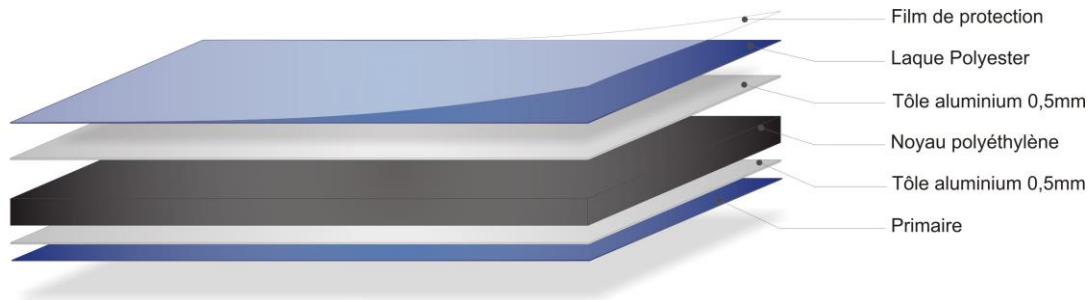


STACBOND se présente sous la forme de panneaux composés de 2 faces aluminium recouvertes d'une laque PvdFKynar\*500 70/30 (polyvinyle fluoré), offrant une haute résistance au vieillissement.

Avec son noyau intérieur en polyéthylène de faible densité, le STACBOND possède d'excellentes propriétés mécaniques, un fort degré d'isolement acoustique et une grande résistance contre l'impact.

Son faible poids, sa planéité et sa rigidité en font un produit idéal pour l'aménagement de bâtiment en intérieur comme en extérieur.

Le panneau Composite STACBOND est commercialisé en 3 différentes variétés ; STACBOND\*PE, STACBOND\*FR et STACBOND\*INT design de 3mm.

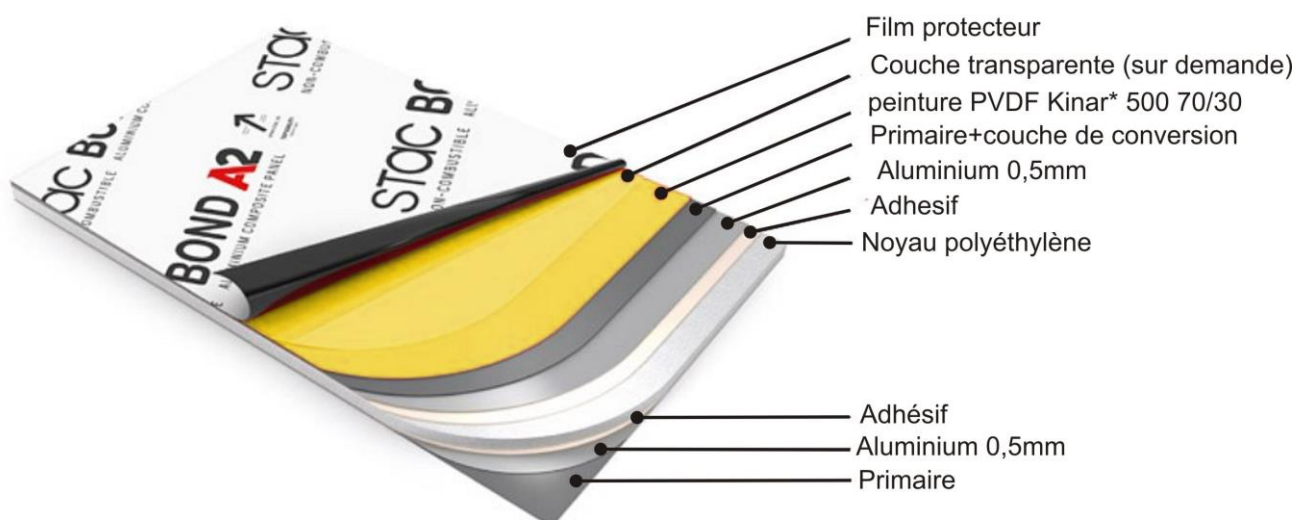


### STACBOND PE

Application possible du STACBOND\*PE :

- Façades ventilées.
- Toitures et plafonds suspendus.
- Porte-fenêtre et porte à faux.
- Portes extérieurs, porches et abris.
- Equipement de mobilier urbain.
- Tout type d'équipement extérieur.
- Applications industrielles.

### Spécifications techniques :




**SPÉCIFICATIONS  
TECHNIQUES**
**STAC BOND PE**  
ALUMINIUM COMPOSITE PANEL

VER. 001/18

NOYAU PE | 0,5mm - 4mm

DIMENSIONS DES PLANCHES	LARGEURS (mm)	LONGUEURS (mm)	
Fabrication sur mesure (CONSULTER)	1000 / 1250 / 1500 / 2000	(min. / max.) 2500 / 6000	
Tolérance Épaisseur (mm) ± 0,2	Tolérance Largeur (mm) ± 2	Tolérance Longueur (mm) + 15	Tolérance Diagonales (mm) ± 3

Tolérance du Film de protection sur le panneau (mm) +0; -5

SPÉCIF. PHYSIQUES	UNITÉS	VALEUR	NORME
Épaisseurs aluminium	mm	0,5	
Épaisseur panneau	mm	4	
Poids du panneau	kg/m <sup>2</sup>	5,5	
Alliage aluminium		5005 / 3105 / 3005	UNE EN 573-3
SPÉCIF. NOYAU PE	UNITÉS	VALEUR	NORME
Densité	g/cm <sup>3</sup>	0,92	

TYPE DE PEINTURE	UNITÉS	VALEUR	NORME
Épaisseur du revêtement extérieur (Primer + PvdF KYNAR 500 - 70/30)*	μm	20 [-2; +4]*	EN 13523 - 1
Épaisseur du revêtement intérieur (Primer)*	μm	5 ± 1*	EN 13523 - 1
Brillance (mesure en angle 60°)	GU	30 ± 5*	EN 13523 - 2 / ISO 2813
Dureté		Min F	EN 13523 - 4

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	UNITÉS	VALEUR	NORME
Peeling	N/mm	≥ 9,8	ASTM D903 - 98 (2004)
Adhérence		Pas de perte d'adhérence	EN - DIN - 53151
Module d'élasticité (E)	N/mm <sup>2</sup>	70000	EN 485 - 2
Tension à la limite élastique (R <sub>p0,2</sub> )	N/mm <sup>2</sup>	≥ 80	EN 485 - 2
Tension à la rupture (R <sub>m</sub> )	N/mm <sup>2</sup>	125 ≤ R <sub>m</sub> ≤ 240	EN 485 - 2
Allongement (A)	%	≥ 4	EN 485 - 2
Résistance à l'impact		4 Joules / GT0	EN 13523 - 5/6
Résistance Chimique		5% HCl inchangé	ISO 2812 - MÉTHODE 3
Température d'utilisation	°C	- 40 / +80	
Dilatation thermique pour différences de 100° C	mm/m [100°]	2,25	UNE-EN ISO 10545:1997
Transmission thermique (U)	W/m <sup>2</sup> K	3,38	UNE-EN ISO 12567-1
Isolation acoustique Rw (C;Ctr)	dB	28 (0; -3)	ISO 717 - 1

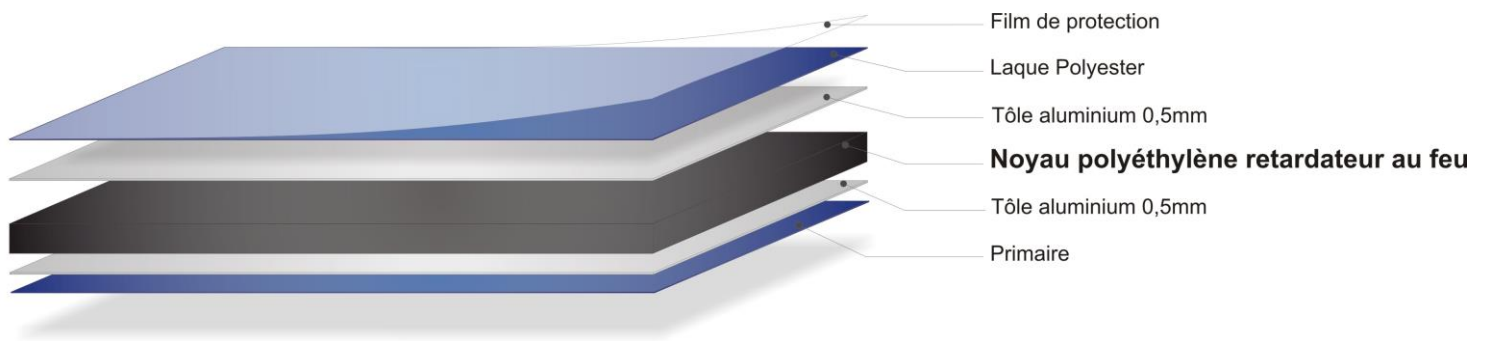
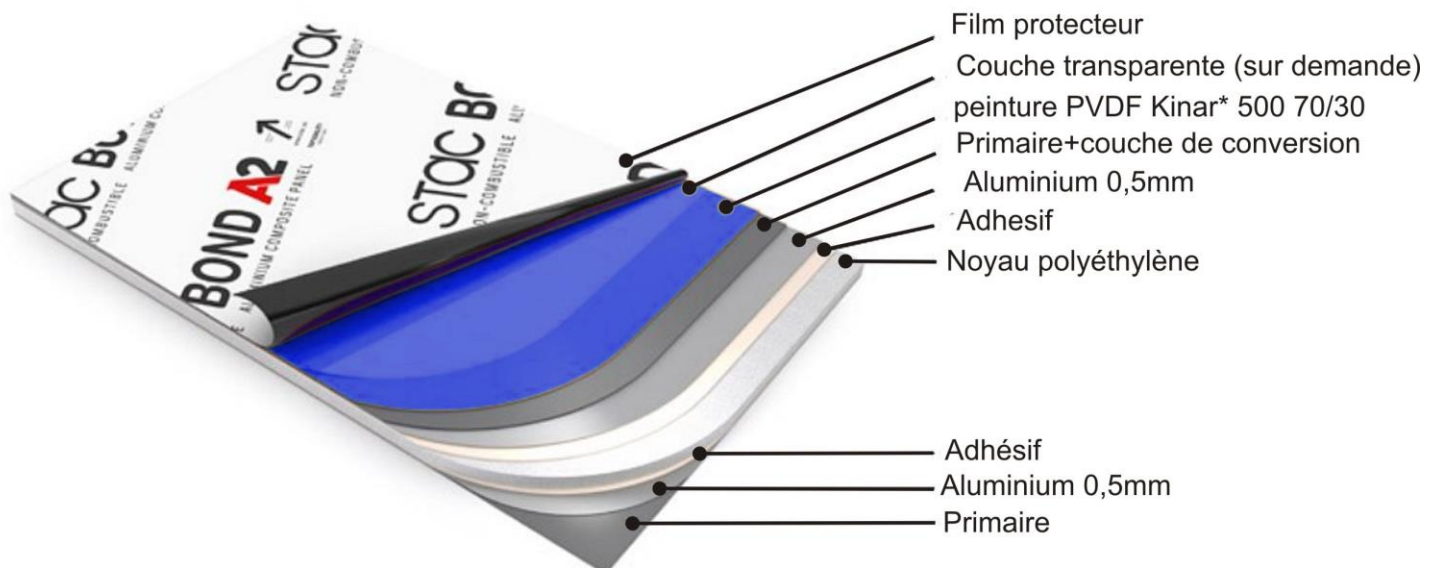
\* Valeurs standards. D'autres valeurs pourront être acceptées si la finition l'exige et que la qualité du produit n'est pas modifiée.

**STACBOND\* FR**

Développé pour répondre aux plus grandes exigences de la réglementation en vigueur contre le feu. Possède un noyau en polyéthylène à faible densité et retardateur au feu.

Application possible du STACBOND\*PE :

- Façades ventilées.
- Toitures et plafonds suspendus.
- Porte-fenêtre et porte à faux.
- Portes extérieurs, porches et abris.
- Equipement de mobilier urbain.
- Tout type d'équipement extérieur.
- Applications industrielles


**Spécifications techniques :**



**SPÉCIFICATIONS  
TECHNIQUES**
**STAC BOND FR**  
FIRE RETARD ACP

VER. 001/18

NOYAU FR | 0,5mm – 4mm

DIMENSIONS DES PLANCHES		LARGEURS (mm)	LONGUEURS (mm)
Fabrication sur mesure (CONSULTER)		1000 / 1250 / 1500	(min. / max.) 2500 / 6000
Tolérance Épaisseur (mm) ± 0,2	Tolérance Largeur (mm) ± 2	Tolérance Longueur (mm) + 15	Tolérance Diagonales (mm) ± 3

Tolérance du Film de protection sur le panneau (mm) +0; -5

SPÉCIF. PHYSIQUES	UNITÉS	VALEUR	NORME
Épaisseurs aluminium	mm	0,5	
Épaisseur panneau	mm	4	
Poids du panneau	kg/m <sup>2</sup>	8,02	
Alliage aluminium		5005 / 3105 / 3005	UNE EN 573-3

SPÉCIF. NOYAU FR	UNITÉS	VALEUR	NORME
Densité	g/cm <sup>3</sup>	1,6 - 1,8	
Résistance au feu		B - S1, d0	UNE-EN-13501-1:2007

TYPE DE PEINTURE	UNITÉS	VALEUR	NORME
Épaisseur du revêtement extérieur (Primer + PvdF KYNAR 500 - 70/30)*	µm	20 (-2; +4)*	EN 13523 - 1
Épaisseur du revêtement intérieur (Primer)*	µm	5 ± 1*	EN 13523 - 1
Brillance (mesure en angle 60°)	GU	30 ± 5*	EN 13523 - 2 / ISO 2813
Dureté		Min F	EN 13523 - 4

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	UNITÉS	VALEUR	NORME
Peeling	N/mm	≥ 7	ASTM D903 - 98 (2004)
Adhérence		Pas de perte d'adhérence	EN - DIN - 53151
Module élastique (E)	N/mm <sup>2</sup>	70000	EN 485 - 2
Limite d'élasticité (R <sub>p0,2</sub> )	N/mm <sup>2</sup>	≥ 80	EN 485 - 2
Charge de rupture (R <sub>m</sub> )	N/mm <sup>2</sup>	125 ≤ R <sub>m</sub> ≤ 240	EN 485 - 2
Allongement (A)	%	≥ 4	EN 485 - 2
Résistance à l'impact		4 Joules / GT0	EN 13523 - 5/6
Résistance Chimique		5% HCl inchangé	ISO 2812 - MÉTHODE 3
Température d'utilisation	°C	- 40 / +80	
Dilatation thermique pour différences de 100° C	mm/m (100°)	2,36	UNE-EN ISO 10545:1997
Transmission thermique (U)	W/m <sup>2</sup> K	5,62	UNE-EN ISO 12567-1
Isolation acoustique Rw (C;Ctr)	dB	29 (-1; -3)	ISO 717 - 1

\* Valeurs standards. D'autres valeurs pourront être acceptées si la finition l'exige et que la qualité du produit n'est pas modifiée.

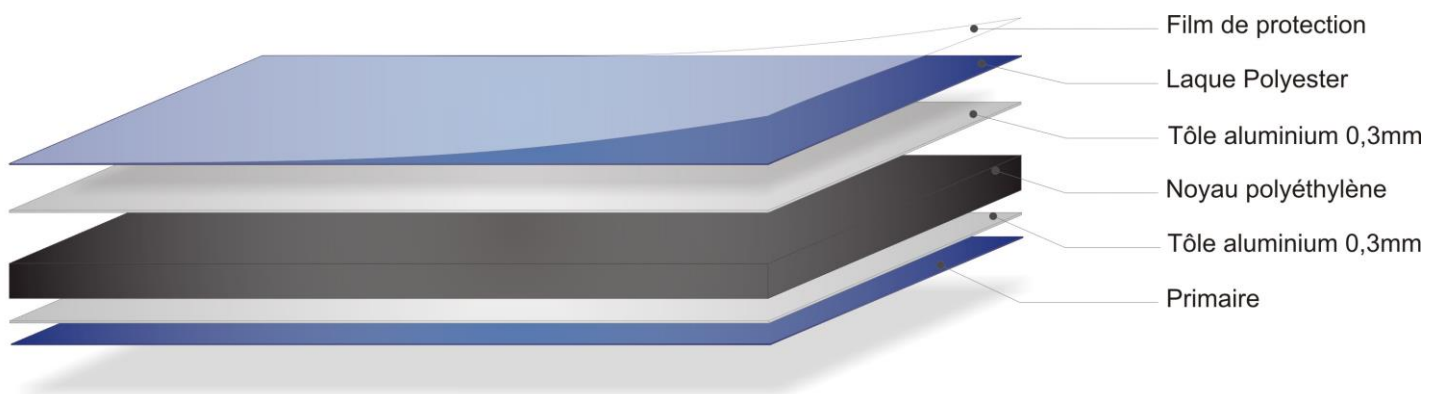
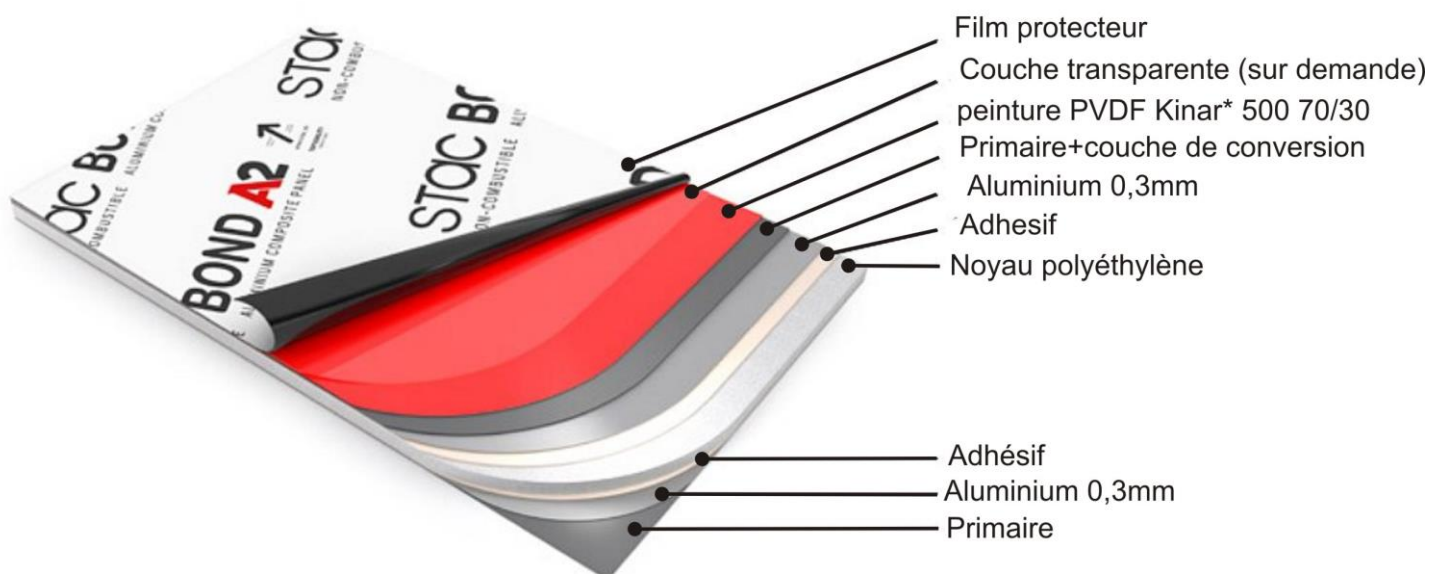


**STACBOND Design+**

Le panneau de STACBOND DESIGN+ est principalement indiqué pour le revêtement d'espaces intérieurs.

Application possible du STACBOND DESIGN+ :

- Décoration.
- Plafonds suspendus.
- Image de l'entreprise.
- Impression numérique.
- Enseignes.


**Spécifications techniques :**



**SPÉCIFICATIONS  
TECHNIQUES**
**DESIGN<sup>+</sup>**  
BY STACBOND

VER. 002/18

NOYAU PE | 0,2 / 0,3mm - 2 / 3 / 4mm

DIMENSIONS DES PLANCHES		LARGEURS (mm)	LONGUEURS (mm)
Fabrication sur mesure (CONSULTER)		1500 / 2000	(min/max) 2500 / 6000
Tolérance Épaisseur (mm) ± 0,2	Tolérance Largeur (mm) ± 2	Tolérance Longueur (mm) + 15	Tolérance Diagonales (mm) ± 3
Tolérance du Film de protection sur le panneau (mm) +0; -5			
Épaisseur panneau (mm)	Poids du panneau (kg/m <sup>2</sup> )		
	Épaisseur aluminium 0,2mm	Épaisseur aluminium 0,3mm	
2	2,57	2,85	
3	3,50	3,78	
4	4,43	4,71	
SPÉCIF. PHYSIQUES	UNITÉS	VALEUR	NORME
Alliage aluminium		3105	UNE EN 573-3
Épaisseurs aluminium	mm	0,2 / 0,3	EN 485-4
SPÉCIF. NOYAU PE	UNITÉS	VALEUR	NORME
Densité	g/cm <sup>3</sup>	0,93	
TYPE DE PEINTURE	UNITÉS	VALEUR	NORME
Polyester	µm	20 - 40	
Dureté		H	
Brillance	MESURE EN ANGLE 60°	20-90	
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	UNITÉS	VALEUR	NORME
Peeling	N/mm	≥ 9,9	ASTM D903 - 98 (2004)
Module élastique (E)	N/mm <sup>2</sup>	70000	EN 485 - 2
Limite d'élasticité (R <sub>p0,2</sub> )	N/mm <sup>2</sup>	≥ 40	EN 485 - 2
Charge de rupture (R <sub>m</sub> )	N/mm <sup>2</sup>	100 ≤ R <sub>m</sub> ≤ 225	EN 485 - 2
Température d'utilisation	°C	- 40 / +80	
Dilatation thermique pour différences de 100° C	mm/m (100°)	2,3 (valeur théorique)	

**COULEURS** (Nous consulter pour les nuanciers)

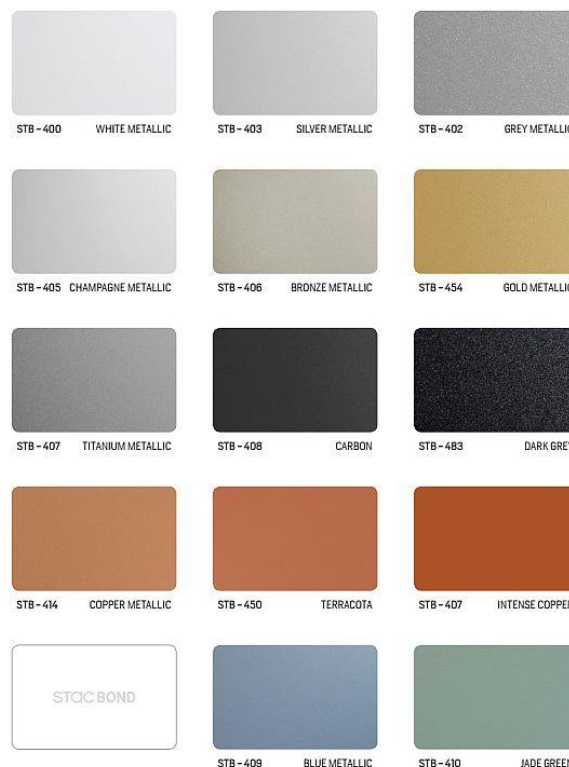
**Couleurs Lisses**

Des couleurs homogènes et de très haute qualité qui assureront une finition uniforme et exceptionnelle. Le STACBOND offre une grande variété de couleurs standards.



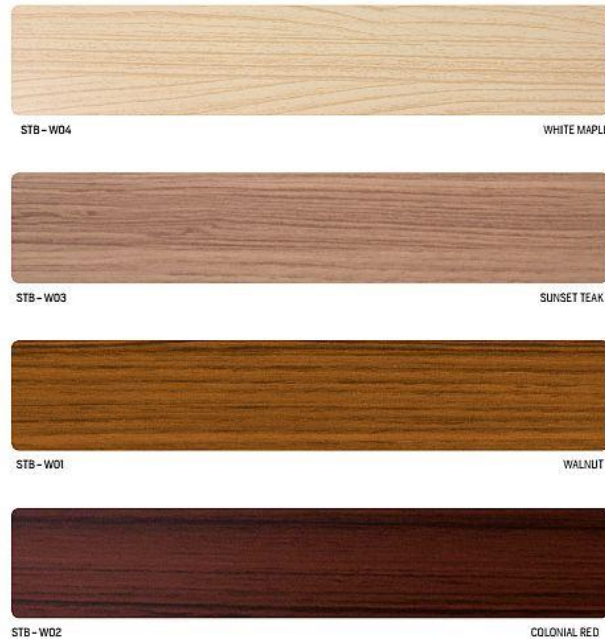
**Couleurs Métallisées**

Couleurs attrayantes grâce à une finition métallique aux reflets variant subtilement en fonction de l'angle d'incidence de la lumière. L'effet métallisé donne une modernité et une originalité favorisant une architecture exceptionnelle.



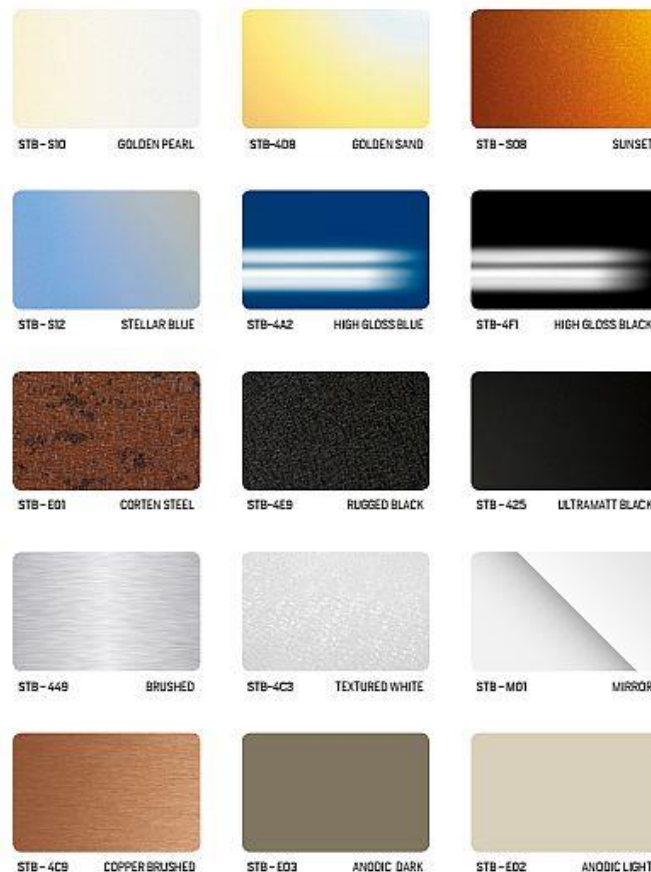
**Finitions BOIS**

Les tonalités bois STACBOND apportent à vos projets la chaleur et l'aspect organique d'un bois naturel avec les avantages du panneau composite, en faisant un produit de qualité, très polyvalent et idéal pour décorer les espaces.



**Finitions Spéciales**

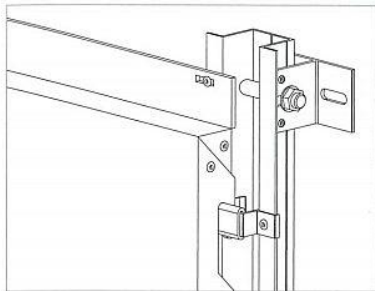
La large gamme des finitions spéciales STACBOND s'adapte aux plus hautes exigences esthétiques de vos projets. Effets texturés, surfaces mates, de haute brillance, couleurs chatoyantes et irisées mais également, d'autres finitions.



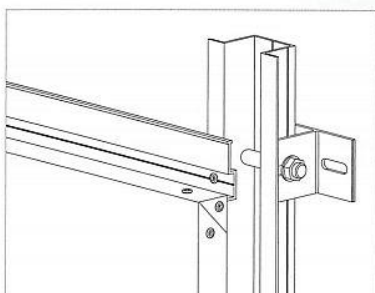


**MISE EN ŒUVRE**

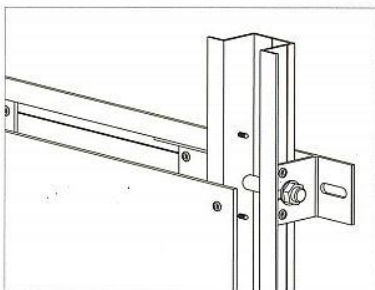
Le STACBOND dispose de 5 systèmes de montage permettant ainsi de s'adapter aux contraintes architecturales des projets.



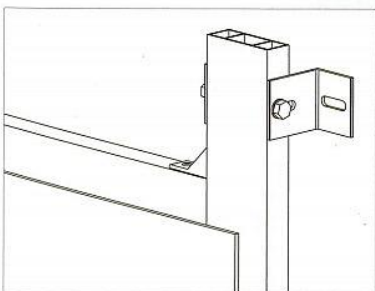
**STB-CH**  
SYSTÈME ACCROCHÉ



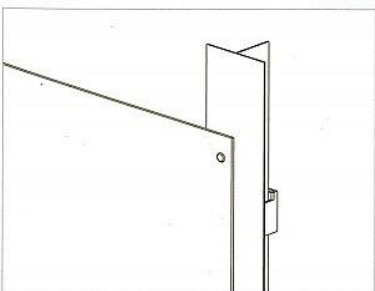
**STB-SZ**  
SYSTÈME MÂLE - FEMELLE



**STB-RIVETÉ**  
SYSTÈME RIVETÉ



**STB-COLLÉ**  
SYSTÈME COLLÉ



**STB-T-RIVETÉ**  
**STB-T-SZ**  
**STB-T-COLLÉ**

**USINAGE ET TRAITEMENT STACBOND**
**SCIAGE :**


Utiliser un modèle de lame circulaire entre dent et gorge, gorges biseautées 45° pour des chants sans bavures.

Diamètre de lame : 300mm – Nombre de dents : 72 pour la découpe jusqu'à 5 panneaux superposés et 96 pour la découpe individuelle.

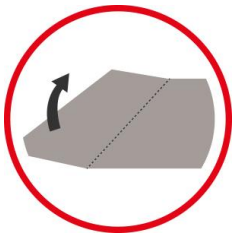
Diamètre de lame : 250mm - Nombre de dents : 60 pour la découpe jusqu'à 5 panneaux superposés et 80 pour la découpe individuelle.

Épaisseur de la denture : 3,2mm – Angle de dépouille : 15° - Angle d'attaque : 10° Positif.

**FRAISAGE EN V :**


STACBOND peut être fraisé facilement sur toutes les machines universelles d'usinage à commande CNC ou sur scie à panneaux. Les fraises à disque ou à profiler doivent être utilisées pour rainurer sous forme rectangulaire ou en V sur la face arrière du MatelBond®. Dans ces deux cas une faible épaisseur de polyéthylène (environ 0.3mm) doit rester sur la tôle alu au fond de la rainure.

Pour le fraisage en V les fraises utilisées pourront aller de 90° à 135°. A noter que le fraisage en V permet un pliage manuel. Programmation machine vitesse de coupe: 3000 – 5000m/min. Avance maxi:25-30m/min.

**PLIAGE :**


Selon les modes de rainurage : machine ou manuel.

**PERCAGE :**


STACBOND peut être percé avec les mêmes machines et les mêmes forets hélicoïdaux que l'on utilise pour l'aluminium et les matières plastiques.

Angle de découpe : 100° à 140°. Angle d'hélice : 30° à 50°. Vitesse minimum : 50tr/min – maximum : 300tr/min.

Avance minimum : 0.02m/min – maximum : 0.5m/min.

**CINTRAGE :**


STACBOND peut être cintré soit par presse plieuse soit par cintreuse à rouleaux. Le rayon minimum de pliage est de 150mm pour des panneaux sans pliages et de 500mm avec des pliages de 20mm. Pour le cintrage par cintreuse à rouleaux il faudra veiller à ce que les rouleaux d'entraînement ne compressent pas trop la matière et pour protéger l'état de surface de cette dernière il sera judicieux d'utiliser des rouleaux polis.

**VISSAGE :**

STACBOND® peut être assemblé par des procédés mécaniques traditionnels (boulons, écrous, rondelles). Diamètre de perçage : diamètre du boulon + 2mm.

**RIVETAGE :**

En règle générale on utilisera des rivets aveugles en aluminium avec tiges acier.  
 $\varnothing$  de perçage =  $\varnothing$  rivet avant compression + 2mm.

**COLLAGE :**

Les panneaux peuvent être collés à l'aide d'adhésifs pour métaux, conformément aux spécifications du fabricant de l'adhésif. (Nettoyage des surfaces nécessaires)

**STOCKAGE :**

Stocker les palettes à l'abri de la pluie, des éclaboussures et de toute forme d'humidité ambiante.

Ne jamais stocker les panneaux à la verticale.

**FILM DE PROTECTION:**

Eviter si possible un stockage excédant 6 mois. En cas de stockage plus long, passer un chiffon imbibé d'alcool à brûler sur les panneaux après avoir enlevé le film de protection.

**PRODUITS DE NETTOYAGE NON APPROPRIES :**

Produits alcalins tels que potasse soude, soude caustique produits fortement acides ou très abrasifs ne doivent pas être utilisés car ils attaquent la laque.