

sapa:

buildingsystem

ARCHITECTURAL ALUMINIUM SOLUTIONS

BOOK

SOLUTIONS ALUMINIUM

REFERENCE

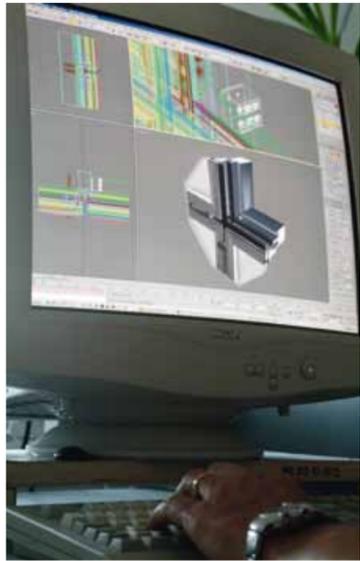
SAPA BUILDING SYSTEM

sapa:

buildingsystem

ARCHITECTURAL ALUMINIUM SOLUTIONS

SOLUTIONS
D'ARCHITECTURE
ALUMINIUM



sapa:
buildingsystem
 ARCHITECTURAL ALUMINIUM SOLUTIONS

De la conception à l'installation



Sapa Building System, division du groupe Sapa, premier extrudeur mondial d'aluminium, est leader français des solutions d'architecture aluminium à haute performance énergétique pour le bâtiment. L'expertise de nos équipes offre un soutien à tous vos projets, de l'extrusion à la livraison des profilés et de la conception initiale à l'installation sur site.



Présence dans plus de **40** pays

Leader mondial
en solution aluminium

23 500
employés

Sapa Building System France

- Société basée à Puget-sur-Argens
- 200 collaborateurs
- 75 M€ de CA en 2014



RESIDENTIEL

VILLA

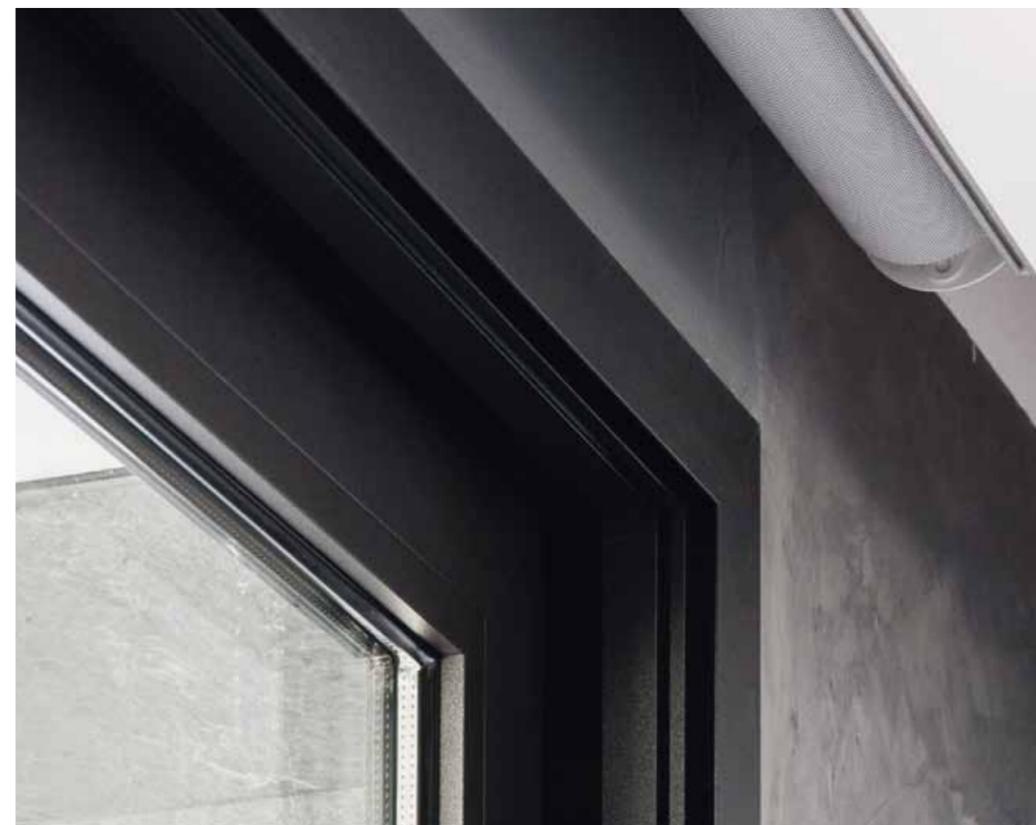
Côte Atlantique - France

Une magnifique villa d'architecte sur le Cap Ferret avec de grandes ouvertures, un style résolument moderne et un confort d'utilisation au quotidien grâce au système à levage.

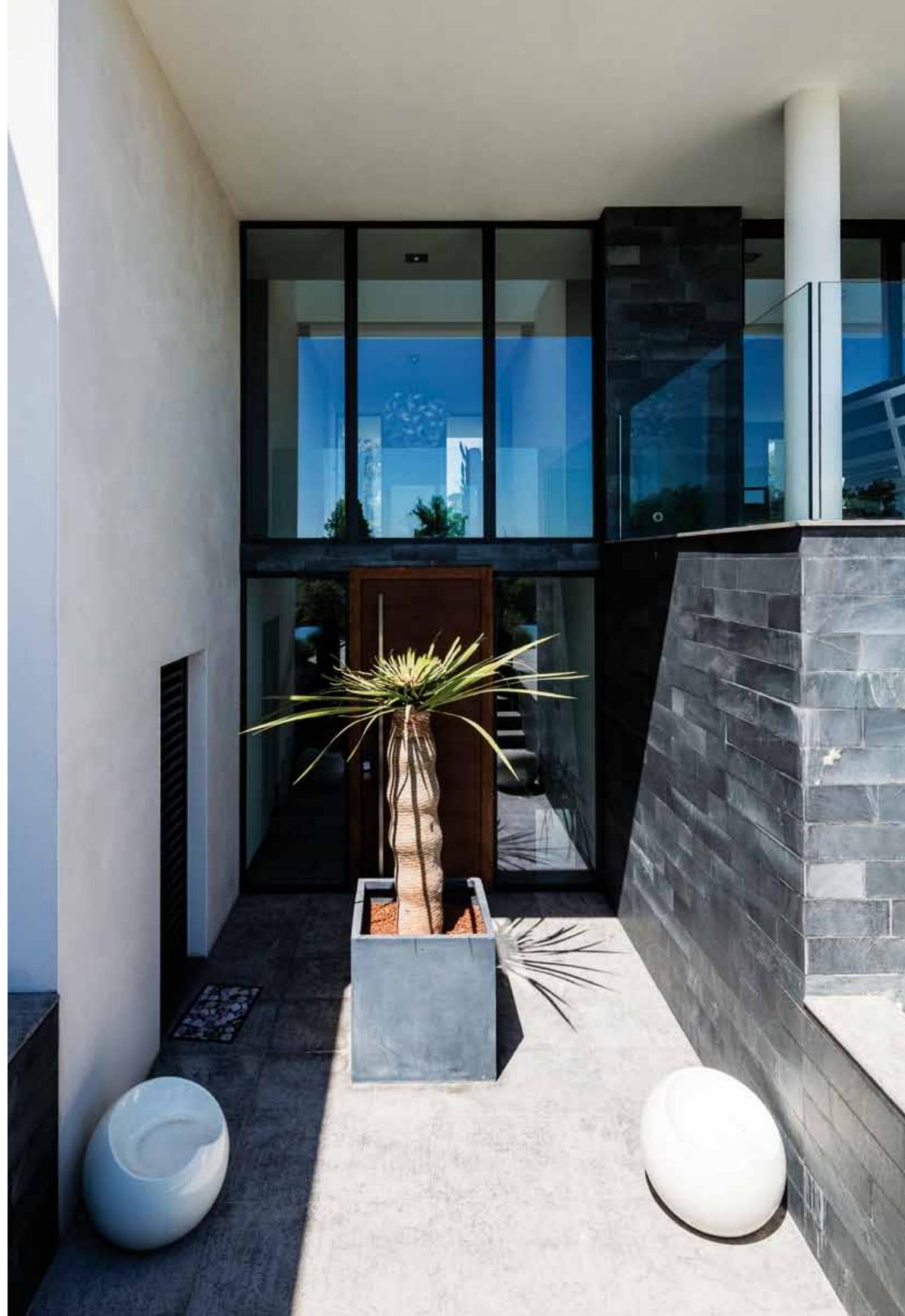
Architecte : De Brito
Entreprise : Optima'baie



Des baies coulissantes Sapa Building System conformément aux plus hautes exigences des propriétaires.









LOISIRS

MAISON DE LA MUSIQUE

Meylan - France

Pour créer l'extension de la Maison de la Musique de Meylan, l'architecte est resté fidèle au style d'origine du bâtiment. Les portes et fenêtres en aluminium se font discrètes, de sorte que le béton, le verre et l'acier soient à l'avant-garde.

Architecte : SANTORO Architectes



L'alliance du béton,
du verre et de l'acier a
contribué à créer
l'unité entre la partie
existante de la
Maison de la Musique
et son extension.
La nouvelle façade
crée la sensation
d'espace et procure
plus de confort aux
élèves.



Photography: Brice Robert

RÉSIDENTIEL

VILLAMA

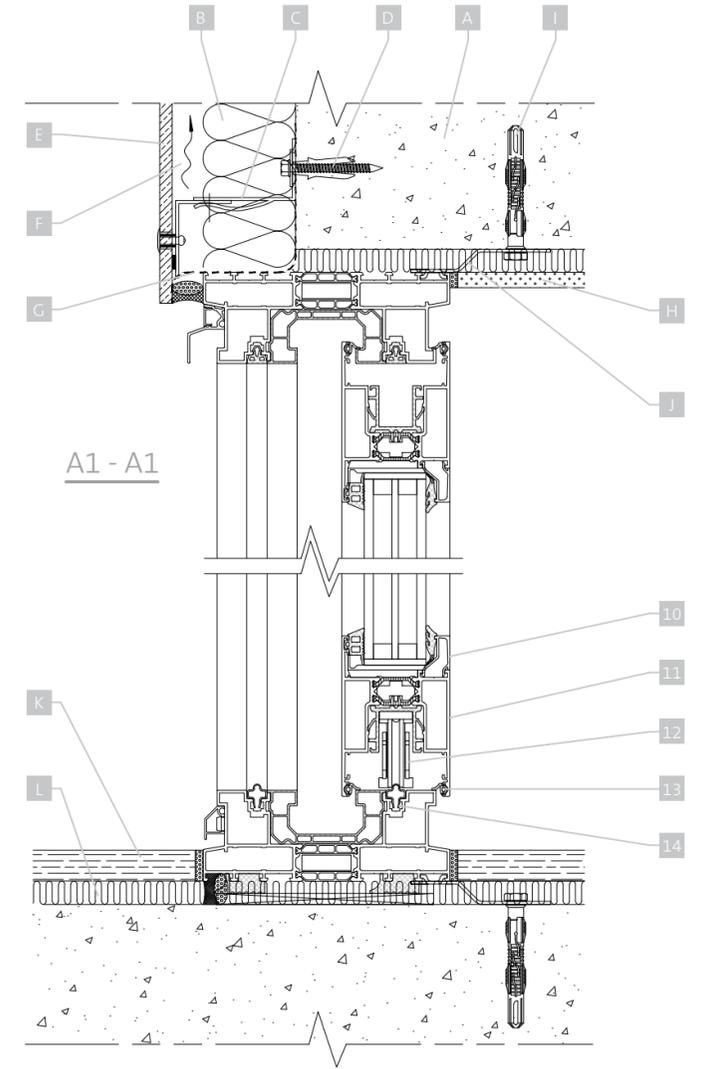
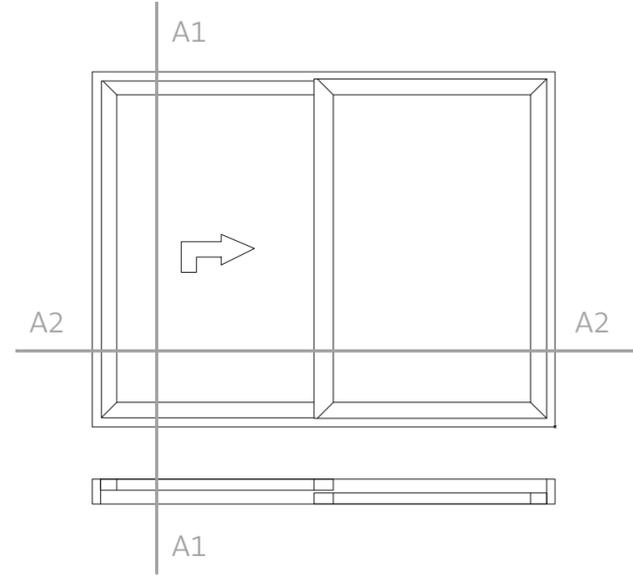
Turku - Finlande

Design minimaliste qui emprunte les formes et les couleurs aux paysages nordiques. Jeu de contrastes entre les parois bétonnées, le parquet en bois huilés et la nature qui s'invite à l'intérieur.

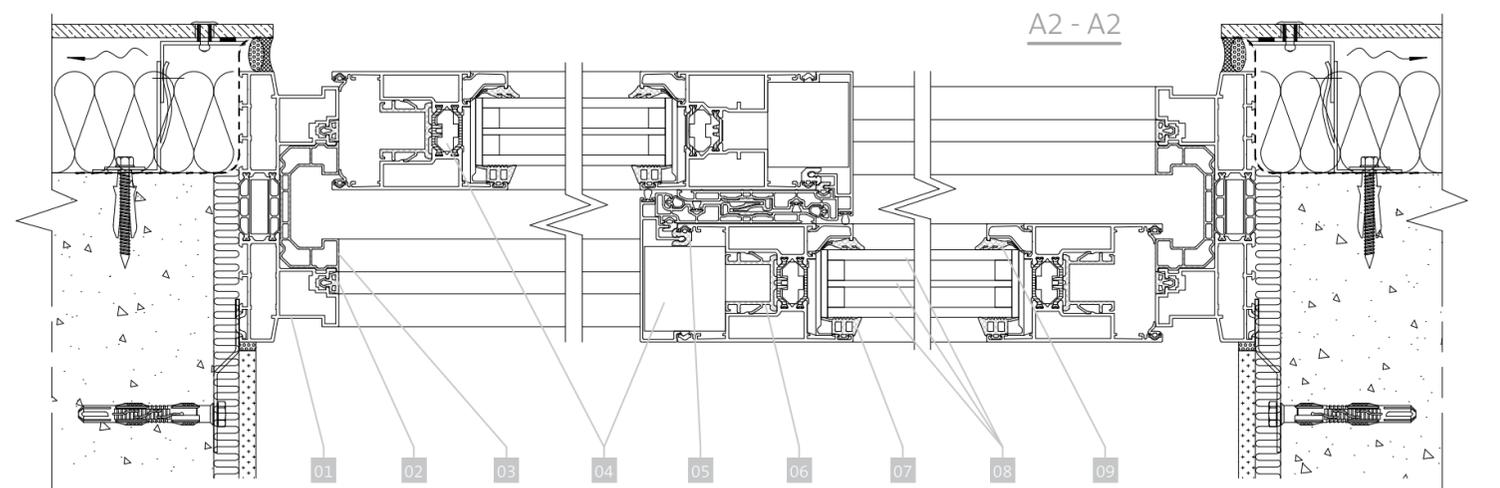
Architecte : SAFA Pekka Mäki, Arkitehtyriä Sigge Oy

De grandes baies vitrées pour se sentir à la fois dans un cocon chez soi et en harmonie avec la nature.





- A Building construction
 - B Wall insulation
 - C Supporting element
 - D Fixing screw
 - E External cladding
 - F Ventilation area
 - G Watertight membrane
 - H Ceiling
 - I Fixing bolt
 - J Anchor of sliding door
 - K Floor
 - L Slab insulation
- 01 Frame
 - 02 Cover cap gasket
 - 03 Insulated gutter profile
 - 04 Thermal insulation foam
 - 05 Positioning gasket
 - 06 Hardware insulation profile
 - 07 Internal glazing gasket
 - 08 Triple glass unit
 - 09 External glazing gasket
 - 10 Glazing bead
 - 11 Vent
 - 12 Roller
 - 13 Rebate gasket
 - 14 Rail





EDUCATION

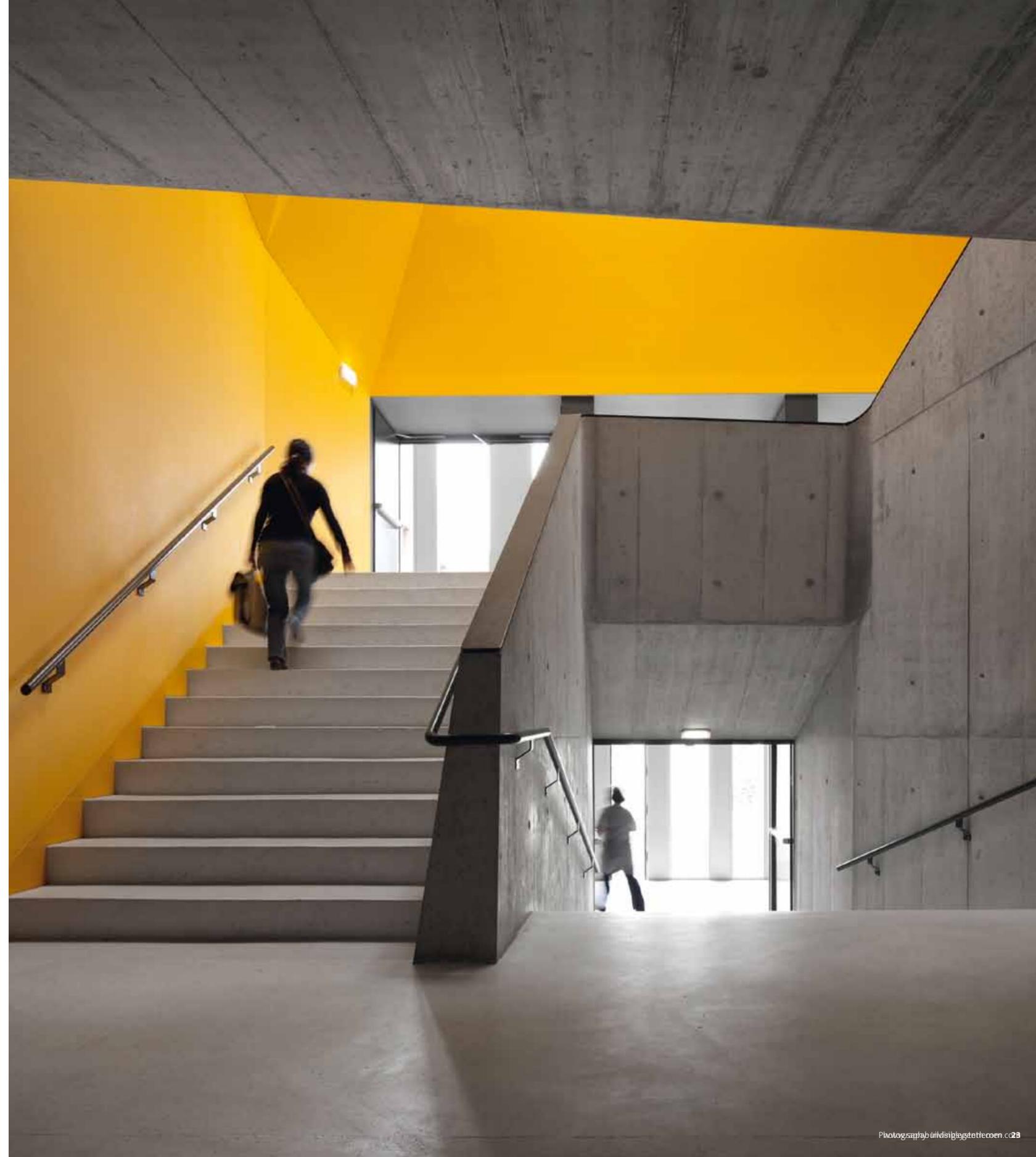
ECOLE BRAANCAMP FREIRE

Lisbonne - Portugal

La fusion de cinq bâtiments préexistants en un seul bâtiment pour une école intégrée. Les architectes de CVDB disposaient d'un budget serré mais objectif atteint : mariage réussi des murs en béton et des menuiseries aluminium.

Architecte : Architectes CVDB
Entrepreneur : Edificadora Luz e Alves







BUREAUX

C.U.S. HABITAT ET HABITATION MODERNE

Strasbourg - France

La "façade pixelisée" de ces nouveaux bureaux HLM symbolise la diversité. Un grand soin a été apporté au confort visuel des collaborateurs : les pixels offrant des vues horizontales et verticales : vers le sol et le ciel. L'immeuble fait l'objet d'une certification BBC.

Architecte : Mongiello & Plisson
Entreprise : Brayer



Lecture dynamique haute en couleur de la façade. Et pour parfaire l'esthétique, des menuiseries anodisées champagne. Autre subtilité de l'architecte : des fenêtres à ouvrant caché Performance 70 OC+ pour occulter toute différence visuelle avec les modules fixes.



PORTE PERFORMANCE 70 GTI+
Dimensions extrêmes : 3 mètres de haut



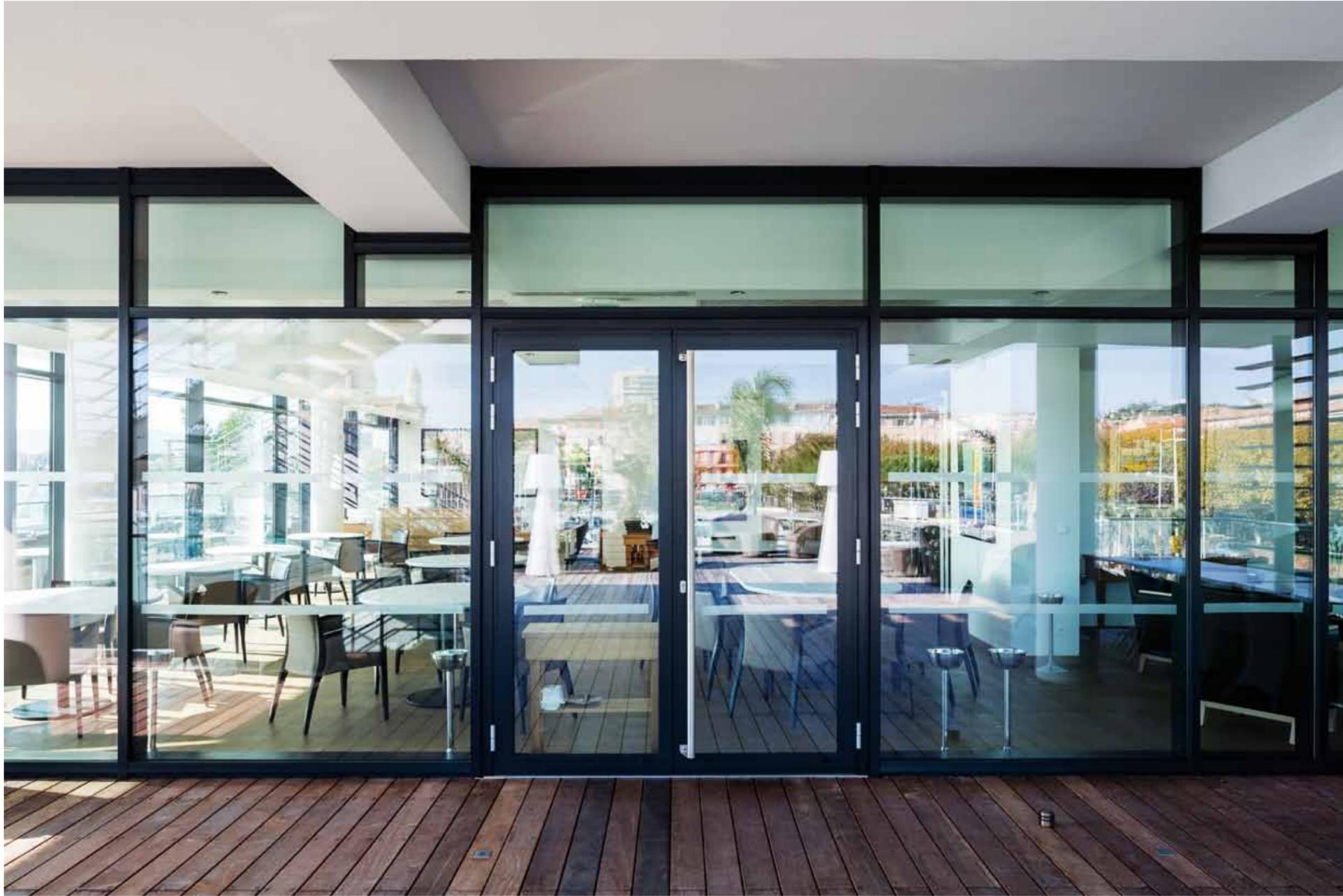
COMMERCE ET LOISIRS

VIEUX-PORT DE SAINT RAPHAËL France

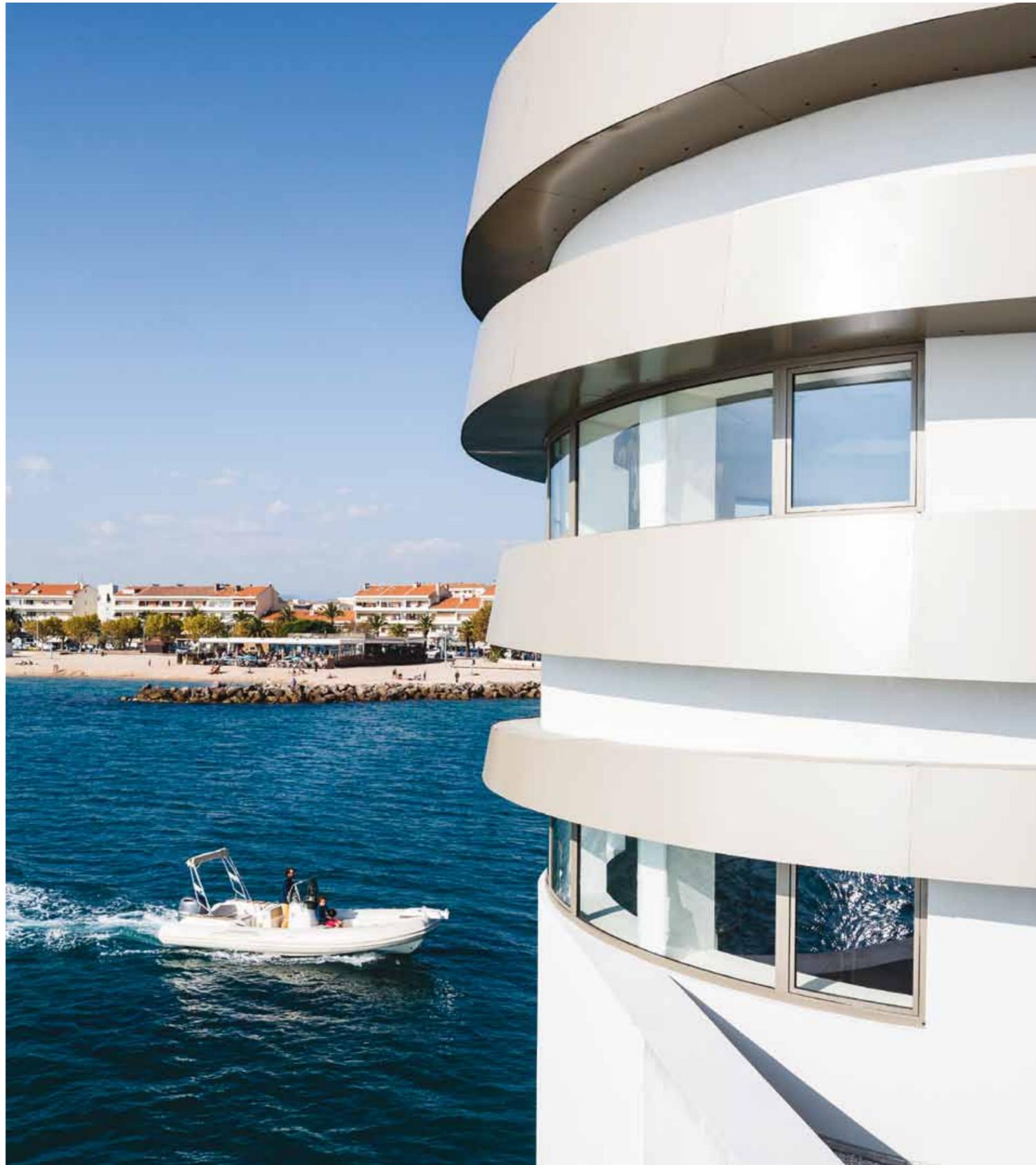
C'est en menuiseries Sapa Building System que le Vieux-Port de Saint Raphaël a été totalement redessiné. Une esthétique commune et des réponses techniques aux problématiques architecturales spécifiques de chaque bâtiment : commerces, restaurants mais aussi capitainerie.

Architecte : Jean-Pascal Clément
Entreprise : Nouvelle Technique du Bâtiment



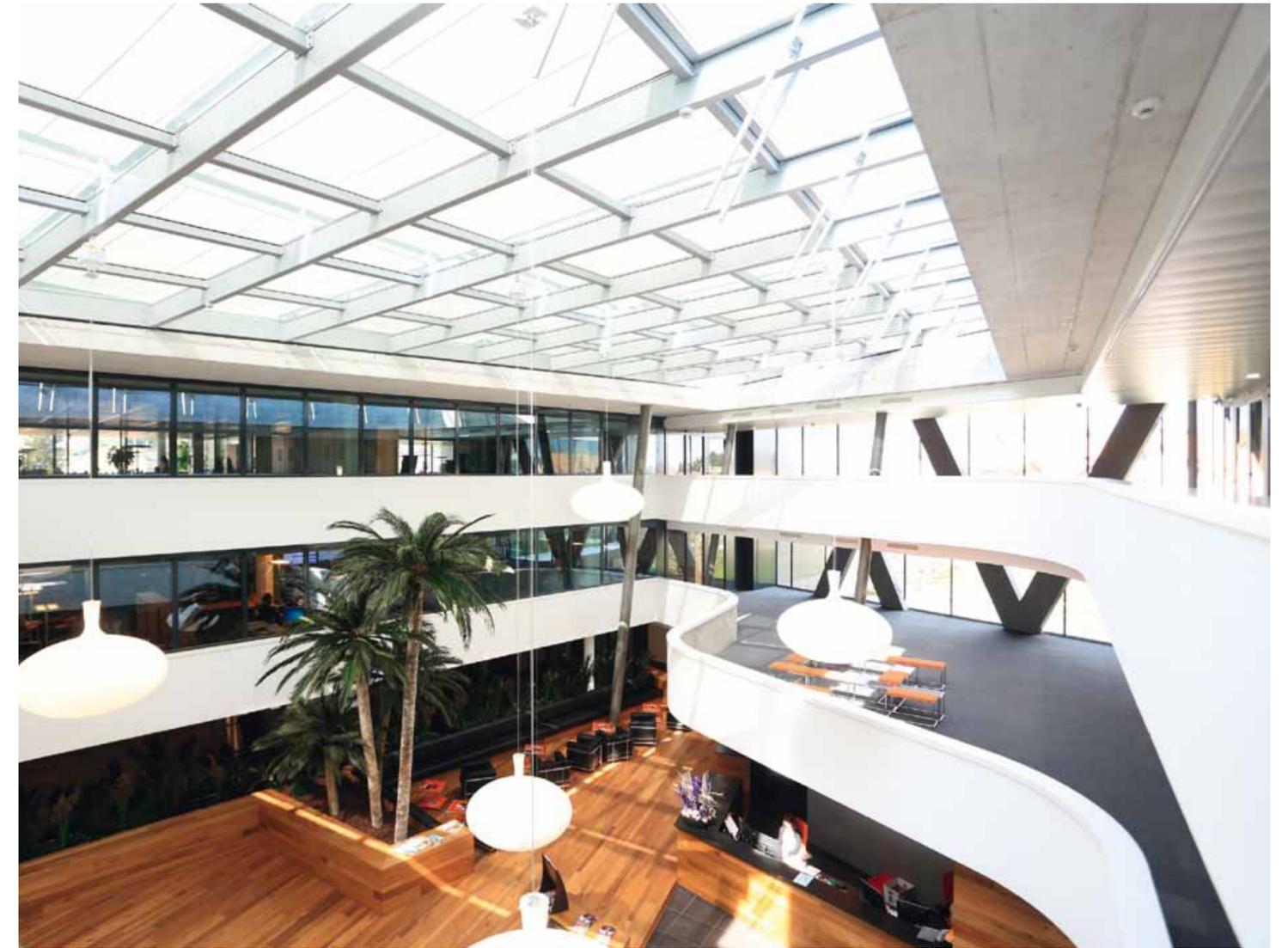






Après 4 années de travaux, le Vieux-Port de Saint Raphaël présente toutes les caractéristiques techniques et esthétiques nécessaires à la grande plaisance, tout en maintenant son authenticité et son charme, avec ses vieux gréements et ses bateaux de pêcheurs.





La façade Elegance 52 permet d'optimiser l'utilisation de la terrasse intérieure par l'abondance de lumière naturelle.



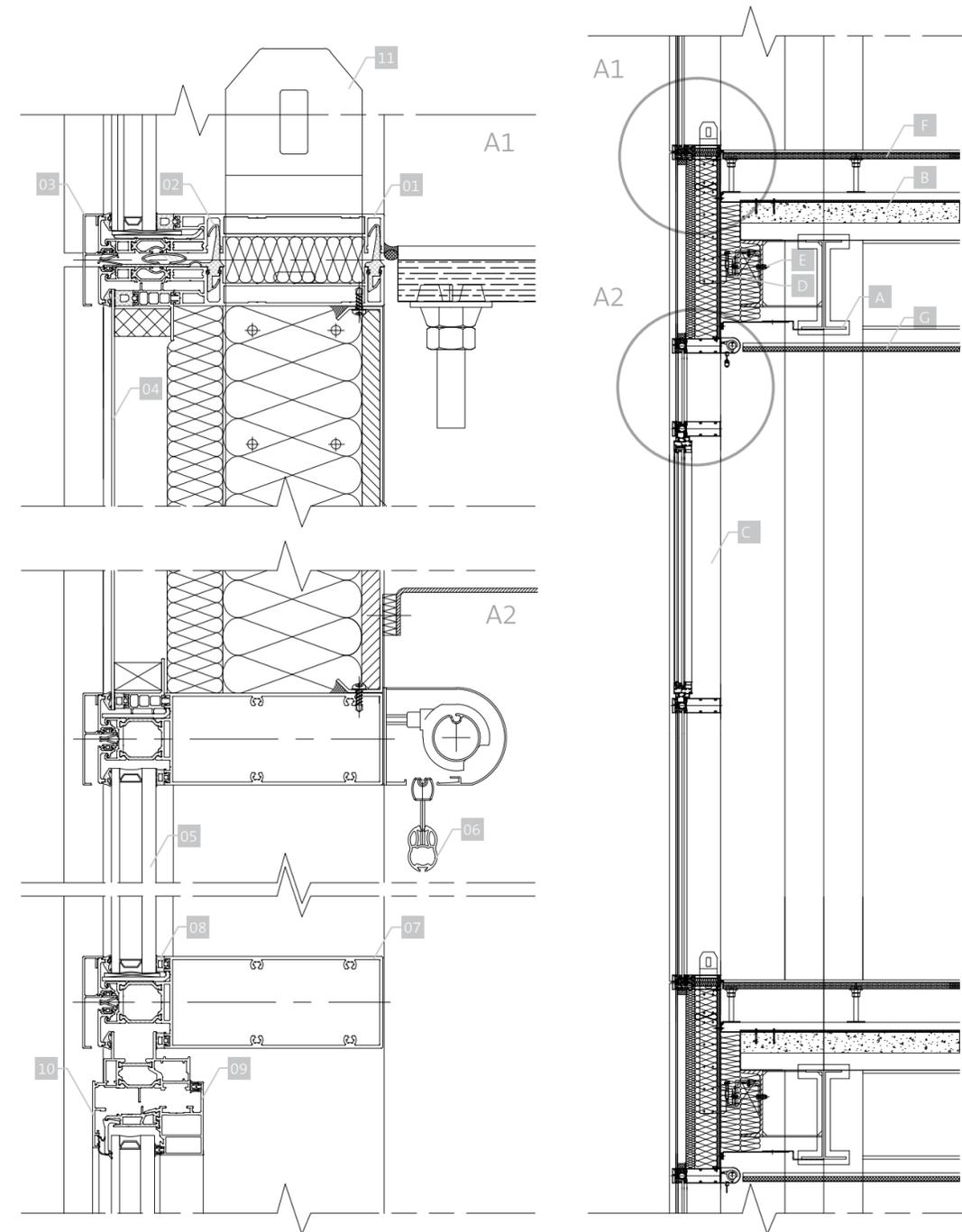
BUREAUX

EURONEWS

Confluence - France

Le nouveau siège de la chaîne internationale Euronews conçu en temps record grâce au système modulaire de la façade Elegance 72. Fenêtres à ouvrant caché et portes grand trafic Performance 70 parfaitement intégrées à la façade. Une couleur unique pour faire de ce bâtiment l'un des plus visibles du cœur de Lyon.

Architecte : Jakob + MacFarlane
Entreprise : Allouis Face In Tec



LOISIRS

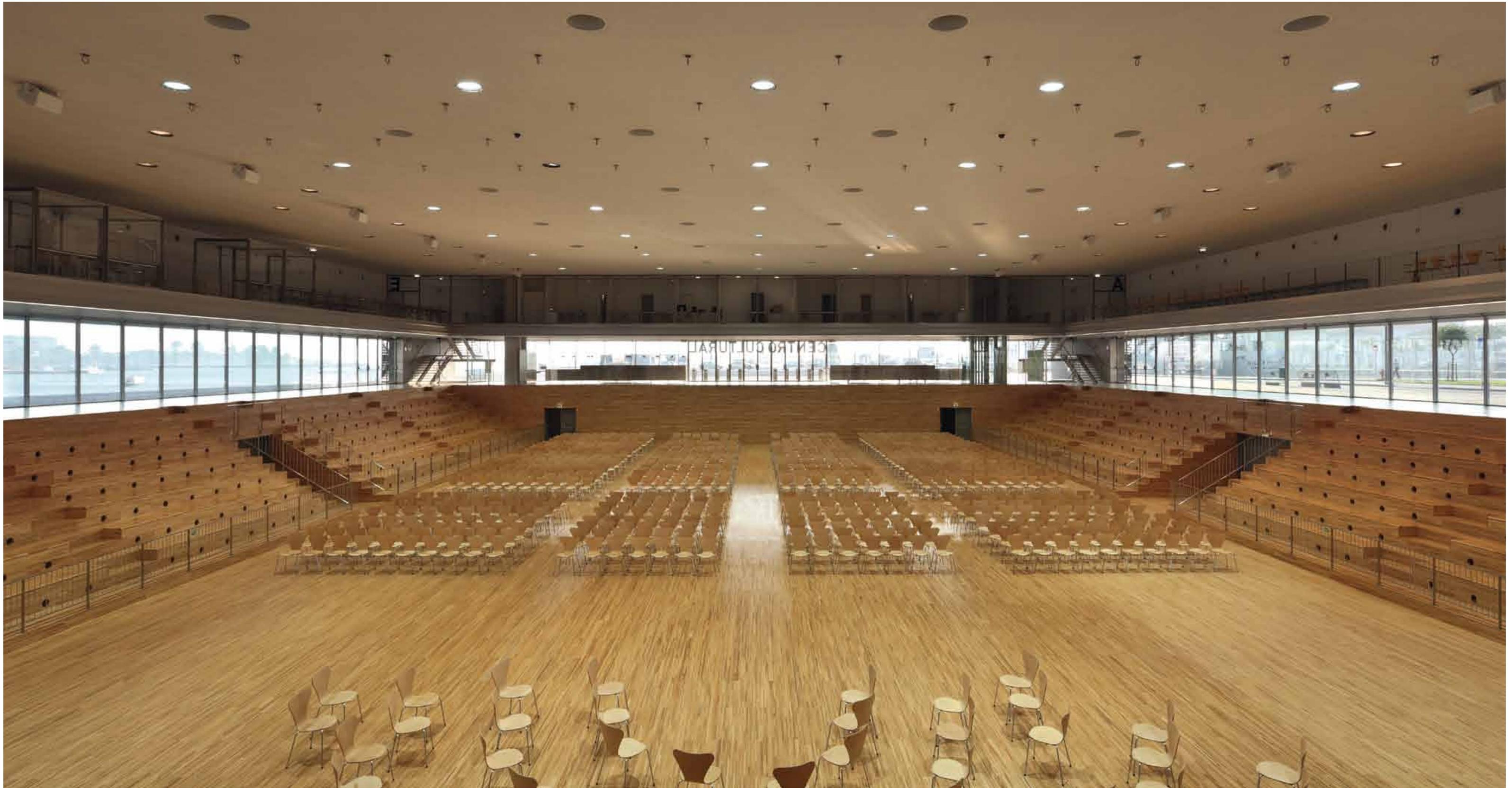
CENTRE CULTUREL

Viana do Castelo - Portugal
L'architecte Eduardo Souto de Moura, pritzker 2011 a conçu ce pavillon multifonctionnel pour ressembler davantage à une machine qu'à un bâtiment. Une longue bande vitrée pour profiter de la mer avec un jeu de lumière et de transparence pour gagner en légèreté.

Architecte : Souto Moura Arquitectos
Constructeur : Janelas da Gândara



Des baies coulissantes sans limites Confort 160 signées Sapa Building System.





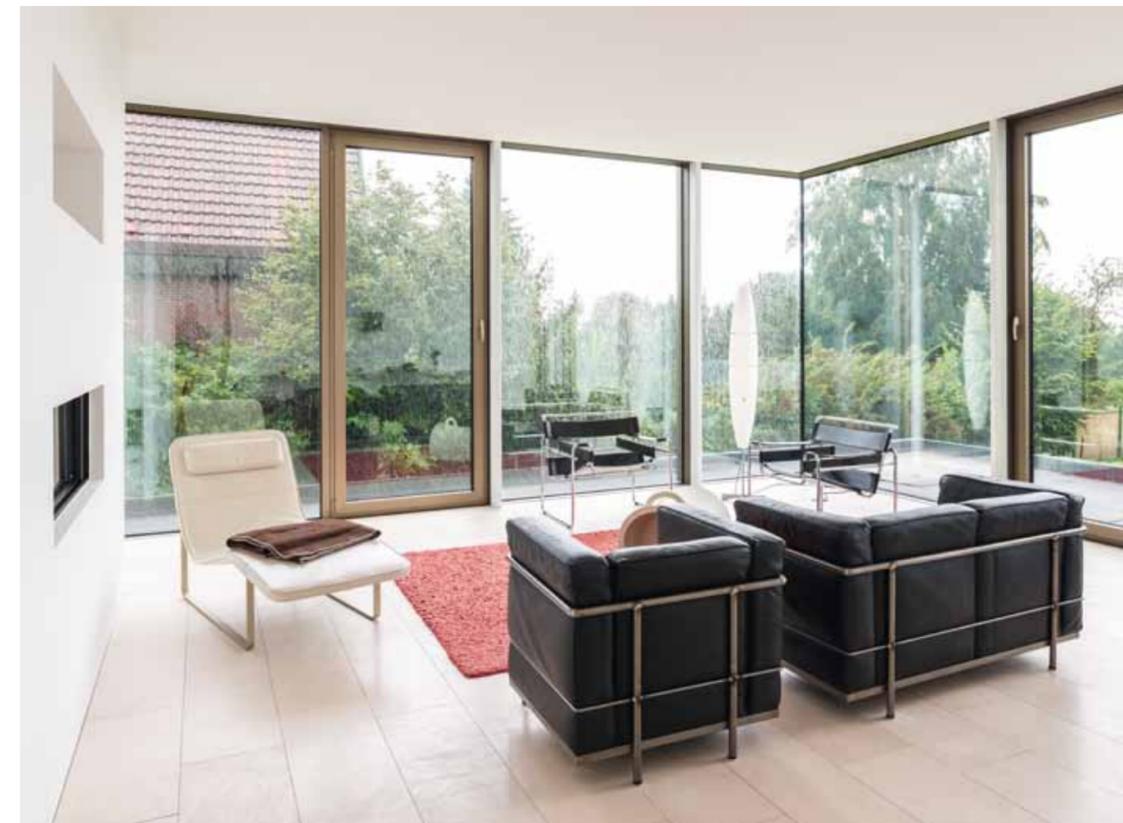
Transparence totale sur les 2 étages et des profilés de façades anodisés : l'élégance absolue.

RÉSIDENTIEL

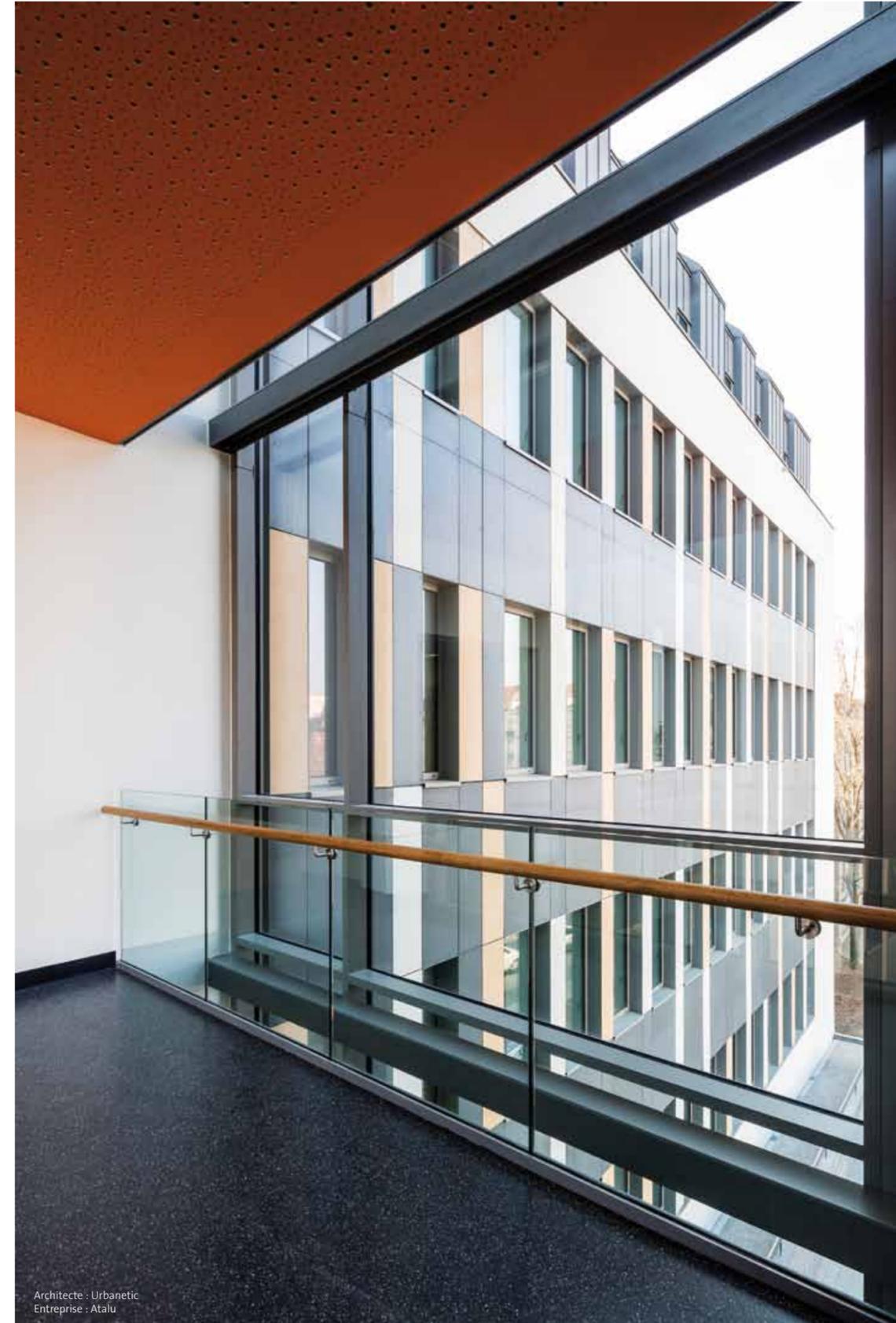
VILLA PRIVÉE
Rheine - Allemagne

Cette maison de famille contemporaine a été conçue pour accueillir trois générations. L'objectif était de combiner exigences architecturales ambitieuses avec une harmonie des espaces.

Architecte : GRAI Architectes, Allemagne







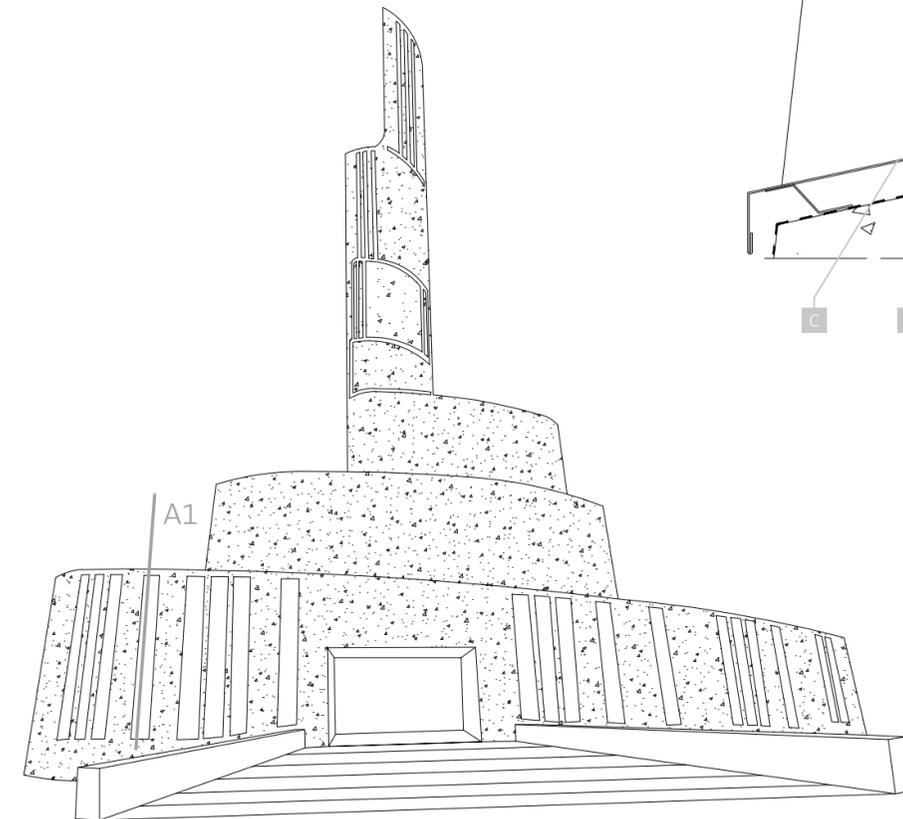
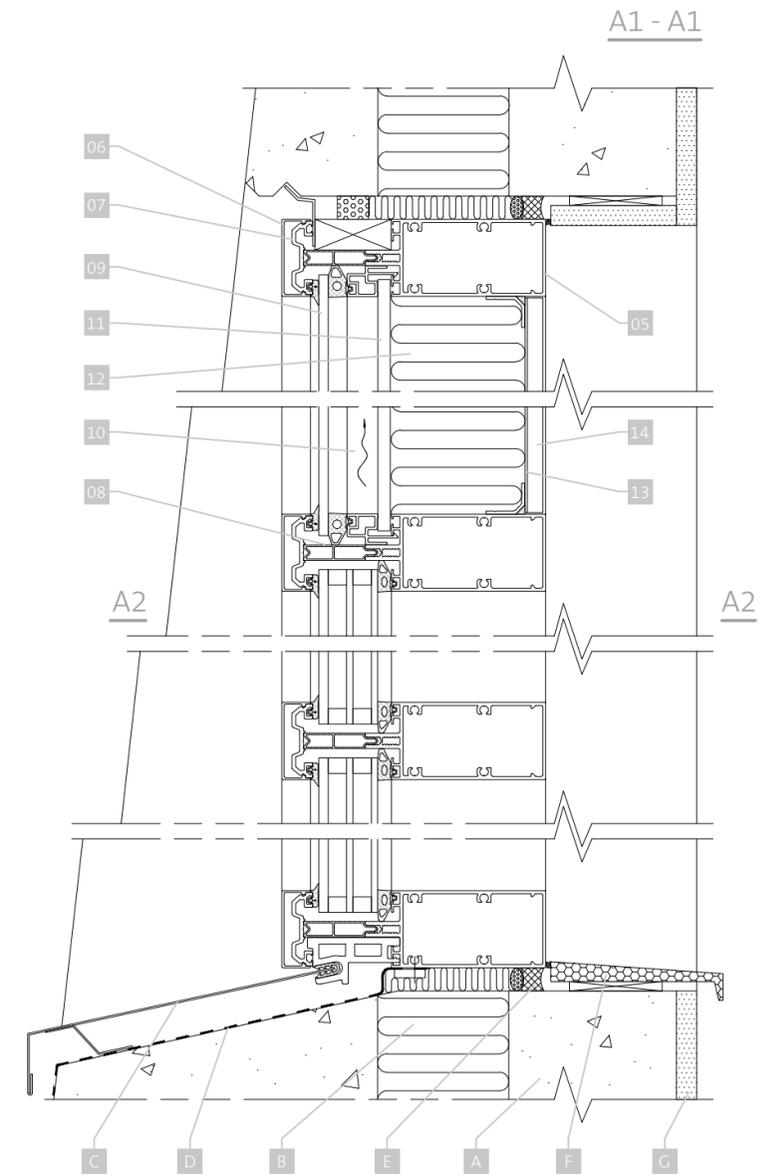
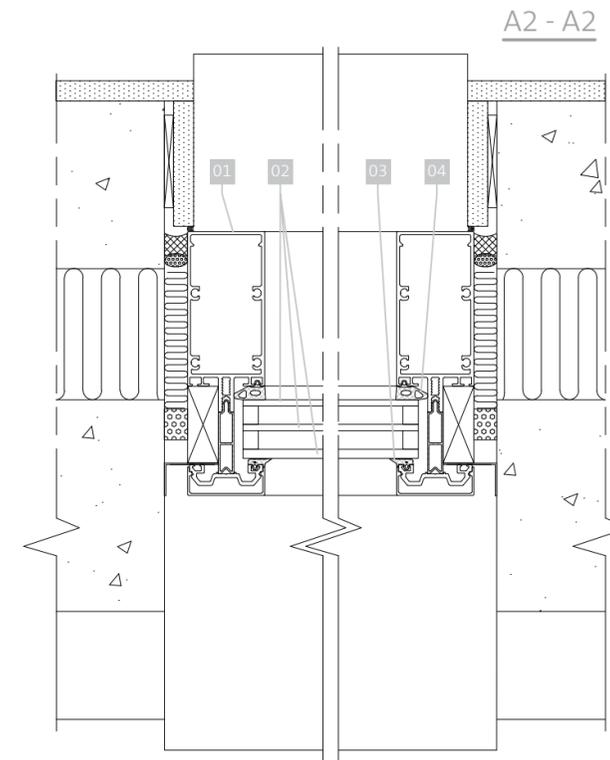
LIEUX DE CULTE

LA CATHÉDRALE NORTHERN LIGHTS

Alta - Norvège

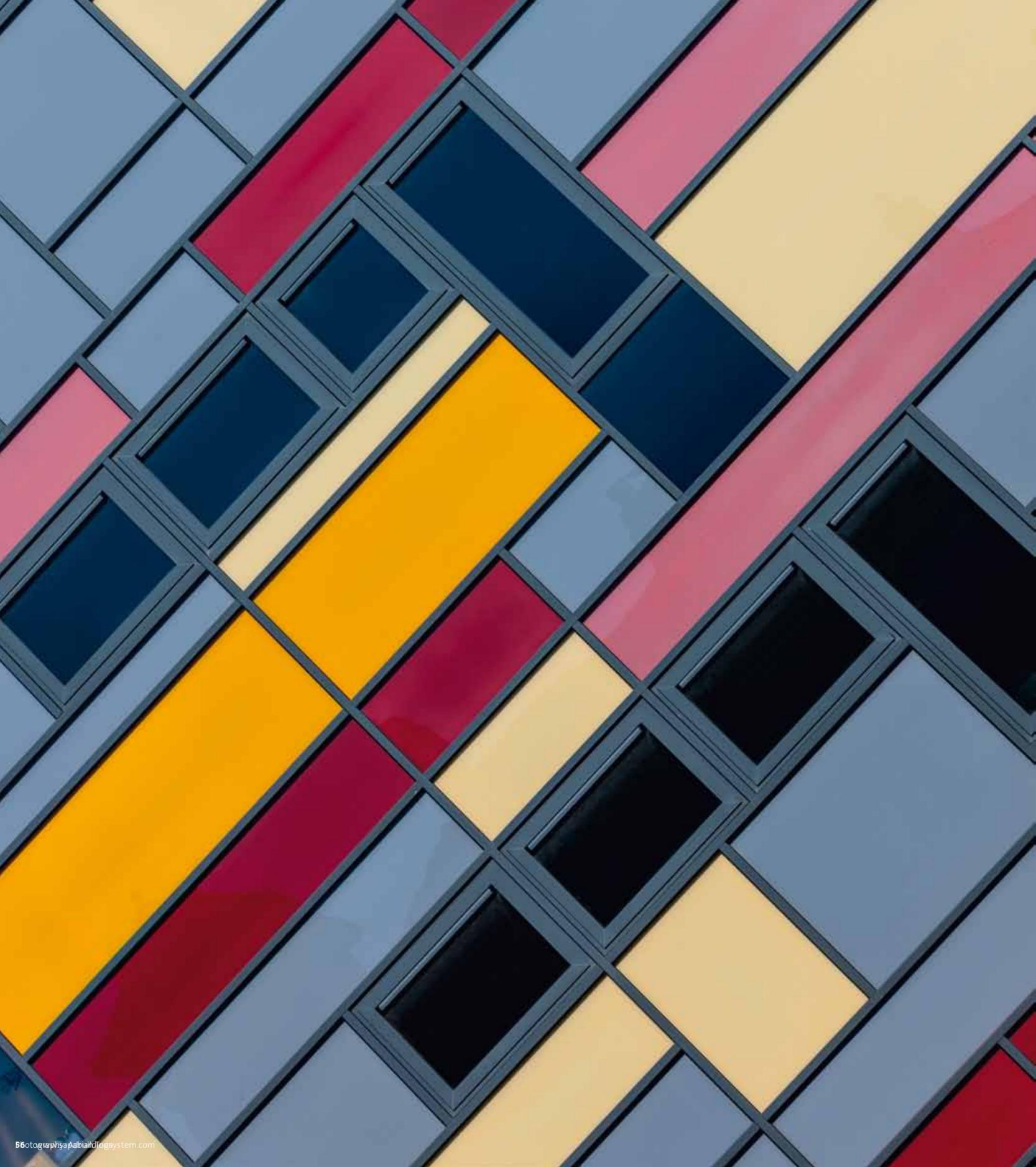
Cette cathédrale du nord de l'Europe est un véritable joyau architectural, inspiré des aurores boréales.

Architecte : Lien Arkitektur AS, en coopération avec Schmidt Hammer Lassen architectes



- A Building construction
- B Insulation layer
- C External flashing
- D Watertight membrane
- E Vapour barrier
- F Window sill
- G Plasterboard

- 01 Mullion
- 02 Triple glass unit
- 03 External glazing gasket
- 04 Internal glazing gasket
- 05 Transom
- 06 Cover cap
- 07 Pressure plate
- 08 Thermal break
- 09 Single glass sheet
- 10 Ventilation
- 11 Waterproof board
- 12 Mineral wool
- 13 Vapour barrier
- 14 Interior board



RÉSIDENTIEL

MATCHMAKERS WHARF

Londres - Royaume Uni

Situé près du parc olympique de Londres, cet immeuble moderne abrite à la fois 132 appartements du studio au 3 pièces, mais aussi une cinquantaine d'ateliers d'artistes et commerces de proximité.

Architecte : Telford Homes



Le Cristal, centre mondial urbain de développement durable construit et exploité par Siemens, est le parfait exemple des mise en application des normes écologiques et durables. Cette réalisation est soulignée par le fait que Crystal a reçu le LEED "Platinum" ainsi que le Certificat BREEAM 'Outstanding', ce qui le rend seul bâtiment au monde à recevoir la meilleure note dans ces deux systèmes d'accréditation.





Villa alliant modernité et charme du Languedoc, entièrement ouverte sur l'extérieur. Objectif : agrandir l'espace et profiter d'une vue exceptionnelle.



RÉSIDENTIEL

VILLA PRIVÉE

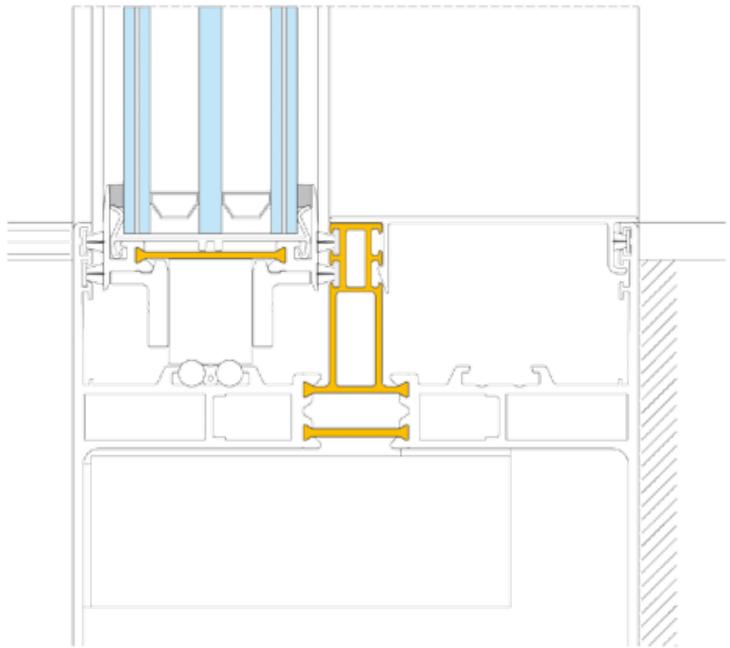
Provence - France

Différentes configurations de baies coulissantes dans cette extension d'habitation : un vantail en galandage, deux vantaux sur deux rails ou coulissant plus fixe pour une ouverture maximale. Mais une seule finition esthétique avec la gamme Performance 70 CL.

Architecte : Valérie Plachetka Pohl



La transparence
by Sapa
Building System







Après la décentralisation réussie du Centre Pompidou à Metz, la promotion immobilière ambitieuse de ce nouveau quartier messin se poursuit.

RÉSIDENTIEL

CENTRE POMPIDOU

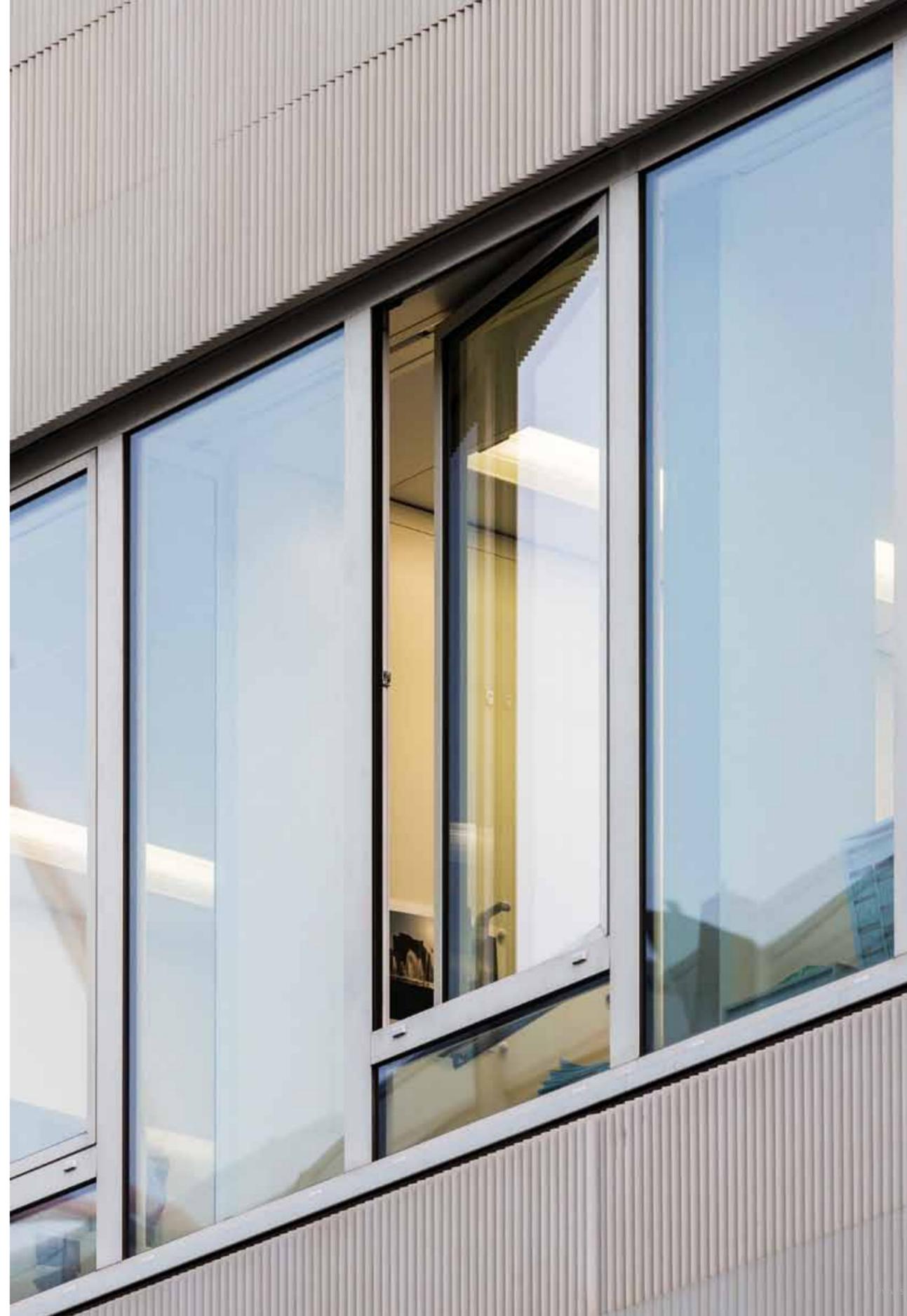
Metz - France

Programme mixte, composée de commerces, bureaux ainsi que 7 niveaux de logements répondant aux normes BBC avec une certification CERQUAL grâce aux fenêtres Performance 70 FP, niveau SHI. Autre spécificité technique : dormant ITE pour pose en applique extérieure du béton.

Architecte : ECDM Architectes
Fabricant : Brayer









LOISIRS - COMMERCES

CAP 3000

Saint-Laurent-du-Var - France

Dans le cadre de la métamorphose du plus ancien centre commercial de France, les portes repliables et coulissantes sur rail ORIZON+ ont été préconisées pour offrir aux nouveaux restaurants un espace unique intérieur / extérieur et répondre au cahier des charge de ce chantier pharaonique : LUMIERE et MER !

Fabricant : COMPEX



Un projet architectural au service du shopping et de la restauration







ENSEIGNEMENT

ECOLE LES MOUETTES

Arcachon - France

Ce très bel établissement scolaire a été réalisé avec l'ensemble des dernières innovations aluminium Sapa Building System : façades intégrées, Porte grand trafic grandes dimensions P70 GTI+, fenêtres haute performance énergétiques et solutions anti-pince-doigt.

Architecte : Frédéric RAFFY
Fabricant : Miroiterie du Gave





Pronoms personnels

1 ^{er} pers.	je / j
2 nd pers.	tu
3 rd pers.	il / elle / on
1 ^{er} pers. Pluriel	nous
2 nd pers. Pluriel	vous
3 rd pers. Pluriel	ils / elles

tu

3 lettres à apprendre

1	2	3
l	o	u
l	o	u

Document with text and diagrams, possibly a lesson plan or worksheet.





LOISIRS

CENTRE AQUATIQUE ALRE'O

Auray - France

Avec une surface utile de 2700 m², Jacques Rougerie, l'une des figures les plus prestigieuses dans le domaine de l'urbanisme aquatique, signe un nouvel ensemble aquatique d'envergure, avec comme maîtres mots : lignes arrondies et transparence.

Architecte : Jacques Rougerie
Fabricant : REALU





RÉSIDENTIEL

EXTENSION D'HABITATION

L'alliance réussie pour cette pièce à vivre supplémentaire : apport de lumière et vue imprenable sur le parc.

Fabricant : Ets. Pilgean



Le MIRAGE

salmur



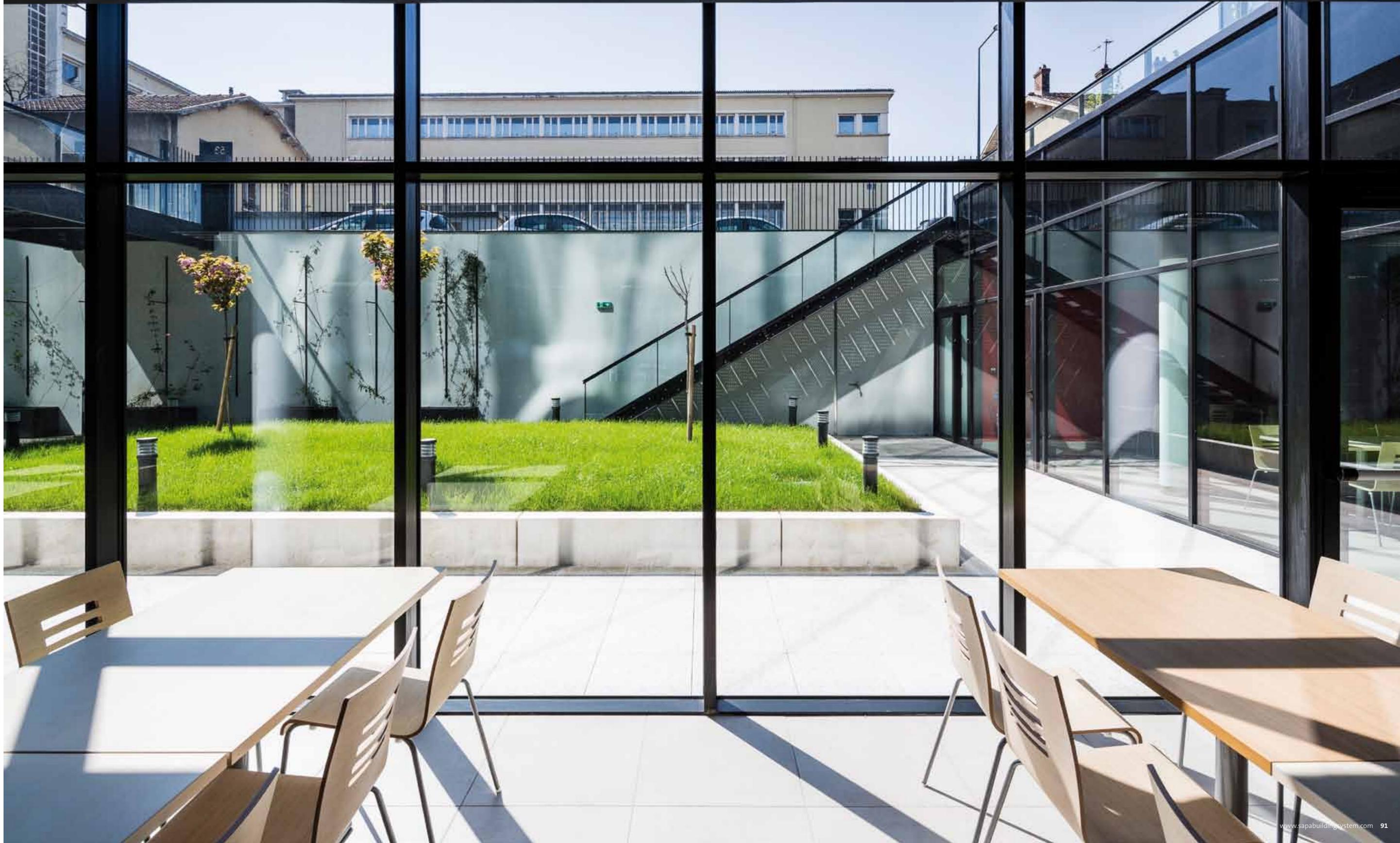
TERTIAIRE

LE MIRAGE

Lyon - France

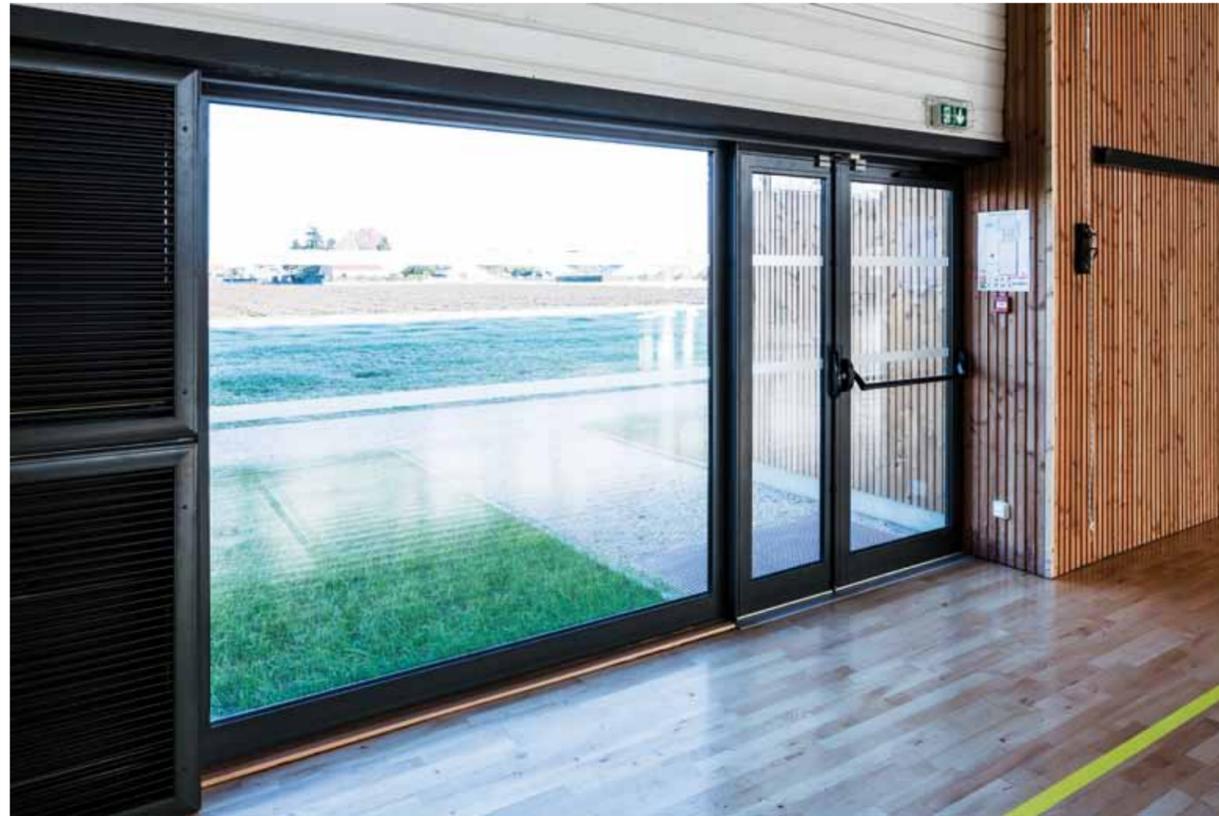
Des solutions façades des plus innovantes ont permis de répondre à cette architecture d'exception : façade modulaire Elageance 72 VEP avec ouvrants à italienne VEC. Et pour la frappe, utilisation de profilés de dilatation renforcés.

Architecte : Aymeric ZUBLENA
Fabricant : Lenoir Metallerie





ESPACE MULTISPORTS D'AUREILHAN



LOISIRS

CENTRE MULTISPORTS

Aureilhan - France

Complexe sportif convertible pour héberger différents sports. Un seul mot d'ordre : la performance ... Des exigences simples pour un bâtiment durable.

Architecte : AZA - P. Servin et O. Bernard Servin
Fabricant : Menuiseries Dorbessan





TERTIAIRE

HÔTEL DE VILLE

Chateaufrenard - France

Superbe rénovation et alliance réussie des matériaux nobles, dans le respect du charme originel. L'esthétique des fenêtres et portes Ligna rappelle à s'y méprendre les menuiseries métalliques, la performance thermique en plus.

Architecte : Arianne Architecture
Fabricant : MR Solutions







LOISIRS ET COMMERCE

HOTEL IBIS CARRÉ D'OR

Nîmes - France

Doté d'une architecture moderne, la principale problématique de cet hôtel en face de la gare était le bruit : mission accomplie avec une réduction acoustique de 46 dB.

Fabricant : J'Alumine



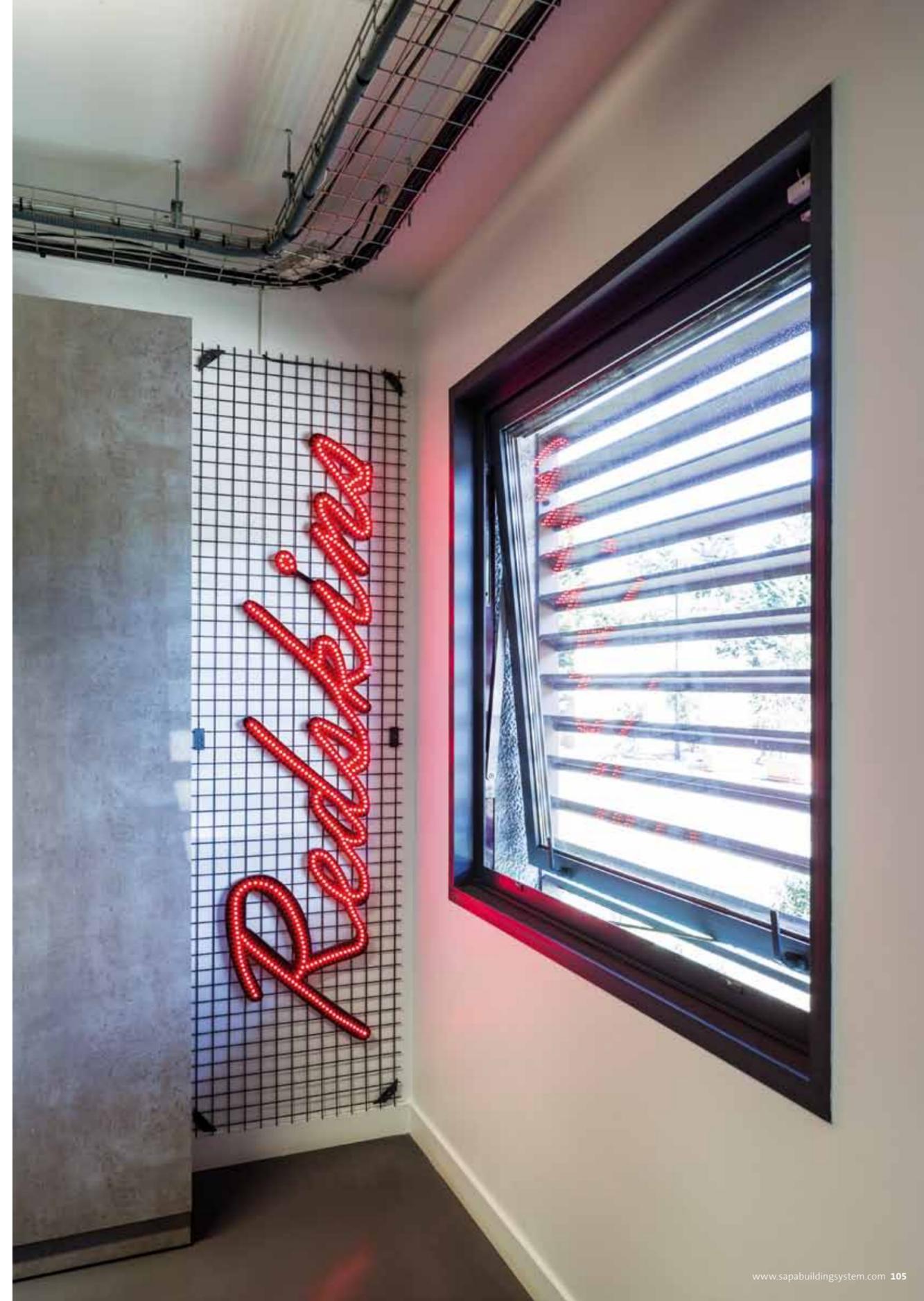


TERTIAIRE

SIÈGE REDSKINS

Genevilliers - France

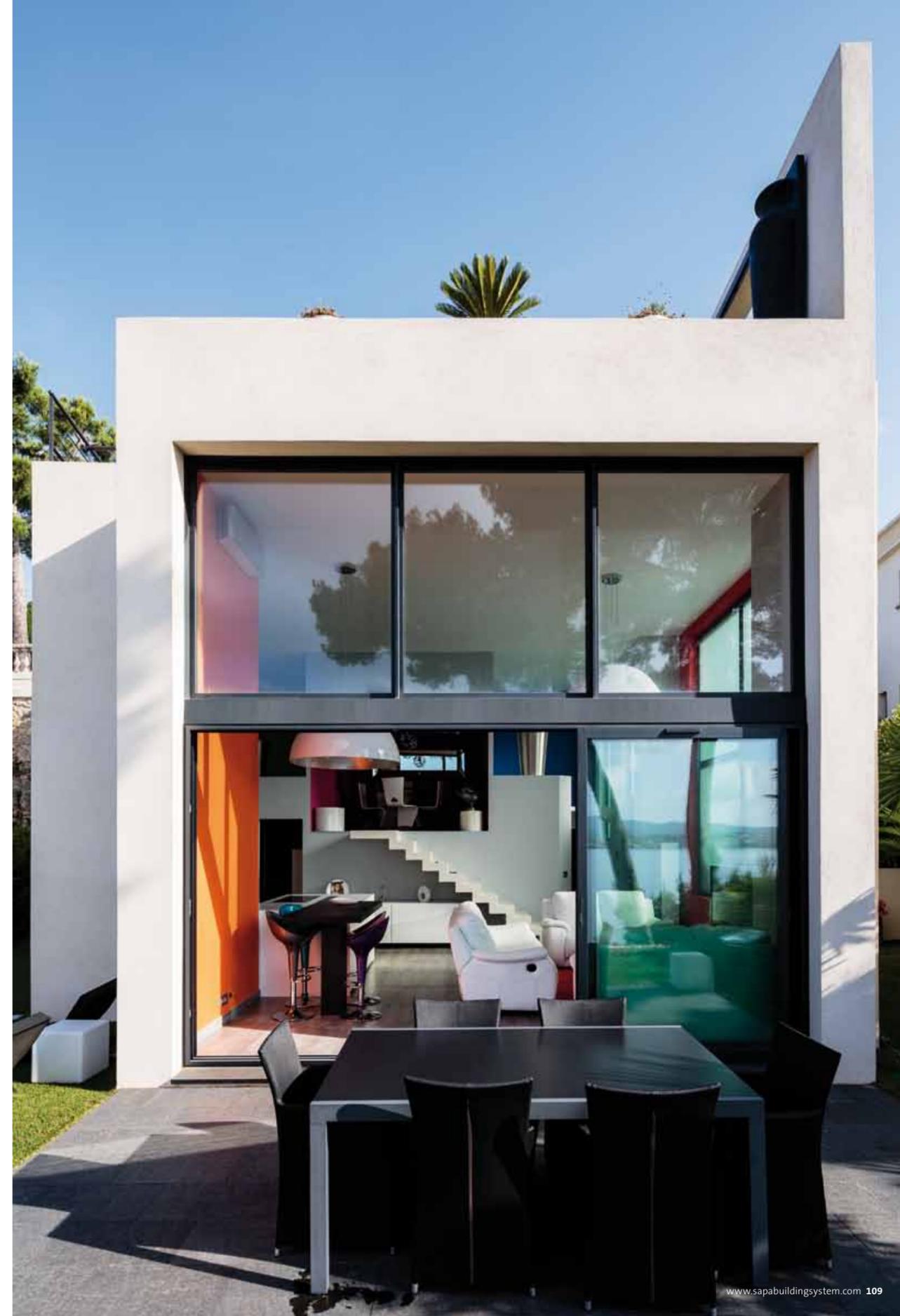
Architecte : Métropole Concept
Fabricant : Glaveral







Fabricant : Aluconfort





Fabricant : Aluconfort



SOLUTIONS DE MENUISERIES ALUMINIUM POUR LE RÉSIDENTIEL ET LE BÂTIMENT

Le système de façade **ELEGANCE** est une approche globale qui combine technologie et design avec les exigences de la conception contemporaine des bâtiments basse consommation. Un éventail de solutions performantes facilite la parfaite intégration d'ouvrants, de portes et de brise-soleil dans la façade.

- Excellente performance technique Elegance 52 ST SHI agréé maison passive
- Façade design et esthétique : finesse des lignes, large choix de finitions et de couleurs
- Utilisation en verrière

- DES FAÇADES PERFORMANTES**
- DES FAÇADES DESIGN ET ESTHÉTIQUES**
- UN SYSTÈME CONSTRUCTIF SIMPLE**



Aspect grille

- Elegance 52 ST SHI**
- Ucw : 0,65
 - Agréé maison passive
 - Vitrage : jusqu'à 62 mm et 415kg



Grande dimensions

- Façade N62**
- Façade spéciale grandes dimensions (fixation possible sur structure bois ou métallique)
 - Vitrage : jusqu'à 600 kg



Brise-soleil

Le Brise-soleil **Elegance SC** est conçu pour compléter le mur-rideau Elegance 52 et répondre aux contraintes énergétiques croissantes auxquelles doit satisfaire la façade de tout édifice. Il permet une réduction significative de l'apport et de l'éblouissement solaire ainsi qu'une redirection de la lumière naturelle.



Ombrage projeté par saillie horizontale



Ombrage parallèle horizontal



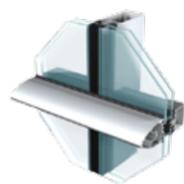
Ombrage vertical parallèle

FAÇADES



Ouvrant invisible

- Elegance 52 IT**
- Ouverture extérieure, projetée ou projection parallèle



Trame horizontale

- Elegance 52 HL**
- Existe aussi en version VL, trame verticale



Aspect lisse (VEC)

- Elegance 85 SG**
- Vitrage : jusqu'à 300 kg
 - Existe aussi en version Elegance 52 SG
 - DTA : 2/14-1637 CSTB



Aspect cadre (VEP)

- Elegance 52 GF**
- Vitrages extérieurs parclovés



Façade respirante

- Elegance 70**
- Principe de respiration de la lame d'air entre vitrage et coupure thermique



Façade modulaire

- Elegance 72**
- Modules pré-fabriqués industriellement pour intervention rapide sur chantier

sapa:
buildingsystem
ARCHITECTURAL ALUMINIUM SOLUTIONS

FENÊTRES

Haute Performance thermique

La gamme **Performance 70 FP** se caractérise par son concept évolutif :

1 CHÂSSIS 4 PERFORMANCES THERMIQUES

- Excellente performance thermique
- Très faible perméabilité à l'air
- Répond aux exigences BBC

Uw 1,4 DV	Sw 0,43	TIw 54%
Uw 1,1 TV	AEV	jusqu'à 52,5 mm
DTA : 6/13 - 2132 CSTB		RA, tr 40 dB
		L 2300 H 2450

Ouvrant caché

Performance 70 OC+ est un système à isolation renforcée avec ouvrant caché. Disponible en type monobloc ou traditionnel. Cette fenêtre se caractérise par la finesse des profilés et son clair de vitrage exceptionnel.

Uw 1,3	Sw 0,44	TIw 56%
RA, tr 40 dB	AEV	26 - 31 - 42 mm
DTA P70 OC : 6/10 - 1914 CSTB		L 2000 H 2200

PORTES

Porte Grande Trafic Grandes Dimensions

La Porte grand trafic grandes dimensions **Performance 70 FP GTI+** se caractérise par sa grande polyvalence et ses performances thermiques :

- Jusqu'à 3 mètres de haut
- 4 niveaux d'isolation : Basic / I / SI / SHI
- Seuil PMR à rupture (isolé)

Grand Trafic		Grand Trafic Grandes dimensions	
GTI	GTI+	Ud 1,6	Sw 0,41
L1200 H 2250	L1500 H 3000	TIw 44%	TIw 55%
AEV	AEV	RA, tr 40 dB	RA, tr 40 dB
A*3 E*5B V*C3	A*4 E*7B V*A2	L 6000 H 3000	L 6000 H 3000

- La porte **Performance 70 FP GTI** se décline aussi en :
- PORTE ANTI-PINCE-DOIGT 1 vantail ou 2 vantaux sur paumelle ou pivot
 - PORTE PIVOT
 - PORTE PIVOT DÉCALÉ

Porte repliable coulissante BBC

La porte repliable **ØRIZON +** : une ouverture totale pour prolonger la pièce à vivre vers l'extérieur. Répond aux critères BBC grâce à sa haute performance thermique et sa perméabilité à l'air.

Ud 1,5	Sw 0,45	TIw 52%
AEV	A*3 E*9A V*C4	L 6400 H 3000
		100 kg par vantail

COULISSANTS

Haute Performance Thermique



Performance 70 CL est le coulissant le plus performant du marché : dormant traditionnels, monobloc, Perfotherm, ouvrants standards et fortes charges.

- Montant central : 35 mm (55 mm en forte charge)
- Existe en version à galandage
- Sécurité renforcée : fermeture 3 points

Standard

Uw 1,5	Sw 0,46	TIw 58%
AEV	A*4 E*6B V*A2	160 kg
DTA : 6/13 - 2116 CSTB		RA, tr 34 dB
		L 4000 H 2350

Forte charge

Uw 1,5	Sw 0,46	TIw 58%
AEV	A*4 E*7B V*A2	250 kg
DTA : 6/13 - 2116 CSTB		RA, tr 34 dB
		L 4000 H 2500

Version motorisée



Performance 70 CL Easy Access
Le seul coulissant à galandage motorisé du marché : Une exclusivité Sapa Building System.

Cette solution inédite apporte un plus grand confort de la baie et se distingue par sa simplicité de pose, sa robustesse et son système de sécurité.

VÉRITABLE ASSISTANCE À L'OUVERTURE

- Réponse aux exigences législatives sur l'accessibilité
- Applicable aux bâtiments spécialisés : EHPAD, MAPAD...
- Interfaçage sur Téléthèse
- Possibilité d'aides financières



Coulissant dimensions extrêmes



La gamme **Confort 160** est un système de profilés pour portes coulissantes haut-de-gamme, incroyablement stable et robuste, offrant de vastes surfaces vitrées : jusqu'à 3 m de haut sans renfort extérieur. Existe en version avec ou sans levage.

Uw 1,2	Sw 0,44	TIw 55%
AEV	A*4 E*8A V*C3	400 kg
		RA, tr 40 dB
		L 6000 H 3000

Coulissant transparent



Le coulissant **ARTLINE** offre une parfaite étanchéité, d'excellentes propriétés éco-énergétiques et une transparence sans limite grâce à l'intégration des cadres aluminium et un montant central d'une extrême finesse.

- Transparence : 98%
- Dormant intégré, ouvrant invisible
- Montant central : 26 ou 38 mm

Uw 0,85	Sw 0,49	TIw 69%
AEV	A*4 E*750 V*C3	500 kg
		L 6000 H 3000

