AVIS TECHNIQUE

2.2/16-1768_V2

Valide du **10 juin 2026**

au **30 juin 2032**

Sur le procédé

Trespa TS 725

Famille de produit/Procédé : Bardage rapporté en stratifié HPL sur plateau métallique

Titulaire(s) : Société TRESPA INTERNATIONAL B.V.

AVANT-PROPOS

Les avis techniques et les documents techniques d'application, désignés ci-après indifféremment par Avis Techniques, sont destinés à mettre à disposition des acteurs de la construction **des éléments d'appréciation sur l'aptitude à l'emploi des produits ou procédés** dont la constitution ou l'emploi ne relève pas des savoir-faire et pratiques traditionnels.

Le présent document qui en résulte doit être pris comme tel et n'est donc **pas un document de conformité ou à la réglementation ou à un référentiel d'une « marque de qualité »**. Sa validité est décidée indépendamment de celle des pièces justificatives du dossier technique (en particulier les éventuelles attestations réglementaires).

L'Avis Technique est une démarche volontaire du demandeur, qui ne change en rien la répartition des responsabilités des acteurs de la construction. Indépendamment de l'existence ou non de cet Avis Technique, pour chaque ouvrage, les acteurs doivent fournir ou demander, en fonction de leurs rôles, les justificatifs requis.

L'Avis Technique s'adressant à des acteurs réputés connaître les règles de l'art, il n'a pas vocation à contenir d'autres informations que celles relevant du caractère non traditionnel de la technique. Ainsi, pour les aspects du procédé conformes à des règles de l'art reconnues de mise en œuvre ou de dimensionnement, un renvoi à ces règles suffit.

Groupe Spécialisé n° 2.2 - Produits et procédés de bardage rapporté, vêtage et vêture

COMMISSION CHARGÉE DE FORMULER LES AVIS TECHNIQUES

Secrétariat : CSTB, 84 avenue Jean Jaurès, FR-77447 Marne la Vallée Cedex 2
Tél. : 01 64 68 82 82 - email : secretariat.at@cstb.fr

www.ccfat.fr

Les Avis Techniques sont publiés par le Secrétariat des Avis Techniques, assuré par le CSTB ; Les versions authentifiées sont disponibles gratuitement sur le site Internet du CSTB (http://www.cstb.fr)

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Versions du document

Version	Description	Rapporteur	Président
V2	Cette version annule et remplace l'Avis Technique n° 2.2/16-1768_V1. Cette 3ème révision intègre les modifications suivantes : • Mise à jour des résistances thermiques (cf. tableau 3) amélioration de la conductivité thermique du ROCKBARDAGE passe de 0.034 à 0.033 W/m.K (Annexe A non mise à jour, modification minime sur coef Up). • Renvoi au certificat QB54 (en remplacement des AT ou ATT) • Ajout des performances aux chocs du parement TS700 • Mise à jour du PV feu	Youcef MOKRANI	Stéphane FAYARD

Descripteur :

Le procédé Trespa TS725 est un système complet de bardage rapporté sur plateaux métalliques non traditionnel composé par :

- Un plateau de bardage comme paroi support.
- Le procédé d'isolation thermique Rockbardage, caractérisé par sa fonction entretoise.
- Un pare-pluie métallique (tôle nervurée) ou membrane Delta Fassade 20 Plus.

Dans le cas de supports en plateaux perforés ou crevés, une tôle nervurée devra obligatoirement être utilisé comme pare-pluie.

- Une ossature secondaire composée de profilés métalliques solidarisés aux plateaux métalliques par une vis entretoise spécifique.
- Dans le cas d'une pose sur pare pluie métallique, une bande EPDM adhésive 1 face sera préalablement appliquée sur la tôle nervurée au droit de l'ossature secondaire.
- Les panneaux Trespa® Meteon® faisant l'objet d'un certificat QB54 N°005-006 (version en vigueur), de bardage rapporté en cours de validité (cf. § 2.2.10 du Dossier Technique).

Les ouvrages visés sont décrits au §1.1.2.

Supports : plateaux métalliques

Contribution à l'étanchéité cf. § 1.2.1.7 et 1.2.1.9

Tenue aux chocs cf. § 1.2.1.5

L'exposition au vent correspondant à une pression ou une dépression admissible sous vent normal selon les NV 65 modifiées est décrite en Annexes D et E.

Le procédé de bardage rapporté peut être mis en œuvre en zones de sismicité et bâtiments suivant les tableaux décrits au § 1.2.1.4 et en Annexe H.

Les principes de fabrication et de contrôle de cette fabrication sont décrits au § 2.8.

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Table des matières

1. Avis du Groupe Spécialisé 5
1.1. Domaine d'emploi accepté 5
1.1.1. Zone géographique 5
1.1.2. Ouvrages visés 5
1.2. Appréciation 5
1.2.1. Aptitude à l'emploi du procédé 5
1.2.2. Durabilité 6
1.2.3. Fabrication et contrôles (cf. § 2.8) 6
1.2.4. Impacts environnementaux 7
1.3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé 7
2. Dossier Technique 8
2.1. Mode de commercialisation 8
2.1.1. Identification 8
2.1.2. Distribution 8
2.1.3. Assistance technique 8
2.2. Description 9
2.2.1. Plateaux métalliques 9
2.2.2. Isolants (Fournis par la Société Rockwool) 9
2.2.3. Vis de couture (non spécifiques et non fournies) 11
2.2.4. Pare-pluie métallique (cf. Annexe F) 12
2.2.5. Pare-pluie synthétique (fourni par la Société Doerken) 12
2.2.6. Ossature secondaire 12
2.2.7. Vis entretoise FASTOP- COLORSTOP CAPINOX STOP, S-TET STOP et DRILLNOX (fournies par LR ETANCO) 12
2.2.8. Vis entretoises SDRT2-(L12)-T16, - SDDS3-S16, SXD3 (fournies par SFS GROUP) 13
2.2.9. Film pare-vapeur ROCKSOURDINE 14
2.2.10. Panneaux de bardage Trespa® Meteon® 14
2.2.11. Bande EPDM collée entre la tôle pare-pluie métallique et l'ossature support de panneaux 14
2.2.12. Garniture d'étanchéité 14
2.3. Dispositions de conception 15
2.3.1. Dimensionnement 15
2.4. Mise en œuvre 15
2.4.1. Principe et assistance technique 15
2.4.2. Dispositions préalables relatives à l'ossature porteuse 15
2.4.3. Plateaux métalliques 15
2.4.4. Isolation thermique 15
2.4.5. Pare-pluie métallique 16
2.4.6. Pare-pluie synthétique 16
2.4.7. Ossature secondaire 16
2.4.8. Panneaux Trespa® Meteon® 17
2.4.9. Points singuliers 18
2.4.10. Conditions d'acceptation de l'ouvrage 19
2.5. Entretien et remplacement 19
2.5.1. Nettoyage 19
2.5.2. Remplacement d'un panneau 19
2.6. Traitement en fin de vie 19
2.7. Principes de fabrication et de contrôle de cette fabrication 19
2.7.1. Isolant Rockbardage 19

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

2.7.2. Vis entretoise LR ETANCO et SFS Intec 20
2.7.3. Plateaux et pare-pluie métalliques 20
2.7.4. Pare pluie synthétique 21
2.7.5. Panneaux de bardage Trespa Meteon 21
2.8. Marquage, emballage, stockage, manutention 21
2.8.1. Isolants ROCKBARDAGE 21
2.8.2. Vis entretoise 22
2.8.3. Plateaux et pare-pluie métalliques 22
2.8.4. Panneau de bardage Trespa® Meteon® 22
2.8.5. Pare-pluie synthétique 22
2.9. Mention des justificatifs 23
2.9.1. Résultats expérimentaux 23
2.9.2. Références chantiers 23
Tableaux du Dossier Technique 24
Annexe A - Coefficient thermique Up Méthode de calcul et valeurs selon certaines configurations 31
A1 Valeurs tabulées de Up avec un pare pluie synthétique 32
A2 Valeurs tabulées de Up avec un pare pluie métallique 33
Annexe B – Performances acoustiques 34
Annexe C - Reprise du poids propre de la peau extérieure (pare-pluie métallique et panneau de bardage) 35
C1 Pare-pluie métallique fixé directement aux lèvres de plateaux 35
C2 Panneaux de bardage fixés par ossature intermédiaire 35
C2.1 ROCKBARDAGE NU (entretoise 40 mm) et ROCKBARDAGE NU ENERGY (entretoise 60 mm) 35
C2.2 ROCKBARDAGE NU EVOLUTION (entretoise 80 mm) 36
C3 Cas général 36
Annexe D - Entraxe maximal (en m) entre ossatures des panneaux de bardage vis-à-vis de l'assemblage ossatures/double peaux pour les plateaux de largeur 600mm 37
Annexe E - Principe de dimensionnement vent et poids propre lié au procédé Trespa TS725 38
E.1 Dimensionnement du pare-pluie métallique 38
E.2 Dimensionnement du pare-pluie métallique 39
Annexe F - Critères de choix des pare-pluie métalliques permettant une compatibilité avec les dimensions des ossatures secondaires (fixation en fond d'ondes) 40
Annexe G1 - Vis Etanco 41
Annexe G2 – Vis SFS 57
Annexe H – Pose du procédé de bardage double peau TRESPA TS725 en zones sismiques 67
H1 Domaine d'emploi 67
H2 Assistance technique 67
H3 Prescriptions 67
H3.1 Plateaux métalliques 67
H3.2 Fixation des plateaux métalliques 67
H3.3 Ossature secondaire 68
H3.4 Fixations entretoises 68
H3.5 Panneaux Trespa® Meteon® 68
Figures de l'Annexe H 69
Schéma du Dossier Technique 71
Sommaire des figures 71

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

1. Avis du Groupe Spécialisé

Le procédé décrit au chapitre 2 « Dossier Technique » ci-après a été examiné, le 24 mars 2026, par le Groupe Spécialisé qui a conclu favorablement à son aptitude à l'emploi dans les conditions définies ci-après :

1.1. Domaine d'emploi accepté

1.1.1. Zone géographique

L'avis a été formulé pour les utilisations en France métropolitaine.

1.1.2. Ouvrages visés

Le procédé de bardage double peau Trespa TS725 est destiné aux parois verticales des bâtiments relevant du Code du travail pour lesquels aucune exigence de résistance au feu (relatif au degré coupe-feu en particulier) n'est requise, des bâtiments industriels, commerciaux et sportifs, agricoles, à température positive, dont les conditions de gestion de l'air intérieur permettent de réduire les risques de condensation superficielle (locaux ventilés naturellement à faible et moyenne hygrométrie ou conditionnés en température ou en humidité dont la pression de vapeur d'eau est comprise entre 5 et 10 mm Hg).

Les locaux à forte hygrométrie sont exclus.

La hauteur des bâtiments est limitée à :

- 20 m lors de l'utilisation d'une tôle nervurée pare-pluie avec application d'une bande EPDM entre la tôle pare-pluie et l'ossature support de panneaux de bardage au droit des vis entretoises pour reconstituer les plans d'étanchéité.
- 9 m lors de l'utilisation d'un pare-pluie synthétique (*cf. fig. 9bis*).

Dans le cas de locaux d'hygrométrie faible ou moyenne et/ou climatisés (entre 5 et 10 mmHg) : il doit être mis en œuvre entre le plateau et l'appui, au moins sur les appuis comportant une extrémité de plateau (jonction transversale de plateaux et tout autre point singulier) et également entre chaque plateau un complément d'étanchéité type joint mousse souple de dimensions 20 x 5 mm.

La portée maximale entre 2 appuis de plateaux est 6 m.

Dans le cas de plateaux perforés ou crevés, le film pare-vapeur ROCKSOURDINE est appliqué en fond de plateaux et étanché en périphérie par bande adhésif COBAND (cf. tableau 8).

Le procédé peut être mis en œuvre en zones de sismicité et bâtiments selon les dispositions particulières décrites en Annexe H (selon les arrêtés des 22 octobre 2010 et ses modificatifs) :

1.2. Appréciation

1.2.1. Aptitude à l'emploi du procédé

1.2.1.1. Stabilité

Le procédé de bardage double peau ne participe pas à la stabilité générale des locaux. Elle incombe à l'ouvrage qui les supporte.

La densité des vis entretoises, l'espacement entre profilés intermédiaires, déterminé cas par cas selon les Annexes C à E du Dossier Technique, en fonction des efforts de poids et de vent appliqués, permet d'assurer convenablement la stabilité propre du procédé.

1.2.1.2. Sécurité en cas d'incendie

Elle est à examiner au cas par cas en fonction de la destination des ouvrages réalisés.

Pour les bâtiments relevant du code du travail : pas de donnée sur le degré coupe-feu de la paroi.

Pour les Etablissements Recevant du Public, les articles CO20 et CO21 § 2 sont respectés.

Concernant l'article CO21 § 1, la jonction mur/plancher doit être conforme à l'IT 249 ou faire l'objet d'une appréciation de laboratoire agréé.

Pour répondre à l'article CO22 (résistance à la propagation verticale du feu par les façades ne comportant pas de baie), une appréciation de laboratoire agréé est nécessaire sauf pour les bâtiments à simple rez-de-chaussée.

Les vérifications à effectuer doivent prendre en compte les caractéristiques suivantes :

- Classement en réaction au feu : selon les PV WARRINGTONFIRE N°22082BC /22082BB et 22082BE :
  - Panneau EDS: D-s2,d0 ;
  - Panneau EDF:
    - Panneaux 6 mm : B-s2,d0
    - Panneaux 8 mm : B-s1,d0
    - Panneaux 10 mm : B-s1,d0

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

- Masse combustible du parement : (MJ/m²)
  - Panneaux 6 mm : 162
  - Panneaux 8 mm : 216
  - Panneaux 10 mm : 270

1.2.1.3. Prévention des accidents lors de la mise en œuvre

Elle peut être normalement assurée.

1.2.1.4. Pose en zones sismiques – Annexe H

Le procédé de bardage rapporté TRESPA TS725 peut être mis en œuvre en zones sismiques et bâtiments définis au §2 du Dossier Technique selon les dispositions particulières décrites en Annexe H.

1.2.1.5. Performances aux chocs

Les performances aux chocs extérieurs du procédé TRESPA TS725 correspondent, selon la norme P08-302 et les *Cahiers du CSTB* 3546-V2 et 3534, à la classe d'exposition Q3 et Q4 en paroi difficilement remplaçable définies suivants les tableaux dépendants des entraxes d'ossature :

Epaisseur des panneaux (mm)	Entraxe des montants (en mm)	
	≤ 600	600< e ≤ 750
6	Q4	Q3
8, 10 et 13	Q4	Q4

1.2.1.6. Isolation thermique

Pour les ouvrages visés par la Règlementation Thermique, un calcul devra être réalisé au cas par cas.

Afin de satisfaire les coefficients surfaciques maximaux admissibles de la Réglementation Thermique en vigueur pour les murs opaques en contact avec l'extérieur, le concepteur de la paroi devra se référer à l'Annexe A du Dossier Technique.

Il convient en outre de tenir compte des déperditions dues aux éventuels profils de reprise de poids propre et aux points singuliers de l'ouvrage, notamment en pied de paroi, acrotère et en encadrement de baie.

1.2.1.7. Etanchéité à l'air

Par rapport à un bardage double-peau traditionnel, elle n'est pas modifiée par l'utilisation de ce procédé.

Comme tous les bardages double peau traditionnels, le procédé ne permet pas d'atteindre une étanchéité à l'air des façades légères conformes au DTU 33.1.

1.2.1.8. Isolement acoustique

On ne dispose pas d'éléments d'évaluation relatifs à l'affaiblissement acoustique vis-à-vis des bruits aériens extérieurs et à la réverbération des bruits intérieurs.

S'il existe une exigence applicable aux bâtiments à construire pour ce procédé, la justification devra être apportée au cas par cas.

1.2.1.9. Étanchéité à l'eau

Elle peut être considérée comme normalement assurée pour le domaine d'emploi accepté.

1.2.1.10. Prévention des risques de condensation

Comme tous les procédés de cette famille, au droit des points singuliers, notamment au droit des baies, pour lesquels des pièces métalliques relient l'intérieur et l'extérieur, l'apparition de condensations superficielles ne peut être exclue.

1.2.2. Durabilité

La durabilité du procédé est approuvée favorablement dans le cadre du domaine d'emploi revendiqué.

Les matériaux utilisés pour la fabrication des éléments et leur mise en œuvre ne présentent pas d'incompatibilité.

Par rapport à un bardage double peau traditionnel, la durabilité des parois n'est pas amoindrie par l'utilisation de ce procédé.

Elle est considérée comme équivalente à celle des bardages double-peau métalliques traditionnels.

1.2.3. Fabrication et contrôles (cf. § 2.8)

Cet avis est formulé en prenant en compte les contrôles et modes de vérification de fabrication décrits dans le Dossier Technique Etabli par le Titulaire (DTET).

La fabrication du pare-pluie synthétique DELTA®-FASSADE 20 PLUS est réalisée dans l'usine Doerken GmbH en Allemagne (58313 Herdecke).

La fabrication des isolants, certifiés ACERMI, est réalisée dans l'usine de ROCKWOOL France SAS à Saint-Eloy-les-Mines (63) ainsi que dans l'usine à Caparosso (Navarre, Espagne).

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Les vis du paragraphe 2.2.8 sont fabriquées par la Société SFS GROUP à son usine de Valence (26) et les vis du paragraphe 2.2.7 sont fabriquées dans l'usine L.R. Etanco d'Aubergenville (78).

La fabrication des panneaux de bardage Trespa® Meteon® est réalisée dans l'usine Trespa International BV (NL-6002 SM WEERT).

1.2.4. Impacts environnementaux

1.2.4.1. Données environnementales[1]

Le procédé TS725 fait l'objet d'une Déclaration Environnementale (DE) individuel.

Cette DE a été établie en juillet 2020 par TRESPA International B.V. Elle a fait l'objet d'une vérification par tierce partie indépendante selon l'arrêté du 31 août 2015 par Etienne Lees-Perasso le 26 septembre 2020 et est déposée sur les sites www.inies.fr ; www.declaration-environnementale.gouv.fr :

- Trespa® Meteon® Standard AFNOR-INIES 7-392 :2020
- Trespa® Meteon® Fire Retardant AFNOR-INIES 7-393 :2020

Les données issues des DE ont notamment pour objet de servir au calcul des impacts environnementaux des ouvrages dans lesquels les procédés visés sont susceptibles d'être intégrés.

1.2.4.2. Aspects sanitaires

Le présent avis est formulé au regard de l'engagement écrit du titulaire de respecter la réglementation, et notamment l'ensemble des obligations réglementaires relatives aux produits pouvant contenir des substances dangereuses, pour leur fabrication, leur intégration dans les ouvrages du domaine d'emploi accepté et l'exploitation de ceux-ci. Le contrôle des informations et déclarations délivrées en application des réglementations en vigueur n'entre pas dans le champ du présent avis. Le titulaire du présent avis conserve l'entière responsabilité de ces informations et déclarations.

1.3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé

Le respect du classement de réaction au feu induit des dispositions techniques et architecturales, pour satisfaire la Réglementation incendie en vigueur, qui ne sont pas illustrées dans les détails du Dossier Technique. Le procédé ne dispose pas d'éléments permettant de préciser les dispositions décrites dans l'IT249 de 2010 dans les bâtiments pour lesquels cette instruction technique est appliquée.

L'assistance technique auprès des entreprises de pose est réalisée par la Société TRESPA France en lien, lorsque nécessaire, avec les Sociétés ROCKWOOL SAS France et DOERKEN GmbH.

Pour chaque chantier, une note de calcul devra être réalisée pour la prise en compte des efforts de vent et la reprise de poids propre.

Les vis entretoises servant à fixer le pare-pluie métallique peuvent reprendre un poids propre de 3,30 kg/fixation (limite du déplacement vertical à 3 mm). Le facteur 1,1 figurant dans les formules § 2.12.1 de l'Annexe C provient de la prise en compte de la continuité sur appui des plaques métalliques utilisées.

La vérification des vis entretoise, tant en pression qu'en dépression, est réalisée avec une valeur du coefficient matériau γ_m supérieure à 2.

Les vis entretoises (entretoise 40 et 60mm) servant à fixer l'ossature secondaire (cf. § 2.12.1) peuvent reprendre un poids propre de 8,00 kg/fixation (limite du déplacement vertical à 5 mm).

Les vis entretoises (entretoise 80mm) servant à fixer l'ossature intermédiaire (cf. § 2.12.2) peuvent reprendre un poids propre de 3,50 kg/fixation (limite du déplacement vertical à 5 mm).

Le système nécessite l'établissement d'un calepinage préalable notamment vis-à-vis des fixations du pare-pluie et des fixations de l'oméga.

En l'absence de justifications adéquates pour les jonctions pare-pluie/pare-pluie et bande adhésive/pare-pluie, les bâtiments visés lors de l'utilisation du pare-pluie synthétique sont limités à 9 m de hauteur et seront sans baies.

Le pare-pluie métallique est fixé en fond d'ondes.

Cet Avis Technique est assujetti à une certification de produits QB portant sur les panneaux de bardage Trespa® Meteon®.

[1] Non examiné par le Groupe Spécialisé dans le cadre de cet Avis

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

2. Dossier Technique

Issu des éléments fournis par le titulaire et des prescriptions du Groupe Spécialisé acceptées par le titulaire

2.1. Mode de commercialisation

Titulaire(s) :	Société Trespa International BV P.O. Box 110 NL-6000 AC WEERT Tél. : 00 31 495 458 358 Internet : www.Trespa.com
Distributeur(s) :	Société Trespa France 6, Allée Irène Joliot Curie ParcMail-Bâtiment E FR-69800 SAINT-PRIEST Tél. : 01.34.98.16.67 Email : : infofrance@Trespa.com Internet : www.Trespa.com

2.1.1. Identification

Les panneaux de bardage Trespa® Meteon® bénéficiant d'un certificat QB sont identifiables par un marquage conforme aux « Exigences particulières de la Certification QB des bardages rapportés, vêtures et vêtages, et des habillages de sous-toiture » et comprenant notamment :

Sur le produit

- Le logo QB,
- Le numéro du certificat,
- Le repère d'identification du lot de la fabrication

Sur les palettes

- Le logo QB,
- Le numéro du certificat,
- Le nom du fabricant,
- L'appellation commerciale du produit,
- Le numéro de l'Avis Technique.

Cet Avis Technique est assujetti à une certification de produits QB portant sur les panneaux de bardage Trespa® Meteon®.

2.1.2. Distribution

La Société TRESPA France ne pose pas elle-même.

Les différents composants du système TRESPA TS 725 seront fournis par les sociétés :

- Des plateaux métalliques et les pare-pluie en tôles nervurées métalliques sont fournis par les fabricants possédant des produits conformes aux dispositions § 2.21 et 2.2.4.
- DOERKEN pour la membrane DELTA®-FASSADE 20 PLUS
- ROCKWOOL pour l'isolant ROCKBARDAGE
- Les vis entretoises par LR ETANCO ou SFS GROUP
- TRESPA France pour les panneaux Trespa Meteon.

2.1.3. Assistance technique

La mise en œuvre est effectuée par des entreprises de pose qui peuvent bénéficier, à leur demande de l'assistance technique des Sociétés TRESPA France et ROCKWOOL SAS.

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

2.2. Description

Le procédé Trespa TS725 est un système complet de bardage rapporté sur plateaux métalliques non traditionnel composé par :

- Un plateau de bardage comme paroi support.
- Le procédé d'isolation thermique Rockbardage, caractérisé par sa fonction entretoise.
- Un pare-pluie métallique (tôle nervurée) ou synthétique (film).
- Dans le cas de supports en plateaux perforés ou crevés, une tôle nervurée devra obligatoirement être utilisé comme pare-pluie.
- Une ossature secondaire composée de profilés métalliques solidarisés aux plateaux métalliques par une vis entretoise spécifique.
- Dans le cas d'une pose sur pare pluie métallique, une bande EPDM adhésive 1 face sera préalablement appliquée sur la tôle nervurée au droit de l'ossature secondaire.
- Les panneaux Trespa® Meteon® faisant l'objet d'une certification QB54 de bardage rapporté en cours de validité (cf. §2.2.10).

2.2.1. Plateaux métalliques

Les plateaux métalliques sont conformes au §3.1 du *Cahier du CSTB* 3780 notamment en termes de formes et tolérances et être fabriqués à partir de tôles d'acier galvanisées ou galvanisées prélaquées répondant aux normes suivantes :

- NF EN ISO 1461 et NF P34-310 (acier galvanisé).
- NF EN 10169+A1 et NF P34-301 (acier galvanisé laqué).

La nuance minimale d'acier utilisée doit être S 320 GD avec une épaisseur nominale au moins égale à 0,75 mm.

Les fonds de plateaux peuvent être pleins, perforés ou crevés.

La portée maximale entre 2 appuis de plateaux est 6 m.

Les spécifications des plateaux galvanisés prélaqués sont définies dans les normes NF P34-301 et NF EN 10169+A1. Le choix du revêtement étant déterminé en fonction de l'environnement intérieur, se reporter au *Cahier du CSTB* 3780.

Dimensions de plateaux métalliques possibles :

Largeur (mm)	Hauteur (mm)
400 450 500	70
	90
600	100
	150

- Longueurs standard : de 2000 mm à 12000 mm.
- Epaisseur minimum : 0,75 mm (épaisseurs 0,88 et 1,00 mm disponibles selon gamme fabricant).

Plateaux perforés

Cette perforation peut être réalisée sur les bobines par poinçonnage de trous ronds. La tôle perforée : trous Ø 5, entraxe 12,5 mm, taux de perforation 15%.

Les tableaux des charges normales admissibles au sens des Règles NV65 modifiés en fonction des portées sont établis pour chaque plateau conformément au Cahier du CSTB 3780, sont utilisables avec le procédé Trespa TS725.

Du fait de l'entraxe maximum de 600 mm entre montants d'ossature de bardage, les fiches techniques des plateaux métalliques donnant les tableaux de charges admissibles en considérant la charge de dépression spécifique répartie selon les Règles NV65 modifiées peuvent être utilisées.

Le dimensionnement se fera selon les Règles NV 65 modifiées.

2.2.2. Isolants (Fournis par la Société Rockwool)

Les isolants utilisés dans le procédé ROCKBARDAGE sont des panneaux en laine de roche conformes à la norme NF EN 13162, titulaires du marquage CE et des certifications ACERMI et KEYMARK.

Les différentes références d'isolants utilisables dans le procédé sont :

- ROCKBARDAGE NU ;
- ROCKBARDAGE NU ENERGY ;
- ROCKBARDAGE NU EVOLUTION ;
- ROCKBARDAGE REVETU ;
- ROCKBARDAGE REVETU ENERGY ;
- ROCKBARDAGE REVETU EVOLUTION.

Les références ROCKBARDAGE NU, ROCKBARDAGE NU ENERGY et ROCKBARDAGE NU EVOLUTION sont des panneaux nus.

Les références ROCKBARDAGE REVETU, ROCKBARDAGE REVETU ENERGY et ROCKBARDAGE REVETU EVOLUTION sont des panneaux revêtus d'un voile de verre noir d'épaisseur de 10 µm et de 60 g/m².

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Remarque : Le voile noir présent sur le ROCKBARDAGE REVETU, ROCKBARDAGE REVETU ENERGY et ROCKBARDAGE REVETU EVOLUTION a une fonction esthétique lorsque le plateau est perforé et ne remplace pas un pare-vapeur.

En particulier :

- La languette des panneaux ROCKBARDAGE NU et ROCKBARDAGE REVETU est de 40 mm d'épaisseur.
- La languette des panneaux ROCKBARDAGE NU ENERGY et ROCKBARDAGE REVETU ENERGY est de 60 mm d'épaisseur.
- La languette des panneaux ROCKBARDAGE NU EVOLUTION et ROCKBARDAGE REVETU EVOLUTION est de 80 mm d'épaisseur.

Sauf cas où la référence du panneau isolant a une conséquence technique spécifique, l'ensemble des références ci-dessus sont couvertes par le terme « isolant ROCKBARDAGE » utilisé dans ce dossier technique.

L'ensemble des références aux certificats en cours de validité est fourni dans le tableau 9 en fin de Dossier Technique. Il appartiendra à l'utilisateur de vérifier la validité de ces certificats.

Les panneaux de laine de roche « isolant ROCKBARDAGE » sont des éléments de forme parallélépipédique destinés à être insérés dans les plateaux lors de la mise en œuvre. Ils sont façonnés sur l'une de leurs rives longitudinales pour être adaptés à chacune des deux formes typiques d'aile de plateaux.

Les codes de différenciation sont les suivants :

Tableau 2 – Référence Produit

Référence Produit	Type d'aile de plateau
"isolant ROCKBARDAGE" Lèvre Droite	Cornière ou à lèvre droite
"isolant ROCKBARDAGE" Lèvre Caisson	Creuse ou à lèvre caisson

Les caractéristiques standards des panneaux « isolant ROCKBARDAGE » sont données au tableau suivant. La résistance en compression (norme EN 826), mesurée parallèlement aux faces à 10% est de 2,5kPa.

Tableau 2bis – Caractéristiques standard des panneaux « isolant ROCKBARDAGE »

Caractéristique	**Valeur nominale**	**Tolérance**
Masse volumique	50 kg/m^3	± 10 %
Épaisseur	110 mm (1) 130 mm (1 et 2) 140 mm (1) 150 mm (2) 160 mm (2) 170 mm (3) 180 mm (3) 190 mm (1) 210 mm (2) 230 mm (3)	T5(4) -1mm / +3mm
Largeur	400 mm 450 mm 500 mm 600 mm	- 3 mm / + 5 mm
Longueur	1350 mm 1200 mm(4)	± 2 %

(1) ROCKBARDAGE NU et ROCKBARDAGE REVETU
(2) ROCKBARDAGE NU ENERGY et ROCKBARDAGE REVETU
(3) ROCKBARDAGE NU EVOLUTION et ROCKBARDAGE REVETU EVOLUTION.
(4) Suivant NF EN 13162, T5 correspond à Max(-1% ;-1mm)/+3mm

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

La résistance thermique de la partie courante non usinée est donnée au tableau 3.

Tableau 3 – Résistance thermique des panneaux « isolant ROCKBARDAGE »

Épaisseur du panneau	Résistance thermique certifiée
110 mm(1)	3.30 m².K/W
130 mm(1 et 2)	3.90 m².K/W
140 mm(1)	4.20 m².K/W
150 mm(2 et 3)	4.50 m².K/W
160 mm(2)	4.80 m².K/W
170 mm(3)	5.15 m².K/W
180 mm(3)	5.45 m².K/W
190 mm(1)	5.75 m².K/W
210 mm(2)	6.35 m².K/W
230 mm(3)	6.95 m².K/W
(1) ROCKBARDAGE NU et ROCKBARDAGE REVETU (2) ROCKBARDAGE NU ENERGY et ROCKBARDAGE REVETU (3) ROCKBARDAGE NU EVOLUTION et ROCKBARDAGE REVETU EVOLUTION.	

Tableau 4 – Autres caractéristiques

EUROCLASSE	A1
Absorption d'eau à long terme par immersion partielle (norme EN 12087) Valeur interne moyenne (autocontrôles)	WL(P) ≤ 3,0 kg/ m²
Absorption d'eau à court terme par immersion partielle (norme EN 1609) Valeur interne moyenne (autocontrôles)	WS ≤ 1,0 kg/ m²
Stabilité dimensionnelle à température spécifiée (norme EN 1604) (longueur, largeur, épaisseur) Valeur interne (autocontrôle)	≤ 1.0% 0,04%

Tableau 5 – Épaisseurs standards d'isolant compatibles avec les géométries standards de plateaux

Plateau		Vis Entretoise (mm)	Isolant	
Largeur (mm)	Hauteur (mm)		Type	Épaisseur (mm)
400 450 500	70	40	ROCKBARDAGE	110
		60	ROCKBARDAGE ENERGY	130
		80	ROCKBARDAGE EVOLUTION	150
	90	40	ROCKBARDAGE	130
		60	ROCKBARDAGE ENERGY	150
		80	ROCKBARDAGE EVOLUTION	170
600	100	40	ROCKBARDAGE	140
		60	ROCKBARDAGE ENERGY	160
		80	ROCKBARDAGE EVOLUTION	180
	150	40	ROCKBARDAGE	190
		60	ROCKBARDAGE ENERGY	210
		80	ROCKBARDAGE EVOLUTION	230

2.2.3. Vis de couture (non spécifiques et non fournies)

Des vis autoperceuses de diamètre minimal 4,8 mm doivent être utilisées pour la couture des ailes des plateaux (*cf. § 2.4.3*). Elles sont conformes au *Cahier du CSTB* 3780.

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

2.2.4. Pare-pluie métallique (cf. Annexe F)

Les spécifications des matériaux de base de ce pare-pluie métallique sont décrites dans le *Cahier du CSTB* 3780.

L'épaisseur nominale de la tôle acier revêtue est au minimum de 0,63 mm.

La nuance minimale de l'acier est S320 GD correspondant à une limite élastique de 320 N/m².

Les spécifications des tôles d'acier galvanisées prélaquées sont définies dans les normes NF P34-301, NF EN 10169+A1 et NF EN 10346.

Le choix de la laque étant déterminée en fonction de l'environnement extérieur, se reporter au Cahier du CSTB 3780.

Les tôles nervurées d'une largeur utile de 1100 mm avec une hauteur de nervure de 7 mm minimum à 25 mm maximum, et des plages de largeur 30 mm mini sont utilisées en tant que pare-pluie métallique.

Longueurs standard : de 2000 mm à 12000 mm.

2.2.5. Pare-pluie synthétique (fourni par la Société Doerken)

Le pare-pluie synthétique ne peut pas être utilisé dans le cas des façades réalisées avec plateaux perforés, crevés et/ou avec baies.

Les pare-pluie DELTA®-FASSADE 20 PLUS sont des produits non-tissés par extrusion de fibres continues en polyester thermo-soudées avec enduction de surface en résine acrylique avec colle hotmelt sur les bords des lés et de films pelables de protection.

La Société DOERKEN fournit tous les accessoires nécessaires à la mise en œuvre des pare-pluie :

- DELTA®-QUICKFIXX : vis synthétique de longueur 80 mm, spécifique au maintien du pare-pluie sur l'isolant en phase provisoire
- DELTA®-TAPE FAS : bande adhésive assurant la continuité du plan d'étanchéité du pare-pluie DELTA®-FASSADE 20 PLUS au droit des têtes vis DELTA®-QUICKFIXX.

Constituants : résine acrylique moussée noire 160 g/m² (+/- 15%), nontissécblanc en polyester 160 g/m² (+/- 15%), colle en résine acrylique 240 g/m² (+/- 15%), film pelable siliconé.

Rouleaux de 60 mm x 25 m.

- DELTA®-THAN : mastic colle destiné au collage du pare-pluie DELTA®-FASSADE 20 PLUS sur support métal, bois ou maçonnerie. Cartouche de 310 ml.

Les pare-pluie DELTA®-FASSADE 20 PLUS possèdent un marquage CE selon la norme EN 13859-2. Ils sont posés entre l'isolant Rockbardage et l'ossature secondaire verticale supportant les panneaux Trespa® Meteon®. Ils disposent de deux bords autocollants intégrés et revêtus d'une bande pelable permettant le collage d'un lé sur l'autre aux recouvrements longitudinaux.

Les propriétés physiques et mécaniques du pare-pluie DELTA®-FASSADE 20 PLUS sont définies au tableau 10 en fin de Dossier Technique. Les dimensions sont précisées au tableau 15.

2.2.6. Ossature secondaire

Les ossatures secondaires, dont certains profilés de soutien, font l'objet de dispositions constructives ci-après et sont issues de tôles d'acier galvanisées (NF EN 10346) de nuance minimale S250GD, éventuellement prélaquées suivant l'Annexe 3 du *Cahier du CSTB* 3194_V3.

L'ossature secondaire métallique est conforme au *Cahier du CSTB* 3194_V3. La longueur maximum des profilés d'ossature est de 6 m. Elle sera considérée en atmosphère extérieure directe.

Les dimensions principales sont les suivantes :

- Epaisseur nominale : 15/10ème mm minimum,
- Pour les panneaux : largeur vue de 80 mm minimum ramenée à 30 mm minimum pour les montants intermédiaires,
- Hauteur = hauteur des nervures du pare-pluie métallique éventuel + 20 mm minimum. La hauteur du profilé est de 45 mm maximum.

L'ossature secondaire métallique est en profil zed ou oméga. Le pare-pluie métallique retenu détermine les dimensions ainsi que les entraxes des profilés d'ossature secondaire.

Les critères de choix (largeur, profondeur de nervures) des pare-pluie métalliques permettant une compatibilité avec les dimensions des ossatures secondaires et une correcte ventilation de la lame d'air sont précisés en Annexe F.

2.2.7. Vis entretoise FASTOP- COLORSTOP CAPINOX STOP, S-TET STOP et DRILLNOX (fournies par LR ETANCO)

La vis-entretoise est une vis autoperceuse à double filet en acier cémenté, hormis la vis bi-métal de diamètre 5,5 mm (filet inférieur) et de longueur sous tête comprise entre 70 mm et 110 mm en fonction de la capacité de serrage.

Elle est livrée munie d'une rondelle d'étanchéité aluminium et EPDM de diamètre 16 mm ou 14 mm selon la référence.

Elle existe sous différentes formes de tête.

Les différentes références de vis entretoise, fabriquées et commercialisées par la Société LR ETANCO utilisables dans le procédé ROCKBARDAGE sont les suivantes :

- FASTOP-COLORSTOP 2.5 PI DF TH8 ø 5,5xL + VA16 (cf. fiche technique n°4137J pour les 3 longueurs de fixation 70 mm, 90 mm et 110 mm, en Annexe G1) ;
- CAPINOX STOP 2,5 PI DF 2C TH8 ø 5,5xL + VA16 (cf. fiche technique n°4328B pour les 3 longueurs de fixation 70 mm, 90 mm et 110mm, en Annexe G1) ;
- S-TET STOP 2,5 PI DF ø 5,5xL + VA16 (cf. fiche technique n°4245G pour les 2 longueurs de fixation 70 mm et 90 mm, en Annexe G1) ;

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

- DRILLNOX STOP BI-METAL 2,5 PI DF / Ø 5,5xL + VA16 (cf. fiche technique n°3241A pour les 3 longueurs de fixation 70 mm, 90 mm et 110 mm, en Annexe G1)

Pour un support constitué de 2 tôles d'acier S320GD de 0,75 mm d'épaisseur, la résistance caractéristique à l'arrachement Pk mesurée selon la norme NF P 30-310 est de 480 daN pour les références FASTOP-COLORSTOP CAPINOX STOP et S-TET STOP.

Pour un support constitué d'une tôle d'acier S320GD de 0.63 mm d'épaisseur, la valeur de déboutonnage caractéristique Pk mesurée selon la norme NF P 30-314 est de :

- 416 daN pour la référence FASTOP COLORSTOP, CAPINOX STOP et DRILLNOX STOP 2,5 PI DF TH8 A4,
- 490 daN pour la référence S-TET STOP

Les autres caractéristiques sont les suivantes :

Valeur de compression du passage des filets sous tête au travers d'une tôle

	FASTOP-COLORSTOP CAPINOX STOP – S-TET STOP – DRILLNOX STOP
Nature et épaisseur de la peau extérieure	P_K (daN)
Acier - 0.63 mm	99
Acier - 0.75 mm	234
Acier - 1.50 mm	376

Valeur de compression du moletage au travers de 2 tôles

	FASTOP-COLORSTOP CAPINOX STOP – S-TET STOP – DRILLNOX STOP
Nature et épaisseur de la peau extérieure	P_K (daN)
Acier - 2 x 0,75 mm	237

La référence utilisable en fonction de l'atmosphère extérieure (au sens de la norme NF P34-301) est donnée au tableau 7 en fin de Dossier Technique.

La compatibilité entre la vis entretoise et la référence d'isolant est définie dans le tableau suivant :

ROCKBARDAGE NU ROCKBARDAGE REVETU	**ROCKBARDAGE NU ENERGY ROCKBARDAGE REVETU ENERGY**	**ROCKBARDAGE EVOLUTION ROCKBARDAGE REVETU EVOLUTION**
FASTOP–COLORSTOP 70 mm CAPINOX STOP 70 mm S-TET STOP 70 mm DRILLNOX STOP 70 mm	FASTOP– COLORSTOP 90 mm CAPINOX STOP 90 mm S-TET STOP 90 mm DRILLNOX STOP 90 mm	FASTOP– COLORSTOP 110 mm CAPINOX STOP 110 mm DRILLNOX STOP 110 mm

Le choix de la vis entretoise étant déterminée en fonction de l'environnement extérieur, se reporter au *Cahier du CSTB* 3780.

2.2.8. Vis entretoises SDRT2-(L12)-T16, - SDDS3-S16, SXD3 (fournies par SFS GROUP)

La vis-entretoise est une vis autoperceuse à double filet en acier cémenté, hormis la vis SXD3 en acier inox de diamètre 5,5 mm (filet inférieur) et de longueur sous tête variant entre 69 mm, 89 mm et 109 mm en fonction de la capacité de serrage.

Elle est livrée munie d'une rondelle d'étanchéité aluminium et EPDM de diamètre 16 mm.

Elle existe sous différentes formes de tête.

Les différentes références de vis entretoise, fabriquées et commercialisées par la Société SFS GROUP utilisables dans le procédé ROCKBARDAGE sont les suivantes :

- SDRT2-L12-T16-5,5 x L (cf. fiche technique pour les 2 longueurs de fixation 69 mm et 89 mm en Annexe G2) ;
- SDRT2-T16-5,5 x L (cf. fiche technique pour les 3 longueurs de fixation 69 mm, 89 mm et 109 mm en Annexe G2)
- SDDS3-S16- 5,5 x L (cf. fiche technique pour les 3 longueurs de fixation 69 mm, 89 mm et 109 mm en Annexe G2)
- SXD3-S-S16/A4-5,5 x L -A4 (cf. fiche technique pour les 2 longueurs de fixation 64 mm et, 84 mm en Annexe G2)
- SXD3-S-S16/A2-5,5 x L -A2 (cf. fiche technique pour les 2 longueurs de fixation 64 mm et 104 mm en Annexe G2).

Pour un support constitué de 2 tôles d'acier S320GD de 0,75 mm d'épaisseur, la résistance caractéristique à l'arrachement P_k mesurée selon la norme NF P 30-310 est de :

- 204 daN pour la référence SDRT2 et SDDS3,
- 238 daN pour la référence SXD3

Pour un support constitué d'une tôle d'acier S320GD de 0,63 mm d'épaisseur, la valeur de déboutonnage caractéristique Pk mesurée selon la norme NF P 30-314 est de :

- 358 daN pour la référence SDRT2 et SDDS3,
- 337 daN pour la référence SXD3

Les autres caractéristiques sont les suivantes :

Valeur de compression du passage des filets sous tête au travers d'une tôle

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

	SDRT2-L12-T16 SDRT2-T16 SDDS3-S16	SXD3
Nature et épaisseur de la peau extérieure	P_K (daN)	
Acier – 0.63 mm	111	96
Acier – 0,75 mm	133	126
Acier – 1,5 mm	342	342

Valeur de compression du moletage au travers de 2 tôles

	SDRT2-L12-T16, SDDS3-S16 SDRT2-T16	SXD3
Nature et épaisseur de la peau extérieure	PK (daN)	
Acier – 2 x 0,75 mm	302	376

La référence utilisable en fonction de l'atmosphère extérieure (au sens de la norme NF P 34-301) est résumée dans le tableau 7 en fin de Dossier Technique.

La compatibilité entre la vis entretoise et la référence d'isolant est définie dans le tableau suivant :

ROCKBARDAGE NU **ROCKBARDAGE REVETU**	**ROCKBARDAGE NU ENERGY** **ROCKBARDAGE REVETU ENERGY**	**ROCKBARDAGE EVOLUTION** **ROCKBARDAGE REVETU EVOLUTION**
SDRT2-L12-T16-5,5x69 mm SDRT2-T16-5,5x69 mm SDDS3-S16-5,5x69 mm SXD3-S16-A4-5,5x64 mm SXD3-S16-A2-5,5x64 mm	SDRT2-L12-T16-5,5x89 mm SDRT2-T16-5,5x89 mm SDDS3-S16-5,5x89 mm SXD3-S16-A4-5,5x84 mm	SDRT2-L12-T16-5,5x109 mm SDRT2-T16-5,5x109 mm SDDS3-S16-5,5x109 mm SXD3-S16-A2-5,5x104 mm

Le choix de la vis entretoise étant déterminée en fonction de l'environnement extérieur, se reporter au tableau 7 en fin de Dossier Technique.

2.2.9. Film pare-vapeur ROCKSOURDINE

Le film pare-vapeur (fourni par la Société Rockwool) est un rouleau de voile de verre tissé de 240 g revêtu d'un pare-vapeur aluminium de 40 µm. Il un Sd ≥100 m.

- Classement de réaction au feu : A2-s1,d0 (Rapport de classement du CSTB RA21-0281 du 09/12/2021).
- Il est utilisé conformément au tableau 8 en fin de dossier.

En complément, un adhésif pare-vapeur COBAND (fourni par la Sté L.R. ETANCO) doit être utilisé pour réaliser le pontage entre la partie pleine des plateaux (ailes du plateau) et le pare-vapeur.

2.2.10. Panneaux de bardage Trespa® Meteon®

- Masse surfacique moyenne (kg/m²) selon épaisseurs :
  - 6 mm : 8,1
  - 8 mm : 10,8
  - 10 mm : 13,5
- Panneaux (cf. Certificat QB54 N°005-006 (version en vigueur))
- Formats standard de fabrication des panneaux (mm) :
  - 3650 x 1860 (FF)
  - 3050 x 1530 (IF)
  - 2550 x 1860 (SF)
  - 4270 x 2130 (ZF)
- Format maximal de mise en œuvre à l'aide de rivets uniquement :
  - 3650 x 2130 mm

2.2.11. Bande EPDM collée entre la tôle pare-pluie métallique et l'ossature support de panneaux

Bande EPDM 1 face adhésive d'épaisseur 0,75 mm et de largeur 60 mm, 100 mm et 120 mm type bande EPDM adhésive SFS GROUP. D'autres bandes EPDM de caractéristiques et dimensions supérieures ou égales peuvent être utilisées, sans toutefois dépasser 1,25 mm d'épaisseur.

2.2.12. Garniture d'étanchéité

Bande d'étanchéité adhésive COBAND (fourni par la Société L.R. ETANCO), largeur de 50 à 300 mm, constituée d'un film adhésif butyl et d'un complexe d'aluminium renforcé d'un film polyester.

Joint d'étanchéité extrudé à base de caoutchoucs SUPER ETANCOPLAST (fourni par la Société L.R. ETANCO), à base de butyl-polyisobutylène 303 gris, cordon de largeur 15 à 45 mm et d'épaisseur 2 à 5 mm.

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

2.3. Dispositions de conception

2.3.1. Dimensionnement

Pour les locaux avec température et humidité fixées et régulées, la pression de vapeur d'eau intérieure (comprise entre 5 et 10 mm Hg) devra être précisée dans les DPM.

Pour les locaux avec renouvellement d'air et humidité non fixée, le rapport W/n (≤ 5 g/m3) devra être précisé dans les DPM.

Un plan de calepinage devra être réalisé pour la tôle pare-pluie, pour l'ossature support de panneaux et pour les panneaux.

La méthode de dimensionnement de l'ouvrage est effectuée selon le principe des contraintes admissibles avec prise en compte du vent normal issu des Règles NV 65 modifiées.

Les portées des plateaux sont déterminées selon les Recommandations Professionnelles 2014 en tenant compte d'un critère de flèche L/300 sous vent normal. En l'absence de fiches techniques spécifiques avec ce critère de flèche, la portée des plateaux peut être obtenue à partir des fiches techniques issues des Recommandations Professionnelles 2014 en diminuant la portée de 14 %.

2.4. Mise en œuvre

2.4.1. Principe et assistance technique

La Société Trespa France ne pose pas elle-même.

La mise en œuvre est effectuée par des entreprises spécialisées dans les revêtements de façades et de bardages rapportés double peau, à la demande desquelles, les Sociétés Trespa France, Rockwool, Doerken et les fournisseurs de plateaux peuvent apporter leur assistance technique dans leur domaine respectif.

Les annexes C à E décrivent la démarche de dimensionnement de la paroi comprenant le procédé ROCKBARDAGE.

La pose du procédé Trespa TS725 doit être assurée par une unique entreprise.

2.4.2. Dispositions préalables relatives à l'ossature porteuse

L'ossature porteuse (y compris : les chevêtres, les inserts métalliques dans les éléments en béton...) doit respecter les exigences du *Cahier du CSTB* 3780.

Un chevêtre doit être prévu autour des ouvertures intéressant une dimension supérieure à 400 mm, mais aussi dans le cas d'une ouverture nécessitant la découpe des ailes d'un plateau.

2.4.3. Plateaux métalliques

La mise en œuvre des plateaux limitée à 6 m est conforme au *Cahier du CSTB* 3780.

Les plateaux sont dimensionnés suivant le *Cahier du CSTB* 3780.

La méthode de dimensionnement de l'ouvrage est effectuée selon le principe des contraintes admissibles avec prise en compte du vent normal issu des Règles NV 65 modifiées.

Les portées des plateaux sont déterminées selon les Recommandations Professionnelles 2014en tenant compte d'un critère de flèche L/300 sous vent normal. En l'absence de fiches techniques spécifiques avec ce critère de flèche, la portée des plateaux peut être obtenue à partir des fiches techniques issues des Recommandations Professionnelles 2014 en diminuant la portée de 14 %.

Les vis de couture sont mises en œuvre à l'avancement de la pose, à mi-largeur d'appui de l'aile du plateau et avec un entraxe de 1m.

Le porte-à-faux des plateaux (débord des plateaux au nu de l'appui) est limité à 0,30 m. De plus, une fixation de couture sera disposée en extrémité du débord de plateaux, à environ 50 mm du bord.

2.4.4. Isolation thermique

Le panneau « isolant ROCKBARDAGE » est placé à l'intérieur du plateau de bardage :

- Soit en insérant la partie usinée en premier dans le cas du panneau « isolant ROCKBARDAGE » Lèvre Droite
- Soit en insérant la partie non usinée en premier dans le cas du panneau « isolant ROCKBARDAGE » Lèvre Caisson

Les panneaux « isolant ROCKBARDAGE » seront mis à joints décalés si l'on considère deux lignes de plateaux consécutifs.

Le panneau peut être mis en porte-à-faux en particulier pour créer des ruptures de ponts thermiques au niveau des points singuliers (ex. : angle sortant).

Le porte-à-faux sera au maximum de 200 mm, la plaque d'isolant devant être emboitée dans le plateau d'au moins 500 mm.

Dans le cas de plateaux perforés ou crevés, le film pare-vapeur ROCKSOURDINE est appliqué en fond de plateaux et étanché en périphérie par bande adhésif COBAND.

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

2.4.5. Pare-pluie métallique

2.4.5.1. Généralités

Un plan de calepinage devra être réalisé pour la tôle pare-pluie, pour l'ossature support de panneaux et pour les panneaux. Les préconisations de mise en œuvre du pare-pluie métallique sont identiques à celles définies par le *Cahier du CSTB* 3780 et particulièrement pour une pose avec nervures verticales et relativement aux points suivants :

- Sens de pose,
- Recouvrements,
- Densité minimale et répartition des fixations,
- Couturage.

Cas particulier des pare-pluie de hauteur inférieure à 15 mm

Dans ce cas, le recouvrement longitudinal doit-être au minimum de deux nervures. La largeur utile à prendre en compte est à définir en tenant compte de ce recouvrement.

2.4.5.2. Répartition et densité des fixations (principe du procédé Rockbardage)

La fixation par les vis entretoises du pare-pluie métallique s'effectue :

- En extrémité recouverte ou non des plaques : à l'aide de 5 fixations par mètre.
- En rive verticale de tôle métallique : une fixation par plateau. Par analogie, la nervure de rive parallèle à un angle ou à une ouverture est à fixer sur chaque lèvre de plateau.
- Un espacement maximal de 1,60 m entre deux fixations successives situées sur un même axe vertical. L'espacement maximal entre deux lignes horizontales de fixations est égal à une largeur de plateau.
- Une densité minimale des fixations de 2,5 fixations par mètre carré de tôle métallique avec renfort éventuel dans les arêtes verticales du bâtiment.

De plus, durant la mise en œuvre, le pare-pluie métallique doit être maintenue de façon provisoire le temps nécessaire pour mettre les fixations définitives.

La densité de fixation sera définie en fonction des contraintes climatiques en considérant une résistance de l'assemblage sous vent normal de :

- 33,0 daN par fixation sans pour autant être inférieure à 2,5 fixations par mètre carré dans le cas d'une tôle d'épaisseur supérieure ou égale à 0,75 mm ;
- 27,0 daN par fixation sans pour autant être inférieure à 2,5 fixations par mètre carré dans le cas d'une tôle d'épaisseur 0,63 mm

Le système nécessite l'établissement d'un calepinage préalable notamment afin de vérifier que les fixations du pare-pluie et les fixations de l'oméga ne coïncident pas (*cf. fig.* 8bis).

2.4.6. Pare-pluie synthétique

Avant la mise en œuvre des panneaux de bardage, les pare-pluie DELTA®-FASSADE 20 PLUS, seront limités à 5 semaines maximum en exposition directe aux intempéries et aux UV.

En partie courante, le pare-pluie est posé de manière tendue directement au contact de l'isolant thermique, verticalement ou horizontalement, avec la face lisse noire orientée vers l'extérieur.

- En pose verticale, le pare-pluie est retourné sur un élément métallique (soit sur le retour supérieur du dernier plateau en rive haute, soit sur la partie supérieure d'un tube métallique) puis fixé mécaniquement en rive haute de bardage par pinçage entre le support mentionné ci-dessus et une pièce métallique mise en œuvre ponctuellement (2 fixations/m, largeur approximative de la pièce de pinçage : 50 mm).
- Le maintien du pare-pluie en partie haute est complété par sa fixation régulière en partie courante directement dans l'isolant à l'aide des vis DELTA®-QUICKFIXX (densité de fixation : environ 1 vis/m2). Les lés verticaux successifs sont assemblés entre eux à l'aide des bords autocollants intégrés aux pare-pluie DELTA®-FASSADE 20 PLUS, la largeur de recouvrement étant au minimum de 10 cm. Il conviendra de veiller à l'alignement vertical des lés.
- En pose horizontale, le premier lé de pare-pluie est posé en rive basse, les lés suivants étant mis en œuvre avec un recouvrement collé dans le sens d'écoulement de l'eau. La fixation provisoire du pare-pluie dans l'isolant est réalisée à l'aide des vis DELTA®-QUICKFIXX appliquées en 2 rangées parallèles, la première en partie haute du lé au-dessus du bord autocollant (dans les 20 mm supérieurs du lé), la seconde à mi-hauteur. Le premier lé bas est fixée avec 3 rangées parallèles de DELTA®-QUICKFIXX. La densité de fixation est de 1 vis/m².

La reconstitution de l'ouvrage pare-pluie au droit des têtes de vis DELTA®-QUICKFIXX est réalisée par collage de pièces de bande adhésive DELTA®-TAPE FAS (morceaux de dimensions 60 x 60 mm).

En pied de bardage, le pare-pluie synthétique est collé sur le relevé de la bavette de rejet d'eau à l'aide du mastic colle DELTA®-THAN.

Le maintien définitif du pare-pluie est assuré par l'ossature secondaire d'entraxe maximal 600 mm fixée mécaniquement aux lèvres de plateaux par vis entretoises.

2.4.7. Ossature secondaire

L'ossature secondaire est de conception bridée.

Les montants sont fixés sur chaque recouvrement de lèvres de plateaux par les fixations définies aux § 2.2.7 et 2.2.8.

Il est impératif de disposer de manière filante une bande EPDM adhésive 1 face (collée coté tôle) entre la tôle pare-pluie et l'ossature support de panneaux de bardage.

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Le porte-en-faux de l'ossature secondaire par rapport à la fixation est compris entre 50 mm et 300 mm.

Un pré-perçage au foret est effectué dans les montants avant la pose des vis entretoises de fixation :

- 6 mm pour les vis entretoise LR ETANCO
- 6,5 mm pour les vis entretoise SFS GROUP

L'entraxe maximal admissible entre deux montants verticaux est la plus petite valeur entre :

- L'entraxe maximal défini par le poseur compte tenu des performances spécifiques du système de peau extérieure (profilé d'ossature, peau extérieure et ses fixations),
- L'entraxe défini dans le tableau en annexe D, dans le cas des plateaux de largeur 600mm ; ce tableau est construit en considérant une résistance admissible de l'assemblage sous vent normal (selon les Règles NV 65 modifiées) de 64,5 daN par fixation.
- L'entraxe défini selon les Annexes C et E,
- L'entraxe maximal de 600 mm.

Les montants sont fixés sur au moins trois appuis.

Les profils Z doivent être posés de façon alternée.

2.4.8. Panneaux Trespa® Meteon®

2.4.8.1. Calepinage - Formats de pose

Le système nécessite un calepinage préalable.

Le système n'impose pas de sens particulier de pose (à l'exception des coloris Metallics, Focus, Lumen, Naturals ou décor bois qui doivent être découpés et posés dans le même sens afin d'obtenir une réflexion identique de la lumière sur chaque module).

Le système autorise la mise en œuvre de formats entiers sans dépasser les formats maximum de pose ainsi que toutes les dimensions intermédiaires.

En cas d'éclissage coulissant des profilés d'ossature, les aboutages de ces derniers devront coïncider avec les joints horizontaux des panneaux Trespa® Meteon®.

Afin d'optimiser au mieux le calepinage dans le cadre des projets, la Société Trespa France peut apporter son appui aux concepteurs. De même, à partir d'un listing de modules fourni par le concepteur ou l'entreprise, les transformateurs agréés par Trespa France peut fournir les coordonnées de transformateurs pouvant établir une optimisation de la découpe et ainsi limiter au minimum le nombre de panneaux nécessaires à la réalisation d'un chantier.

2.4.8.2. Ventilation - Lame d'air

Le positionnement en avancée des profilés verticaux doit prévoir, outre l'épaisseur réservée à l'isolant, une lame d'air ventilée d'épaisseur minimale de 20 mm, cette épaisseur étant comptée du nu extérieur de l'isolant au nu extérieur du plan d'ossature verticale.

Indépendamment de la communication avec l'extérieur au niveau des joints horizontaux entre panneaux ou des bavettes intermédiaires, la ventilation de la lame d'air est assurée par des ouvertures en pied et en sommet d'ouvrage ménagées à cet effet et de section suffisante, à savoir au moins égale à :

- 50 cm²/m pour hauteur d'ouvrage inférieure à 3 m
- 100 cm²/m pour hauteur d'ouvrage supérieure à 3 m

Lors de la mise en place d'un pare-pluie synthétique, il convient de vérifier que ce dernier ne vient pas obstruer cette lame d'air.

2.4.8.3. Perçage des panneaux

Le diamètre de perçage des panneaux est de 10 mm pour la fixation par rivets, sauf en un point par panneau où il est égal au diamètre du corps du rivet. Ce point appelé « point fixe » se trouve en général en partie centrale des panneaux.

La garde de perçage du panneau par rapport aux bords doit être comprise entre 20 mm et 10 fois l'épaisseur nominale du panneau.

2.4.8.4. Fixation des panneaux Trespa® Meteon®

- Rivets Alu/Inox C16 à tête plate thermolaquée fournis par la Sté ETANCO :
- Longueur du corps : 22 mm
- Diamètre du corps : 4,8 mm
- Diamètre de la tête : 16 mm
- Capacité de serrage 14 à 17 mm
- Valeurs caractéristiques d'arrachement PK, déterminées selon la norme NF P 30-310 :
- Acier d'épaisseur 1,5 mm : 3088 N
- Aluminium d'épaisseur 2 mm : 1341 N
- Rivets AP16-S-5 x 16 mm fournis par la Société SFS GROUP :
- Corps : alliage d'aluminium AlMg 5
- Diamètre du corps : 5,0 mm
- Tige : acier inoxydable A3
- Diamètre de la tige : 2,7 mm

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

- Diamètre de la tête : 16 mm à tête plate thermolaquée
- Longueur du corps : 16 mm
- Diamètre de la tête : 16 mm
- Capacité de serrage : 8 à 12 mm
- Rivets AP16-S 5 x 21 mm fournis par la Société SFS GROUP (caractéristiques identiques) :
- Capacité de serrage : 13 à 16 mm
- Valeurs caractéristiques d'arrachement PK, déterminées selon la norme NF P 30-310 :
- Acier d'épaisseur 1,5 mm : 2461 N
- Aluminium d'épaisseur ≥ 2 mm : 1787 N
- Valeurs de rupture à la traction : 3950 N
- Valeurs de rupture en cisaillement : 2250 N

Afin d'assurer le centrage des rivets, il est nécessaire d'utiliser un canon de perçage.

Afin de permettre la libre dilatation du panneau il est nécessaire d'utiliser une cale de serrage Ø 16/0,3 mm montée sur des appareils de pose tels que Accubird® ou Powerbird®.

D'autres rivets de dimensions identiques et de caractéristiques mécaniques supérieures ou au moins égales, peuvent être utilisées.

2.4.8.5. Traitement des joints des panneaux

Les panneaux sont disposés de façon à ménager des joints verticaux et horizontaux de largeur proportionnée à leur dilatation maximum (2,5 mm/m). Compte tenu des tolérances de poses pouvant amener à voir réduite la largeur pratique de certains joints, cette largeur nominale est de 8 mm jusqu'au format maxi de 3050 x 2130 mm et 10 mm jusqu'au format maxi de 3650 x 2130 mm. Au-delà de 10 mm, les joints horizontaux sont fermés par des profilés.

2.4.9. Points singuliers

Concernant les principes de conception des points singuliers il convient de se référer au *Cahier du CSTB* 3780.

Nota : Un compartimentage de la lame d'air devra être prévu en angle des façades adjacentes ; ce cloisonnement, réalisé en matériau durable (tôle d'acier galvanisé au moins Z 275 ou d'aluminium par ex.) devra être propre, sur toute la hauteur du bardage, à s'opposer à un appel d'air latéral.

2.4.9.1. Traitements des angles rentrants et sortants

2.4.9.1.1. Pare-pluie métallique

La continuité du pare-pluie métallique dans les angles est assurée par une pièce raccord d'angle métallique qui est directement fixée sur le pare-pluie métallique en tôles nervurées avec des vis autoperceuses ou des rivets étanches avec un recouvrement horizontal de 70 mm mini.

2.4.9.1.2. Pare-pluiesynthétique

Le pare-pluie synthétique est maintenu au niveau des angles rentrants et sortants par les vis DELTA®-QUICKFIXX mises en œuvre à environ 5 cm de l'angle et espacées entre elles d'environ 130 cm. Les abouts entre lés sont collés avec la bande adhésive DELTAS®- TAPE FAS (recouvrement entre lés de 10 cm environ).

2.4.9.2. Traitements des baies : pare-pluie métallique

Un exemple de traitement de baies est donné en figures 19 à 21.

Rejet d'eau, jambages, bavette d'appui de fenêtre, sont en métal de même nature que le pare-pluie.

2.4.9.3. Traitement des recouvrements de pare-pluie

2.4.9.3.1. Traitements des recouvrements de pare-pluiemétalliques et points particuliers

Les recouvrements latéraux se font par simple superposition des nervures principales de rive dans le sens opposé aux vents dominants de la pluie. Un couturage est à assurer avec un espacement maximal de :

- 1,60 m lorsque la pression (ou la dépression) normale due au vent ne dépasse pas 80 daN/m².
- 1,00 m lorsque la pression (ou la dépression) normale due au vent dépasse 80 daN/m².

Les recouvrements transversaux se font au droit d'un appui (des lèvres du plateau) par superposition des extrémités du pare-pluie. Sa valeur doit être de 70 mm minimum.

Aux recouvrements, les épaisseurs des tôles se superposent. Dans ce cas, il est nécessaire de prévoir un pré-perçage :

- Pour les vis entretoises de LR ETANCO FASTOP-COLORSTOP, CAPINOX STOP , S-TET STOP et DRILLNOX STOP, un pré-perçage du pare-pluie métallique au foret de 6 mm sera effectué avant la pose des vis de fixation.
- Pour les vis entretoises de SFS GROUP SDRT2, SDRTZ2 et SDC2, un pré-perçage de diamètre 6,5 mm du pare-pluie métallique est préconisé avant sa mise en place sur les lèvres des plateaux.

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

2.4.9.3.2. Traitements des recouvrements de pare-pluie synthétique et points particuliers

Les recouvrements entre lés seront collés à l'aide des deux cordons de colle intégrés (assemblage colle sur colle). Pour cela, il conviendra de positionner les deux lés à assembler de manière à faire coïncider les deux cordons de colle (recouvrement au minimum de 10 cm), de retirer les films pelables et enfin de maroufler la zone encollée. Les abouts entre lés (recouvrements transversaux) seront collés avec la bande adhésive DELTA®-TAPE FAS (recouvrement entre lés de 10cm environ).

Le traitement des points particuliers sera réalisé avec la bande adhésive DELTA®-TAPE FAS (assemblage de bandes de pare-pluie DELTA®-FASSADE S PLUS) et la colle en cartouche DELTA®-THAN (collage des pare-pluie DELTA®-FASSADE S PLUS sur béton, maçonnerie, bois ou métal).

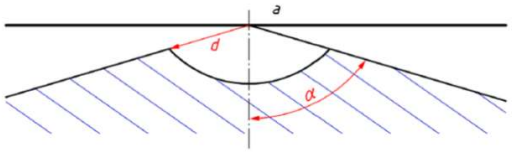
2.4.10. Conditions d'acceptation de l'ouvrage

En l'absence de spécifications dans les Documents Particuliers du Marché (DPM), ce paragraphe définit les modalités de contrôle des bardages rapportés ventilés à prendre en compte, pour apprécier sur chantier la conformité des ouvrages exécutés.

Pour les surfaces verticales, l'observation se fait à l'oeil nu, au pied du bardage, à 5 m minimum de l'ouvrage, sous un angle ouvert maximum de ± 60° et avec une lumière naturelle non rasante (cf. fig. A).

Certains parements extérieurs du bardage provoquent des déformations réfléchies des images.

L'aspect des parements extérieurs du bardage peut présenter des variations inhérentes au produit.



Légende

a	Plan de façade
α	60°
d	5 m minimum
	Zone d'observation

Figure A - Zone de contrôle de l'état de finition des bardages

2.5. Entretien et remplacement

2.5.1. Nettoyage

La nature non poreuse de la résine de surface empêche les salissures de pénétrer dans le panneau.

Les panneaux Trespa® Meteon® se nettoient facilement et ne nécessitent aucun entretien spécial.

Les salissures superficielles peuvent être enlevées à l'aide d'une éponge ou d'un linge humide non abrasif, de détergent ménager. Ce dernier ne doit contenir aucun composant abrasif. Les panneaux salis par des substances tenaces telles que les résidus de colle, de peinture, d'encre, de rouge à lèvre etc... peuvent être nettoyés avec un solvant organique comme l'alcool dénaturé, l'acétone, les solvants chlorés ou les solvants aromatiques. Les résidus de béton ou de ciment peuvent être enlevés avec un nettoyant spécifique. Les cires et les substances similaires pourront être éliminées en grattant avec précaution. L'utilisation des solvants et nettoyants chimiques devra être faite conformément aux règles d'hygiène et de sécurité.

L'élimination des graffitis, inscriptions à la peinture, au feutre ou à l'encre, peut être faite au moyen de décapant à base de solvants organiques adaptés disponibles dans le commerce sans que cela affecte la surface du panneau Trespa® Meteon®.

2.5.2. Remplacement d'un panneau

Se reporter au Certificat QB54 Trespa® Meteon® TS 700 fixation sur ossature métallique en cours de validité.

2.6. Traitement en fin de vie

Pas d'information apportée.

2.7. Principes de fabrication et de contrôle de cette fabrication

2.7.1. Isolant Rockbardage

2.7.1.1. Usine

Les panneaux Rockbardage sont fabriqués par l'usine ROCKWOOL France SAS à Saint Eloy les Mines (63) ainsi que dans l'usine à Caparosso (Navarre, Espagne).

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

2.7.1.2. Description de la fabrication

La fabrication comporte les principales étapes suivantes :

- La préparation des fibres,
- L'encollage des fibres,
- Le pressage et la polymérisation du mat en tunnel,
- Le collage du voile de verre éventuel (ROCKBARDAGE REVETU) ;
- Le découpage,
- L'usinage,
- L'emballage,

2.7.1.3. Contrôles de fabrication

Les contrôles de fabrication de l'isolant Rockbardage sont définis au tableau 11 en fin de Dossier Technique.

2.7.2. Vis entretoise LR ETANCO et SFS Intec

2.7.2.1. Usines

- Vis entretoise fournie par L.R. ETANCO, usine L.R. ETANCO à AUBERGENVILLE (78).
- Vis entretoise fournie par SFS INTEC, usine SFS INTEC de Valence (26).

2.7.2.2. Description de la fabrication

Description de la fabrication des vis entretoises LR ETANCO :

- Frappe de la tête et découpe à longueur du lopin,
- Tréfilage du corps pour l'obtention des différents diamètres,
- Appointage pour l'obtention de la pointe foreuse,
- Roulage pour l'obtention du filetage et du moletage,
- Traitement thermique par carbonitruration,
- Traitement de surface par électrozingage et revêtement supracoat 2C,
- Laquage époxy cuit au four de la tête et de la rondelle,
- Contrôle.

Description de la fabrication des vis entretoises SFS Intec :

- Frappe à froid,
- Appointage,
- Roulage,
- Traitement thermique,
- Traitement de surface,
- Contrôle final.

2.7.2.3. Contrôles de fabrication

Les contrôles de fabrication des vis entretoises sont définis aux tableaux 12 et 13 en fin de Dossier Technique.

2.7.3. Plateaux et pare-pluie métalliques

2.7.3.1. Description générale de la fabrication

- Approvisionnement des bobines d'acier galvanisé ou prélaqué,
- Déroulage et application d'un film de protection si acier prélaqué, en entrée de profileuse,
- Profilage - Les produits sortent de la profileuse à la forme et à la longueur commandée,
- Emballage et cerclage des colis,
- Chargement et livraison sur chantier.

2.7.3.2. Contrôles de fabrication

Contrôles Matières Premières

Contrôles des caractéristiques imposées aux producteurs selon cahier des charges.

Contrôles pendant et après Fabrication

- Hauteur,
- Module,
- Equerrage,
- Longueur,
- Contrôle visuel de l'aspect et de la couleur.

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Une fiche de contrôle est remplie par l'opérateur.

2.7.4. Pare pluie synthétique

2.7.4.1. Usine

Le pare-pluie DELTA®-FASSADE 20 PLUS est fabriqué à l'usine DOERKEN GmbH d'Herdecke en Allemagne.

2.7.4.2. Description de la fabrication

- Fabrication du non-tissé par extrusion de fibres continues en polyester thermo-soudées,
- Enduction de surface en résine acrylique sur le non-tissé,
- Séchage puis découpage des bords à la largeur de 1,5 m,
- Extrusion de cordons de colle sur les bords des lés et application des films de protection pelables,
- Conditionnement en rouleaux de 50m,
- Emballage,
- Palettisation.

2.7.4.3. Contrôles de fabrication

Les contrôles de fabrications sont définis dans le tableau 14 en fin de Dossier Technique.

2.7.5. Panneaux de bardage Trespa Meteon

Se reporter au Certificat QB54 Trespa® Meteon® TS 700 fixation sur ossature métallique en cours de validité.

2.8. Marquage, emballage, stockage, manutention

2.8.1. Isolants ROCKBARDAGE

2.8.1.1. Emballage des isolants

Les panneaux sont sous colisés, à raison de 2 à 4 panneaux suivant les épaisseurs des panneaux, puis conditionnés sur palettes.
Chaque palette est constituée de 12 ou 18 colis selon les épaisseurs.

2.8.1.2. Marquage des isolants

Chaque palette comprend une étiquette portant les indications suivantes :

- Fabricant,
- Code produit permettant de vérifier la compatibilité de l'isolant,
- Dimensions,
- Métrage par palette,
- Numéro de contrôle,
- Résistance thermique avec mentions "partie courante",
- Marquage CE,
- Marquage "ACERMI".

2.8.1.3. Transport

Les panneaux ROCKBARDAGE doivent être transportés dans des conditions qui préservent l'intégrité des caractéristiques (camions bâchés, colis soigneusement gerbés, etc.).

2.8.1.4. Stockage

Il convient de stocker dans des conditions assurant l'intégrité des produits.
Dans le cas où la palette est ouverte ou d'un stockage prolongé en extérieur, il convient de protéger les éléments encore disponibles par un élément étanche.
Une humidité superficielle des panneaux ne nécessite pas de précaution spécifique à la pose.

2.8.1.5. Manutention

Toute précaution nécessaire à une correcte manutention assurant l'intégrité des produits doit être prise.
La manutention des palettes peut s'effectuer au chariot élévateur ou grâce à tout autre moyen logistique permettant le déplacement par enfourchement ou saisie des bois.
Les produits sous colisage ne doivent pas être choqués ou comprimés afin d'éviter l'éclatement, les rendant impropre à la bonne exécution et à l'esthétique de l'ouvrage. Ainsi, il est recommandé de procéder manuellement au déchargement des colis de chaque palette.

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

2.8.2. Vis entretoise

2.8.2.1. Emballage

Pour les fixations LR ETANCO :

- Conditionnement par Sachet de 100 vis,
- Sur-conditionnement par carton.
- Pour les fixations SFS GROUP :
- Pour les vis laquées : conditionnement par boite cartonnée de 100 vis,
- Pour les vis électrozinguées : conditionnement par boite cartonnée de 250 vis,
- Les cartons sont adaptés suivant le nombre de boîtes à expédier.

2.8.2.2. Marquage

Pour les fixations LR ETANCO :

- Marquage sur sachets :
    - Marquage sur sachets : Désignation + code article, dessin, dimensions corps, tête et rondelle, quantité, n°lot, date de fabrication.
    - une inscription LR est placée sur chaque tête de vis.

Pour les fixations SFS GROUP :

- Marquage sur conditionnement :
    - N° de l'article, n° de lot, la référence, l'unité d'emballage, la matière et le croquis.
    - Une inscription SFS est placée sur chaque tête de vis.

2.8.3. Plateaux et pare-pluie métalliques

2.8.3.1. Marquage

Les plateaux et tôles nervurées possèdent un marquage CE.

Une fiche d'identification est collée sur chaque colis et précise :

- Le nom du client,
- La référence produit,
- Le nombre de plateaux et leurs dimensions,
- La date de fabrication.

2.8.3.2. Déchargement et manutention

Le déchargement et la manutention doivent s'effectuer sans entraîner de déformation permanente, de dégradation risquant d'affecter la résistance à la corrosion des matériaux et l'esthétique de la façade.

2.8.3.3. Stockage sur chantier

Les éléments de bardage doivent être stockés :

- Sur un emplacement sous abri ; le choix de cet emplacement devra, en outre, tenir compte de l'incompatibilité de certains matériaux employés avec l'humidité, les vapeurs nocives ou autres matériaux pouvant s'y trouver.
- Sur des dispositifs appropriés, horizontaux ou verticaux, évitant toute déformation permanente, pendant une courte durée et préservant également de la condensation à l'intérieur des paquets.

2.8.4. Panneau de bardage Trespa® Meteon®

Après réception, retirer les bandes de cerclage des palettes.

Le stockage des panneaux doit être impérativement effectué sous abri, par empilage à plat sur palette. La palette entamée ne doit pas être laissée découverte, mais protégée par un panneau de particules au-dessus et en dessous de la pile de panneaux Trespa® Meteon® ou par une protection plastique étanche à l'eau.

Se reporter au Certificat QB54 Trespa® Meteon® TS 700 fixation sur ossature métallique en cours de validité.

2.8.5. Pare-pluie synthétique

Le nom du produit, DELTA®-FASSADE 20 PLUS, ainsi que la référence de fabrication sont marqués sur la face externe à intervalles réguliers (impression à l'encre noir sur enduction noire, compatible avec l'application derrière un parement extérieur à joints ouverts). Une étiquette est insérée dans chaque emballage de rouleau. Cette étiquette indique le domaine d'emploi du produit et ses caractéristiques suivant le marquage CE.

Les palettes et rouleaux doivent être transportés et stockés à l'abri des intempéries.

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

2.9. Mention des justificatifs

2.9.1. Résultats expérimentaux

Le procédé a fait l'objet des essais suivants :

- Rapport d'essai AEV CSTB n° CLC 13-26046082/A et CLC 13-26046082/B.
- Réaction au feu : PV LNE n° F 021213-CEMATE \ 4 et n° F 021213- CEMATE
- Rapport d'essais sismiques CSTB n° EEM 13-26045620.
- Etude AFME et CETIAT "Perméabilité à l'air des bardages et des couvertures en bac acier" (construction métallique n° 2-1988).
- Rapport d'essai de résistance au vent en fatigue : n° CL03-102 du 18 novembre 2003, n° CL03-120 du 6 janvier 2004 et n° CL06-6005719 du 19 mars 2007.
- Rapport d'essais de marquage CE suivant EN 13859-1 et EN 13859-2 du 29 juillet 2007.
- Note de calcul thermique n° 05-073 du 16 janvier 2006 et n° 08-057 du 8 octobre 2008.
- Rapport d'essais acoustiques FCBA n° 404/10/293/5 du 14 décembre 2010.
- Rapport d'essais acoustiques FCBA n° 404/10/293/6 du 14 décembre 2010.
- Rapport de supervision d'essais BUREAU VERITAS n° 2179384/1A (essais de chargements statiques verticaux).
- Rapport de supervision d'essais BUREAU VERITAS n° 2179384/1B (essais de chargements statiques verticaux).
- Rapport de supervision d'essais BUREAU VERITAS n° 2179384/1C (essais de chargements statiques verticaux).
- Rapport de supervision d'essais BUREAU VERITAS n° 2127058/1A (essais de chargements statiques verticaux).
- Rapport de supervision d'essais BUREAU VERITAS n° 2127058/1B (essais de chargements statiques verticaux).
- Rapport de supervision d'essais BUREAU VERITAS n° 2325477/1A (essais de chargements statiques verticaux).

2.9.2. Références chantiers

Environ 30 000 m² ont été réalisés avec ce procédé en France depuis 2013.

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Tableaux du Dossier Technique

Fabricant	**L.R. ETANCO**			
Dénomination	FASTOP/ COLORSTOP 2,5 PI DF TH8 ∅ 5,5xL + VA16	S-TET Stop 2,5 PI DF ∅ 5,5xL + VA16	CAPINOX STOP 2,5 PI DF 2C TH8 ∅ 5,5xL + VA16	DRILLNOX Stop BI-METAL 2,5 Pi TH8 ∅ 5,5xL + VA16
Longueur sous tête	70 / 90 / 110 mm	70 / 90 mm	70 / 90 / 110 mm	70 / 90 / 110 mm
Entretoise	40 / 60 / 80 mm	40 / 60 mm	40 / 60 / 80 mm	40 / 60 / 80 mm
Matière Corps de vis	Acier Cémenté Zingué		Acier Cémenté Zingué + **revêtement anticorrosion, résistance 15 cycles Kesternich**	Acier Inoxydable **A4**, pointe et filets en Acier Cémenté protégé
Matière Tête de vis	Acier Cémenté Zingué		Acier Inoxydable **A2**	Acier Inoxydable **A4**,
Forme de tête	6 pans 8 mm	Tête esthétique « S-TET »	6 pans 8 mm	6 pans 8 mm
Finition tête	Sans/ Thermolaquée	Thermolaquée		
Rondelle	Aluminium / EPDM			
Diamètre de rondelle	16 mm			
Fiche Technique	N° 4137J (Annexe G1)	N° 4245G (Annexe G1)	N°4328B (Annexe G1)	N°3241A (Annexe G1)

Tableau 6a – Principales caractéristiques des vis entretoise ETANCO compatibles avec le procédé ROCKBARDAGE

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Fabricant	**SFS GROUP**				
Dénomination	**SDRT2** L12-T16-5,5xL	**SDRT2** T16-5,5xL	**SDDS3** S16-5,5xL	**SXD3** S-S16-5,5xL	**SXD3** S-S16-5,5xL
Longueur sous tête	69 / 89 mm	69 / 89 / 109 mm	69 / 89 / 109 mm	64 / 104 mm	64 / 84 mm
Entretoise	40 / 60 mm	40 / 60 / 80 mm	40 / 60 / 80 mm	40 / 80 mm	40 / 60 mm
Matière Corps de vis	Acier Cémenté Zingué	Acier Cémenté Zingué	Acier Cémenté **revêtement anticorrosion, résistance 15 cycles Kesternich**	Acier inoxydable A2 **revêtement anticorrosion**	Acier inoxydable A4 **revêtement anticorrosion**
Matière Tête de vis	Acier Cémenté Zingué	Acier Cémenté Zingué	Inox A2 Kaskinox	Inox A2	Inox A4
Forme de tête	6 pans 8 mm	Tête IRIUS (embout E420)	6 pans 8 mm	6 pans 8 mm	6 pans 8 mm
Finition tête	Thermolaquée				
Rondelle	Acier / EPDM			Acier inox A2 / EPDM	Acier inox A4 / EPDM
Diamètre de rondelle	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm
Fiche Technique	N°90051.A Décembre 2022 (Annexe G2)	N°90050.A Décembre 2022 (Annexe G2)	N°90119A Avril 2026 (Annexe G2)	N°90080.A Septembre 2023 (Annexe G2)	N°90081.A Septembre 2023 (Annexe G2)

Tableau 6b – Principales caractéristiques des vis entretoise SFS compatibles avec le procédé ROCKBARDAGE

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Fabricant	Dénomination	Longueur sous tête	Atmosphère extérieure								
			Rurale non polluée	Urbaine ou industrielle		Marine				Mixte	Particulière
				Normale	Sévère	10 à 20 km	3 à 10 km	Bord de mer < 3 km	Front de mer		
L.R. ETANCO	**FASTOP/ COLORSTOP** Acier zingué	70mm / 90mm / 110mm	■	■	X	○	X	X	X	X	○
	S-TET STOP Acier zingué	70mm / 90mm	■	■	X	○	X	X	X	X	○
	CAPINOX STOP Acier protégé 15 cycles Kesternich avec tête sertie en acier inoxydable **A2**	70mm / 90mm / 110mm	■	■	○	■	■	○	X	○	○
	DRILLNOX STOP BI-METAL Acier inoxydable austénitique **A4**	70mm / 90mm / 110 mm	■	■	○	■	■	■	○	○	○
SFS GROUP	**SDRT2** Acier cémenté	69mm / 89mm / 109mm	■	■	X	○	X	X	X	X	○
	SDDS3 Acier protégé 15 cycles Kesternich avec tête protégé sertie inox **A2** Kaskinox	69mm / 89mm / 109mm	■	■	○	■	■	○	X	○	○
	SXD3 acier inoxydable **A2** bi-métal	64 mm / 104 mm	■	■	○	■	■	■	X	○	○
	SXD3 acier inoxydable **A4** bi-métal	64 mm / 84 mm	■	■	○	■	■	■	■	○	○

■ Adapté.
○ Choix définitif après consultation et accord du fabricant de fixation.
X Non adapté.

Tableau 7 - Choix de la référence de vis utilisable en fonction de l'atmosphère extérieure

	Plateau	
Hygrométrie	**Plein**	**Perforé ou Crevé**
Faible	NON	ROCKSOURDINE*
Moyenne	NON	ROCKSOURDINE*

***** En complément, un adhésif pare-vapeur (type COBAND de la Société L.R. ETANCO) est utilisé pour réaliser le pontage entre la partie pleine des plateaux (ailes du plateau) et le pare-vapeur.

Tableau 8 - Utilisation du ROCKSOURDINE

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Désignation Commerciale	N° de DoP	N° de Certificat ACERMI
ROCKBARDAGE NU	CPR-DoP-FR-043	04/015/305
ROCKBARDAGE REVETU		08/015/477
ROCKBARDAGE NU ENERGY		09/015/547
ROCKBARDAGE REVETU ENERGY		11/015/709
ROCKBARDAGE NU EVOLUTION		17/015/1239
ROCKBARDAGE REVETU EVOLUTION		17/015/1241

Tableau 9 - Certificats valides pour les isolants Rockbardage

Caractéristiques	Méthode d'essai	U	Valeur		Tolérance	
Longueur	EN 1848-1 EN 1848-2	m	50		-0 %	
Largeur		m	1,5		-0,5 %, +1,5 %	
Rectitude	EN 1849-1 EN 1849-2	—	Passe		-	
Masse surfacique		g/m²	270		-5%, +10%	
Propriété d'étanchéité à l'eau						
Résistance à la pénétration de l'eau état neuf	EN 1928	-	W1			
Résistance à la pénétration de l'eau après vieillissement *****			W1			
Etanchéité à la pluie battante	Test de l'Université de Berlin		Etanche			
Propriété de transmission de la vapeur d'eau						
Propriété de transmission de la vapeur d'eau (VDF)	EN ISO 12572 / climat C	Kg/m².s.Pa Sd : m	6,5.10-⁹ 0,02		Mini : 2,7.10-⁹ Maxi : 9,7.10"⁹ -0,01, +0,04	
Propriétés mécaniques						
Propriété de traction	EN 12311-1 Modifié par EN 13859-1	N/50 mm	L	T	L	T
Etat neuf			370	270	± 20 N/5 cm	± 20 N/5 cm
Après vieillissement *			350	250	± 20 N/5 cm	± 20 N/5 cm
Propriété d'allongement	EN 12311-1 Modifié par EN 13859-1	%	L	T	L	T
Etat neuf			25	35	± 10 % en valeur absolue	± 10 % en valeur absolue
Après vieillissement *			25	35	± 10 % en valeur absolue	± 10 % en valeur absolue
Résistance à la déchirure au clou	EN 12310-1	N /(LxT)	150 x 150		± 20 N	± 20 N
Stabilité dimensionnelle *	EN 1107-2	% (LxT)	< 1,5% en valeur absolue			
Souplesse à basse température	EN 1109	°C	-40°C			

***** Vieillissement accéléré de la norme EN 13859-2 : 5.000 h UV à 50°C suivi de 90 j à 70°C

Tableau 10 – propriétés physiques et mécanique du pare-pluie DELTA® FASSADE 20 PLUS

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Contrôles	Fréquences
<u>En cours de fabrication</u> : Masse volumique Epaisseur Longueur	1 contrôle par heure et à chaque changement de produit
Largeur Equerrage Perte au feu	1 contrôle toutes les 2 heures et à chaque changement de produit
Huile	1 contrôle par jour par ligne et à chaque changement de réglage
Rainure	2 colis par heure et à chaque changement de produit
Aspect du matelas primaire	En continu
<u>Sur produits finis</u> : Empilage Aspect des colis Etiquetage Palettisation	En continu

Tableau 11 – Contrôles de fabrication de l'isolant Rockbardage

Nature du contrôle	Fréquence	Règle d'échantillonnage	Référentiel
Géométrie	Chaque lot	MIL STD 105 E	01 IMP Q02.001 - A
Aspect	Chaque lot	MIL STD 105 E	
Mécanique	Tous les 5 lots	MIL STD 105 E	
Perçage	Chaque lot	MIL STD 105 E	
Corrosion	Tous les 5 lots	MIL STD 105 E	01 IMP Q02.001A NF EN 3231 (21)
Traçabilité matière	Chaque lot		Cert 3.1B-ISO 9001:2000

Tableau 12 - Contrôles de fabrication des vis entretoises LR ETANCO

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Description process	**Caractéristiques produits**	**Technique de mesure**	**Méthode de contrôle et système d'enregistrement**	**Plan de réaction**
Matière première	Diamètre	Micromètre	QC.PRO	83 GL 01
	Analyse chimique	Laboratoire		
	Revêtement	Visuel		
	Etiquette	Visuel		
	Emballage	Visuel		
	3.1EN10204	Visuel		
Frappe à froid	Diamètre de tête	Micromètre		
	Hauteur de tête	Projecteur de profil		
	Conforme au calibre	Montage type		
Appointage	Diam. pointe de perçage	Micromètre		
	Position ailettes	Pied à coulisse		
	Largeur ailettes	Pied à coulisse		
Roulage	Longueur totale	Pied à coulisse		
	Position filetage	Pied à coulisse		
	Diamètre filetage	Micromètre		
	Gorge position	Pied à coulisse		
Traitement thermique	Dureté en surface	Machine de dureté		
	Dureté à cœur	Machine de dureté		
Traitement de surface	Epaisseur du revêtement	Fischerscope X-RAY		
	Adhérence du revêtement	Contrôle visuel		
	Aspect	Contrôle visuel		
Contrôle final	Temps de perçage 8209WI03	Banc d'essai perçage		
	Couple de rupture 8209WI03	Clé dynamométrique		

Tableau 13 - Contrôles de fabrication des vis entretoises SFS GROUP

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

	Essai	Normes	Fréquence
Non tissé PET	Grammage	EN 2286	Au début de chaque poste de travail et régulièrement ensuite
	Résistance à la rupture (long/travers)	EN 12311-1	
	Allongement à la rupture (long/travers)		

Caractéristiques du produit	Norme	Fréquence
Longueur du rouleau	EN 1848-1	Chaque rouleau
Largeur du rouleau		1 x / 40 rotations
Rectitude du rouleau		1 x / 40 rotations
Masse surfacique		1x/jour
Résistance à la pénétration de l'eau (W1)	EN 1928	1 x/jour
Test de ruissellement (pluie battante)	Méthode interne	1x/jour
Propriété de transmission de la vapeur d'eau	EN 12572	1x/jour
Propriétés en traction	EN 12311-1	1 x/jour
Résistance à la déchirure au clou	EN 12310-1	1 x/jour
Stabilité dimensionnelle	EN 1107	Essai initial
Souplesse à basse température	EN 1109	Essai initial
Comportement au vieillissement artificiel	Annexe C - EN 13859-1	1 x tous les 2 ans

Tableau 14 – Contrôles de fabrication du pare-pluie DELTA® FASSADE 20 PLUS

	FASSADE 20 PLUS	Unités
Largeur	150	cm
Longueur	50	m
Rectitude	Pas de différences supérieures à 30 mm par 10 m	
Surface d'un rouleau	75	m²
Poids du rouleau	20,5 kg	kg
Nombre rouleau / palette	24	U
Poids palette	492	kg

Tableau 15 - Dimensions du pare-pluie synthétique

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Annexe A - Coefficient thermique Up Méthode de calcul et valeurs selon certaines configurations

La performance thermique de l'enveloppe est déterminée selon les règles TH-Bat en vigueur.

En particulier, la performance thermique en partie courante est calculée conformément aux Règles Th-U de 2017– Fascicule Parois opaques – Chapitre 2.2.1.1 – C qui permet de déterminer l'impact des points singuliers intégrés (exemple : aile de plateau, fixation traversante,...).

Cette performance est variable en fonction des éléments utilisés ainsi des contraintes de la construction (exemple : densité de fixations,...).

La présente annexe fournit des exemples de déperditions thermiques Up en fonction de différentes configurations.

La performance thermique des points singuliers (ponts thermiques provoqués par les angles, la liaison avec les baies) est déterminée conformément aux Règles Th-U de 2017 – Fascicule Ponts Thermiques.

Cette performance est variable en fonction des éléments utilisés et des choix constructifs du concepteur.

Remarque préalable : La valeur du pont thermique linéique provoqué par les nervures de la peau extérieure (cas des nervures rentrantes – Règles Th-U de 2017– Fascicule Parois opaques– Chapitre 3.9.3.2) et celle du pont thermique ponctuel provoqué par le croisement aile de plateau / nervures de la peau extérieure sont négligeables.

$$Up = \frac{1}{2.Rsi + RROCKB + Rair} + \frac{\Psi aile}{Lp} + \frac{nfix \times \chi fix}{Lp \times EOSS} + nfpp \times \chi fix$$

Avec

U_p	Le coefficient de déperdition thermique de la paroi en partie courante (W/m².K)
R_{si}	La résistance thermique superficielle intérieure définie dans les règles Th-U – Fascicules Parois opaques (m².K/W) On prend : R_{si} = 0.13 m².K/W
RROCKB	La résistance thermique en partie courante du panneau « isolant ROCKBARDAGE » définie au tableau 3 du § 2.2.2 (m².K/W)
R_{air}	La résistance thermique de la lame d'air présente entre le panneau « isolant ROCKBARDAGE » et la peau extérieure (m².K/W) calculée conformément aux règles Th-U. On prend R_{air} = 0.10 m²/K/W
Ψaile	La valeur du pont thermique linéique provoqué par l'aile du plateau (W/m.K)
χfix	La valeur du pont thermique ponctuel provoqué par la fixation entretoise (W/K)
L_p	La largeur du plateau (m)
Eoss	L'entraxe entre deux ossatures intermédiaires (m)
n_{fix}	Le nombre de fixations entretoise par intersection aile de plateau / ossature intermédiaire (nombre de fixations) • Si l'ossature intermédiaire est un Zed : n_{fix} = 1 • Si l'ossature intermédiaire est un Omega : n_{fix} = 1 ou 2
n_{fpp}	Le nombre de fixations entretoise pour le pare pluie
n_{fpp}	=0 dans le cas d'un pare-pluie synthétique
n_{fpp}	= nombre de fixations au m² pour un pare pluie métallique (Dimensionnement en bardage vertical avec un minimum de 2,5 fix/m²

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

A1 Valeurs tabulées de Up avec un pare pluie synthétique

Entraxe des ossatures 500 mm ou 600 mm

			Largeur plateau (en mm)															
			400				**450**				**500**				**600**			
	Entraxe Ossature (en mm)		**500**		**600**		**500**		**600**		**500**		**600**		**500**		**600**	
Entretoise (mm)	Hauteur de plateau (mm)	Epaisseur d'isolant (mm)	Nombre de fixations par croisement entre plateaux horizontaux et ossatures verticales															
			1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
40	70	110	0,42	0,46	0,41	0,45	0,40	0,44	0,40	0,43	0,39	0,43	0,38	0,41	-	-	-	-
	90	130	0,39	0,43	0,38	0,41	0,37	0,41	0,36	0,39	0,36	0,39	0,35	0,38	-	-	-	-
	100	140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,32	0,35	0,32	0,34
	150	190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,28	0,30	0,27	0,29
60	70	130	0,34	0,38	0,34	0,34	0,33	0,36	0,33	0,35	0,32	0,35	0,32	0,34	-	-	-	-
	90	150	0,32	0,36	0,31	0,37	0,31	0,34	0,29	0,33	0,30	0,33	0,29	0,32	-	-	-	-
	100	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,27	0,30	0,27	0,29
	150	210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,24	0,26	0,24	0,25
80	70	150	0,29	0,32	0,29	0,31	0,29	0,31	0,28	0,30	0,28	0,30	0,27	0,29	-	-	-	-
	90	170	0,28	0,31	0,27	0,30	0,27	0,30	0,26	0,29	0,26	0,29	0,26	0,28	-	-	-	-
	100	180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,24	0,26	0,24	0,26
	150	230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,21	0,23	0,21	0,22

Entraxe des ossatures 300 mm ou 400 mm

			Largeur plateau (en mm)															
			400				**450**				**500**				**600**			
	Entraxe Ossature (en mm)		**300**		**400**		**300**		**400**		**300**		**400**		**300**		**400**	
Entretoise (mm)	Hauteur de plateau (mm)	Epaisseur d'isolant (mm)	Nombre de fixations par croisement entre plateaux horizontaux et ossatures verticales															
			1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
40	70	110	0,46	0,53	0,43	0,49	0,44	0,50	0,42	0,47	0,42	0,48	0,40	0,45	-	-	-	-
	90	130	0,42	0,49	0,40	0,45	0,40	0,46	0,38	0,43	0,38	0,44	0,37	0,41	-	-	-	-
	100	140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,35	0,39	0,33	0,37
	150	190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	0,34	0,29	0,31
60	70	130	0,37	0,43	0,35	0,40	0,36	0,41	0,34	0,38	0,35	0,39	0,33	0,37	-	-	-	-
	90	150	0,35	0,41	0,33	0,38	0,34	0,39	0,32	0,36	0,32	0,37	0,31	0,34	-	-	-	-
	100	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,29	0,33	0,28	0,31
	150	210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,26	0,29	0,25	0,27
80	70	150	0,32	0,37	0,30	0,34	0,31	0,35	0,29	0,33	0,30	0,34	0,29	0,32	-	-	-	-
	90	170	0,31	0,36	0,29	0,33	0,29	0,34	0,28	0,31	0,28	0,32	0,27	0,30	-	-	-	-
	100	180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,26	0,29	0,25	0,28
	150	230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,23	0,26	0,22	0,24

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

A2 Valeurs tabulées de Up avec un pare pluie métallique

Les calculs d'Up ont été réalisés en prenant une densité de fixation pour le pare-pluie métallique à 2,5 /m².

Entraxe des ossatures 500 mm ou 600 mm

			Largeur plateau (en mm)															
			400				**450**				**500**				**600**			
	Entraxe Ossature (en mm)		**500**		**600**		**500**		**600**		**500**		**600**		**500**		**600**	
Entretoise (mm)	Hauteur de plateau (mm)	Epaisseur d'isolant (mm)	Nombre de fixations par croisement entre plateaux horizontaux et ossatures verticales															
			1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
40	70	110	0,45	0,49	0,44	0,48	0,43	0,47	0,43	0,46	0,42	0,44	0,41	0,44	-	-	-	-
	90	130	0,41	0,45	0,40	0,44	0,40	0,43	0,39	0,42	0,38	0,40	0,38	0,40	-	-	-	-
	100	140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,35	0,38	0,35	0,37
	150	190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	0,33	0,30	0,32
60	70	130	0,37	0,40	0,36	0,39	0,36	0,39	0,35	0,38	0,35	0,37	0,34	0,37	-	-	-	-
	90	150	0,35	0,38	0,34	0,37	0,33	0,37	0,33	0,35	0,33	0,34	0,32	0,34	-	-	-	-
	100	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	0,32	0,29	0,31
	150	210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,26	0,28	0,26	0,27
80	70	150	0,32	0,35	0,31	0,33	0,31	0,33	0,30	0,32	0,30	0,32	0,30	0,32	-	-	-	-
	90	170	0,30	0,33	0,29	0,32	0,29	0,32	0,28	0,31	0,28	0,31	0,28	0,30	-	-	-	-
	100	180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,26	0,28	0,26	0,28
	150	230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,23	0,25	0,23	0,24

Entraxe des ossatures 300 mm ou 400 mm

			Largeur plateau (en mm)															
			400				**450**				**500**				**600**			
	Entraxe Ossature (en mm)		**300**		**400**		**300**		**400**		**300**		**400**		**300**		**400**	
Entretoise (mm)	Hauteur de plateau (mm)	Epaisseur d'isolant (mm)	Nombre de fixations par croisement entre plateaux horizontaux et ossatures verticales															
			1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
40	70	110	0,49	0,56	0,46	0,52	0,47	0,53	0,45	0,50	0,45	0,51	0,43	0,48	-	-	-	-
	90	130	0,45	0,51	0,43	0,48	0,43	0,49	0,41	0,45	0,41	0,46	0,39	0,43	-	-	-	-
	100	140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,37	0,42	0,36	0,39
	150	190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,32	0,36	0,31	0,34
60	70	130	0,40	0,46	0,38	0,42	0,38	0,44	0,37	0,41	0,37	0,42	0,36	0,39	-	-	-	-
	90	150	0,38	0,43	0,36	0,40	0,36	0,41	0,34	0,38	0,35	0,40	0,33	0,37	-	-	-	-
	100	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,31	0,36	0,30	0,34
	150	210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,28	0,31	0,27	0,29
80	70	150	0,34	0,39	0,33	0,36	0,33	0,38	0,32	0,35	0,32	0,36	0,31	0,34	-	-	-	-
	90	170	0,33	0,38	0,31	0,35	0,31	0,36	0,30	0,33	0,30	0,34	0,29	0,32	-	-	-	-
	100	180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,28	0,31	0,27	0,30
	150	230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,25	0,27	0,24	0,26

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Annexe B – Performances acoustiques

Configuration testée en affaiblissement acoustique

- Plateaux métalliques pleins ISOLMUR 92.500 : hauteur 500 mm, profondeur 90mm et épaisseur 75/100ème mm.
- Pare-vapeur Rocksourdine.
- Isolant Rockbardage Nu Energy : largeur 500 mm, épaisseur 150 mm.
- Profils de bardage métallique Filéa d'épaisseur 75/100ème mm.
- Ossature de panneaux de bardage de hauteur 30 mm.
- Panneaux de densité minimum 900 kg/m^3.

Affaiblissement Acoustique	**Rw (C ; Ctr) = 49 (-2 ; -9) dB**

Configuration testée en affaiblissement acoustique

Plateaux métalliques perforés ISOLMUR 92.500 AC : hauteur 500 mm, profondeur 90mm et épaisseur 75/100ème mm.
Pare-vapeur Rocksourdine.
Isolant Rockbardage Nu Energy : largeur 500 mm, épaisseur 150 mm.
Profils de bardage métallique Filéa d'épaisseur 75/100ème mm.
Ossature de panneaux de bardage de hauteur 30 mm.
Panneaux de densité minimum 900 kg/m^3.

Affaiblissement Acoustique	**Rw (C ; Ctr) = 42 (-3 ; -9) dB**

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Annexe C - Reprise du poids propre de la peau extérieure (pare-pluie métallique et panneau de bardage)

Règles de conception

Remarque préalable : Cette annexe ne tient compte que de la reprise de poids propre. Les densités de fixation définies, l'entraxe maximal, le type d'ossature obtenues dans cette annexe doivent être comparés aux autres critères de dimensionnement comme la tenue au vent, la performance thermique en partie courante ou la tenue au séisme pour définir les caractéristiques de conception (densité minimale de fixation, entraxe maximal d'ossature, type d'ossature, etc,..).

C1 Pare-pluie métallique fixé directement aux lèvres de plateaux

Lorsque le pare-pluie métallique est de masse surfacique supérieure à 8 kg/m², la densité de fixation est à adapter en considérant que chaque fixation visée au § 2.2.7 et 2.2.8 reprend 3,3 kg/fixation.

On obtient la densité minimale de fixation par la formule suivante :

$$Min\,(d_{fix} = \frac{1.1\ x\ m_{s_{pext}}}{3{,}3}\ ;2{,}5)$$

Avec

- d_{fix_mini} la densité minimale de fixations nécessaires par m²
- m_{s_pext} la masse surfacique du pare-pluie métallique (en kg/m²)

Par exemple, pour un pare-pluie métallique posé verticalement de masse surfacique 9,58kg/m², la densité de fixation devra être de 3,20 fixations/ m² (3,193arrondis au centième par excès).

C2 Panneaux de bardage fixés par ossature intermédiaire

C2.1 ROCKBARDAGE NU (entretoise 40 mm) et ROCKBARDAGE NU ENERGY (entretoise 60 mm)

Le panneau de bardage est fixé sur une ossature intermédiaire elle-même fixée avec le pare-pluie métallique sur les lèvres des plateaux, la reprise du poids propre est établie en fonction de la masse surfacique du panneau de bardage, de masse linéaire de l'ossature intermédiaire, de l'entraxe des ossatures, du type d'ossature (oméga ou zed) et du type de plateaux.

Le tableau ci-après définit les configurations ne nécessitant pas de dispositions spécifiques de reprise de charges.

Ce tableau définit le nombre de fixations par intersection ossature / aile de plateau en fonction de l'entraxe maximal entre ossature, du type de plateau et de la masse surfacique de la peau extérieure.

Masse reprise par fixation (Kg)		Masse du bardage rapporté (kg/m²)	Nombre de fixations par intersection			
			Entraxe d'ossature (mm)			
8,00			300	400	500	600
Largeur du plateau	400	8,40	1	1	1	1
		10,50	1	1	1	1
		11,60	1	1	1	1
		14,50	1	1	1	1
	450	8,40	1	1	1	1
		10,50	1	1	1	1
		11,60	1	1	1	1
		14,50	1	1	1	1
	500	8,40	1	1	1	1
		10,50	1	1	1	1
		11,60	1	1	1	1
		14,50	1	1	1	1
	600	8,40	1	1	1	1
		10,50	1	1	1	1
		11,60	1	1	1	1
		14,50	1	1	1	1

Ce tableau est établi sur la base :

-D'une reprise de charges du panneau de bardage y compris l'ossature secondaire par chaque fixation visée au § 2.2.7 et 2.2.8 de 8.00 kg/fixation

-D'une ossature intermédiaire en acier galvanisé de 2 mm d'épaisseur avec un développé de profil de 200mm (OMEGA de 40 mm de hauteur avec des appuis de 40 mm, masse linéique de l'ossature ml_oss : 3,25 kg/ml).

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Remarque :

- Dans le cas d'utilisation d'un profil OMEGA, l'installation se fera en quinconce d'une lèvre à l'autre de plateaux.
- Une validation pour un entraxe intermédiaire (exemple : 450 mm) se fera en vérifiant l'entraxe supérieur (exemple : 500 mm).

C2.2 ROCKBARDAGE NU EVOLUTION (entretoise 80 mm)

Masse reprise par fixation (Kg)		Masse du bardage rapporté (kg/m²)	Nombre de fixations par intersection			
			Entraxe d'ossature (mm)			
3,50			300	400	500	600
Largeur du plateau	400	8,40	1	1	1	1
		10,50	1	1	1	1
		11,60	1	1	1	1
		14,50	1	1	1	2
	450	8,40	1	1	1	1
		10,50	1	1	1	1
		11,60	1	1	1	1
		14,50	1	1	1	2
	500	8,40	1	1	1	1
		10,50	1	1	1	2
		11,60	1	1	1	2
		14,50	1	1	2	2
	600	8,40	1	1	1	2
		10,50	1	1	2	2
		11,60	1	1	2	2
		14,50	1	2	2	2

n_{fix} : nombre de fixations par intersection aile de plateaux/ossatures secondaires

Ce tableau est établi sur la base d'une reprise de charges de la peau extérieure y compris l'ossature secondaire par chaque fixation visée au § 2.2.7 et 2.2.8 de 3.50 kg/fixation.

Remarque :

- Le fait d'avoir 2 fixations par intersection aile de plateaux/ossatures secondaires nécessite l'usage d'un profil OMEGA ;

- Le fait d'avoir 1 fixation par intersection aile de plateaux/ossatures secondaires permet d'utiliser indifféremment un profil Zed ou un profil OMEGA

Dans le cas d'utilisation d'un profil OMEGA, l'installation se fera en quinconce d'une lèvre à l'autre de plateaux

C3 Cas général

Lorsque les éléments choisis ne sont pas ceux-ci-dessus, l'entraxe maximal entre deux ossatures sans nécessité de profil de reprise de charges est défini par la formule suivante :

$$E_{\max i} = \frac{\frac{P_{vis,dh} \times n_{fix}}{1.1 \times L_p} - m_{l_oss}}{m_{s_pext}}$$

Avec

E_{max}	L'entraxe maximal entre deux ossatures (en m)
$P_{vis,dh}$	= 8kg/fixation pour ROCKBARDAGE et ROCKBARDAGE ENERGY
	= 3.5kg/fixation pour ROCKBARDAGE EVOLUTION
n_{fix}	Nombre de fixation par intersection de plateaux
L_p	La largeur de plateau (en m)
m_{l_oss}	La masse linéique de l'ossature intermédiaire (en kg/m)
m_{s_pext}	La masse surfacique de la peau extérieure (en kg/m²)

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Annexe D - Entraxe maximal (en m) entre ossatures des panneaux de bardage vis-à-vis de l'assemblage ossatures/double peaux pour les plateaux de largeur 600mm

Remarques :

- Cette annexe ne tient compte que du dimensionnement vis-à-vis du vent de l'assemblage ossatures/double peaux. Le dimensionnement vis-à-vis du vent des panneaux de bardage et de leurs fixations doit être vérifié par ailleurs (cf. annexe E). Seuls les plateaux de largeur 600mm sont visés car pour les plateaux de largeur inférieure cette vérification n'est pas dimensionnante.

Ce tableau est construit en considérant une résistance admissible de l'assemblage sous vent normal (selon les Règles NV 65 modifiées) de 64,5 daN par fixation.

Le fait d'avoir 2 fixations par intersection nécessite l'usage d'un profil OMEGA.

Le fait d'avoir 1 fixation par intersection permet d'utiliser indifféremment un profil Zed ou un profil OMEGA. Dans le cas d'utilisation d'un profil OMEGA, la pose des vis se fera en quinconce d'une lèvre à l'autre de plateaux.

Pour une dépression au vent normal intermédiaire (exemple 1050Pa), il convient d'utiliser la valeur du tableau établi pour une dépression supérieure (exemple 1100Pa).

largeur de plateau (mm)	*Peau extérieure consitituée de plaques rigides*	*Nbre de fixations à chaque croisement*	*Dépressions dues aux effets du vent "normal" (N/m²)*										
			400	*1100*	*1200*	*1300*	*1400*	*1500*	*1600*	*1700*	*1800*	*1900*	*2000*
600	 Posée sur au moins **4 appuis**	1	0,60	0,60	0,60	0,60	0,58	0,54	0,50	0,47	0,45	0,42	0,40
		2	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
	 Posée sur au moins **3 appuis**	1	0,60	0,60	0,59	0,55	0,51	0,47	0,44	0,42	0,39	0,37	0,35
		2	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
	 Posée sur au moins **2 appuis**	1	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
		2	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Annexe E - Principe de dimensionnement vent et poids propre lié au procédé Trespa TS725

Remarques préliminaires :

La méthode de dimensionnement de l'ouvrage est effectuée selon le principe des contraintes admissibles avec prise en compte du vent normal issu des Règles NV 65 modifiées.

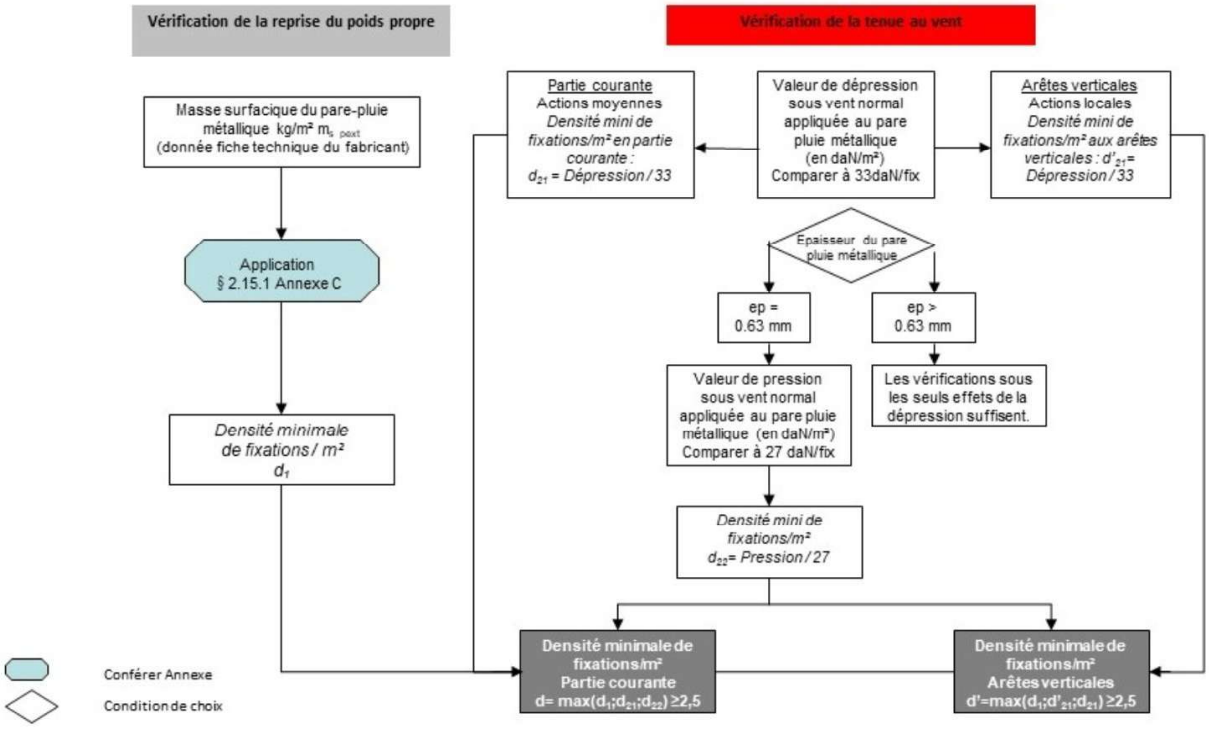
Les portées des plateaux sont déterminées selon les Recommandations Professionnelles 2014 en tenant compte d'un critère de flèche L/300 sous vent normal. En l'absence de fiches techniques spécifiques avec ce critère de flèche, la portée des plateaux peut être obtenue à partir des fiches techniques issues des Recommandations Professionnelles 2014 en diminuant la portée de 14 %.

E.1 Dimensionnement du pare-pluie métallique

Dans cette configuration, la tenue aux effets du vent et la reprise du poids propre du pare-pluie métallique concernent directement la densité de fixations utilisée.

Il convient aussi en application des Règles NV 65 modifiées d'évaluer les efforts de vent au niveau de la partie courante d'une façade mais aussi au niveau des angles, ce qui pourrait donner lieu à une densité de fixation différente.

Dimensionnement de la densité de fixations/m² du système Trespa TS725 sans ossature intermédiaire pour la pose du pare pluie métallique



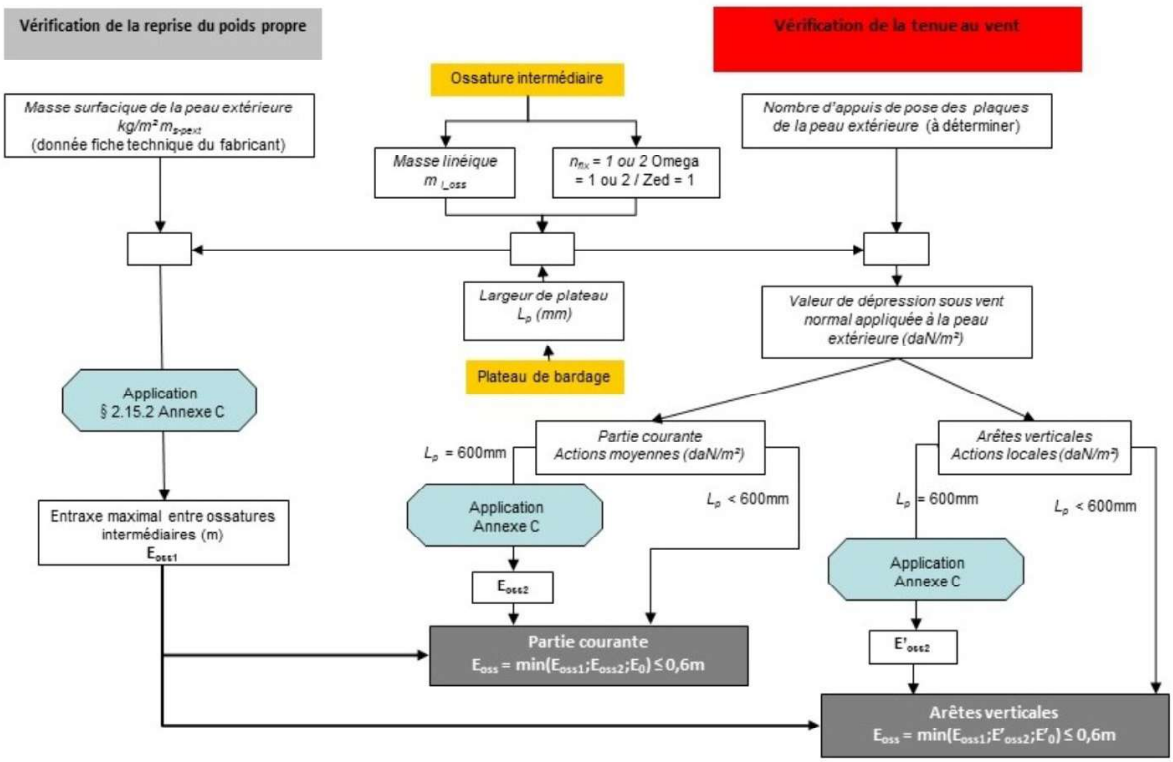
www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

E.2 Dimensionnement du pare-pluie métallique

Dans cette configuration, la tenue aux effets du vent et la reprise du poids propre du panneau de bardage concernent l'entraxe des ossatures intermédiaires.

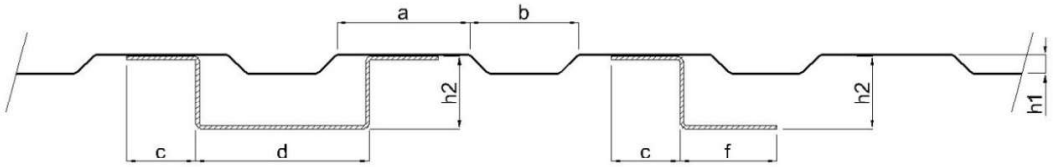
On définit par E0 l'entraxe maximal préconisé par le fabricant du panneau de bardage quant à la tenue au vent de son produit sur les ossatures intermédiaires.

Il convient aussi en application des règles de vent en vigueur d'évaluer les efforts de vent au niveau de la partie courante d'une façade mais aussi au niveau des angles, ce qui pourrait donner lieu à un entraxe maximal différent



www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Annexe F - Critères de choix des pare-pluie métalliques permettant une compatibilité avec les dimensions des ossatures secondaires (fixation en fond d'ondes)



a = 30 mm mini
c = 30 mm mini, a maxi
h1 = 7 mm mini à 25 mm maxi
h2 = (h1 + 20 mm) mini, 45 mm maxi)

	TS 700
d	Max (b ; 80 mm)
f	30 mm mini

Retour minimal des nervures emboitées des plaques nervurées (selon le Cahier du CSTB 3780)

Pour les bardages de hauteur de nervure supérieure à 18 mm, les nervures emboîtées des plaques nervurées constituant la peau extérieure doivent comporter un retour minimal de 15 mm *(cf. fig.* 20, d, e, f et g).

Pour les bardages de hauteur de nervure de 7 à 18 mm, il n'y a pas d'exigence sur la valeur minimale de retour (cf. figure 20 c). Dans ce cas, la pose est faite avec double recouvrement de nervures.

Par ailleurs, la nervure emboîtant doit avoir un plat minimum de 15 mm.

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Annexe G1 - Vis Etanco

FICHE TECHNIQUE n°4137

ETANCO

Fabricant : ETANCO (FRANCE)
Parc les Erables – Bât 1 – 66 route de Sartrouville – BP 49 – 78231 LE PECQ Cedex
Tel. : 01 34 80 52 00 – Fax : 01 30 71 01 89

Désignation de la vis :

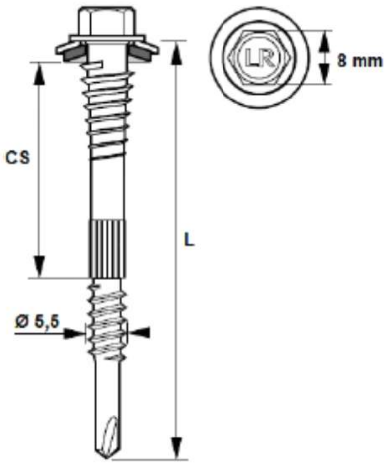
FASTOP-COLORSTOP 2.5 PI DF TH8 Ø 5.5x L

Application :
Bardage double peau vertical ou horizontal : fixation de bac de bardage, d'ossatures intermédiaires Z ou Omega sur plateaux en acier avec interposition d'isolant rigide ou semi rigide.

Description :
Vis autoperceuse à double filet, Ø 5,5 mm pas de 1.81 mm – Pointe foret.
Tête hexagonale 6 pans de 8 mm à collerette naturelle ou laquée.
Vis prémontée avec rondelle Vulca alu Ø 16 mm
Vis- entretoise spéciale pour éviter la compression de l'isolant sur les lèvres de plateaux. L'épaulement moleté limite la capacité de serrage à 40, 60 ou 80 mm suivant modèle.
- Filet supérieur Ø 7.9 mm asymétrique au pas de 2,54 : évite les déformations de la peau extérieure du bardage et reprend les efforts de compression dus au vent.
La pointe pilote est spécialement étudiée pour l'assemblage de plusieurs tôles minces et permet le perçage de toutes les tôles support avant l'engagement du filet.

Capacité de perçage (CP) :
0.63 à 4 x 0.75 ou 2.5 mm d'acier.

Matière :
Corps de vis :
Acier Cémenté 20MB5 - SAE 1020 - JIS SWRCH22A.
Dureté HV 0.5 en surface : 550 < HV < 750
Rondelle : Aluminium + EPDM vulcanisé collé d'épaisseur 2 mm 70 Shore A



Positionnement Marquage non contractuel

Matière, revêtement et Essais de résistance à la corrosion :

• **ZN** : Acier cémenté zingué (3 à 5 µm de zinc)

Résistance à la corrosion par test Kesternich Dioxyde de soufre avec humidité sous condensation générale selon la Norme NF EN 3231 (2 ℓ) :
Résiste à 2 cycle

Essai au BS (Brouillard salin) selon la norme NF ISO 9227 (mars 2007) :
Aucune trace de rouille rouge après 48 heures.

Les éléments techniques ci-dessus sont mentionnés sous la responsabilité du fabricant

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

FICHE TECHNIQUE n°4137

ETANCO

Choix de la référence de vis utilisable en fonction de l'ambiance extérieure

	Atmosphère extérieure								
	Rurale non polluée	Urbaine ou Industrielle		Marine				Mixte	Particulière
		Normale	Sévère	10 km à 20 km	3 km à 10 km	Bord de mer 3km	Front de mer		
S-TET STOP FASTOP/COLORSTOP *Acier zingué*	■	■	X	○	X	X	X	X	○
CAPINOX STOP *Acier protégé 16 cycles Kesternich avec tête sertie en Acier Inoxydable austénitique A2*	■	■	○	■	■	○	X	○	○
S-TET STOP BI-METAL *Acier Inoxydable austénitique A4*	■	■	○	■	■	■	○	○	○

■ Adapté
X Non adapté
○ Choix définitif après consultation et accord du fabricant de fixation

Laquage de têtes et rondelles :

Peinture en poudre sans TGIC – Epoxy polyester sans Gloss

Les essais suivants ont été effectués sur des échantillons en acier zingué de 1 mm d'épaisseur avec une épaisseur de 60 µm de revêtement.

Test	Spécification ISO / ASTM
Adhérence en Croix	ISO 2409 - class 0
Résistance aux chocs	ASTM D 2794 - pass 20 inch/lbs
Flexibilité	ISO 1519 - pass 4 mm
Essai d'emboutissage	ISO 1520 - pass 6 mm
Résistance aux rayures	N / A
Résistance au BS (Brouillard Salin)	ISO 9227 - pass 1000 heures
Résistance à l'humidité	ISO 6270 - pass 1000 heures
Résistance Kesternich	ISO 3231 - pass 25 cycles
Résistance Chimique	Résistance à la plupart des acides, bases et huiles à des températures normales, Peut-être affectée par des solvants chlorés.

Temps de Perçage t (s):

Conditions: a) Matériaux testés : Acier de construction S355 JR
b) Outillage utilisé : Test de perçage avec SCS Fein 6,3-19X de puissance 400 W mini avec limiteur de couple et jauge de profondeur.

Test de perçage	Unité	Ø 4,8	Ø 5,5	Ø 6,3 & 6,5
Temps de perçage	s/mm	< 2	< 2	< 2
Vitesse de rotation	rpm	2000 *	2000 *	2000 *
Charge axiale	daN	16	20	27

* Réelle sous charge : 1800 tr / min

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

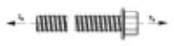
FICHE TECHNIQUE n°4137

ETANCO

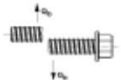
Capacité de perçage, diamètre, longueur en (mm) et conditionnement :

Capacité de Perçage CP	Ø x Longueur	Capacité de Serrage CS maxi	Tête Hexagonale TH	Conditionnement
2.5	5.5 x 70 + VA 16	40	8	100
2.5	5.5 x 90 + VA 16	60	8	100
2.5	5.5 x 110 + VA 16	80	8	100

Résistance Caractéristique (valeur en daN) : **$\bar{x}$ = 1176 daN**



Cisaillement pur – 0.6 x Rm (valeur en daN) : **$\bar{x}$ = 705 daN**



Torsion à la rupture (valeur en Nm) : **$\bar{x}$ = 10 Nm**



Choix de vis en fonction des isolants

Epaisseur d'isolant	Profondeur de plateau	Epaisseur d'entretoise	Longueur de vis
110	70	40	70
130	90	40	70
130	70	60	90
140	100	40	70
150	90	60	90
160	100	60	90
150	70	80	110
170	90	80	110
180	100	80	110
190	150	40	70
210	150	60	90
230	150	80	110

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

FICHE TECHNIQUE n°4137

ETANCO

Valeurs de test de résistance à la compression de la butée sur les lèvres de plateau (Pk en daN)

Epaisseur du support (mm) Acier S320	
2 x 0.75 mm	2 x 0.88 mm
237	**378**
Les valeurs indiquées n'intègrent pas de coefficients de sécurité	



Valeurs de test à l'arrachement pur (Pk en daN) - Conforme à la norme NF P 30-310:2004



Epaisseur du support (mm) Acier S320		
2 x 0.75 mm	2 x 0.88 mm	2 x 1 mm
480	**510**	**536**
Les valeurs indiquées n'intègrent pas de coefficients de sécurité		

Valeurs de test de résistance à la compression du filet sous tête (Pk en daN)

Epaisseur du support (mm) Acier S320		
0.63 mm	0.75 mm	1.5 mm
99	**234**	**376**
Les valeurs indiquées n'intègrent pas de coefficients de sécurité		



Valeurs de test de résistance au déboutonnage (Pk en daN)



Epaisseur du support (mm) Acier S320
0.63 mm
416
Les valeurs indiquées n'intègrent pas de coefficients de sécurité

Conformité :

Règles professionnelles de bardage
Règlementation thermique
Avis Techniques fabricants d'isolants et de parements

Outillage de pose :

Visseuse FEIN SCS 6,3 -19X de puissance mini 400 W avec limiteur de couple et jauge de profondeur.

Embout de vissage : Douille à empreinte hexagonale six pans creux de 8 mm

Marquage - Etiquetage :

FASTOP 2.5 DF TH8 / Ø 5.5 x L + VA 16 + code
COLORSTOP 2.5 DF TH8 / Ø 5.5 x L + VA 16 + code

Contrôle de la qualité :

ISO 9001 : 2015

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

FICHE TECHNIQUE n°4328

ETANCO

Fabricant : ETANCO (FRANCE)
Parc les Erables – Bât 1 – 66 route de Sartrouville – BP 49 – 78231 LE PECQ Cedex
Tel. : 01 34 80 52 00 – Fax : 01 30 71 01 89

Désignation de la vis :

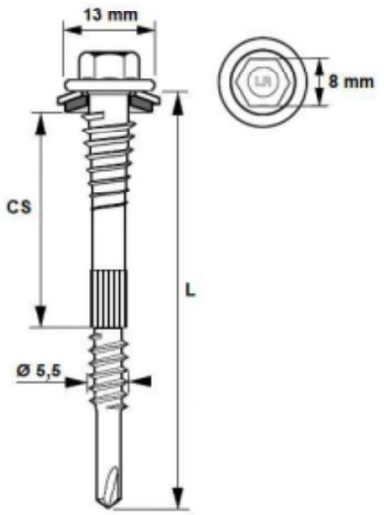
CAPINOX STOP 2.5 PI DF 2C TH8 Ø 5.5x L

Application :
Bardage double peau : fixation de bac de bardage, sur plateaux en acier avec interposition d'isolant rigide ou semi rigide.

Description:
Vis autoperceuse à double filet, Ø 5,5 mm pas de 1.81 mm – Pointe foret.
Tête hexagonale 6 pans de 8 coiffée d'une feuille d'acier inoxydable A2 sertie naturelle ou laquée par EPOXY cuit au four. Collerette de Ø13 mm
Vis prémontée avec rondelle Vulca Inox Ø 16 mm
Vis- entretoise spéciale pour éviter la compression de l'isolant sur les lèvres de plateaux. L'épaulement moleté limite la capacité de serrage à 40,60 ou 80 mm suivant modèle.
- Filet supérieur Ø 7.9 mm asymétrique au pas de 2,54 : évite les déformations de la peau extérieure du bardage et reprend les efforts de compression dus au vent.
La pointe pilote est spécialement étudiée pour l'assemblage de plusieurs tôles minces et permet le perçage de toutes les tôles support avant l'engagement du filet.

Capacité de perçage (CP) :
0.63 à 4 x 0.75 ou 2.5 mm

Matière :
Corps de vis :
Acier Cémenté 20MB5 - SAE 1020 - JIS SWRCH22A.
Dureté HV 0.5 en surface : 550 < HV < 750
Tête de vis : Acier Inoxydable austénitique A2 Aisi 304
Rondelle : Acier Inoxydable A2 + EPDM vulcanisé collé d'épaisseur 2 mm, 70 Shore A



Matière, revêtement et Essais de résistance à la corrosion du corps de la vis :

• **2C** : Acier cémenté traité **SUPRACOAT 2C** (12 à 20 µm)

Résistance à la corrosion par test Kesternich Dioxyde de soufre avec humidité sous condensation générale selon la Norme NF EN 3231 (2 ℓ) :
Résiste à 15 Cycles sans apparition de rouille rouge

Essai au BS (Brouillard salin) selon la norme NF ISO 9227 (mars 2007) :
Aucune trace de rouille rouge après 500 heures.

Matière, revêtement et Essais de résistance à la corrosion de la tête de la vis :

• **A2** : Acier inoxydable austénitique A2 AISI 304

Résistance à la corrosion par test Kesternich Dioxyde de soufre avec humidité sous condensation générale selon la Norme NF EN 3231 (2 ℓ) :
Résiste à plus de 30 Cycles sans apparition de rouille rouge

Essai au BS (Brouillard salin) selon la norme NF ISO 9227 (mars 2007) :
Aucune trace de rouille rouge après 1000 heures.

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

FICHE TECHNIQUE n°4328

ETANCO

Choix de la référence de vis utilisable en fonction de l'ambiance extérieure

	Atmosphère extérieure								
	Rurale non polluée	Urbaine ou industrielle		Marine				Mixte	Particulière
		Normale	Sévère	10 km à 20 km	3 km à 10 km	Bord de mer 3km	Front de mer		
S-TET STOP FASTOP/COLORSTOP *Acier zingué*	■	■	X	❍	X	X	X	X	❍
CAPINOX STOP *Acier protégé 15 cycles Kesternich avec tête sertie en Acier inoxydable austénitique A2*	■	■	❍	■	■	❍	X	❍	❍
S-TET STOP BI-METAL *Acier inoxydable austénitique A4*	■	■	❍	■	■	■	❍	❍	❍

■ Adapté
X Non adapté
❍ Choix définitif après consultation et accord du fabricant de fixation

Laquage de têtes et rondelles :
Peinture en poudre sans TGIC – Epoxy polyester sans Gloss
Les essais suivants ont été effectués sur des échantillons en acier zingué de 1 mm d'épaisseur avec une épaisseur de 60 µm de revêtement.

Test	Spécification ISO / ASTM
Adhérence en Croix	ISO 2409 - class 0
Résistance aux chocs	ASTM D 2794 - pass 20 inch/lbs
Flexibilité	ISO 1519 - pass 4 mm
Essai d'emboutissage	ISO 1520 - pass 6 mm
Résistance aux rayures	N / A
Résistance au BS (Brouillard Salin)	ISO 9227 - pass 1000 heures
Résistance à l'humidité	ISO 6270 - pass 1000 heures
Résistance Kesternich	ISO 3231 - pass 25 cycles
Résistance Chimique	Résistance à la plupart des acides, bases et huiles à des températures normales, Peut-être affectée par des solvants chlorés.

Temps de Perçage t (s):
Conditions: a) Matériaux testés : Acier de construction S355 JR
b) Outillage utilisé : Test de perçage avec SCS Fein 6,3-19X de puissance 400 W mini avec limiteur de couple et jauge de profondeur.

Test de perçage	Unité	Ø 4,8	Ø 5,5	Ø 6,3 & 6,5
Temps de perçage	s/mm	< 2	< 2	< 2
Vitesse de rotation	rpm	2000 *	2000 *	2000 *
Charge axiale	daN	16	20	27

* Réelle sous charge : 1800 tr / min

Capacité de perçage, diamètre, longueur en (mm) et conditionnement :

Capacité de Perçage CP	Ø x Longueur	Capacité de Serrage CS maxi	Tête Hexagonale TH	Conditionnement
4 x 0.75 ou 2.5	5.5 x 70 + VI 16	40	8	100
4 x 0.75 ou 2.5	5.5 x 90 + VI 16	60	8	100
4 x 0.75 ou 2.5	5.5 x 110 + VI 16	80	8	100

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

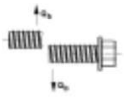
FICHE TECHNIQUE n°4328

ETANCO

Résistance Caractéristique (valeur en daN) : $\bar{x}$ = 1176 daN



Cisaillement pur – 0.6 x Rm (valeur en daN) : $\bar{x}$ = 705 daN



Torsion à la rupture (valeur en Nm) : $\bar{x}$ = 10 Nm



Choix de vis en fonction des isolants

Epaisseur d'isolant	Profondeur de plateau	Epaisseur d'entretoise	Longueur de vis
110	70	40	70
130	90	40	70
130	70	60	90
140	100	40	70
150	90	60	90
160	100	60	90
150	70	80	110
170	90	80	110
180	100	80	110
190	150	40	70
210	150	60	90
230	150	80	110

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

FICHE TECHNIQUE n°4328

ETANCO

Valeurs de test de résistance à la compression de la butée sur les lèvres de plateau (Pk en daN)

Epaisseur du support (mm) Acier S320	
2 x 0.75 mm	2 x 0.88 mm
237	**378**
Les valeurs indiquées n'intègrent pas de coefficients de sécurité	



Valeurs de test à l'arrachement pur (Pk en daN) - Conforme à la norme NF P 30-310:2004



Epaisseur du support (mm) Acier S320		
2 x 0.75 mm	2 x 0.88 mm	2 x 1 mm
480	**510**	**536**
Les valeurs indiquées n'intègrent pas de coefficients de sécurité		

Valeurs de test de résistance à la compression du filet sous tête (Pk en daN)



Epaisseur du support (mm) Acier S320		
0.63 mm	0.75 mm	1.5 mm
99	**234**	**376**
Les valeurs indiquées n'intègrent pas de coefficients de sécurité		

Valeurs de test de résistance au déboutonnage (Pk en daN)



Epaisseur du support (mm) Acier S320
0.63 mm
416
Les valeurs indiquées n'intègrent pas de coefficients de sécurité

Conformité :

Règles professionnelles de bardage
Règlementation thermique
Avis Techniques fabricants d'isolants et de parement

Outillage de pose :

Visseuse FEIN SCS 6,3 -19X de puissance mini 400 W avec limiteur de couple et jauge de profondeur.
Embout de vissage : Douille à empreinte hexagonale six pans creux de 8 mm

Marquage - Etiquetage :

CAPINOX STOP 2.5 DF TH8/ 2C – Ø 5.5 x L + VI16 + code

Contrôle de la qualité :

ISO 9001 : 2015

Page4/4	Date d'enregistrement : **24/07/2018** – Indice C	LR ETANCO est membre adhérent de l' affix

Les éléments techniques ci-dessus sont mentionnés sous la responsabilité du fabricant

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

FICHE TECHNIQUE n° 4245

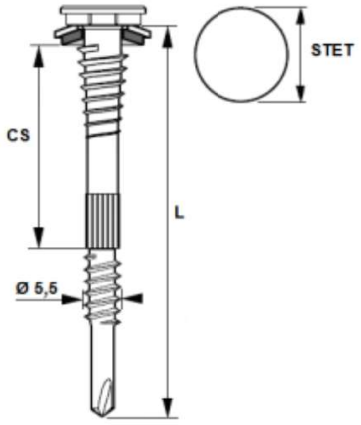
ETANCO

Fabricant : ETANCO (FRANCE)
Parc les Erables – Bât 1 – 66 route de Sartrouville – BP 49 – 78231 LE PECQ Cedex
Tel. : 01 34 80 52 00 – Fax : 01 30 71 01 89

Désignation de la vis : S-TET STOP 2.5 PI DF Ø 5.5 x L

Application :
Bardage double peau : fixation de bac de bardage, sur plateaux en acier avec interposition d'isolant rigide ou semi rigide.

Description :
Vis autoperceuse à double filet, Ø 5,5 mm pas de 1.81 mm – Pointe foret.
Tête S-TET naturelle ou laquée.
Vis prémontée avec rondelle Vulca alu Ø 16 mm
Vis- entretoise spéciale pour éviter la compression de l'isolant sur les lèvres de plateaux. L'épaulement moleté limite la capacité de serrage à 40 ou 60 mm suivant modèle.
- Filet supérieur Ø 7.9 mm asymétrique au pas de 2,54 : évite les déformations de la peau extérieure du bardage et reprend les efforts de compression dus au vent.
La pointe pilote est spécialement étudiée pour l'assemblage de plusieurs tôles minces et permet le perçage de toutes les tôles support avant l'engagement du filet.



Capacité de perçage (CP) :
0.63 à 4 x 0.75 ou 2.5 mm d'acier.

Matière :
Corps de vis :
Acier Cémenté 20MB5 - SAE 1020 - JIS SWRCH22A.
Dureté HV 0.5 en surface : 550 < HV < 750
Rondelle : Aluminium + EPDM vulcanisé collé d'épaisseur 2 mm 70 Shore A

Matière, revêtement et Essais de résistance à la corrosion :

• **ZN** : Acier cémenté zingué (3 à 5 µm de zinc)

Résistance à la corrosion par test Kesternich Dioxyde de soufre avec humidité sous condensation générale selon la Norme NF EN 3231 (2 ℓ) :
Résiste à 1 cycle

Essai au BS (Brouillard salin) selon la norme NF ISO 9227 (mars 2007) :
Aucune trace de rouille rouge après 48 heures.

Avantages

.Facilité d'introduction et auto-maintien de la tête S-TET discrète et esthétique dans la douille S-TET
.La S-TET est fermement guidée lors des pointages et perçages : Travail à la main
.Positionnement possible dans des endroits difficiles d'accès
.La S-TET, même désaxée, reste maintenue dans la douille S-TET et se réaligne à la pose : pas de blessure de la tôle de bardage et pas de perte de vis
.Indémontable avec les douilles standards

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

FICHE TECHNIQUE n° 4245

ETANCO

Choix de la référence de vis utilisable en fonction de l'ambiance extérieure

	Atmosphère extérieure								
	Rurale non polluée	Urbaine ou industrielle		Marine				Mixte	Particulière
		Normale	Sévère	10 km à 20 km	3 km à 10 km	Bord de mer 3km	Front de mer		
S-TET STOP FASTOP/COLORSTOP *Acier zingué*	■	■	X	❍	X	X	X	X	❍
CAPINOX STOP *Acier protégé 15 cycles Kesternich avec tête sertie en Acier inoxydable austénitique A2*	■	■	❍	■	■	❍	X	❍	❍
S-TET STOP BI-METAL *Acier inoxydable austénitique A4*	■	■	❍	■	■	■	❍	❍	❍

■ Adapté
X Non adapté
❍ Choix définitif après consultation et accord du fabricant de fixation

Laquage de têtes et rondelles :
Peinture en poudre sans TGIC – Epoxy polyester sans Gloss
Les essais suivants ont été effectués sur des échantillons en acier zingué de 1 mm d'épaisseur avec une épaisseur de 60 µm de revêtement.

Test	Spécification ISO / ASTM
Adhérence en Croix	ISO 2409 - class 0
Résistance aux chocs	ASTM D 2794 - pass 20 inch/lbs
Flexibilité	ISO 1519 - pass 4 mm
Essai d'emboutissage	ISO 1520 - pass 6 mm
Résistance aux rayures	N / A
Résistance au BS (Brouillard Salin)	ISO 9227 - pass 1000 heures
Résistance à l'humidité	ISO 6270 - pass 1000 heures
Résistance Kesternich	ISO 3231 - pass 25 cycles
Résistance Chimique	Résistance à la plupart des acides, bases et huiles à des températures normales, Peut-être affectée par des solvants chlorés.

Temps de Perçage t (s):
Conditions: a) Matériaux testés : Acier de construction S355 JR
b) Outillage utilisé : Test de perçage avec SCS Fein 6,3-19X de puissance 400 W mini avec limiteur de couple et jauge de profondeur.

Test de perçage	Unité	Ø 4,8	Ø 5,5	Ø 6,3 & 6,5
Temps de perçage	s/mm	< 2	< 2	< 2
Vitesse de rotation	rpm	2000 *	2000 *	2000 *
Charge axiale	daN	16	20	27

* Réelle sous charge : 1800 tr / min

Capacité de perçage, diamètre, longueur en (mm) et conditionnement :

Capacité de Perçage CP	Ø x Longueur	Capacité de Serrage CS maxi	Tête	Conditionnement
4 x 0.75 ou 2.5	5.5 x 70 + VA 16	40	S-TET	100
4 x 0.75 ou 2.5	5.5 x 90 + VA 16	60	S-TET	100

Résistance Caractéristique (valeur en daN) : **$\bar{x}$ = 1176 daN**



Cisaillement pur – 0.6 x Rm (valeur en daN) : **$\bar{x}$ = 705 daN**



Torsion (valeur en Nm) : **$\bar{x}$ = 10 Nm**



www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

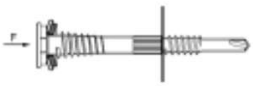
FICHE TECHNIQUE n° 4245

ETANCO

Valeurs de test de résistance à la compression de la butée sur les lèvres de plateau (Pk en daN)

Epaisseur du support (mm) Acier S320	
2 x 0.75 mm	2 x 0.88 mm
237	**378**

es valeurs indiquées n'intègrent pas de coefficients de sécurité et sont indicatives.





Valeurs de test à l'arrachement pur (Pk en daN) - Conforme à la norme NF P 30-310:2004

Epaisseur du support (mm) Acier S320		
2 x 0.75 mm	2 x 0.88 mm	2 x 1 mm
480	**510**	**536**

Les valeurs indiquées n'intègrent pas de coefficients de sécurité et sont indicatives.

Valeurs de test de résistance à la compression du filet sous tête (Pk en daN)

Epaisseur du support (mm) Acier S320		
0.63 mm	0.75 mm	1.5 mm
99	**234**	**376**

Les valeurs indiquées n'intègrent pas de coefficients de sécurité et sont indicatives.



Valeurs de test de résistance au déboutonnage (Pk en daN)

Epaisseur du support (mm) Acier S320
0.63 mm
490

Les valeurs indiquées n'intègrent pas de coefficients de sécurité et sont indicatives.



Choix de vis en fonction des isolants

Epaisseur d'isolant	Profondeur de plateau	Epaisseur d'entretoise	Longueur de vis
110	70	40	70
130	90	40	70
130	70	60	90
140	100	40	70
150	90	60	90
160	100	60	90

Conformité :
Règles professionnelles de bardage
Règlementation thermique
Avis Techniques fabricants d'isolants et de parements

Outillage de pose :

Visseuse FEIN SCS 6,3 -19X de puissance mini 400 W avec limiteur de couple et jauge de profondeur.
Embout de vissage : Douille monobloc spéciale empreinte S-TET

Marquage - Etiquetage :

S-TET STOP 2.5 DF / Zn – Ø 5.5 x L + VA 16 + code

Contrôle de la qualité : ISO 9001 : 2015

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

ETANCO

FICHE TECHNIQUE N°3241

DRILLNOX STOP 2,5 PI DF TH8 BI-MÉTAL INOX A4 Ø5,5xL



DEFINITION DU PRODUIT

- Vis autoperceuse bi-métal à double filet Ø5,5 mm.
- Tête hexagonale 6 pans de 8 mm avec collerette Ø12 mm.
- Pas de 1,81 mm. Pointe foret.
- Tête naturelle ou laquée.
- Vis prémontée avec une rondelle VULCA inox Ø16 mm.
- Filet supérieur Ø7,9 mm asymétrique au pas de 2,54 : évite les déformations de la peau extérieure du bardage et reprend les efforts de compression dus au vent.
- La pointe pilote est spécialement étudiée pour l'assemblage de plusieurs tôles minces et permet le perçage de toutes les tôles support avant l'engagement du filet.

DOMAINE D'APPLICATION

- Bardage double peau : fixation de bac de bardage, sur plateaux en acier avec interposition d'isolant rigide ou semi rigide.
- Vis-entretoise spéciale pour éviter la compression de l'isolant sur les lèvres de plateaux.
- L'épaulement moleté limite la capacité de serrage à 40, 60 ou 80 mm suivant modèle.

Capacité de perçage (CP) :

- 0,63 à 4 x 0,75 mm ou 2,5 mm de tôle d'acier.

MATIERE & REVETEMENT

Matière :

- Tête hexagonale et corps :
  Acier inoxydable austénitique A4 (AISI 316L) – 1.4404 selon la norme NF EN 10088.
- Pointe foret et filet d'introduction :
  Acier traité.
  Dureté HV0.5 en surface : 550 < HV < 750.
- Rondelle :
  Acier inoxydable austénitique A2 (AISI 304) – 1.4301 selon la norme NF EN 10088 + EPDM (Éthylène Propylène Diène Monomère)

Revêtement :

- Vis :
  Zingage blanc sans chrome VI.
  Épaisseur ≥ 5 µm selon la norme ISO 4042.

Laquage :

- Peinture époxy, polyester ou polyuréthane (large panel de coloris disponible)
- Épaisseur de laquage suivant FT 4453.
- Le revêtement de couleur ne confère qu'un caractère esthétique. Il ne préjuge pas des tenues mécaniques nominales. En cas de dégradation du revêtement, ce produit conserve sa performance et ne déroge pas à la fonction principale pour laquelle il est destiné.

Date d'enregistrement : 10/10/2023 – Indice A

LR ETANCO est membre adhérent de :
ARTEMA affix

LR ETANCO - Parc les Érables - Bât. 1 - 66 Route de Sartrouville
78231 Le Pecq Cedex France - www.etanco.eu
Tél : 01 34 80 52 00 – commercial.france@etanco.fr

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

ETANCO

FICHE TECHNIQUE N°3241

Résistance à la corrosion :

- Tête hexagonale et corps :
  - Par test Kesternich selon la norme NF EN ISO 3231 :
    Résiste à plus de 30 cycles sans apparition de rouille rouge.
  - Par test au brouillard salin selon la norme NF EN ISO 9227 :
    Aucune trace de rouille rouge après 1000 heures.
- Pointe foret et filet d'introduction :
  - Par test au brouillard salin selon la norme NF EN ISO 9227 :
    Aucune trace de rouille rouge après 200 heures.

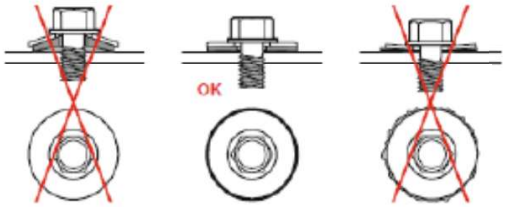
MISE EN ŒUVRE

- L'assemblage se fait à l'aide d'une visseuse FEIN ASCS 6.3 avec limiteur de couple et jauge de profondeur muni d'une douille de vissage à empreinte hexagonale six pans creux de 8 mm.

Machines non autorisées :

Les boulonneuses, clés à chocs, visseuses à choc ne sont pas adaptées aux travaux d'assemblage en couverture et bardage et sont strictement interdites à l'utilisation.

Contrôle du serrage des vis : (source : Artema / Affix)



Trop faible | Correct | Trop fort

Outils de pose conseillés :

- Coffret visseuse à batterie 18V FEIN ASCS 6,3 (code : 321 652) + Set de démarrage 2 batteries et 1 chargeur (code : 321 654)
- Douille monobloc à empreinte hexagonale six pans creux de 8 mm Lg 65 mm (code : 323 500)

Choix de la référence de vis utilisable en fonction de l'ambiance extérieure :

Désignation fixation	Atmosphère extérieure								
	Rurale non polluée	Urbaine ou industrielle		Marine				Mixte	Particulière
		Normale	Sévère	10 km à 20 km	3 km à 10 km	Bord de mer 3 km	Front de mer		
S-TET STOP FASTOP/COLORSTOP Vis acier	■	■	X	○	X	X	X	X	○
CAPINOX STOP Vis acier + tête hexagonale sertie d'une feuille inox A2	■	■	○	■	■	○	X	○	○
S-TET STOP Bi-métal DRILLNOX STOP Bi-métal Vis inox A4	■	■	○	■	■	■	○	○	○

■ Adapté
X Non adapté
○ Choix définitif après consultation et accord du fabricant de fixation

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

ETANCO

FICHE TECHNIQUE N°3241

Choix de la référence de vis en fonction des isolants :

Épaisseur d'isolant (mm)	Profondeur de plateau (mm)	Épaisseur d'entretoise (mm)	Longueur de vis (mm)
110	70	40	70
130	90	40	70
130	70	60	90
140	100	40	70
150	90	60	90
160	100	60	90
150	70	80	110
170	90	80	110
180	100	80	110
190	150	40	70
210	150	60	90
230	150	80	110

PERFORMANCES

Propriétés mécaniques de l'EPDM de la rondelle VULCA :

- Dureté :
  70 shore A.

Temps de perçage :

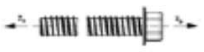
- Matériaux testés :
  Acier de construction S355 JR.
- Outillage utilisé :
  Visseuse Fein ASCS 6.3 avec limiteur de couple et jauge de profondeur.

Test de perçage	Unité	Ø 5.5
Temps de perçage	s/mm	< 2
Vitesse de rotation	Rpm	1700 *
Charge axiale	daN	20

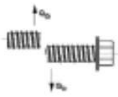
* Réelle sous charge : 1500 trs/min

Résistances caractéristiques :

- Résistance caractéristique à la traction : $\bar{x}$ = 1176 daN



- Résistance caractéristique au cisaillement – 0,6 x Rm : $\bar{x}$ = 705 daN



www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

ETANCO

FICHE TECHNIQUE N°3241

- Résistance caractéristique à la torsion : $\bar{x}$ = 10 Nm



- Résistances à la compression de la butée sur les lèvres de plateau (Pk).

Épaisseur du support Acier S320	daN
2 x 0,75 mm	237
2 x 0,88 mm	378
La valeur indiquée n'intègre pas de coefficients de sécurité	



- Résistance à la compression du filet sous tête (Pk).

Épaisseur du support Acier S320	daN
0,63 mm	99
0,75 mm	234
1,5 mm	376
La valeur indiquée n'intègre pas de coefficients de sécurité	



- Résistances à l'arrachement (Pk) conformément à la norme NF P 30-310 :2004.

Épaisseur du support Acier S320	daN
2 x 0,75 mm	480
2 x 0,88 mm	510
2 x 1 mm	536
Les valeurs indiquées n'intègrent pas de coefficients de sécurité	



- Résistances au déboutonnage (Pk).

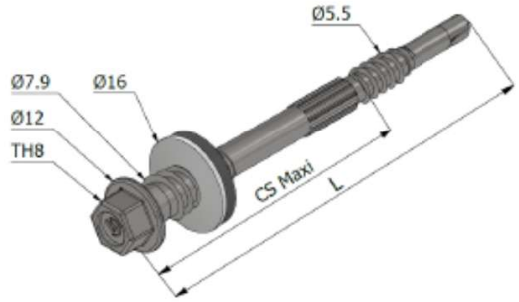
Tôle support Acier S320	daN
0,63 mm	416
Les valeurs indiquées n'intègrent pas de coefficients de sécurité	



www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

FICHE TECHNIQUE N°3241

DIMENSIONS & CODES



Ø x L (mm)	CS mini (mm)	CS maxi (mm)	Ø Vulca inox (mm)	Code Tête naturelle	Code Tête laquée
Ø5,5 x 70	-	40	16	372 731	372 733
Ø5,5 x 90	-	60	16	372 735	372 737
Ø5,5 x 110	-	80	16	372 739	372 741

Ø : Diamètre nominal – L. : Longueur – CS mini : Capacité de serrage minimum – CA maxi : Capacité de serrage maximum

CONFORMITÉ

- En conformité avec les recommandations professionnelles RAGE : BARDAGES en acier protégé et en acier inoxydable.
- Les résistances caractéristiques sont issues d'essais réalisés par le laboratoire LR ETANCO.
- Réaction au feu : A1 suivant NF EN 13501-1 (uniquement pour la vis)
- Réglementation thermique en vigueur.
- Avis techniques des bardages double-peau et des parements sur plateau métallique.

MARQUAGE & ÉTIQUETAGE

- Sur conditionnement : DRILLNOX STOP 2.5PI DF A4 TH8 5.5 + LONGUEUR + I16 + CODE.

CONTRÔLE QUALITÉ

- Système de management de la qualité certifié ISO 9001 suivant certificat en vigueur.

NOTA

Les renseignements contenus dans ce document sont donnés de bonne foi, uniquement dans un souci d'information générale. Ils reflètent l'état de nos connaissances au moment de leur rédaction. Les possibilités d'utilisation de nos produits étant nombreuses, et pouvant être hors de notre contrôle, notre responsabilité ne saurait en aucun cas être engagée en cas de mauvaise utilisation de nos produits. Les renseignements donnés ne peuvent être considérés que comme une suggestion d'utilisation sans tenir compte des brevets existants, ni des prescriptions légales ou réglementaires, nationales ou locales. L'acheteur est tenu de vérifier si la détention ou l'utilisation de nos produits est soumise sur son territoire à des règles particulières, notamment en matière publique, d'hygiène et de sécurité des travailleurs et des consommateurs. Il assume également seuls les devoirs d'information et de conseil auprès de l'utilisateur final. Le non-respect éventuel de ces réglementations, prescriptions et devoirs ne peut en aucun cas engager notre responsabilité.

Date d'enregistrement : 10/10/2023 – Indice A

LR ETANCO est membre adhérent de : ARTEMA affix

LR ETANCO - Parc les Érables - Bât. 1 - 66 Route de Sartrouville
78231 Le Pecq Cedex France - www.etanco.eu
Tél : 01 34 80 52 00 – commercial.france@etanco.fr

5/5

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Annexe G2 – Vis SFS

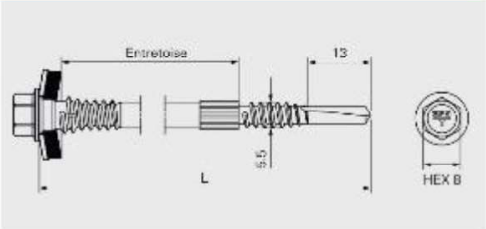
SFS

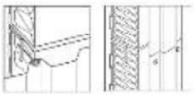
Fiche technique 90050.A

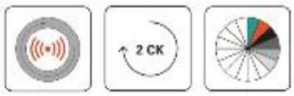
SDRT2-T16-5.5xL

artema









Application

Fixation de bardage double peau à entretoise sur plateaux.
Fixation d'écarteur à entretoise sur plateaux.

Composant 1 (t_I)		Composant 2 (t_{II})		$\Sigma_{max}\ t_I+t_{II}$
Acier	0.63-2x0.75	Acier	2x0.75-1.25	4.5
Acier	0.63 2x0.75	Acier	1.50	4.5

Matière

Acier cémenté traité anticorrosion.
Rondelle d'étanchéité en acier avec joint EPDM vulcanisé.

Conformité

A.T. Rockwool A.T. Cladisol ATEx Cladursa

Désignation	Cond.	L	Entretoise	Code brut
SDRT2-T16-5.5x69	250	69	40	1580869
SDRT2-T16-5.5x89	250	89	60	1576118
SDRT2-T16-5.5x109	100	109	80	1524405

Caractéristiques et avantages

- Pointe autoperceuse pour une installation rapide et simple des bacs acier et des profilés
- Vis à entretoise pour éviter la compression de l'isolant
- Pré-perçage de l'ossature secondaire éventuelle à 6,5 mm

Fabricant

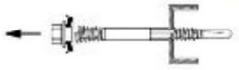
SFS Group SAS
39 rue Georges Méliès
FR-26000 Valence
fr.sfs.com

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Résistance caractéristique d'assemblage

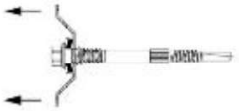
Arrachement selon norme NF-P-30.310

Support (t_{II})	Epaisseur	P_k (daN)
Acier S320GD	2 x 0.75	204
Acier S280GD	1.5	268



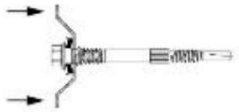
Déboutonnage selon norme NF-P-30.314

Pièce fixée (t_I)	Epaisseur	P_k (daN)
Acier S320GD	0.63	358
Acier S320GD	0.75	424



Tenue du filet sous tête

Pièce fixée (t_I)	Epaisseur	P_k (daN)
Acier S320GD	0.63	111
Acier S320GD	0.75	133
Acier S320GD prépercé à Ø6.50	1.50	342



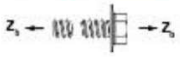
Tenue de la butée inférieure

Support (t_I)	Epaisseur	P_k (daN)
Acier S320GD	2x0.75	302



Résistance caractéristique de la vis

Rupture à la traction Z_b (en daN)



> 1400

Rupture au cisaillement Q_b (en daN)



> 800

Marquage

- Sur la tête de vis : logo SFS-T
- Sur conditionnement : n° Art, n° de lot, référence, unité d'emballage, matière et croquis

Qualité

- Management Qualité suivant ISO 9001

Mise en œuvre

- Visseuse de couverture / bardage

Accessoire

Désignation	Cond.	
F308-1/4"-50	1	1646160

Toutes les dimensions sont en mm

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

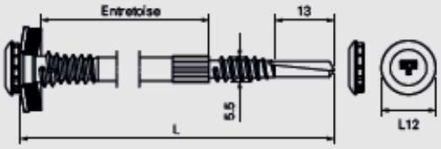
SFS

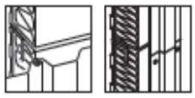
Fiche technique 90051.A

artema

SDRT2-L12-T16-5.5xL









Application

Fixation de bardage double peau à entretoise sur plateaux.
Fixation d'écarteur à entretoise sur plateaux.

Composant 1 (t_1)		Composant 2 (t_2)		$\Sigma_{max}\, t_1+t_2$
Acier	0.63-2x0.75	Acier	2x0.75-1.25	4.5
Acier	0.63-2x0.75	Acier	1.50	4.5

Matière

Acier cémenté traité anticorrosion.
Rondelle d'étanchéité en acier avec joint EPDM vulcanisé.

Conformité

A.T. Rockwool A.T. Cladisol ATEx Cladursa

Désignation	Cond.	L	Entretoise	Code brut
SDRT2-L12-T16-6.6x69	250	69	40	1676107
SDRT2-L12-T16-6.6x89	250	89	60	1676226

Caractéristiques et avantages

- Pointe autoperceuse pour une installation rapide et simple des bacs acier et des profilés
- Vis à entretoise pour éviter la compression de l'isolant
- Pré-perçage de l'ossature secondaire éventuelle à 6,5 mm
- Tête irius®

Fabricant

SFS Group SAS
39 rue Georges Méliès
FR-26000 Valence
fr.sfs.com

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Résistance caractéristique d'assemblage

Arrachement selon norme NF-P-30.310

Support (t_{II})	Epaisseur	P_k (daN)
Acier S320GD	2 x 0.75	204
Acier S280GD	1.5	266



Déboutonnage selon norme NF-P-30.314

Pièce fixée (t_I)	Epaisseur	P_k (daN)
Acier S320GD	0.63	368
Acier S320GD	0.75	424



Tenue du filet sous tête

Pièce fixée (t_I)	Epaisseur	P_k (daN)
Acier S320GD	0.63	111
Acier S320GD	0.75	133
Acier S320GD prépercé à Ø6.60	1.50	342



Tenue de la butée inférieure

Support (t_I)	Epaisseur	P_k (daN)
Acier S320GD	2x0.75	302



Résistance caractéristique de la vis

Rupture à la traction Z_k (en daN)



> 1400

Rupture au cisaillement Q_k (en daN)



> 800

Marquage

- Sur la tête de vis : logo SFS-T
- Sur conditionnement : n° Art, n° de lot, référence, unité d'emballage, matière et croquis

Qualité

- Management Qualité suivant ISO 9001

Mise en œuvre

- Visseuse de couverture / bardage

Accessoire

Désignation	Cond.	
E420-1/4"-74	1	973316

Toutes les dimensions sont en mm

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

SFS

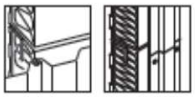
Fiche technique 90119A

SDDS3-S16-5.5xL

ARTEMA
Les industriels de la Mécatronique









Application

Fixation de bardage double peau à entretoise sur plateaux.
Fixation d'écarteur à entretoise sur plateaux.

Composant 1 (t_I)		Composant 2 (t_{II})		$\Sigma_{max}\, t_I+t_{II}$
Acier	0.63-2x0.75	Acier	2x0.75-1.25	4.5
Acier	0.63-2x0.75	Acier	1.50	4.5

Matière

Corps acier cémenté avec revêtement 15 cycles Kesternich.
Tête protégée sertie inox A2 kaskinox®
Rondelle d'étanchéité acier inox A2 et joint EPDM

Conformité

Désignation	Cond.	L	Entretoise	Code brut
SDDS3-S16-5.5x09	250	09	40	
SDDS3-S16-5.5x89	250	89	60	
SDDS3-S16-5.5x109	100	109	80	

Caractéristiques et avantages

- Pointe autoperceuse pour une installation rapide et simple des bacs acier et des profilés
- Vis à entretoise pour éviter la compression de l'isolant
- Pré-perçage de l'ossature secondaire éventuelle à 6,5 mm

Fabricant

SFS Group SAS
39 rue Georges Méliès
FR-26000 Valence
fr.sfs.com

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Résistance caractéristique d'assemblage

Arrachement selon norme NF-P-30.310

Support (t_p)	Epaisseur	P_k (daN)
Acier S320GD	2 x 0.75	204
Acier S280GD	1.5	266



Déboutonnage selon norme NF-P-30.314

Pièce fixée (t_p)	Epaisseur	P_k (daN)
Acier S320GD	0.63	358
Acier S320GD	0.75	424



Tenue du filet sous tête

Pièce fixée (t_p)	Epaisseur	P_k (daN)
Acier S320GD	0.63	111
Acier S320GD	0.75	133
Acier S320GD prépercé à Ø6.50	1.50	342



Tenue de la butée inférieure

Support (t_p)	Epaisseur	P_k (daN)
Acier S320GD	2x0.75	302



Résistance caractéristique de la vis

Rupture à la traction Z_k (en daN)



> 1400

Rupture au cisaillement Q_k (en daN)



> 800

Marquage

- Sur la tête de vis : logo SFS-T
- Sur conditionnement : n° Art, n° de lot, référence, unité d'emballage, matière et croquis

Qualité

- Management Qualité suivant ISO 9001

Mise en œuvre

- Visseuse de couverture / bardage

Accessoire

Désignation	Cond.	
E308-K-1/4"-50	1	2183084

Toutes les dimensions sont en mm

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

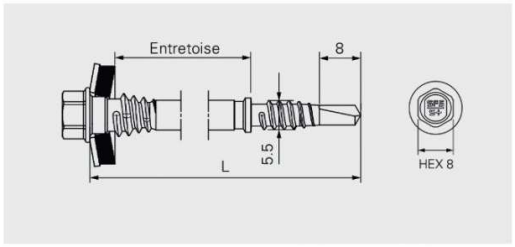
SFS

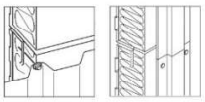
Fiche technique 90081.A

SXD3-S-S16-5.5xL-A4

ARTEMA
Les industriels de la Mécatronique









Application

Fixation de bardage double peau à entretoise sur plateaux.

Composant 1 (t_I)	Composant 2 (t_{II})		$\Sigma_{max}\, t_I+t_{II}$
Bardage acier	Acier	2x0.75-2x1.25	-
Bardage alu	Acier	2x0.75-2x1.25	-

Matière

Bi-métal. Corps en acier inoxydable A4.
Pointe en acier avec revêtement anti-corrosion
Rondelle d'étanchéité en acier inoxydable A4 et joint EPDM.

Conformité

DIBt Zulassung liegt vor

Désignation	Cond.	L	Entretoise	Code brut
SXD3-S-S16/A4-5,5X64-A4	100	64	40	1790841
SXD3-S-S16/A4-5,5X84-A4	100	84	60	1790862

Caractéristiques et avantages

- Préperçage des tôles de bardage au diamètre 6,5 mm
- Vis entretoise pour éviter la compression de l'isolant.

Fabricant

SFS Group SAS
39 rue Georges Méliès
FR-26000 Valence
fr.sfs.com

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Résistance caractéristique d'assemblage

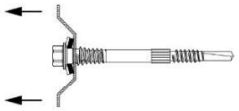
Arrachement selon norme NF-P-30.310

Support (t_{II})	Epaisseur	P_k (daN)
Acier S320GD	2 x 0.75	238
Acier S320GD	2 x 1.00	277



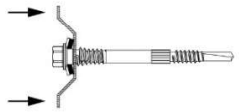
Déboutonnage selon norme NF-P-30.314

Pièce fixée (t_I)	Epaisseur	P_k (daN)
Acier S320GD	0.63	337
Acier S320GD	0.75	431



Tenue du filet sous tête

Pièce fixée (t_I)	Epaisseur	P_k (daN)
Acier S320GD	0.63	96
Acier S320GD	0.75	126
Acier S320GD prépercé à Ø6.50	1.50	342



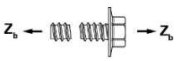
Tenue de la butée inférieure

Support (t_I)	Epaisseur	P_k (daN)
Acier S320GD	2 x 0.75	376
Acier S320GD	2 x 0.88	480



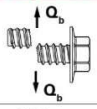
Résistance caractéristique de la vis

Rupture à la traction Z_b (en daN)



> 1000

Rupture au cisaillement Q_b (en daN)



> 800

Marquage

- sur la tête de vis : logo SFS - S+
- sur conditionnement : n° Art, n° de lot, référence, unité d'emballage, matière et croquis

Qualité

- Management Qualité suivant ISO 9001

Mise en œuvre

- Visseuse de couverture / bardage

Accessoire

Désignation	Cond.	
Douille E308-¼"-50	1	1646160

Toutes les dimensions sont en mm

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

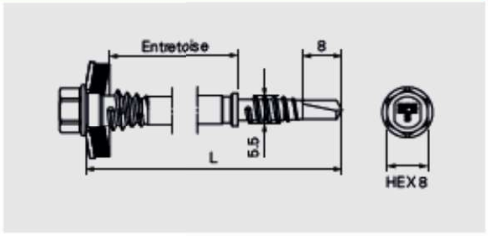
SFS

Fiche technique 90080.A

SXD3-S-S16-5.5xL-A2

ARTEMA
Les industriels de la Mécatronique









Application
Fixation de bardage double peau à entretoise sur plateaux.

Composant 1 (t_I)	Composant 2 (t_{II})		$\Sigma_{max}\, t_I+t_{II}$
Bardage acier	Acier	2x0.75-2x1.25	-
Bardage alu	Acier	2x0.75-2x1.25	-

Matière

Bi-métal. Corps en acier inoxydable A2.
Pointe en acier avec revêtement anti-corrosion.
Rondelle d'étanchéité acier inoxydable A2 et joint EPDM.

Conformité

Désignation	Cond.	L	Entretoise	Code brut
SXD3-S-S16-5,5x64-A2	100	64	40	1526645
SXD3-S-S16-5,5X104-A2	250	104	80	1641205

Caractéristiques et avantages

- Prépercage des tôles de bardage au diamètre 6,5 mm
- Vis entretoise pour éviter la compression de l'isolant.

Fabricant

SFS Group SAS
39 rue Georges Méliès
FR-26000 Valence
fr.sfs.com

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Résistance caractéristique d'assemblage

Arrachement selon norme NF-P-30.310

Support (t_s)	Epaisseur	P_k (daN)
Acier S320GD	2 x 0.75	238
Acier S320GD	2 x 1.00	277



Déboutonnage selon norme NF-P-30.314

Pièce fixée (t_f)	Epaisseur	P_k (daN)
Acier S320GD	0.63	337
Acier S320GD	0.75	431



Tenue du filet sous tête

Pièce fixée (t_f)	Epaisseur	P_k (daN)
Acier S320GD	0.63	96
Acier S320GD	0.75	126
Acier S320GD préperçé à Ø6.60	1.60	342



Tenue de la butée inférieure

Support (t_s)	Epaisseur	P_k (daN)
Acier S320GD	2 x 0.75	376
Acier S320GD	2 x 0.88	480



Résistance caractéristique de la vis

Rupture à la traction Z_k (en daN)



> 1000

Rupture au cisaillement Q_k (en daN)



> 800

Marquage

- sur la tête de vis : logo SFS - S
- sur conditionnement : n° Art, n° de lot, référence, unité d'emballage, matière et croquis

Qualité

- Management Qualité suivant ISO 9001

Mise en œuvre

- Visseuse de couverture / bardage

Accessoire

Désignation	Cond.	
Douille E308-14*-60	1	1646160

Toutes les dimensions sont en mm

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Annexe H – Pose du procédé de bardage double peau TRESPA TS725 en zones sismiques

H1 Domaine d'emploi

Le procédé de bardage double peau *TRESPA TS725* peut être mis en œuvre sur des parois planes verticales, en zones et bâtiments suivant les tableaux ci-dessous (selon l'arrêté du 22 octobre 2010 et ses modificatifs) :

Pose en zones sismiques - bardage double peau TRESPA TS725 avec entretoise de 40 mm ou 60 mm et plateau de largeur 400 à 500 mm

Zones de sismicité	Classes de catégories d'importance des bâtiments			
	I	II	III	IV
1	~~X~~	~~X~~	~~X~~	~~X~~
2	~~X~~	~~X~~	X	X
3	~~X~~	X❶	X	X
4	~~X~~	X❶	X	X

~~X~~	Pose autorisée sans disposition particulière selon le domaine d'emploi accepté,
X	Pose autorisée selon les dispositions décrites dans cette Annexe,
❶	Pose autorisée sans disposition particulière selon le domaine d'emploi accepté pour les bâtiments de catégorie d'importance II remplissant les conditions telles que définies au chapitre I " Domaine d'application " du Guide de construction parasismique des maisons individuelles DHUP CPMI-EC8 Zones 3-4, édition 2021.

Pose en zones sismiques - bardage double peau Trespa TS725 avec entretoise de 80 mm ou plateau de largeur 600 mm

Zones de sismicité	Classes de catégories d'importance des bâtiments			
	I	II	III	IV
1	~~X~~	~~X~~	~~X~~	~~X~~
2	~~X~~	~~X~~		
3	~~X~~	❶		
4	~~X~~	❶		

~~X~~	Pose autorisée sans disposition particulière selon le domaine d'emploi accepté
❶	Pose autorisée sans disposition particulière selon le domaine d'emploi accepté pour les bâtiments de catégorie d'importance II remplissant les conditions tels que définis au chapitre I " Domaine d'application " du Guide de construction parasismique des maisons individuelles DHUP CPMI-EC8 Zones 3-4, édition 2021.
	Pose non autorisée

Pour des hauteurs d'ouvrage ≤ 3,5 m, la pose en zones sismiques du procédé de bardage rapporté Trespa TS725 est autorisée sans disposition particulière, quelles que soient la catégorie d'importance du bâtiment et la zone de sismicité (cf. Guide ENS).

H2 Assistance technique

La mise en œuvre est effectuée par des entreprises de pose qui peuvent bénéficier, à leur demande de l'assistance technique des Sociétés TRESPA France et ROCKWOOL SAS.

H3 Prescriptions

H3.1 Plateaux métalliques

Les plateaux métalliques de largeur 400 mm à 500 mm définis au § 2.2.1 sont posés en 2 ou 3 appuis avec une portée maximale entre deux appuis de 6 m.

H3.2 Fixation des plateaux métalliques

H3.2.1 Fixation des plateaux pleins

Charpente métallique

- Vis autoperceuse de diamètre 6,3 mm avec une collerette de diamètre minimum de 15 mm type GOLDOVIS de la Société ETANCO à raison de 3 fixations par appui.
- Clous de diamètre 4,5 mm avec une rondelle de diamètre minimum de 15 mm faisant l'objet d'un Avis Technique à raison de 3 fixations par appui.

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

H3.2.2 Fixation des plateaux perforés

Les plateaux perforés sont fixés à l'aide des fixations décrites au § G3.2.1 ci-dessus.

Dans le cas d'un plateau perforé la fixation du plateau se réalise dans une perforation existante du plateau à travers une platine préalablement percée de dimensions minimales 15 x 25 x 1,5 mm. Cette platine possède des caractéristiques de traitement anticorrosion égales ou supérieures à celles du plateau de bardage.

H3.3 Ossature secondaire

La hauteur du profilé est de 30 mm maxi.

Les montants d'ossature métallique sont conformes aux prescriptions du § 2.2.6 et sont fractionnés au droit de chaque plancher de l'ouvrage, un joint de 10 mm est ménagé entre montants successifs.

L'ossature secondaire métallique est en profil Zed en partie courante de bardage et en profil Oméga à la jonction des parements de bardage.

H3.4 Fixations entretoises

Les références utilisables sont :

- FASTOP-COLORSTOP 2.5 DF / 2C ∅ 5,5 + VA16 – Longueurs sous tête : 70 mm et 90 mm.
- CAPINOX STOP 2,5 PI DF 2C TH8 ø 5,5xL + VA16– Longueurs sous tête : 70 mm, 90 mm ;
- S-TET STOP 2,5 PI DF ø 5,5xL + VA16 - Longueurs sous tête : 70 mm, 90 mm;
- DRILLNOX STOP BI-METAL 2,5 PI DF / ø 5,5xL + VA16 - Longueurs sous tête : 70 mm, 90 mm ;
- SDRT2-L12-T16-5,5 x L - Longueurs sous tête : 69 mm et 89 mm;
- SDRT2-T16-5,5 x L - Longueurs sous tête : 69 mm et 89 mm ;
- SDDS3-S16- 5,5 x L Longueurs sous tête : 69 mm et 89 mm ;
- SXD3-S-S16-5,5 x L-A4 - Longueurs sous tête : 64 mm et 84 mm ;
- SXD3-S-S16-5,5 x L-A2 - Longueurs sous tête : 64 mm et 104 mm.

H3.5 Panneaux Trespa® Meteon®

Les panneaux de 6 et 8 mm posés selon le système Trespa® Meteon®TS 700 sont interrompus à chaque niveau de plancher et ne doivent pas ponter les jonctions d'ossature au droit de ces derniers.

Pour les panneaux en appui sur plus de trois ossatures secondaires, le point fixe sera placé en alternance de façon à ne pas être positionné sur le même montant d'ossature.

Formats maximum de pose des panneaux :

- Toutes hauteurs jusqu'à 3050 mm
- Toutes longueurs jusqu'à 3650 mm
- Tout format dans la limite de 3650 mm x 2130 mm

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Figures de l'Annexe H

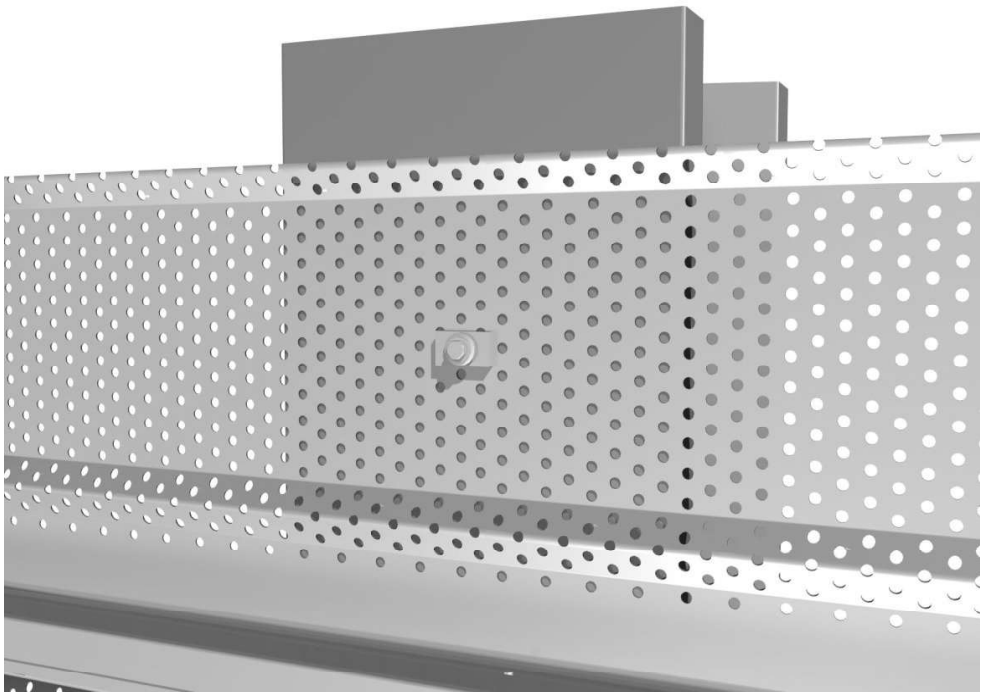


Figure H1 – Fixation des plateaux perforés

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

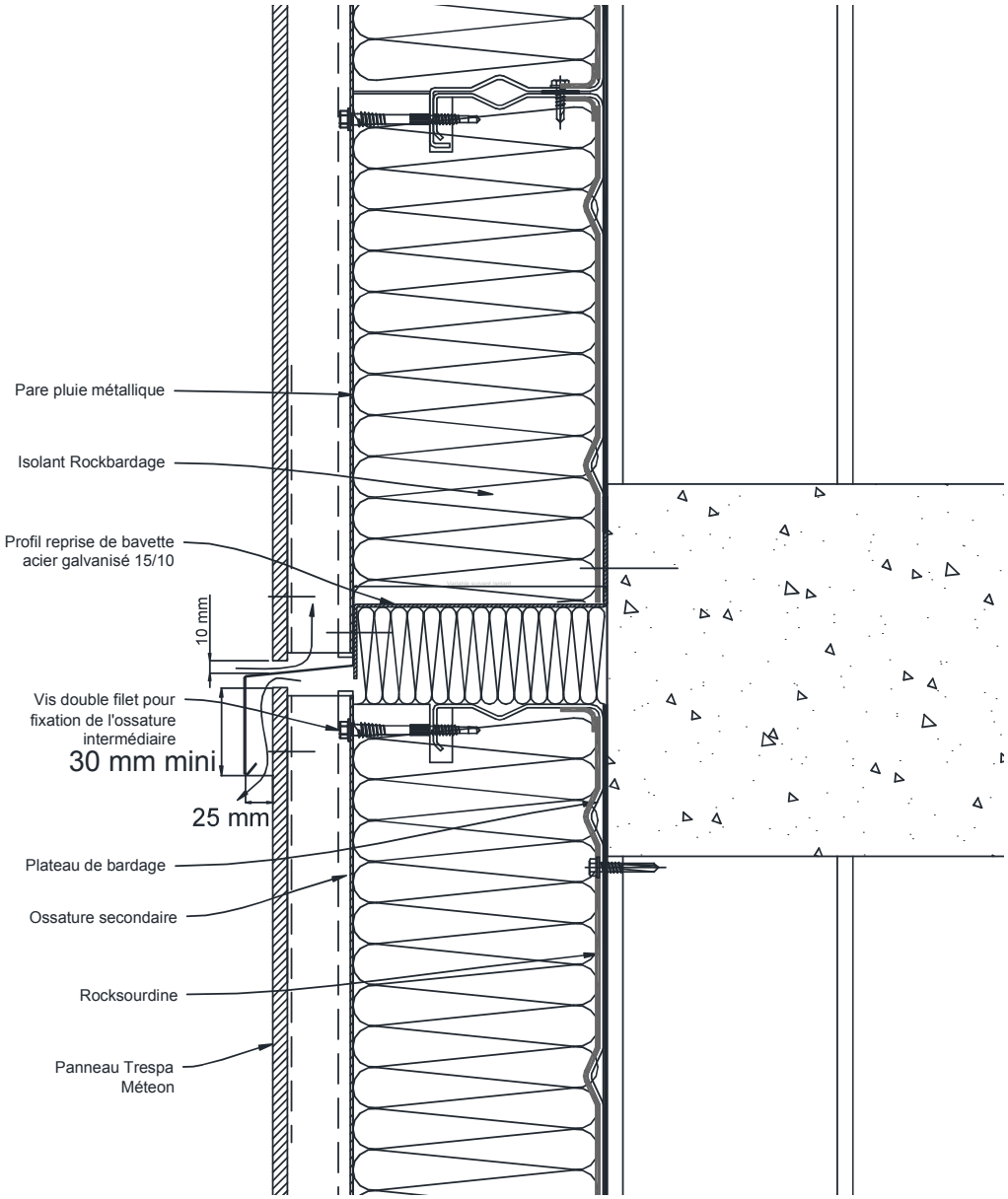


Figure H2 - Fractionnement au droit des planchers

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Schéma du Dossier Technique

Sommaire des figures

Figure 1 – Schéma de principe TS725 avec pare-pluie synthétique et plateaux pleins
Figure 2 – Schéma de principe TS725 avec pare-pluie métallique et plateaux perforés
Figure 3 – Schéma de principe avec pare-pluie métallique
Figure 4 - Pare-pluie synthétique
Figure 5 - Profilés
Figure 6 - Profil de reprise de bavette et de remplacement de lèvre de plateau
Figure 7 – Préperçage des panneaux Trespa® Meteon®.
Figure 8 - Coupe verticale avec pare-pluie métallique et système TS700
Figure 8bis - Séquentiel de pose avec un pare-pluie métallique
Figure 9 - Coupe verticale avec pare-pluie synthétique et système TS700
Figure 9bis - Recoupement du pare-pluie synthétique au-delà de 6m
Figure 10 - Coupe verticale avec Rocksourdine sur plateau perforé et joint super Etancopast
Figure 11 - Coupe horizontale
Figure 12 - Joint vertical entre panneaux Trespa® Meteon®.
Figure 13 - Joint vertical entre plateaux
Figure 14 - Pied de bardage
Figure 14bis – Pied de bardage avec profil de reprise bavette
Figure 15 - Coupe verticale sur acrotère
Figure 17 - Fractionnement de l'ossature secondaire
Figure 18 - Coupe sur appui
Figure 19 - Coupe sur linteau
Figure 20 - Coupe sur tableau
Figure 21 - Angle sortant
Figure 22 - Angle rentrant
Figure 23 - Coupe horizontale jonction sur maçonnerie
Figure 24 – Joint de dilatation

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

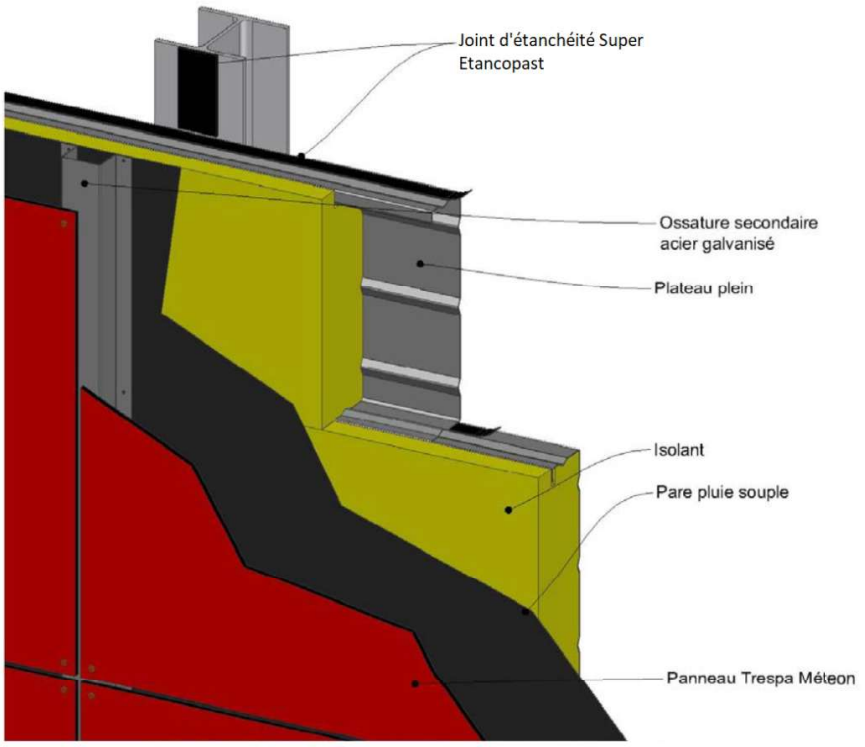


Figure 1 – Schéma de principe TS725 avec pare-pluie synthétique et plateaux pleins

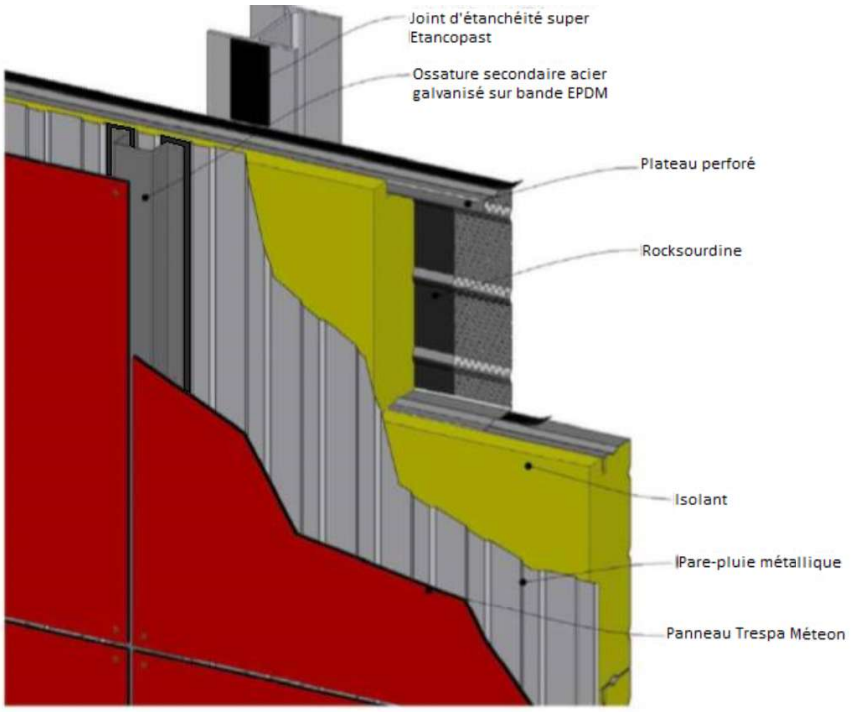
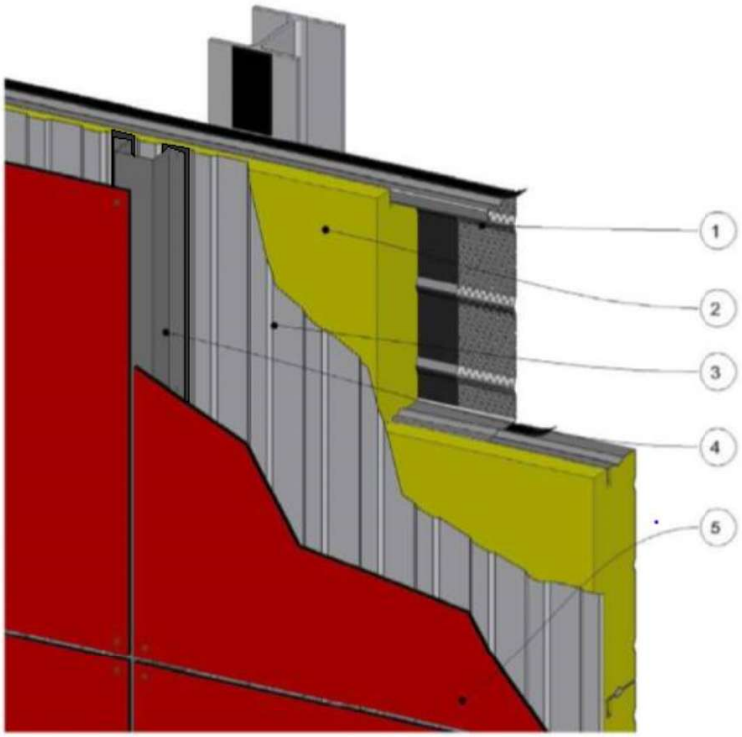


Figure 2 – Schéma de principe TS725 avec pare-pluie métallique et plateaux perforés

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.



1. Pose du plateau du bas vers le haut avec interposition éventuelle du joint d'étanchéité SUPER ETANCOPLAST, fixation sur l'ossature principale et couturage des lèvres de plateaux.

2. Pose de l'isolant Rockbardage dans le plateau (mise en place d'un pare vapeur en fond de plateau lorsqu'il est perforé)

3. Pose du pare□pluie métallique. Fixation avec la vis entretoise sur les lèvres des plateaux.

4. Pose de l'ossature secondaire type Oméga ou Zed avec interposition d'une bande EPDM à 1 face adhésive. Fixation avec la vis entretoise sur les lèvres des plateaux. Prévoir un préperçage de l'ossature avant la mise en œuvre de la vis entretoise.

5. Pose des panneaux Trespa® Meteon®. Fixation sur l'ossature secondaire. Prévoir un préperçage du panneau avant la mise en œuvre des fixations.

Figure 3 – Schéma de principe avec pare-pluie métallique

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

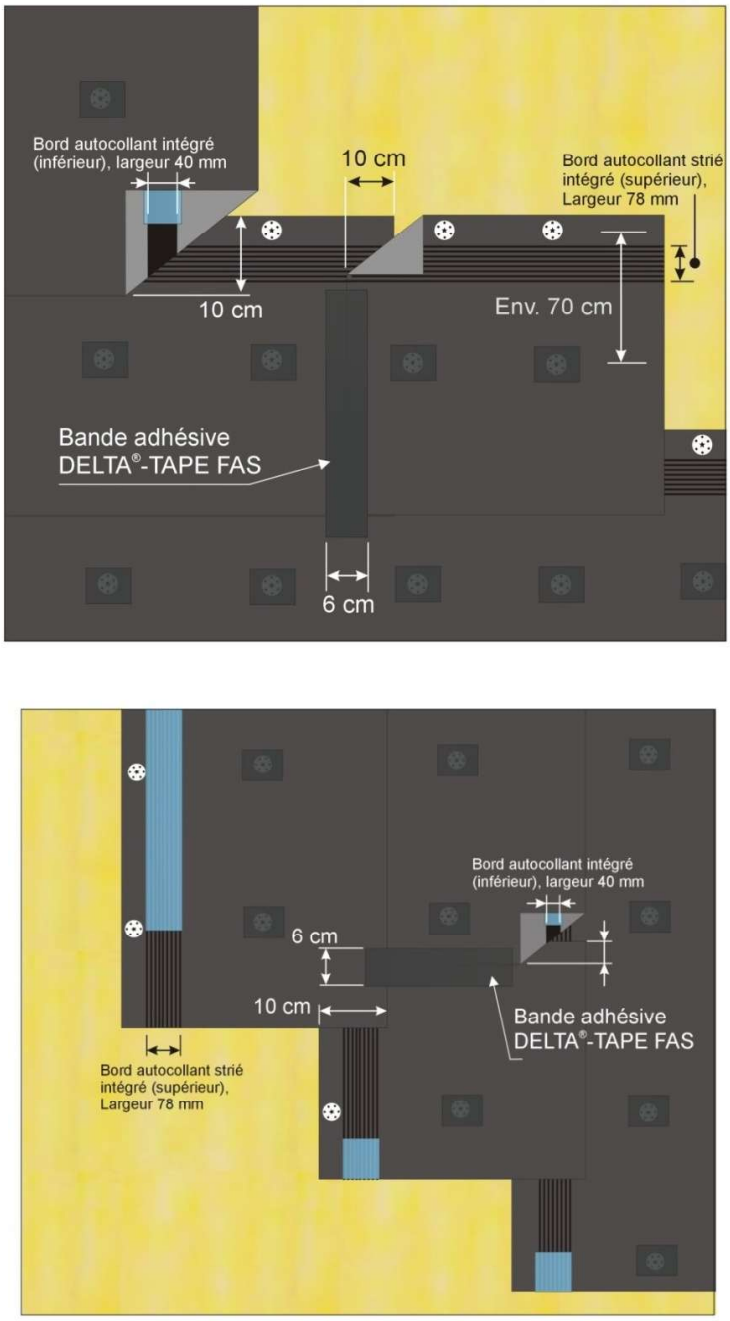


Figure 4 - Pare-pluie synthétique

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

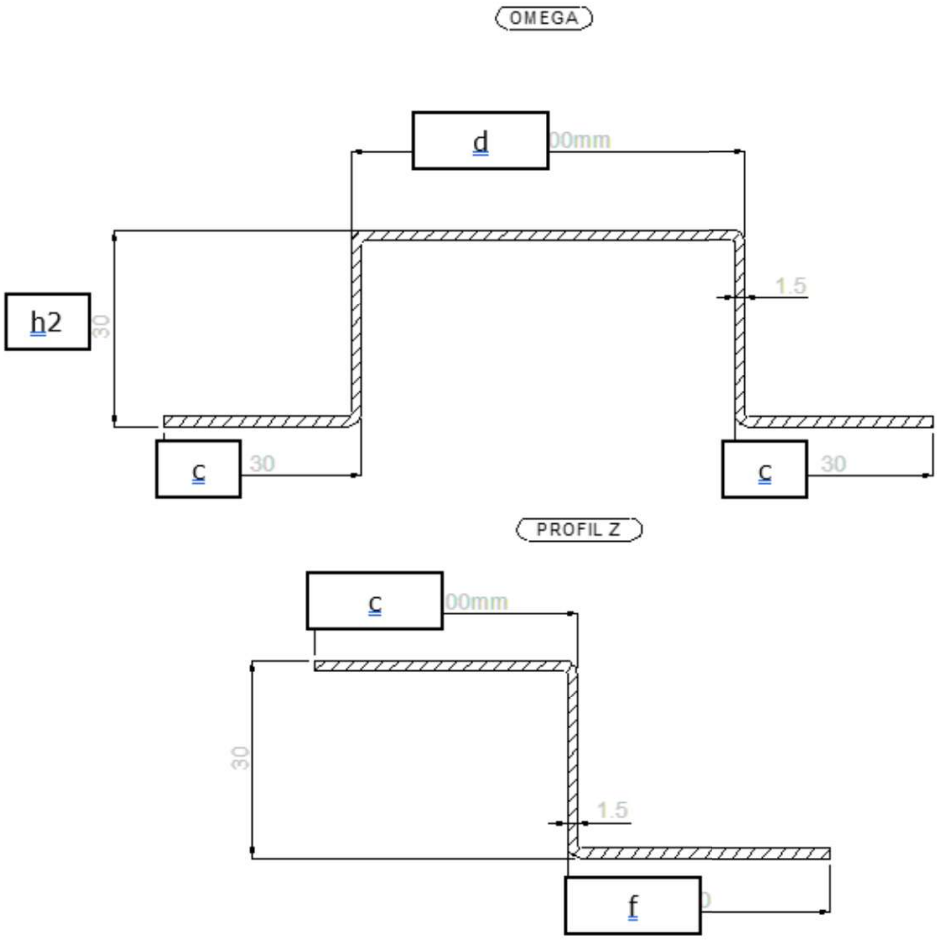


Figure 5 - Profilés

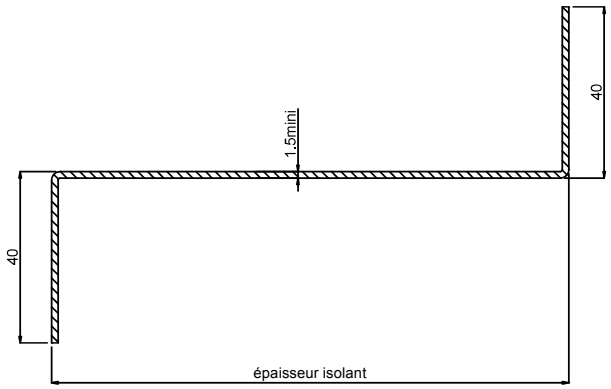
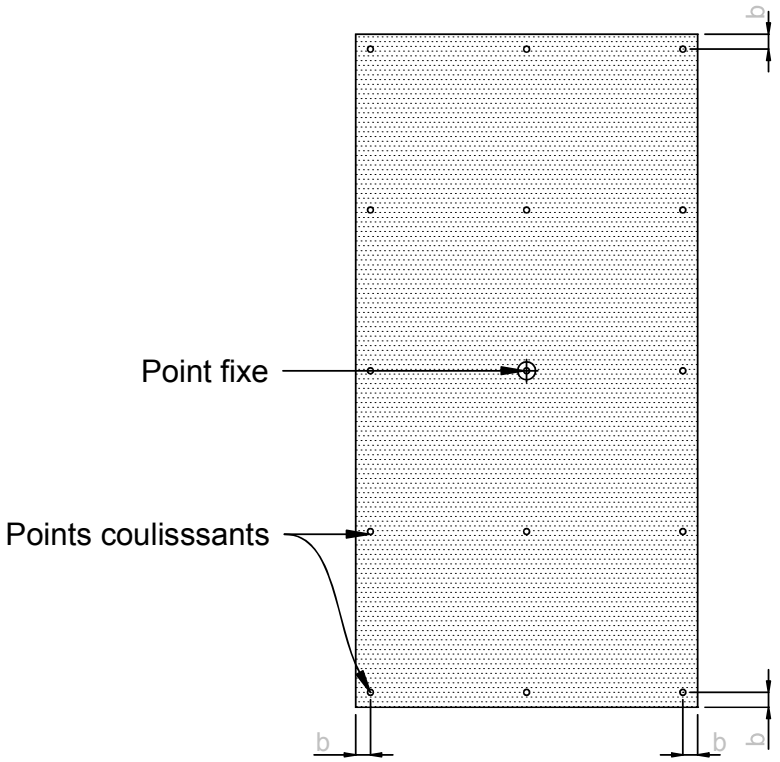


Figure 6 - Profil de reprise de bavette et de remplacement de lèvre de plateau

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.



20 mm ≤ b ≤ 10 x l'épaisseur du panneau

Figure 7 – Préperçage des panneaux Trespa® Meteon®.

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

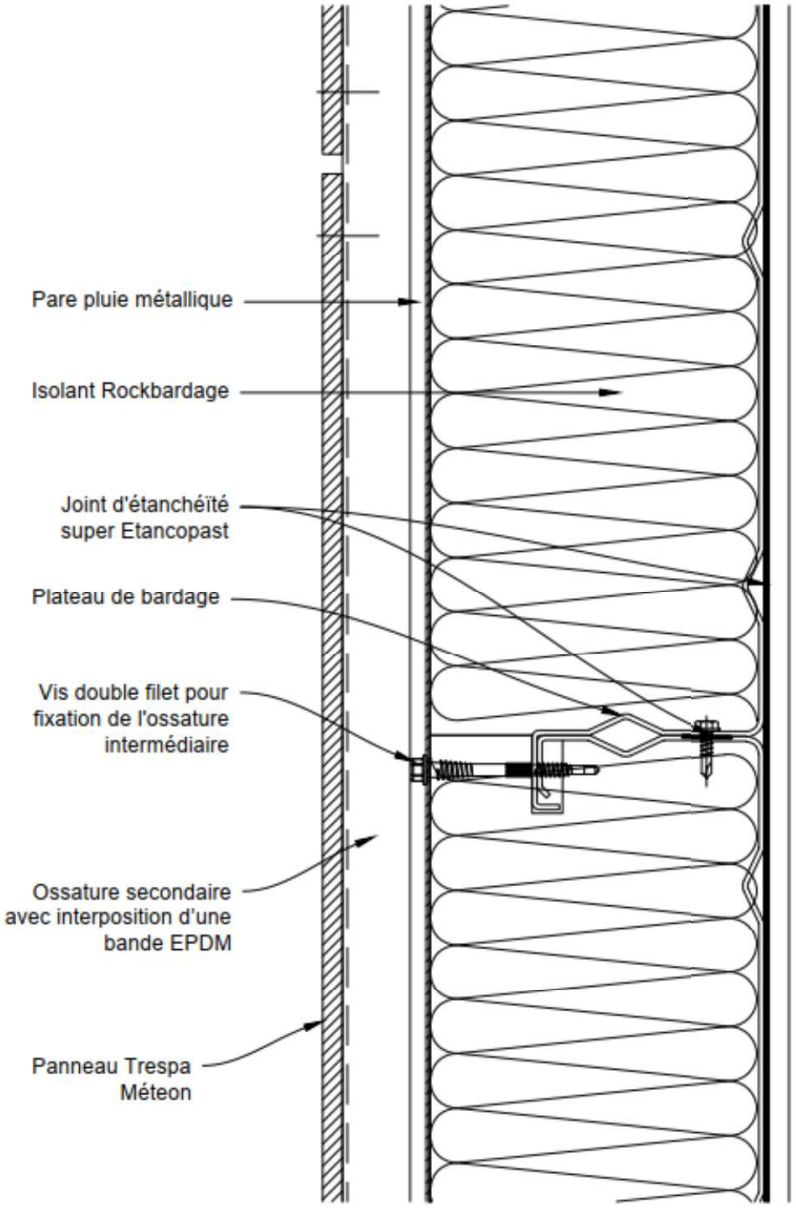
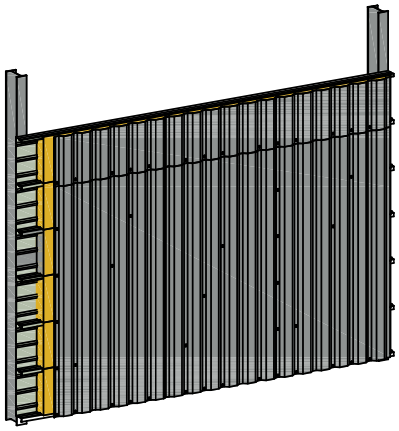


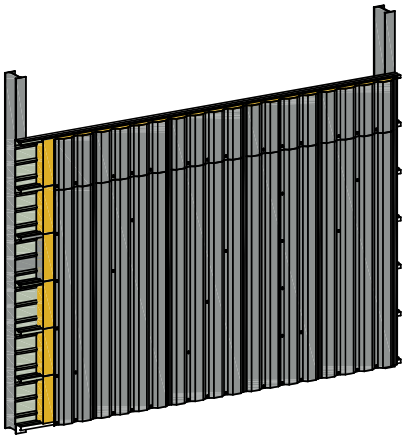
Figure 8 - Coupe verticale avec pare-pluie métallique et système TS700

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

Etape 1 : pose du pare-pluie métallique
Sur la base d'un calepinage préalable, le pare-pluie est fixé conformément aux « Recommandations Professionnelles des bardages en acier protégé et en acier inoxydable de juillet 2014 » de façon à ce qu'aucune vis entretoise ne soit située dans les ondes devant recevoir l'ossature secondaire (cf. § 7.5 du dossier technique).

Etape 2 : pose des ossatures secondaires selon calepinage préalable
Une bande EPDM avec une face adhésive est placée sur le pare-pluie métallique dans les ondes allant recevoir une ossature secondaire. Au droit de chaque lèvre de plateau métallique, une vis entretoise fixe ensemble l'ossature secondaire et le pare-pluie métallique sur les lèvres des plateaux.





Etape 3 : pose des panneaux sur les ossatures secondaires

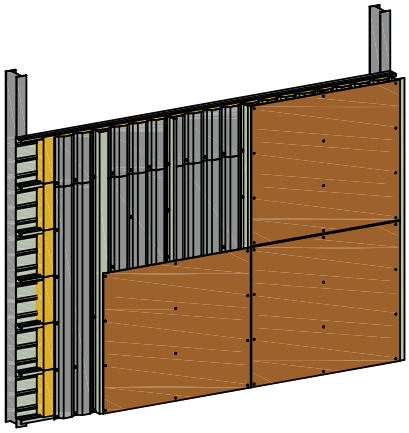


Figure 8bis - Séquentiel de pose avec un pare-pluie métallique

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

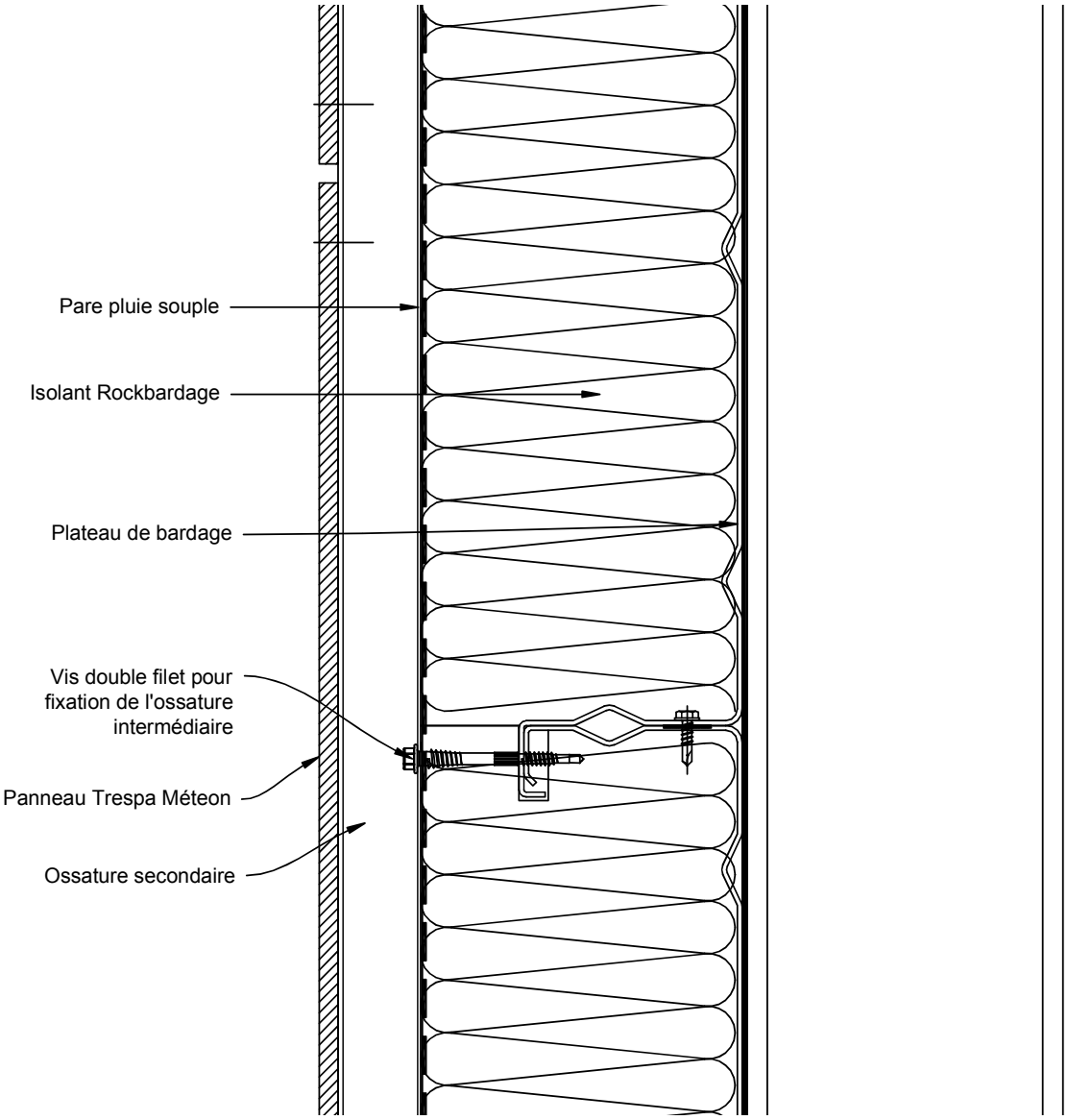


Figure 9 - Coupe verticale avec pare-pluie synthétique et système TS700

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

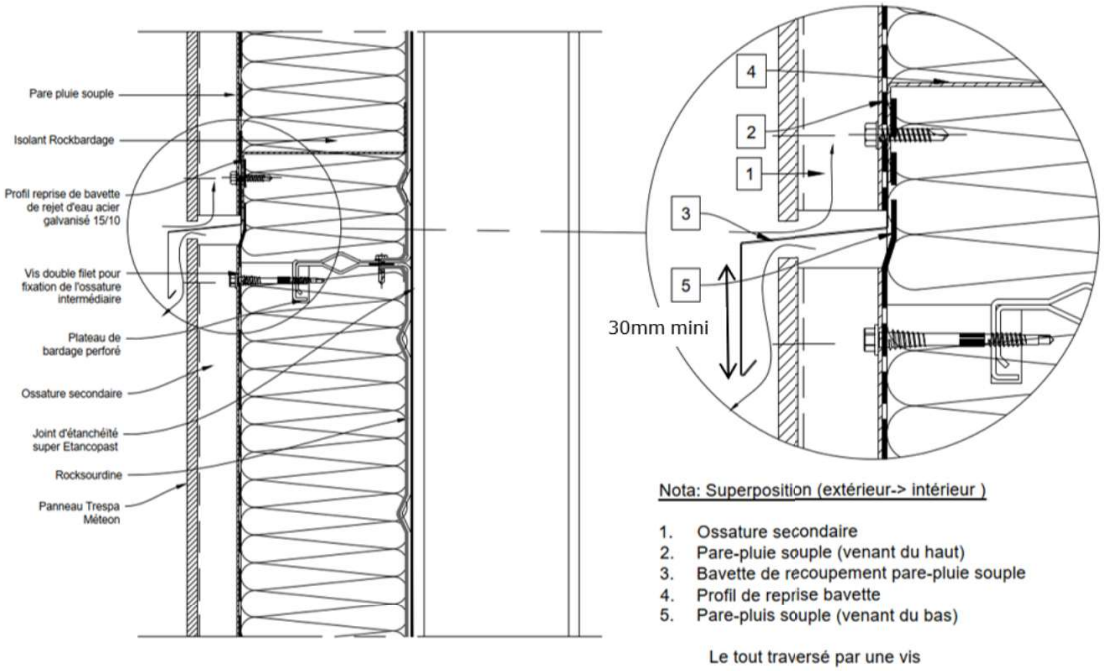


Figure 9bis - Recoupement du pare-pluie synthétique au-delà de 6m

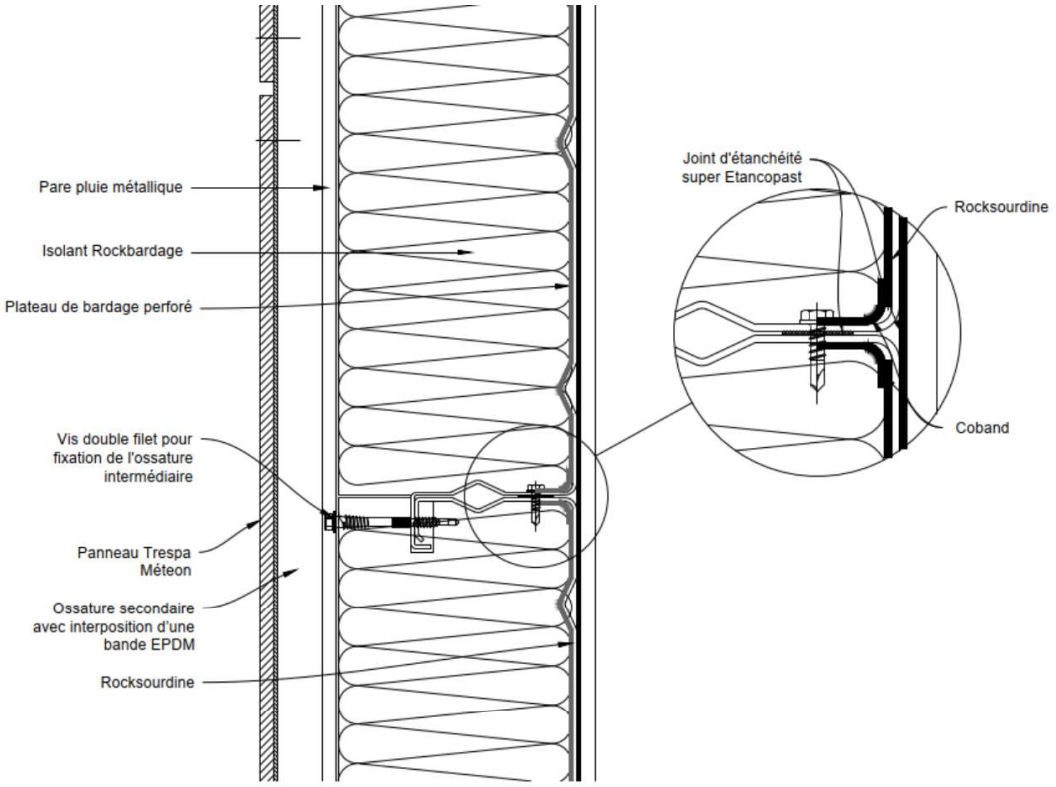


Figure 10 - Coupe verticale avec Rocksourdine sur plateau perforé et joint super Etancopast

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

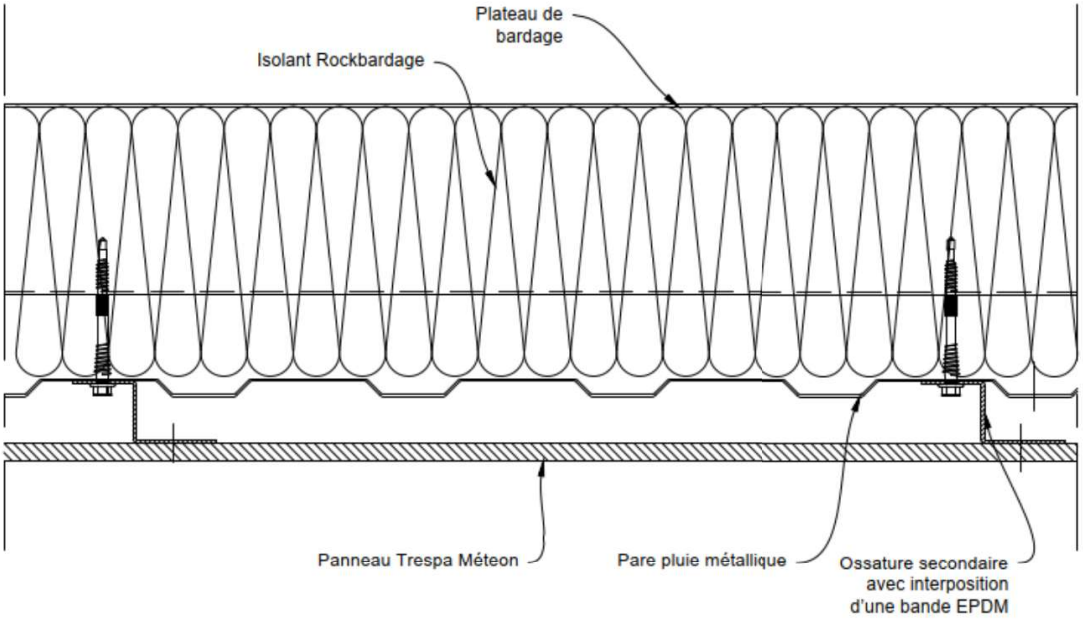


Figure 11 - Coupe horizontale

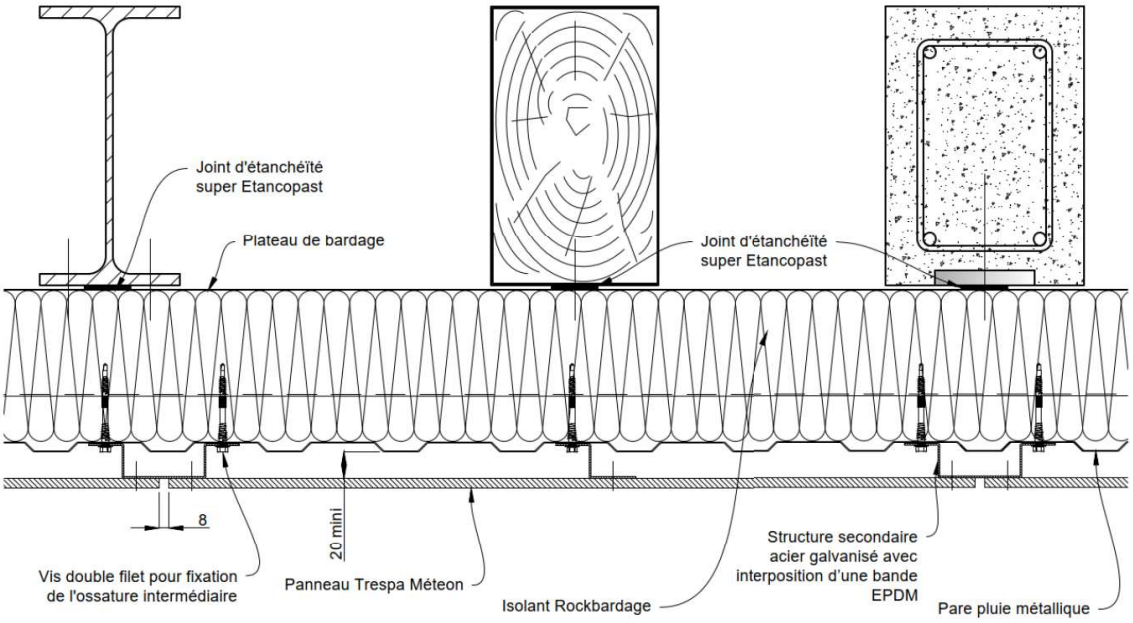


Figure 12 - Joint vertical entre panneaux Trespa® Meteon®.

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

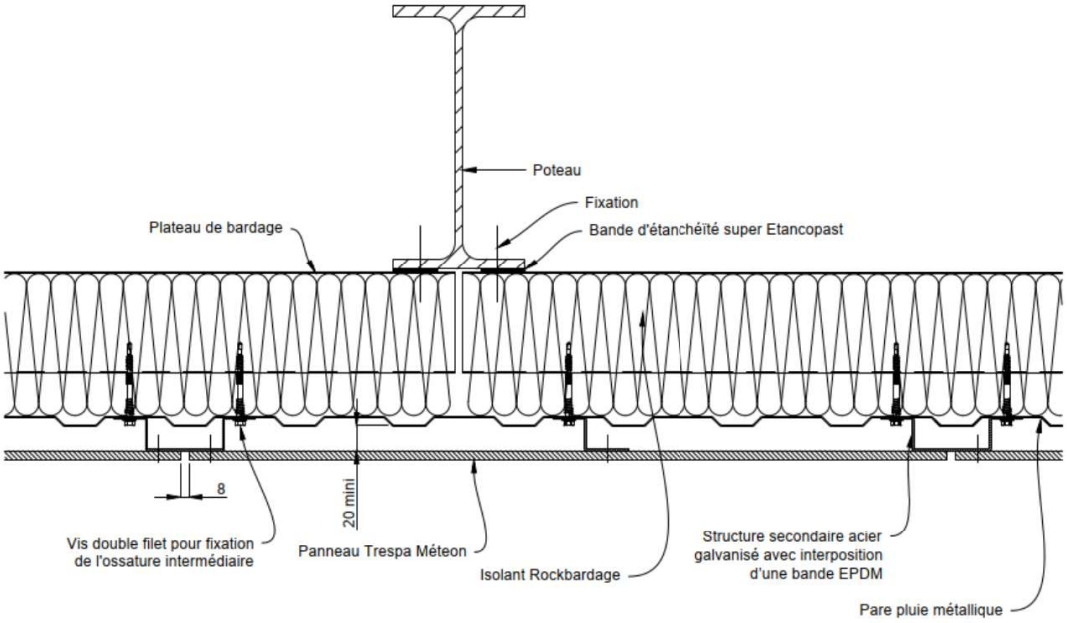


Figure 13 - Joint vertical entre plateaux

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

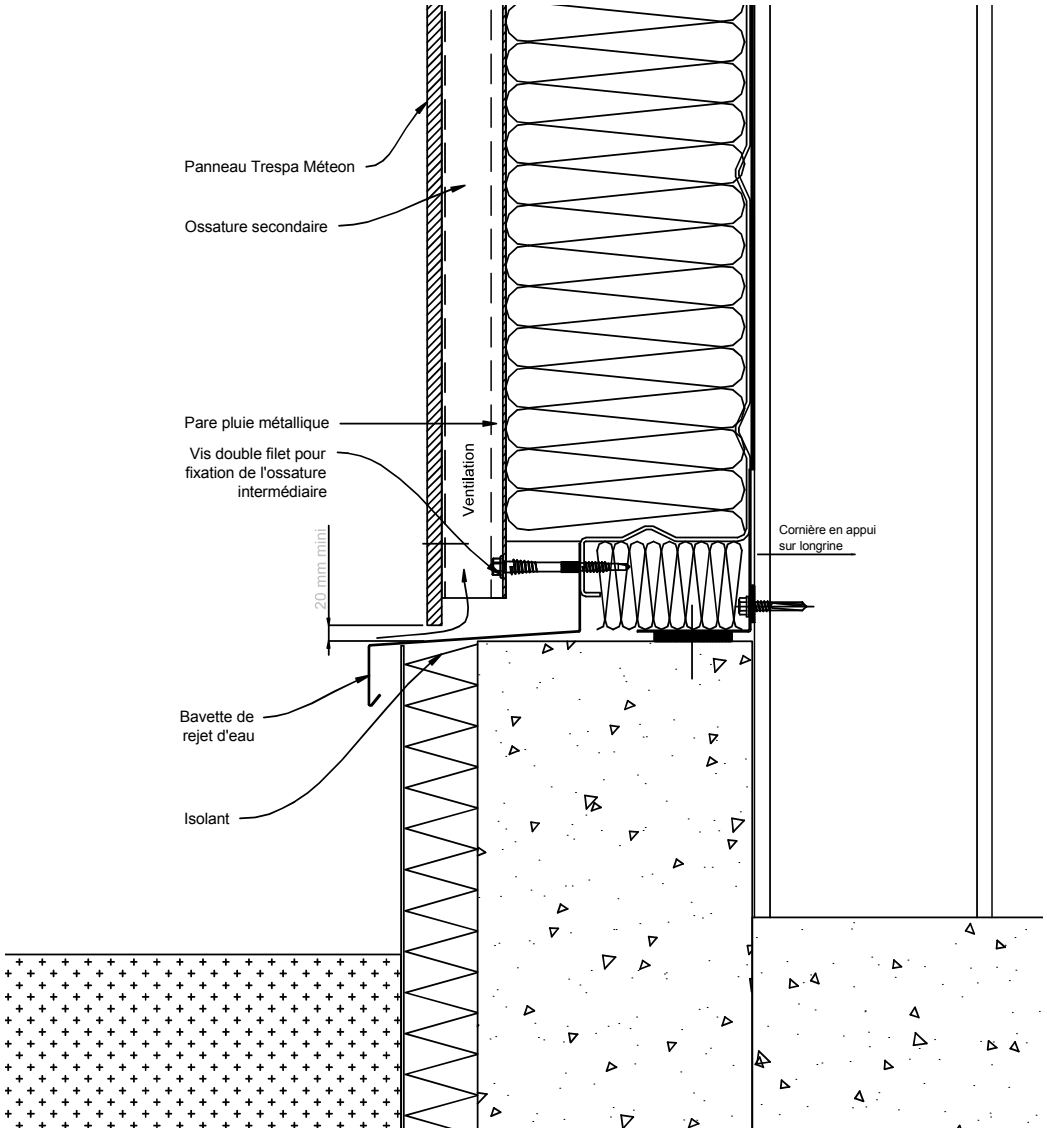


Figure 14 - Pied de bardage

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

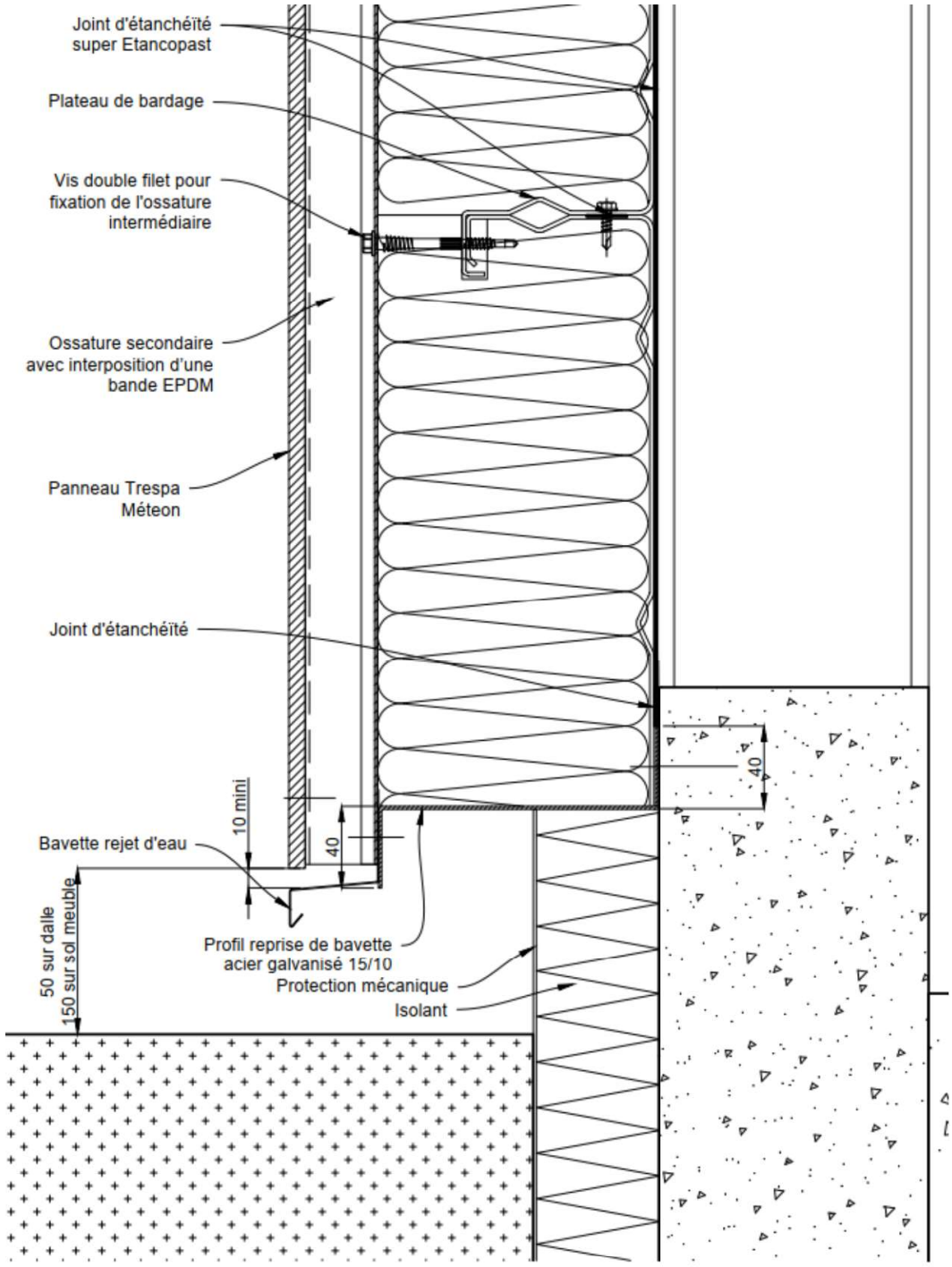


Figure 14bis – Pied de bardage avec profil de reprise bavette

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

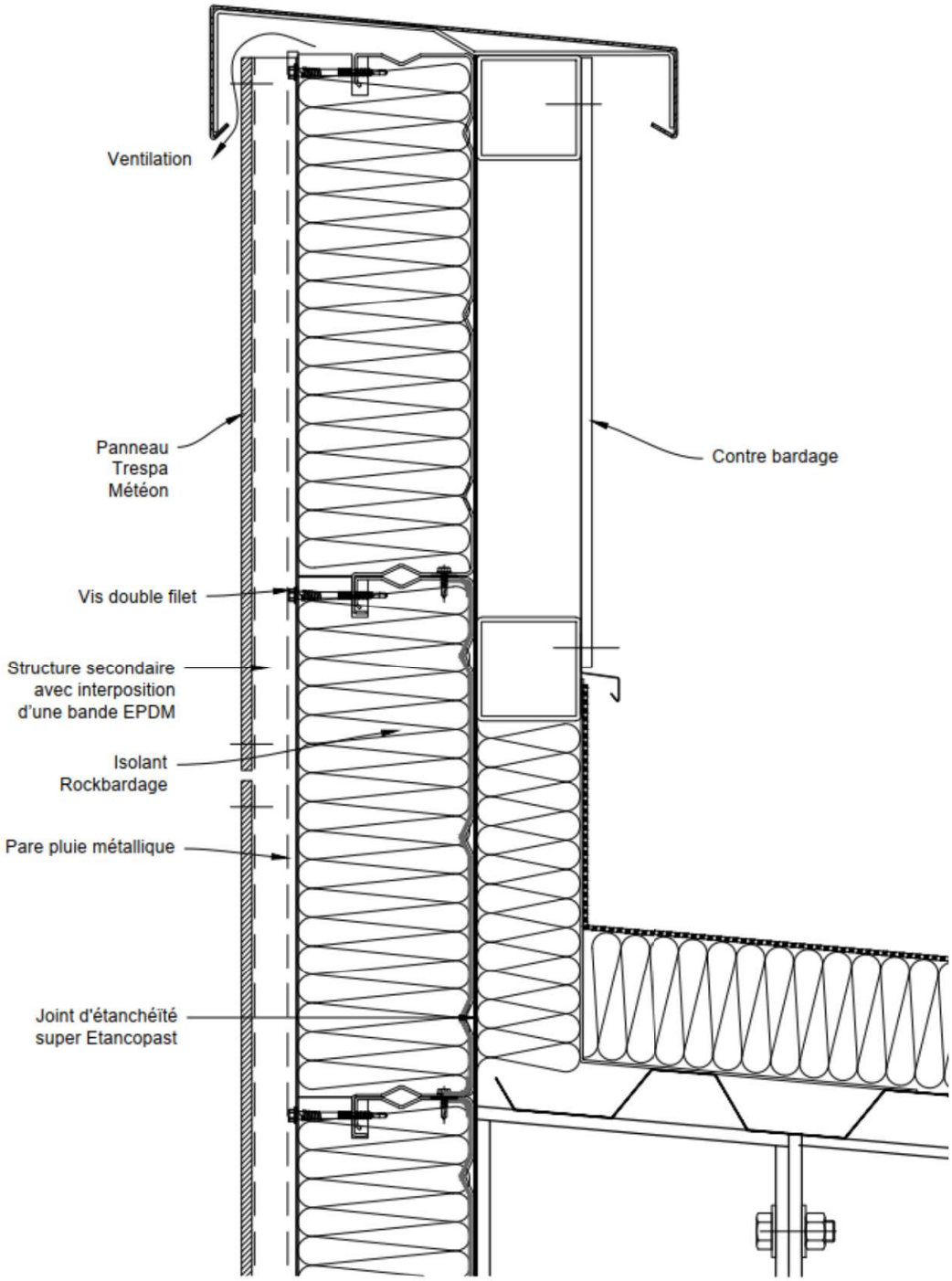


Figure 15 - Coupe verticale sur acrotère

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

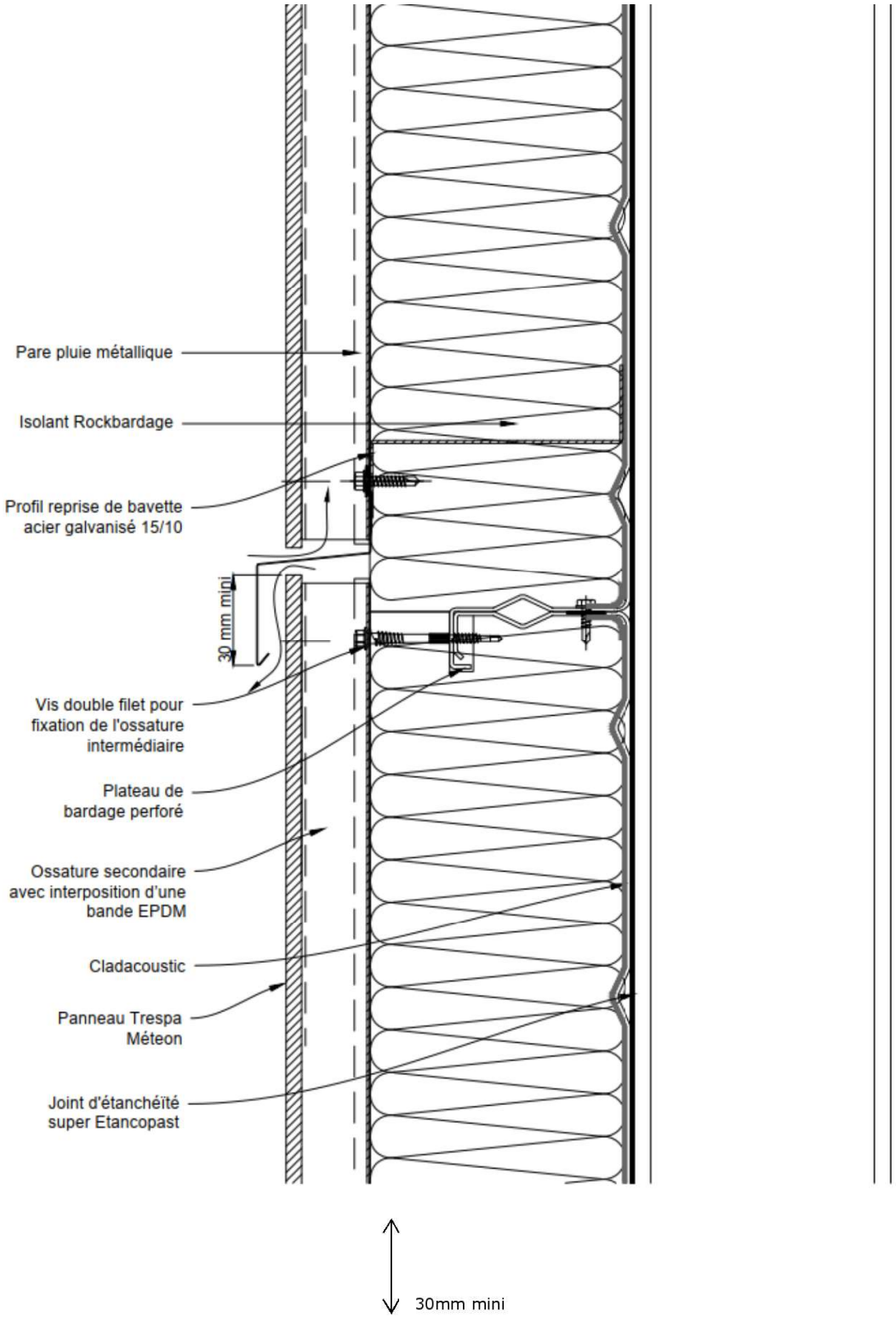


Figure 16 - Fractionnement de la lame d'air

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

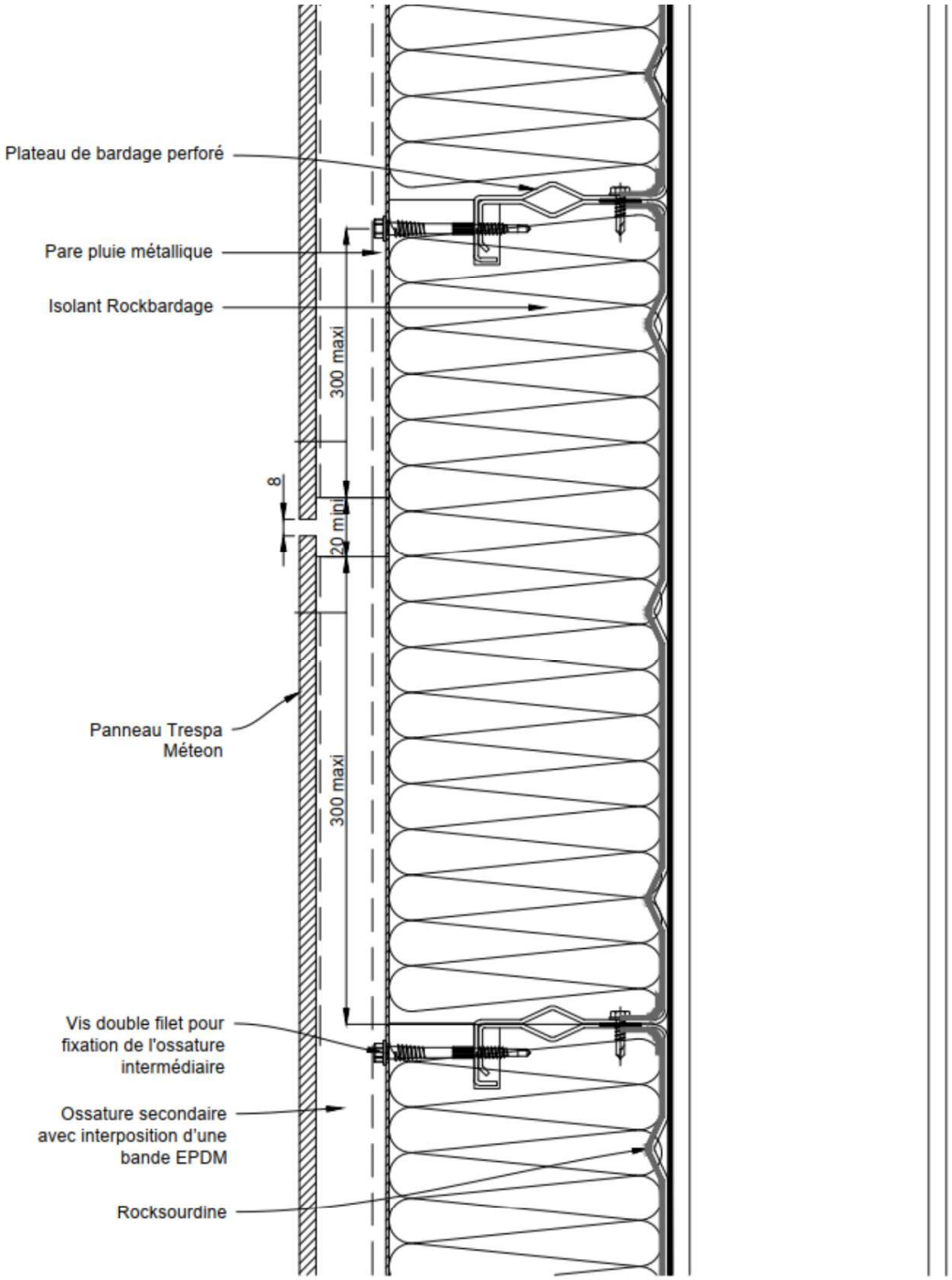


Figure 17 - Fractionnement de l'ossature secondaire

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

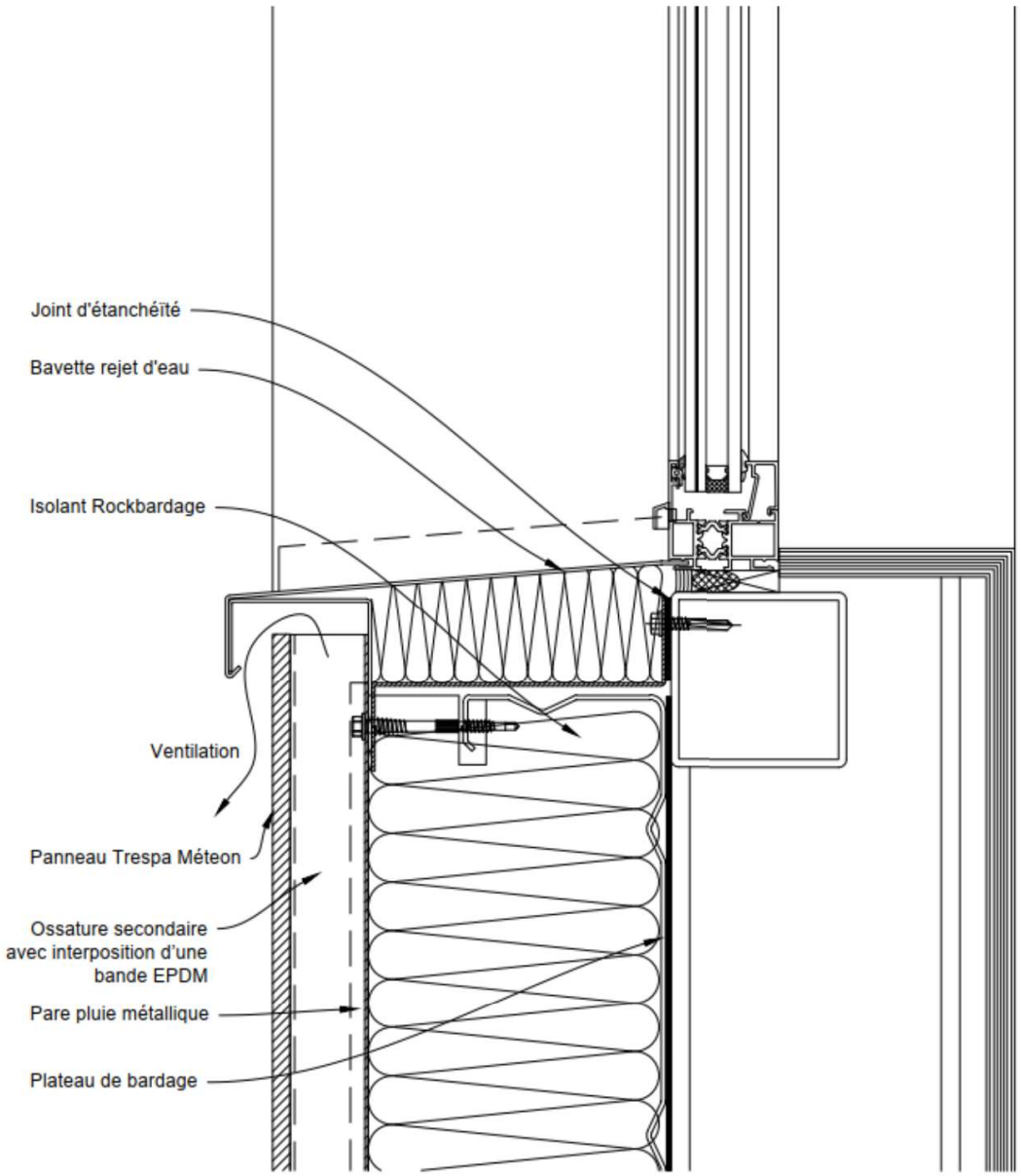


Figure 18 - Coupe sur appui

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

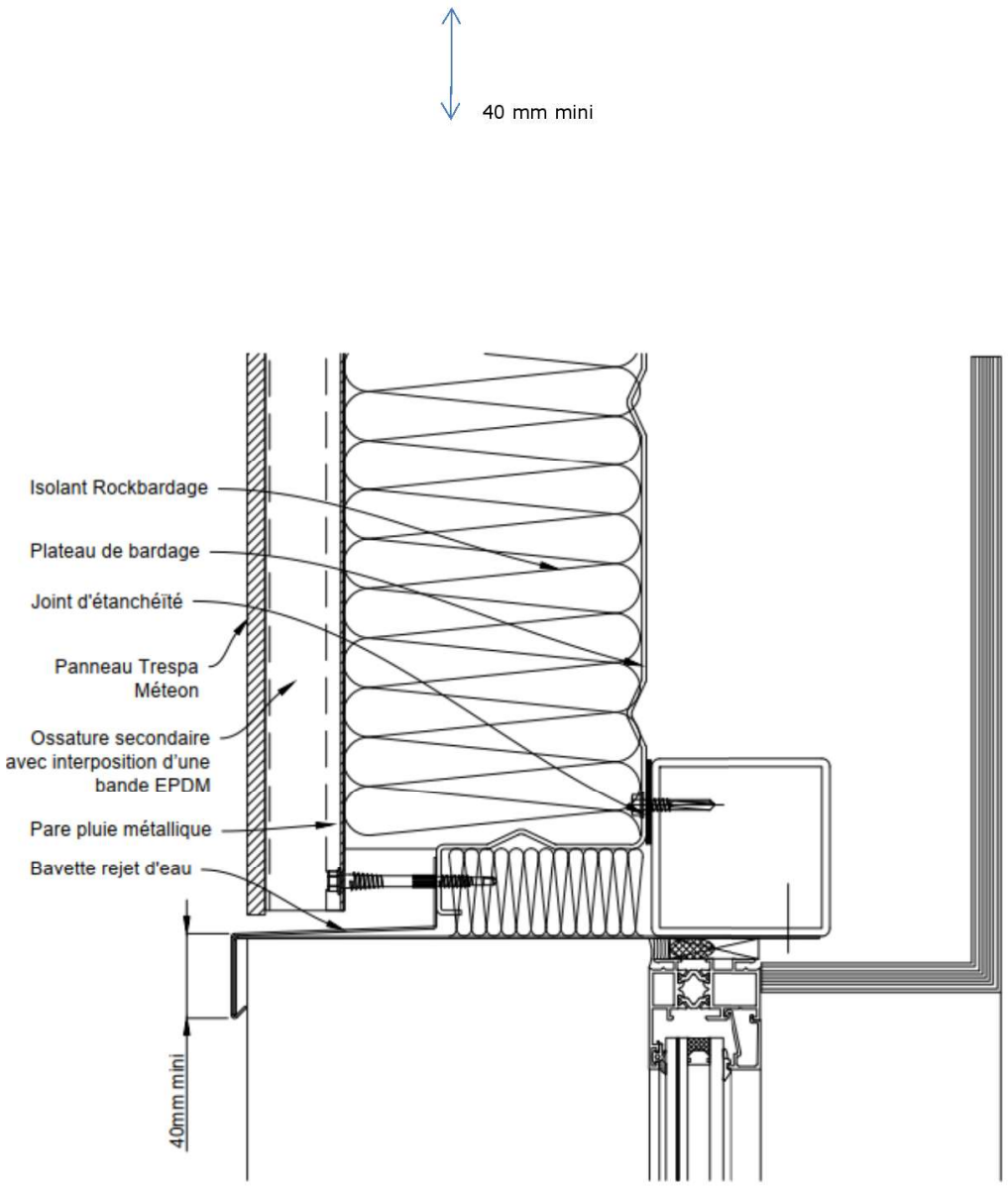


Figure 19 - Coupe sur linteau

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

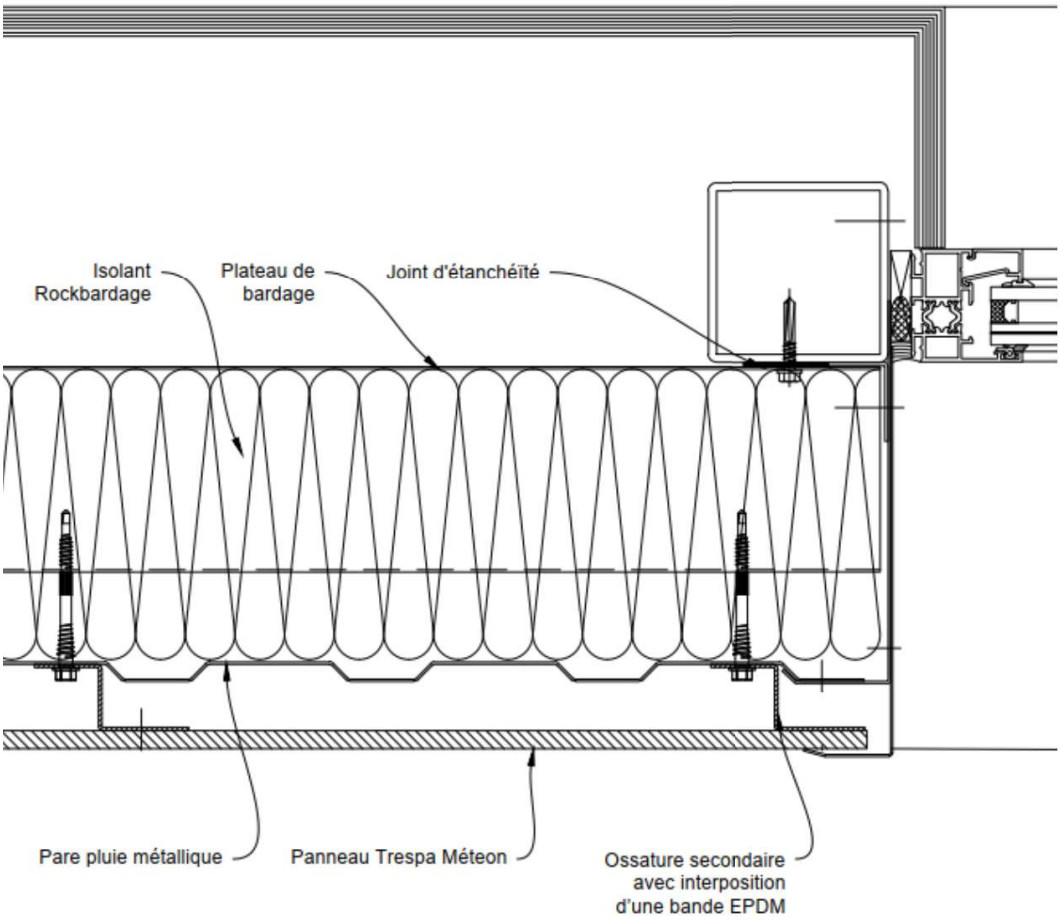


Figure 20 - Coupe sur tableau

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

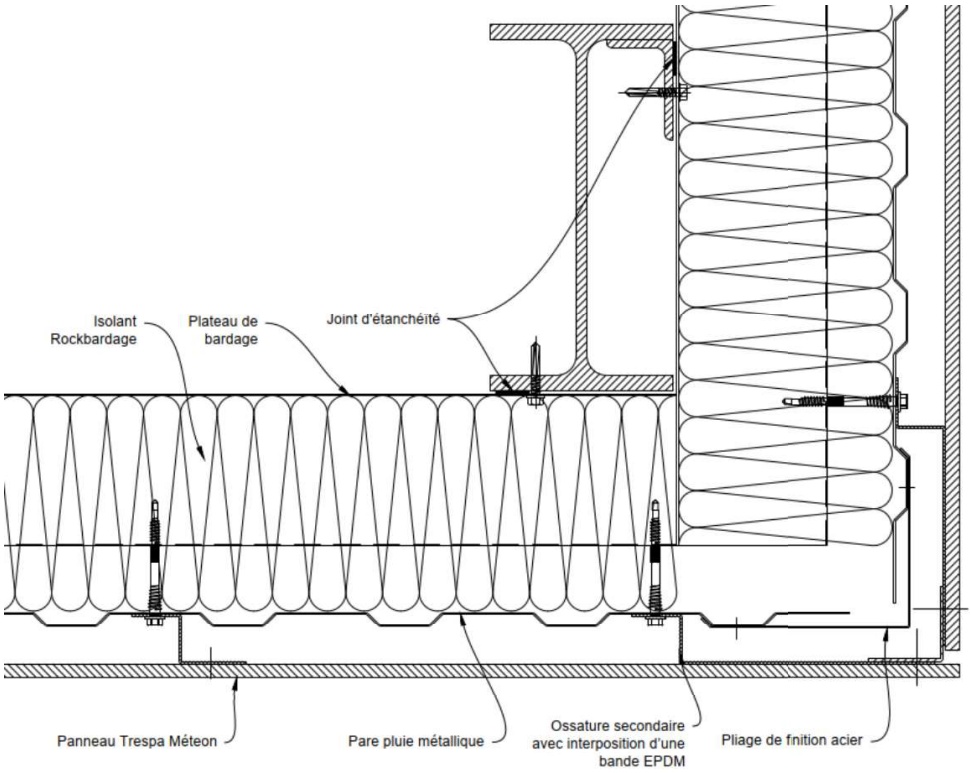


Figure 21 - Angle sortant

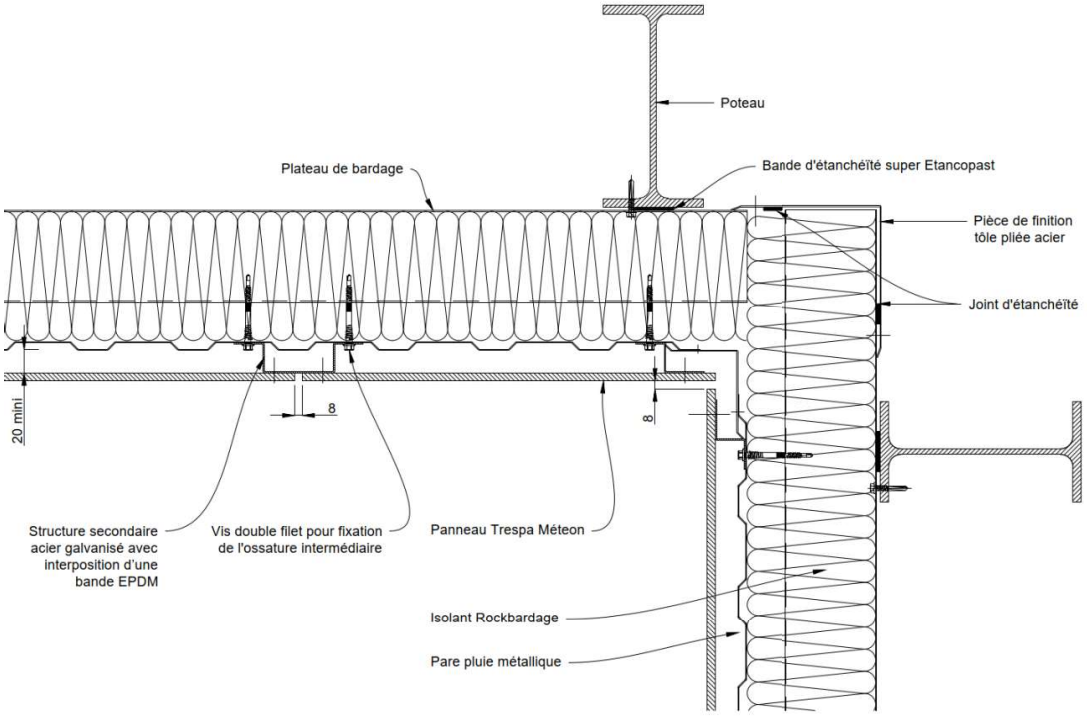


Figure 22 - Angle rentrant

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.

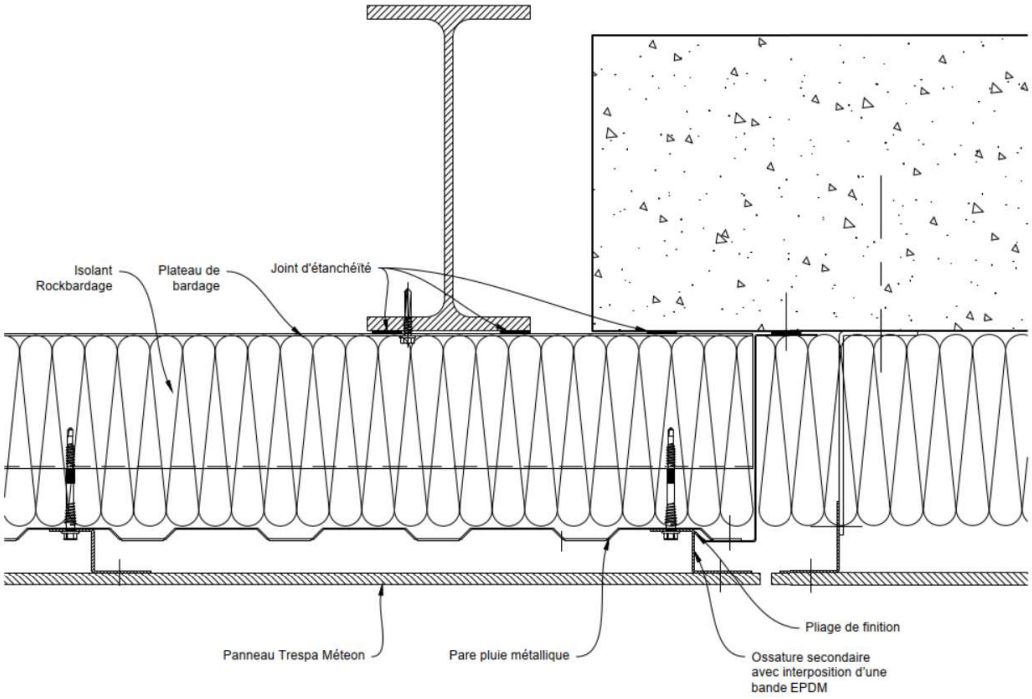


Figure 23 - Coupe horizontale jonction sur maçonnerie

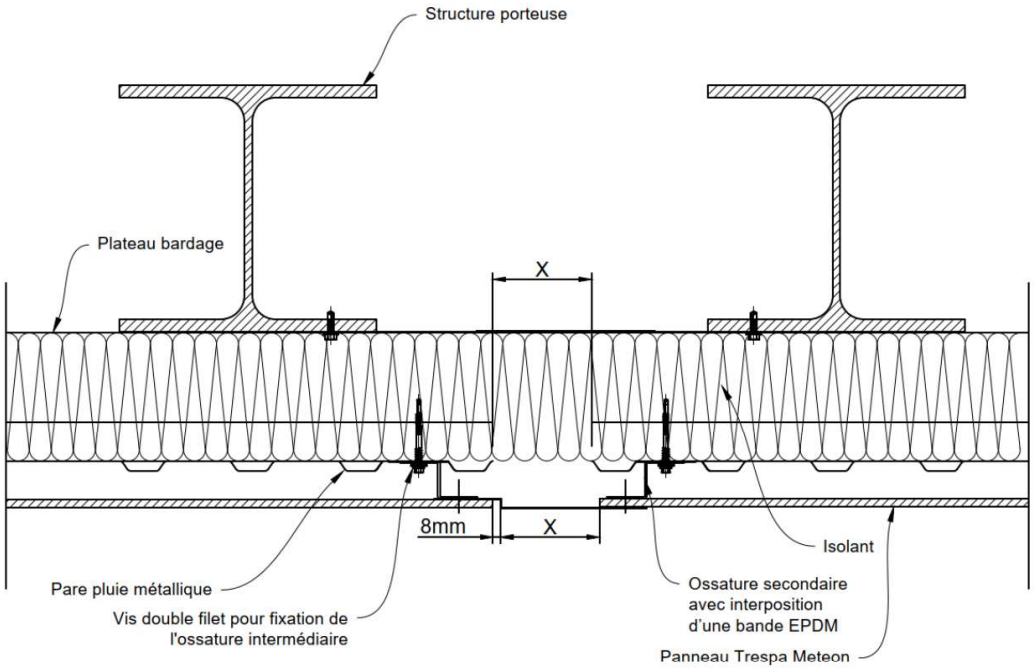


Figure 24 – Joint de dilatation

www.trespa.info - IP: 172.71.123.198 - Downloaded on: 2026-06-15 10:36:47
Disclaimer applies. Information indicative and for general informational purposes only. Refer to website terms of use.