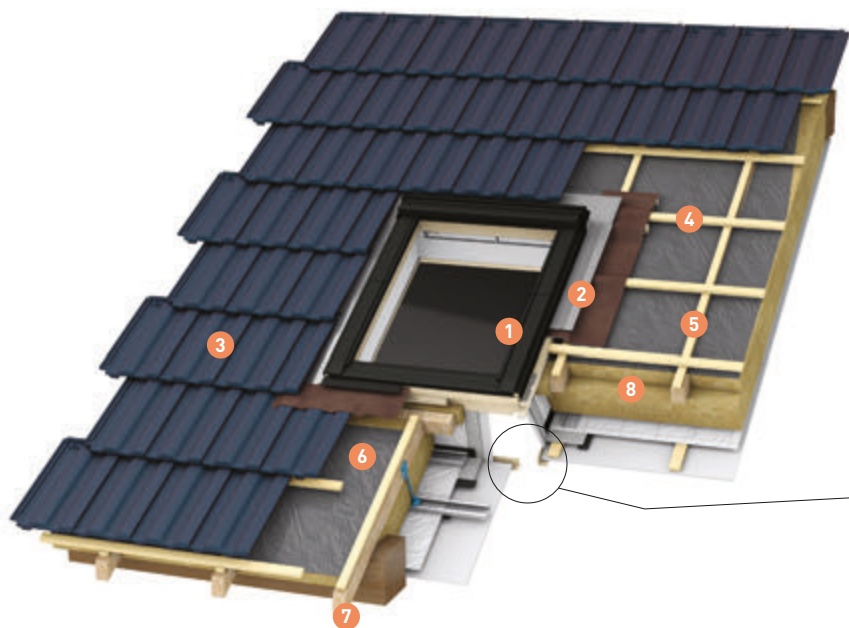
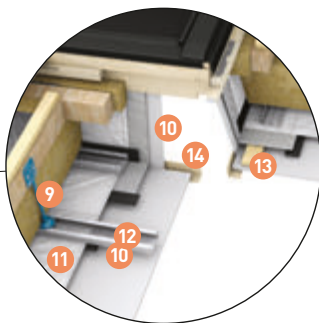


SCHÉMA DÉTAILLÉ DE LA JONCTION

- | | |
|------------------------------------|--------------------------|
| 1 Fenêtre de toit | 8 Isolant semi-rigide |
| 2 Raccord d'étanchéité | 9 Suspente |
| 3 Tuile | 10 Plaque de plâtre |
| 4 Liteau | 11 Pare-vapeur |
| 5 Contrelatte | 12 Fourrures métalliques |
| 6 Écran souple de sous-toiture HPV | 13 Contre-latte |
| 7 Chevron | 14 Cornière de finition |

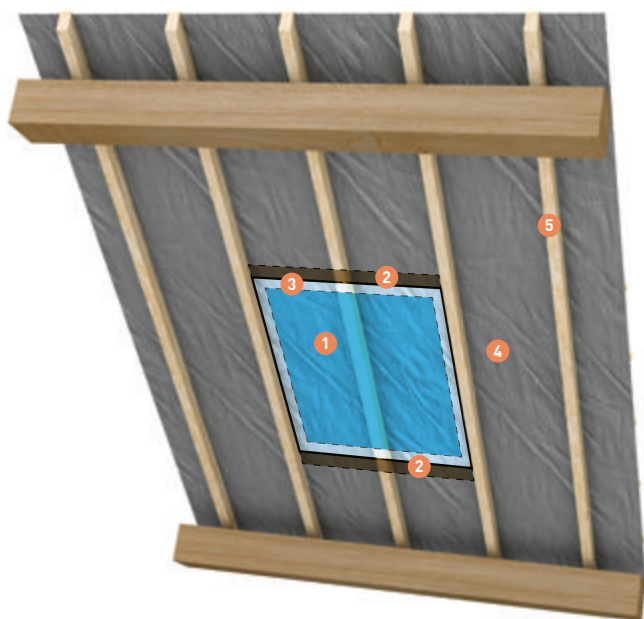


LOT 1

POSE D'UNE FENÊTRE DE TOIT

MARQUAGE DU CHEVÊTRE

- Tracer l'emplacement du chevêtre.
- Découper en croix par le dessous l'écran de sous toiture.
- Découvrir la zone d'intervention et réserver les tuiles.



- 1 Emplacement de la fenêtre de toit
- 2 Futur chevêtre
- 3 Jeu de pose
- 4 Écran souple de sous-toiture HPV
- 5 Chevron



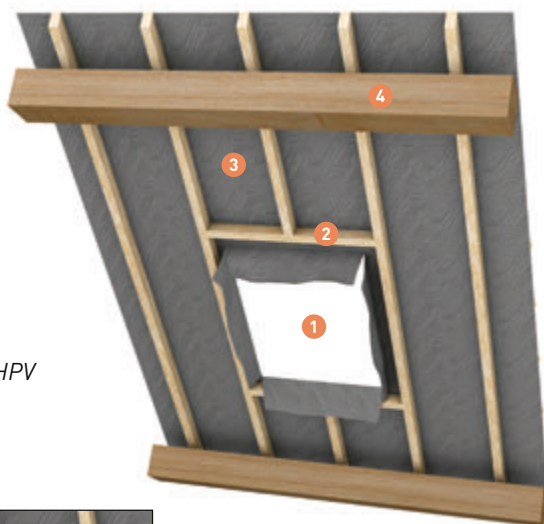
Évaluer l'état de la charpente et du pare-pluie, et renforcer si besoin.

LOT 1

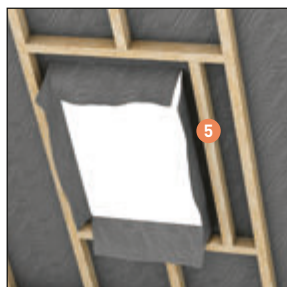
POSE D'UNE FENÊTRE DE TOIT

RÉALISATION DU CHEVÊTRE

- Couper le chevron vertical traversant la zone de traçage.
- Poser des morceaux de chevron horizontaux en haut et en bas du chevêtre.
- Ajouter un morceau de chevron vertical à la largeur de la fenêtre.
- Rattraper si besoin les défauts du parallélisme.



- 1 Emplacement fenêtre de toit
- 2 Chevron haut et bas
- 3 Ecran souple de sous-toiture HPV
- 4 Panne



Variante

- 5 Chevron supplémentaire adapté à la largeur de la fenêtre de toit

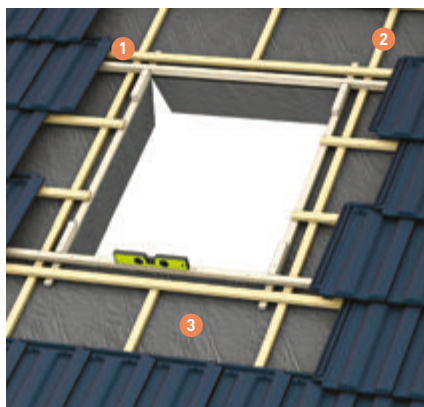


LOT 1

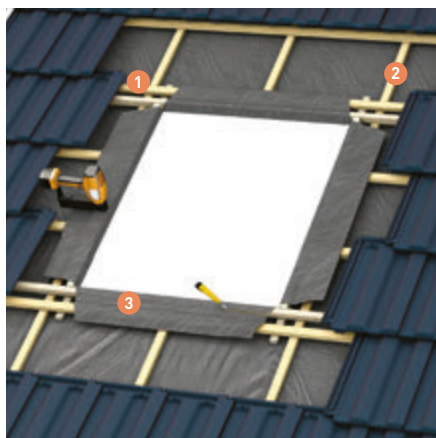
POSE D'UNE FENÊTRE DE TOIT

CRÉATION DU SUPPORT EXTÉRIEUR ET MISE EN PLACE DE L'ÉCRAN SOUS-TOITURE

- Réaliser un cadre-support en liteaux et en contre-lattes.
- Plier, agraffer, découper l'écran de sous-toiture.



- 1 *Liteau*
- 2 *Contrelatte*
- 3 *Écran souple de sous-toiture HPV*



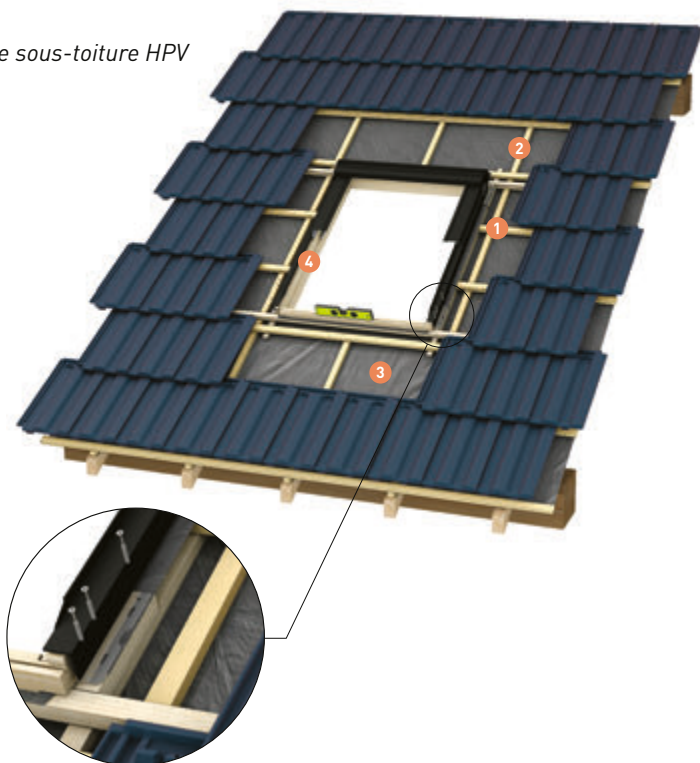
LOT 1

POSE D'UNE FENÊTRE DE TOIT

POSE DE LA FENÊTRE

- Poser le dormant
- Vérifier le parallélisme et caler si besoin.

- 1 *Liteau*
- 2 *Contrelatte*
- 3 *Écran souple de sous-toiture HPV*
- 4 *Dormant*



LOT 1

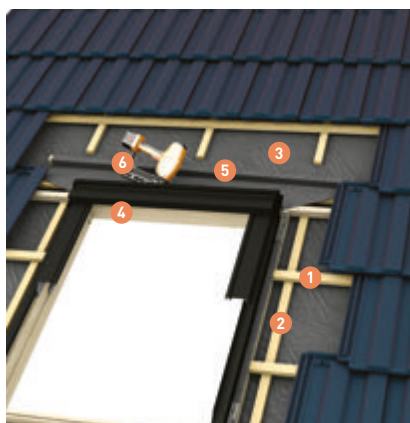
POSE D'UNE FENÊTRE DE TOIT

GESTION DES ÉCOULEMENTS AU-DESSUS DE LA FENÊTRE

- Découper les contre-lattes entre deux liteaux au-dessus de la fenêtre de toit sans endommager l'écran de sous-toiture.
- Créer une gouttière anti-condensation à l'aide d'une contre-latte posée en pente et d'une bande d'écran sous-toiture.



- 1 Liteau
- 2 Contrelatte
- 3 Écran souple de sous-toiture HPV
- 4 Dormant
- 5 Contre-latte en pente
- 6 Agrafes



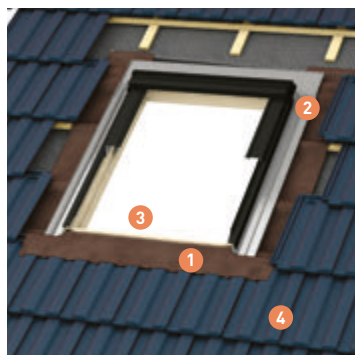
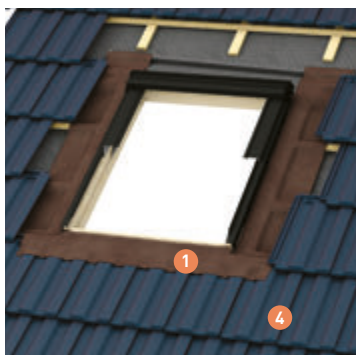
Certains fabricants proposent une gouttière en aluminium.

LOT 1

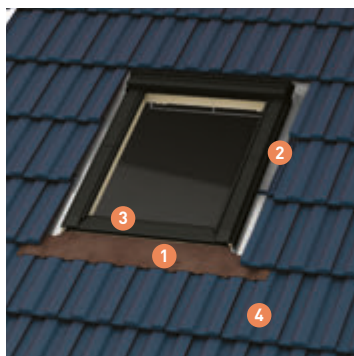
POSE D'UNE FENÊTRE DE TOIT

RACCORD À LA COUVERTURE EXISTANTE

- Mettre en place une collerette composée de trois bandes d'écran de sous-toiture, agrafées au dormant et collées à l'adhésif à l'écran de sous-toiture existant.
- Poser les raccords d'étanchéité à l'eau entre la fenêtre et la toiture.
- Installer l'ouvrant.



- 1 Collerette
- 2 Raccords d'étanchéité à l'eau
- 3 Ouvrant de la fenêtre
- 4 Tuile



Certains fabricants proposent une collerette « écran de sous-toiture » complète.

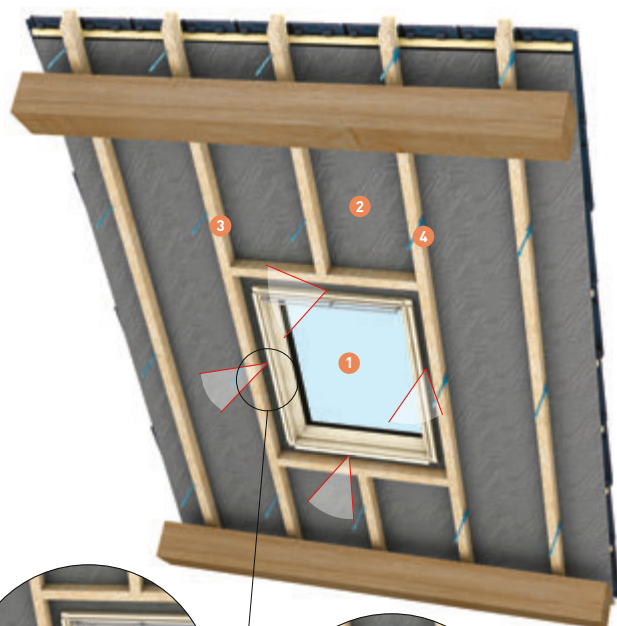


LOT 2

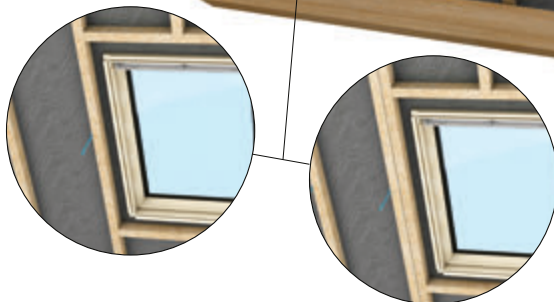
ISOLATION DES RAMPANTS

INSTALLATION DES FOURRURES AUTOUR DE LA FENÊTRE

- Définir les embrasures latérales, haute et basse de la fenêtre.
- Placer des suspentes et des fourrures sur les embrasures latérales.
- Tracer et découper les fourrures qui traversent la fenêtre.

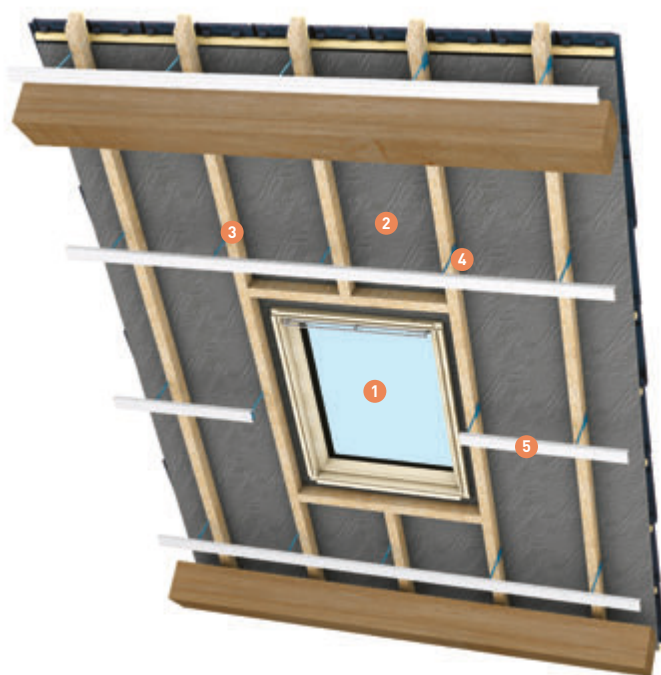


- 12
- 1 Fenêtre de toit
 - 2 Écran souple de sous-toiture HPV
 - 3 Chevron
 - 4 Suspente



LOT 2

ISOLATION DES RAMPANTS



- 1 Fenêtre de toit
- 2 Écran souple de sous-toiture HPV

- 3 Chevron
- 4 Suspente
- 5 Fourrures métalliques

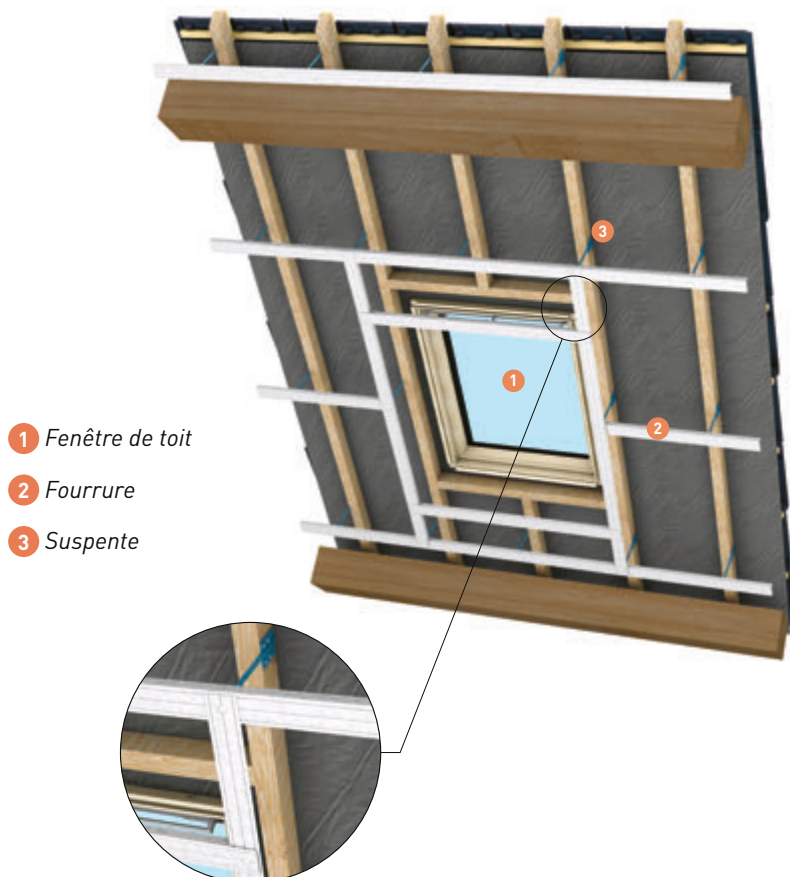


LOT 2

ISOLATION DES RAMPANTS

MISE EN PLACE DU CADRE MÉTALLIQUE

- Fixer les fourrures verticales aux embrasures latérales de la fenêtre de toit.
- Si besoin, visser des fourrures pour ajuster les embrasures haute et basse.

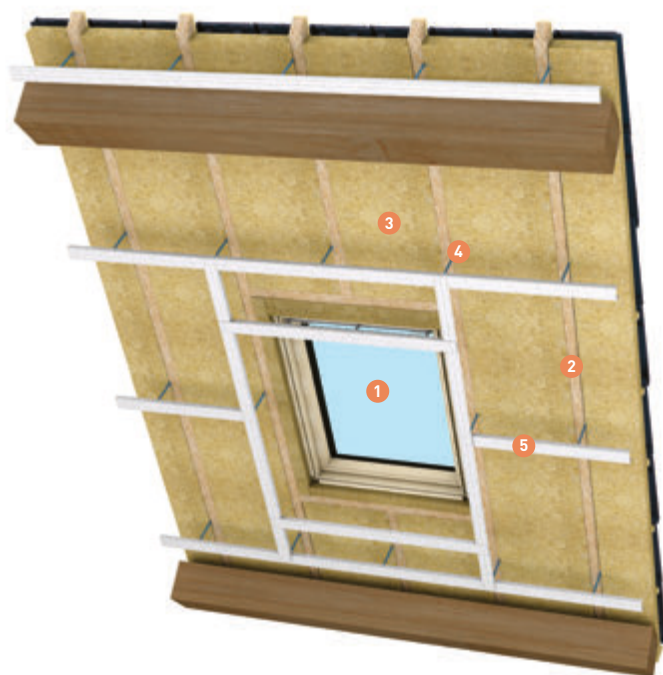


LOT 2

ISOLATION DES RAMPANTS

ISOLATION DE L'ESPACE ENTRE LE CHEVRON ET LA Fenêtre

- Isoler l'espace entre chevrons avec des panneaux d'isolant semi rigide.
- Isoler l'espace entre le dormant de la fenêtre et les chevrons avec des panneaux d'isolant semi-rigide prédécoupés.



- 1 Fenêtre de toit
- 2 Chevron
- 3 Isolant semi-rigide
- 4 Suspente
- 5 Fourrures métalliques

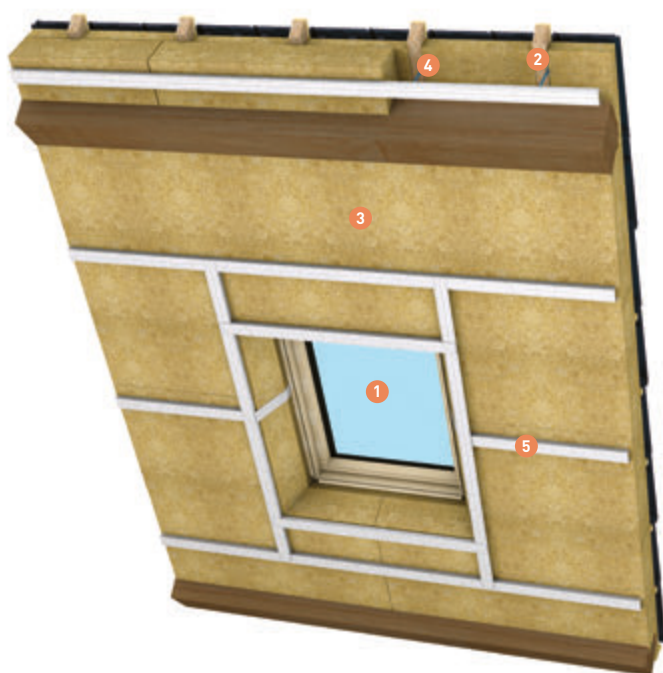


LOT 2

ISOLATION DES RAMPANTS

ISOLATION DU POURTOUR DE LA FENÊTRE DE TOIT

- Prédécouper des morceaux d'isolant semi-rigide en respectant l'angle de l'embrasure.
- Poser des panneaux d'isolant et ajuster l'isolation à la main.
- Renforcer, si besoin, l'ossature sur les embrasures.



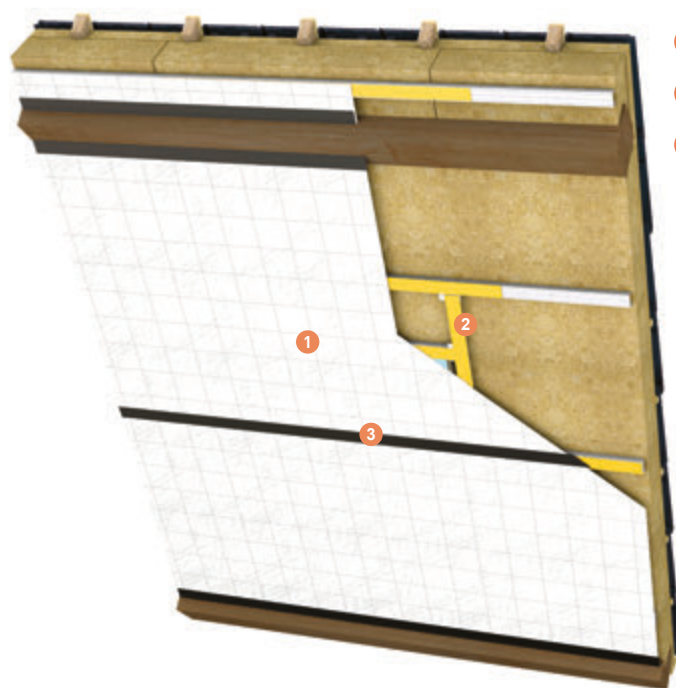
- 1 Fenêtre de toit
- 2 Chevron
- 3 Deuxième couche d'isolant semi-rigide
- 4 Suspente
- 5 Fourrures métalliques
- 6 Renforcement optionnel

LOT 2

ISOLATION DES RAMPANTS

MISE EN PLACE DU PARE-VAPEUR

- Appliquer un adhésif double face sur les fourrures.
- Dérouler et raccorder les lés de pare-vapeur avec un adhésif adapté.



- 1 Pare-vapeur
- 2 Adhésif double-face
- 3 Adhésif adapté

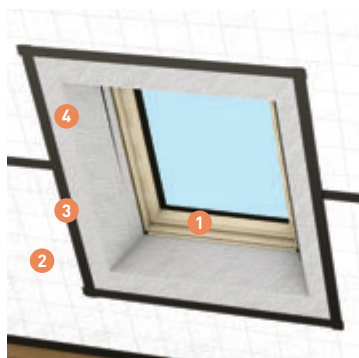
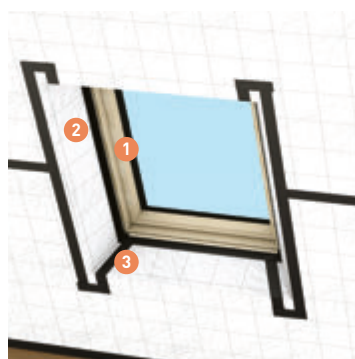
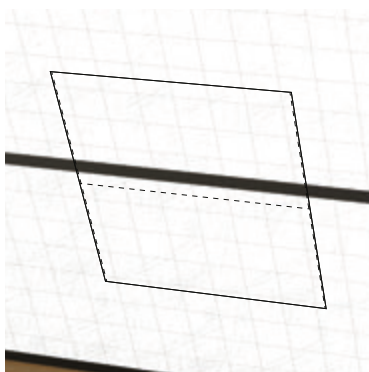


LOT 2

ISOLATION DES RAMPANTS

AJUSTEMENT DU PARE-VAPEUR À LA FenÊTRE DE TOIT

- Découper le pare-vapeur en forme de H au niveau de la fenêtre de toit.
- Raccorder à l'adhésif le haut et le bas au niveau de la rainure de la fenêtre.
- Poser du pare-vapeur avec des morceaux préalablement découpés et fixé à l'adhésif.
- Maroufler et vérifier l'étanchéité de l'ensemble.



- 1 Fenêtre de toit
- 2 Pare-vapeur
- 3 Adhésif adapté
- 4 Collerette d'étanchéité



Des fabricants proposent des collerettes d'étanchéité.

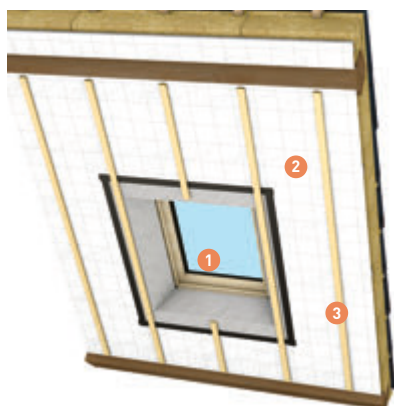


LOT 2

ISOLATION DES RAMPANTS

POSE DE LA FINITION INTÉRIEURE

- Visser un litelage intérieur perpendiculaire aux fourrures.
- Fixer des plaques de plâtre sur les joues de la fenêtre de toit
- Poser les autres plaques de plâtres
- Peindre les joues et poser des cornières d'angles.



- 1 Fenêtre de toit
- 2 Pare-vapeur
- 3 Litelage
- 4 Plaque de plâtre

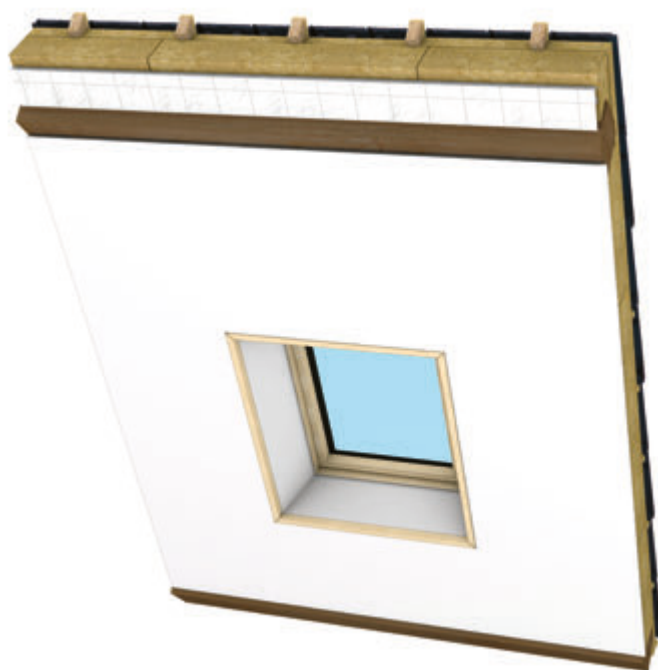


LOT 2

ISOLATION DES RAMPANTS

POSE DE LA FINITION INTÉRIEURE

- Visser un litage intérieur perpendiculaire aux fourrures.
- Fixer des plaques de plâtre sur les joues de la fenêtre de toit
- Poser les autres plaques de plâtres
- Peindre l'ensemble et poser des cornières d'angle.



20



la jonction a été correctement traitée.

RÉFÉRENCES



DTU et textes de référence concernés

NF DTU 45.10	Travaux de bâtiment - Isolation des combles par panneaux ou rouleaux en laine minérale manufacturée
NF DTU 40.29	Travaux de bâtiment - Mise en œuvre des écrans de sous-toiture
DTU 31.1	Travaux de bâtiment — Charpente en bois
NF DTU 20.1	Travaux de bâtiment — Ouvrages en maçonnerie de petits éléments — Parois et murs
DTU 25.41	Travaux de bâtiment - Ouvrages en plaques de plâtre - Plaques à faces cartonnées
e-Cahier du CSTB 3815	Dispositions et règles de calcul relatives aux systèmes d'étanchéité à la vapeur d'eau de combles
Se référer aux ATec et DTA (Avis Technique et Document Technique d'Application) des produits utilisés pour plus de détails sur les conditions de mise en œuvre.	



NOTES



PROFEEL MEMBRES

Pouvoirs publics



Porteurs



Financeurs



Filière Bâtiment



INNOVER POUR LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE

Le programme PROFEEL, ce sont aujourd'hui 8 projets en cours pour faciliter et fiabiliser la rénovation énergétique des bâtiments existants. Autant de défis qui symbolisent l'engagement de notre filière, celle du bâtiment, à répondre aux enjeux de la transition énergétique.

36-Int 26 E - PROFEEL / AOC / Maquette - Comme un Arbre! - illustrations LW



PRORENO / www.proreno.fr

