

W&MIA

VERRE | FERMETURE | PROTECTION SOLAIRE |

271

SIGNEZ
VOTRE **ENTRÉE**

LES
REMARQUABLES

Depuis plus de 60 ans, GIMM Menuiseries conçoit et fabrique en France des menuiseries intérieures et extérieures.

Avec « **les Remarquables** » GIMM Menuiseries propose **une entrée stylée**, résistante et performante grâce à la nouvelle gamme de portes d'entrée Styl Graphic en aluminium.

GIMM[®]
MENUISERIES

www.gimm.fr



DOSSIERS

Verre
Preview
glasstec

Menuiserie
La couleur :
tendances
et techniques



TECHNIQUE

Point sur...
Baies
minimalistes

Visite d'usine
AluK

302

AOÛT / SEPTEMBRE 2022

La baie minimaliste ou la baie des anges

Dans "Ces gens-là", Jacques Brel chantait « *Une maison/Avec des tas d'fenêtres/Avec presque pas d'murs/Et qu'on vivra dedans/ Et qu'il fra bon y être* », une promesse qui n'a certainement pas inspiré que la belle Frida ! Fantasma poétique ou envie d'un style à la californienne, la baie minimaliste - XXL et épurée - séduit toujours plus, ce qu'ont bien compris les constructeurs qui ne cessent d'innover et de s'attarder sur tous les détails, même les plus microscopiques.



La Villa Le Pin à Ramatuelle conçue par Saota Architecture and Design avec la technologie et le design Hyline 40 ; les frontières s'effacent au fil des baies minimalistes de Hyline profilant avec finesse ses lignes et sa signature

A comme Argent

Le nerf de la guerre, le sujet qui fâche, le critère... qui n'est peut-être finalement pas celui qui convainc en priorité les clients, à en croire Luc Meyer, responsable du bureau d'études de Deceuninck, qui ne le place qu'en cinquième position après « *le confort d'utilisation, la sécurité élevée, le clair de jour, l'esthétique* », mais avant « les

performances ». Un point de vue qu'il développe en rappelant que « *tous les gammistes vont vers des ouvrants minimalistes : cela s'est imposé dans l'Alu depuis 15 ans avec des ouvrants cachés ; en PVC, cela se démocratise peu à peu maintenant, et particulièrement sur le marché français* ». La baie minimaliste accessible à tous les budgets ? Si cela n'est pas encore une certitude, en tous les cas l'offre sait s'adapter à la demande.

B comme Bois... ou Bieber

Qui dit baie XXL, dit souvent PVC ou aluminium. Le bois serait-il le parent pauvre de ce format, alors qu'il répond pourtant si bien, par sa chaleur, au concept même du minimalisme ? Bieber, fabricant expert de menuiseries extérieures sur mesure depuis 1928, innove avec la baie coulissante en bois Révolution,

une solution 100 % fabriquée en France aux atouts révolutionnaires qui se distingue par un système de fermeture unique sur le marché - une ouverture sur l'extérieur - un style élégant et personnalisable qui s'adapte aux différentes configurations, y compris les grandes dimensions, et un grand confort d'utilisation avec une véritable fluidité de manœuvre. Ici, le vantail coulisse vers l'extérieur, permettant ainsi de renforcer

la compression, une fois celui-ci fermé. Cette innovation assure une meilleure protection face au vent et aux intempéries pour des performances thermiques exceptionnelles avec renfort de l'étanchéité au niveau de la chicane grâce au joint central.

C comme Couleurs

Pour faire disparaître un élément, rien de tel que de le fondre dans le décor. Profialis ne s'y est pas trompé en développant un large panel de décors, répondant ainsi à une demande de personnalisation qui se fait par ailleurs de plus en plus pressante. Ce ne sont pas moins de 43 références qui figurent désormais dans leur catalogue, une palette qui conjugue textures variées et teintes affirmées, bien loin du blanc qui traditionnellement avait envahi nos intérieurs. Pour arriver à ce résultat, assez bluffant notamment quand il est question d'imiter les veinures du bois, l'entreprise s'appuie sur trois techniques. La première est le plaxage, qui consiste à apposer sur un profilé PVC un film décor multicouche. Utilisée depuis plus de 40 ans, cette façon de procéder a fait ses preuves et laisse espérer une longue durée de vie, même en extérieur et malgré les aléas climatiques (humidité ou U.V.). Proche, le plaquage suppose quant à lui de revêtir les profilés PVC d'une feuille de bois de différentes essences au choix ou d'une feuille d'aluminium brossé. Outre l'apparence, le toucher gagne lui aussi dans ce processus. Enfin, le laquage bénéficie des avancées technologiques puisque sa composition lui permet de résister de mieux en mieux sur du PVC, tout en



Design sobre et lignes géométriques, le propre du minimaliste par Deceuninck Thermofibra



Bieber crée la Révolution grâce à sa nouvelle et large baie vitrée en bois avec ouverture sur l'extérieur

jouissant de la liberté folle de pouvoir s'autoriser un large choix de teintes RAL prédéterminées. Que ce soit en neuf ou en rénovation, ces solutions ne nécessitent quasiment aucun entretien par la suite.

D comme Dormant caché

L'idée même de baie minimaliste tient presque de la magie, tant au final elle coïncide avec le rêve de murs transparents. Pour cela, rien ne vaut des profilés qui savent se faire discrets car, comme dans tout bon tour de magie, il convient d'oublier le « comment ça marche » au profit du « à quoi ça ressemble ». Avec sa baie coulissante Da-Skyline, Daco repousse des limites que l'on aurait pensées invincibles

grâce à un système de construction et d'installation innovant. Ainsi, du sol au plafond, les dormants totalement cachés dans les murs se retrouvent en total alignement avec les ouvrants. Cette impression de transparence est renforcée par la largeur des liaisons visibles entre les ouvrants qui ne dépasse pas les 25 mm ! Pour autant, la délicatesse de l'ouvrage n'est qu'une apparence trompeuse, absolument pas inconciliable avec sa solidité réelle puisque ces structures peuvent supporter un poids allant jusqu'à 750 kg par ouvrant, ce qui autorise des dimensions plus que confortables : 4 000 mm de hauteur maximale, 12 000 mm de largeur maximale, et un ouvrant mesurant jusqu'à 6,5 m². De la même manière, malgré l'importance du vitrage – pour le moins

panoramique et spectaculaire ! –, celui-ci garantit de même une bonne isolation, thermique et phonique.

E comme Évolution du marché

En voilà une bonne nouvelle : à en croire les chiffres fournis par TBC Innovations, et selon leur enquête réalisée en janvier 2022 auprès de 500 acteurs, le marché de la fenêtre a connu une année record en 2021, tant en valeur qu'en volume. Évidemment, deux facteurs sont depuis venus pondérer l'enthousiasme : la hausse des matières premières et le conflit en Ukraine qui ont une influence indéniable sur l'inflation et sur la gestion des budgets individuels...

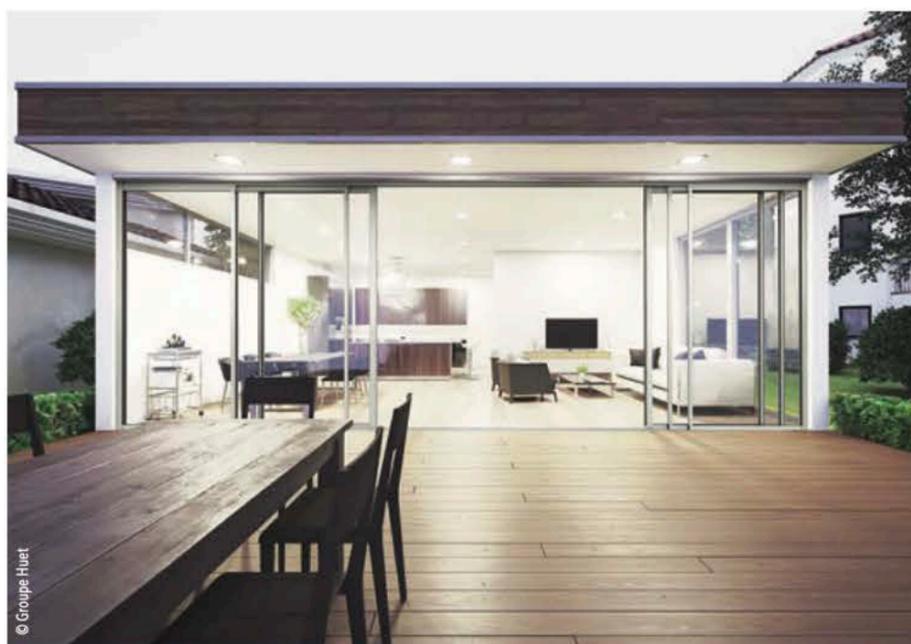
F comme Fermetures ou Ferrures

Les journées se montrent propices aux grandes ouvertures qui laissent croire que les murs disparaissent, mais les nuits appellent un besoin d'intimité que ne viendront satisfaire que des systèmes de fermeture adaptés. Des produits qui, jusqu'à présent, n'étaient pas si faciles à se procurer, comme l'affirme Roel Berlaen, de la société Renson : « dans le domaine des fenêtres minimalistes, nous avons récemment lancé notre Fixscreen Minimal, un store en tissu parfaitement adapté à ce type de baies, pour lequel, jusqu'à récemment, peu de solutions étaient disponibles ». Outre une protection solaire et une résistance au vent (jusqu'à 130 km/h) efficaces, leur gamme assure une discrétion bienvenue puisque les caissons, de taille réduite, s'intègrent parfaitement dans les façades. S'adaptant à toutes les configurations, leur coulisse d'accouplement unique et



Exemple de réalisation d'exception avec des baies coulissantes Profialis Horizon

autoportant peut, par ailleurs, être installé complètement séparément de la baie coulissante, et ce en plusieurs parties, garantissant une portée maximale de plus d'une dizaine de mètres. Autre solution pour les baies grande dimension, le volet roulant Tradilis développé par Provélis s'adapte particulièrement aux baies XXL, s'intègre facilement dans tout type de coffres, assurant l'esthétisme puisqu'il demeure invisible depuis l'extérieur. Un vaste choix de lames permet de privilégier le souci d'encombrement ou les performances escomptées. Côté ferrures, le système modulaire levant-coulissant InfinityView conçu par Maco Ferrures est à l'avant-garde en matière de confort grâce à une excellente accessibilité sans obstacles et à la motorisation qui permet d'ouvrir en grand les vantaux d'un seul doigt. Cette innovation qui élargit les horizons agrandit également l'offre destinée aux professionnels. Le cadre du vantail (bois à l'intérieur, aluminium à l'extérieur) ne mesure que 50 mm de large, mais la stabilité est parfaite grâce



La gamme Stylium de Huet se veut discrète à tous les niveaux : ouvrant caché dans le dormant, poignée intégrée et chariots de manœuvre extra plats

à son noyau en plastique renforcé de fibres de verre. Idéal également pour les maisons passives et sûres, puisque le système atteint la classe de résistance 2 (RC2). Les amateurs de design minimaliste apprécieront en outre les mécanismes de fermeture invisibles. Existe également en version motorisée avec le système HS motorisé.

G comme Galandage

Par un tour de passe-passe, atteindre le but ultime en

« effaçant la frontière entre l'intérieur et l'extérieur », tel est l'objectif du galandage, solution que propose Lucilia Kouamé, responsable marketing chez Wicona. Le principe semble séduisant – même s'il nécessite de la place et des travaux de maçonnerie – car il consiste à faire disparaître les vantaux en les faisant coulisser entre le mur extérieur et un doublage intérieur. Pour ce faire, Wicona propose trois modèles : un standard où les montants latéraux sont apparents, un second où les montants latéraux sont dissimulés derrière les

tableaux pour un clair de jour optimisé, et enfin une solution qui garantit que les masses vues soient identiques à l'intérieur et à l'extérieur. C'est alors le moment de sortir son mètre pour s'assurer que cela est réalisable, en gardant en tête que les dormants sont en 88 mm et 141 mm de largeur. À noter que le coffre peut accueillir plusieurs panneaux si l'on multiplie les rails, il ne serait pas alors saugrenu de "perdre en épaisseur" ce que l'on gagnerait en largeur... Et quitte à aborder la question du rangement, autant évoquer une autre solution proposée par Wicona : « la porte repliable Wicslide 75 FD est particulièrement adaptée aux espaces commerciaux, aux salles de réception, ou encore à une villa d'architecte. Cette porte coulissante et modulable, composée de 3 à 10 vantaux de L 1200 mm x H 3000 mm, permet des ouvertures de 12 m de longueur, et présente une performance thermique de 1.5W/m²K ». Facile à fabriquer, facile à installer, et un gain de place qui module complètement les espaces !

H comme Hauteur... Huet ou Hyline

Toujours plus haut, toujours plus large, la question de l'augmentation des dimensions est sur toutes les lèvres. Avouons que certains fabricants annoncent des mesures véritablement hors-norme, à l'image de Huet qui, avec sa gamme Stylium, va jusqu'à une largeur maximale de 6 300 mm pour une hauteur de 2 700 mm, le tout dans une proposition de six vantaux et trois rails qui offre un certain nombre de configurations. Par ailleurs, Hyline s'annonce – à raison ! – comme "la haute couture internationale de la menuiserie en aluminium, acier

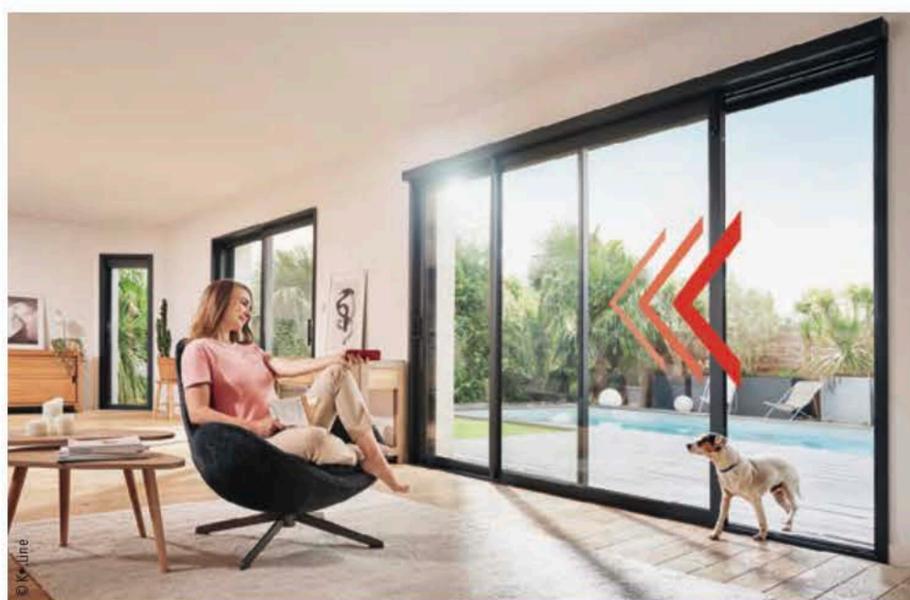
et verre". Leurs réalisations défient toutes les proportions, à l'image de la Villa L F conçue par l'architecte Emmanuelle Navarro qui, grâce au châssis coulissant minimaliste de grande dimension Hyline 30, affiche un quadrirail de quatre vantaux coulissants avec angle de 7 450 x 3 200 mm, et deux fixes avec angles de 3 000 mm x 3 200 mm.

I comme Isolation

Olivier Simonin, responsable marketing chez K•Line, s'étonne toujours un peu, mais la première crainte des clients qui optent pour une baie XXL est celle du froid l'hiver. Pourtant, a contrario, la principale difficulté d'une large surface vitrée consiste plutôt à lutter contre la chaleur quand frappe le soleil, ce à quoi répond d'ailleurs leur offre d'occlusion intelligente, gérée à distance grâce à l'application K•Line Smart Home. Toujours est-il que, sans prétendre concurrencer les murs, il est vrai que les performances thermiques atteintes de nos jours par le verre sont assez remarquables. Un point fort que les constructeurs n'hésitent pas à mettre en avant mais qu'il faut parfois savoir décrypter, ce que promettent d'aider à faire les menuiseries Huet avec leur Guide de choix vitrage qui définit les quatre grandes fonctions à prendre en considération lors de sa sélection : confort thermique, sécurité, acoustique et esthétique. Rien que la première de ces prérogatives se décline en un éloquent échantillon. Ainsi, si les fenêtres Huet standard sont déjà équipées « d'un double vitrage à intercalaire composite warm edge et d'une couche faible émissivité (ITR) à très bonne performance »,



Le groupe scolaire Antoine de Ruffi sur lequel est intervenu Wicona à Marseille



Grâce à l'application K•Line, ouverture et occultation de grande dimension peuvent être gérées à distance



Eastman présente les intercalaires Saflex® FlySafe™ 3D PVB, une solution hautement efficace visant à empêcher les oiseaux de heurter les surfaces vitrées, sans compromettre l'esthétique et la vision

il est tout à fait possible également d'opter pour un triple vitrage. De la même manière, puisque qui dit lumière du soleil dit chaleur, autant optimiser cet apport gratuit en ayant recours à un Eclaz, un vitrage à couche spécifique, bien utile pour économiser en chauffage lors des belles journées d'hiver. À l'inverse, un

verre a aussi été conçu pour diminuer l'effet-loupe, on le privilégiera dans les régions trop ensoleillées ou pour les baies très exposées. La préoccupation pour l'isolation thermique ne saurait faire oublier que le confort passe aussi par le silence. Encore une fois, les standards de Huet promettent un affaiblissement

acoustique de 28 Db, mais celui-ci peut aller jusqu'à 40 Db, soit grâce à l'apposition d'un film PVB, soit en augmentant l'épaisseur du verre. Enfin, en extrapolant, l'isolation pose aussi la question de la résistance. Que l'on pense à un accident ou à une tentative d'intrusion, un vitrage feuilleté aide à lui garantir une bonne tenue en cas de bris de glace. De quoi limiter les projections d'éclats de verre quand il y a un choc, ou ralentir quelque peu un cambrioleur...

J comme Joint

Garant de l'étanchéité dont la moindre défaillance nuirait aux performances atteintes aujourd'hui par le verre, le joint ne doit pas être négligé, même si son apparence semble porter préjudice à la transparence et au minimalisme souhaités. Gimm Menuiseries/Les Menuiseries françaises l'ont bien compris, d'autant plus en développant ses fenêtres Visual à ouvrant caché écoconçues dès en amont dans le respect d'une efficacité énergétique. Pour cela, le produit final se trouve doté de quatre joints, deux sur le dormant et deux sur l'ouvrant, selon un modèle breveté. Si l'on considère le joint dans sa définition la plus stricte – « endroit où deux éléments se rejoignent » – Visual bénéficie également d'un autre système favorisant un bon équilibre entre le dedans et le dehors : des profils aluminiums à rupture de pont thermique. L'astuce est connue mais vraiment ingénieuse : des barrettes, dans un matériau non conducteur tel que le polyamide, sont placées entre les profils intérieurs et les profils extérieurs. Ainsi, la température – froide ou chaude – de l'une des deux

HYLINE[®]

VISION WITHOUT BOUNDARIES



VILLA L BIARRITZ
PHILIPPE PASTRE

418, rue du Mas de Verchant
BP 12 34935 Montpellier Cedex 9

france@hyline-bs.com

+33 430 009 666

www.hyline-bs.fr

UNE GAMME COMPLÈTE DE MENUISERIES
MINIMALISTES EN ALUMINIUM