COLLECTION ARCHITECTURE









Embellisseur de Façade





SOMMAIRE

PRÉSENTATION TIM COMPOSITES.....

L'ACCOMPAGNEMENT	p. 5
PRODUCTION	p. 6
CERTIFICATION QB	p. 7
RSE	p. 8
DESTINATIONS ARCHITECTURALES	p. 9
BARDAGE EN ALUMINIUM COMPOSITE	p. 10
BARDAGE EN ALUMINIUM	p. 11
NOS OFFRES SUR-MESURE	p. 12
SYSTÈMES DE POSE	p. 13
RÉALISATIONS - FICHES TECHNIQUES	
RÉSIDENCE 245 HALL	p. 14
FICHE SYSTÈME TIM 2C	p. 15
LE CORDON BLEU	p. 16
FICHE SYSTÈME TIM 4C	p. 17
LE COSEC	p. 18
FICHE SYSTÈME TIM K7 ETRIER	p. 19
LIDL	p. 20
FICHE SYSTÈME TIM K7 PROFIL	p. 21
LE CARGO	p. 22
FICHE SYSTÈME TIM K7 EQUERRE	p. 23
TRIPODE BE ISSY	p. 24
FICHE SYSTÈME REVALU	p. 25
SYSTÈMES DE POSE SUR-MESURE	p. 26
MANAGEMENT DE PROJET SUR LA CIOTAT	p. 28

Photo couverture: • Eole - Maître d'œuvre: Arte Charpentier Architectes - Maître d'ouvrage: Crédit Agricole immobilier entreprise - Poseur: SMAC Paris Nord - © Thibault Savary • Centre Aquatique Estaire - Maître d'œuvre: Agence Coste - Maître d'ouvrage: CC Flandre Usy - Poseur: SMAC Santes - Entreprise de façonnage: SAB-FCB (nouvellement TIM Composites) - © Agence Coste • Stade de Bordeaux - voir p. 9 • Halle des sports Argenteuil - voir p. 13



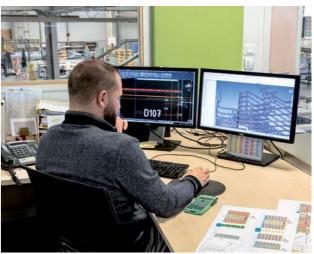
L'ACCOMPAGNEMENT

CHOIX TECHNIQUES ET BUDGÉTAIRE

Notre équipe commerciale vous assiste dès la rédaction du Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) et vous conseille dans le choix de vos façades en aluminium et aluminium composite.

Notre expertise vous permettra d'optimiser votre budget en fonction du matériau choisi et des contraintes techniques de votre projet.









EXPERTISE - ETUDES TECHNIQUES

Nos ingénieurs et techniciens experts vous apportent une capacité de recherche & développement unique sur le marché. Ils vous proposent des solutions techniques appropriées à chacun de vos projets.

- Etude de faisabilité
- Note de calcul
- Prototype
- Etude 2D ou 3D

Et comme chaque projet est unique, nous développons des services sur-mesure en fonction de vos besoins :

- Systèmes de pose spécifiques
- Création de profilés spécifiques
- Transfert de données informatiques
- Accompagnement ATEX ou Avis de Chantier...

UN OUTIL DE PRODUCTION EFFICACE

Avec plus de 20 ans d'expérience, notre capacité d'études est relayée par un outil de production performant. Grâce à nos centres d'usinage à commande numérique, lignes de collages, unités de pliages et de profilages, nous assurons des fabrications de qualité. Nous disposons de la plus forte capacité industrielle de notre secteur d'activité permettant de répondre à toutes vos demandes dans les plus brefs délais.

TIM Composites est certifiée ISO 9001, gage de qualité à toutes les étapes : relation client, suivi des fournisseurs, fabrication et livraison. Votre satisfaction est au cœur de nos préoccupations et pour y répondre, nous avons mis en place une démarche d'amélioration continue.











TIM Composites, transformateur certifié QB, vous assure un partenariat de qualité, performant et fiable pour vos projets dans le cas d'un système sous avis LE BÂTIMENT technique.



Nous nous engageons à :

- 1- Respecter rigoureusement le cahier des charges concernant la transformation des panneaux en aluminium composite et celui lié au projet,
- 2- Proposer une offre complète qui intègre les ossatures secondaires adaptées aux avis techniques,
- 3- Garantir la validité de l'avis technique sur votre réalisation selon la configuration,
- 4- Notifier les échanges avec les bureaux de contrôle : conseils, adaptation, justification et notes de calculs,
- 5- Respecter les tolérances de fabrication, le contrôle des caractéristiques d'usinage,
- 6- Orienter la solution vers le produit aluminium composite le mieux adapté en fonction des contraintes techniques et environnementales,
- 7- S'assurer de la traçabilité des matériaux mise en œuvre par
- 8- S'assurer du marquage au dos des panneaux de la mention conforme à l'avis technique.

ASSEMBLAGE ET CONDITIONNEMENT

- Livraison d'éléments prêts à poser.
- Protection et emballage optimal des éléments de façade.
- Repérage des pièces pour une identification facilitée sur site.

LA RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE DES ENTREPRISES (RSE), AU CŒUR DES ENGAGEMENTS DE TIM COMPOSITES

Conscients que nos impacts sociaux et environnementaux doivent être mesurés, analysés et maîtrisés, nous développons une politique RSE ambitieuse dans le respect de l'humain et de la nature.



RÉDUCTION DES DÉCHETS

Nous menons une action forte sur la réduction des déchets par le choix de nos matières premières et de leurs emballages, ainsi que par une meilleure optimisation des composants afin de réduire les déchets au cours de la fabrication de nos produits. Le tri à la source des déchets est une préoccupation majeure de toutes nos équipes et permet ainsi de valoriser au maximum les matières recyclables en les intégrant dans un système d'économie circulaire.



SÉLECTION RESPONSABLE DE NOS FOURNISSEURS

Nous choisissons des fournisseurs qui produisent dans une démarche de développement durable. Seuls les fournisseurs réalisant les ANALYSES DE CYCLE DE VIE (ACV) de leurs productions sont retenus. Ces ACV nous permettent d'agir afin de réduire l'impact environnemental de nos activités.



RECYCLAGE DE NOS MATIÈRES PREMIÈRES

L'aluminium utilisé est recyclable à l'infini. La valeur matérielle élevée de l'aluminium incite et facilite son recyclage. Cette matière utilisée dans les composites, les cassettes aluminium et les systèmes de fixation est avantageusement valorisée en fin de vie du produit ou du bâtiment. En effet, le recyclage de l'aluminium ne nécessite que 5% de l'énergie nécessaire pour obtenir un métal primaire et il est aujourd'hui très recherché pour son impact plus réduit sur le changement climatique. Le composite quant à lui présente le double avantage d'être entièrement recyclable et de demander moins d'énergie pour sa fabrication du fait du poids de matière optimisé dans sa composition. Par broyage ou séparation des composants, les matières d'âmes et des parements aluminium sont triés et recyclés.



VALORISATION DES COLLABORATEURS

Nous valorisons nos collaborateurs et leurs compétences en créant les conditions d'un environnement épanouissant à travers un cadre de travail agréable, la prise d'initiatives, des innovations et des formations à forte valeur ajoutée. Dans le but de renforcer notre cohésion d'équipe, plusieurs moments conviviaux sont également organisés au cours de l'année.



TERTIAIRE



■ OU4DRANS

UN VÉRITABLE PARCOURS URBAIN.

Maître d'oeuvre : Wilmotte & Associés Maître d'ouvrage : SAS Corne Ouest Promotion Poseur : Bouygues Bâtiment Construction IDF / Permasteelisa

RÉSIDENTIEL

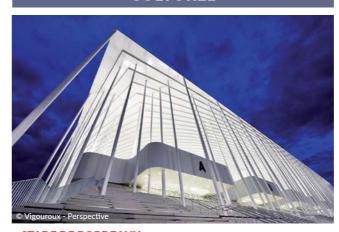


■ ILOTS ROBIN

LE BRONZE AU CŒUR D'UN ÉCO-QUARTIER.

Maître d'oeuvre : Jean-Paul Gomis Architecture Maître d'ouvrage : SNC Robini

CULTUREL



■ STADE DE BORDEAUX L'ÉLÉGANCE ARCHITECTURALE DE L'ALUMINIUM COMPOSITE.

Maître d'oeuvre : Herzog & de Meuron Maître d'ouvrage : Ville de Bordeaux Poseur : Castel & Fromaget

COMMERCE



■ PROMENADE DE BRETIGNY

UNE FAÇADE ALLIANT NATURE ET ÉVASION.

Maître d'oeuvre : SCAU Maître d'ouvrage : SCI Promenade de Bretigny Poseur : Barco Etanchéité

ENSEIGNEMENT



■ COLLÈGE MAUBOUSSIN

ENTRE SIMPLICITÉ ET LUMINOSITÉ.

Maître d'oeuvre : Forma 6 Maître d'ouvrage : Département de la Sartre

Poseur: SMAC (72)

SANTÉ



■ HOPITAL SAINT-JOSEPH

JEU DE VOLETS AUTOUR DE L'ALUMINIUM.

Maître d'oeuvre : AIA Architectes ingénieurs associés Maître d'ouvrage : Fondation Hopital Saint Joseph

seur : Castel & Fromaget

BARDAGE EN ALUMINIUM

L'ALUMINIUM COMPOSITE : MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE

Durable et avec une planéité permettant les architectures les plus folles, le bardage en aluminium composite est une solution d'enveloppe de façade appréciée des architectes. Bâtiments tertiaires, scolaires, résidentiels, culturels, ...: de plus en plus de professionnels font le choix de ce matériau.

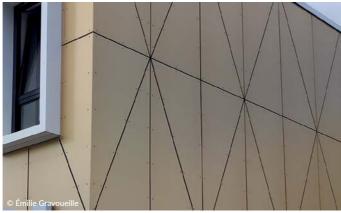
L'aluminium composite autorise une liberté architecturale. Nous mettons à votre disposition plusieurs références pour répondre à tous vos projets.

TIM Composites travaille avec 2 types d'aluminium composite :

- L'ALUMINIUM COMPOSITE A2 : panneau composé de deux tôles en aluminium laquées thermocollées sur un noyau minéral incombustible classé A2 s1 d0,
- L'ALUMINIUM COMPOSITE FR : panneau composé de deux tôles en aluminium laquées thermocollées sur un noyau retardateur de feu classé B s1 d0.

SUBLIMER L'ARCHITECTURE

- Finitions infinies
- Couleur unie, du neutre à l'acidulé
- Effet métallisé qui apporte brillance et vie en façade
- Effet brossé, l'élégance originelle de l'aluminium
- Effet miroir
- Couleur changeante pigmentée pour jouer avec la lumière
- Look anodisé, pour un effet mat
- Imitation cuivre, zinc, inox
- Imitation bois
- Impression numérique pour créer votre propre décor
- Multiples possibilités d'usinages valorisant les lignes du bâtiment et leur apportant du dynamisme : pliage, cintrage, ajourage-perforage, nervures, rainures et ondulations.



Collège Mauboussin - Maître d'oeuvre : Forma 6 - Maître d'ouvrage : Département de la Sartre -Poseur : SMAC (72)



Le Cosec - Maître d'oeuvre : Christian Luyton Architecte - Maître d'ouvrage : Commune de Porto-Vecchio - Poseur : Fusella



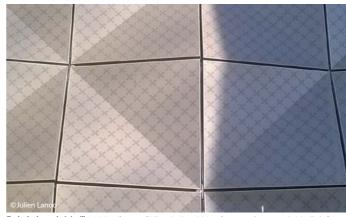
Jrban Quartz - Maître d'oeuvre : HAMONIC + MASSON (Paris) et a/LTA (Rennes) daîtrise d'ouvrage : Icade Prom tion & Poste Immo - Construction : Eiffage intreorise de faconnage : SAB-FCB (nouvellement TIM Composites)



e Cargo - Maître d'oeuvre : Odile Decq - Maître d'ouvrage : RIVP, La ville de Paris et la Région lle de Franceloseur : Groupe Gover



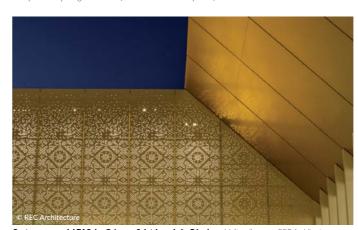
Cité du Vin - Maître d'œuvre : XTU Architects - Maître d'ouvrage : Ville de Bordeaux - Poseur : SMAC Bordeaux - Entreprise de façonnage : SAB-FCB (nouvellement TIM Composites)



Ecole de danse de Joinville - Maître d'œuvre : Philippe Lankry - Maître d'ouvrage : Commune de Joinville le Pont Poseur : SOS Murs Rideaux - Entreprise de façonnage : SAB-FCB (nouvellement TIM Composites)



Bâtiment Aramis - Maître d'œuvre : ACTE - I - Maître d'ouvrage : Aramis - Poseur : TEBA Sud-Ouest Entreprise de façonnage : SAB-FCB (nouvellement TIM Composites)



Centre commercial ZAC des Grègues, Saint Joseph, La Réunion - Maître d'œuvre : REC Architecture Maître d'ouvrage : Grand Sud Sauvage Développement - Poseur : Castel & Fromaget - Entreprise de façonnage : SAB-FCB (nouvellement TIM Composites)

L'ALUMINIUM : UN MATÉRIAU PERFORMANT

Doté d'une forte résistance aux sollicitations extérieures et respectant la norme feu A1, l'aluminium offre aux bâtiments une enveloppe protectrice et renforcent leur pérennité. Ils habillent l'isolation extérieure, optimisant son efficacité et lui apportant un revêtement esthétique. Grâce à ses caractéristiques, le bardage métallique en aluminium offre un large choix de formes (pliage, cintrage) et de finitions par laquage et anodisation. Les façades aluminium présentent donc de nombreux avantages.

LE BARDAGE PERFORÉ LAISSE LIBRE COURS À VOTRE CRÉATIVITÉ

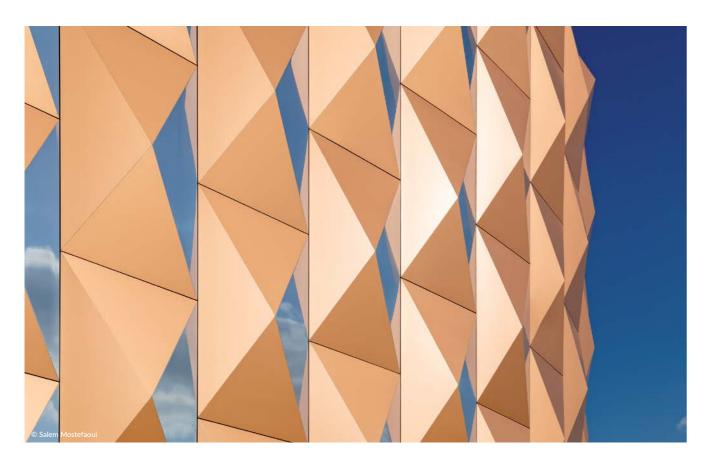
TIM Composites conçoit des bardages métalliques en aluminium et aluminium composite permettant des possibilités de personnalisations et de transformations sur-mesure tels que les panneaux perforés. Le bardage perforé contribue à la fois à l'amélioration esthétique et thermique de votre bâtiment. Pouvant être de forme droite, cintrée, voire en relief, il vous est donc possible de créer des motifs à l'infini. En jouant sur la transparence relative des matériaux, la lumière du jour peut être filtrée et ainsi créer des ambiances éphémères selon les conditions météorologiques du moment. Il a un rôle de parement de façade, mais également de brise-soleil et d'occultant.

En plus de son aspect esthétique unique et original, le bardage perforé présente plusieurs avantages. Il est léger et résistant face aux intempéries. Il s'adapte à tout type de bâtiments que ce soit en rénovation comme en construction.

SYSTÈMES DE POSE

3 NIVEAUX D'ÉTUDES

Nous vous accompagnons à la hauteur de vos besoins.

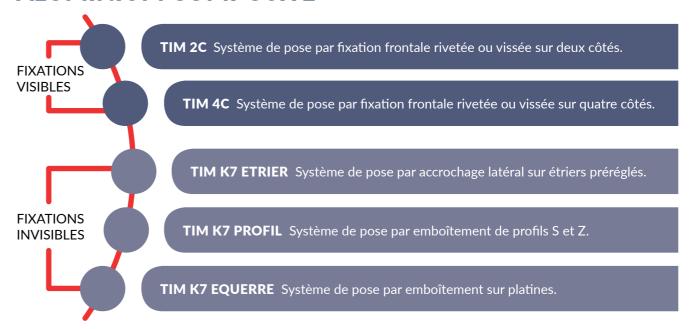


NOS OFFRES D'ÉTUDES TECHNIQUES

PRESTATIONS	SOFT	ACCESS	BUILDING
Programmation et mise en plaque	✓	✓	✓
Plans de repérage		✓	✓
Plans de fabrication		✓	✓
Coupes techniques			✓
Plans de calepinage			✓
Note de calcul		En option	En option
DOE			En option
Coordonnées 3D des éléments à poser			En option
Déplacement pour assistance technique			En option

TIM Composites propose différents systèmes de pose pour donner vie à vos projets architecturaux les plus audacieux.

ALUMINIUM COMPOSITE



ALUMINIUM



REVALU Système de pose par emboîtement sur clavettes.

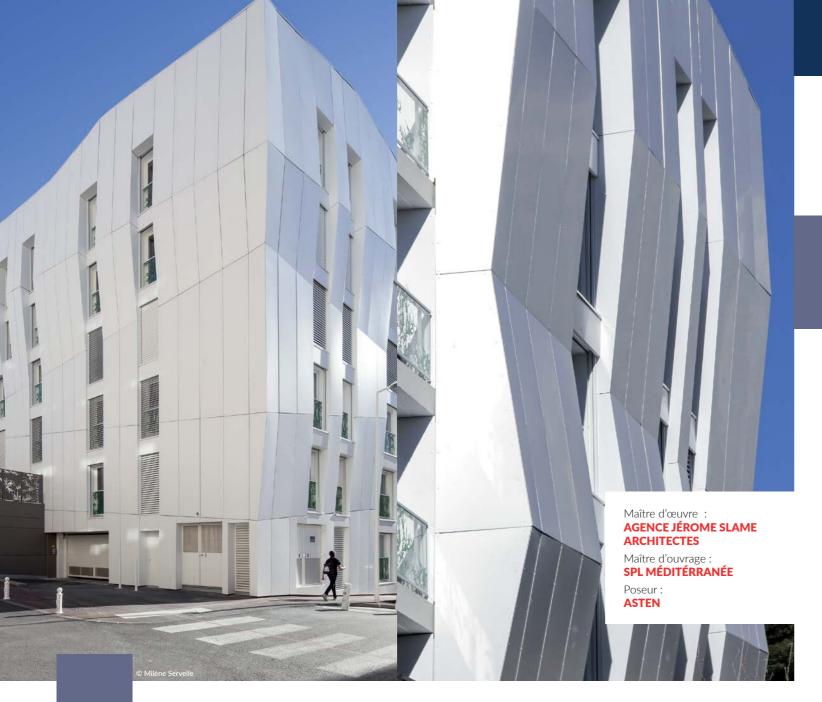


Argenteuil - Poseur : DACOBAC - Entreprise de façonnage : SAB-FCB (nouvellement TIM Composites)



Maison de l'entreprise innovante - Maître d'œuvre : Wilfried Bellecourt - Maître d'ouvrage : SAN d

Le suivi chantier et les prises de côtes seront assurés par vos soins.



■ RÉSIDENCE 245 HALL

TOULON, FRANCE

PLIAGE ET GRANDEUR DE L'ARCHITECTURE

RÉSIDENTIEL

Cet immeuble d'un seul tenant à l'architecture unique

FICHES TECHNIQUES

TIM 2C

Système de fixation riveté ou vissé 2 côtés pour panneaux aluminium composite

PRINCIPE

Système de pose par fixation frontale rivetée ou vissée sur deux côtés.

Applications

Architecture de façade horizontale et verticale.

Les +

- Possibilité de fermer le joint creux avec un double pli
- Finition avec rivet/vis laqué(e) dans la teinte du matériau
- Optimisation des entraxes de fixation des supports, gain de temps à la pose
- Panneau pré-percé pour assurer le parfait alignement en
- ■Vis autoforeuse non filetée sous tête permettant un serrage modéré et la dilatation du panneau

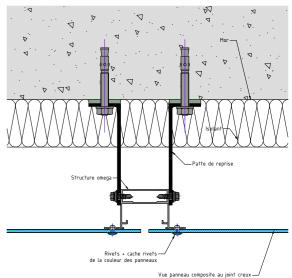
Mise en œuvre

- Fixation verticale des profils omégas de l'ossature
- Rivetage ou vissage des côtés verticaux des panneaux sur

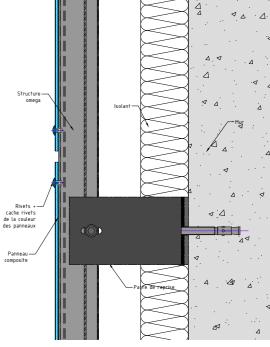
Le pack système

- Panneaux prêts à poser
- Profils d'ossature omégas
- Rivets ou vis de fixation

Coupe horizontal



Coupe vertical



et contemporaine contraste avec son environnement uniforme. Les façades son revêtues de panneaux en aluminium composite en pans coupés produisant un effet de pliure. Ce bâtiment ainsi découpé apparaît comme une pièce d'origami contrastant avec le volume du gabarit.



L'INSTITUT LE CORDON BLEU



PARIS, FRANCE

UN CAMPUS ÉCORESPONSABLE ET ULTRA MODERNE

Le Cordon Bleu est le premier réseau mondial d'instituts d'arts culinaires et de management hôtelier. Son campus de Paris est situé dans le $15^{\rm e}$ arrondissement et accueille chaque année des étudiants du monde entier souhaitant se former aux techniques de la Cuisine, Pâtisserie, Boulangerie, Œnologie, ainsi qu'au management en Restauration, Hôtellerie et Tourisme. L'offre éducative inclut des Certificats, Diplômes, Bachelors et MBA. Ce bâtiment contemporain met à disposition de ses étudiants des salles de démonstrations et de pratiques dont une salle dédiée aux cuisines asiatiques, ainsi que d'une salle d'œnologie dans l'esprit d'un chai et un toit potager destinée à la pédagogie. Dans un environnement tout confort et écoresponsable, les Chefs Enseignants et experts Le Cordon Bleu préparent les futures leaders de l'hôtellerie et de la restauration.

TERTIAIRE

Le Cordon Bleu Paris reprend les fondamentaux des bâtiments bas du Front de Seine : volumétrie compacte et décollement du sol tout en transparence recréant un lieu en harmonie avec la dalle initiale. La nouvelle enveloppe en aluminium composite rappelle la carlingue des avions super constellation des années 1960 renouvelant ainsi l'identité de l'institut. Le bardage carrossé respectant les normes environnementales, est tourné vers le panorama des berges de la Seine, offrant ainsi aux riverains un autre paysage, différant de celui des toitures terrasses aux alentours.

FICHES TECHNIQUES

TIM 4C

Système de fixation riveté ou vissé 4 côtés pour panneaux aluminium composite

PRINCIPE

Système de pose par fixation frontale rivetée ou vissée sur quatre côtés.

Applications

Architecture de façade horizontale et verticale.

Les +

- Profil invisible dans le joint creux
- Possibilité de fermer le joint creux avec un simple pli
- Finition avec rivet ou visse laqué(e) à la teinte du matériau ou avec cache rivet / visse
- Panneau pré-percé pour assurer l'alignement en façade
- Système de fixation drainant
- Vis autoforeuse non filetée sous tête permettant un serrage modéré et la dilatation du panneau

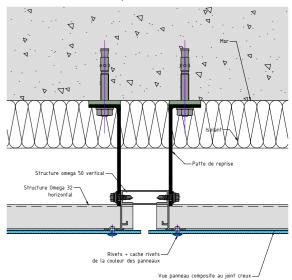
Mise en œuvre

- Fixation verticale des profils omégas de l'ossature entaillés aux entraxes des joints horizontaux
- Emboîtement des profils oméga horizontaux
- Rivetage / Vissage des 4 côtés du panneau sur les profils

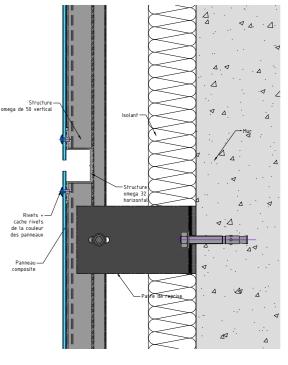
Le pack système

- Panneaux prêts à poser
- Profils d'ossature omégas
- Rivets ou vis de fixation

Coupe horizontal



Coupe vertical





■ LE COSEC

PORTOVECCHIO, FRANCE

ENTRE MODERNITÉ ET TRADITION

TERTIAIRE

Équipement sportif historique de la commune de Porto-Vecchio, Le Cosec a fait l'objet d'une importante restructuration en 2019, abritant désormais 26 disciplines sportives. L'entreprise Fusella a confié à TIM Composites l'étude et la transformation des 2064 m² de panneaux situés en façade de ce bâtiment. L'architecture tout en relief a été réalisée avec des cassettes en Alucobond Finition Spectra Galaxy Blue dont le coloris irisé varie selon la lumière.

FICHES TECHNIQUES

TIM K7 ÉTRIER

Système de fixation invisible par accrochage latéral pour cassettes en aluminium composite

PRINCIPE

Système de pose par accrochage latéral sur étriers préréglés.

Applications

Architecture de façade horizontale et verticale aux formes rectilignes ou courbes.

Les +

- Fixation invisible
- Gain de temps avec les préréglages des étriers sur les profils omégas de l'ossature
- Etriers démontables à l'unité directement en façade
- Grandes dimensions possibles (jusqu'à 1m40 par 6m)

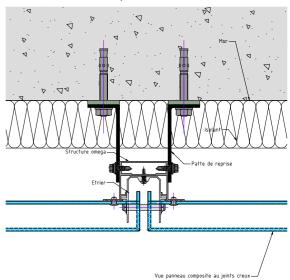
Mise en œuvre

- Fixation des profils omégas avec étriers préréglés
- Pose des cassettes par accrochage latéral sur les étriers
- Condamnation en haut de cassette

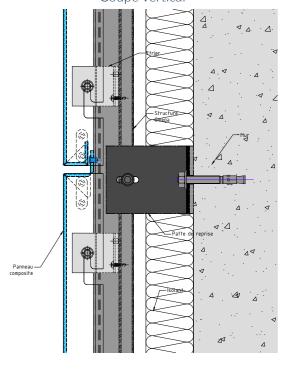
Le pack système

- Cassettes prêtes à poser
- Profils d'ossature omégas avec étriers préréglés

Coupe horizontal



Coupe vertical





LIDL

NANTES, LA BEAUJOIRE, FRANCE

L'ALUMINIUM COMPOSITE, UN CHOIX STRATÉGIQUE

COMMERCE

Afin de répondre à sa nouvelle stratégie de montée en gamme, LIDL a fait le choix de moderniser l'enveloppe extérieure de ses supermarchés par des cassettes en aluminium composite de type SZ20. L'aluminium composite, matériau de grande qualité permet ainsi au magasin de refléter son nouveau positionnement.

FICHES TECHNIQUES

TIM K7 PROFIL

Système de fixation invisible pour cassettes horizontales en aluminium composite

PRINCIPE

Système de pose par emboîtement de profils S et Z sur omégas verticaux.

Applications

Architecture de façade horizontale aux formes rectilignes.

Les +

- Fixation invisible
- Pose rapide par emboîtement
- Grande longueur de cassette disponible (jusqu'à 6 m)
- Diminue les opérations de fixation et de réglage de l'ossature en espaçant les entraxes des profils verticaux
- Le profil oméga vertical conserve l'esthétique d'un joint creux fermé tout en permettant de drainer l'eau

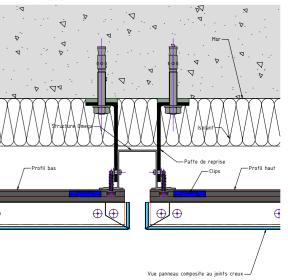
Mise en œuvre

- Fixation des profils omégas verticaux
- Fixation et réglage du profil de démarrage
- Pose des cassettes par emboitement avec condamnation sur les omégas verticaux

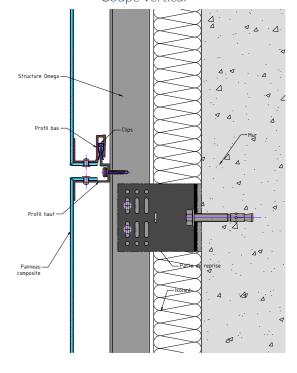
Le pack système

- Cassettes prêtes à poser
- Profils d'ossature omégas

Coupe horizontal



Coupe vertical





■ LE CARGO

PARIS, FRANCE

UNE ARCHITECTURE TOUT EN GÉOMÉTRIE

TERTIAIRE

Ce bâtiment conçu et pensé par l'architecte Odile Decq accueille le plus grand incubateur de start-ups d'Europe. Au centre du projet de reconversion des entrepôts Macdonald, la nouvelle architecture alterne les formes géométriques linéaires et arrondies. Sa façade aux fenêtres rondes confère une identité unique au lieu.

FICHES TECHNIQUES

TIM K7 ÉQUERRE

Système de fixation invisible pour cassettes en aluminium composite

PRINCIPE

Système de pose par emboîtement sur platines.

Applications

Architecture de façade horizontale aux formes rectilignes

Les +

- Fixation invisible
- Pose rapide par emboîtement
- Solution économique
- Aucune fixation apparente dans les joints creux
- Grande longueur de cassette disponible (jusqu'à 6 m)

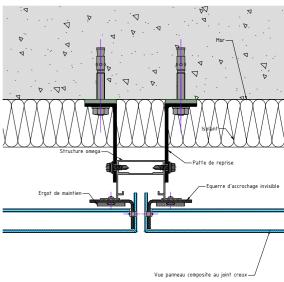
Mise en œuvre

- Fixation des profils omégas verticaux
- Pose des cassettes par emboîtement sur équerres d'accrochage
- Condamnation en haut de cassette

Le pack système

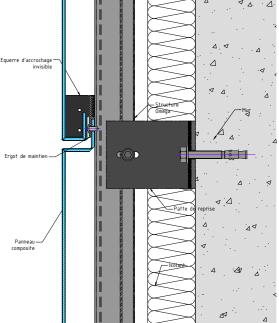
- Panneaux prêts à poser
- Profils d'ossature omégas

Coupe horizontal



Coupe vertical







■ TRIPODE BE ISSY

ISSY, FRANCE

AUDACE ARCHITECTURALE ET ÉNERGIE POSITIVE

CULTUREL

Dans le cadre d'un pôle tertiaire en pleine mutation, PCA-STREAM a conçu un immeuble de bureau respectueux de l'environnement en revisitant la forme du tripode. Cette architecture audacieuse permet d'ouvrir le bâtiment sur la ville et sur des espaces végétalisés. Sa façade très sobre passe notamment par la proportion importante de pleins en épousant les formes arrondies du bâtiment dans un jeu élégant de courbes et contre-courbes. Ces dernières sont revêtues d'un parement de cassettes en aluminium laquées noir mat.

FICHES TECHNIQUES

REVALU

Système de fixation invisible pour cassettes en aluminium

PRINCIPE

Système de pose par emboîtement sur clavettes.

Applications

Architecture de façade horizontale et verticale aux formes rectilignes ou courbes.

Les +

- Fixations invisibles
- Simplicité de pose
- Système économique
- Aucune fixation apparente dans les joints creux
- Système sous cahier des charges SOCOTEC
- Classement feu A1

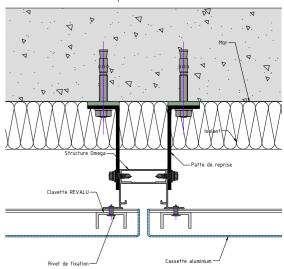
Mise en œuvre

- Fixation des profils omégas ou T verticaux
- Pose des cassettes par emboîtement sur clavettes d'accrochage

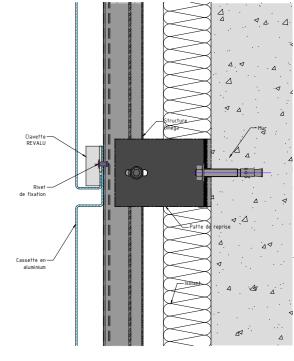
Le pack système

- Cassettes prêtes à poser
- Profils d'ossature T ou omégas
- Clavettes inox

Coupe horizontal



Coupe vertical



Maître d'œuvre : **MASSIMILIANO FUKSAS** Maître d'ouvrage : **RÉGION LANGUEDOC ROUSSILLON SMAC TOULOUSE** LYCÉE GEORGES FRÈCH

FICHES TECHNIQUES

SYSTÈME SUR-MESURE

Puisque chaque projet est unique, nous pouvons également vous proposer des solutions sur mesure dans le cadre de :

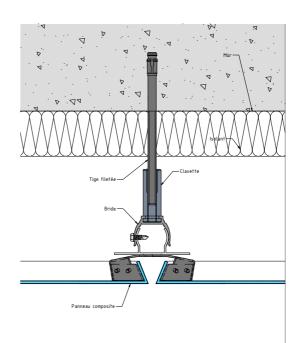
- Problématiques techniques spécifiques
- Conditions de pose particulières
- Exigences environnementales...

LE LYCÉE HÔTELIER GEORGES FRÈCHE, **UN TRAVAIL D'ORFÈVRE**

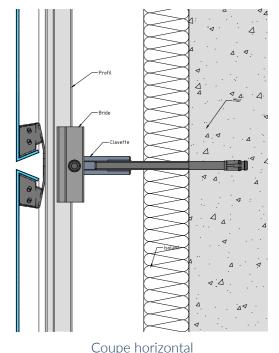
Etudes en amont du projet, réalisation de prototype à taille réelle et développements informatiques ont jalonné la construction de ce bâtiment. 17 000 triangles respectant les doubles courbures de la façade composent les 13 000 m² de l'enveloppe extérieure. Le lycée hôtelier est défini par des lignes horizontales ainsi que des diagonales. Environ 70 % des façades en béton comportent une double courbure qui a grandement complexifiée la pose du bardage. Pour définir l'emplacement précis de chaque cassette sur le plan de calepinage, un système de codes-barres individuel a servi pour le repérage de chaque élément.

TIM Composites a développé un système de fixation sur-mesure pour simplifier la pose des triangles. Un prototype de modélisation a permis de valider le concept et identifier les problématiques liées aux courbures. Des programmes d'usinage ont été élaborés dans un but environnemental et économique. Ils ont permis de limiter les chutes et les déchets et d'optimiser la matière lors de la découpe et du façonnage. Il en résulte un lycée « œuvre d'art » stimulant à la fois la vue et le touché par son architecture mais aussi l'odorat et le goût par son contenu.

Système de fixation Triaxial









LE PASINO DE LA CIOTAT

JACKPOT POUR LA FAÇADE DU PASINO DE LA CIOTAT

Premier Pasino de plein air, le 44^{ème} établissement du Groupe Partouche est un complexe ludique et expérimental.

13000 M² DÉDIÉS AU JEU ET AUX LOISIRS

Le Pasino Plein Air de La Ciotat se compose de 1300 m² de terrasse avec roulettes, machines à sous, jacuzzi et food truck. Auvents et parasols abritent les clients du soleil et de la pluie alors que la protection au vent est assurée par le bâtiment principal, qui par son orientation et sa volumétrie casse l'effet du mistral.

UNE ARCHITECTURE ANCRÉE DANS L'ENVIRONNEMENT DE LA CIOTAT

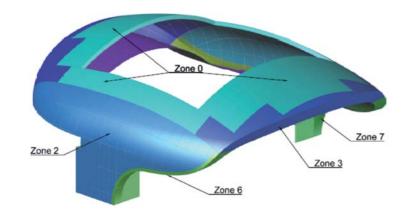
Conçue par les architectes de l'Agence Marc Farcy, la forme du Pasino renvoie à l'image d'une coque de bateau inversée, évocation des chantiers navals locaux. Son architecture tout en courbure rappelle l'environnement du site, que ce soient les vallons voisins ou la mer toute proche. Le bandeau qui entoure le bâtiment imite le mouvement des vagues.

COURBURES ET TECHNICITÉ DU BARDAGE EN ALUMINIUM COMPOSITE

Pour réaliser la forme de coque complexe, TIM Composites a réalisé une étude 3D du bâtiment à partir des élévations de l'architecte et du plan de charpente.

Pour créer une forme harmonieuse, chaque pièce a été découpée à l'aide du plan 3D. Un long travail de calepinage et de découpage a ensuite été nécessaire pour créer toutes les pièces à la forme rectangulaire non régulière.

La définition de l'habillage de la sous-face a permis de déterminer la hauteur du mur-rideau cintré. Soucieux de préserver l'esthétisme, les joints creux de la sous face sont positionnés pour s'aligner avec les montants du mur rideaux, et une conjugaison de formes d'angles à courbes assure le raccordement des rives.



Dans le but de faciliter la pose réalisée par l'entreprise Jean Rossi, TIM Composites a conçu des panneaux avec le système de fixation riveté 2 côtés TIM 2C. Les panneaux en Aluminium composite ont été livrés pré-percés pour assurer l'alignement en façade. Chaque panneau a été repéré selon le calepinage et positionné à partir des coordonnées X, Y, Z afin de confectionner ce puzzle géant de 2200 m².

OSSATURE

L'ossature sur potelets est fixée sur la charpente et passe à travers tous les éléments de la toiture (bac acier support isolant et membrane d'étanchéité) pour supporter les omégas et les panneaux composites.

Les profils ont été cintrés vrillés, permettant de traiter les successions de facettes.



ESTHÉTIQUE

Les joints creux de la sous-face sont positionnés pour s'aligner sur les montants du mur rideaux.

Conjugaison de formes courbes. Esthétique dans le raccordement

SYSTÈME DE FIXATION

Système de fixation riveté 2 côtés TIM 2C. Panneaux pré-percés pour assurer l'alignement en façade. Finition avec rivet laqué à la teinte du matériau.

POSE

L'entreprise Jean ROSSI a réalisé la pose de l'enveloppe avec précision grâce à un relevé géomètre et des coordonnées X, Y et Z de chacun des panneaux, transmises par TIM Composites.







COLLECTION ARCHITECTURE





Parc d'activités du Cormier 14 rue de la Gâtine 49301 CHOLET Tél. : 02 41 64 53 24

info@timcomposites.fr www.timcomposites.fr