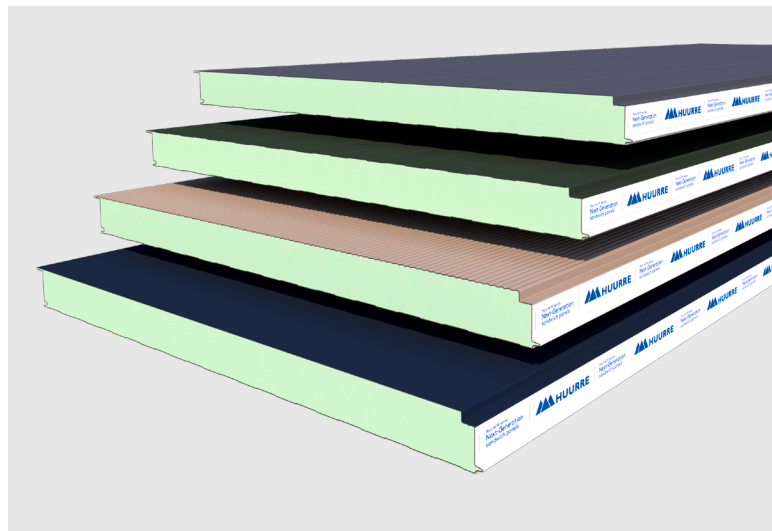


# HI-ST Gamme de panneaux architecturaux



Panneaux isolants hautes performances pour façades et cloisons, avec différentes options de finition

- ▶ Âme isolante rigide à hautes performances thermiques (conductivité thermique ACERMI de seulement 0,023 W/mK).
- ▶ Bardage léger, possibilité de montage vertical ou horizontal. Apte également pour plafonds et cloisons intérieures.
- ▶ Tôles d'acier structurel avec quatre finitions différentes et différentes options de revêtement très durables.
- ▶ Il n'absorbe pas l'eau, conservant ses performances pendant toute sa vie utile, et les agents biologiques ne l'attaquent pas.
- ▶ Qualité et sécurité, garanties et certifiées.



# HI-ST Panneaux architecturaux

## Panneaux isolants pour façades et cloisons



### Description et domain d'application

Panneau sandwich à faces métalliques et âme isolante rigide.

Grâce à ses fixations cachées, il offre une finition d'une grande valeur architecturale.

La gamme de panneaux HI-ST est disponible avec deux âmes isolantes : PIR (HI-PIR ST) ou PIRM (HI-PIRM ST).

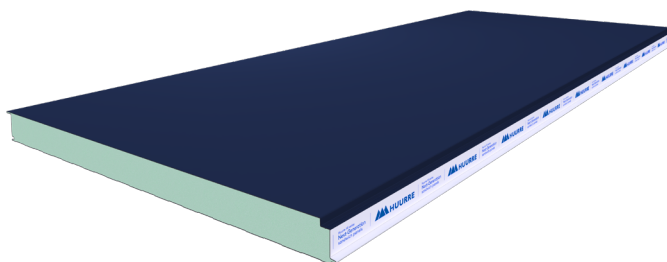
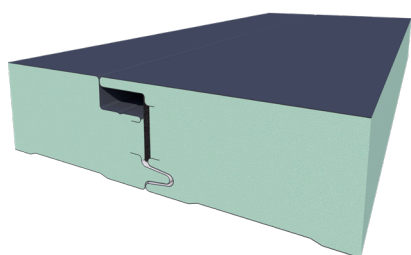
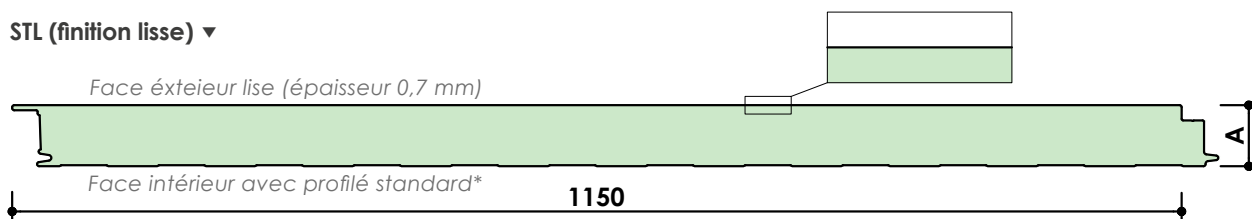
Disponible en quatre finitions différentes et différentes épaisseurs, revêtements et couleurs.

Façades isolantes pour bâtiments industriels, résidentiels, commerciaux et installations sportives, ainsi que pour plafonds et divisions intérieures.

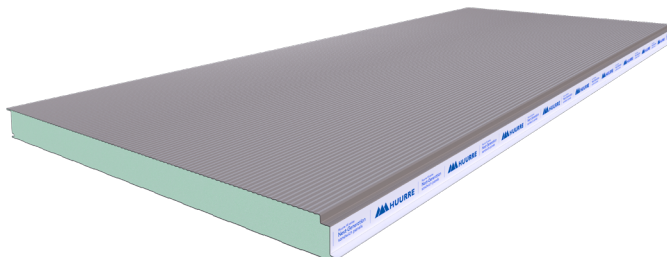
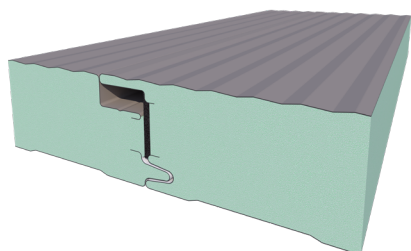
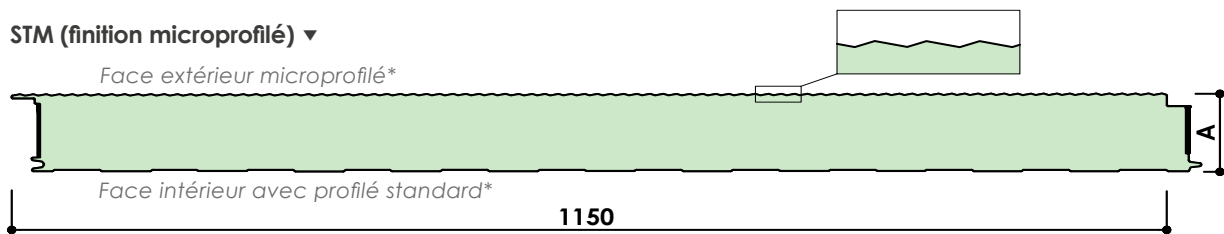


### Options de finition

#### STL (finition lisse) ▼



#### STM (finition microprofilé) ▼

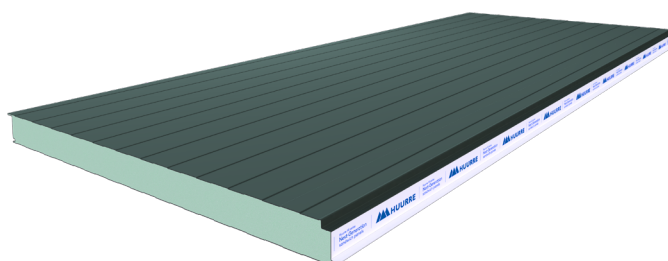
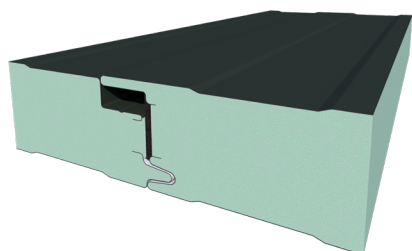
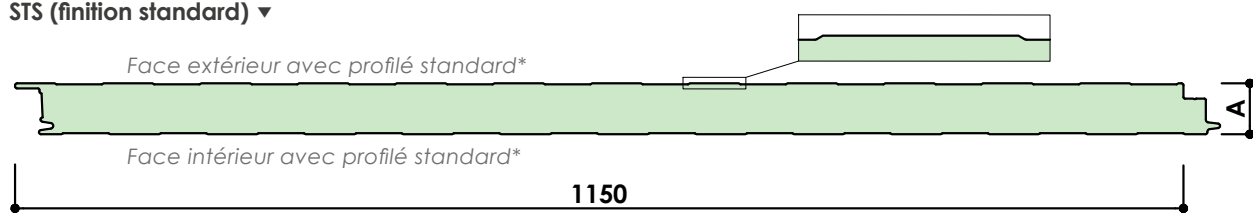


# HI-ST Panneaux architecturaux

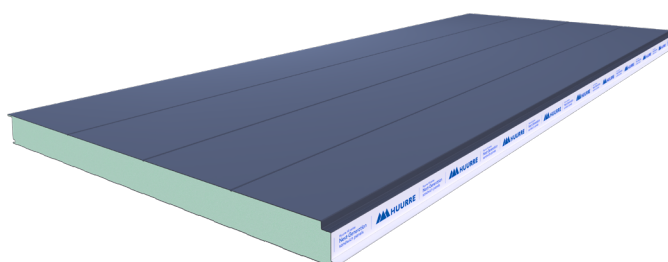
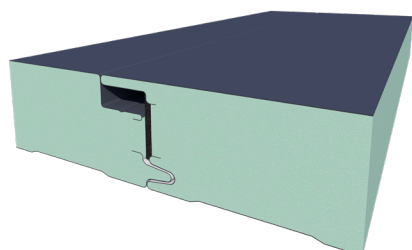
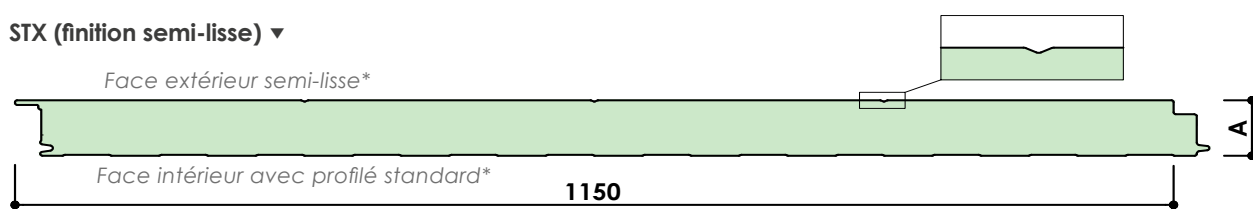
## Panneaux isolants pour façades et cloisons



### STS ( finition standard) ▼



### STX ( finition semi-lisse) ▼



(\*) Épaisseur standard 0,5 mm. Autres épaisseurs sur demande.

## Composants

### Noyau isolant

Mousse rigide de polyisocyanurate (PIR / PIRM), injectée en continu.

### Faces extérieures

Tôle profilée à froid réalisée à partir de bobines d'acier de construction de type S220GD, de qualité certifiée.

Face extérieure lisse (STL), micro-profilée (STM), profilée standard (STS) ou semi-lisse (STX). Face intérieure avec profilée standard ou lisse sur tous les modèles.

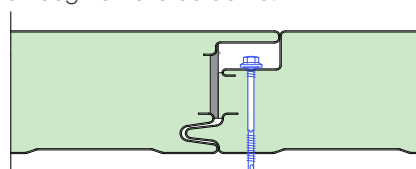
Épaisseurs de tôle standards : Face extérieure lisse 0,7 mm pour STL et 0,5 mm pour STM, STS et STX. Face intérieure 0,5 mm. Autres épaisseurs sur demande.

### Réglementation applicable

Tôle galvanisée à chaud selon EN 10346 et revêtements organiques selon EN 10169.

### Joint invisible

Joint à assemblage par emboîtement qui cache la fixation du panneau à la structure portante, qui protège la tête de la vis et en augmente la durabilité.



**Perméabilité à l'eau\*** : Classe A (joints étanches à l'eau jusqu'à des pressions de 1800 Pa). Classe A est la meilleure classification selon EN 12865:2002, pour les applications exigeantes avec de fortes pluies et des vents forts.

**Perméabilité à l'air\*** : Perméabilité de 0,00 m<sup>3</sup>/h·m<sup>2</sup> à 50 Pa pour les panneaux HI-PIR ST avec joint et mousse polyéthylène.

(\*) S'applique aux épaisseurs égales ou supérieures à 60 mm.

# HI-ST Panneaux architecturaux

## Panneaux isolants pour façades et cloisons



### Dimensions, masse et performance thermique

Largeur utile	1.150 mm						
Longueur de fabrication	2,0 à 13,5 m						
	13,5 à 16 m (transport spécial)						
Conductivité thermique ACERMI	0,023 W/mK						
Densité du noyau isolant	PIR: 40 (± 5) kg/m <sup>3</sup>   PIRM: 40 (-2/+5) kg/m <sup>3</sup>						
Épaisseur (A)	35	40	50	60	80	100	(mm)
Masse <sup>2</sup>	9,78	9,98	10,38	10,78	11,58	12,38	(kg/m <sup>2</sup> )
Transmission thermique <sup>1,2</sup> ACERMI (PIR/PIRM)	0,67	0,58	0,46	0,38	0,29	0,23	(W/m <sup>2</sup> K)
Résistance thermique ACERMI (PIR/PIRM)	1,45	1,65	2,10	2,55	3,40	4,30	(m <sup>2</sup> K/W)

N.B. : (1) Transmission thermique déterminée selon certification ACERMI, compte tenu de l'effet du vieillissement de l'âme isolante.  
 (2) Pour tôles de 0,5/0,5 mm (int/ext). Consultez pour d'autres options.

### Revêtements disponibles

Tableau des revêtements pour garantir la durabilité maximale du panneau, compte tenu de la classification CPI1 et RC1 adaptée aux environnements sains, et CPI5 et RC5 adaptés aux environnements très agressifs.

	Environnement extérieur						Environnement intérieur					
	Rural sans pollution	Urbain/ Industriel		Marin		Résistance		Environnements sains		Environnements agressifs et/ou très humides	Résistance Catégorie corrosion intérieure	
	Modéré	Sévère	Entre 3 et 20 km	< 3 km <sup>(1)</sup>	Mixte	Catégorie corrosion extérieur	UV	Humidité faible	Humidité moyenne			
E5001	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	NA	NA	✓	⊗	⊗	⚠
Polyester 25 μ	✓	✓	⚠	⚠	⊗	⊗	⚠	⚠	✓	⊗	Ai3 <sup>2</sup>	CPI2
Polyester plus 25 μ	✓	✓	⚠	✓	⊗	⊗	RC3	RUV2	✓	✓	Ai3	CPI3
HDS 35 μ	✓	✓	⚠	✓	⚠	⚠	RC4	RUV4	✓	✓	Ai3	CPI4
PVDF 35 μ	✓	✓	⚠	✓	⚠	⚠	RC4	RUV4	✓	✓	Ai3	CPI4
HDX 55 μ	✓	✓	✓	✓	✓	⚠	RC5	RUV4	✓	✓	Ai3	CPI4
PET 50 μ	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	NA	NA	✓	✓	Ai5	CPI5

✓ Revêtement adéquat ⊗ Revêtement inadéquat ⚠ Consulter HUURRE IBÉRICA (1) Pour des distances < 300 m, consulter (2) Vérifiez les conditions

(NA) Non applicable. Pour d'autres revêtements, consultez notre Service Technique.

# HI-ST Panneaux architecturaux

## Panneaux isolants pour façades et cloisons



### Réaction au feu

#### Classificação de reação ao fogo

**EUROCLASSE B-s1,d0**

**B:** Contribution très limitée à l'incendie et ne conduisant pas à un frashover<sup>1</sup>

**s1:** Peu ou pas de production de fumée

**d0:** Pas de gouttelettes / particules enflammées

(1) meilleur classement possible pour un matériau de type organique.

Réaction au feu déterminée selon la norme UNE-EN 13501-1:2019. Dans le cas des épaisseurs HI-PIRM ST 35, 40 et 50 mm, conformément à la norme UNE-EN 13501-1:2017+A1:2010 (testée sous le nom «HI-PIR ST»).

#### Certifié feu selon la norme FM APPROVALS 4880 (panneaux HI-PIRM ST uniquement)



**FM 4880 Classe 1\*** Résistance au feu des panneaux de construction ou des matériaux de finition intérieure.

Le programme d'essais FM 4880 garantit la bonne tenue au feu du panneau HI-PIRM ST dans les applications de cloisons intérieures. Elle ne reprend pas les exigences relatives aux façades selon la norme FM 4881.

(\* ) Sous réserve de conditions de montage. Consulter les conditions de revêtement auprès de notre service technique.

### Environmental Product Declaration

Le panneau HI-ST fait l'objet d'une déclaration environnementale de produit conformément à la norme européenne EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021.



### Tableaux de portées maximales (m)

Les tableaux suivants indiquent les distances maximums admissibles entre appuis (m) en fonction de l'épaisseur du panneau (mm) et de la charge caractéristique de pression (sans majoration) répartie uniformément (daN/m<sup>2</sup>). Tableaux calculés conformément à la Norme UNE-EN 14509:2014 tant pour ELS que pour ELU. Consultez-nous en cas de charges de succion.

#### DEUX SUPPORTS

		Charges de pression (daN/m <sup>2</sup> )							
		50	75	100	125	150	175	200	
L(m)	Épaisseur	35	3,74	3,22	2,84	2,55	3,32	2,06	1,80
		40	3,81	3,60	3,17	2,84	2,59	2,31	2,02
		50	4,72	4,28	3,76	3,39	3,10	2,86	2,56
		60	5,59	4,91	4,33	3,90	3,58	3,31	3,09
		80	7,15	6,04	5,23	4,68	4,27	3,95	3,70
		100	8,39	6,99	6,06	5,42	4,94	4,58	4,28

# HI-ST Panneaux architecturaux

## Panneaux isolants pour façades et cloisons

### TROIS SUPPORTS

		Charges de pression (daN/m <sup>2</sup> )								
		50	75	100	125	150	175	200		
L(m)	L(m)	Épaisseur	35	2,76	2,47	2,29	2,15	2,05	1,97	1,80
			40	3,43	3,02	2,77	2,59	2,43	2,31	2,02*
50	4,25		3,70	3,33	3,07	2,87*	2,72*	2,56*		
60	4,92		4,22	3,77	3,47	3,25*	3,07*	2,93*		
80	6,17		5,21	4,65	4,26*	3,98*	3,76*	3,58*		
100	8,05		6,75	5,97*	5,42*	4,94*	4,58*	4,28*		

1 daN/m<sup>2</sup> ≈ 1 kp/m<sup>2</sup>


N. B. : Largeur d'appui 50mm. (\*) Largeur d'appui > 50mm.


Tableaux valables pour les panneaux de couleur foncée. Consultez-nous en cas de panneaux clairs. Température extérieure minimale considérée -10°C.



### Qualité et normes de fabrication

Le gamme de panneaux HI-ST est fabriqué avec des matières premières de la plus grande qualité, en utilisant des lignes de fabrication C.I.M automatisées et surveillées en continu, et il fait l'objet d'un contrôle strict de la qualité pour en garantir la conformité aux standards qualité stricts d'HUURRE. Le panneau est soumis à des essais de flexion, de compression et de traction, de conductivité thermique, de densité de noyau, à un vieillissement accéléré et à des contrôles dimensionnels, entre autres.

### Certificats panneaux HI-PIR ST et HI-PIRM ST

 Marquage CE conformément à la norme EN 14509:2013.

 Produit certifié par le label de qualité AENOR N. (Certificat 020/003381 pour le PIR et 020/003382 pour le PIRM).

 Avis Technique d'Application CSTB- HI-ST 2.3/18-1795\_V2, sous le nom "Facadiso / HI-PIR ST".  
 DOCUMENT TECHNIQUE D'APPLICATION  
S'applique à HI-PIR ST dans les épaisseurs 40, 60, 80 et 100mm. Veuillez consulter les conditions.



Produit certifié par ACERMI (18/194/1370). Testé sous le nom : "HI-PIR ST - FAÇADISO"

### Certificats HI-PIRM ST - FM APPROVALS

Les approbations des assureurs sont des régimes de tests à grande échelle qui fournissent des tests objectifs par des tiers, soutenus par des audits de surveillance réguliers en usine pour vérifier la conformité. Les approbations d'assurance sont soumises à l'épaisseur du panneau, à la méthode de montage et au revêtement en acier.

# HI-ST Panneaux architecturaux

## Panneaux isolants pour façades et cloisons

---

### Caractéristiques supplémentaires

#### Résistance aux agents biologiques

Grâce à la structure fermée du noyau isolant, les panneaux d'HUURRE ne sont pas attaqués par les champignons et moisissure ou autres agents biologiques de détérioration.

#### Absorption d'eau

Le noyau isolant n'absorbe pas l'eau, conservant donc ses performances thermiques pendant toute sa vie utile. C'est pourquoi il peut être installé en présence de conditions météo adverses.

#### Étanchéité

La conception soignée des rainures et languettes des joints cachés du panneau est certifiée par un laboratoire externe. Concernant l'exigence d'imperméabilité des enveloppes CTE, dans les sections 5.2.6, 5.2.7 et 5.2.8 de la EN 14509:2013, il est déterminé que les panneaux sandwich à faces métalliques sont considérés comme étanches à l'eau, à l'air et à la vapeur d'eau. Ces paramètres ne sont pertinents que pour les joints et les fixations en fonction de l'installation.

#### Durabilité

L'acier et ses revêtements métalliques et organiques sont exempts de SVHC ("Substances extrêmement préoccupantes"), conformément aux exigences du règlement européen REACH. Le noyau isolant du panneau est injecté par un processus qui ne libère pas de gaz de type HCFC.

#### Garantie

La gamme de panneaux HI-ST HUURRE bénéficie d'une garantie allant jusqu'à 25 ans pour les performances fonctionnelles du panneau et jusqu'à 35 ans pour ses revêtements. Consultez les conditions.

#### Qualité garantie et certifiée

Le système de gestion de la qualité d'HUURRE intégrée, selon la norme ISO 9001, est audité et certifié par AENOR et IQNet (certificat ER-0947/1998).

Le système de gestion environnementale de HUURRE, conformément à la norme ISO 14001, et son système de santé et de sécurité au travail, conformément à la norme ISO 45001, sont certifiés par AENOR et IQNet (certifications GA2003/0091 et ES-SST-0035/2010 respectivement).

Le système de gestion de la conformité, conformément à la norme ISO 37301:2021, est certifié par Advanced Certification Ltd.

# HI-ST Panneaux architecturaux

## Panneaux isolants pour façades et cloisons



Téléchargez la dernière version en scannant le code QR ou en cliquant [ici](#)

### Huurre Ibérica S.A.U.

Carrer Serinyà 43  
Polígon Industrial el Trust  
17244 Cassà de la Selva  
Girona (Spain)

☎ (+34) 972 463 085

📠 (+34) 972 463 208

✉ [huurre@huurreiberica.com](mailto:huurre@huurreiberica.com)



Huurre Ibérica S.A.U. se réserve le droit de modifier le contenu de ce document sans avis préalable. Tous les efforts ont été déployés pour garantir l'exactitude du contenu de cette publication, mais Huurre Ibérica S.A.U. et ses sociétés affiliées ne sont pas responsables des erreurs ou des informations pouvant être trompeuses. Les suggestions concernant l'utilisation finale ou l'application des produits ou les méthodes de travail sont purement informatives et Huurre Ibérica S.A.U. et ses sociétés affiliées n'acceptent aucune responsabilité à cet égard.