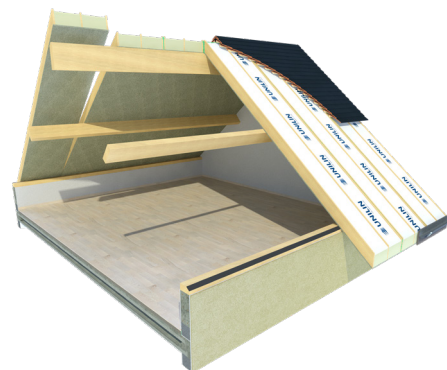


USYSTEM Roof OS

**Caisson
chevronné 3 en 1
à haute résistance
mécanique**

Les panneaux de toiture Roof OS FRA sont une solution d'isolation (de type caisson chevronné), regroupant 3 fonctions en 1 : support de couverture, isolation thermique performante en PU et finition intérieure.



Application Panneaux autoportants pour toiture inclinée avec une couverture ventilée (tuiles, ardoises, tôles métalliques*, zinc*, ...)

Pose Sur les pannes de la charpente (panne bois ou métallique)

Isolation Polyuréthane (PU)

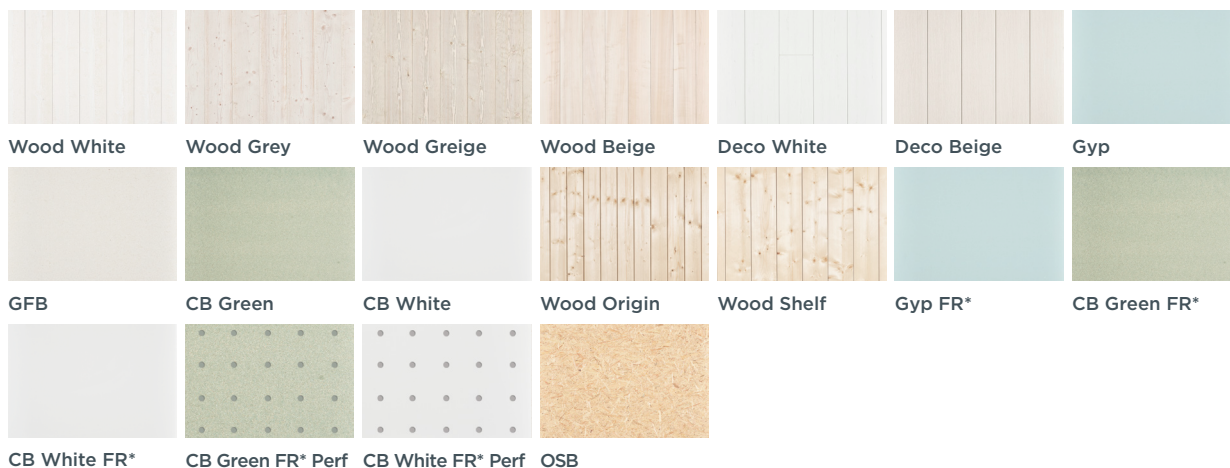
*Pose ventilée

CARACTÉRISTIQUES SPÉCIFIQUES



| Attestations | |
|--|---|
| ACERMI | 18/121/1324 |
| CE | λ 0,022 W/(m.K) |
| DOP (Ussystem Roof OS FRA) | UNIDOP 2020001a (finitions à base de bois) UNIDOP 2020001b (finitions Gyp, Gyp FR et GFB) |
| Classe d'émission dans l'air intérieur | A+ |
| Label Zone Verte Excell | Pour les finitions Gyp, Gyp FR, GFB, Wood (tous coloris), Wood Origin, Wood Shelf, Deco (tous coloris) et OSB |

FINITIONS POSSIBLES



*Finition pour les ERP

SPÉCIFICATIONS PRODUIT

Il existe 18 variantes, chacune ayant sa propre face visible :

| Nom du produit | Épaisseur finition [mm] (E) | Largeur produit [mm] (F) | Min./max. longueur [m] | Nombre de chevrons | Finition |
|------------------------------|-----------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------|--|
| Ussystem Roof OS Wood White | 14+17 | 800 | 2,00 à 8,00 | 3 | Panneau de particules de bois scarfé hydrofuge 14 mm d'épaisseur + épicéa 17 mm - couleur blanc, gris ou grège |
| Ussystem Roof OS Wood Grey | 14+17 | 800 | 2,00 à 8,00 | 3 | |
| Ussystem Roof OS Wood Greige | 14+17 | 800 | 2,00 à 8,00 | 3 | |
| Ussystem Roof OS Wood Beige | 14+17 | 800 | 2,00 à 8,00 | 3 | Panneau de particules de bois scarfé hydrofuge 14 mm d'épaisseur + peuplier 17 mm - couleur beige |
| Ussystem Roof OS Deco White | 14+6 | 800 | 2,00 à 8,00 | 3 | Panneau de particules de bois scarfé hydrofuge 14 mm d'épaisseur + parement HDF 6 mm revêtu polypro - couleur blanc ou beige |
| Ussystem Roof OS Deco Beige | 14+6 | 800 | 2,00 à 8,00 | 3 | |
| Ussystem Roof OS Gyp* | 12,5 | 800 | 2,00 à 6,90 | 3 | Plaque de plâtre BA13 hydrofuge à bords amincis (L > 4,80 m : avec joint) |
| Ussystem Roof OS GFB | 15 | 800 | 2,00 à 8,00 | 3 | Plaque Fermacell d'épaisseur 15 mm à bords droits |
| Ussystem Roof OS CB Green | 14 | 800 | 2,00 à 8,00 | 3 | Panneau de particules de bois scarfé hydrofuge 14 mm d'épaisseur |
| Ussystem Roof OS CB White | 14 | 800 | 2,00 à 6,65 | 3 | Panneau de particules de bois hydrofuge laqué blanc 14 mm d'épaisseur |
| Ussystem Roof OS Wood Origin | 14+10 | 800 | 2,00 à 8,00 | 3 | Panneau de particules de bois scarfé hydrofuge 14 mm d'épaisseur + lambris épicéa 10 mm - raboté sans finition |
| Ussystem Roof OS Wood Shelf | 14+14 | 800 | 2,00 à 8,00 | 3 | Panneau de particules de bois scarfé hydrofuge 14 mm d'épaisseur + volige épicéa 14 mm - raboté sans finition |
| Ussystem Roof OS Gyp FR | 18 | 800 | 2,00 à 6,90 | 3 | Plaque de plâtre BA18 hydrofuge à bords amincis (L > 4,80 m : avec joint) |

*Les produits Gyp sur stock sont disponibles en longueur multiple de 0,30 m, de 2,70 m à 5,10 m

| Nom du produit | Épaisseur finition [mm] (E) | Largeur produit [mm] (F) | Min./max. longueur [m] | Nombre de chevrons | Finition |
|-----------------------------------|-----------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------|---|
| Ussystem Roof OS CB Green FR | 22+12 | 800 | 2,00 à 8,00 | 3 | Panneau de particules de bois scarfé hydrofuge 22 mm d'épaisseur + panneau de particules 12 mm classé B-s2,d0 |
| Ussystem Roof OS CB White FR | 22+12 | 800 | 2,00 à 8,00 | 3 | Panneau de particules de bois scarfé hydrofuge 22 mm d'épaisseur + panneau de particules d'épaisseur 12 mm classé B-s2,d0 et laqué blanc (L > 6,26 m avec joint)* |
| Ussystem Roof OS CB Green FR Perf | 22+19 | 800 | 2,00 à 7,80 | 3 | Panneau de particules de bois scarfé hydrofuge 22 mm d'épaisseur + panneau de particules perforé 19 mm classé B-s2,d0 (L > 3,90 m avec joint positionné à 3,90 m)* |
| Ussystem Roof OS CB White FR Perf | 22+19 | 800 | 2,00 à 7,80 | 3 | Panneau de particules de bois scarfé hydrofuge 22 mm d'épaisseur + panneau de particules d'épaisseur 19 mm perforé classé B-s2,d0 et laqué blanc (L > 3,90 m avec joint positionné à 3,90 m)* |
| Ussystem Roof OS OSB | 15 | 1200 | 2,00 à 8,00 | 4 | Panneau OSB Classe III scarfé d'épaisseur 15 mm |

*Joint sur panne

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES

| Résistance thermique [m ² .K/W] | Uc [W/m ² K] | Dimension des chevrons [mm] (B, C) | Épaisseur isolation [mm] (A) | Poids min./max. [kg/m ²] |
|--|-------------------------|------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| 4 | 0,23 | 28 x 130 | 87 | 18 à 39 |
| 5 | 0,19 | 28 x 130 | 108 | 18 à 39 |
| 6* | 0,16 | 28 x 161 | 133 | 20 à 42 |
| 7* | 0,14 | 28 x 172 | 152 | 21 à 43 |
| 8* | 0,12 | 28 x 196 | 173 | 23 à 44 |
| 9* | 0,11 | 28 x 215 | 195 | 24 à 46 |

| Résistance thermique [m ² .K/W] | Épaisseur totale [mm] (G) | | | | | | | | | |
|--|--|------------------------|-----|----------|--------------------|-------------|------------|--------|--------------------------|------------------------------------|
| | Wood White, Wood Grey, Wood Greige, Wood Beige | Deco White, Deco Beige | Gyp | GFB, OSB | CB Green, CB White | Wood Origin | Wood Shelf | Gyp FR | CB Green FR, CB White FR | CB Green FR Perf, CB White FR Perf |
| 4 | 161 | 150 | 143 | 145 | 144 | 154 | 158 | 148 | 164 | 171 |
| 5 | 161 | 150 | 143 | 145 | 144 | 154 | 158 | 148 | 164 | 171 |
| 6* | 192 | 181 | 174 | 176 | 175 | 185 | 189 | 179 | 195 | 202 |
| 7* | 203 | 192 | 185 | 187 | 186 | 196 | 200 | 190 | 206 | 213 |
| 8* | 227 | 216 | 209 | 211 | 210 | 220 | 224 | 214 | 230 | 237 |
| 9* | 246 | 235 | 228 | 230 | 229 | 239 | 243 | 233 | 249 | 256 |

 *Éligible à Ma Prime Rénov'

Les solutions Ussystem Roof OS FRA sont destinées à répondre aux exigences des DTU de couverture sur une épaisseur de lame d'air au moins égale à 2 cm. Pour d'autres exigences d'épaisseur de lame d'air, veuillez contacter votre chargé d'affaire toiture en pente.

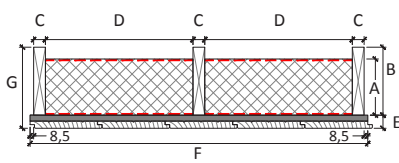
| Largeur du produit [mm] (F) | Distance entre les chevrons [mm] (D) |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 800 | 349,5 |
| 1200 | 357,0 |

LES PORTÉES SELON LE NOMBRE D'APPUIS (En m)

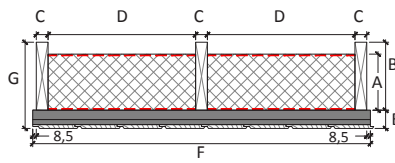
| Type de produit avec la même portée | Résistance thermique [m ² .K/W] | Dimension des chevrons [mm] (B, C) | Charges en kg/m ² | | | | | |
|--|--|------------------------------------|------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | 100 | | 150 | | 200 | |
| | | | 3 appuis | 2 appuis | 3 appuis | 2 appuis | 3 appuis | 2 appuis |
| Gyp GFB Gyp FR | 4 | 28 x 130 | 3,0 | 2,1 | 2,7 | 1,8 | 2,4 | 1,6 |
| | 5 | 28 x 130 | 3,0 | 2,1 | 2,7 | 1,8 | 2,4 | 1,6 |
| | 6 | 28 x 161 | 3,6 | 2,5 | 3,3 | 2,3 | 3,0 | 2,1 |
| | 7 | 28 x 172 | 4,0 | 2,8 | 3,8 | 2,6 | 3,6 | 2,5 |
| | 8 | 28 x 196 | 4,2 | 2,9 | 4,0 | 2,8 | 3,8 | 2,6 |
| | 9 | 28 x 215 | 4,4 | 3,0 | 4,2 | 2,9 | 4,0 | 2,8 |
| Wood (tous coloris) Deco (tous coloris) OSB CB (tous coloris) CB FR (tous coloris) Wood Shelf Wood Origin CB FR Perf (tous coloris) | 4 | 28 x 130 | 3,2 | 2,2 | 3,0 | 2,1 | 2,6 | 1,8 |
| | 5 | 28 x 130 | 3,2 | 2,2 | 3,0 | 2,1 | 2,6 | 1,8 |
| | 6 | 28 x 161 | 3,8 | 2,6 | 3,5 | 2,4 | 3,2 | 2,2 |
| | 7 | 28 x 172 | 4,2 | 2,9 | 3,9 | 2,7 | 3,6 | 2,5 |
| | 8 | 28 x 196 | 4,4 | 3,0 | 4,2 | 2,9 | 4,0 | 2,8 |
| | 9 | 28 x 215 | 4,7 | 3,2 | 4,5 | 3,1 | 4,3 | 3,0 |

Ces portées constituent des valeurs indicatives. Pour des calculs spécifiques, consultez Unilin Insulation.

CROQUIS DES PANNEAUX

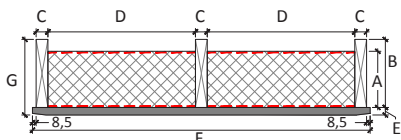


OS Wood (tous coloris) /
Deco (tous coloris)

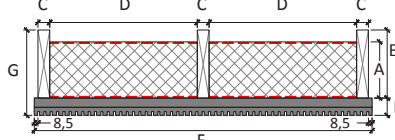


OS Wood Origin / Wood Shelf

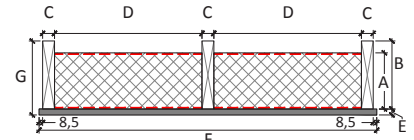
| | |
|---|----------------------------------|
| A | Épaisseur d'isolation [mm] |
| B | Hauteur de chevron [mm] |
| C | Largeur de chevron [mm] |
| D | Distance entre les chevrons [mm] |
| E | Épaisseur de la finition [mm] |
| F | Largeur du produit [mm] |
| G | Hauteur totale [mm] |



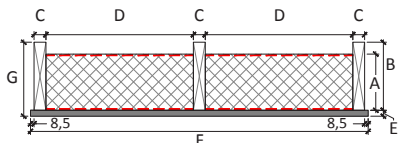
OS Gyp / Gyp FR / GFB



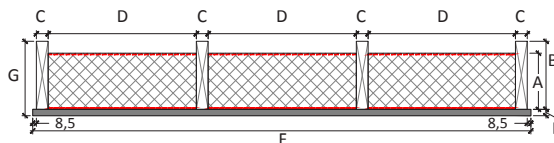
OS CB Green FR Perf /
CB White FR Perf



OS CB Green FR / CB White FR



OS CB Green / CB White



OS OSB

CHOIX DES FIXATIONS

| Description | | Longueur minimale des fixations (vis+crampons) pour un ancrage d'au moins 60 mm dans la panne | | | | | | Nombre | |
|---|---|--|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------------|--------------------------|
| Type de produit | Résistance thermique [m ² .K/W] | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 330 | Toutes pannes en métal | Toutes pannes en bois |
| Wood (tous coloris) Wood Shelf CB FR (tous coloris) | 4 | • | | | | | | 3 | 4 |
| | 5 | • | | | | | | 3 | 4 |
| | 6 | | | • | | | | 3 | 4 |
| | 7 | | | | • | | | 3 | 4 |
| | 8 | | | | | • | | 3 | 4 |
| | 9 | | | | | | • | 3 | 4 |
| Deco (tous coloris) Wood Origin Gyp FR Gyp GFB CB (tous coloris) | 4 | • | | | | | | 3 | 4 |
| | 5 | • | | | | | | 3 | 4 |
| | 6 | | • | | | | | 3 | 4 |
| | 7 | | | • | | | | 3 | 4 |
| | 8 | | | | • | | | 3 | 4 |
| | 9 | | | | | • | | 3 | 4 |

| Description | | Longueur minimale des fixations (vis+crampons) pour un ancrage d'au moins 60 mm dans la panne | | | | | | Nombre | |
|----------------------------------|---|--|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------------|--------------------------|
| Type de produit | Résistance thermique [m ² .K/W] | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 | 330 | Toutes pannes en métal | Toutes pannes en bois |
| CB FR Perf (tous coloris) | 4 | | • | | | | | 3 | 4 |
| | 5 | | • | | | | | 3 | 4 |
| | 6 | | | • | | | | 3 | 4 |
| | 7 | | | | • | | | 3 | 4 |
| | 8 | | | | | • | | 3 | 4 |
| | 9 | | | | | | • | 3 | 4 |
| OSB | 4 | • | | | | | | 4 | 6 |
| | 5 | • | | | | | | 4 | 6 |
| | 6 | | • | | | | | 4 | 6 |
| | 7 | | | • | | | | 4 | 6 |
| | 8 | | | | • | | | 4 | 6 |
| | 9 | | | | | • | | 4 | 6 |

SPÉCIFICATIONS DES COMPOSANTS

1. Les chevrons

Les chevrons de sapin européen sont de classe C18 selon EN 338. Traités conformes à la classe 2 selon la EN 335-2. Les 3 ou 4 chevrons sont collés et cloués structurellement à l'aide de 6 clous galvanisés de 2,8 x 60 mm par mètre courant. La largeur des chevrons est de 28 mm. De multiples aboutages peuvent apparaître dans le bois.

2. La mousse polyuréthane (PU)

La mousse polyuréthane est revêtue sur les deux côtés d'un complexe multicouche étanche au gaz. Sa masse volumique est de 32 kg/m³, sa résistance à la compression de CS(10/Y)100 kPa.

La valeur lambda est de $\lambda = 0,022$ W/mK, selon le certificat ACERMI 18/121/1324.

3. Le pare-vapeur

Le pare-vapeur se compose d'un complexe multicouche étanche au gaz. Valeur de $S_d \geq 50$ m.

CERTIFICATIONS

USYSTEM Roof OS FRA bénéficie de l'ensemble des attestations nécessaires à son emploi sur le marché français pour justifier de ses performances :

- Évaluation Technique Européenne: **N° ETA 15/0773 et ETA 10/0019.**
- Document Technique d'Application: **5.1/18-2559-V1.**
- Isolants CE, DOP Réglementaires et conformes aux **Évaluations Techniques Européennes.**
- Certification **ACERMI n° 18/121/1324**, sous la référence de la société **UNILIN INSULATION "TRILATTE PLUS"** et **Ussystem Roof OS FRA**. Conductivité Thermique certifiée : **0,022 W/(m.K).**
- En application du **Décret n° 2011-321 du 23 mars 2011 et de l'Arrêté du 19 avril 2011** relatif à l'étiquetage des produits de construction sur leurs émissions de polluants volatils dans l'air intérieur (**COV**), les panneaux **USYSTEM Roof OS FRA** ont été classés **A+**.
- Le laboratoire EXCELL a délivré, dans le cadre de sa certification pour l'emploi des produits dans les caves vinicoles et les chais, une Attestation « **Zone Verte EXCELL** » pour l'**USYSTEM Roof OS FRA**. Celle-ci certifie que les parements intérieurs Gyp, Gyp FR, GFB, Wood (tous coloris), Wood Origin, Wood Shelf, Deco (tous coloris) et OSB, avec l'isolant en polyuréthane, peuvent être utilisés sans risque pour les vins et produits alimentaires délicats. Ce document atteste également l'absence de contaminants ciblés et de solvants toxiques, dans la composition des panneaux.



Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présent sur un support de l'usage par rénovation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (forte émission).



MISE EN ŒUVRE FR

Pour une installation dans les règles de l'art de nos panneaux de toiture Ussystem Roof OS, veuillez consulter nos instructions pour leur mise en œuvre sur le site www.unilininsulation.fr.