



Defentex[®]

Cahier des prescriptions techniques

| Février 2023 |

Siniat, une marque du groupe





Sommaire

Domaine d'application et définition	page 04
Composants du système Defentex®	page 05
Performances	
Contreventement	page 08
Pare-pluie rigide	page 08
Isolation acoustique	page 09
Résistance au feu	page 09
Finitions	page 10
Dispositions préalables à la mise en oeuvre	page 10
Mise en oeuvre	page 10
Vue générale en perspective	page 15
Gestion des points singuliers	
Pied d'ouvrage	page 16
Jonction horizontale	page 16
Jonction en angle	page 17
Exemples de traitement des ouvertures	page 18
Ordonnancement de mise en oeuvre des menuiseries, et des dispositions d'étanchéité à l'eau	page 21
Autres points singuliers	page 27
Conclusion	page 28
Notes	page 29

Domaine d'application et définition



Defentex® est un panneau conçu pour être utilisé comme panneau de contreventement extérieur autrement appelé voile travaillant, sur des constructions à ossature bois, sans pare-pluie. A noter qu'il peut aussi être utilisé en intérieur, le cas échéant.

Le voile travaillant est un dispositif ayant pour fonction de stabiliser le bâtiment soumis aux sollicitations horizontales (DTU 31-2).

Un pare-pluie est un dispositif destiné à assurer l'étanchéité des murs vis-à-vis des intempéries pendant la phase de construction et la durée de vie de l'ouvrage.

Ce document présente les prescriptions concernant les bâtiments à usage courant (habitation, bureaux, locaux scolaires ...) jusqu'à R+3 ou 4 niveaux de surélévation jusqu'à 28 m de hauteur. Il rassemble nos recommandations de mise en œuvre du panneau en complément de l'Avis Technique N° 3.2/22-1074_V1, délivré par le CSTB et publié en janvier 2023 pour une durée de 3 ans.

Le panneau **Defentex®** peut aussi être utilisé en tant que voile de stabilité (façade à ossature bois non porteuse - FOB) conformément au DTU 31.4 jusqu'à 28 m de hauteur.

Cet usage n'est pas décrit dans le présent document.

Avec un Sd constant et ≤ 0.20 m, **Defentex®** présente une grande perméabilité à la vapeur d'eau et permet la réalisation de murs perspirants **tout en conservant le panneau de contreventement sur la partie extérieure du mur.**

Defentex® est résistant aux développements de moisissures et aux attaques d'insectes xylophages de type termites.

Defentex® a fait l'objet d'une évaluation de résistance aux séismes.

Type de bâtiment

Le panneau Defentex® est un panneau spécifique de contreventement destiné aux constructions à ossatures bois conformes au DTU 31-2. Par ses caractéristiques de fonction pare-pluie, il est idéal pour la réalisation de murs à ossature bois.

Type de finition admissible

- Bardages ventilés à joints fermés
- ETICS : isolant sous enduit (collé ou fixé mécaniquement)

Les performances du système **Defentex®** permettent de différer les finitions de 3 mois sans protection complémentaire du mur.

Composants du système Defentex®

Panneau Defentex®

Panneau à bords droits revêtu d'un voile en mélange de fibres ultra résistantes, enrobant un coeur en sulfate de calcium dihydraté de très haute densité (**technologie HDC, Cristallisation Haute Densité**) traité contre les pénétrations d'eau liquide.

Dimensions :

- Longueurs : 2800, 3000 et 3500 mm
- Largeur : 1200 mm
- Epaisseur : 12,5 mm

Masse surfacique : 15 kg/m²

Couleur de parement : marron

Performances de résistance mécanique	Caractéristiques	Sens long	Sens travers
	Résistance en flexion Force à rupture	≥ 725 N	≥ 300 N
	Résistance en flexion Module d'élasticité	7200 MPa*	5500 MPa*
	Contrainte à rupture en flexion	10,5 MPa	5,1 MPa
	Contrainte en cisaillement (dans le plan)	5,3 MPa	6,4 MPa
	Module en cisaillement (dans le plan)	1700 MPa	2500 MPa
	Contrainte en traction	3,2 MPa	1,5 MPa

*Type R en conditions sèches et humides selon NF EN 15283-1+A1

Résistance à l'humidité	Caractéristiques	Performances
	Absorption de surface (30 min)	< 120 g/m ² - Type H1
	Reprise d'eau par immersion (2h)	< 2,5% - Type H1
	Etanchéité à l'eau (panneau + joint avec bande Weather Defence™)	Initial : W1 (suivant EN 1928) Vieilli 1000 hUV : W1 (suivant EN 1928 et EN 13859-2)
	Résistance fongique à 28 jours (à 28°C et 95% d'humidité relative)	Pas de croissance à l'œil nu ni au microscope
Caractéristiques de contreventement	Facteur de réduction en flexion - Conditions humides - En immersion	0,8 0,6
	Portance locale : $f_{h,k}$	$1,45 \leq d \leq 3,0 \text{ mm} : f_{h,k} = 50 \text{ N/mm}^2$ $d \geq 3,0 \text{ mm} : f_{h,k} = k_{sc} \times 107 d^{-0,7} \text{ N/mm}^2$
	K_{mod} (instantané)	Classe de service 1 : 1,10 Classe de service 2 : 1,10
Autres caractéristiques	Résistance à l'arrachement des fixations	Pointe (tête de 6,4 mm) : 22 N/mm ² Agrafe: 1,6x1,3x11x50 mm : 29 N/mm ²
	Variations dimensionnelles	Δl (30-65%HR) ≤ 0,15 mm/m
	Dureté de surface	Empreinte ≤ 12 mm Type I (sec, humide et immergé)
	Résistance aux chocs	iR = 28 mm/mm
	Réaction au feu	Incombustible - classement A1
	Conductivité thermique	$\lambda = 0,30 \text{ W/(m.K)}$
	Perméabilité à la vapeur d'eau	$\mu = 15$ et $S_d = 0,19$
	Perméabilité à l'air	$C = 1,2354 \times 10^{-5}$ $n = 1,871$ Classe 4 (NF EN 12207)
Coefficient de comportement (sismique)	$q = 1,5^{**}$	
Réchauffement climatique	2,97 kg CO ₂ eq/m ² sur 50 ans (FDES)	

* $d = \emptyset$ de la fixation (nous consulter si d n'est pas compris entre 1,5 et 2,8 mm) - $k_{sc} = 1,0$ en classe de service 1 et 0,86 en classe de service 2.

** Valeur mesurée suivant la norme NF EN 12512 avec agrafes de dimensions 1,3x1,6x11x50 d'entraxe 150 mm et pointes de diamètre 2,8 mm et longueur 51 mm

Conditionnement

Code produit	Référence*	Conditionnement de vente	Poids indicatif
296624	Defentex® BD13 1200 x 2800 mm	Lot de 32 plaques = 107,52 m ² Dos Bas (DB) sur palette bois	1642 kg
189331	Defentex® BD13 1200 x 3000 mm	Lot de 32 plaques = 115,20 m ² Dos Bas (DB) sur palette bois	1758 kg
292485	Defentex® BD13 1200 x 3500 mm	Lot de 32 plaques = 134,40 m ² Dos Bas (DB) sur palette bois	2046 kg

* Délai à préciser à la commande

Fixations

Plusieurs types de fixation peuvent être utilisées. Elles doivent être protégées contre la corrosion conformément à l'Eurocode 5 pour une classe de service 2.

Fixation	Diamètre (mm)	Tête (mm)	Type
Pointe annelée	$2,1 \leq d \leq 2,8$	$4,8 \leq d_h \leq 6,4$ ⁽²⁾	2,8 x 51 mm ⁽¹⁾
			Hors sollicitation sismique uniquement ($2,1 \leq d \leq 2,8$) x ($L \geq 50$ mm)
Agrafe	$1,45 \leq d \leq 1,6$ ⁽³⁾	$10,0 \leq a \leq 11,25$	1,53 x 11,25 x 50 mm ⁽¹⁾
			Hors sollicitation sismique uniquement 1,45 x 10,0 x $L \geq 50$ mm 1,53 x 11,0 x $L \geq 50$ mm

⁽¹⁾ Seuls ces organes de fixations (ayant fait l'objet d'essais cycliques) sont admis sous sollicitation sismique

⁽²⁾ Le diamètre de la pointe (d) et de sa tête (d_h) doivent vérifier : $d_h/d \geq 2,3$

⁽³⁾ Conformément au §8.4(2) de la NF EN 1995-1-1, en cas de fil plat de section $e \times b$ on prend : $d = \sqrt{be}$



Bande Weather Defence™

La bande adhésive Weather Defence™ sert à établir l'étanchéité à l'eau entre les panneaux Defentex® conformément à l'avis technique.

Elle peut également être utilisée pour les jonctions avec d'autres matériaux (bois, PVC, aluminium, pare-pluie souple) le cas échéant.



Caractéristiques		Valeur
Caractéristiques dimensionnelles		
Épaisseur		0,4 mm
Largeur		60 mm et 100 mm
Longueur du rouleau		30 m
Autres caractéristiques		
Couleur		Blanche
Étiquetage sanitaire		A+
Résistance à la température		-40°C à +90°C
Température minimale de mise en œuvre		-10°C
Étanchéité à l'eau et à la vapeur d'eau		
Résistance à l'eau	Initial (EN 2928)	W1
	Vieilli*	W1
Valeur Sd	Initial (EN 1931)	0,36 m
Caractéristiques mécaniques à l'état neuf et vieilli		
Résistance au cisaillement neuf (NF EN 12317-2)		119 N/5 cm
Résistance au cisaillement vieilli* (NF EN 12317-2)		79 N/5 cm
Résistance au pelage (NF EN 12316-2)		22 N

* Vieillissement UV conforme à la norme NF EN 12316-2 ou NF DTU 31.2 ou NF DTU 31.4 : vieillissement 1000 h UV

Conditionnement

Code produit	Référence	Conditionnement de vente	Poids indicatif
4062716	Bande adhésive Weather Defence™ largeur 6 cm x longueur 30 ml	Carton de 10 rouleaux de 30 ml = 300 ml	8 kg
4084281	Bande adhésive Weather Defence™ largeur 10 cm x longueur 30 ml	Carton de 6 rouleaux de 30 ml = 180 ml	8 kg

Performances

Contreventement

Portance locale

$$1,45 \leq d \leq 3,0 \text{ mm} : f_{h,k} = 50 \text{ N/mm}^2$$

$$d \geq 3,0 \text{ mm} : f_{h,k} = k_{sc} \times 107 d^{-0,7} \text{ N/mm}^2$$

$f_{h,k}$ est la valeur caractéristique de la portance locale, en N/mm²

d est le diamètre de la fixation, en mm.

k_{sc} = 1,0 en Classe de service 1 et 0,86 en Classe de service 2

Le résultat du calcul est donné dans le tableau ci-dessous pour les panneaux Defentex® BD13 et les fixations revendiquées pour l'utilisation en situation sismique :

- Pointes annelées Φ 2,8 mm, longueur 51/63 mm, en acier cimenté zingué ou en acier inoxydable ;
- Agrafe en fil d'acier galvanisé ou en acier inoxydable de section 1,60 x 1,35 mm et 1,53 mm et de longueur minimale 50/55 mm.

Coefficient de modification : K_{mod}

Classe de service	1	2
Durée de chargement	Defentex® BD13	
Permanente	0,65	0,65
Long terme	0,75	0,75
Moyen terme	0,85	0,85
Court terme	1,00	1,00
Instantanée	1,10	1,10

Coefficient de déformation : K_{def}

Classe de service	1	2
Court terme	1,50	1,50

Module de glissement des fixations des panneaux : K_{serf}

Type	Defentex® BD13
Pointe annelée	$K_{serf} = 590 \text{ N/mm}$
Agrafe	$K_{serf} = 760 \text{ N/mm}$

Pare-pluie rigide

Les panneaux Defentex® sont fixés à l'extérieur de l'ossature bois, conformément au DTU 31.2.

Associés à la bande adhésive Weather Defence™, ils contribuent à l'étanchéité à l'eau des murs pendant la phase de construction, ainsi que pendant toute la durée de vie de l'ouvrage, tout en étant perméables à la vapeur d'eau.

Les valeurs ci-dessous sont issues des différents tests d'étanchéité effectués dans le cadre de l'évaluation de la fonction de pare-pluie du système Defentex®.

Classement d'étanchéité à l'eau :

selon la norme EN 1928

- Panneau Defentex® : **W1** (état neuf et après vieillissement 5000 h UV)
- Bande Weather Defence™ : **W1** (état neuf et après vieillissement 1000 h UV)
- Panneau Defentex® + Bande : **W1** (état neuf et après vieillissement 1000 h UV)

Etanchéité à l'eau en immersion du panneau Defentex® :

≤ 1,6% en masse après 2h

Nota : le taux d'absorption du coeur du panneau (sans le voile) est identique à celui du panneau revêtu par son voile. Ce qui garantit la performance lorsque le panneau est découpé.



Isolation acoustique

Associés aux contre-cloisons Siniat, les murs extérieurs intégrant Defentex®, présentent les performances acoustiques suivantes :

Composition du mur	Contre-cloison désolidarisée	Isolation acoustique $R_w + C_{tr}$
Defentex® BD13 clouée Ossature bois de 145x45 mm Isolant en LV 140 Barrière à la diffusion de vapeur	1 Prégyplac std BA13 + LV 45	53 dB⁽¹⁾
	1 Prégyplac std BA18 + LV 45	56 dB⁽¹⁾
	2 Prégyplac std BA13 +LV 45	57 dB⁽²⁾

⁽¹⁾ Rapport d'essai CEBTP N° BEB2.K.6051-1

⁽²⁾ Simulation AcouS STIFF

Résistance au feu

Defentex® est destiné au contreventement des bâtiments à ossature bois.

Associés aux contre-cloisons Siniat, les murs extérieurs intégrant Defentex® présentent les performances de résistance au feu suivantes :

- **R 15** avec contre-cloison intérieure composée de 1 Prégyplac std BA13 suivant la NF EN 1995-1-2/NA Avril 2007.
L'utilisation d'un isolant combustible est par ailleurs validé par l'AM8 de l'Arrêté du 25 Juin 1980 modifié (ERP) et l'article 16 de l'Arrêté du 31 janvier 1986 modifié (bâtiments d'habitations)
- **R 30** avec contre-cloison intérieure

composée de 1 Prégyplac std BA18 ou 2 Prégyplac std BA13.

Ces performances sont justifiées par le PV Efectis 18-0003847.

L'utilisation d'isolants biosourcés avec les isolants Biofib, fibre de bois, paille de riz de Camargue et l'intégration de boîtiers électriques sont justifiées par les P.V. Efectis N° 12-A-443 et N° 07-A-030.

Lorsque le bâtiment est soumis à l'IT 249, Defentex® peut assurer la fonction contreventement du mur extérieur, mais devra être protégé par un écran thermique EI30 constitué d'un panneau Weather Defence™ BD20 (voir le guide « Bois construction et propagation du feu par les façades » & brochure Siniat « Weather Defence™ »).

Finitions

Les panneaux Defentex® associés aux bandes Weather Defence™ doivent, dans un délai de 3 mois d'exposition sur chantier, recevoir une finition bardage ou ETICS (système d'enduit sur isolant).

Les revêtements admissibles sont décrits ci-dessous. Ils peuvent se mettre en œuvre sur les murs ossature bois avec Defentex®, dans la limite de hauteur validée pour ces revêtements :

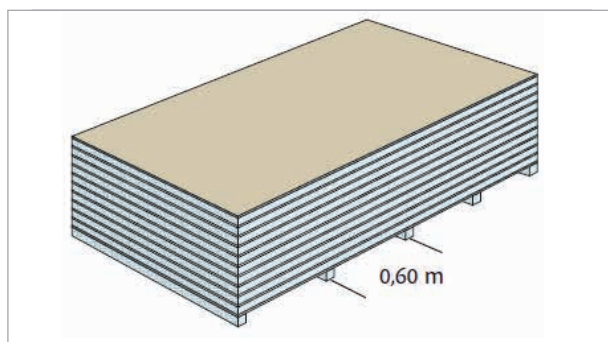
- Bardage bois à joints fermés conforme au DTU 41.2
- Bardage métallique :
 - Bardage en panneaux métalliques autoportants conformes à la NF EN 14782
 - Bardage en lames ou clins métalliques relevant du cahier du CSTB N°3747
- Bardage Siniat Aquaboard®, sous avis technique
- Tout bardage sous avis technique à joints fermés et visant la mise en œuvre sur COB
- Les ETICS bénéficiant d'un avis technique pour la mise en œuvre sur COB (jusqu'à R+2 en situation a, b ou c au sens du NF DTU 20.1, ou au-delà selon les dispositions plus favorables décrites dans l'Avis technique, le cas échéant.).

Dispositions préalables à la mise en œuvre

Stockage

Les panneaux Defentex® doivent être stockés à plat sur des cales disposées dans le sens de la largeur sur un sol plan, dans un endroit sec à l'abri des intempéries ou en extérieur sous bâche. Assurez-vous de la solidité de la surface de stockage, une palette complète peut peser plus de 1500 kg.

Les bandes Weather Defence™ sont stockées en milieu sec et frais.



Préparation et manutention

Les découpes sont faites à l'aide d'un cutter ou de tout type de scie manuelle ou électrique. Dans ce dernier cas, l'utilisation d'une lame multi-matériaux à dents carbone réservée à la découpe de Defentex® est recommandée.

En cas de manutention manuelle, les panneaux doivent être transportés sur chant à deux opérateurs. Des gants sont conseillés pour le transport sur chant et le maniement du panneau.

Les outils de manutention adaptés au poids des panneaux seront mis à disposition en fonction de l'organisation du chantier.

Mise en œuvre

L'objectif de ce chapitre est de détailler la mise en œuvre du système Defentex® permettant d'assurer à la fois la fonction contreventement et la fonction pare-pluie. Pour toutes les autres dispositions (conception de la structure, isolation thermique, barrière à la diffusion de vapeur d'eau etc.) se référer au DTU 31.2 et au DTA n° 3.2/22-1074_V1.

Sur demande, Siniat pourra vous accompagner dans la mise en œuvre de Defentex®.

Mise en œuvre du panneau Defentex®

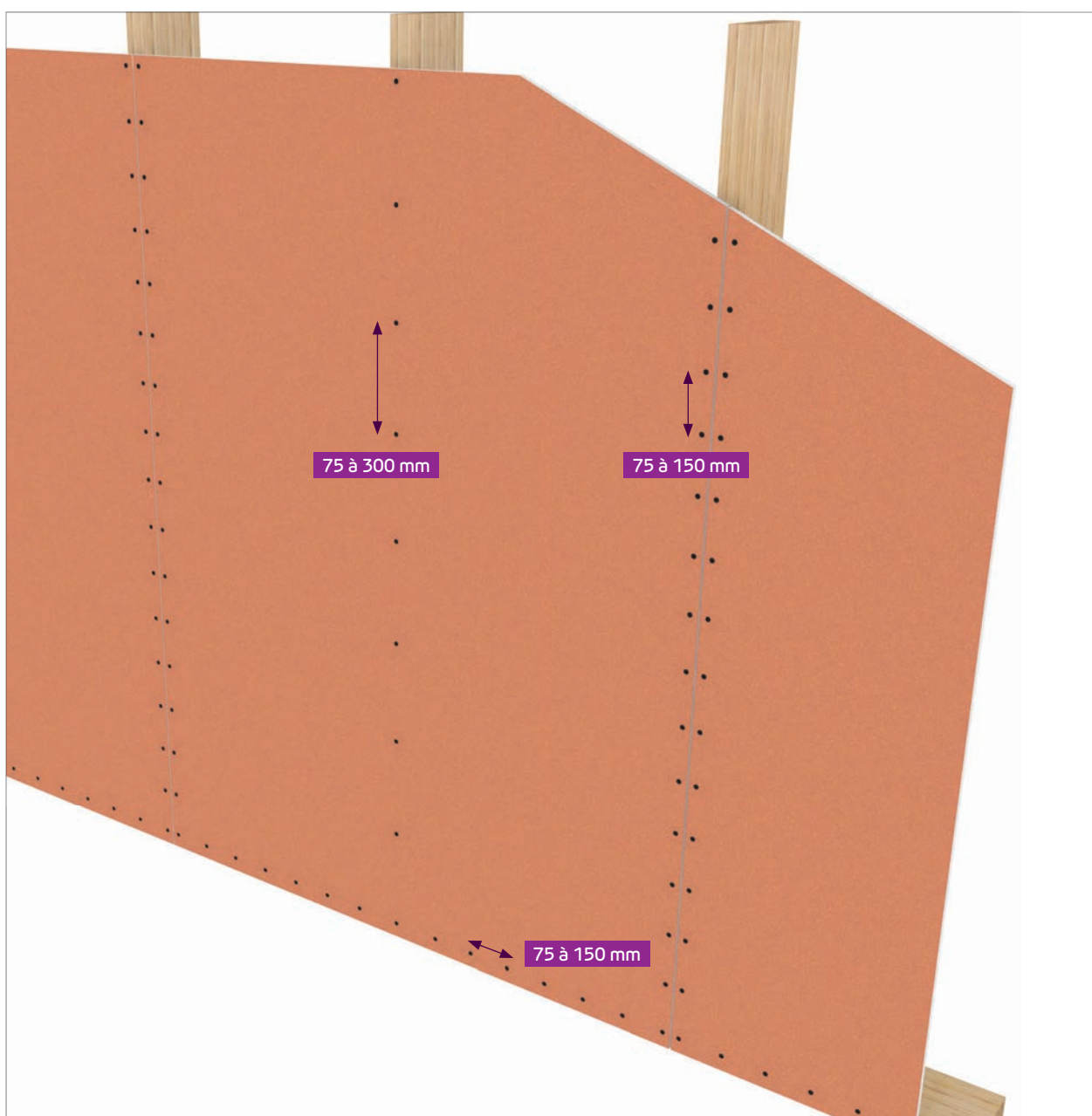
Les panneaux Defentex® sont positionnés bord à bord, sans jeu et sont fixés sur des éléments de bois de structure positionnés à entraxe 60 cm maximum, et conforme aux exigences du DTU 31.2.

La conception, le calcul et l'exécution de cette structure sont réalisés conformément aux normes EN 1995-1-1 et EN 1995-1-3 (Eurocode 5).

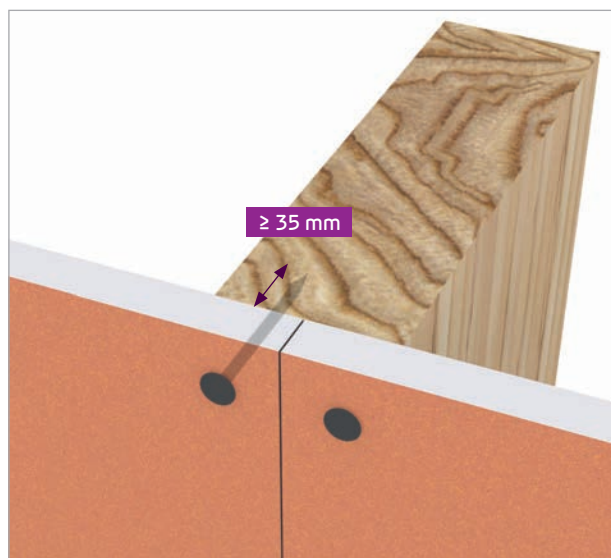
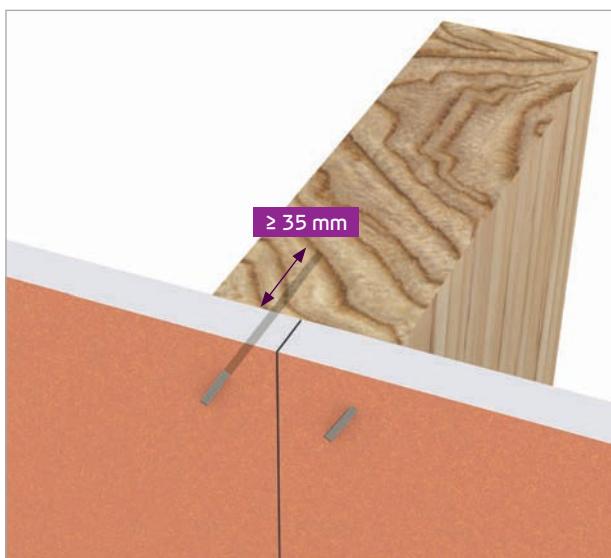
La largeur de vue de l'ossature bois est au minimum de 45 mm, tant en partie courante que pour le montant support de deux panneaux Defentex® adjacents.

L'ossature bois sera conçue de telle sorte que tous les bords du panneau soient supportés (lisse de couture si nécessaire). A noter que pour éviter l'utilisation de ces lisses, Defentex® est disponible en longueur de 3500 mm.

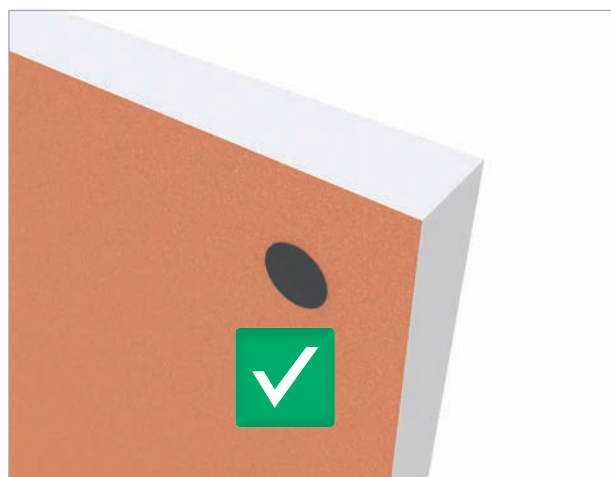
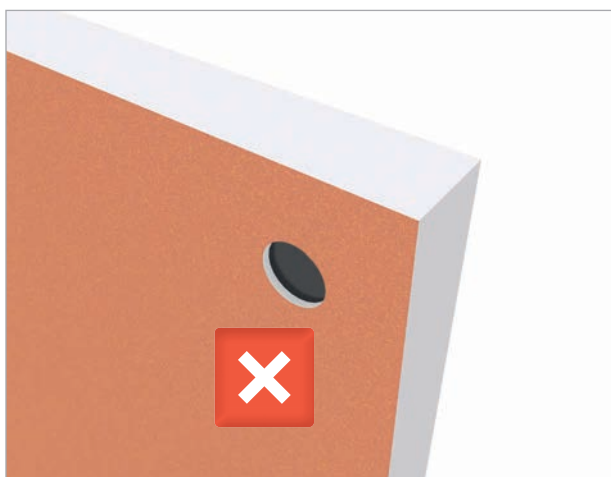
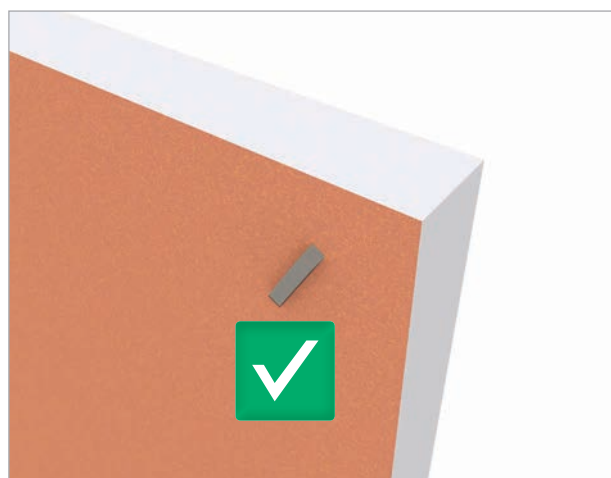
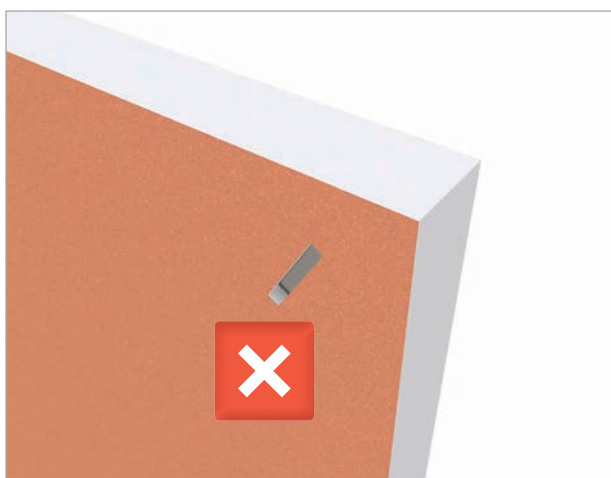
Les panneaux sont fixés (couturés) à l'ossature sur toute la périphérie en respectant les espacements de fixation maximum de 150 mm en périphérie et 300 mm en partie courante. Ces entraxes peuvent être réduits selon les valeurs issues des calculs de contreventement et ne devront pas être inférieures à 75 mm.



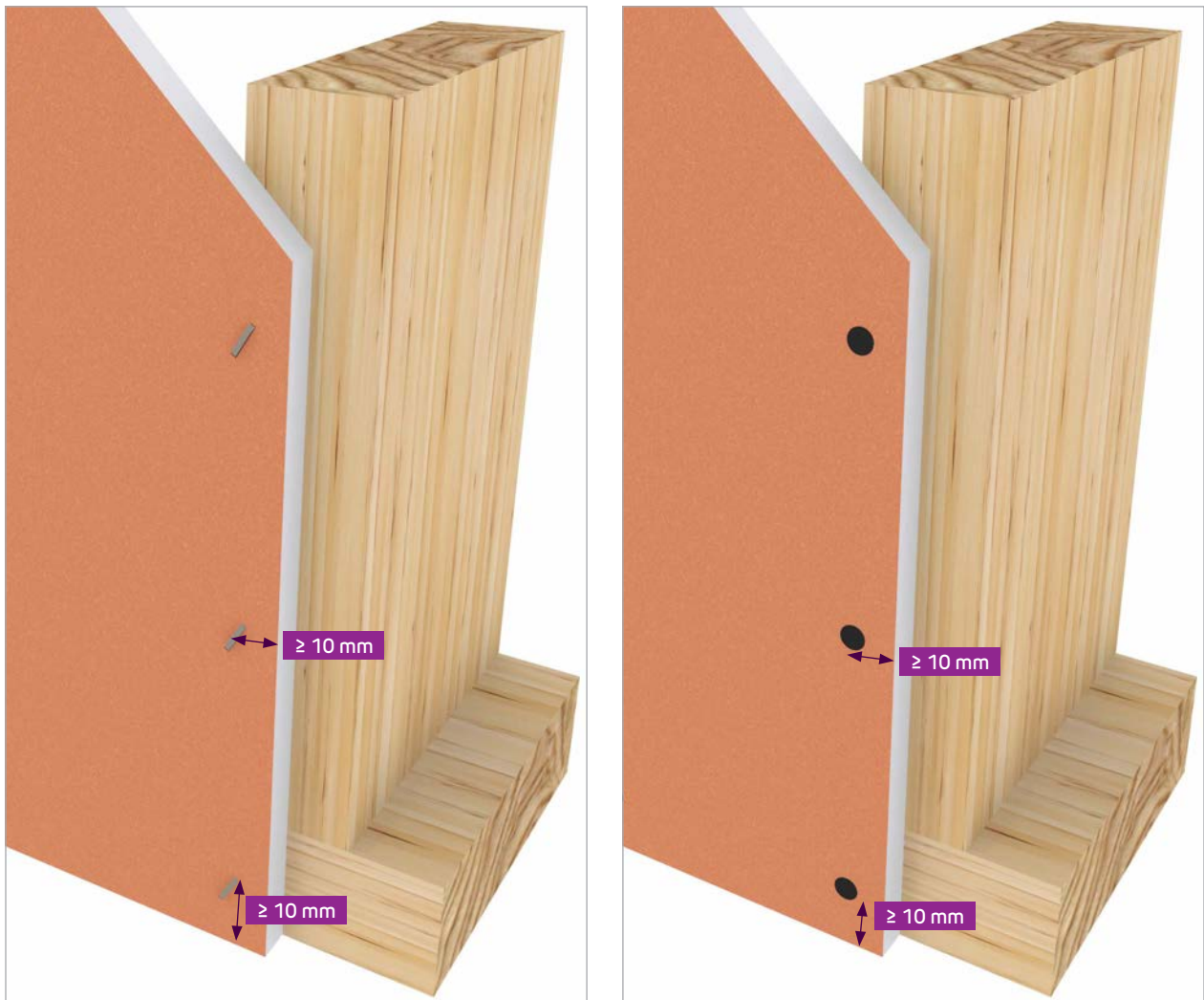
L'enfoncement des fixations dans le bois doit être **supérieur à 35 mm**



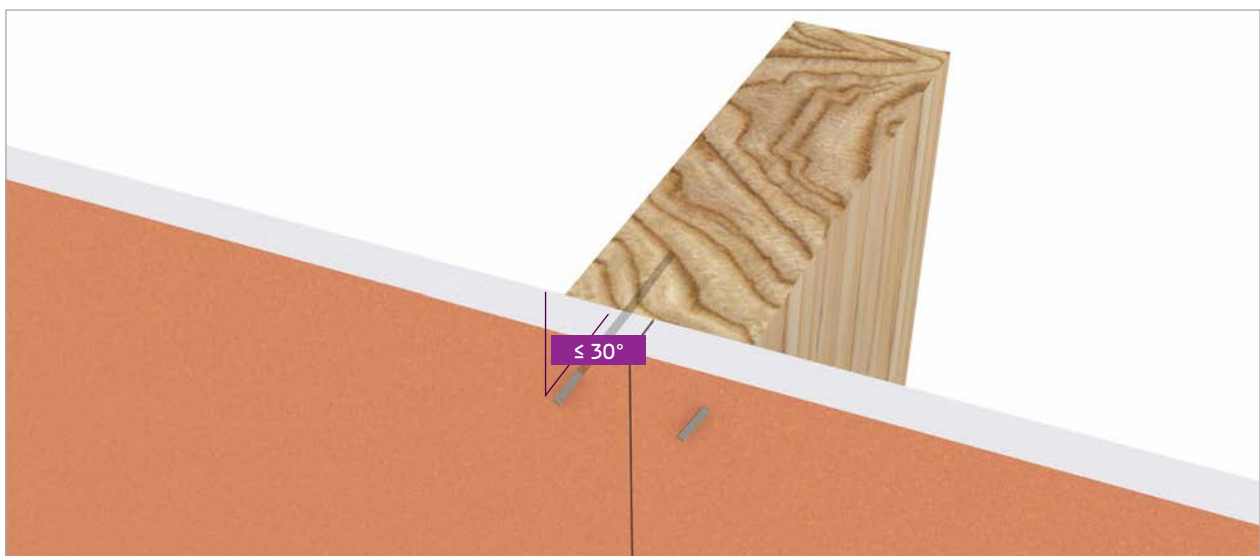
Les éléments de fixation (agrafes ou clous) sont enfoncés de sorte que leur **tête affleure le parement** de Defentex® sans pénétrer sous le voile de verre du parement



Les fixations **ne doivent pas être disposées à moins de 10 mm** des bords des panneaux



Dans le cas de l'agrafage, l'inclinaison vis-à-vis de la verticale **ne dépassera pas 30°**

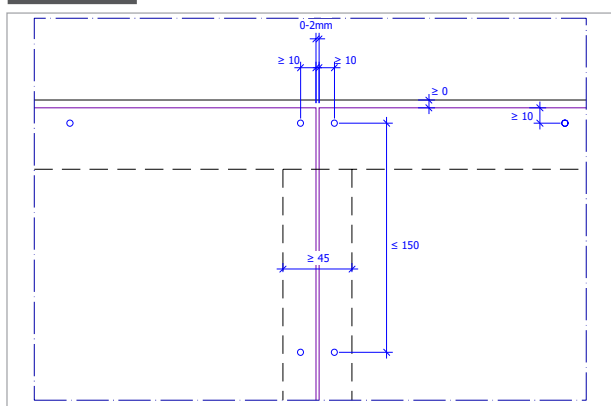


Traitement de l'étanchéité entre panneaux

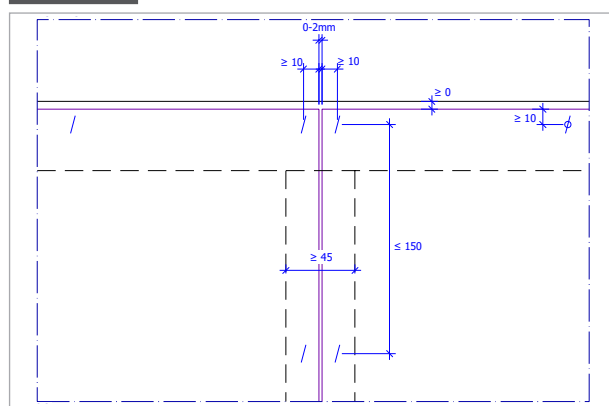
Les panneaux Defentex® sont jointoyés entre eux sur les bords longitudinaux et latéraux par collage de la bande adhésive Weather Defence™ 60 mm sur toute la longueur. La bande doit être appliquée sur un support propre, sec, non gelé et exempt de substances antiadhésives (graisse, silicone...). Après enlèvement du papier de protection, la bande Weather Defence™ est appliquée de façon axée sur le joint en veillant à ne former aucun pli. Elle est ensuite pressée à la main sur le support.

On applique d'abord la bande verticale basse, recouverte par la bande horizontale avant de terminer par la bande verticale haute qui vient recouvrir la bande horizontale, conformément aux figures suivantes :

Pointes



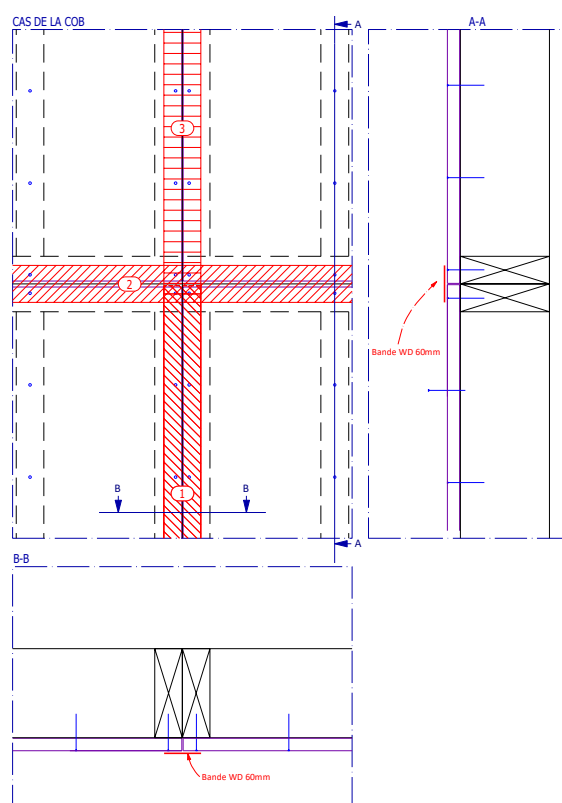
Agrafes



Règles de pince de fixations des panneaux Defentex® BD13

Jonction horizontale et verticales (en croix) d'éléments d'ossature

COB sans déplacements différentiels entre panneaux



Règle de stockage des murs à ossature bois préfabriqués

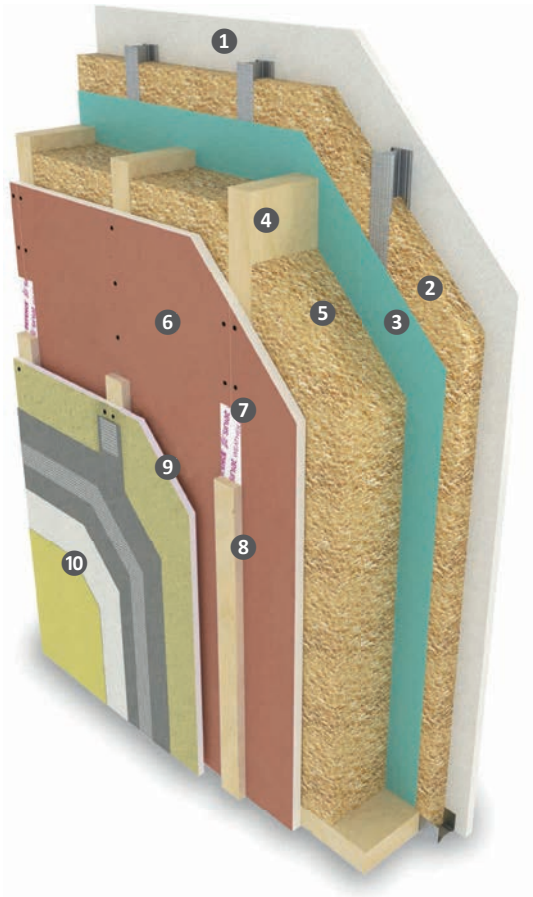
Les murs préfabriqués incluant Defentex® et en attente de pose doivent être stockés idéalement à la verticale en assurant la non pénétration de l'eau à l'intérieur du mur.

Si le mur est stocké à l'horizontale, le panneau Defentex® doit être protégé contre la pluie en raison du risque d'eau stagnante.

Vue générale en perspective

Bardage ventilé

Finition : enduit sur Aquaboard®



- ① Solution de contre-cloison intérieure conforme au DTU 31.2
- ② Laine minérale
- ③ Barrière à la diffusion de vapeur d'eau
- ④ Ossature bois 145 mm
- ⑤ Isolant fibre de bois 145 mm
- ⑥ Panneau **Defentex® BD13**
- ⑦ Bande adhésive **Weather Defence™**
- ⑧ Tasseaux bois
- ⑨ Plaque **Aquaboard® ***
- ⑩ Enduit de finition organo-minéral

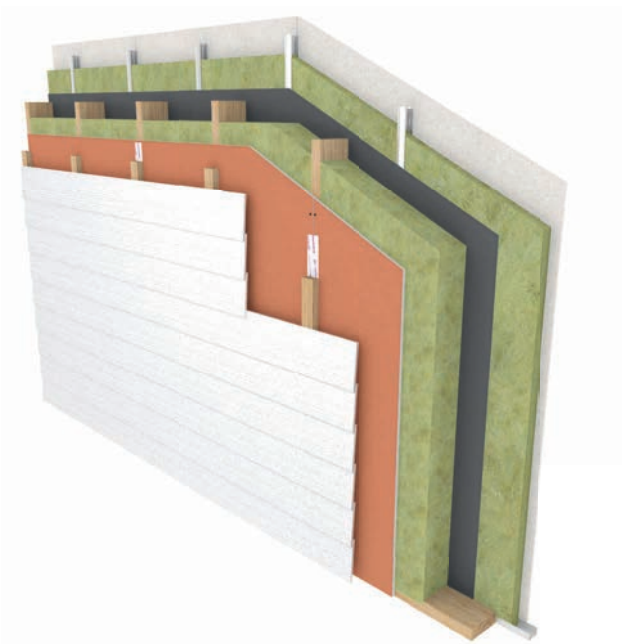
Optionnel

* Option de finition en bardage ventilé support d'enduit Siniat



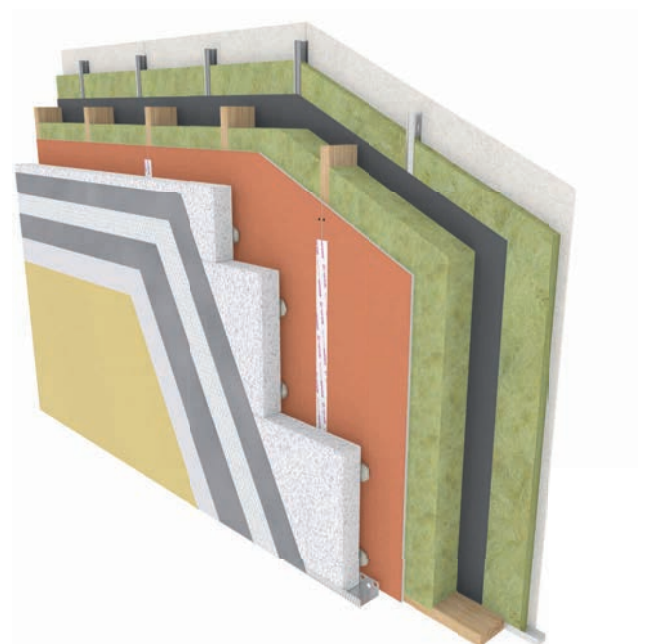
Bardage ventilé

Finition : bois, Cedral, Equitone



ITE collée

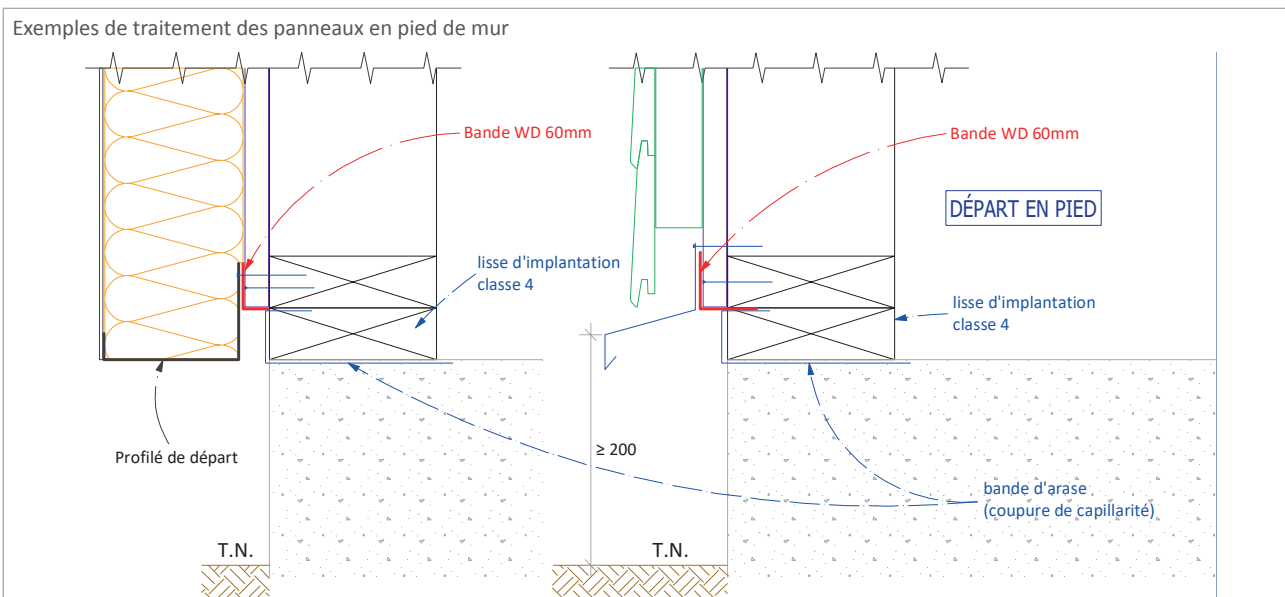
Finition : enduit sur isolant fibre de bois, PSE



Gestion des points singuliers

Pied d'ouvrage

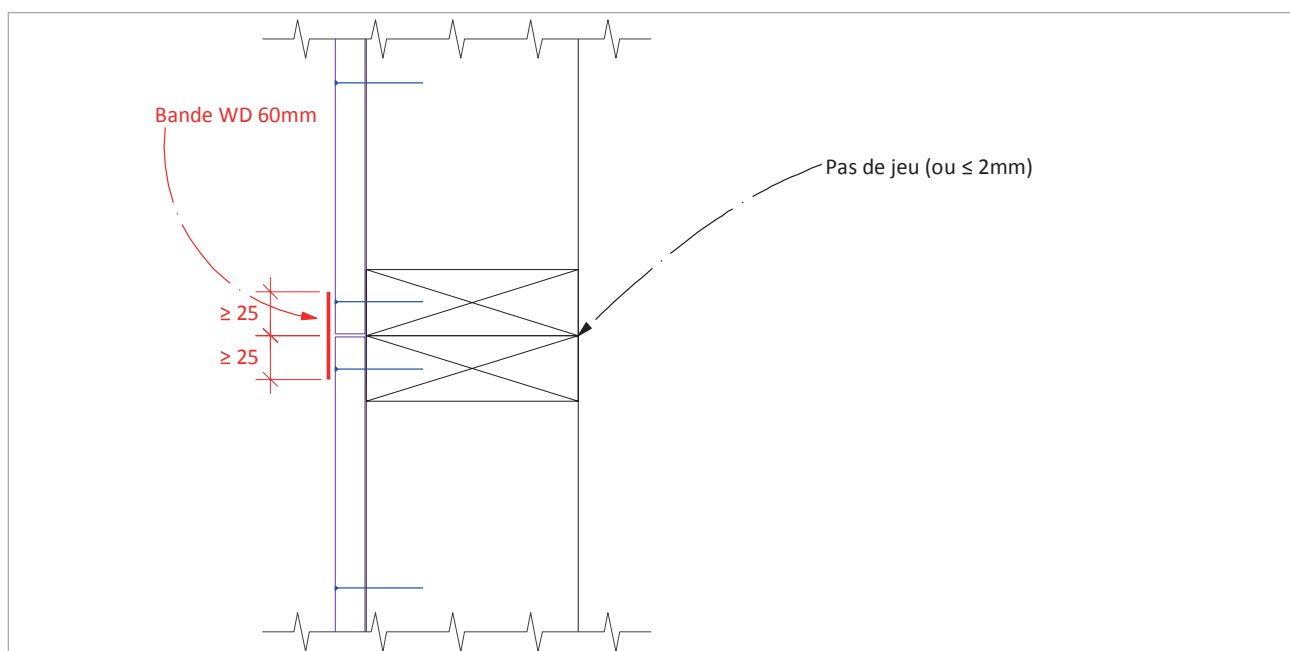
Cas où le panneau Defentex® ne recouvre pas la semelle d'assise



Exemple avec représentation d'un bardage fictif à titre illustratif

Jonction horizontale

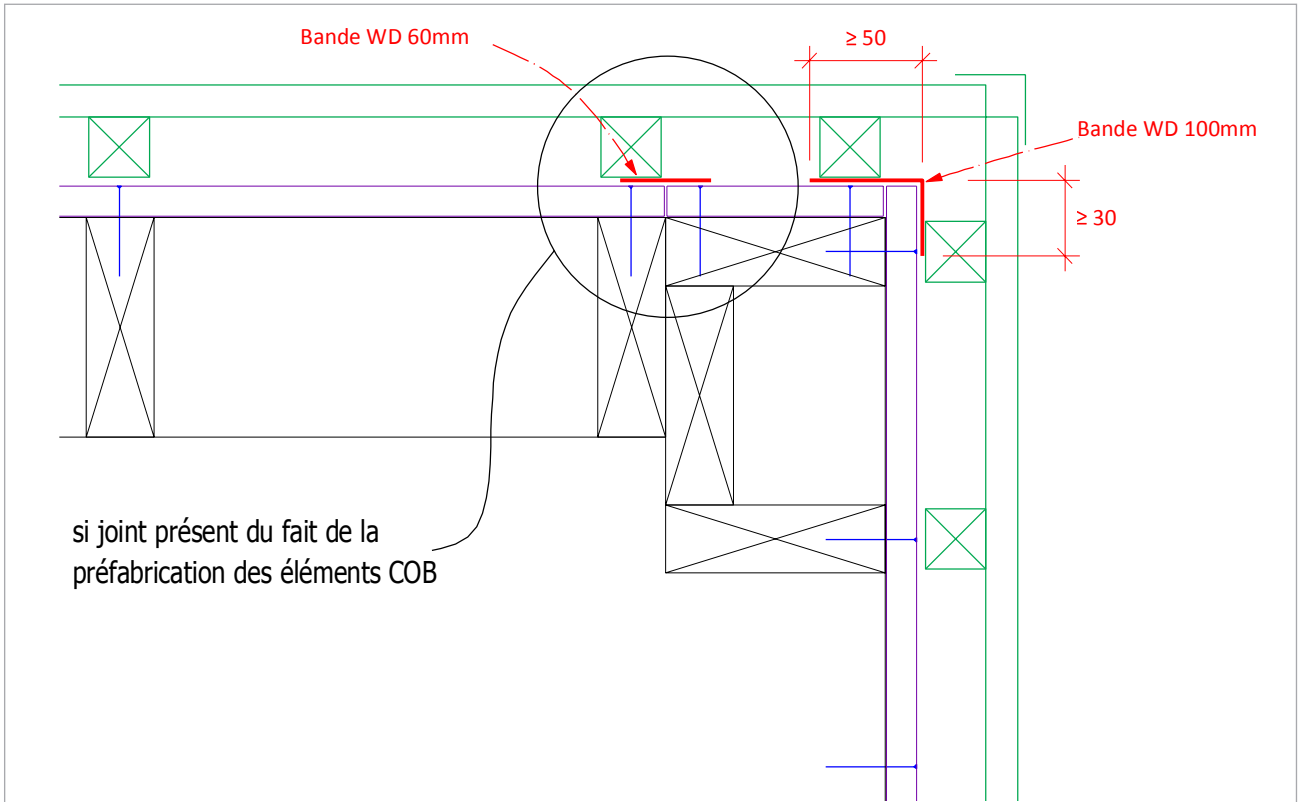
Plancher d'étage et partie courante



Coupe verticale ou horizontale. Principe de pontage des joints du support (COB sans déplacements différentiels entre panneaux)

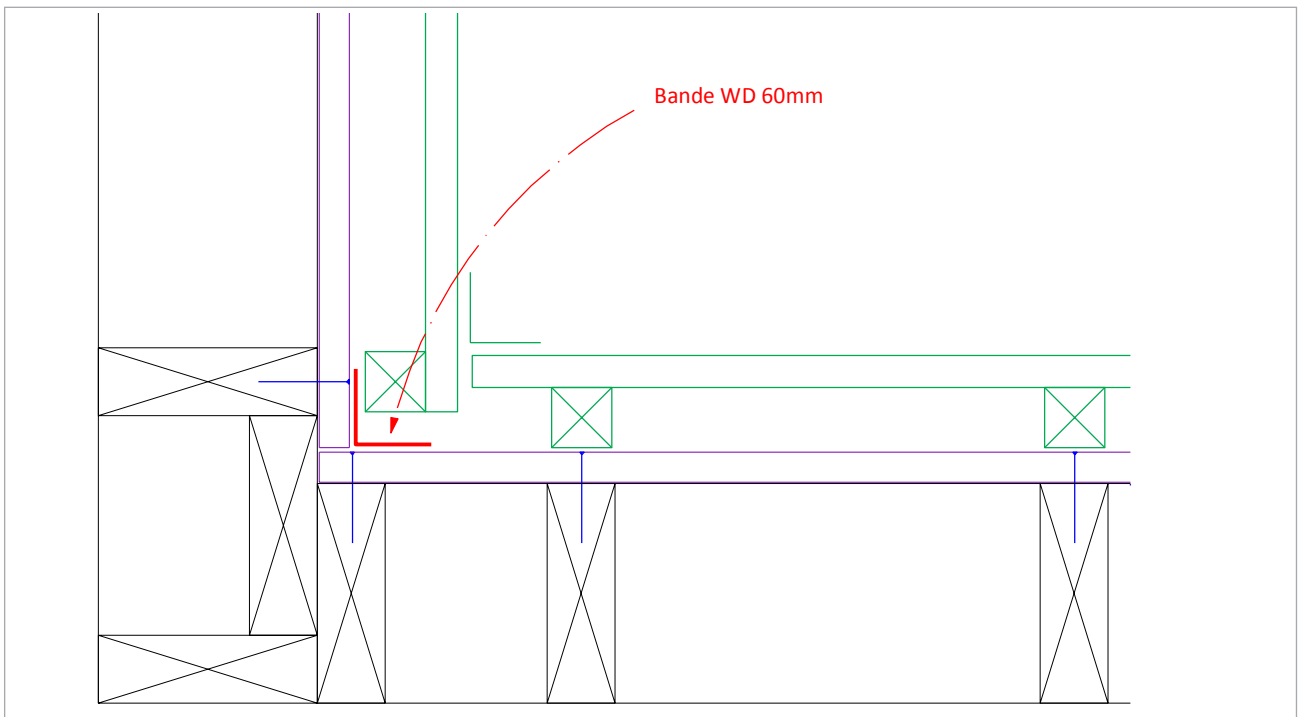
Jonction en angle

Angle sortant



Coupe horizontale (exemple avec représentation d'un bardage fictif à titre illustratif)

Angle rentrant



Coupe verticale (exemple avec représentation d'un bardage fictif à titre illustratif)

Exemples de traitement des ouvertures

Type de traitement d'ébrasement de menuiserie

	Catégorie de terrain	Hauteur du plancher bas le plus haut H_{plh} (m)		
		$H_{plh} \leq 9$	$9 < H_{plh} \leq 18$	$18 < H_{plh} \leq 28$
Région 1	IV	SN1	SN1	SN1
	IIIb			
	IIIa			
	II			
	0			
Région 2	IV	SN1	SN1	SN1
	IIIb			
	IIIa			
	II		SN2	SN2
	0			
Région 3	IV	SN1	SN1	SN1
	IIIb			
	IIIa			
	II		SN2	SN2
	0			
Région 4	IV	SN1	SN1	SN1
	IIIb			
	IIIa		SN2	SN2
	II	—		
	0	—	—	—

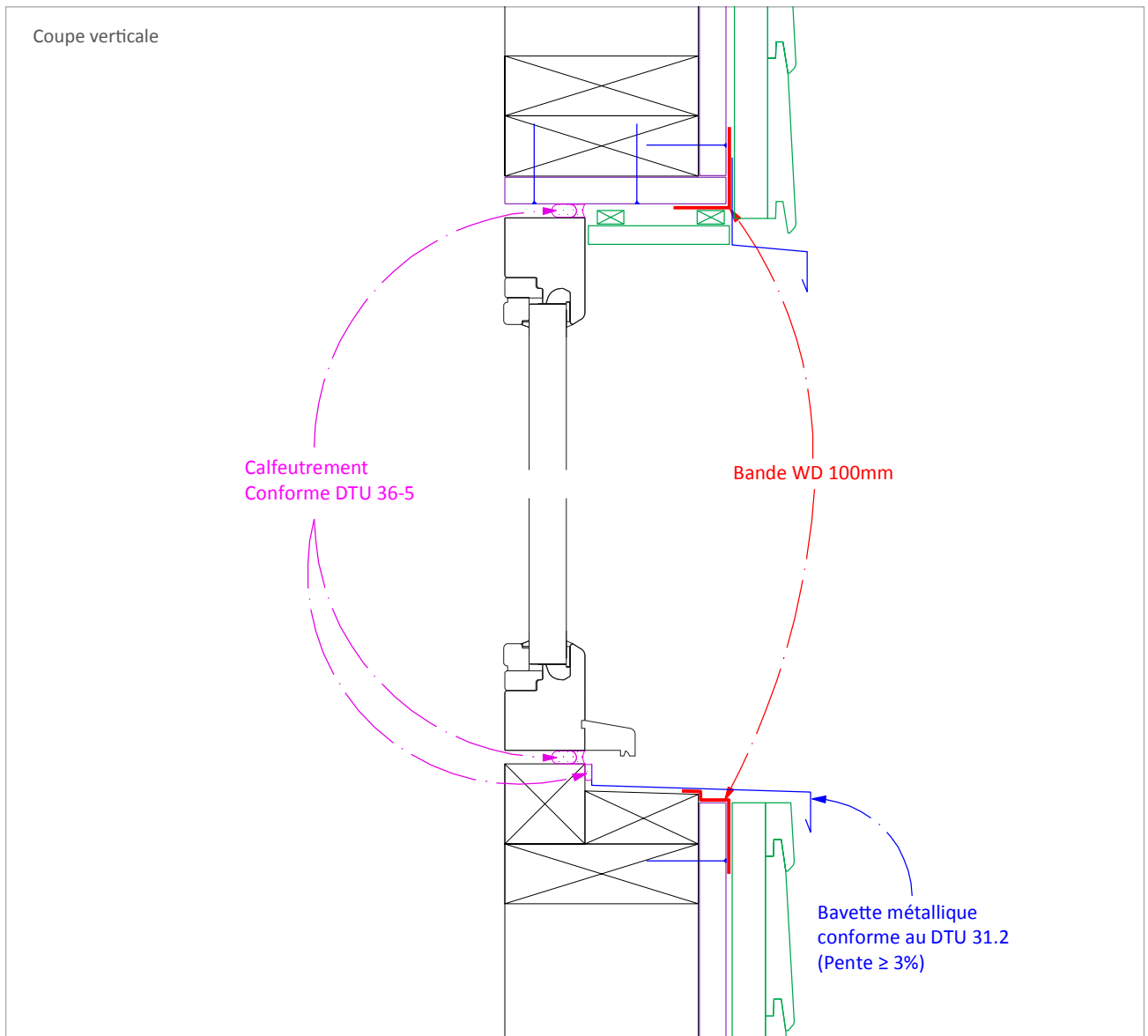
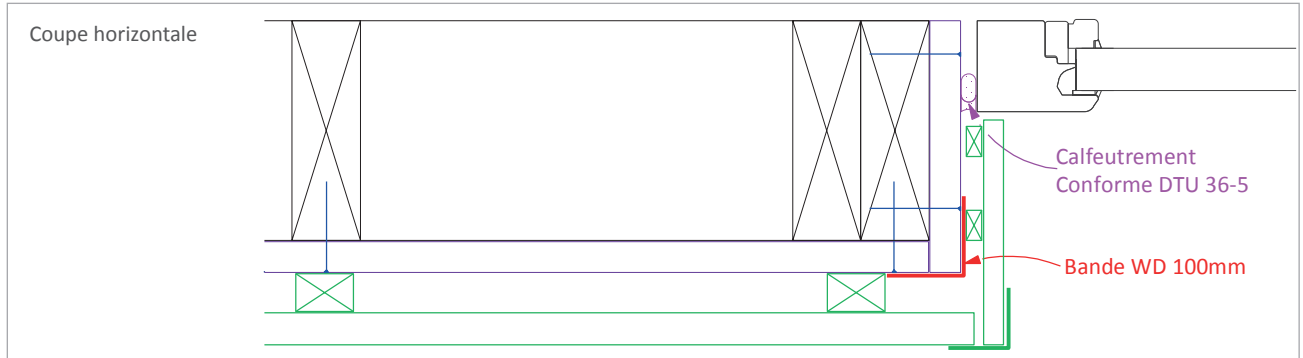
Légende : Les cases avec un tiret indiquent des configurations non applicables

SN1 Pression/dépression de vent ELS déterminée selon NF EN 1991-1-4 et son Annexe Nationale est $\leq 1\,600$ Pa en tout point.

SN2 Pression/dépression de vent ELS déterminée selon NF EN 1991-1-4 et son Annexe Nationale est $\leq 2\,000$ Pa en tout point.

Encadrement de baie rapporté, avec une menuiserie posée et calfeutrée en tunnel

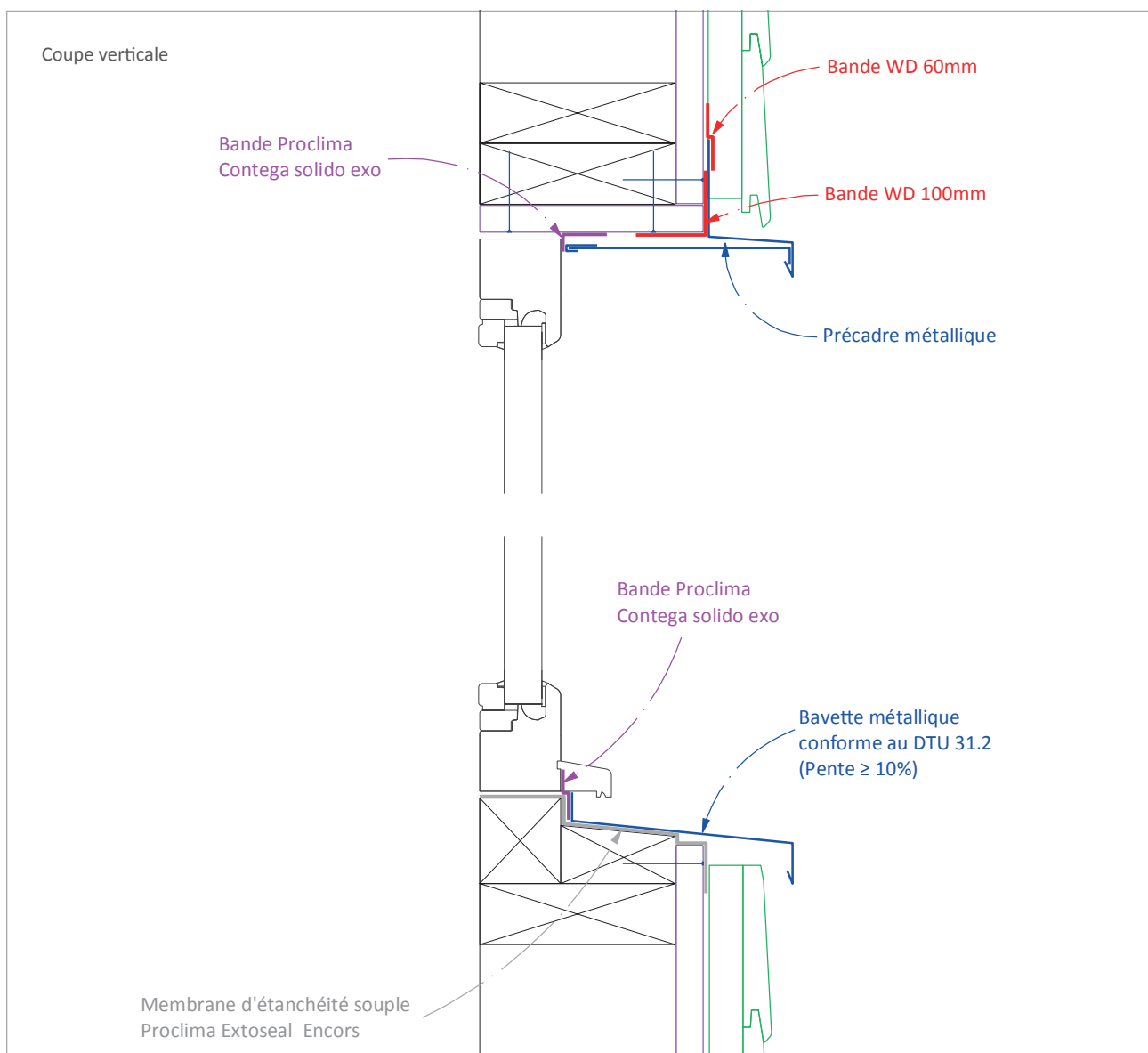
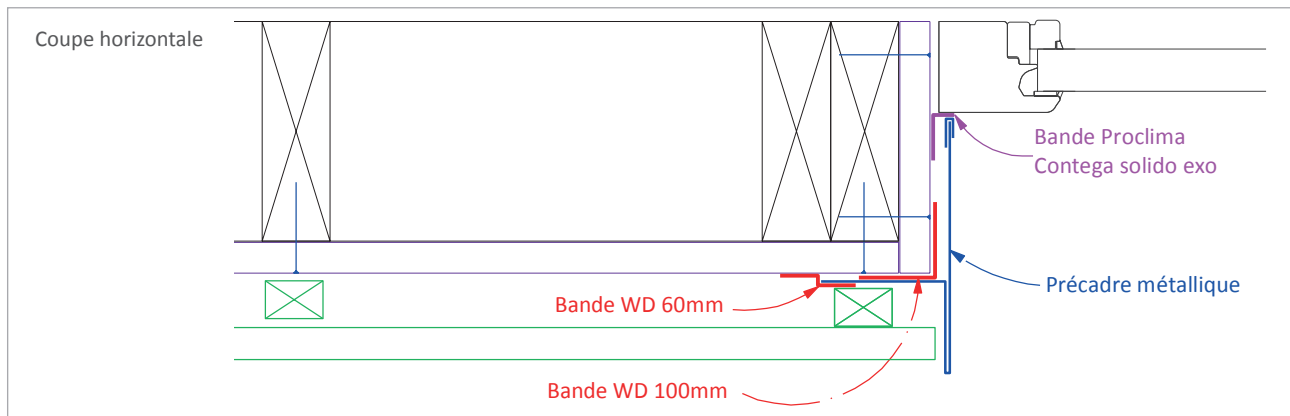
Montage en zone de vent nécessitant un calfeutrement de type SN1 selon le DTA.



Exemple avec représentation d'un bardage fictif à titre illustratif - Le traitement de l'ébrasement au niveau des bardages est conforme au NF DTU 31.2 ou au référentiel du bardage utilisé.

Montage en zone de vent nécessitant un calfeutrement de type SN2 selon le DTA.

Traitement d'ébrasement de menuiserie de type SN2. Coupes de principe



Exemple avec représentation d'un bardage fictif à titre illustratif - Le traitement de l'ébrasement au niveau des bardages est conforme au NF DTU 31.2 ou au référentiel du bardage utilisé.

Traitement d'ébrasement de menuiserie de type SN1 – Pas à pas de mise en œuvre



- 1 COB avec panneau Defentex® BD13, rejingot (ici avec retours de la barrière à la diffusion de vapeur d'eau)



- 2 Pose des bandes Weather Defence™ 60 mm en partie courante, sur les angles de l'ébrasement et en périphérie du rejingot



3 Mise en place de la menuiserie



4 Calfeutrement conforme au DTU 36.5



5 Vue finale après fixation de la bavette métallique sur rejingot

Traitement d'ébrasement de menuiserie de type SN2 – Pas à pas de mise en œuvre



- ① Préparation de la menuiserie : calfeutrement périphérique avec bande Contega Solido exo



- ② COB avec panneau Defentex® BD13, rejingot (ici avec retours de la barrière à la diffusion de vapeur d'eau)



- ③ Pose de la bande EXTONSEAL encors sur l'appui de baie, le rejingot, avec relevés de 15 cm sur les jambages



- ④ Pose des bandes Weather Defence™ 60 mm en partie courante et sur les angles de l'ébrasement non pourvus de bande EXTONSEAL



5 Mise en place de la menuiserie (préalablement pourvue de son calfeutrement – cf. 1)



6 Mise en place de la bavette



7 Mise en place du précadre métallique

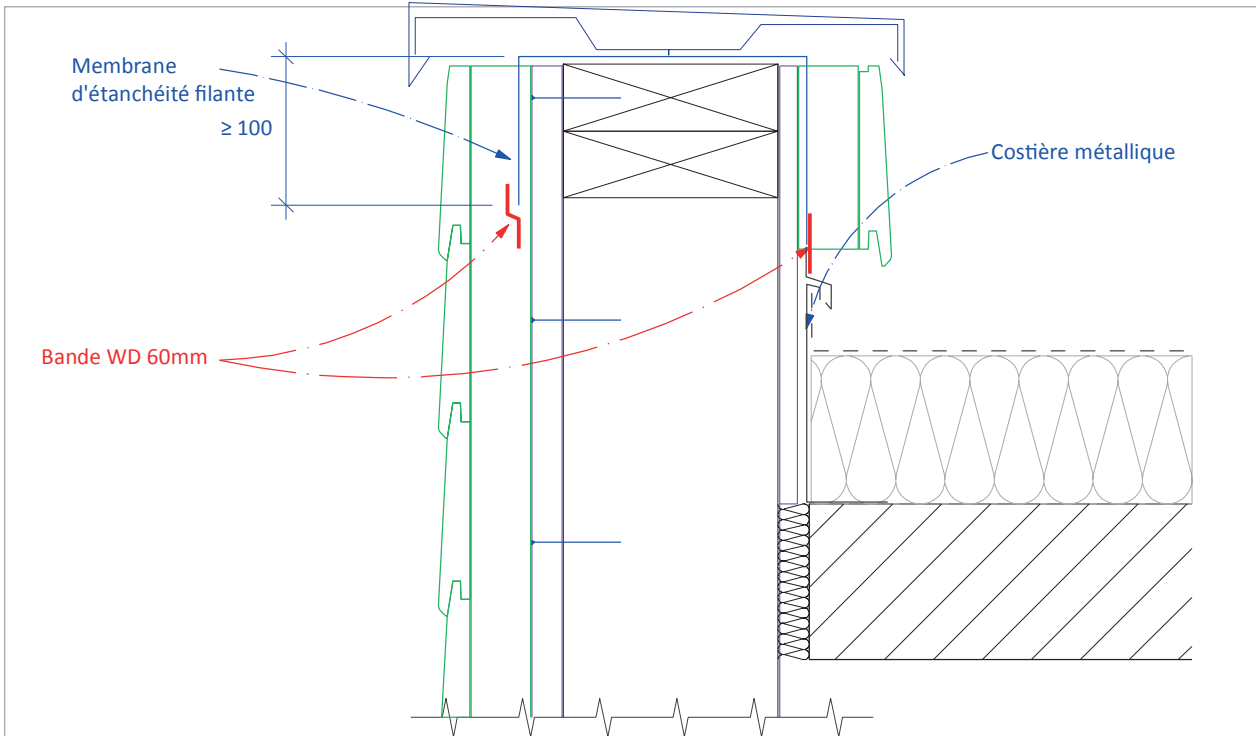


- 8 Pose des bandes Weather Defence™ 60 mm sur la périphérie du précadre

Autres points singuliers

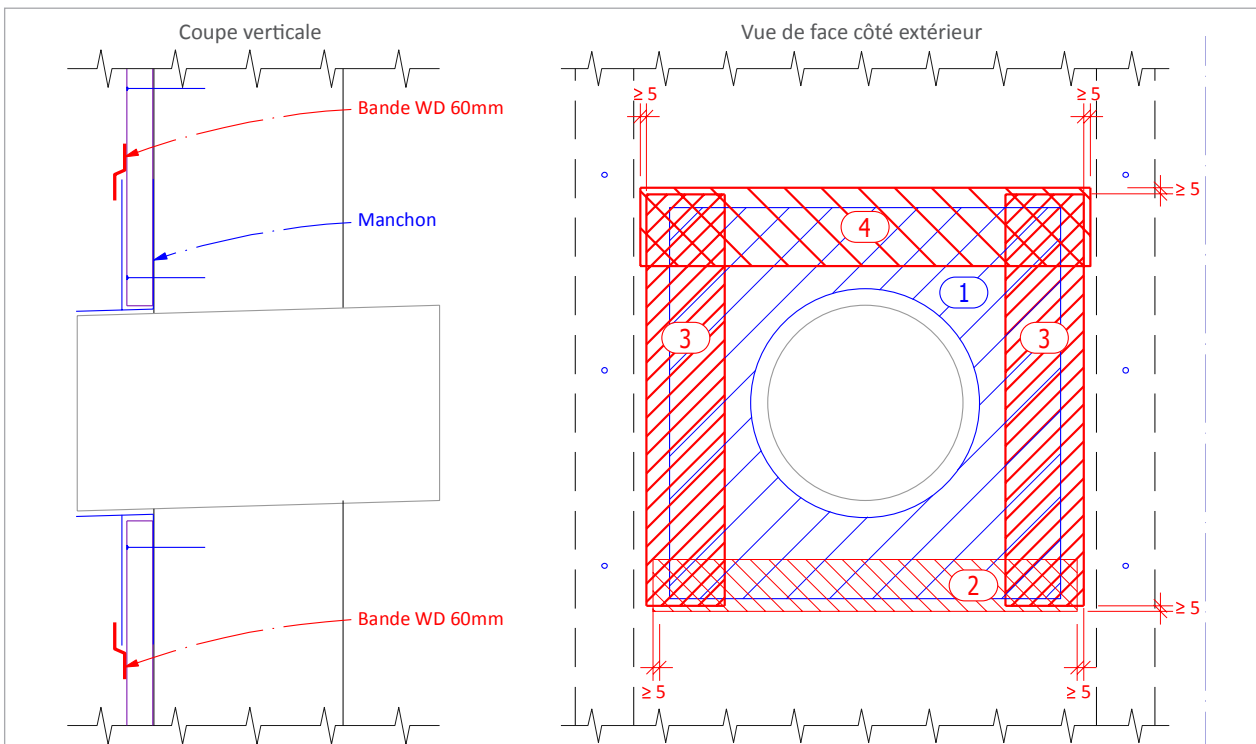
Exemple d'acrotère

La protection de la tête de mur par une bande de pare pluie souple (ou autre) est nécessaire pour protéger des infiltration d'eau de pluie pendant le transport et le stockage du mur. Elle peut être retirée à la pose de la couvertine.



Exemple avec représentation d'un bardage fictif à titre illustratif.

Traitement par manchon d'une traversée de paroi



La numérotation indique l'ordre de pose.

Conclusion

Defentex® est un **produit très innovant** qui apporte au marché de la construction bois, un panneau de contreventement permettant de maintenir, grâce à son faible Sd et sa fonction pare-pluie intégrée, la réalisation du **contreventement sur la partie extérieure du mur**.

Defentex® est un panneau cumulant plusieurs fonctions :

- Contreventement de haute performance
- Pare-pluie rigide
- Perméabilité à la vapeur d'eau
- Résistance aux termites
- Support d'isolant extérieur sous enduit collé ou fixé mécaniquement (ETICS)

Ce présent document regroupe l'ensemble de nos recommandations de mise en oeuvre en complément du DTA N° 3.2/22-1074_V1.

Sur demande, Siniat pourra vous accompagner dans la mise en oeuvre de Defentex®.





Etex France Building Performance

500, rue Marcel Demonque
Pôle Agroparc
84915 Avignon Cedex 9

siniat.fr

Besoin d'un conseil technique, de
mise en œuvre, contactez-nous

Conseil Pro

0 825 000 013 service 0,09 € / min
+ prix appel

conseilpro@siniat.com

Une innovation
durable & responsable
signée Siniat !