



ÉLÉMENTS DE REMPLISSAGE • SOLUTIONS DE BARDAGE • ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR



GUIDE DES SOLUTIONS SUR MESURE POUR L'ENVELOPPE DU BÂTIMENT

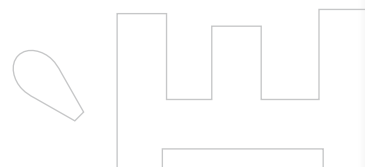
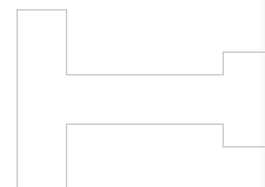
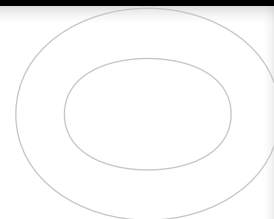


De l'esquisse à la réception de votre projet, nous vous accompagnons et vous conseillons la solution adaptée à votre construction.

Fabricant industriel, au-delà d'une gamme complète de produits innovants et performants, nous mettons nos experts et nos ingénieurs à votre service pour envisager, développer et concrétiser la solution qui s'ajuste au mieux à votre projet.

Ce guide est un outil d'aide au choix. Façade légère, isolation par l'extérieur, bardage... Nous vous orientons en fonction de la destination de votre projet, qu'il soit tertiaire, de loisirs, médical, pour l'enseignement ou résidentiel, et de vos critères techniques et esthétiques.

Parce que chaque projet est unique, nous nous devons de vous apporter une solution sur mesure.



SOMMAIRE

Le groupe et ses filiales

4

L'activité Bâtiment

6

Recherche et développement

8

Nouveautés et zooms produit

10

 Solutions de remplissage des façades légères

12

 Solutions de bardage et d'isolation par l'extérieur

26

 Isolation thermique par l'extérieur

36

LE GROUPE ISOSTA,

**SPÉCIALISTE DU PANNEAU SANDWICH
ISOLANT ET DE L'ENVELOPPE DU BÂTIMENT**



Leader français des panneaux sandwich et de remplissage en aluminium, PVC, glace, métal... le Groupe ISOSTA est le spécialiste du collage multi-matériau. Il propose une offre complète pour les marchés du Bâtiment, de l'Habitat et de l'Industrie avec des marques fortes et reconnues. Avec cinq filiales implantées à Sens, Cholet, Rennes et Lyon, le Groupe ISOSTA crée un réseau de proximité sur l'ensemble du territoire national.

Depuis cinquante ans, le Groupe ISOSTA développe des synergies autour d'un savoir-faire constamment renouvelé par des investissements en recherche et développement. Appelé sur des marchés de grande envergure comme fabricant de référence, le Groupe ISOSTA met à votre disposition ses technologies d'avant-garde, certifications et brevets.

Un outil industriel de pointe particulièrement flexible, un personnel qualifié et des partenaires fiers de contribuer au renouvellement d'une offre unique sur le marché du bâtiment sont nos principaux atouts. Les chantiers auxquels le Groupe ISOSTA a participé sont nos meilleurs ambassadeurs et témoignent la reconnaissance d'un niveau de qualité et d'exigence.

Le Groupe ISOSTA est certifié ISO 9001, gage de sérieux et de qualité à toutes les étapes : service client, relation fournisseur, fabrication.



UN GROUPE, TROIS DOMAINES D'EXPERTISE



BÂTIMENT

Façades légères - Remplissage et habillage des façades
Isolation thermique par l'extérieur.



HABITAT

Panneaux pour portes d'entrée en PVC, aluminium et aluminium composite,
ouvrants monoblocs, volets battants, toitures de véranda, remplissage de menuiseries.



INDUSTRIE

Panneaux industriels, panneaux pour l'agro-alimentaire
(salles blanches), le transport (portes de camions)...

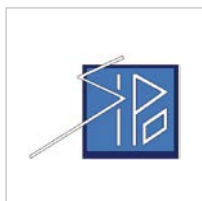
UN GROUPE, DES SOCIÉTÉS AU SAVOIR-FAIRE RECONNU



PANNEAUX SANDWICH ISOSTA

Depuis 1966, Panneaux Sandwich ISOSTA est reconnu comme le fabricant de référence dans le domaine du panneau sandwich et de remplissage (façade, menuiserie, industrie). Panneaux Sandwich ISOSTA apporte des solutions au marché du Bâtiment avec des matériaux d'isolation et d'habillage de façades, et réalise des panneaux pour portes d'entrée, toitures de véranda et volets pour le marché de l'Habitat.

À l'écoute du marché, Panneaux Sandwich ISOSTA anticipe les besoins de ses clients et adapte ses produits à leur demande. Son bureau d'étude et son service R & D conçoivent ainsi de nombreux produits sur cahier des charges spécifique.



SIPO - SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE DE PRÉFABRICATION DE L'OUEST

SIPO, acteur majeur dans la façade de bâtiments tertiaires, développe un vrai partenariat avec sa clientèle de façadiers et d'industriels de la menuiserie aluminium et PVC. SIPO propose également des produits pour l'habitat avec les panneaux pour portes d'entrée et toitures de véranda.

Spécialiste de la découpe, du collage des parements en aluminium anodisé ou laqué, stratifiés mélaminés, glaces émaillées ou opacifiées, inox... SIPO propose une offre sur mesure pour répondre rapidement à des demandes spécifiques.



TIM COMPOSITES

Embellisseur de façades, TIM Composites est le leader national de la transformation de matériaux composites. Il donne forme aux projets des architectes les plus audacieux. Les ingénieurs et techniciens du bureau d'études élaborent en 3D la solution technique de chaque projet, ce qui garantit un gain de temps appréciable lors de la mise en œuvre des éléments constructifs. L'unité de production dispose de 3 centres d'usinages à commande numérique indispensables à une bonne productivité et à une fabrication de qualité. Cette expertise permet de réaliser les projets les plus complexes et de vous accompagner jusqu'à leur livraison.



SNMI

SNMI est le spécialiste des panneaux pour le bâtiment et l'industrie. Un savoir-faire qui s'exprime au travers de l'assemblage de matériaux multiples et variés pour répondre à tous les besoins : remplissage des menuiseries (portes, allèges, cloisons), panneaux pour PLV, publicité, signalisation, garde-corps, panneaux de façade pour remplissage de façades légères.



OXATHERM

OXATHERM, marque de l'activité industrie de la société SNMI, décline une gamme de panneaux qui répond aux exigences de la construction des enceintes agroalimentaires et industrielles. Les panneaux de protection OXATHERM intègrent des matériaux isolants appropriés à différentes problématiques : pour maintenir des températures négatives ou positives, pour absorber les ondes et le bruit, pour isoler des salles réglementées, ou encore pour disposer d'isolants résistants au feu ou avec des propriétés à destination des zones contrôlées (risque bactériologique, poussières).



PORTASTYL

PORTASTYL est un acteur du panneau de porte PVC. Marque reconnue par les fabricants de porte PVC, PORTASTYL offre au marché une large gamme de panneaux de porte. Flexibilité, réactivité font de PORTASTYL la marque de service du Groupe pour les panneaux de porte PVC.



L'ACTIVITÉ BÂTIMENT,

UNE APPROCHE SUR MESURE

Quelle façade pour votre projet ? Quelle solution pour votre façade ?
Confiez-nous votre projet, nous accompagnons sa construction.

UNE ÉQUIPE, UN CONTACT

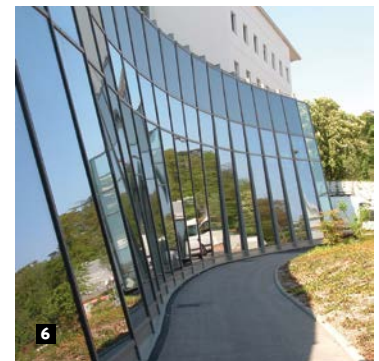
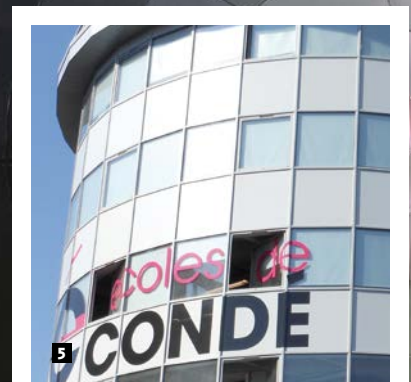
L'équipe commerciale Bâtiment intervient sur l'ensemble du territoire national et international depuis la prescription jusqu'à la réception du bâtiment. Façades légères, bardage, isolation par l'extérieur... Posons-nous ensemble les bonnes questions en amont du projet afin de vous conseiller les matériaux les plus adaptés.

TECHNICITÉ

Les façades légères doivent aussi répondre à des caractéristiques techniques de comportement à l'eau, de durabilité, de résistance aux chocs, de performances thermiques et acoustiques. Les produits proposés par le Groupe ISOSTA sont conformes aux normes en vigueur et disposent d'un avis technique.

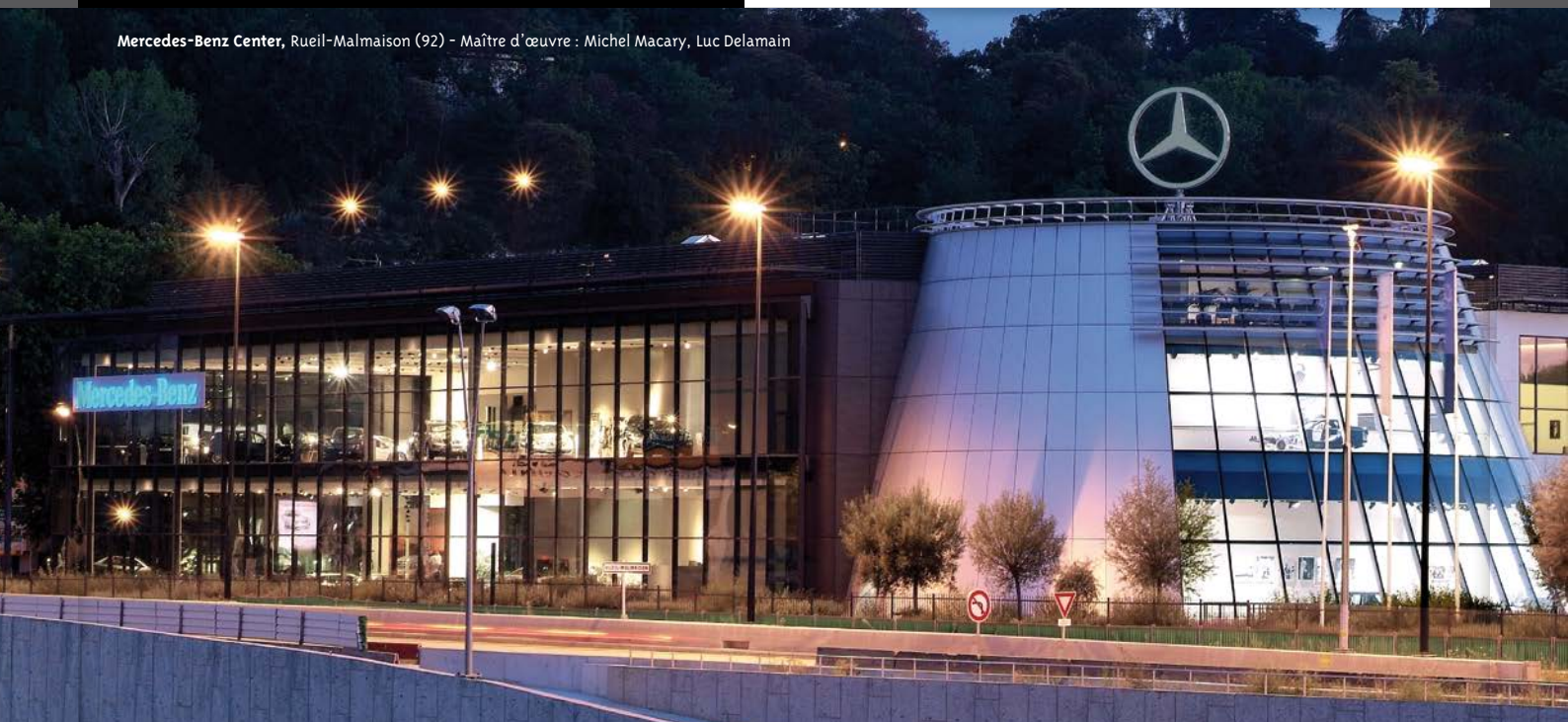
ESTHÉTIQUE

Élément essentiel, la façade est le premier élément visible d'une construction. Les choix des matériaux, aluminium, acier, verre... des couleurs, de l'aspect contribuent à singulariser votre projet. Le Groupe ISOSTA suit et anticipe l'évolution des tendances pour répondre à toutes les demandes esthétiques.



- 1 Hôtel de Police**, Paris 17^{ème} - Maître d'ouvrage : Préfecture de Police de Paris - Maître d'œuvre : Hellin Sebbag architectes associés - Photo : JP.PORCHER et S.THOMAS
- 2 Fédération Française du Bâtiment Rouen Dieppe**, (76) - Maître d'œuvre : En Act Architecture
- 3 Parc du Futuroscope** (86) - Maître d'œuvre : Denis Laming
- 4 Siège social du Groupe Cesbron**, Espace Copernic du bâtiment Optienergie® (49) - Maîtrise d'œuvre : Bodreau Architecture et SNC-Lavalin - Photo : François-Julien Chotard
- 5 École de Condé**, Lyon (69) - Maître d'ouvrage : Fortis Lease France - Maître d'œuvre : Agence Schrepfer Architectes - Photo : P.Picot
- 6 Hospices Civils de Lyon** (69) - Maître d'ouvrage : Laubeuf - Maître d'œuvre : Atelier Didier Noël Petit
- 7 Véhipole** (22) - Maître d'œuvre : E. Rocheteau, E. Saillard

Mercedes-Benz Center, Rueil-Malmaison (92) - Maître d'œuvre : Michel Macary, Luc Delamain



L'AVIS TECHNIQUE ATE ET DTA,

GAGE DE SÉRIEUX ET DE RESPONSABILITÉ

Le savoir-faire du Groupe ISOSTA se construit autour d'une offre de produits qui bénéficient tous d'avis techniques.



Démarche volontaire, l'avis technique - ATE et DTA - est délivré par le CSTB, organisme indépendant qui se prononce sur l'aptitude à l'emploi d'un produit, composant ou système destiné à la construction. L'avis technique indique notamment dans quelles mesures le procédé ou produit :

- ▶ satisfait à la réglementation en vigueur,
- ▶ est apte à l'emploi en œuvre,
- ▶ dispose d'une durabilité en service.

L'existence d'un Avis Technique favorable en cours de validité est reconnue par l'ensemble des acteurs du marché pour établir le niveau de confiance indispensable au bon déroulement des différentes phases de la construction.

L'ATEX POUR SOUTENIR L'INNOVATION

Procédure rapide d'évaluation technique formulée par un groupe d'experts sur tout produit, procédé ou équipement ne faisant pas l'objet d'un Avis Technique, l'ATEX, délivrée par le CSTB, facilite la prise en compte de l'innovation dans la construction. Les acteurs — maîtres d'œuvre, assureurs ou contrôleurs techniques — peuvent ainsi être rassurés et valider l'utilisation de nouveaux produits ou des composants dans leur projet en toute sérénité. Le Groupe ISOSTA participe avec vous à l'élaboration de l'ATEX, pour que l'innovation ne soit pas un frein à la construction.

Centre de gestion Macif, Niort (79) - Maître d'ouvrage : Siem (Société de l'Immobilier d'Exploitation du Groupe Macif) - Maître d'œuvre : Architectes associés JP Renaud, Maguis



RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT

AU CŒUR DE LA DÉMARCHE DU GROUPE ISOSTA

Concrétiser l'innovation sur un chantier, c'est notre plus belle satisfaction.

Pour franchir le pas de l'idée au produit, nous développons votre solution au plus près de votre cahier des charges.

VOUS AIDER À RÉPONDRE AUX EXIGENCES HQE

Le Groupe ISOSTA répond à la demande des maîtres d'ouvrage dont l'objectif est de construire un bâtiment Haute Qualité Environnementale. Déjà présents sur des ouvrages, les panneaux de remplissage de façade s'adaptent aux exigences d'un chantier HQE. Les équipes du bureau d'études peuvent à votre demande, proposer des solutions innovantes pour que votre construction respecte les critères d'un chantier Haute Qualité Environnementale.

PHOTOVOLTAÏQUE : FAIRE DE VOTRE FAÇADE UNE SOURCE D'ÉNERGIE

Préserver l'énergie en exploitant les ressources naturelles est l'une des préoccupations du Groupe ISOSTA. Les ingénieurs de la recherche et du développement étudient l'utilisation du photovoltaïque pour des façades de bâtiment intelligentes. Vous avez un projet ? Concevons ensemble la solution pour faire de la façade de votre bâtiment une source d'énergie.



NOUVEAUTÉ

Fa7

ET LA FAÇADE PREND VIE

Un rendu inédit. Éclatant, graphique, respirant. Le panneau Fa7, nouvelle génération d'EdR, est élément de remplissage pour façade légère de type shadow box : le vitrage, pour plus de profondeur, est placé quelques centimètres en avant du parement aluminium pour plus de vie sur la façade !

SES AVANTAGES

- ▶ Esthétique : un effet de profondeur avec un parement aluminium laqué placé en retrait du verre. Possibilité d'animer la façade, d'utiliser un verre sérigraphié.
- ▶ Coloré : toutes les teintes possibles pour parement aluminium extérieur.
- ▶ Sécurité : fait partie de la gamme Ecosta avec fonction garde-corps et répond au règlement de sécurité contre l'incendie relatif aux ERP.
- ▶ Gain de temps sur le chantier : une mise en œuvre facile.
- ▶ Environnement : un seul composant à fixer réduit les déchets pour un chantier propre et respectueux de l'environnement.



QUELLE SOLUTION ?

Élément de remplissage parclosé à respiration naturelle et à vitrage extérieur, prêt à monter.

POUR QUELLE APPLICATION ?

Bâtiments tertiaires, d'enseignement, hôtellerie, loisirs, services, commerciaux, de santé...

PRINCIPE

- ▶ Élément de remplissage (EdR) à respiration naturelle où la paroi intérieure est métallique et assemblée à l'âme isolante par collage.
- ▶ Parois extérieures en verre trempé lisse côté extérieur de 6 ou 8 mm, définition selon l'effet recherché. Sérigraphie possible.
- ▶ Parement aluminium 20/10ème en retrait du verre de 22 mm.
- ▶ Respiration naturelle sur un côté du panneau

PROPRIÉTÉS

Fonction garde-corps.

Selon définition du CCTP : propriétés acoustiques, isolation thermique, conformité aux règles de l'IT249.

DIMENSIONS

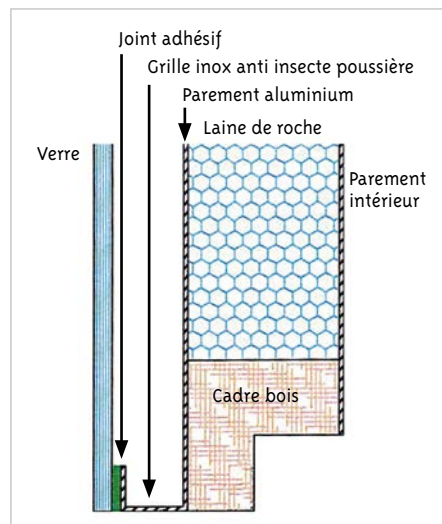
- ▶ **Format maxi** : 1450 X 2950 mm
- ▶ Autres formats sur étude
- ▶ **Prise en feuillure** : 44 mm mini

DESCRIPTIF DU PRODUIT

- ▶ Parement intérieur (aluminium, acier, inox...)
- ▶ Âme en laine de roche avec ou sans contreparement BA13 ou 18
- ▶ Cadre bois
- ▶ Complexe isolant à base de laine de roche.
- ▶ Parement extérieur aluminium
- ▶ Joint adhésif technique
- ▶ Verre extérieur

MISE EN ŒUVRE

Système parclosé



Bibliothèque Universitaire de l'école de Médecine, Tours (37) - Maître ouvrage : Académie Orléans Tours -
Maître d'œuvre : SOGNO ARCHITECTURE - Françoise SOGNO® Université de Tours - David Darrault



LES SOLUTIONS

REPLISSAGE DES FAÇADES LÉGÈRES

POUR QUELLES APPLICATIONS ?

- ▶ Bâtiments tertiaires
 - ▶ Habitations collectives
 - ▶ Établissements scolaires
-
- ▶ En neuf et rénovation

Ecosta CB E

EdR de type étanche à paroi intérieure métallique

15

Vecosta

EdR à vitrage extérieur collé (VEC)

17

Isosta CB P

EdR de type perméant à parois multiples

19

Eclis

EdR en panneau sandwich avec système de liaison intégré

21

Mecalis

Panneau sandwich autoportant

23

chantier

CAS D'ÉCOLE : LE COLLÈGE ÉDOUARD LUCAS À AMIENS (80)

Chantier de rénovation et d'isolation d'un collège



Avant



Après

PROBLÉMATIQUE

- ▶ Rénover les façades du collège avec un habillage esthétique et isolant
- ▶ Mettre en œuvre des matériaux adaptés à un Établissement Recevant du Public
- ▶ S'appuyer sur une façade béton existante
- ▶ Réaliser le chantier en partie en "milieu occupé"

SOLUTION

**Une façade légère en EdR
avec Ecosta tôle aluminium laquée :**

- ▶ Parement extérieur en 20/10°
- ▶ Choix esthétique parmi plusieurs teintes RAL
- ▶ Un isolant en laine minérale pour la réglementation incendie et le classement feu
- ▶ Montage esthétique en trame horizontale

CARACTÉRISTIQUES DU CHANTIER

- ▶ Durée : 17 mois dont 6 mois de pose
- ▶ Surface de panneaux : 2 500 m²

PRODUIT : Ecosta tôle aluminium laquée 20/10°

MAÎTRISE D'OUVRAGE : Conseil Général de la Somme

MAÎTRISE D'ŒUVRE : Atelier des Majots,
architecte Ezio Basili (Amiens, 80)

ENTREPRISE : BHF Delaplace (80)



E
C
O
S
T
A



QUELLE SOLUTION ?

Élément de remplissage de type étanche, famille "CB E"
à parois multiples, avec avis technique CSTB

POUR QUELLE APPLICATION ?

Pour façades de bureau, habitations, établissements scolaires...
En neuf et en réhabilitation

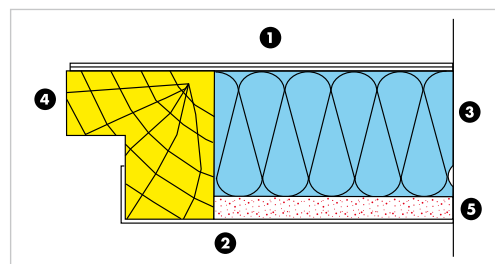
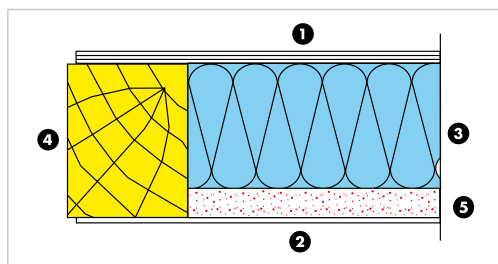


AVIS TECHNIQUE SUR DEMANDE

ECOSTA C B E

ECOSTA
C B E**PRINCIPE (CAHIER CSTB N° 3076)**

- ▶ Éléments de remplissage (EdR) de type étanche où la paroi intérieure est toujours métallique (acier ou aluminium)
- ▶ Des parois extérieures multiples (glace, acier, aluminium, fibres ciment, stratifié mélaminé)
- ▶ Un isolant type polystyrène extrudé ou expansé, ou laine minérale
- ▶ Un cadre bois traité (sapin du Nord, pin maritime)
- ▶ Un contreparement éventuel (plaque de plâtre, fibres ciment, contreplaqué, panneau de particules)

DESCRIPTIF PRODUIT

- 1. Paroi extérieure :** glace trempée émaillée, opacifiée, acier, aluminium, fibres ciment, stratifiée mélaminée
- 2. Paroi intérieure :** acier ou aluminium
- 3. Isolant :** polystyrène extrudé, polystyrène expansé, laine minérale
- 4. Cadre bois traité (feuilure avec retour tôle, selon mise en œuvre)**
- 5. Contreparement éventuel**

THERMIQUE

Cette valeur U_p sert à calculer le U_{cwi} de la façade.

$$U_p = \frac{1}{R_{se} + R_{si} + \sum R_i} \quad \text{et} \quad R_i = \frac{e_i}{\lambda_i}$$

où R_{se} et R_{si} : sont les résistances superficielles extérieure et intérieure

R_i : résistances thermiques individuelles des composants

e_i : épaisseur de chaque composant

λ_i : conductivité thermique de chaque composant

ACOUSTIQUE

Sans étude préalable, les façades légères réalisées avec ECOSTA permettent de satisfaire à la réglementation relative à l'isolement acoustique des bâtiments contre les bruits extérieurs dans les zones "hors prescriptions" (zone IV) - Pour les autres zones, étude et PV sur demande

SÉCURITÉ INCENDIE

Voir avis technique et prescriptions du cahier CSTB n° 3076 (§ 2.48 et 3.47)

MISE EN ŒUVRE

Doit être conforme aux recommandations générales (cahier CSTB n° 3075)

GARANTIE

VECOSTA

VECOSTA



QUELLE SOLUTION ?

Élément de remplissage à vitrage extérieur collé (VEC), prêt à monter et étudié pour s'adapter aux principaux systèmes VEC existants du marché

POUR QUELLE APPLICATION ?

Pour une façade complètement lisse sans fixation apparente, pour une unité esthétique entre la partie opaque et la partie vision ou pour une opposition avec cette partie (contraste de couleur par exemple)



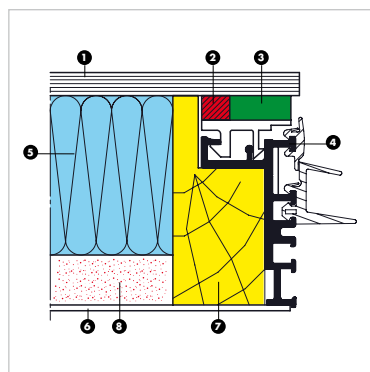
AVIS TECHNIQUE SUR DEMANDE

VECOSTA

VECOSTA

PRINCIPE (CAHIER CSTB N° 3076)

- ▶ Élément de remplissage de type étanche
- ▶ Âme isolante et paroi intérieure métallique assemblées par collage
- ▶ Contreparement éventuel (plaque de plâtre, fibres de ciment ou panneau de particules)
- ▶ Cadre bois traité assurant la coupure thermique
- ▶ Profil de rive aluminium filé sur lequel s'assemble par collage silicone une paroi extérieure en glace trempée, émaillée, opacifiée (émargée), colorée ou à couche réfléchissante
- ▶ Profil équipé de gorges permettant le montage des pièces de fixation des EdR sur les bâtis aluminium et des joints de fixation
- ▶ Vecosta est étudié pour s'adapter sur les principaux systèmes VEC existants du marché

DESCRIPTIF PRODUIT

1. **Paroi extérieure** :
glace trempée, émaillée
opacifiée, 6 ou 8 mm
2. **Fond de joint**
3. **Joint silicone VEC**
4. **Profil alu**
5. **Isolant** : laine minérale,
polystyrène extrudé
6. **Tôle acier ou alu**,
brute ou laquée
7. **Cadre bois traité** (du Nord
ou pin maritime)
8. **Contreparement éventuel**

THERMIQUE

Cette valeur U_p sert à calculer le U_{cwi} de la façade.

$$U_p = \frac{1}{R_{se} + R_{si} + \sum R_i} \quad \text{et} \quad R_i = \frac{e_i}{\lambda_i}$$

où R_{se} et R_{si} : sont les résistances superficielles extérieure et intérieure

R_i : résistances thermiques individuelles des composants

e_i : épaisseur de chaque composant

λ_i : conductivité thermique de chaque composant

ACOUSTIQUE

Sans étude préalable, les façades légères réalisées avec VECOSTA permettent de satisfaire à la réglementation relative à l'isolement acoustique des bâtiments contre les bruits extérieurs dans les zones "hors prescriptions" (zone IV) - Pour les autres zones, études et PV sur demande

SÉCURITÉ INCENDIE

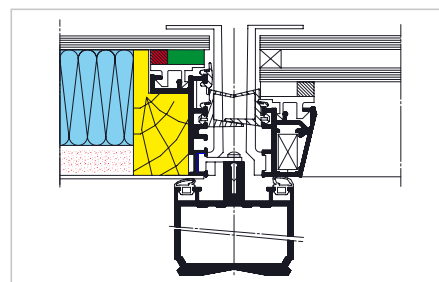
Voir avis technique du CSTB et prescriptions du cahier CSTB n° 3076 (§ 2.48 et 3.47)

MISE EN ŒUVRE

Selon cahier CSTB n° 3075 et les différents systèmes existants où la résistance au choc de l'EdR pour chaque système a été vérifiée

COLLAGE VEC

Il est réalisé dans un atelier spécialisé et sous contrôle CSTB - Titulaire du "Pass VEC". Nous réalisons également du collage à façon sur cadres et vitrages fournis

**GARANTIE**

Dossier technique sur demande

ISOSTA CB P



QUELLE SOLUTION ?

Élément de remplissage de type perméant à parois multiples avec avis technique du CSTB

POUR QUELLE APPLICATION ?

Pour façades de bureau, habitat collectif, établissements scolaires, bâtiments industriels...



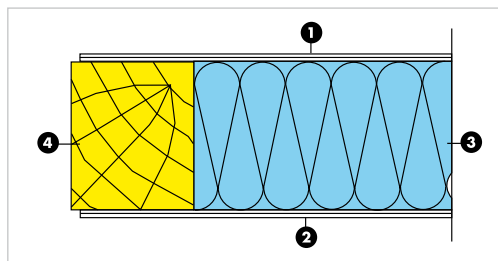
AVIS TECHNIQUE SUR DEMANDE

ISOSTA CB P

ISOSTA CB P

PRINCIPE (CAHIER CSTB N° 3076)

- ▶ Éléments de remplissage (EdR)
- ▶ Des parois extérieures et intérieures multiples (fibres ciment ou stratifié mélaminé)
- ▶ Un isolant type polystyrène extrudé ou expansé
- ▶ Un cadre bois traité (sapin du Nord, pin maritime)

DESCRIPTIF PRODUIT

1. **Paroi extérieure** : fibres ciment ou stratifié mélaminé
2. **Paroi intérieure** : fibres ciment ou stratifié mélaminé
3. **Isolant** : polystyrène extrudé ou laine de roche
4. **Cadre bois traité**

THERMIQUE

Cette valeur U_p sert à calculer le U_{cwi} de la façade.

$$U_p = \frac{1}{R_{se} + R_{si} + \sum R_i} \quad \text{et} \quad R_i = \frac{e_i}{\lambda_i}$$

- où R_{se} et R_{si} : sont les résistances superficielles extérieure et intérieure
 R_i : résistances thermiques individuelles des composants
 e_i : épaisseur de chaque composant
 λ_i : conductivité thermique de chaque composant

ACOUSTIQUE

Sans étude préalable, les façades légères réalisées avec ISOSTA CB-P permettent de satisfaire à la réglementation relative à l'isolation acoustique des bâtiments contre les bruits extérieurs dans les zones "hors prescriptions" (zone IV) - Pour les autres zones, étude et PV sur demande

SÉCURITÉ INCENDIE

Voir avis technique et prescriptions du cahier CSTB n° 3076 (§ 2.48 et 3.47)

MISE EN ŒUVRE

Doit être conforme aux recommandations générales (cahier CSTB n° 3075)

GARANTIE

Dossier technique sur demande

ECLIC

**QUELLE SOLUTION ?**

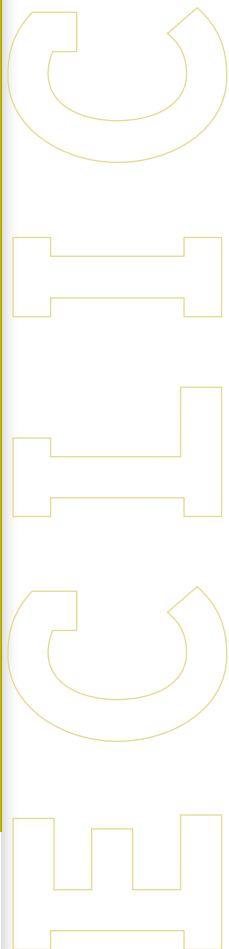
Élément de façade légère en panneau sandwich avec système de liaison intégré, hauteur d'étage avec ou sans baie, mis en œuvre en nez de plancher ou de dalle à dalle, dont les éléments de façade peuvent être complétés d'éléments d'angles permettant le raccordement des façades

POUR QUELLE APPLICATION ?

Pour façades de lycées, collèges, bâtiments administratifs, bureaux, locaux industriels, constructions industrialisées, surélévation d'existant



ECLIC

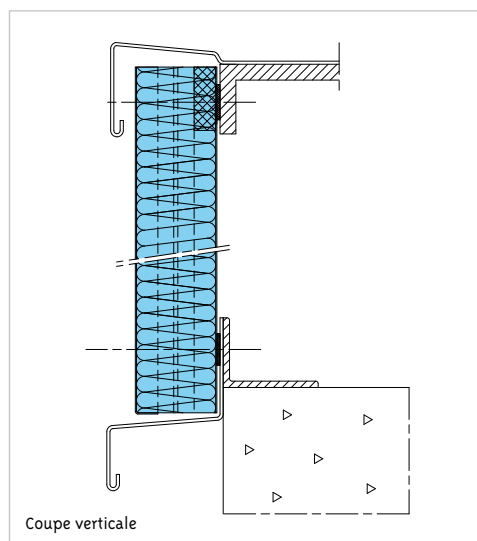
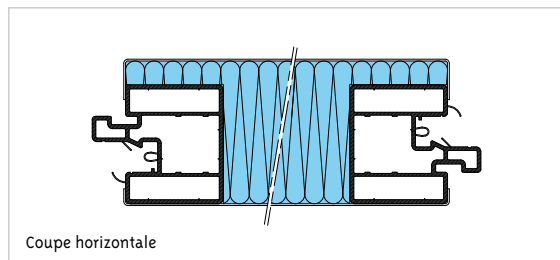
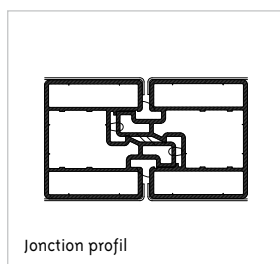
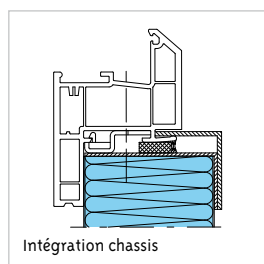


PRINCIPE

- ▶ Système ECLIC avec étanchéité intégrée, lié directement à l'ossature primaire (gros œuvre) type "plancher-poutre"
- ▶ La fixation des panneaux se fait à l'aide d'inserts montés en usine et seulement quatre fixations sont nécessaires pour un panneau hauteur d'étage (3,00 m x 1,20 m) : en permettant de s'affranchir de toute ossature secondaire, ECLIC génère des économies de coûts
- ▶ Mariage possible de tous types de parements (acier, aluminium, verre) sur le même nu de façade
- ▶ Aspect lisse de la façade aussi bien à l'extérieur qu'à l'intérieur : pas de parties saillantes particulièrement au droit des jonctions verticales entre éléments (solution de continuité notamment pour les plinthes ou circuits électriques)
- ▶ Gain de place à l'intérieur des locaux, les éléments de façade passant devant le gros œuvre
- ▶ Satisfaction aux exigences de la réglementation en termes de :
 - Isolation acoustique : renforcement de l'âme isolante avec matériaux acoustiques
 - Sécurité incendie C+D : renfort acier possible dans le cadre PVC et contre parement intérieur pour pare-flamme
- ▶ Rapidité de montage :
 - Fixation rapide par 4 ou 6 inserts intégrés au panneau
 - Montage directement sur la structure béton ou acier à l'aide d'équerres d'accrochage
 - Étanchéité intégrée au profil PVC de jonction des panneaux
 - Les baies vitrées peuvent être directement montées dans les panneaux sans aucun autre système de fixation, dans le panneau sans reprise sur des lisses hautes et basses : baie intégrée

DESCRIPTIF PRODUIT

- ▶ Parements extérieurs : tôle acier ou aluminium laquée, glace trempée émaillée ou opacifiée
- ▶ Parements intérieurs : tôle acier ou aluminium laquée
- ▶ Âme isolante : polystyrène extrudé Euroclasse E, laine minérale Euroclasse A1
- ▶ Jonctions : profil PVC tubulaire réversible et drainant avec système d'étanchéité intégré
- ▶ Contre-parement : éventuellement plaque de plâtre sous paroi intérieure pour assurer le C+D et renforcer l'isolation acoustique
- ▶ Inserts de fixation M10



GARANTIE



Dossier technique sur demande

MECALIS

S
T
I
A
T
I
C
E
M
E



QUELLE SOLUTION ?

MECALIS est un panneau sandwich autoportant isolant à parements en acier, âme en laine de roche et fixations invisibles.

POUR QUELLE APPLICATION ?

Bâtiments agro-alimentaires, ERP
Bâtiments industriels, entrepôts, magasins...



MECALIS

REPLISSAGE DES FAÇADES LÉGÈRES / MECALIS

S
T
I
L
A
C
U
E
M

PRINCIPE

- ▶ Panneau sandwich autoportant isolant
- ▶ Parements en acier
- ▶ Âme en laine de roche
- ▶ Fixations invisibles
- ▶ Une excellente planéité liée au collage en continu

DESCRIPTIF PRODUIT

- ▶ Coloris : RAL 9010, RAL 9006, autres couleurs sur demande (à partir de 800 m²)

Largeur utile du module	1,130 m
Longueur utile du module	12 m
Épaisseur du parement extérieur acier	0,75 mm
Épaisseur du parement intérieur acier	0,60 mm
Densité de l'isolant laine de roche MO	135 kg/m ³

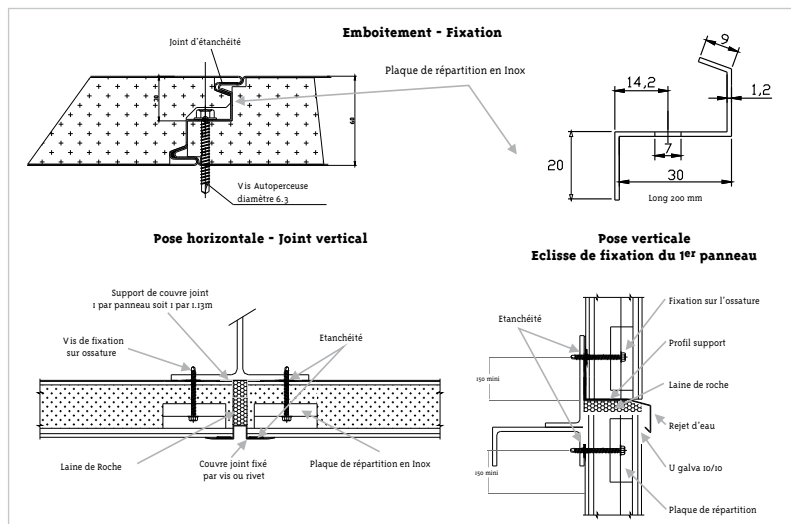
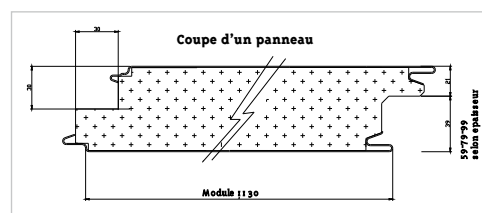
Épaisseur en mm	80	100	120	140
Poids (kg/m²)	21,2	23,9	26,6	29,3
Thermiques (lambda 0,039 W/m²k)	0,45	0,36	0,31	0,26
Déperdition linéique (Uc = W/m²k) 0.01	négligeable			

SÉCURITÉ INCENDIE

- ▶ Matériau incombustible (classement au feu A2-SI-d0)
- ▶ Âme en laine de roche à fibres semi redressées dense : 135 kg/ml
- ▶ Collage en continu pour un résultat lisse, homogène et sans pont thermique
- ▶ Possibilité de version coupe-feu

MISE EN ŒUVRE

- ▶ Pose horizontale ou verticale
- ▶ La jonction des panneaux est obtenue par emboîtement mâle femelle réalisé par profilage des parements.
- ▶ Capable de se tenir seul entre 2 appuis.
- ▶ Inutile de monter le panneau dans un cadre ou dans un ensemble de profils.
- ▶ Pour une charge normale de 55 daN/ml la portée maximale est de 2.6 m entre deux appuis. 55 daN/ml est une charge climatique qui permet d'installer le produit en France (sauf Corse), règle NV65 (Neige Vent).



chantier

ÉTUDE DE DESIGN : LE PAVILLON MÉDICAL DE LYON

Rénovation et extension d'un bâtiment classé



PROBLÉMATIQUE

- ▶ Création d'une extension sur un bâtiment classé avec des spécificités architecturales : des surfaces vitrées ondulatoires à inclinaison variable
- ▶ Fabrication de panneaux de grandes dimensions
- ▶ Contraintes liées aux Établissements Recevant du Public

SOLUTION

- ▶ Une façade légère en EdR avec Ecosta glace réfléchissant pour être en harmonie avec le vitrage vision
- ▶ Montage esthétique

DURÉE DU CHANTIER

- ▶ 8 mois de pose
- ▶ Surface de panneaux : 1 000 m²

PRODUIT : Ecosta glace réfléchissant

MAÎTRISE D'OUVRAGE : Hospices Civils de Lyon

MAÎTRISE D'ŒUVRE : Didier Noel Petit, HDA

ENTREPRISE : Laubeuf

ECOSTA

Centre commercial, Angoulins-sur-Mer (17).
Maître d'œuvre : Compagnie de Phalsbourg

LES SOLUTIONS

BARDAGE ET ISOLATION PAR L'EXTÉRIEUR

POUR QUELLES APPLICATIONS ?

- ▶ Bâtiments tertiaires
 - ▶ Équipements de loisirs
 - ▶ Équipements culturels
 - ▶ Habitations collectives
 - ▶ Ouvrages d'art
 - ▶ Centres commerciaux
-
- ▶ En neuf

TIM Composites
Embellisseur de façades

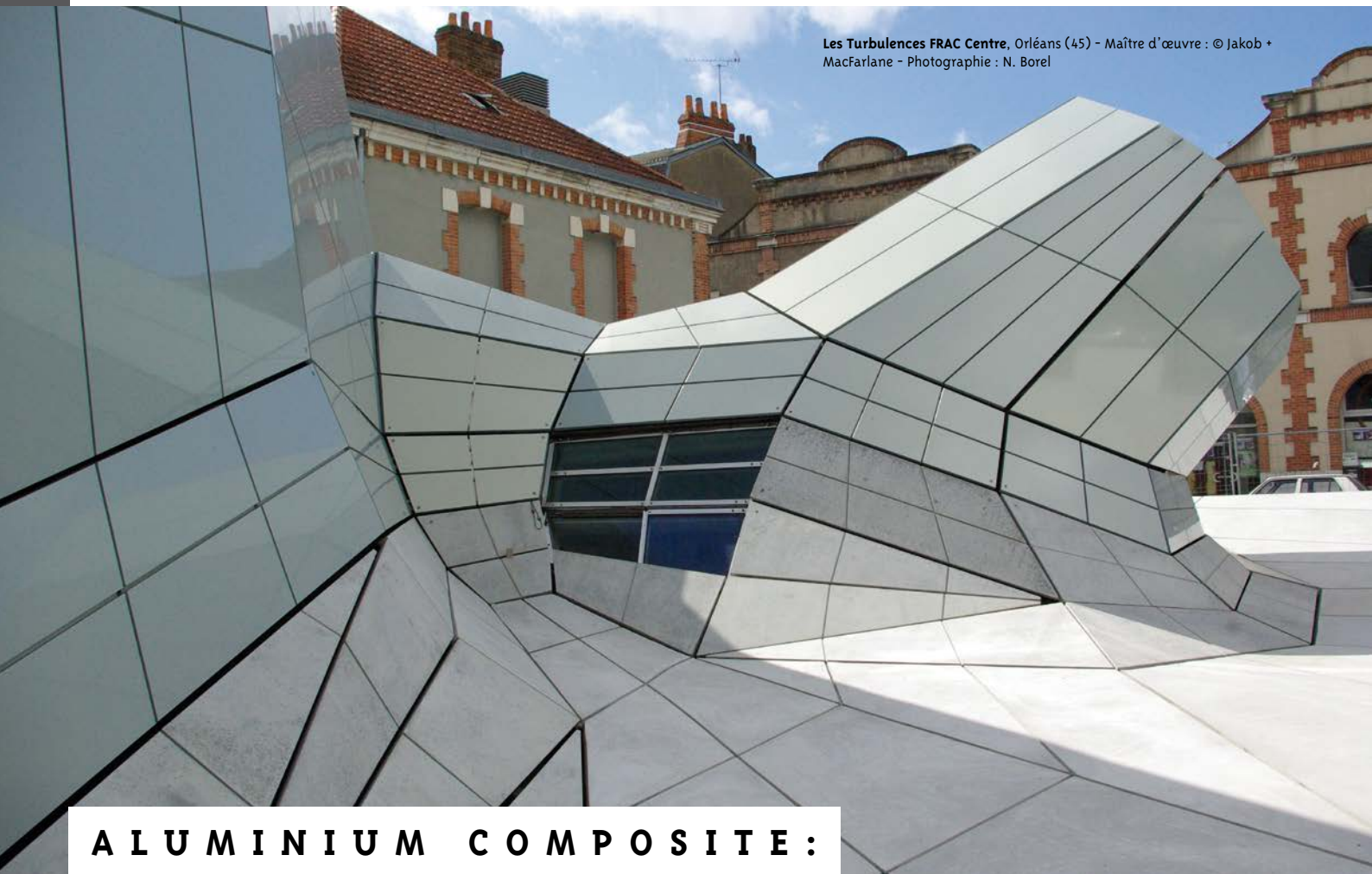
29

TIM COMPOSITES

L'ENVELOPPE DU BÂTIMENT

Centre commercial, La Teste de Buch (33) - Maître d'ouvrage : Leclerc -
Maître d'œuvre : REC architectes





A L U M I N I U M C O M P O S I T E :

LA FAÇADE SE PLIE À VOS SOUHAITS

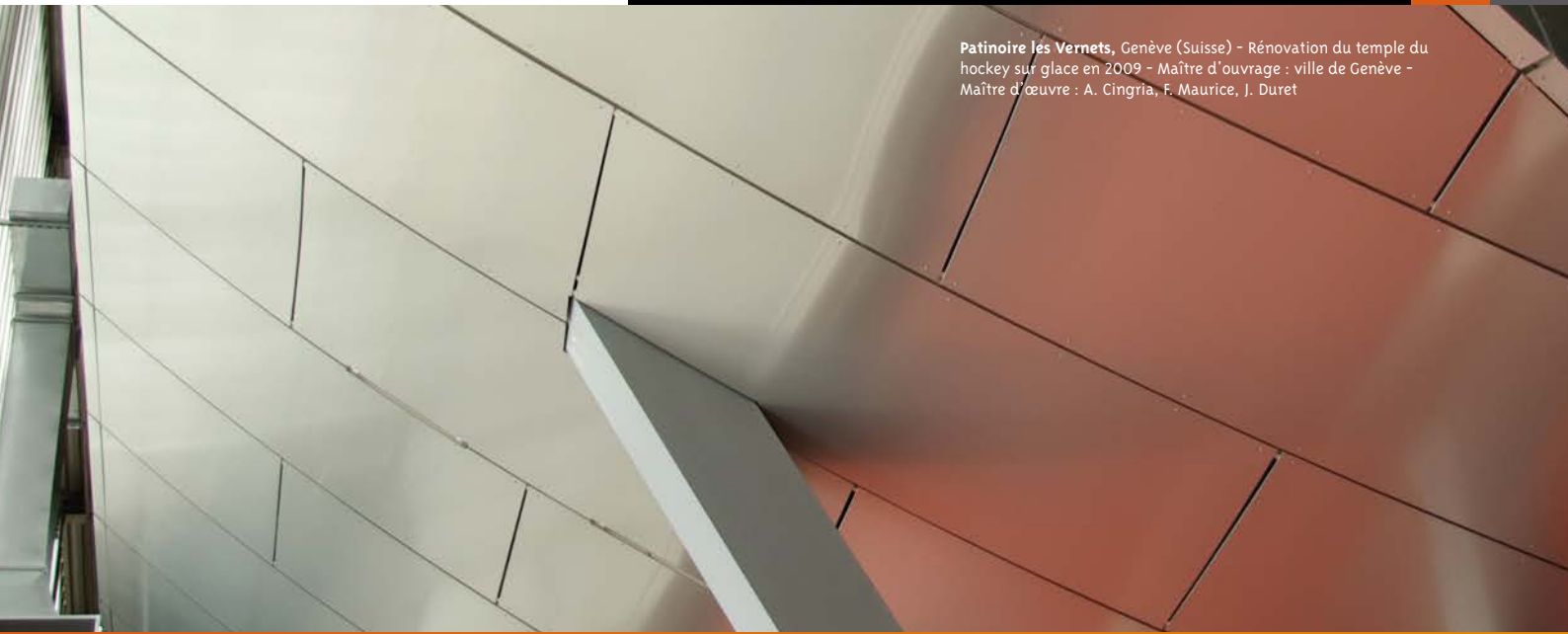
Par ses moyens humains et techniques, par la quantité et la qualité de ses réalisations, TIM Composites est le premier transformateur européen de matériaux composites.

Nos ingénieurs du bureau d'études, dotés des matériels les plus performants, élaborent des solutions techniques appropriées à chaque projet et vous permettent de vous projeter vers l'avenir avec une visualisation en 3D de la construction.

En fonction de l'esthétique attendue et de la complexité du projet, ils préconisent le matériau parmi les nombreuses références avec lesquelles ils travaillent et le type de montage, riveté ou en cassette. Ils calculent pièce par pièce les éléments de la façade et son montage, et détaillent pour le moindre centimètre carré de structure, les prestations et le principe d'accrochage.

Nos experts constituent ainsi le puzzle numéroté de la façade de votre projet et contribuent à un gain de temps appréciable lors de la mise en œuvre des éléments constructifs.

Patinoire les Vernets, Genève (Suisse) - Rénovation du temple du hockey sur glace en 2009 - Maître d'ouvrage : ville de Genève - Maître d'œuvre : A. Cingria, F. Maurice, J. Duret



T I M C O M P O S I T E S ,

PARTENAIRE DE VOS PROJETS

De l'esquisse à la réception du chantier, nos équipes commerciales assurent un lien permanent avec le bureau d'études pour vous conseiller et vous apporter tous les éléments indispensables à la mise en œuvre du projet.

CENTRES D'USINAGE : LA PUISSANCE DE PRODUCTION

La capacité d'études est relayée par un outil de production performant. Composé de plusieurs centres d'usinages à commande numérique, indispensables pour une bonne productivité et à des fabrications de qualité, le site de transformation de Tim Composites permet de répondre à toutes les commandes dans les meilleurs délais.

chantier

LES ANIMAUX DU FUTUR AU FUTUROSCOPE DE POITIERS

Loisirs, Futuroscope (86)

Construire l'attraction des Animaux du Futur



PROBLÉMATIQUE

- ▶ Construire une nouvelle attraction sur le Parc du Futuroscope
- ▶ Respecter l'architecture futuriste de la casquette et de la façade verticale avec des panneaux voilés et des pentes de façades inversées
- ▶ Vérifier l'intégration de l'enveloppe sur la charpente à partir d'un relevé de géomètre
- ▶ Respecter un calendrier serré afin d'être prêt pour l'ouverture programmée

SOLUTION

Une étude 3D pour dessiner une esquisse en filaire :

- ▶ Reconstituer l'enveloppe du bâtiment
- ▶ Ajouter chaque pièce volumique qui s'inscrit dans l'esquisse
- ▶ Construire virtuellement le bâtiment

Des panneaux en Alucobond® pour la pureté des lignes et les jeux de lumière de la gamme Spectra

CARACTÉRISTIQUES DU CHANTIER

- ▶ Durée : 8 mois au total dont 4 mois d'études puis transformation et livraison des produits sur le chantier
- ▶ Surface de panneaux :
 - 1 394 m² d'Alucobond® Natural (effet inox, brossé) qui donne un effet naturel,
 - 791 m² d'Alucobond® Spectra noir qui produit des effets spéciaux selon l'angle et la lumière.

PRODUIT : Alucobond® Natural et Spectra noir

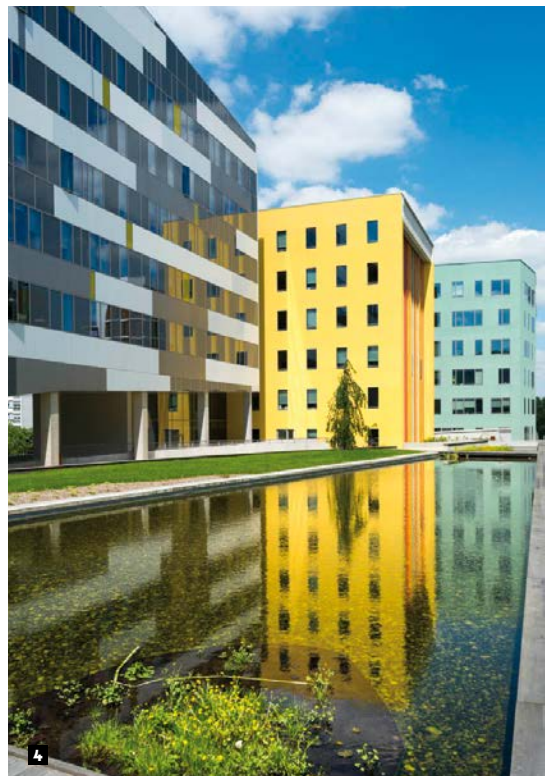
MAÎTRE D'OUVRAGE : Parc du Futuroscope

MAÎTRE D'ŒUVRE : Denis Laming

ENTREPRISE : CCMS



TIM COMPOSITES



**1 Palais des Congrès, Antibes (06) - Maître d'ouvrage : CFA Méditerranée -
Maître d'œuvre : Jean-Jacques Ory**

**2 Casino Théâtre Barrière, Toulouse (31) - Maître d'ouvrage : STIR -
Maître d'œuvre : Wilmotte & Associés, Cardete & Huet**

**3 Centre aquatique avec bassin olympique et patinoire, Chartres (28) - Maître d'ouvrage :
Chartres métropole - Maître d'œuvre : Cabinet Arcos et Cabinet Plaze**

**4 Tripode, Nantes (44) - Maître d'œuvre : Christian de Portzamparc -
Photographe : Valéry Joncheray**

L'ENVELOPPE DU BÂTIMENT

Communauté Urbaine, Bordeaux (33) - Maître d'ouvrage : Somifa -
Maître d'œuvre : BDM associé à Egis et Cap terre



chantier

LYCÉE HÔTELIER GEORGES FRÊCHE MONTPELLIER (34)

17 000 triangles incurvés pour l'excellence hôtelière



PROBLÉMATIQUE

- ▶ Construire un nouvel établissement qui soit un élément architectural fort de la ville.
- ▶ Faire preuve d'innovation et créer une solution sur mesure pour s'adapter aux contraintes architecturales définies par l'architecte liées à la dimension du projet.

SOLUTION

- ▶ 17 000 triangles cintrés en aluminium composite et à géométrie variable.
- ▶ Un projet élaboré sur un logiciel en 3D puis sur prototype pour validation.
- ▶ Suivi méthodique de fabrication de chaque pièce unique par un code barre et identification sur le chantier.

CARACTÉRISTIQUES DU CHANTIER

- ▶ 13 000 m² d'aluminium composite façonné en triangles cintrés.
- ▶ Une spectaculaire peau extérieure qui épouse la courbure des façades à forte inclinaison.
- ▶ Durée de réalisation : 32 mois

PRODUIT : Alucobond gris

MAÎTRISE D'OUVRAGE : Région Languedoc Roussillon

MAÎTRISE D'ŒUVRE : Massimiliano Fuksas

TIIM COMPOSTTES

L'ENVELOPPE DU BÂTIMENT

Maison individuelle en isoCLIN, Gironde (33)



LES SOLUTIONS

ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR

POUR QUELLES APPLICATIONS ?

- ▶ Maisons individuelles
- ▶ Petits collectifs
- ▶ Bâtiments non résidentiels (tertiaire, restauration, enseignement, artisanat)

- ▶ En neuf et en rénovation

La gamme isoCLIN

38

Collection mobile isoCLIN

39

Collection fixe isoCLIN FreeStyle

41

LA GAMME isoCLIN

EMBELLIR ET ISOLER L'EXTÉRIEUR POUR AMÉLIORER LE CONFORT INTÉRIEUR

Embellir les façades, préserver les m² habitables, contribuer au confort global du bâtiment, réduire la facture de chauffage... La gamme isoCLIN allie l'esthétique du clin, l'isolation et les atouts d'un parement aluminium.

Issue de plusieurs années de recherche et de développement, les produits isoCLIN sont simples à mettre en œuvre. La technicité est intégrée au produit et industrialisée pour une pose facile et intuitive sur le chantier avec une qualité constante.

APPLICATIONS

Idéal pour la rénovation avec un objectif d'amélioration de l'isolation. La gamme isoCLIN se prête aussi bien aux façades des constructions neuves. Un moyen de se différencier et de personnaliser son projet.

RÉALISER UN CHANTIER EN TOUTE SIMPLICITÉ

Un produit simple, facile à mettre en œuvre. Léger, maniable, redimensionnable avec les outils habituels d'un chantier. La gamme isoCLIN est étudiée pour simplifier l'exécution du chantier.

Facile à manipuler : des modules de moins de 2.50 m et de 5.5 kg maximum

Une pose rapide et très simple : les modules se fixent directement sur le mur pour la collection mobile ou à l'aide de rails pour la collection fixe. Ensuite, les modules s'emboîtent et s'empilent.



IMPACT : L'OPTION ANTICHOC

Le traitement antichoc conçu pour les soubassements ! Avec l'option IMPACT, le parement aluminium est renforcé en sous-face pour protéger la façade : outils de jardinage, tondeuse à gazon, ballon...

idéal pour : soubassements, petits collectifs, établissements scolaires ou sportifs

N

H

H

C

O

S

I



QUELLE SOLUTION ?

IsoCLIN est un système de vêtture breveté pour sa lame mobile et son système de pose

POUR QUELLE APPLICATION ?



Maisons individuelles



Petits collectifs

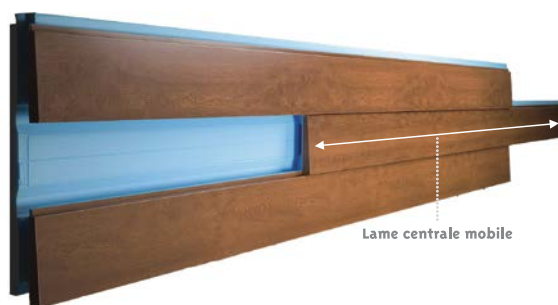


Bâtiments non résidentiels
(tertiaire, restauration, enseignement, artisanat...)

COLLECTION MOBILE isoCLIN

PRINCIPE BREVETÉ

isoCLIN est un système de vêtiture breveté produit et principe. isoCLIN se compose d'un module de 3 lames en aluminium collées sur un isolant en polystyrène extrudé usiné. La lame centrale est mobile et amovible pour fixer directement le module sur le mur à recouvrir. Une fois remise en place, les fixations sont invisibles. La lame centrale peut ainsi être positionnée et décalée par rapport aux lames fixes pour rompre la verticalité des joints.



isoCLIN ITALIC

Le classique du clin approprié pour la rénovation des façades de maison individuelle traditionnelle.



isoCLIN HORIZON

Pour les bâtiments non résidentiels ou pour apporter une touche de modernité à la maison individuelle. Un clin plat avec joint en creux à tendance plus contemporaine.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

COMPOSITION

Parement en tôle aluminium 8/10ème
Isolant en polystyrène extrudé imputrescible

Dimension du module : 426 mm x 2480 mm

Épaisseur : 90 mm pour isoCLIN ITALIC
86 mm pour isoCLIN HORIZON

Pas de lame : 142 mm

Fixations nécessaires : 4 à 6 par module

Poids : 5,5 kg

L'aluminium est l'atout d'isoCLIN pour donner de la couleur aux maisons sans restriction. isoCLIN est disponible en 18 teintes.

- ▶ Des teintes soutenues et sombres, stables dans le temps et résistantes aux U.V.
- ▶ Des tons bois avec un laquage effet chêne clair, chêne doré ou chêne foncé selon l'esthétique recherchée.
L'effet bois sans les contraintes !
- ▶ Pas d'entretien.
- ▶ La stabilité des couleurs dans le temps.
- ▶ La possibilité de teintes personnalisées à la demande.

UNE GAMME SUR TOUS LES TONS

9 0 1 6	9 0 1 0	1 0 1 5
Blanc pur	Blanc	Ivoire clair
5 0 0 3	5 0 1 0	5 0 1 4
Bleu saphir	Bleu Gentiane	Bleu grisé
7 0 0 1	7 0 1 6	7 0 3 5
Gris Argent	Gris anthracite	Gris clair
3 0 0 4	8 0 0 7	8 0 1 4
Rouge pourpre	Brun fauve	Brun sépia
6 0 0 5	6 0 1 9	6 0 2 1
Vert mousse	Vert clair	Vert léger
Chêne doré	Chêne clair	Chêne foncé

COLLECTION FIXE isoCLIN FreeStyle



ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR / COLLECTION FIXE isoCLIN FreeStyle

QUELLE SOLUTION ?

IsoCLIN FreeStyle, est une vêtire composée d'un module effet clin de trois lames fixes avec fixations invisibles

POUR QUELLE APPLICATION ?



Maisons individuelles

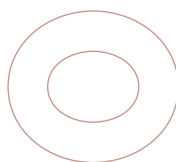
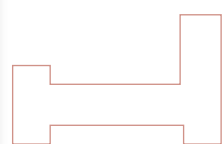
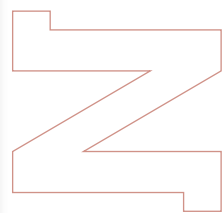


Petits collectifs



Bâtiments non résidentiels
(tertiaire, restauration, enseignement, artisanat...)

COLLECTION FIXE isoCLIN FreeStyle



LA VÊTURE DESIGN

isoCLIN FreeStyle fait partie de la collection fixe. Il se compose d'un module de trois lames fixes en aluminium collées sur un isolant en polystyrène extrudé usiné. Les modules s'emboîtent les uns aux autres et sont directement fixés sur le mur existant à l'aide d'un rail. Les fixations sont invisibles. Déclinée en version ITALIC ou HORIZON, la gamme FreeStyle est la solution pour une façade différente et contemporaine.



isoCLIN FreeStyle ITALIC
Le clin classique revisité avec des lames de largeurs différentes pour un effet visuel inédit sur la façade.



isoCLIN FreeStyle HORIZON
Une version résolument design avec une rupture des lignes (1 lame étroite entre 2 lames larges) et un module compact.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

COMPOSITION

Parement en tôle aluminium 8/10ème
Isolant en polystyrène extrudé imputrescible

Dimension du module : 366 mm X 2480 mm style ITALIC
386 mm X 2480 mm style HORIZON

Épaisseur : 90 mm pour style ITALIC
86mm pour style HORIZON

Pas de lame : 142 / 82 / 142 mm style ITALIC
142 / 102 / 142 mm style HORIZON

Poids : 5,5 kg

L'aluminium est l'atout d'isoCLIN FreeStyle pour donner de la couleur aux maisons sans restriction. isoCLIN est disponible en 18 teintes.

- ▶ Des teintes soutenues et sombres, stables dans le temps et résistantes aux U.V.
- ▶ Des tons bois avec un laquage effet chêne clair, chêne doré ou chêne foncé selon l'esthétique recherchée. L'effet bois sans les contraintes !
- ▶ Pas d'entretien.
- ▶ La stabilité des couleurs dans le temps.
- ▶ La possibilité de teintes personnalisées à la demande.

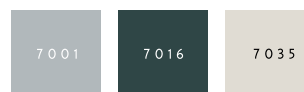
UNE GAMME SUR TOUS LES TONS



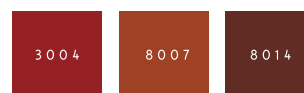
Blanc pur Blanc Ivoire clair



Bleu saphir Bleu Gentiane Bleu grisé



Gris Argent Gris anthracite Gris clair



Rouge pourpre Brun fauve Brun sépia



Vert mousse Vert clair Vert léger



Chêne doré Chêne clair Chêne foncé





19 rue de l'Industrie - ZI des Sablons • BP 424 - 89100 SENS
Tél. : 03 86 83 44 44 • Fax: 03 86 83 44 62 • E-mail: info@groupe-isosta.fr • www.groupe.isosta.fr

