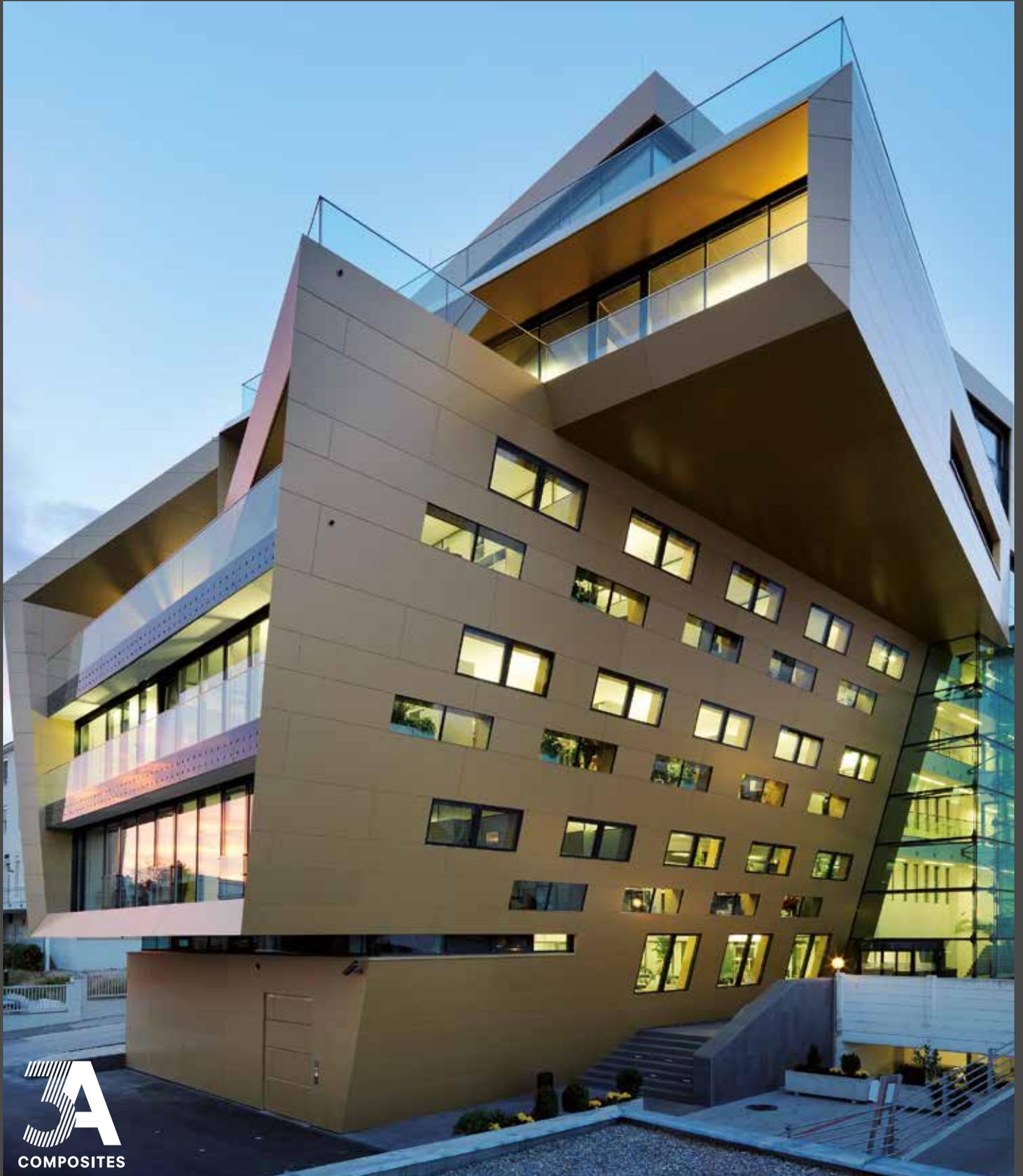


# ALUCOBOND®

## FASCINATION FAÇADE

La peau de l'architecture.





---

## DES FAÇADES PARTICULIÈRES ET DES SOLUTIONS PERSONNALISÉES.

La « peau de l'architecture » est l'un des sujets principaux animant le domaine de la construction moderne. Les enveloppes des bâtiments méritent donc une attention particulière. Elles peuvent se montrer discrètes et fonctionnelles, surprenantes et représentatives. En jouant avec la proportion, le matériau, la structure et la mise en couleurs des façades, on obtient des ouvrages uniques dont la cohabitation équilibrée, qualitative imprègne la culture architecturale.

Grâce à notre longue expérience, nous nous considérons comme des spécialistes dans le domaine des façades suspendues en matériau composite à base d'aluminium avec ventilation arrière.

Dès la phase de planification des projets de construction, nous assistons nos clients grâce à notre savoir-faire en les conseillant au mieux.

*S. Amrein-Herche*

Sabine Amrein-Herche  
Director Marketing & Sales Architecture

---

## ALUCOBOND® LE PRODUIT.

Le produit. De qualité supérieure, résistant et avec un aspect unique - ALUCOBOND® est synonyme de qualité constructive durable et d'exigences suprêmes en matière de conception. Le matériau de façade se distingue par ses caractéristiques exceptionnelles, comme sa grande planéité, la polyvalence de ses surfaces et de ses couleurs, ainsi que son aptitude au façonnage.

ALUCOBOND® pour les façades murs-rideaux avec ventilation

arrière réunit caractéristiques de la construction à haute performance énergétique, la viabilité économique et la qualité architecturale. Cette technique de façades murs-rideaux est aussi bien adaptée à la conception de bâtiments neufs qu'à la rénovation ainsi qu'aux applications d'aménagement intérieur et de toitures.

Sur les pages suivantes, vous pourrez voir des bâtiments contemporains, habillés d'une enveloppe très raffinée qui souligne l'acuité et la fonctionna-

lité du bâtiment. Souvent, on se fait une idée très claire de l'enveloppe parfaite d'un bâtiment. Une durée de vie élevée, une grande facilité d'entretien et une association réussie d'isolation, de ventilation et de régulation de l'humidité sont toutes aussi importantes que l'aspect esthétique. ALUCOBOND® crée les meilleures conditions pour atteindre cet objectif.

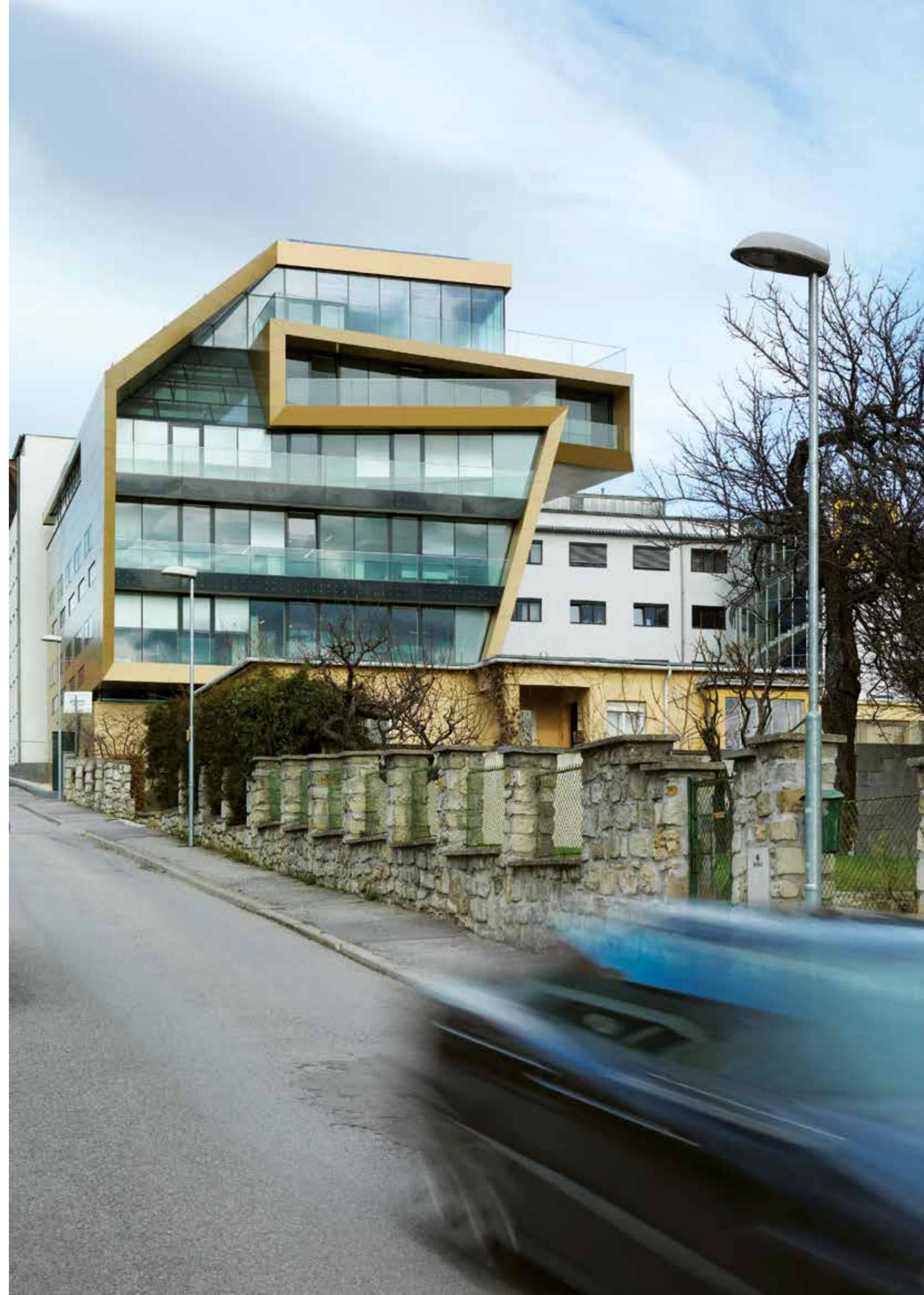
## CLAIR. DYNAMIQUE. REPRÉSENTATIF.



Façade insolite avec une fonctionnalité élevée. La conception du bâtiment tient compte des restrictions imposées en matière de construction ainsi que les différentes exigences d'espace pour chaque étage d'une manière ludique et développe une silhouette qui enveloppe l'aspect global de la banque avec une forme continue. La continuité de l'enve-

loppe du bâtiment dénote d'une identité auprès des employés et des clients, sa formulation géométrique garantit une place de choix dans le paysage urbain. La façade est constituée du coloré ALUCOBOND® gold metallic, dont les nuances de couleur font penser aux pièces de monnaie et permet ainsi de l'associer à l'identité visuelle de la banque.

Le matériau de l'enveloppe extérieure est le point de départ du concept tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. Comme la façade, les tableaux de fenêtre ainsi que les échangeurs de chaleur sont revêtus d'ALUCOBOND®. Les plafonds suspendus dans les zones représentatives sont conçus dans un métal de même couleur, de sorte que l'ensemble de l'enveloppe extérieure se poursuit à l'intérieur.





## ART, HABILLAGE ET COMMERCE.



La salle de concert et de congrès d'Upsal et son identité unique se dresse dans le nouveau quartier de la ville, tranchant élégamment avec son environnement historique. Une ouverture verticale dans le bâtiment constitue l'accès du public par les deux côtés - depuis la vieille ville historique ou depuis le moderne Vaksala Square. La toiture du bâti-

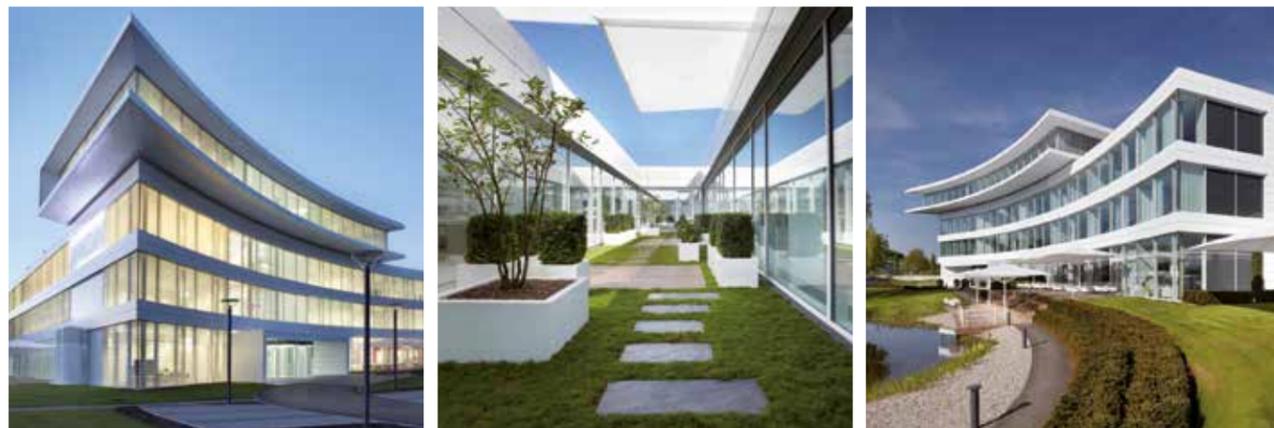
ment offre une vue spectaculaire sur la ville. « Le bâtiment semble s'opposer à la ligne d'horizon historique d'Upsal et ajoute un chapitre contemporain à l'histoire de la ville », déclare Klavs Hom Madsen, architecte et responsable de projet - Henning Larsen Architects. La nouvelle salle de concert d'Upsal incarne la vision de la ville envers ce bâtiment. « Au monde, il n'existe

que dix architectes comme Henning Larsen. Ses employés sélectionnent les matériaux et les détails avec la plus grande précision », raconte le responsable du projet de la ville d'Upsal, Gabriel Vikhom. Il en va de même pour la façade. L'alternance de cassettes verticales, légèrement recourbées, ALUCOBOND® en Sunrise argent métallique génère une image de grand cristal fendu.



Mise en scène spectaculaire, School of management, Skolkovo, Russie | David Adjaye architects, Londres (Photo: Ed Reeve)

## LA PERFECTION. JUSQUE DANS LE MOINDRE DÉTAIL.



L'architecture claire blanche dans un environnement vert crée une plateforme représentative pour la mode de Marc Cain. Des exigences extrêmes en termes de design, de qualité des matériaux, de techniques d'usinage modernes et la forme sur mesure, tel était le crédo. L'architecture incarne la philosophie de l'entreprise et se distingue par sa clarté et sa simplicité.

Les architectes Hank et Hirth ont créé un bâtiment avec des lignes droites et une apparence classique grâce à ses composants à structure horizontale, faciles à interpréter. Des éléments tout en longueur blancs confèrent sa légèreté à l'ouvrage. Les cassettes ALUCOBOND® épousent les formes du bâtiment. La capacité exceptionnelle de façonnage du matériau permet un langage des

formes fougueses, mais se terminant par des arêtes vives du bâtiment. Les panneaux de façade ALUCOBOND® en blanc pur reflètent la lumière de jour en blanc mat, sans briller de manière artificielle. Discretion au lieu de brillance, légèreté au lieu d'effets criants.



---

## QUAND LA FORME RENCONTRE LA COULEUR.



Avec l'Advice House, les architectes C. F. Moller du Danemark donnent le coup d'envoi à Lysholt Parken à un nouveau district commercial au nord de Von Vejle. Développé pour Lysholt Erhverv A/S, l'Advice House couvre 5000 m<sup>2</sup> de surface avec une organisation ouverte et flexible. Le bâtiment est construit autour de deux ailes coudées, séparées par un

atrium de même forme. L'enveloppe du bâtiment est constituée de 13 éléments aux formes différentes. La structure de la façade est composée d'une part d'éléments posés à plat avec des profondeurs de profilé différentes, et d'autre part de cassettes structurées montées à l'horizontale à intervalles réguliers. Ces formes soulignent l'effet particulier d'ALUCOBOND® spectra Cupral.

En interrompant les rayons lumineux de manière ciblée, le rendu des couleurs change en fonction de l'angle de vue.



Station de bus Hambourg-Poppenbüttel | Blunck + Morgen Architekten, WTM Engineers, Hambourg, Allemagne



## LA VÉRITABLE ÉLÉGANCE.



L'immeuble de bureaux Onix à Lille profite de sa situation centrale. Il réunit visibilité élevée et facilité d'accès. L'architecte Dominique Perrault a conçu l'arête du bâtiment avec sa profondeur variable comme un élément « animé, ridé et se repliant sur lui-même » afin d'utiliser le terrain triangulaire de manière optimale. Cette « modulation » du

corps du bâtiment permet des angles obtus pour l'entrée principale et l'accès au garage souterrain se trouvant dans un autre corps de bâtiment, recouvert d'un « jardin paysagé ». La façade en ALUCOBOND® naturAL LINE est formée de quatre modules différents de largeur changeante, constitués de panneaux de verre opaques fixes et ouvrables et de panneaux de

verre fixes et rotatifs. Ces derniers sont principalement utilisés dans les étages supérieurs, alors que la façade est entièrement transparente dans les parties inférieures. Sur la toiture, une structure métallique masque les équipements techniques, tout en soulignant la forme de flux linéaire de l'ensemble du corps de bâtiment.

## CHECK IN – CHECK OUT.



Le terminal 2 de 75000 m<sup>2</sup> de l'aéroport de Dublin a été conçu principalement pour répondre aux besoins des voyageurs par le bureau Pascall + Watson de Londres. Ce bâtiment à l'aspect très attrayant se sert de la lumière du jour de manière optimale pour créer des espaces clairs et aériens, offrant une atmosphère sereine et reposante. Des réflexions au sujet du flux de passagers ont été un aspect essentiel lors de la conception dont le résultat

est désormais un déroulement clair et logique des voyages. Les formes rondes, fluides du bâtiment ont été réalisées en utilisant intelligemment les panneaux composites ALUCOBOND® en argent métallisé et gris signalisation.

L'intégration de l'environnement local a également été un critère décisif pour le choix des matériaux de ce projet. Le bâtiment pose de nouveaux jalons en

matière d'écologie en atteignant une réduction des émissions de CO<sub>2</sub> de 17 % par rapport aux prescriptions légales. Le Terminal 2 a déjà été primé par le grand public en se voyant attribuer le Corus Structural Steel Design Award 2010 et le CMG Building Design Award du « meilleur bâtiment public de l'année 2010 ».





## LE LOGEMENT POUR ÉTUDIANT HAUT EN COULEURS.



Le carrelage mural jaune et blanc existants de la cité universitaire à Dresde a été recouvert d'éléments de façades revêtus de deux coloris différents argent métallisé ALUCOBOND® avec quelques accents rouges. En conservant la taille des fenêtres et leur répartition, l'association d'architectes Zimmermann a créé, grâce à l'installation structurée des panneaux de façade posés à la

façon d'un échiquier ainsi qu'à la création contrastée des tableaux de fenêtre, une façade 3D à l'aspect très plastique. L'effet structurel d'ombre et de lumière est souligné d'une part par la mise en avant des tableaux de fenêtre et d'autre part par la différence de profondeur des niveaux d'habillage extérieurs et des intérieurs des fenêtres. Le passant jouit d'une apparence en constant

changement de l'enveloppe extérieure du bâtiment lorsqu'il passe devant le bâtiment. En fonction de l'angle de vue et de la position du soleil, les différentes surfaces de la façade apparaissent partiellement pliées, partiellement rouges au niveau des tableaux de fenêtre et avec des intensités changeantes.

## CENTRE POMPIDOU-METZ.

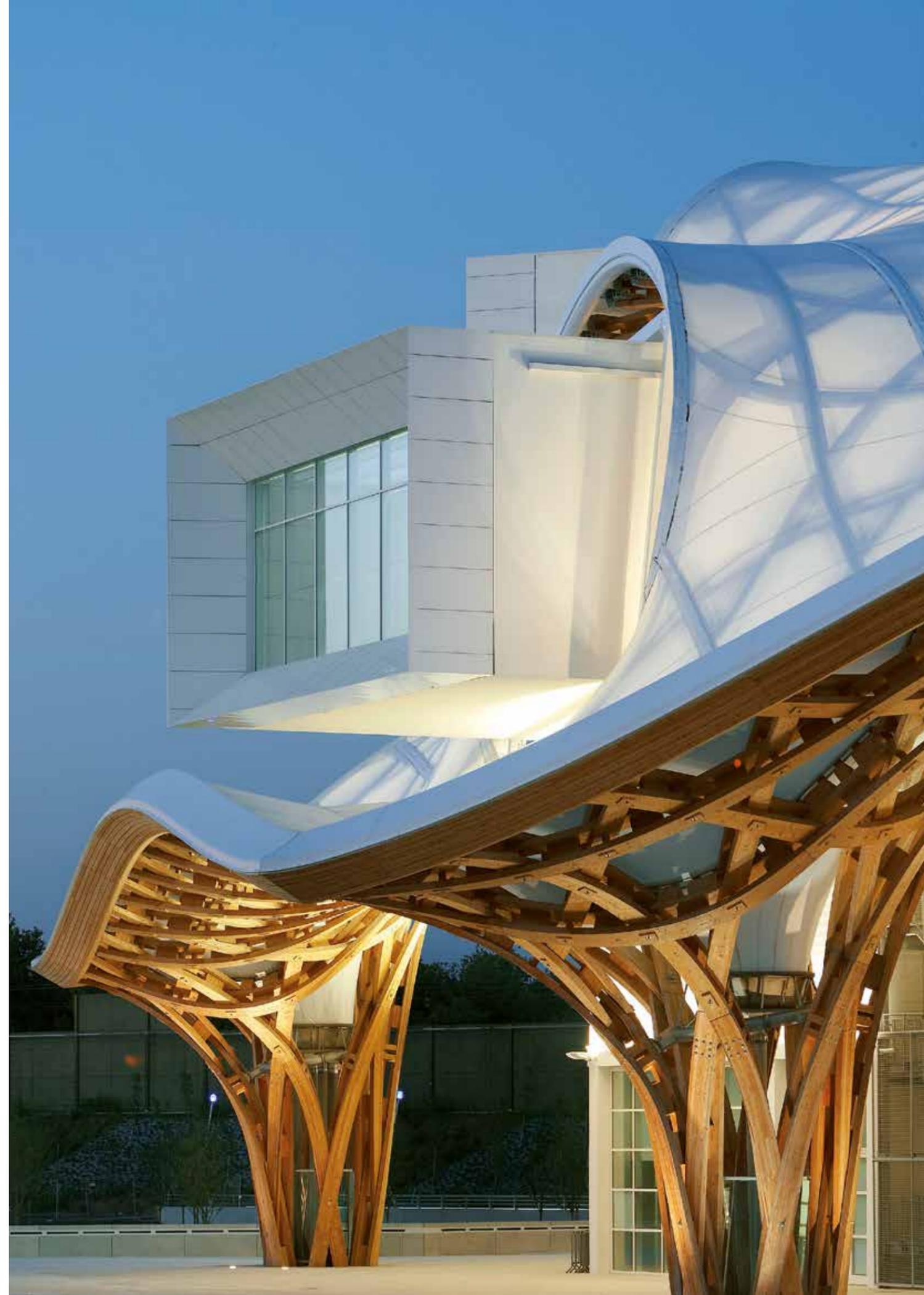


Matisse, Picasso, Miró, Pollock et Brancusi ont déjà emménagé et profitent de leur nouveau chez-eux. Shigeru Ban s'est inspiré de l'« architecture » traditionnelle des huttes chinoises tressées en paille de riz pour concevoir ce bâtiment selon ses dires - en déformant toutefois généreusement les contours de base. Les espaces de bureau ont été

placés dans les parties anguleuses qui semblent comme tirées du chapeau avec leurs grandes fenêtres de bureau lisses. Ces cubes blancs ont été soulignés par la planéité des éléments ALUCOBOND® en blanc pur.

Le nouveau Centre Pompidou dans le nord est de la France ne présente pas seulement sa propre collection sur

une surface de 10.000 m<sup>2</sup>, mais fait également appel aux inventaires de la maison parisienne qui possède, avec ses 65.000 oeuvres, la plus grande collection d'art contemporain et moderne d'Europe. Le nouveau centre culturel est essentiel pour la ville de Metz - tant que l'on pourrait également l'appeler la « nouvelle Cathédrale de Metz ».



UN MATÉRIAU POUR TOUS LES CAS.

Stabilité de forme

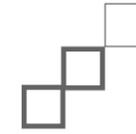
Diversité de couleurs et  
de surfaces  
Sécurité anti-incendie

Durabilité  
Planéité  
Légèreté  
Capacité de  
façonnage

Rigidité



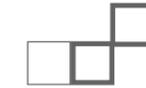
Économie,  
prestations pour  
l'industrie  
BUREAUX ET BÂTIMENTS,  
ADMINISTRATIFS,  
BANQUES,  
INDUSTRIES,  
VENTE AU DÉTAIL ET AU GROS,  
BÂTIMENT D'EXPOSITION ET SALONS,  
SITES DE PRODUCTION



Sport et loisirs  
STADES DE FOOTBALL,  
CENTRES SPORTIFS



Construction de  
logements  
QUARTIER RÉSIDENTIEL,  
BÂTIMENTS À ÉTAGES



Infrastructure  
INSTALLATIONS PORTUAIRES  
ET DE NAVIGATION,  
GARES,  
AÉROPORTS,  
PARKINGS



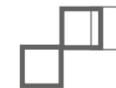
Sciences,  
apprentissage et  
recherche  
ÉCOLES, FORMATION CONTINUE  
UNIVERSITÉS,  
CENTRES UNIVERSITAIRES,  
MATERNELLES,  
CRÈCHES



Santé  
CENTRES DE CURE,  
HOPITAUX, CLINIQUES



Bâtiments communaux  
POLICE,  
CENTRES MUNICIPAUX,  
MAIRIES,  
SALLES COMMUNALES

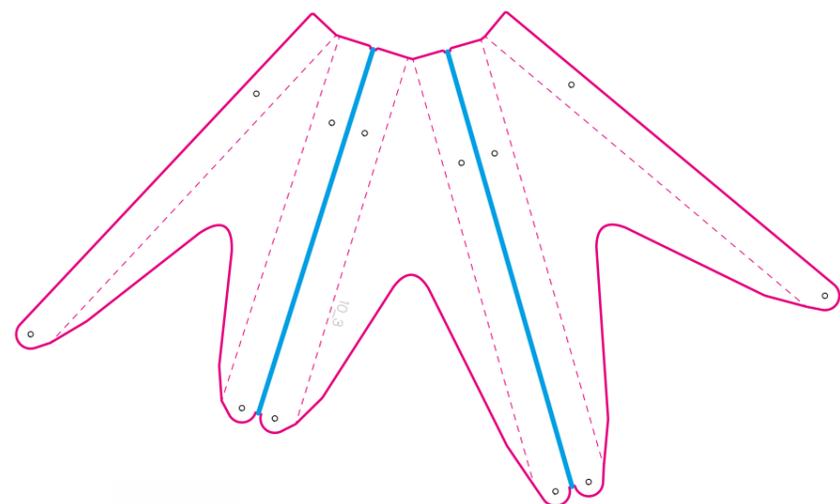


Bâtiments culturels  
SALLES DE CONCERT,  
THÉÂTRES,  
CENTRES CULTURELS,  
MUSÉES,  
BIBLIOTHÈQUES

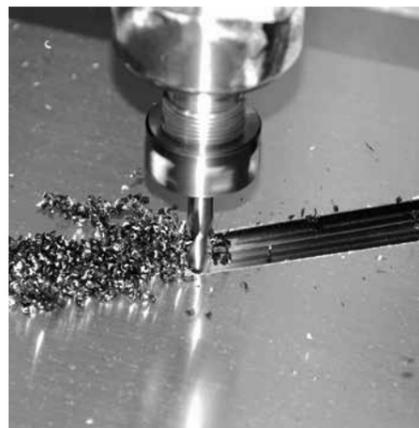
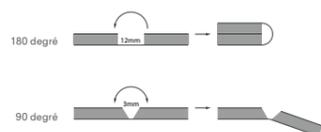


Hôtels, auberges, tourisme  
HÔTELS, CENTRES D'HÉBERGEMENT  
AUBERGES, RESTAURANTS

## NOTRE FORCE RÉSIDE DANS LE DÉTAIL.



- 180 degré, largeur: 12 mm
- 90 degré, largeur: 3 mm
- Ligne de fraisage externe
- Ligne de fraisage interne
- Gravure, largeur: 1 mm
- Matériau: ALUCOBOND® 4 mm  
Tout le fraisage est fait à l'arrière

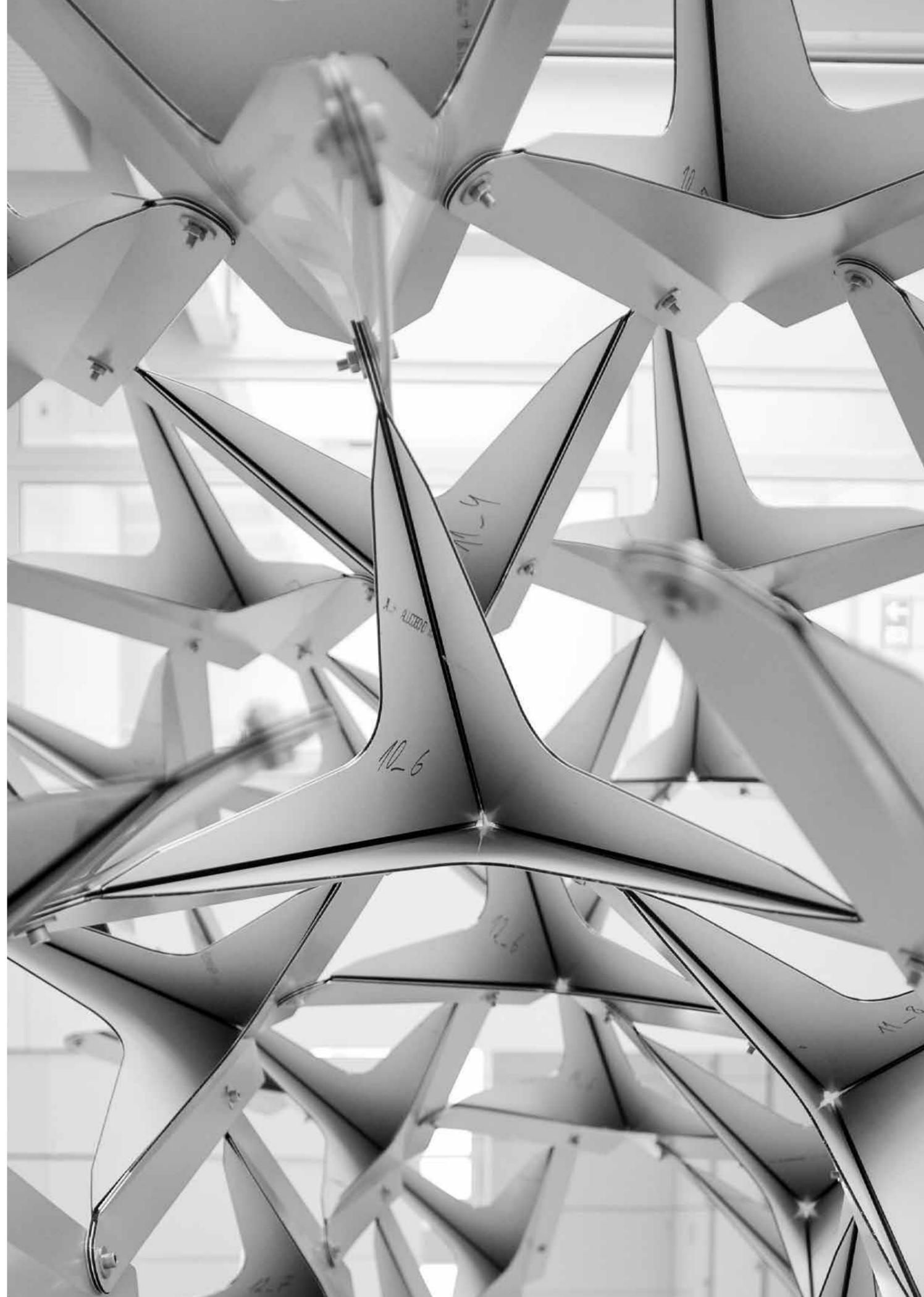


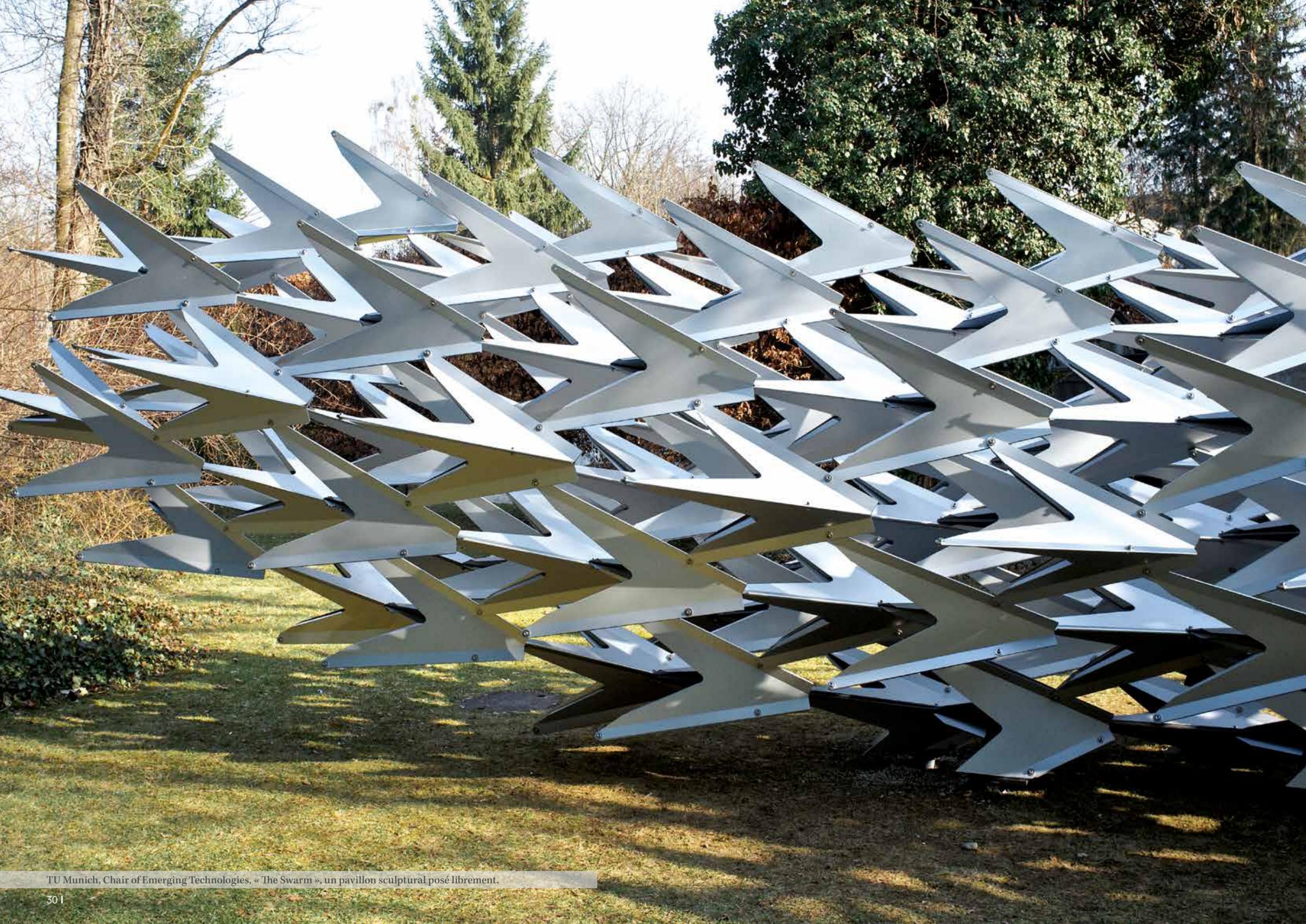
« The Swarm » est un pavillon sculptural posé librement au concept paramétrique. Il a été développé par des étudiants de la section Emerging Technologies de l'université technique de Munich sur le sujet des nuées d'oiseaux. L'assemblage de 211 modules fraisés par procédé CNC ALUCOBOND® permet d'obtenir un jeu de densité, de lumière et d'ombre en même temps. Le matériau a été mis à la disposition

des étudiants dans le cadre de la collaboration de 3A Composites avec l'université technique de Munich.

La mise en forme et la conception personnalisées sont avant tout dues à la facilité de pliage d'ALUCOBOND®. En combinant différentes techniques de fraisages, l'on en obtient un pliage intelligent des plaques, leur donnant ainsi une forme tridimensionnelle à

effet statique. Des rayons de courbure minimaux permettent la création d'arêtes vives et d'une certaine filigranéité. Grâce à la capacité de façonnage optimale, à une qualité de surface exceptionnelle et à la planéité exacte des plaques composites en aluminium, leur architecture prend un aspect unique.





TU Munich, Chair of Emerging Technologies, « The Swarm », un pavillon sculptural posé librement.

# UNE POLYVALENCE INSPIRÉE DE COULEURS ET DE SURFACES.

L'effet d'espace est généré grâce à la couleur et à la lumière qui sont les composants essentiels de l'architecture et crée un espace personnalisé et donne l'identité de la structure du bâtiment.

## ALUCOBOND® couleurs unies

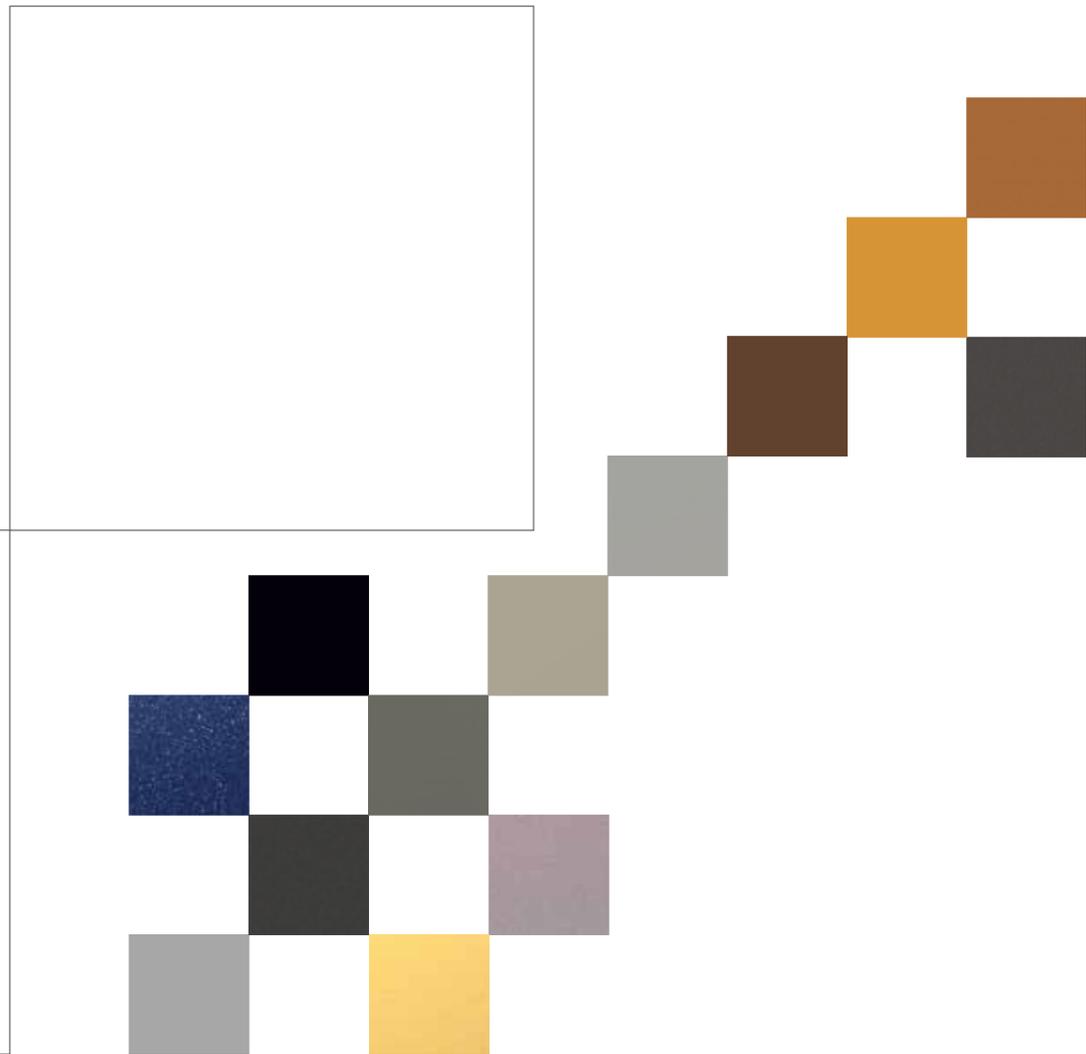
Du blanc délicat au rouge vivant, les couleurs unies créent un aspect uniforme sans effets spéciaux.

## ALUCOBOND® couleurs métalliques

Des conditions de lumière changeantes et des perspectives différentes confèrent à ses couleurs élégantes et intemporelles une apparence brillante et vivante.

## ALUCOBOND® couleurs spectra & sparkling

En fonction du type de pigment et de l'angle de vue, les nuances spectra changeantes de la couleur attirent tous les regards avec des lumières irisantes. Les couleurs à effets spéciaux obtiennent tout leur attrait grâce aux effets de scintillement et de brillance.



## ALUCOBOND® anodized look

Le métal mat, soyeux a un charme tout particulier. Conformément à la norme industrielle EURAS, les surfaces s'harmonisent de manière optimale avec des cadres de fenêtre, des profilés et des portes anodisés. Contrairement aux matériaux anodisés, les plaques composites ALUCOBOND® anodized look peuvent être pliées et cintrées sans problème.

## ALUCOBOND® naturAL

La beauté naturelle et originelle de l'aluminium est particulièrement mise en avant et confère un aspect élégant et vivant aux objets. Les structures de la surface font alterner brillance métallisée, réflexion et absorption de la lumière. En plus, un look métallique raffiné est créé par le rapprochement de façon subtile aux vrais métaux.

## ALUCOBOND® urban

La vie urbaine se caractérise par un jeu de lumière et d'ombre, de transparence et de couleur. Les surfaces extrêmement mates, recouvertes ainsi que les coloris mats de la série ALUCOBOND® urban permettent une planification très libre et renforcent le caractère urbain de l'ouvrage.

## ALUCOBOND® terra

Résistants, originaux et de qualité, ainsi sont les pierres et les cristaux. Ils créent des reflets lumineux vivants et provoquent l'étonnement avec un aspect tactile variant du rugueux au lisse. Les surfaces des décors réfractent la lumière du jour avec un reflet mat évoquant tantôt une couleur élégante tantôt une couleur changeante aux tons terreux.

## ALUCOBOND® rocca

Avec sa nouvelle gamme rocca, ALUCOBOND® offre aux surfaces l'apparence des roches sauvages. L'originalité d'ALUCOBOND® rocca, c'est sa structure palpable où la lumière se réfracte naturellement en diverses nuances.

## ALUCOBOND® legno

La beauté naturelle du bois rencontre les avantages de la capacité de façonnage exceptionnelle, de l'excellente planéité et de la résistance au pliage, ainsi que la durée de vie élevée et la bonne résistance aux intempéries d'ALUCOBOND®. Grâce à un revêtement spécial, la surface obtient une structure palpable.

## ALUCOBOND® vintage

« Béton à grain fin et rugueux » sans prolifération de mousse, « métal industriel et rouillé » qui ne dégorge pas, « cuivre patiné » et « laiton antique » sans corrosion progressive – avec les surfaces mates vintage ALUCOBOND®, vous pouvez retenir le temps. Le processus d'altération et de vieillissement typique de ces matériaux est stoppé au moment où il est le plus esthétique, et l'aspect mat donne aux finitions un rendu antique unique et authentique.



## QUALITÉ DE SURFACE POUR DURÉE DE VIE ET RENTABILITÉ.

### REVÊTEMENT RÉSISTANT AUX UV

La condition préalable pour une façade durable est une surface à durée de vie élevée. C'est la raison pour laquelle nous revêtons l'aluminium de nos panneaux en utilisant un procédé continu par application au rouleau (« coil coating »). Ce procédé permet d'appliquer des peintures de qualité supérieure de manière économique.

Toutes les couleurs sont appliquées en plusieurs couches, puis fixées par cuisson pour obtenir leur durée de vie. Cela permet d'obtenir des couleurs durables et brillantes.

Pour une architecture de qualité supérieure en extérieur, nous utilisons des peintures polymères de haute qualité comme PVDF (fluorure de polyvinylidène) et FEVE (fluoroéther de vinyle d'éthylène-alkyle) qui sont reconnues comme optimales pour les surfaces dans le domaine de l'architecture.

### LA QUALITÉ PVDF DE LA PEINTURE SUR LA DURÉE

Lors de tests en termes de résistance aux intempéries, les paramètres suivants ont été vérifiés sur les différentes qualités de peinture :

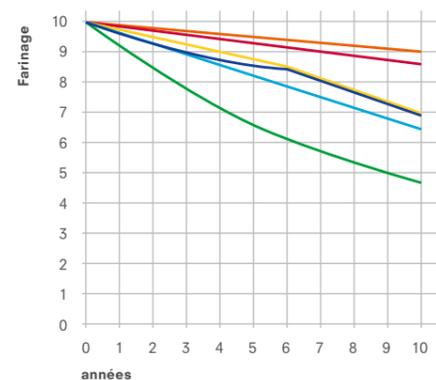
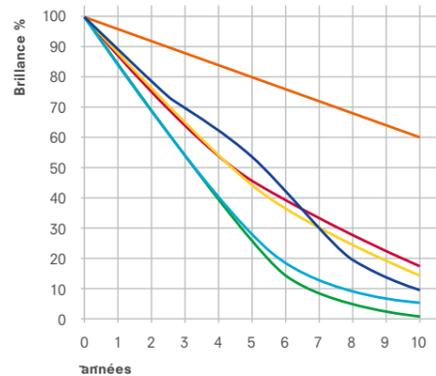
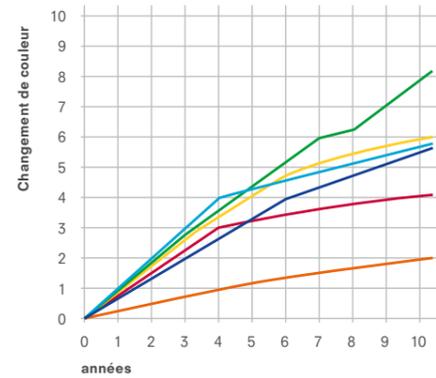
1. la résistance des particules de couleur
2. la résistance du degré de brillance
3. le comportement au farinage

Les critères de de qualité ALUCOBOND® sont bien au-delà des exigences de contrôle E.C.C.A. normales.

### NETTOYAGE

Concernant le revêtement PVDF, il s'agit d'une surface de qualité supérieure polymérisée, inhibant l'adhérence de la saleté. De légères impuretés peuvent être rincées avec de l'eau chaude et des détergents neutres le cas échéant, en total respect de la nature. Les graffitis peuvent être éliminés en utilisant des nettoyeurs spécifiques.

#### 45° S. Florida



## RESISTANCE AU PLIAGE ET STABILITÉ.

### RÉSISTANCE AU PLIAGE

Des tôles de recouvrement en aluminium et un noyau minéral veillent à un rapport impressionnant entre le poids et la résistance au pliage, même pour des plaques de grande dimension. Malgré la manipulation facile en résultant lors de l'usinage et du montage, ALUCOBOND® se montre toujours du côté fort, car grâce à une résistance au pliage exceptionnelle, la plaque ne se déforme pas et reste plane, même en cas de variations de température extrêmes.

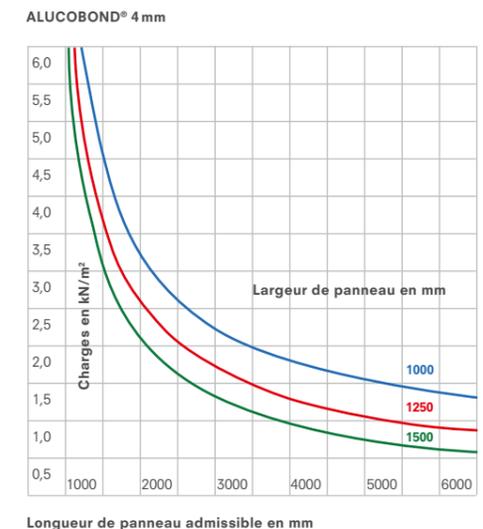


Comparaison de l'épaisseur et du poids à résistance égale au pliage

### TABLEAUX DES CHARGES DES PANNEAUX

Ce graphique détermine les dimensions maximales admissibles des panneaux ALUCOBOND® fixés sur les 4 côtes avec comme contrainte 90 N/mm<sup>2</sup> (sans coefficient de sécurité)

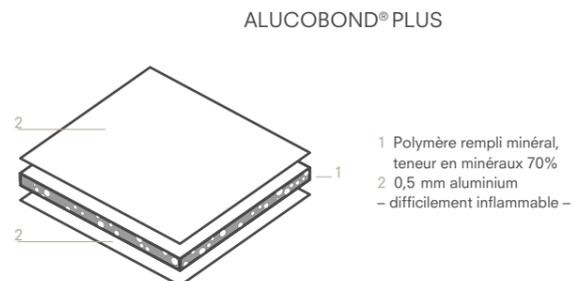
D'autres valeurs peuvent être calculées sur demande.



## CARACTÉRISTIQUES.

### ALUCOBOND® PLUS

ALUCOBOND® PLUS a spécialement été conçu pour répondre à des exigences élevées en termes de sécurité incendie dans le domaine de l'architecture. Grâce au noyau minéral, ALUCOBOND® PLUS atteint des classifications de comportement au feu supérieures. Il est difficilement inflammable et offre les caractéristiques reconnues de la famille ALUCOBOND® comme notamment la planéité, la capacité de façonnage, la résistance aux intempéries et la facilité d'usinage.



### ALUCOBOND® A2

ALUCOBOND® A2 est la seule plaque composite aluminium dans le domaine de l'architecture, répondant à tous les standards globaux. Grâce au noyau à remplissage minéral, ALUCOBOND® A2 répond aux exigences élevée des directives de protection incendie et élargit les perspectives de conception et de création de bâtiments. ALUCOBOND® A2 est facile à usiner. Comme tous les produits de la famille ALUCOBOND®, il est résistant aux coups et à la rupture, aux intempéries et est avant tout incombustible.



## GAMME DE PRODUITS.

### ALUCOBOND® PLUS

Épaisseur: 3/4 mm (6 mm sur demande)

Largeur [mm]	1000	1250	1500	1575	1750
Longueur [mm]	2000 – 6800	2000 – 6800	2000 – 6800	2000 – 6800	2000 – 6800
<b>Couleurs unies &amp; métalliques</b>	●	●	●	●	○
<b>Couleurs Spectra &amp; Sparkling</b>	○	●	●	●	--
<b>Anodized Look</b>	○	●	●	○	--
<b>NaturAL</b>	--	●	●	--	--
<b>ALUCOBOND® legno – premium wood</b>	○	●	●	--	--
<b>Vintage</b>	○	●	●	--	--
<b>Façade design – décor individuel</b>	○	●	●	--	--
<b>Urban</b>	○	●	●	--	--
<b>Terra</b>	--	●	●	--	--
<b>Rocca</b>	--	●	●	--	--
<b>Anodisé*</b>	--	●	○	--	--
<b>Mat de laminage</b>	●	●	●	--	--

○ Sur demande

### ALUCOBOND® A2

Épaisseur: 3/4 mm

Largeur [mm]	1000	1250	1500	1575	1650
Longueur [mm]	2000 – 6800	2000 – 6800	2000 – 6800	2000 – 6800	2000 – 6800
<b>Couleurs unies &amp; métalliques</b>	--	●	●	--	○
<b>Couleurs Spectra &amp; Sparkling</b>	--	●	●	--	--
<b>Anodized Look</b>	--	●	●	--	○
<b>NaturAL**</b>	--	●	●	--	--
<b>ALUCOBOND® legno – premium wood</b>	--	●	●	--	--
<b>Vintage</b>	--	●	●	--	--
<b>Façade design – décor individuel</b>	--	●	●	--	--
<b>Urban</b>	--	●	●	--	--
<b>Terra</b>	--	●	●	--	--
<b>Rocca</b>	--	●	●	--	--
<b>Mat de laminage</b>	--	●	●	--	--

○ Sur demande

La durée de livraison et la quantité minimale dépendent des dimensions et des épaisseurs  
Autres dimensions disponibles sur demande

#### TOLÉRANCES DIMENSIONNELLES (STANDARD)

En raison du procédé de fabrication utilisé, un décalage latéral allant jusqu'à 2 mm maxi. est possible au niveau des arêtes de fabrication pour la tôle de recouvrement.

Épaisseur : ± 0,2 mm (mat de laminage l fixé par cuisson l anodisé)

Largeur : - 0 /+ 4 mm

Longueurs : 2000 – 4000 mm; - 0 /+ 6mm

Longueurs : 4001 – 6800 mm; - 0 /+ 10mm

#### COLORIS ET SURFACES

Autres coloris et surfaces disponibles sur demande.

\* Anodisé selon la norme DIN 17611. Tous les panneaux anodisés ALUCOBOND® ont des bandes de contact d'environ 25 mm sur les côtés courts. A partir d'une longueur de panneaux de 3500 mm, des bandes de contact de environ 20 mm se trouvent sur les côtés longs. Au verso, il y a des bandes de contact jusqu'à 35 mm sur les côtés courts et longs. Longueur maximale de panneaux 6500 mm. Veuillez s.v.p. en tenir compte pour le calcul des dimensions.

\*\* Exception: ALUCOBOND® naturAL Reflect est seulement disponible en ALUCOBOND® PLUS.

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.

Caractéristiques techniques	ALUCOBOND® PLUS				ALUCOBOND® A2	
	Norme	Unité	3mm	4mm	3mm	4mm
Épaisseur	t	mm	0,5		0,5	
Épaisseur tôle de recouvrement	t	mm	0,5		0,5	
Poids	G	kg/m <sup>2</sup>	5,9	7,6	5,9	7,6

Valeurs technologiques							
Limite de résistance	W	DIN 53293	cm <sup>3</sup> /m	1,25	1,75	1,25	1,75
Rigidité flexionnelle	E-J	DIN 53293	kNcm <sup>2</sup> /m	1250	2400	1250	2400
Alliage		EN 573-3		EN AW 5005A (AlMg1)			
État des tôles de parement		EN 515		H22/H42			
Module d'élasticité	E	EN 1999 1-1	N/mm <sup>2</sup>	70000			
Résistance à la traction	R <sub>m</sub>	EN 485-2	N/mm <sup>2</sup>	≥ 130			
Limite élastique (0,2 limite)	R <sub>p0,2</sub>	EN 485-2	N/mm <sup>2</sup>	≥ 90			
Allongement à la rupture	A <sub>50</sub>	EN 485-2	%	≥ 5			
Coefficient de dilatation thermique	α <sub>t</sub>	EN 1999 1-1		2,4mm/m pour une variation de température de 100°C			

Caractéristiques acoustiques							
Coefficient d'adsorption du son	α <sub>s</sub>	ISO 354		0,05		0,05	
Amortissement phonique	R <sub>w</sub>	ISO 717-1	dB	≥25		≥25	
Facteur de perte	d	EN ISO 6721		--	--	0,004	0,005

Caractéristiques thermiques							
Résistance thermique	R	DIN 52612	m <sup>2</sup> K / W	0,007	0,009	0,002	0,002
Conductivité thermique	λ	DIN 4108	W/m K	0,49	0,44	1,99	1,77
Coefficient de transmission de la chaleur	U	DIN 4108	W/m <sup>2</sup> K	5,68	5,58	5,83	5,80
Résistance en température			°C	-50 à + 80			

# CERTIFICATS.

Pays	Certificat	Nom	Organisme de contrôle
Tchéquie	c. S-216/C5a/2019/0061	ALUCOBOND®	PAVUS a.s., Praha
France	n° 2/16-1730	ALUCOBOND® Riveté	CSTB, Paris
	n° 2/16-1731	ALUCOBOND® Cassettes	CSTB, Paris
Allemagne	Z-10.3-774	ALUCOBOND® Fassadensystem	DIBt, Berlin
Grande-Bretagne	No 05/4214	ALUCOBOND® Cladding System	British Board of Agrément (BBA), Garston
Pologne	ITB-KOT-2017/0044 wydanie 1	ALUCOBOND®	Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa
Russie	TC No 4922-16	ALUCOBOND® Panels and cassettes elements	ФЛС, Moskow
Slovaquie	SK-TP-16/0143	ALUCOBOND®	TSUS, Bratislava
Espagne	No 639/19	Sistema de revestimiento de exterior fachadas ventiladas	Instituto Eduardo Torroja, Madrid
La Hongrie	A-171/2015	ALUCOBOND® composite panel	EMI
Roumanie	001SC-04/729-2019	Aluminium Composites Panel ALUCOBOND®	
Australie	CM 30070 Rev 2	Certificate of Conformity – ALUCOBOND® PLUS	Global-Mark Pty Ltd
	CM 30108 Rev 1	Certificate of Conformity – ALUCOBOND® A2	



# COMPORTEMENT AU FEU.

Pays	ALUCOBOND® PLUS		ALUCOBOND® A2	
	Contrôle selon...	Classification	Contrôle selon...	Classification
EU	EN 13501-1	Classe B, s1, d0	EN 13501-1	Classe A2, s1, d0
Allemagne	EN 1187 (méthode 1) / DIN 4102-7	obtenue	EN 1187 (Methode1) / DIN 4102-7	obtenue
Grande-Bretagne				
Angleterre / Pays de Galles / Écosse	BR 135	obtenue	BR 135	conforme à LUL
Suisse	VKF	RF2	VKF	RF1
Pologne	PN-90/B-02867	NRO	EN 13501-1	Classe A2, s1, d0
Russie	GOST 30244-94 GOST 30402-95 GOST 12.1.044-89 GOST 12.1.044-89	G1 (combustibilité) W1 (inflammabilité) D1 (développement de fumée) T1 (toxicité)	GOST 30244-94 GOST 30402-95 GOST 12.1.044-89 GOST 12.1.044-89	G1 (combustibilité) W1 (inflammabilité) D1 (développement de fumée) T1 (toxicité)
Australie	AS ISO 9705	matériau du groupe 3 SMOGRA 1.385 m2 / s2	AS ISO 9705	matériau du groupe 3 SMOGRA 0.630 m2 / s2
	AS 1530.3 Indices	0 (Combustibilité) 0 (diffusion des flammes) 0 (Développement de chaleur) 0 – 1 (développement de fumée)	AS 1530.3 Indices	0 (inflammabilité) 0 (diffusion des flammes) 0 (Développement de chaleur) 0 – 1 (développement de fumée)
	EN 13501-1	B, s1, d0	EN 13501-1	A2, s1, d0

	Test incendie majeur	Classification	Test incendie majeur	Classification
Autriche	ÖNORM B 3800-5	obtenue	ÖNORM B 3800-5	obtenue
France	Lepir 2	obtenue	Lepir 2	obtenue
La Hongrie	MSZ 14800-6	obtenue	MSZ 14800-6	obtenue
Grande-Bretagne	BS 8414 part 1 & 2	obtenue	BS 8414 part 1 & 2	obtenue
Pologne	Selon les directives de l'ITB	obtenue	Selon les directives de l'ITB	obtenue
Russie	GOST 31251	obtenue	GOST 31251	obtenue

# SYSTÈMES DE FIXATION.

Vous trouverez ci-après la documentation des plans de construction les plus courants avec des photos correspondantes d'applications. En outre, vous pouvez nous contacter pour vos questions en termes d'applications personnalisées. Notre équipes d'experts techniques vous aidera avec plaisir pour la réalisation de vos projets. Pour éviter les différences de réflexion (pour les couleurs métalliques, anodized look,

naturAL, urban, spectra et à effet spéciaux), les plaques composites doivent être installées en respectant la même orientation que celle indiquée sur le film de protection à l'aide de flèches. En cas d'utilisation de plaques issues d'unités de production différentes, des variations de couleur peuvent apparaître. C'est la raison pour laquelle nous vous recommandons de passer une seule commande par projet.

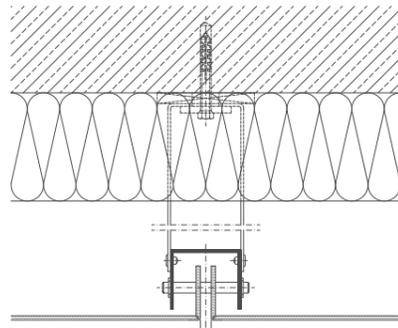
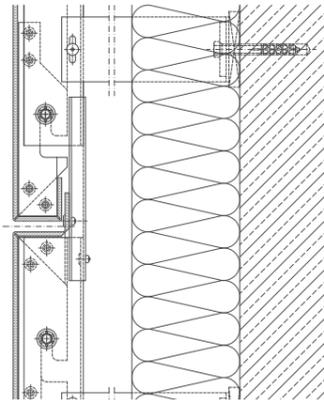
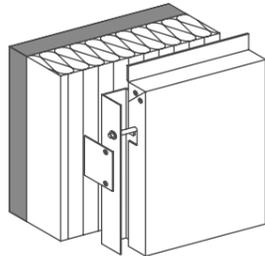
- 1 Cassette suspendue** sur boulon acier inoxydable pour structure verticale de la façade
- 2 Cassette vissée** pour structure verticale de la façade
- 3 Cassette SZ20** principe de languette / rainure pour structure horizontale de la façade
- 4 Collé** pour structure verticale / horizontale de la façade

- 5 Riveté / vissé** sur profilés porteurs verticaux pour structure verticale de la façade
- 6 Riveté** pour profilés Omega pour pose verticale
- 7 Bloqué / vissé** sur profilés à chapeau doubles
- 8 Bardeau riveté** sur structure sous-jacente en aluminium

# SYSTÈMES DE FIXATION.

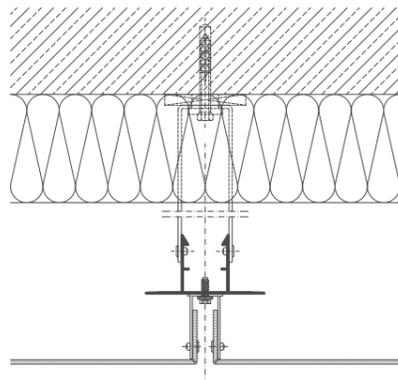
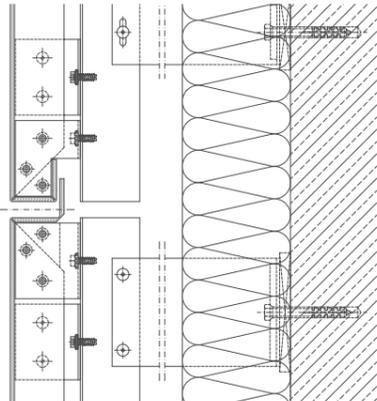
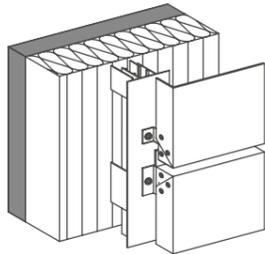
SALLE DE CONCERT ET DE CONGRÈS, UPPSALA, SUÈDE  
Henning Larsen Architects, Danemark

1 CASSETTE  
suspendue dans des boulons en acier  
inoxydable pour une structure  
verticale de la façade



S. OLIVER CASINO, ALLEMAGNE  
Menig & Partner, Rottendorf, Allemagne

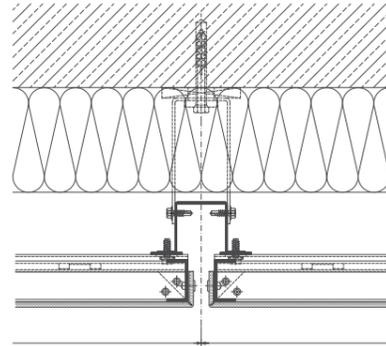
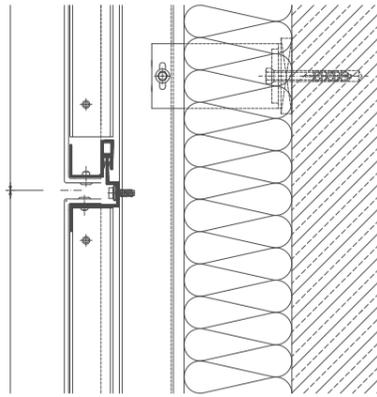
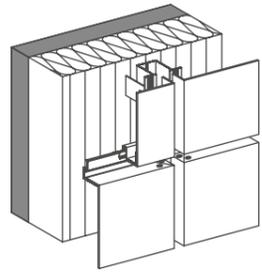
2 CASSETTE VISSÉE  
pour structure verticale de la façade



# SYSTÈMES DE FIXATION.

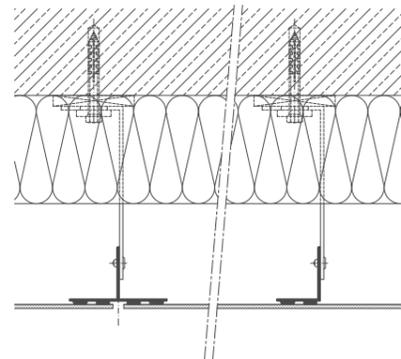
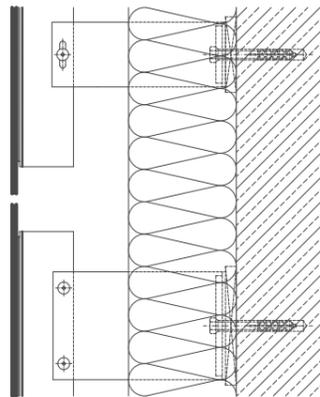
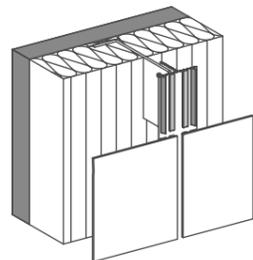
ADMINISTRATION CENTRALE MARC CAIN, BODELSHAUSEN, ALLEMAGNE  
Hank + Hirth, Ehningen, Allemagne

**3** CASSETTE SZ20  
principe languette / encoche pour une  
structure horizontale de la façade



IMF TERTIA GMBH, LANNACH, AUTRICHE  
Hermann Eisenköck Architekten, Graz, Autriche

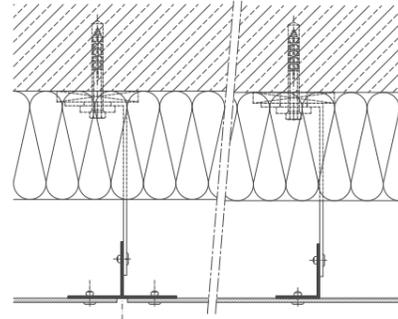
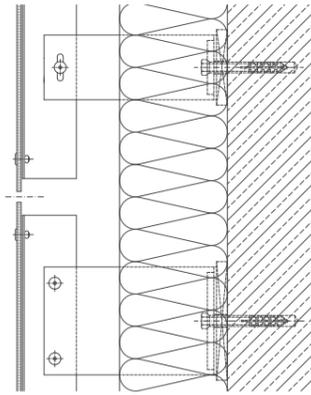
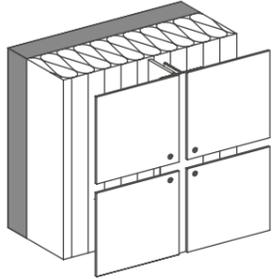
**4** COLLÉ  
pour une structure verticale / horizontale de l



# SYSTÈMES DE FIXATION.

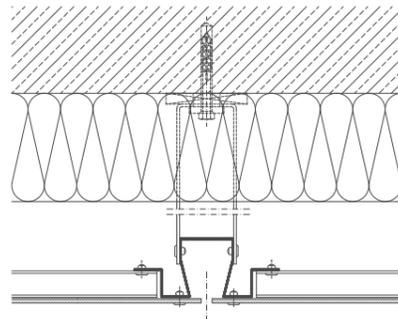
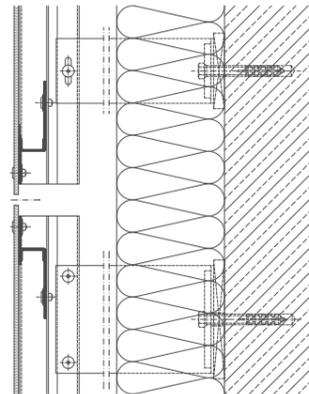
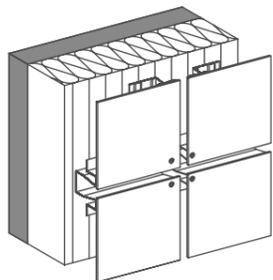
CRUISE CENTER ALTONA, HAMBOURG, ALLEMAGNE  
Renner Hainke Wirth Architekten, Allemagne

5 RIVETED / SCREWED  
onto vertical supporting beams for vertical façade  
structuring



HÖXTERSTRASSE, HAGEN, ALLEMAGNE  
Stadtbildplanung, Dortmund, Allemagne

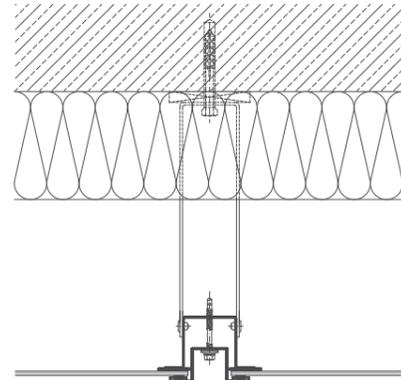
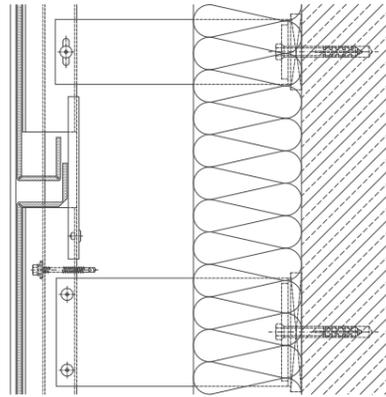
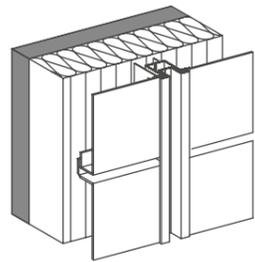
6 RIVETÉ / VISSÉ  
sur profilés Omega pour pose verticale



# SYSTÈMES DE FIXATION.

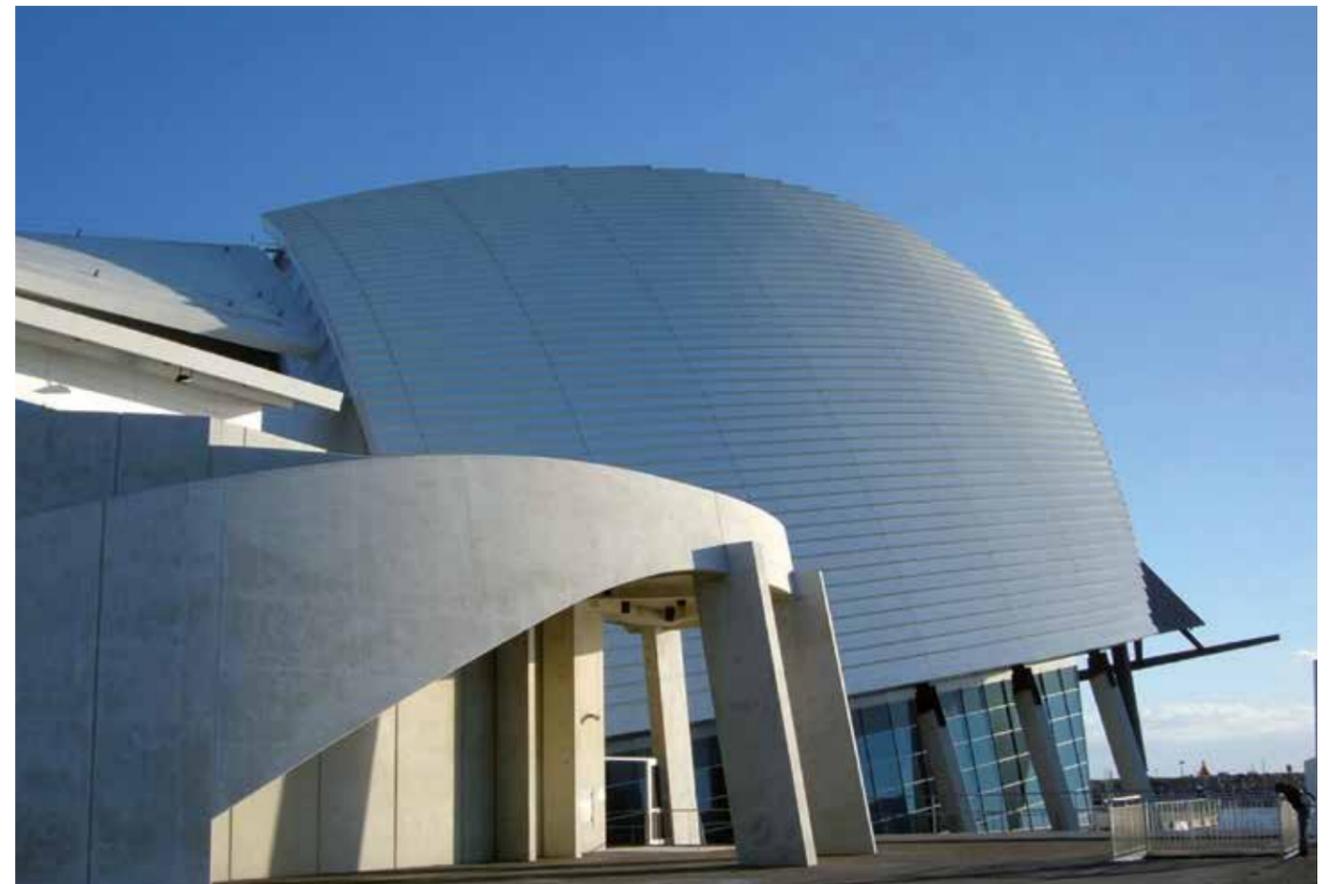
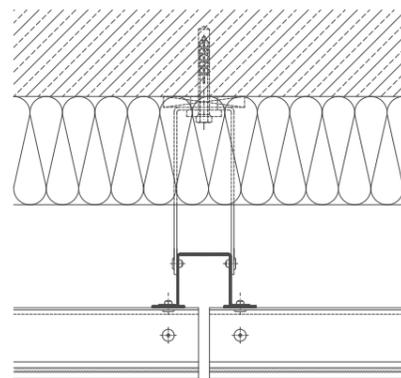
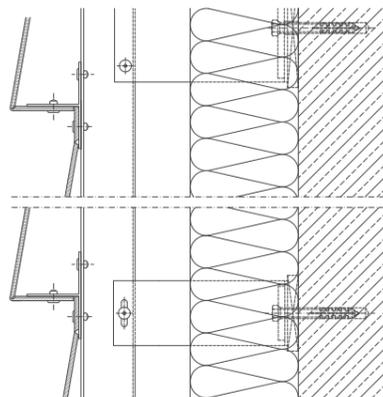
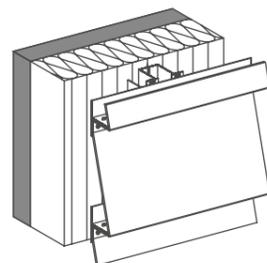
SCHOOL OF MANAGEMENT, SKOLKOVO, MOSCOU, RUSSIE  
Adjaye Associates, Londres, Grande-Bretagne

7 BLOQUÉ / VISSÉS  
sur des profilés à chapeau doubles



W.A. MARITIME MUSEUM, FREMANTLE, AUSTRALIE  
Cox Howlett + Bailey Woodland, Australie

8 BARDEAU RIVETÉ  
sur construction sous-jacente en aluminium



## PROTECTION ET SÉCURITÉ POUR VOTRE BÂTIMENT.



### DURABILITE

ALUCOBOND® protège la construction de façade de manière optimale contre les influences météorologiques et leur garantit ainsi une fonction durable et sûre. Sans usure, pendant des décennies.



### CRÉATIF

Grâce à une multitude de plaques de petit et de grand format et des coloris et des surfaces attrayants, un large spectre de possibilités de conception s'ouvre à vous grâce à ALUCOBOND®.



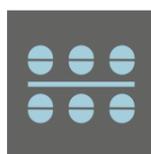
### SÉCURITÉ ANTI-INCENDIE

ALUCOBOND® A2 avec noyau minéral est incombustible, ALUCOBOND® PLUS est difficilement inflammable.



### TOLÉRANCE AUX ENDOMMAGEMENTS

Les éléments de façade ALUCOBOND® avec ventilation arrière ont une grande tolérance aux dégradations, même si il y a une tension extrême et ils restent complètement plats.



### PLANÉITÉ OPTIMALE

Grâce à sa structure composite, le matériau offre une résistance élevée à la flexion pour un poids extrêmement faible. L'alliage d'aluminium de haute qualité (EN AW-5005) apporte des avantages à la fois décoratifs et constructifs.



### POIDS LÉGER

Le poids réduit d'ALUCOBOND® vous offre des avantages lors du montage et de l'assainissement de constructions porteuses existantes.



### RÉSISTANT AUX GRAFFITIS

Ne laissez aucune chance aux tagueurs ! Les saletés sont faciles à éliminer des couleurs standards avec du détergent.



### PROTECTION ACOUSTIQUE AMÉLIORÉE

En fonction de l'installation de la façade arrière ventilée, le panneau composite aluminium offre une réduction supplémentaire du bruit de 8 à 10 dB.

## ...POUR UN CONFORT DURABLE.



### ÉCOLOGIQUE INDUBITABLEMENT

Les plaques composites ALUCOBOND® n'émettent pas de matières toxiques à aucun moment de leur durée de vie. Le matériau ne contient pas de produits nocifs et toutes les recettes de peinture utilisées sont conformes au RohS et à REACH, c'est-à-dire sans métaux lourds.



### PROTECTION ANTI-HUMIDITÉ SÛRE

Aucune eau de condensation, ni moisissure sur les murs. L'espace de ventilation arrière permet à la vapeur d'eau issue de l'humidité du bâtiment et des logements de s'évacuer et veille à un climat ambiant sain.



### DURABLE ÉCONOMIQUE

Grâce à sa longue durée de vie, sa sécurité fonctionnelle élevée, son absence d'entretien et l'utilisation économique pendant l'ensemble de la durée de vie, la façade ALUCOBOND® est une enveloppe extrêmement économique pour votre bâtiment avec une grande valeur ajoutée.

### FILM DE PROTECTION

Pour éviter les résidus de colle sur la surface, dus aux rayonnements UV, il est nécessaire de retirer le film de protection le plus rapidement possible après le montage. Ne pas écrire avec de l'encre (marqueur), utiliser des rubans adhésifs ou des autocollants sur les films de protection et les surfaces des plaques, car les solvants ou adoucissants pourraient attaquer les surfaces. Après montage, le film de protection doit être retiré le plus rapidement possible, car les films ayant été soumis aux influences météorologiques pendant un certain laps de temps sont difficiles à retirer.



### RECYCLAGE

ALUCOBOND® est entièrement recyclable, le matériau du noyau et des tôles de recouvrement en aluminium est restitué dans le circuit de revalorisation des déchets pour être utilisé pour la production de nouveaux matériaux.



### ÉCONOMIES DE CHAUFFAGE

L'enveloppe de bâtiment à isolation optimale veille à des gains d'énergie considérables. L'effet durable du système le garantit à long terme.



### BILAN ÉCOLOGIQUE CERTIFIÉ

ALUCOBOND® possède une déclaration environnementale de produits (EPD) conforme aux normes internationales ISO. « L'empreinte écologique » est vérifiée par un tiers indépendant. Le document est disponible sur internet et peut être téléchargé.

### STOCKAGE / MANIPULATION

Protéger ALUCOBOND® contre la pluie, l'humidité pénétrant dans les palettes et la formation d'eau de condensation. Nous vous recommandons d'empiler des plaques de même format seulement avec une hauteur maximale de 6 palettes. Il est déconseillé de stocker les palettes pendant plus de 6 mois, car le film de protection pourrait être difficile à retirer. Lors de l'empilage de palettes, ne rien poser entre les plaques pour éviter les marques sur les plaques.

# CULTURE ARCHITECTURALE EN UN COUP D'OEIL.



**Blunck + Morgen Architekten,  
WTM Engineers, Hambourg, (DE)**  
Station de bus Hambourg-Poppenbüttel, (DE)

Page 02; 16-17  
ALUCOBOND® blanc pur



**C.F. Møller Architekten, Aarhus, (DK)**  
Advice House, Vejle, (DK)

Page 14-15  
ALUCOBOND® spectra Cupral



**TUM, Emerging Technologies, (DE)**  
The swarm, Munich, (DE)

Page 30-31  
ALUCOBOND® argent métallique



**Renner Hainke Wirth, Architekten (DE)**  
Cruise Center Altona, Hambourg (DE)

Page 45  
ALUCOBOND® anodized look C0/EV1



**Pichler & Traupmann Architekten ZT GmbH,  
Vienne, (AT)**  
Raiffeisen Finanz Center, Eisenstadt, (AT)  
© photographie de paul ott

Page 06-07  
ALUCOBOND® Gold métallique



**Dominique Perrault Architectes,  
Paris, (FR)**  
bureaux « Onix » Lille, (FR)

Page 18-19  
ALUCOBOND® naturAL Line



**Menig & Partner, Rottendorf, (DE)**  
S. Oliver Casino new building, (DE)

Page 41  
ALUCOBOND® argent métallique, noir



**Stadtbildplanung  
Dortmund GmbH, (DE)**  
Höxterstrasse, Hagen, (DE)

Page 45  
ALUCOBOND® diverses couleurs



**Henning Larsen Architects,  
Copenhague, (DK)**  
salle de concert et de congrès, Uppsala, (SE)  
© photographie de Åke E Lindmann

Page 08-09; 41  
ALUCOBOND® Sunrise argent métallique



**Pascall + Watson Architects,  
Londres, (UK)**  
Dublin Airport Terminal 2,  
Dublin, (IE)

Page 20-21  
ALUCOBOND® argent  
métallique/ gris signalisation



**Hermann Eisenköck Architekten  
Graz, (AT)**  
IMF Tertia, Lannach, (AT)

Page 43  
ALUCOBOND® noir



**Cos Howlett + Bailey Woodland, (AU)**  
W.A. Maritime Museum,  
Fremantle, (AU)

Page 47  
ALUCOBOND® blanc signalisation,  
Sunrise argent métallique



**Adjaye Associates, Londres, (UK)**  
School of Management, Moscou (RU)

Page 10-11; 47  
ALUCOBOND® diverses couleurs



**Architektengemeinschaft  
Zimmermann (DE)**  
logements étudiants, Dresde, (DE)

Page 22-23  
ALUCOBOND® argent métallique,  
gris fumé métallique,  
rouge argent métallique



**Hank + Hirth, Ehningen, (DE)**  
administration centrale Marc  
Cain., Bodelshausen, (DE)

Page 12-13; 43  
ALUCOBOND® blanc pur



**Shigeru Ban und Jean de Gastines,  
Paris, (FR)**  
Centre Pompidou, Metz, (FR)  
© Hufton + Crow/View/and  
Roland Halbe/Artur Images

Page 24-25  
ALUCOBOND® blanc pur

Next & Beyond.  
**ALUCOBOND®**



**3A Composites GmbH**  
Alusingenplatz 1  
78224 Singen, Allemagne  
Tel +49 7731 - 941 2060  
info@alucobond.com  
www.alucobond.com