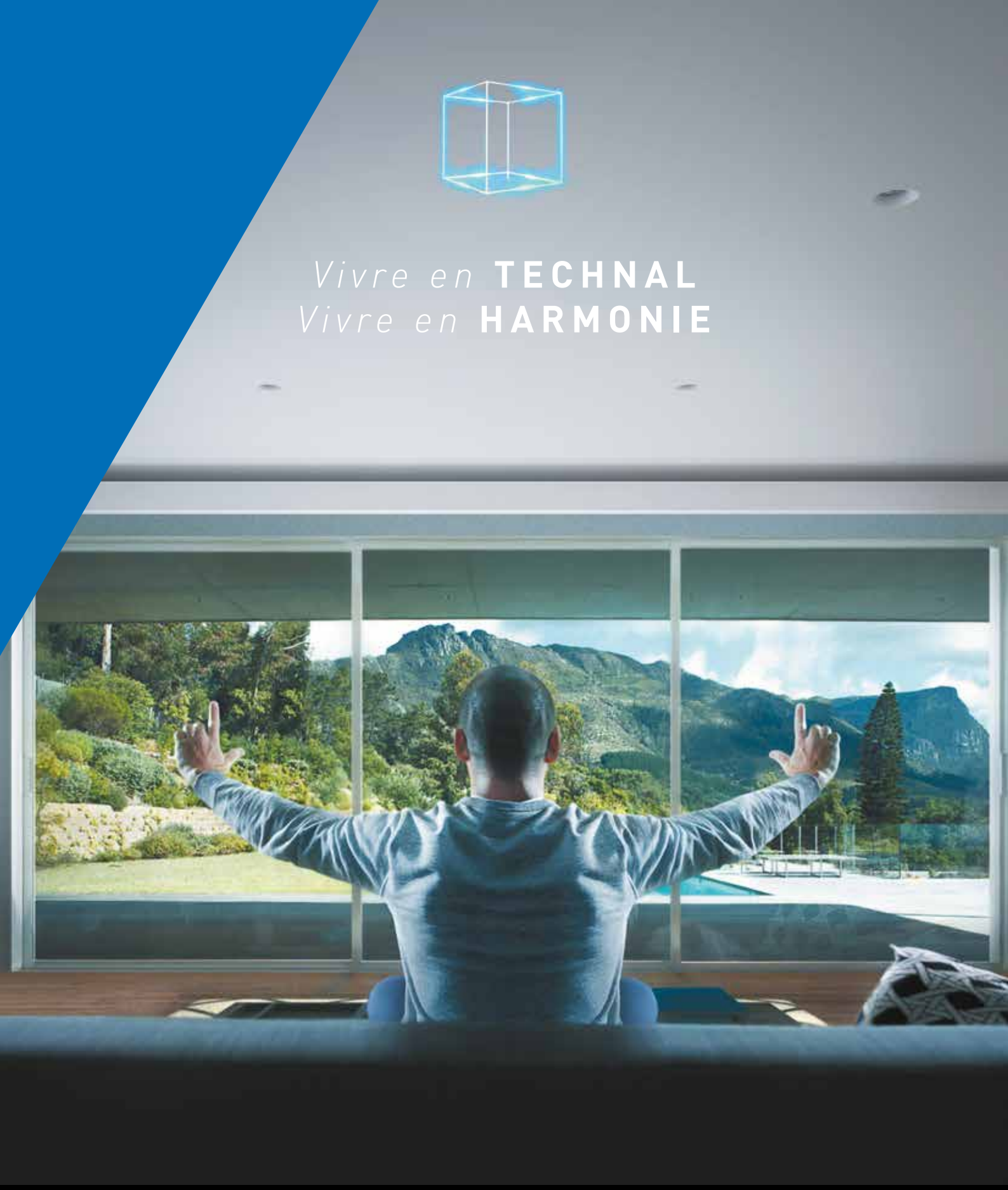
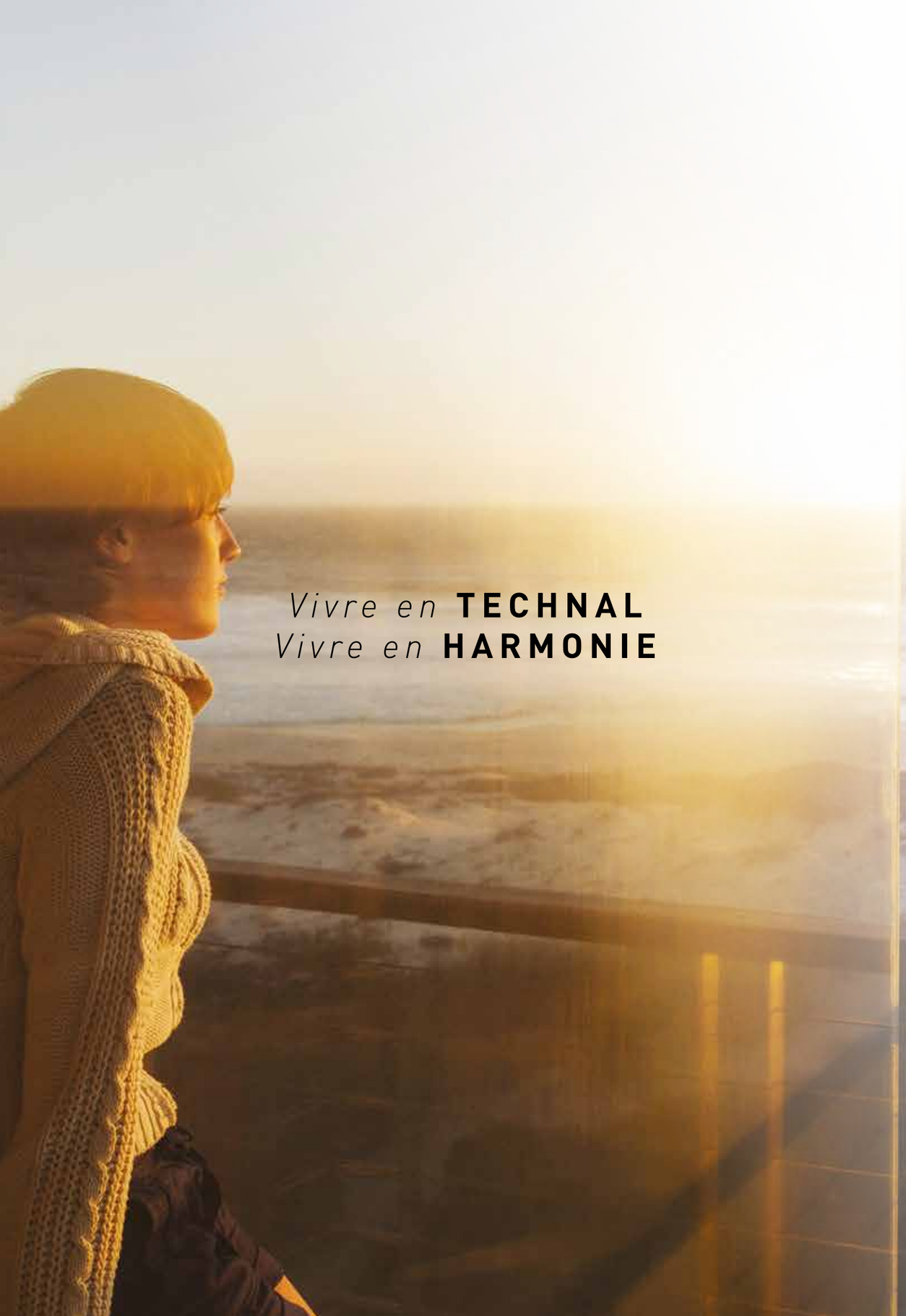


Vivre en **TECHNAL**
Vivre en **HARMONIE**

CATALOGUE PRODUITS 2020
FENÊTRES - PORTES - VÉRANDAS

TECHNAL®

By Hydro



TECHNAL

By Hydro

Proposer des équipements inspirants, penser la maison comme un espace d'épanouissement personnel, voici notre ambition.

Vivre en TECHNAL, c'est être à l'écoute de ses sensations au quotidien, c'est s'ouvrir au monde qui nous entoure sans jamais le subir. C'est aimer ce qui est beau, sans jamais perdre de vue que cela doit avoir un sens :

L'HARMONIE

FENÊTRES - PORTES - VÉRANDAS

QUAND LA MENUISERIE ALUMINIUM CRÉE L'HARMONIE

Depuis près de 60 ans, TECHNAL conçoit des systèmes de menuiseries aluminium alliant performance, esthétisme et respect de l'environnement. Leader sur son marché, son savoir-faire, son design singulier et sa vision innovante en font une référence en France et dans le monde entier.

La qualité TECHNAL repose sur son savoir-faire pluridisciplinaire qui englobe tous les aspects du produit : matière première, ergonomie, fonctionnalité, économie d'énergie, performance acoustique, couleurs, accessoires... Un concentré de design, d'innovation et de confort, véritable promesse d'harmonie pour tous.

L'HARMONIE PAR TECHNAL®

© TAO

© Tom Merton - Getty Images

© Imgorthand - Getty Images

L'INNOVATION PAR LES SENS

Fenêtre climatique active, fenêtre anti-bruit active, fenêtre motorisée, ouvertures de très grandes dimensions... Nos innovations produits puisent directement dans les besoins du corps et des sens. Car quel que soit le lieu, il est essentiel de pouvoir profiter de son environnement, en parvenant à en extraire le meilleur tout en s'en protégeant quand cela est nécessaire.

© PhotoAlto/Odilon Dimier

LE SOUCI DU DÉTAIL

Nous portons une attention toute particulière au traitement de la couleur, avec la combinaison de coloris Exclusifs® et les différents effets de matière (anodisé, laqué, grainé, givré et patiné). Quel que soit votre style, c'est l'assurance de trouver la teinte, la texture et le toucher qui viendront sublimer vos menuiseries aluminium.

Nous vous proposons également une large gamme de poignées, conjuguant style, confort de manœuvre et sécurité.

© ABNUL AZIZ APU Bangladesh

LE CONFORT AU QUOTIDIEN

Grâce à la discrétion des vantaux et à la finesse de leurs cadres, nos menuiseries laissent passer un maximum de lumière naturelle, essentielle à votre qualité de vie au quotidien.

Entièrement conçues à rupture de pont thermique, elles peuvent accueillir des vitrages à très hautes performances d'isolation vous garantissant une isolation thermique optimale à toutes les saisons et un confort acoustique sans précédent.

© GettyImages

INNOVATION I CONFORT I DESIGN

SOMMAIRE

POURQUOI CHOISIR UNE MENUISERIE EN ALUMINIUM TECHNAL ? 14

RÉPONDRE AUX DÉFIS DE DEMAIN 20

TOUT CE QU'IL FAUT SAVOIR SUR LES MENUISERIES 22
Vos menuiseries à la loupe 24
Quel type de vitrage choisir ? 26

LES FENÊTRES ET PORTES-FENÊTRES 28
Quel type de fenêtre choisir ? 30
À chacun son style 32
SOLEAL évolution, la fenêtre universelle 34

LES BAIES COULISSANTES 38
Quel type d'ouverture choisir ? 40
LUMEAL, le coulissant minimal 44
SOLEAL, le coulissant universel 46
SOLEAL, le coulissant d'angle 48
AMBIAL, la porte repliable multi-espaces 50

LES PORTES 54
SOLEAL, la porte universelle 56
SOLEAL, la porte monobloc 58

LES OCCULTATIONS ET PROTECTIONS SOLAIRES 64
Quel type de protection choisir ? 66
SUNEAL, l'espace de vie multi-saisons 70
SUNEAL, le brise-soleil 72
NOTEAL, le volet coulissant 74
NOTEAL, le volet battant 76
NOTEAL, le panneau d'occultation 78

LES GARDE-CORPS 82
GYPSE simple poteau, le garde-corps traditionnel 84
GYPSE double-poteaux, le garde-corps architectural 86

LES VÉRANDAS 90
Comment choisir l'implantation ? 92
Quelle forme lui donner ? 93
Quel type de toiture choisir ? 93
Une véranda sur-mesure 94
TOURMALINE, la toiture à chevrons en épines 98
TOURMALINE, la toiture à esthétique plate 100
JADE, la toiture à chevrons tubulaires 102

LES PORTAILS ET CLÔTURES 106
Des extérieurs ajustés à votre style de vie 108

LES COULEURS 114
Les Exclusives 116
La Sélection 118
Les Effets bois 122
Les Anodisés 124

LES POIGNÉES 126

LES CONFIGURATEURS 134

CHEZ VOUS EN SÉCURITÉ 138

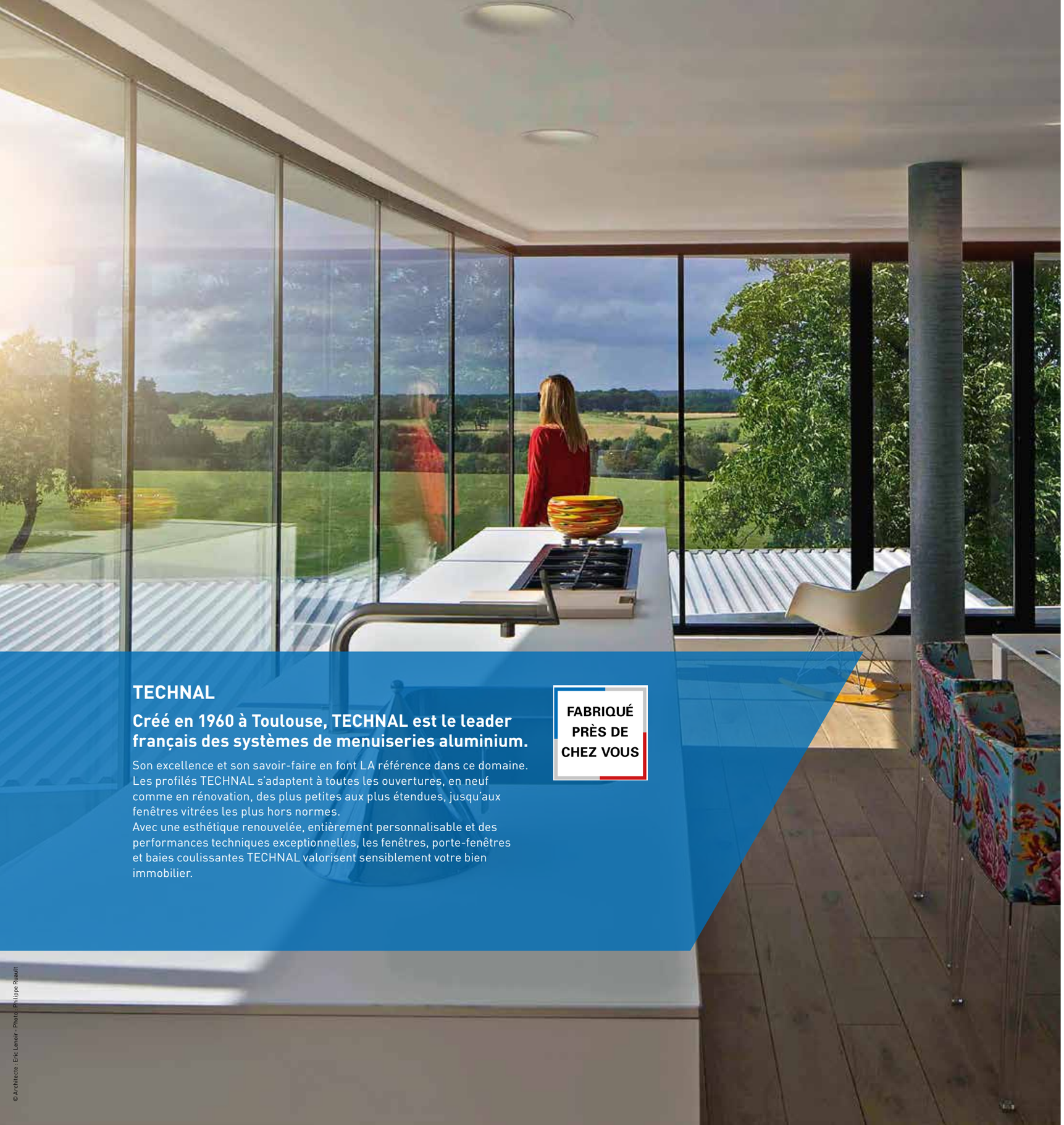
RÉNOVEZ, ÉCONOMISEZ 144

© Agence d'architecture : DDA - Devaux & Devaux Architectes
Photographe : Jean Bracco

POURQUOI CHOISIR UNE MENUISERIE EN ALUMINIUM TECHNAL ?

Confier à TECHNAL la réalisation de ses menuiseries, c'est garder l'esprit tranquille. C'est avoir l'assurance de bénéficier des meilleurs produits, des meilleures solutions, de la meilleure mise en œuvre. C'est faire le choix de menuiseries durables, performantes, élégantes. C'est faire le plein de lumière chez soi, toute l'année. C'est valoriser et embellir sa propriété, dans le respect de toutes les écritures architecturales.

© DR TECHNAL



TECHNAL

Créé en 1960 à Toulouse, TECHNAL est le leader français des systèmes de menuiseries aluminium.

Son excellence et son savoir-faire en font LA référence dans ce domaine. Les profilés TECHNAL s'adaptent à toutes les ouvertures, en neuf comme en rénovation, des plus petites aux plus étendues, jusqu'aux fenêtres vitrées les plus hors normes.
Avec une esthétique renouvelée, entièrement personnalisable et des performances techniques exceptionnelles, les fenêtres, porte-fenêtres et baies coulissantes TECHNAL valorisent sensiblement votre bien immobilier.

FABRIQUÉ PRÈS DE CHEZ VOUS

© Architecte : Eric Lenoir - Photo : Philippe Riault

TECHNAL®

By Hydro

L'ALUMINIUM TECHNAL, UN MATÉRIAU PROPRE

25 % de l'aluminium employé à la fabrication de nos menuiseries provient d'aluminium recyclé, produit à 75 % avec de l'énergie hydraulique, une énergie propre et renouvelable.

Les propriétaires sensibles à la préservation des ressources et au respect de l'environnement choisiront l'aluminium TECHNAL. D'un point de vue sanitaire, l'aluminium TECHNAL, propre et non-toxique, n'émet aucune particule et préserve ainsi la qualité de l'air à l'intérieur de votre maison ou de votre appartement.

UNE ESPÉRANCE DE VIE MAXIMISÉE

Les profilés aluminium TECHNAL bénéficient d'une excellente durée de vie. Laqués ou anodisés, ils permettent de faire face aux aléas climatiques (pluie, grêle, neige).

Deux labels (Qualicoat® et Qualanod®) assurent des traitements de qualité, pour une espérance de vie maximisée et des fenêtres en parfait état pour longtemps.

Ouverture-fermeture, manœuvrabilité, perméabilité, résistance aux chocs, à la corrosion ou thermique… de la création du prototype jusqu'au produit fini, tous les produits TECHNAL sont passés au crible de notre Test Center.

Notre objectif : anticiper les réglementations et proposer des produits toujours plus innovants et performants.

LAISSEZ PARLER VOTRE IMAGINATION

En construction neuve, la souplesse de l'aluminium vous permet une totale liberté sur les mesures et les formes de vos fenêtres.

Dans le cadre d'un remplacement de fenêtre, la taille s'impose souvent d'elle-même et nécessite de se tourner vers le sur-mesure.

Taille, forme, couleur : les fenêtres TECHNAL se déclinent à l'infini. De forme cintrée, œil-de-bœuf ou trapèze, tendance classique, seventies ou high-tech : à vous de choisir ! Vos fenêtres sublimeront votre intérieur et contribueront à l'ambiance de chaque pièce.

© Sutter-Tailander

DU SOLEIL CHEZ VOUS

Grâce à la discrétion des vantaux et à la finesse de leurs cadres, les fenêtres TECHNAL laissent passer un maximum de lumière naturelle. Vous bénéficiez ainsi d'apports solaires tout au long de la journée, tout en réduisant votre facture énergétique.

CHEZ VOUS, EN SÉCURITÉ

Grâce au matériau aluminum et à une conception accès sur la sécurité (points de verrouillage multiples, quincailleries renforcées, possibilité de double et triple vitrage), les menuiseries TECHNAL assurent un niveau optimal de sécurité.

Les châssis renforcés certifiés Niveaux de résistance 1 ou 2 selon la norme Européenne EN1627 à EN1630 sont un gage complémentaire de sécurité.

FACILITÉ & CONFORT AU QUOTIDIEN

Les menuiseries en aluminium TECHNAL résistent aux agressions climatiques. Pour l'entretien des revêtements, fini les corvées de peinture : un simple coup de chiffon imbibé d'eau et de savon par an suffit ! Anodisés et laqués, les revêtements en aluminium ont la même durée de vie que les fenêtres.

Grâce à la précision des quincailleries et autres éléments de manœuvre, ouvrir et fermer vos fenêtres n'aura jamais été aussi simple...

UNE ISOLATION OPTIMALE

Les fenêtres et portes-fenêtres TECHNAL sont entièrement conçues à rupture de pont thermique. Elles peuvent accueillir des vitrages à très hautes performances d'isolation allant jusqu'à plus de 4 centimètres d'épaisseur. Ces caractéristiques permettent de réduire les déperditions thermiques et contribuent à conserver une température confortable en toutes saisons.

Plus d'économie, plus de confort

ISOLATION ACOUSTIQUE

Le confort n'est pas que visuel ou thermique, il est également phonique. Les voisins sont trop bruyants, le trafic routier est trop dense ? Grâce à leurs performances, les fenêtres TECHNAL permettent de réduire significativement les nuisances sonores. Même en situation très exposée, les fenêtres et portes-fenêtres TECHNAL vous garantissent un confort acoustique sans précédent.

Pas de bruit intempestif

RÉPONDRE AUX DÉFIS DE DEMAIN

Préserver les ressources, limiter l'impact de nos activités sur l'environnement, sont autant d'enjeux sociétaux sources de notre engagement. À chaque étape de la conception à la fabrication de nos produits, nous nous engageons en faveur d'une construction et d'un habitat durables. Cela passe par une utilisation plus responsable des ressources naturelles, la mise en œuvre d'énergies renouvelables, le recyclage des matières premières, une démarche globale d'éco-conception et d'amélioration continue.

Une empreinte CO2 minimale pour un aluminium plus vertueux que jamais

Dépositaires du savoir-faire du leader international de la production d'aluminium HYDRO, nous allons encore plus loin en proposant nos gammes de menuiseries sous deux types d'aluminium bas carbone :

- **L'aluminium recyclé «Hydro CIRCAL 75R»**, composé d'au moins 75% de matières recyclées issues de menuiseries en fin de vie.
- **L'aluminium bas carbone «Hydro REDUXA 4.0»**, fabriqué à partir d'énergies renouvelables (hydro-électrique, éolienne et solaire) permettant de produire un aluminium plus propre que jamais. Il présente une empreinte carbone de 4 kg par kg d'aluminium produit, 4,5 fois inférieure à la moyenne mondiale pour l'aluminium primaire !

La labellisation « Cradle to Cradle » de nos produits

Preuve de notre engagement, nos gammes de Portes et Fenêtres SOLEAL 55 et 65 ainsi que de notre porte repliable AMBIAL sont labellisées « Cradle to Cradle », certification internationale valorisant l'économie circulaire et l'exigence écologique dans l'industrie.
L'objectif ? Un cycle de production vertueux visant l'amélioration de la qualité des produits depuis leur conception afin qu'ils aient un impact meilleur et positif sur l'environnement, les utilisateurs, et les personnes. Une philosophie d'amélioration continue et éco-efficiente.

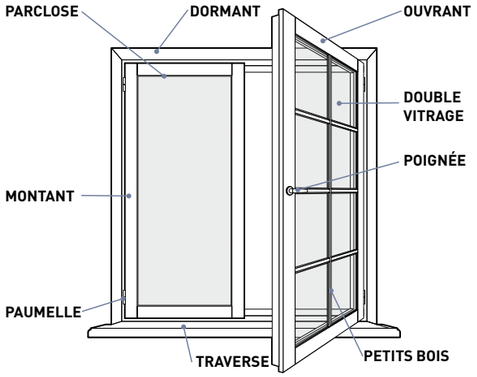
TOUT CE QU'IL FAUT SAVOIR SUR LES MENUISERIES

Pour ouvrir sa maison, lui donner de nouvelles perspectives, l'éclairer naturellement, l'agrandir visuellement, de nombreuses solutions existent, et en particulier deux grandes familles de produits : la fenêtre, bien-sûr, mais également les baies coulissantes. Allège, ouvrant, imposte, parclose, vantail, double vitrage, triple vitrage... TECHNAL vous aide à y voir plus clair, et à mieux vous y retrouver dans tout ce vocabulaire compliqué !

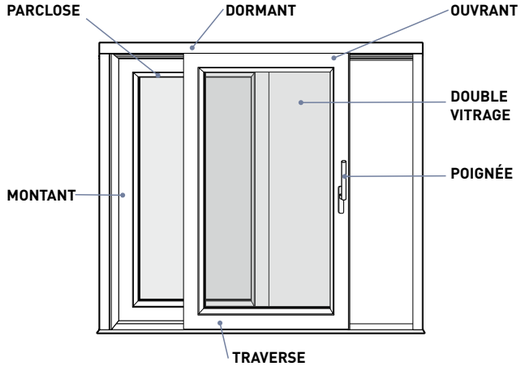
© Eugeni Pons

VOS MENUISERIES À LA LOUPE

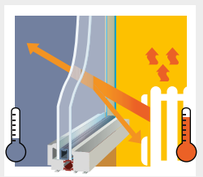
COMPOSITION D'UNE FENÊTRE



COMPOSITION D'UNE BAIE COULISSANTE



Les indicateurs de performance de la menuiserie

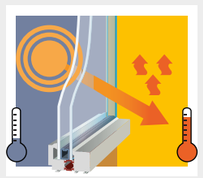


Uw = Isolation thermique

Coefficient de transmission thermique qui traduit la capacité de la menuiserie à conserver la température intérieure. Il s'exprime en Watt/m² pour 1°C de différence de température entre l'intérieur et l'extérieur. Plus l'Uw est bas, plus la menuiserie est isolante.

TLw = Lumière naturelle

Coefficient de transmission lumineuse qui traduit la capacité de la menuiserie à laisser passer la lumière naturelle et à contribuer à l'éclairage naturel de la pièce. Compris entre 0 et 1, plus le TLw est haut, plus la quantité de lumière naturelle transmise est importante.



Sw = Apport solaire

Coefficient de facteur solaire qui traduit la capacité de la menuiserie à transmettre la chaleur du rayonnement solaire à l'intérieur de la pièce. Compris entre 0 et 1, plus le Sw est haut, plus la quantité de chaleur transmise est importante.

GLOSSAIRE

/ ALLÈGE
Paroi, vitrée ou non, située entre la menuiserie et le sol.

/ BBC
Un Bâtiment Basse Consommation, selon la Réglementation thermique française 2012, est un bâtiment dont la consommation conventionnelle en énergie primaire, pour le chauffage, le refroidissement, la ventilation, la production d'eau chaude sanitaire, l'éclairage et les auxiliaires techniques (pompes…), est inférieure de 80 % à la consommation normale règlementaire.

/ BI-COLORATION
Procédé qui permet de disposer de deux couleurs différentes sur le même profilé, l'une à l'intérieur et l'autre à l'extérieur de la fenêtre.

/ CLAIR DE VITRAGE
Proportion entre la surface vitrée et la surface totale de la menuiserie. Plus le clair de vitrage est important, plus les fenêtres et portes-fenêtres sont fines et lumineuses.

/ DORMANT
Partie fixe de la menuiserie, encadrement.

/ DOUBLE VITRAGE
Ensemble composé de 2 vitrages séparés par une lame d'air isolante.

/ GALANDAGE
(coulissant à)

Coulissant où les vantaux en position d'ouverture s'effacent en rentrant à l'intérieur du ou des murs adjacent(s).

/ IMPOSTE
Partie fixe vitrée située au-dessus de la menuiserie.

/ MONTANT
Profilé vertical du châssis.

/ OUVRANT
Partie mobile de la fenêtre.

/ OUVRANT CACHÉ
En position fermée, l'ouvrant – partie mobile de la fenêtre – est entièrement caché derrière le dormant – partie fixe –, permettant ainsi d'obtenir des profilés plus fins, et de gagner en surface vitrée pour plus d'apport de lumière naturelle.

/ PARCLOSE
Baguette maintenant le vitrage à la menuiserie.

/ PAUMELLE
Système rotatif permettant l'ouverture et la fermeture de la fenêtre.

/ PETIT BOIS
Lames alu reproduisant l'effet "petits carreaux".

/ PERMÉABILITÉ À L'AIR D'UNE CONSTRUCTION
Elle caractérise la quantité d'air qui entre ou sort de manière non contrôlée à travers du bâti. Elle se quantifie par la valeur du débit de fuite traversant l'enveloppe sous un écart de pression donné selon une coefficient de perméabilité appelé Q4. Celui-ci représente le débit de fuite par m² de surface déperditive hors plancher bas sous une dépression de 4 Pa, et s'exprime en $m^3/(h.m^2)$. Dans le cadre de la RT 2012, le traitement de la perméabilité à l'air des bâtiments à usage d'habitation est obligatoire. Les seuils réglementaires sont les suivants : 0,6 $m^3/(h.m^2)$ pour les maisons individuelles, 1 $m^3/(h.m^2)$ pour les logements collectifs.

/ RT 2012
Que ce soit pour les bâtiments résidentiels ou tertiaires, la réglementation thermique 2012 a pour principal objectif de fixer une limite maximale de consommation énergétique des bâtiments neufs pour : le chauffage, l'éclairage, les auxiliaires, la production d'eau chaude sanitaire et la climatisation. Selon la RT 2012, une construction neuve doit avoir une consommation d'énergie primaire inférieure à 50 kWh/m²/an, soit trois fois moins que la RT 2005.

/ RUPTURE DE PONT THERMIQUE
La rupture de pont thermique permet d'obtenir une meilleure isolation des menuiseries aluminium. Il s'agit d'une technique d'isolation qui diminue fortement la conduction de chaleur (ou de froid) entre les faces extérieure et intérieure du profil, et permet d'éviter le transfert de température. Grâce à ce procédé, une fenêtre en aluminium à rupture de pont thermique équipée de doubles vitrages à basse émissivité affiche un coefficient de transmission thermique Uw de 1,6 $W/m^2.K$, contre plus de 4,5 $W/m^2.K$ dans le cas d'un châssis en bois à vitrage simple.

/ TRAVERSE
Profilé horizontal du châssis.

/ VANTAIL
Châssis mobile d'une fenêtre.

QUEL TYPE DE VITRAGE CHOISIR ?

Le choix de votre vitrage dépend de l'orientation de votre ouverture, de votre besoin de lumière, de l'utilisation de la pièce, de vos attentes en termes de sécurité, d'isolation thermique et acoustique. Des coefficients techniques vous indiquent avec précision les performances énergétiques et le taux de transmission lumineuse des différents vitrages. Pour le reste, l'aluminium est un matériau robuste qui permet de supporter des surfaces vitrées de toutes dimensions.

L'ISOLATION THERMIQUE DES VITRAGES

- Le vitrage est composé d'une combinaison de deux verres de 4 mm séparés par un coussin d'air de 16 mm. Plus communément appelé 4/16/4, c'est le type de vitrage le plus utilisé.
- L'option isolation thermique renforcée (ITR) vous garantit des performances renforcées (isolation augmentée de 50 %), grâce à une couche métallique transparente pulvérisée sur la face intérieure de la feuille de verre extérieure.
- Un vitrage isolé thermiquement vous permet d'optimiser vos surfaces vitrées sans craindre les déperditions de chaleur. Mieux encore, en augmentant la captation de la lumière naturelle, il vous permet de réduire la consommation énergétique liée à votre éclairage.

L'ISOLATION ACOUSTIQUE DES VITRAGES

Ce principe technique procure les mêmes avantages et les mêmes caractéristiques que le vitrage thermique. Pour atténuer les nuisances sonores (rue passante, circulation automobile...), l'épaisseur du verre extérieur passe de 4 mm à 10 mm, réduisant ainsi le coussin d'air de 16 mm à 10 mm. Le double vitrage est donc de 4/10/10.

VITRAGE DE SÉCURITÉ

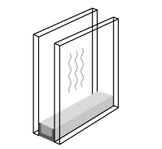
Le vitrage sécurité associe à la combinaison d'un vitrage thermique un verre feuilleté de sécurité (plusieurs feuilles de verre collées entre elles par un film plastique transparent).

TRIPLE VITRAGE

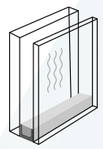
Les combinaisons double-vitrage peuvent être également proposées en triple vitrage. Composé de trois vitres et de deux lames d'air, le triple vitrage est plus isolant qu'un double vitrage mais plus lourd et moins lumineux. Il est de ce fait particulièrement adapté aux fenêtres exposées au nord.

POUR DES VITRAGES DÉCO

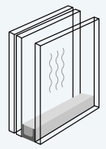
Les doubles vitrages peuvent incorporer des profils en aluminium appelés "croisillons". TECHNAL vous propose quatre types de croisillons. Disponibles en laiton ou aluminium, ils peuvent être colorés, apportant une touche plus traditionnelle, tout en conservant une isolation thermique performante... L'entretien des vitrages est par ailleurs simplifié.



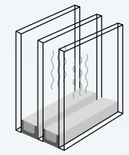
Vitrage à faible émissivité
4/16 argon / 4 ITR



Vitrage acoustique
44.1 acoustique /16 argon / 8 ITR



Vitrage résistance à l'effraction
44.6 / 10 argon / 4 ITR
44.6 / 12 argon / 4 ITR



Ces combinaisons de double vitrage peuvent également être proposées en triple vitrage

VIVRE EN SYMBIOSE AVEC SON CADRE DE VIE.

© Laurence Mouton / ZenShui / GraphicObsession

SOLEAL

LES FENÊTRES ET PORTES-FENÊTRES

La fenêtre reste la façon la plus simple d'ouvrir un bâtiment sur l'extérieur. Dans le neuf comme en rénovation, la gamme de fenêtres et portes-fenêtres SOLEAL vous permet d'associer des performances techniques exceptionnelles (isolation thermique et acoustique, étanchéité, ergonomie) à une grande liberté de formes et de styles. Contemporaine, classique, traditionnelle, chaque mur a droit à sa fenêtre TECHNAL !

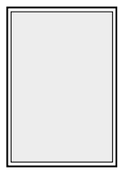
© Eugeni Pons

QUEL TYPE DE FENÊTRE CHOISIR ?

À quelle hauteur se situe votre fenêtre ? L'utilisez-vous souvent ? Comment est-elle orientée ? Au-delà de vos choix esthétiques, voici les questions que vous devez vous poser et qui détermineront le choix de votre mode d'ouverture. Grâce à la large palette de configurations et à la souplesse de mise en œuvre TECHNAL, vous trouverez toujours une solution conforme à vos attentes, des plus classiques aux plus audacieuses.

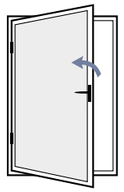
PRINCIPES D'OUVERTURE

L'ouverture la plus répandue est dite à la française ou battante. Le principe convient dans la plupart des cas, quelle que soit la forme de la fenêtre. L'oscillo-battant s'ouvre à la française mais aussi en soufflet par le haut ; cette dernière solution est idéale pour aérer les pièces tout en limitant les risques d'intrusion.

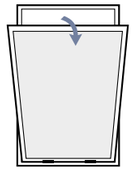


- Apport de la luminosité naturelle sans contraintes liées à une ouverture.
- Réservé de préférence au rez-de-chaussée (nettoyage depuis l'extérieur).
- À équiper de vitrage anti-effraction ou d'un volet.

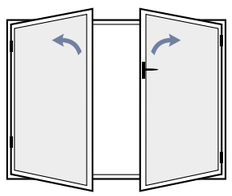
Châssis fixe



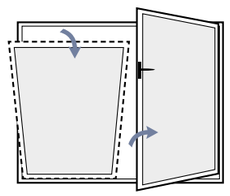
Fenêtre 1 vantail
Ouverture à la française



Fenêtre 1 vantail
Ouverture à soufflet

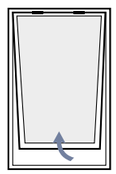


Fenêtre 2 vantaux

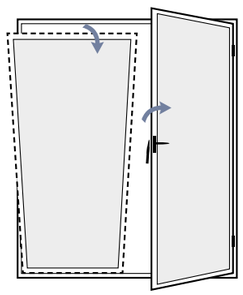


Fenêtre oscillo-battante

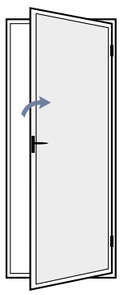
- Evacuation de la condensation en limitant les pertes thermiques.
- Bonne étanchéité tout en protégeant des intrusions extérieures.



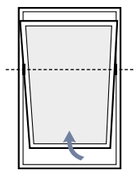
Fenêtre projection
(ouverture vers l'extérieur)



Porte-fenêtre 2 vantaux
oscillo-battant



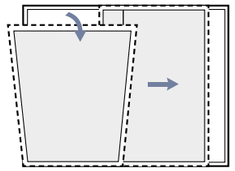
Porte-fenêtre 1 vantail



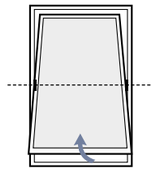
Fenêtre italienne
(ouverture vers l'extérieur)

- Ventilation naturelle en laissant entrer l'air frais par le bas et rejeter l'air chaud en hauteur.
- Recommandé pour les petites ouvertures.

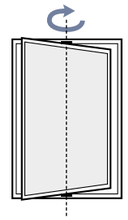
OUVERTURES SPÉCIFIQUES



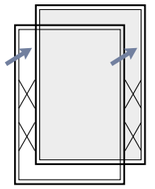
Fenêtre oscillo-coulissante



Fenêtre basculante



Fenêtre pivotante

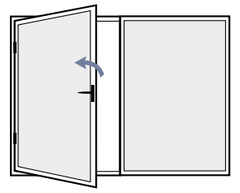


Fenêtre parallèle
(ouverture vers l'extérieur)

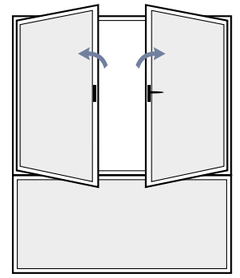
- Ventilation maximale et sécurité renforcée.

EXEMPLES D'ENSEMBLES COMPOSÉS

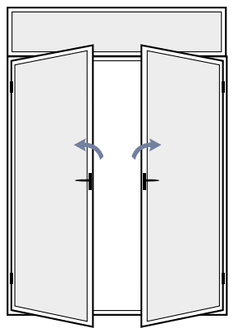
Ils permettent de conserver le cachet d'une ouverture originale tout en maximisant les surfaces vitrées.



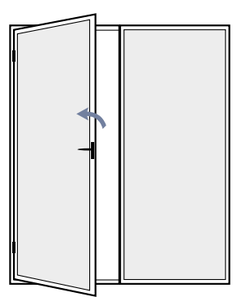
Fenêtre 1 vantail avec fixe latéral



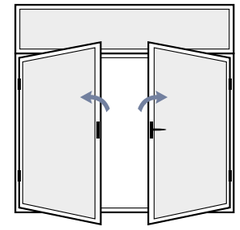
Fenêtre 2 vantaux sur allège vitrée



Porte-fenêtre 2 vantaux
avec imposte vitrée

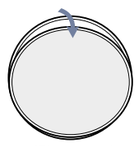


Porte-fenêtre 1 vantail avec fixe latéral



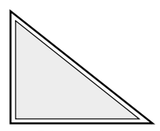
Fenêtre 2 vantaux avec imposte vitrée

FORMES SPÉCIALES



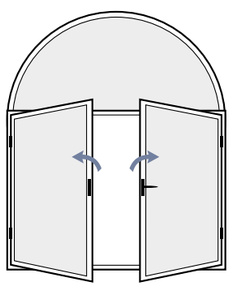
Œil de bœuf

Pour animer une façade ou éclairer un fond de couloir.

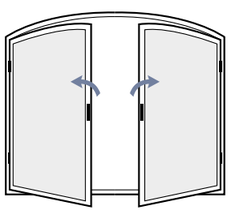


Triangulaire

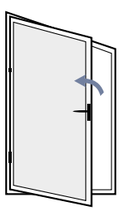
Pour gagner en surface habitable sous un pignon de combles.



Plein cintré



Cintré surbaissé



Trapèze

Pour rattraper la pente d'un toit et remplacer avantageusement un mur aveugle.

À CHACUN SON STYLE

La gamme SOLEAL évolution de TECHNAL se caractérise par une esthétique entièrement personnalisable qui se décline en trois lignes :

/ LA LIGNE CONTEMPORAINE
se distingue par la finesse des masses vues et par des lignes droites, pour une esthétique sobre et épurée.

/ LA LIGNE CLASSIQUE
se caractérise par des formes douces et galbées et confère à la fenêtre un aspect plus cosy.

/ LA LIGNE TRADITION
s'inspire des anciennes menuiseries aux lignes biseautées et moulurées. C'est la solution idéale pour des maisons de caractère.

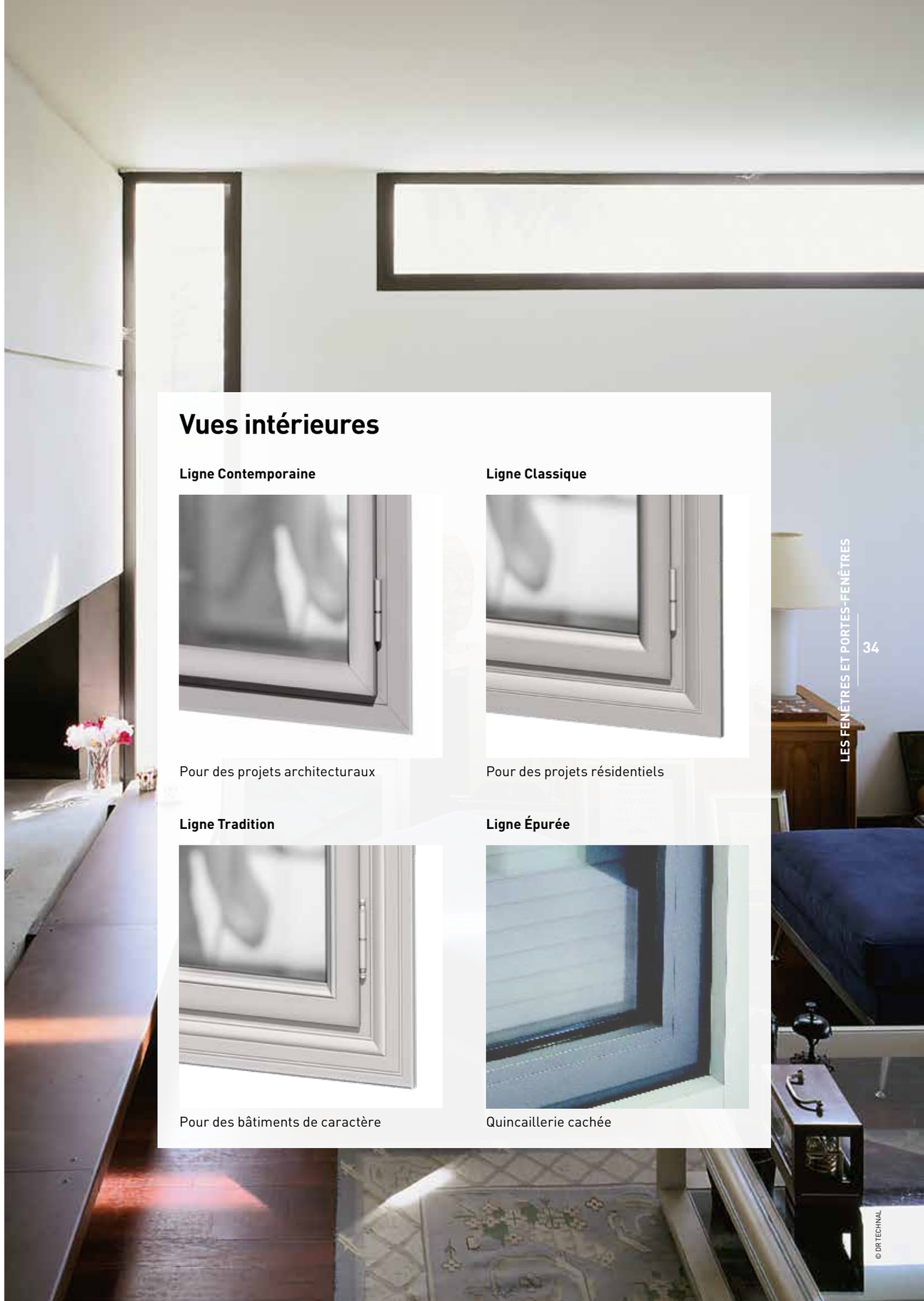
Vues extérieures

Version Minimal

Version Minimal chant clippable

Version Apparent

© Architecte : Monarchitectures - Photo : Raoul Dobremel



Vues intérieures

Ligne Contemporaine

Pour des projets architecturaux

Ligne Classique

Pour des projets résidentiels

Ligne Tradition

Pour des bâtiments de caractère

Ligne Épurée

Quincaillerie cachée

© DR TECHNAL

© Agence d'architecture : Toyos Mos Moyos - Photographe : Guillaume Guérin

UNE FENÊTRE MODULAIRE ET ÉVOLUTIVE

La gamme SOLEAL évolution vous permet d'associer des performances exceptionnelles à une esthétique et une ergonomie soignées dans les moindres détails. Elle apporte élégance et modernité, en neuf comme en rénovation, et se décline en deux modèles de fenêtre :

- **SOLEAL 55 mm évolution,** avec rupture de pont thermique de 20 mm.
- **SOLEAL 65 mm évolution,** avec rupture de pont thermique de 30 mm pour des performances et un confort optimaux.

SOLEAL ÉVOLUTION
LA FENÊTRE UNIVERSELLE

© Agence d'architecture : Toyos Mos Moyos
Photographe : Guillaume Guérin

	SOLEAL 55 mm évolution	SOLEAL 65 mm évolution
PERFORMANCE THERMIQUE	Uw jusqu'à 1,2 W/m².K Sw = 0,5 TLw = 0,61*	Uw jusqu'à 0,9 W/m².K Sw = 0,5 TLw = 0,61**
PERFORMANCE D'ÉTANCHÉITÉ	$A_4E_{750}V_{C3}$***	$A_4E_{900}V_{C5}$****
PERMÉABILITÉ À L'AIR	Q4 jusqu'à 0,06 m³/(h.m²)	Q4 jusqu'à 0,02 m³/(h.m²)
PERFORMANCE ACOUSTIQUE	40 dB (Ra, Tr) Fenêtre OB 1 vantail version apparent - Triple vitrage Silence	43 dB (Ra, Tr) Fenêtre OB 1 vantail version apparent - Triple vitrage Silence
SÉCURITÉ	–	CR2

*Fenêtre 1 vantail (L. 1,25 m x H. 1,48 m) - Triple vitrage Ug = 0,6 W/m².K + intercalaire isolant
**Fenêtre 1 vantail (L. 1,25 m x H. 1,48 m) - Triple vitrage Ug = 0,5 W/m².K + intercalaire isolant
*** Fenêtre oscillo-battant 1 vantail ouvrant minimal (L. 1,15 m x H. 1,55 m)
**** Fenêtre oscillo-battant 1 vantail (L. 1,45 m x H. 1,70 m)
Le coefficient Ug mesure l'échange thermique entre les surfaces de verre. Plus il est faible, plus la perte de chaleur avec l'extérieur est faible.

Quincailleries cachées, un design spécifique pour des accessoires dissimulés*.
* (version 65 mm uniquement)

© DR TECHNAL
Quincailleries visibles

© DR TECHNAL
Quincailleries cachées

ÉPAISSEUR MAXIMALE DU VITRAGE*

SOLEAL 55 mm
Minimal : 32 mm
Apparent : 42 mm

SOLEAL 65 mm
Minimal : 42 mm
Apparent : 52 mm

* Prise de volume.

Architecte : ARTELABO
Solutions TECHNAL utilisées : Châssis fixe et coulissants SOLEAL
Photo : Marie-Caroline Lucat

Solutions TECHNAL utilisées : Fenêtres SOLEAL
Photo : Eugeni Pons

RÉFÉRENCES
FENÊTRES ET PORTES-FENÊTRES

Architecte : Toyos Mos Moyos
Solutions TECHNAL utilisées :
Coulissants et fenêtres SOLEAL
Photo : Guillaume Guérin

LUMEAL - SOLEAL - AMBIAL

LES BAIES COULISSANTES

Vous vous êtes décidé pour la baie vitrée ? Lumière, espace, perspectives... vous ne serez pas déçu ! TECHNAL vous propose trois grandes familles de produits : sa gamme LUMEAL, très fine, contemporaine, pour une écriture minimaliste et des performances inédites, sa gamme SOLEAL, plus classique, qui vous ouvre toutes les possibilités de configuration, et sa gamme AMBIAL pour des ouvertures XXL, toujours dans le respect des critères de confort et de sécurité les plus stricts.

© Agence Corbonnet Architectes

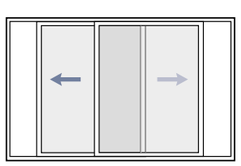
QUEL TYPE D'OUVERTURE CHOISIR ?

LES BAIES COULISSANTES

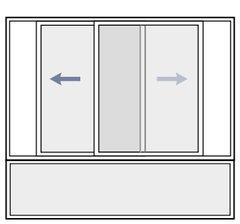
La baie coulissante a révolutionné l'architecture. Grâce à son ouverture latérale par glissement des vantaux sur des rails, fini l'encombrement à l'ouverture. Et grâce aux coulissants à galandage, les baies disparaissent visuellement dans les murs. Il devient alors facile de gommer la distinction entre volumes intérieurs et espace extérieur, et le gain de lumière est optimal. Moderne d'aspect, facile à manier, souple dans sa mise en œuvre, la baie vitrée peut même devenir façade grâce aux coulissants d'angle, pour des espaces encore plus ouverts sur leur environnement naturel.

/ CHÂSSIS CLASSIQUE

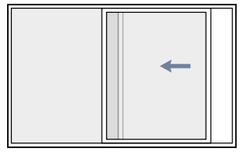
2 rails



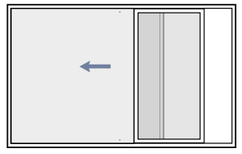
2 vantaux
Possibilité d'ouverture à 50 %



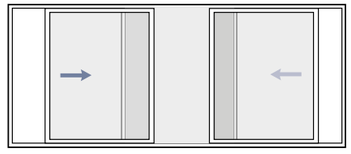
2 vantaux sur allège vitrée



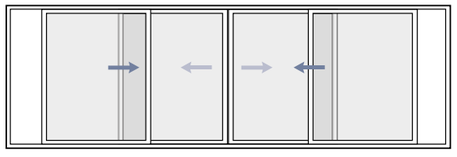
1 vantail + fixe



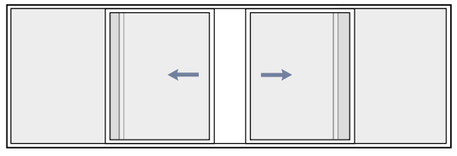
1 vantail + fixe dissymétriques



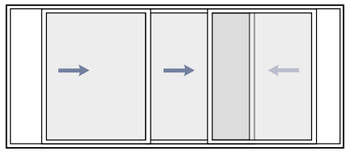
2 vantaux + fixe



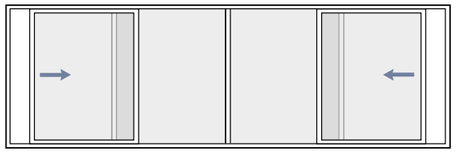
4 vantaux
Possibilité d'ouverture à 50 %



2 vantaux + 2 fixes

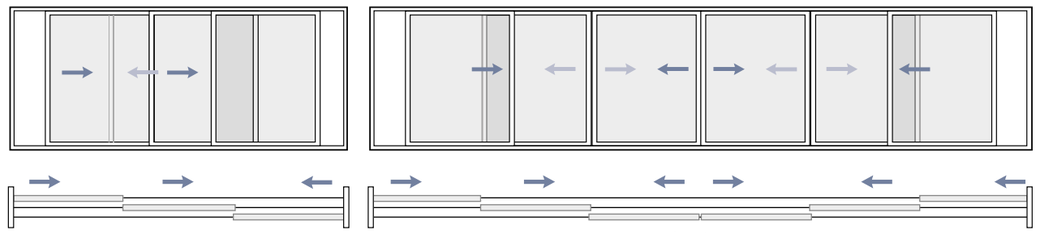


3 vantaux
Possibilité d'ouverture à 30 %



2 vantaux + 2 fixes

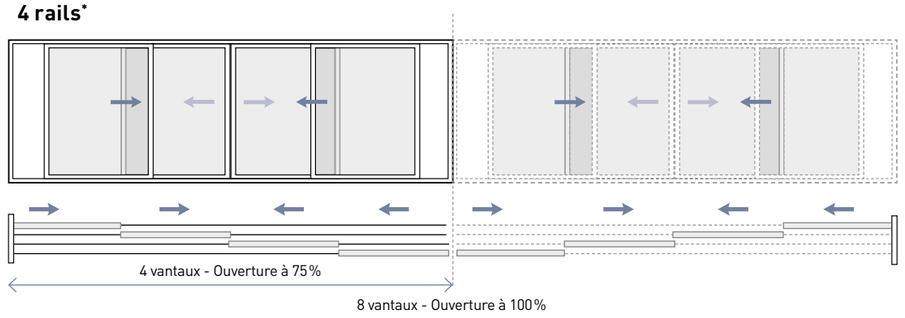
3 rails



3 vantaux
Possibilité d'ouverture à 60 %

6 vantaux
Possibilité d'ouverture à 60 %

4 rails*



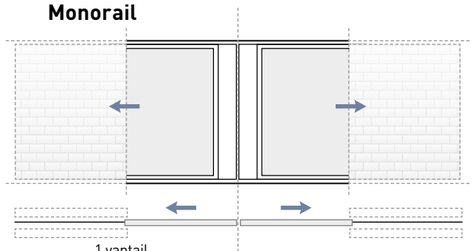
4 vantaux - Ouverture à 75 %

8 vantaux - Ouverture à 100 %

/ CHÂSSIS À GALANDAGE*

- Plus besoin de dégagement pour l'ouverture des vantaux : le coulissant à galandage permet d'exploiter au mieux les petites surfaces.
- Complètement escamotables, il permet d'ouvrir complètement la maison vers l'extérieur.

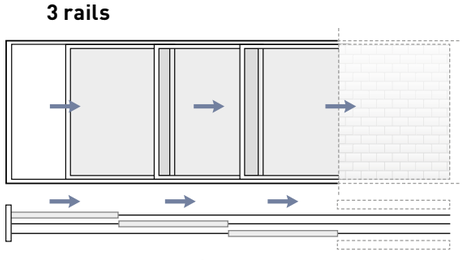
Monorail



1 vantail

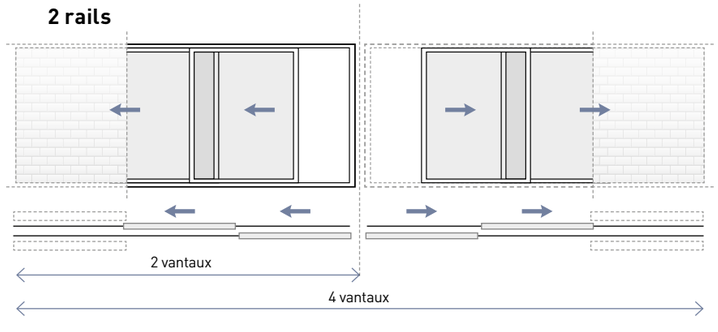
2 vantaux

3 rails



3 vantaux

2 rails



2 vantaux

4 vantaux

Ce type de châssis nécessite un aménagement spécifique.

* Disponible sur coulissant SOLEAL.

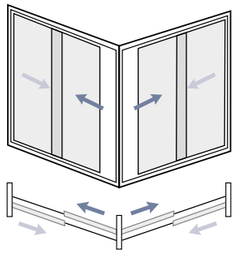
QUEL TYPE D'OUVERTURE CHOISIR ?

LES BAIES COULISSANTES D'ANGLE*

Résolument moderne et contemporaine, la baie coulissante d'angle offre une vue panoramique sur l'extérieur et optimise les apports de lumière en été comme en hiver.

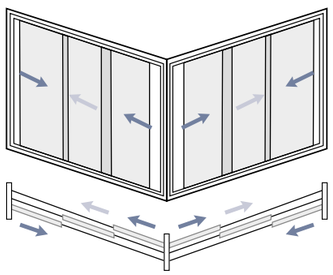
/ CHÂSSIS DE BASE

2 rails - Angle rentrant ou sortant



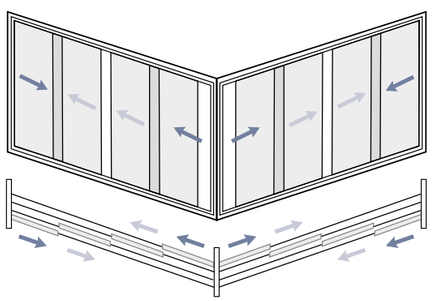
2 x 2 vantaux

3 rails - Angle rentrant ou sortant



2 x 3 vantaux

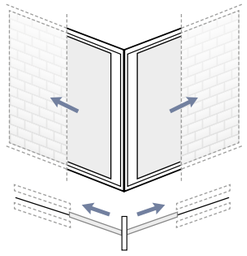
4 rails - Angle rentrant ou sortant



2 x 4 vantaux

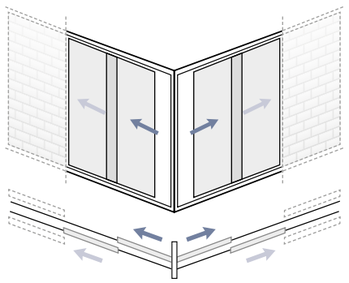
/ CHÂSSIS À GALANDAGE

Monorail - Angle rentrant ou sortant



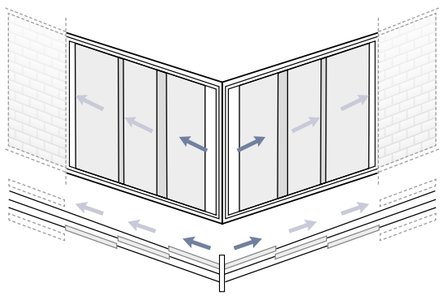
2 x 1 vantail

2 rails - Angle rentrant ou sortant



2 x 2 vantaux

3 rails - Angle rentrant ou sortant



2 x 3 vantaux

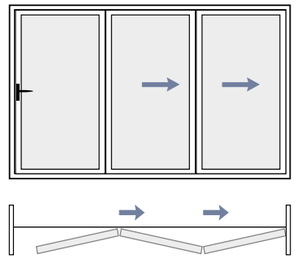
* Disponible sur coulissant SOLEAL.

LA PORTE REPLIABLE

La porte repliable est la réponse absolue aux projets d'ouverture les plus ambitieux, les plus larges, les plus radicaux. Invitez l'horizon, dans votre salon... !

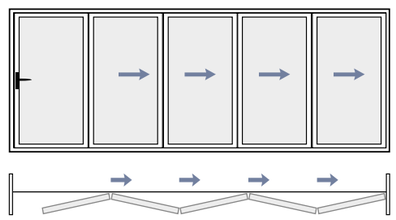
/ EXEMPLES D'APPLICATIONS

Version 3 vantaux - Ouverture latérale



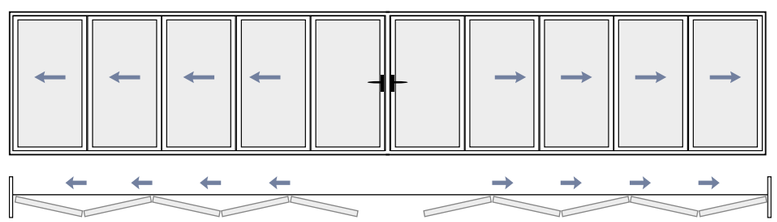
- De 3 à 10 vantaux (5 vantaux maximum par côté)
- Possibilité de choisir la position des vantaux en position ouverte (à l'intérieur ou l'extérieur de la maison)
- Ouverture depuis le centre (percusion centrale) ou depuis l'un des côtés

Version 5 vantaux - Ouverture latérale



Jusqu'à 12 m d'ouverture !

Version 10 vantaux - Fermeture à percussion centrale



Egalement disponible en version d'angle !

© Franck Martinez

UN DESIGN AU SERVICE DE LA PERFORMANCE

Un design innovant qui privilégie la lumière naturelle (près de 14 % en plus) et favorise les apports solaires.
Les masses d'aluminium visibles s'estompent au profit du clair de vitrage grâce à :

- un concept exclusif d'ouvrant caché : seul le dormant reste visible,
- une percussion centrale très fine (76 mm),
- des poignées au design épuré et ergonomiques pour une préhension facilitée.

Très résistant aux effractions, le coulissant LUMEAL est la première baie coulissante à ouvrant caché du marché à disposer d'une classification retard à l'effraction CR3, (norme européenne EN 1627 à 1630).

LUMEAL
LE COULISSANT MINIMAL

© Franck Martinez
Ouvrant caché dans le mur

/ DE GRANDES DIMENSIONS

Ouvertures possibles du sol au plafond avec des dimensions variables selon l'exposition.
Jusqu'à 4,50 m de large et 2,70 m de haut, en configuration 2 rails 2 vantaux.

/ + DE CONFORT, + DE SÉCURITÉ

- Une réelle réponse aux projets BBC et aux exigences de la RT 2012.
- D'excellentes performances acoustiques.
- Une isolation thermique exceptionnelle grâce à ses profilés aluminium à rupture de pont thermique de 100 mm.
- Un traitement particulier apporté à l'étanchéité lui conférant une très faible perméabilité à l'air.
- Des poignées associées à des fermetures avec ou sans verrouillage de deux ou trois points, favorisant le retard à l'effraction.

/ ACCESSIBILITÉ

LUMEAL est doté d'un rail bas spécifique qui facilite l'accès aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR) sans dégrader l'étanchéité et l'esthétique d'ensemble de la baie coulissante.

	LUMEAL
PERFORMANCE THERMIQUE*	Uw = 1,2 W/m².K TLw = 0,65 Sw = 0,46
PERFORMANCE D'ÉTANCHÉITÉ**	A_4 E_{7A} V_{B3}
PERMÉABILITÉ À L'AIR	Q4 jusqu'à 0,16 m³ / (h.m²)
PERFORMANCE ACOUSTIQUE***	35 dB (RA,tr)
MOTORISATION 1 vantail + fixe	OUI
SEUIL PMR	OUI
SÉCURITÉ******	CR3

*1 vantail + fixe, D. vitrage et interl. isolant (L. 5,30 m x H. 2,65 m), Ug=1,0 W/m².K / **Porte-fenêtre 1 vantail + fixe (L. 3,00 m x H. 2,50 m)
***Porte-fenêtre 1 fixe + 1 vantail (L. 2,80 m x H. 2,20 m) / ****Porte-fenêtre 2 vantaux (L. 2,00 m x H. 2,00 m)

© DR TECHNAL

UN DESIGN SOBRE ET ÉPURÉ

La simplicité et la finesse de ses formes s'intègrent naturellement dans votre intérieur, en neuf comme en rénovation. Intégration parfaite : la baie coulissante se fait discrète, se glisse et se dissimule avec élégance dans les cloisons grâce au galandage, même pour les très grandes dimensions. Drainage caché sur toutes les applications. Poignées au design exclusif et large gamme de finitions.

SOLEAL
LE COULISSANT UNIVERSEL

Architecte : Patrice Cagnasso - Photo : Alexandre Rety

/ ADAPTABILITÉ MAXIMALE

Ouvertures du sol au plafond avec des dimensions variables selon l'exposition. Jusqu'à 4,30 x 2,60 m, en configuration 2 rails 2 vantaux pour une large ouverture sur la terrasse. Gamme évolutive qui se décline en de multiples applications (deux, trois ou quatre rails, et de deux à huit vantaux).

/ ACCESSIBILITÉ

L'ensemble des applications est adaptable à l'accès des Personnes à Mobilité Réduite (PMR). En plus du rail bas encastré, TECHNAL propose une rampe extérieure entre la menuiserie et la terrasse pour faciliter encore davantage l'accès et optimiser le confort.

/ CONFORT ET SÉCURITÉ

- Conforme aux critères BBC et aux exigences de la RT 2012.
- Excellentes performances acoustiques et thermiques : avec ses profilés aluminium à rupture de pont thermique, votre confort intérieur est assuré et optimisé, en été comme en hiver.
- La perméabilité à l'air a fait l'objet d'un soin tout particulier pour renforcer l'isolation à l'intérieur de votre maison.
- Des fermetures proposées avec de nombreuses combinaisons possibles (un à quatre points), avec ou sans verrouillage à clé.

	SOLEAL 55 mm	SOLEAL 65 mm
PERFORMANCE THERMIQUE	Uw = 1,4 W/m².K* Sw = 0,45 TLw = 0,59	Uw = 1,4 W/m².K**** Sw = 0,45 TLw = 0,55
PERFORMANCE D'ÉTANCHÉITÉ	A_4 E_{6A} V_{B2}**	A_4 E_{6A} V_{B2}**
PERMÉABILITÉ À L'AIR	Q4 jusqu'à 0,25 m³/(h.m²)**	Q4 jusqu'à 0,26 m³/(h.m²)**
PERFORMANCE ACOUSTIQUE	34 dB (RA, tr)***	

*Porte-fenêtre 2 vantaux (L. 4,30 m x H. 2,60 m), D. Vitrage Ug =1,0 W/m².K + interc. isolant. / **Porte-fenêtre 2 rails - 2 vantaux (L. 3,00 m x H. 2,50 m) / ***Porte-fenêtre 2 vantaux (L. 2,35 m x H. 2,18 m) / ****Porte-fenêtre 2 vantaux (L. 2,30 m x H. 2,18 m), version coupe droite, D. Vitrage Ug = 1,0 W/m².K + intercal. isolant

© DR TECHNAL

UN DESIGN CONTEMPORAIN

Apportant à votre maison une touche d'originalité, le coulissant d'angle SOLEAL vous permettra d'apprécier un panorama entièrement ouvert sur l'extérieur.

SOLEAL
LE COULISSANT D'ANGLE

© David Stocco

/ DE GRANDES DIMENSIONS

Ses ouvrants renforcés autorisent la réalisation de très larges ouvertures, s'étendant du sol au plafond. Egalement disponible en galandage un, deux et trois rails pour un passage optimal, et une frontière entre intérieur et extérieur estompée.
De très belles dimensions possibles : jusqu'à H. 2,5 x L. 6,00 m par côté, en 3 rails.

/ APPLICATION

- Châssis standard jusqu'à 4 rails.
- Galandage jusqu'à 3 rails.
- Drainage caché sur toutes les déclinaisons de rails.
- Adaptation des rails bas à l'accessibilité des Personnes à Mobilité Réduite.

© DR TECHNAL

	SOLEAL
PERFORMANCE THERMIQUE	Uw = 1,5 Sw = 0,43 TLw = 0,56
MOTORISATION	NON
SEUIL PMR	OUI

* Porte-fenêtre 4 vantaux (L. 4,60 m x H. 2,18 m), double vitrage Ug = 1,0 W/m².K avec intercalaire isolant

© Créations 3D : boschyserrel.com - Image 3D : beauty&thebit

FAITES ENTRER L'ESPACE

La porte repliable AMBIAL, disponible en version standard ou d'angle, vous propose de nouvelles dimensions d'ouverture. Jamais la frontière entre l'intérieur et l'extérieur ne s'est vue si abstraite.

AMBIAL
LA PORTE REPLIABLE MULTI-ESPACES

© Photos : Anne Vachon Productions

Roulettes intégralement masquées par des capots noirs

Système de poignée et clés exclusif à esthétique extra plate

/ OUVERTURE XXL : JUSQU'À 12 M

AMBIAL vous propose une solution d'ouverture panoramique sur vos espaces extérieurs.
Jusqu'à 3 m de haut et 1,2 m de large par vantail avec ouverture centrale ou latérale.

/ + DE DESIGN

- Design totalement affleurant (vu de l'intérieur et l'extérieur)
- Homogénéité visuelle en position fermée et ouverte.
- Poignées et clés des vantaux intermédiaires au design extra plat.
- Poignée "anse" repliable pour l'aide à la fermeture.

/ + DE CONFORT

- Basée sur un module de 75 mm, AMBIAL assure d'excellentes performances thermiques, acoustiques et d'étanchéité.
- Une multitude de configurations possible : de 3 à 10 vantaux en ouverture intérieure ou extérieure, et jusqu'à 150 kg/vantail (5 vantaux maxi par côté).
- Serrure 3 points sur la porte et verrouillage des vantaux intermédiaires pour plus de sécurité.

© Bosch & Serrel

AMBIAL d'angle, version 10 vantaux

	AMBIAL
PERFORMANCE THERMIQUE*	Uw = 0,95 Sw = 0,37 TLw = 0,53
PERFORMANCE D'ÉTANCHÉITÉ**	A_3 E_{8A} V_{C3}
PERMÉABILITÉ À L'AIR**	Q4 jusqu'à 0,26 m³/(h.m²)
PERFORMANCE ACOUSTIQUE***	38 dB (RA, tr)
SEUIL ENCASTRABLE (PMR)	OUI

*5 vantaux extérieur (L. 6,00 m x H. 3,00 m), triple vitrage Ug= 0,5 W/m².K
**3 vantaux ouverture extérieure (L. 2,40 m x H. 2,25 m)
***3 vantaux ouverture extérieure (L. 3,65 m x H. 2,18 m)

RÉFÉRENCES
BAIES COULISSANTES

Architecte : Emmanuelle Foucault Architecte
Solutions TECHNAL utilisées : Baies coulissantes SOLEAL
Photo : Sylvain Mille

Architecte : Beltza Architecture
Solutions TECHNAL utilisées : Fenêtres et baies coulissantes SOLEAL
Photo : Vincent Lantignac

Architecte : Philippe Pastre
Architecte DPLG
Solutions TECHNAL utilisées : Baies coulissantes LUMEAL et SOLEAL
Photo : Patrick Valleau

SOLEAL

LES PORTES

Traditionnelle, rustique, moderne, originale... avec l'aluminium TECHNAL, design et couleurs sont au rendez-vous pour que votre porte réponde à tous vos besoins d'isolation thermique, acoustique et de sécurité.

© Agence d'architecture - Ventura Limona Taller d'Arquitectura i Disseny SLP. - Photographie : Marc Torra i Ferrer

© Philippe Jaunet

UN CHOIX MULTIPLE DE SOLUTIONS

Disponible en 3 lignes, la porte SOLEAL trouvera parfaitement sa place chez vous, en neuf comme en rénovation. Grâce à ses performances élevées en retard à l'effraction, vous serez chez vous en sécurité.

SOLEAL
LA PORTE UNIVERSELLE

© Serge Demailly

/ DESIGN

- 3 lignes pour une réponse adaptée à tous vos projets :
  - Porte contemporaine : ligne droite et épurée pour des projets architecturaux
  - Porte classique : ligne galbée et formes arrondies qui s'adaptent très facilement à tous les styles
  - Porte tradition : ligne moulurée pour rappeler les menuiseries anciennes
- Éléments décoratifs (couvre-joints, moulures rapportées...) pour souligner le style de la porte
- Pavé de porte au design exclusif TECHNAL

/ ACCESSIBILITÉ

- Dispositif adapté pour un accès facilité sur l'ensemble des applications proposées.

/ CONFORT ET SÉCURITÉ

- Très bonne étanchéité à l'eau et à l'air
- Un large choix de serrures
- Des fermetures multipoints : de 3 à 5 points à relevage
- Option retard à l'effraction classe CR3 suivant EN sur porte 1 vantail pour une sécurité renforcée

Poignée pavé de porte
Design exclusif TECHNAL

	SOLEAL 55 mm	SOLEAL 65 mm
PERFORMANCE THERMIQUE	Uw = 1,3 W/m².K TLw = 0,49 Sw = 0,37*	Uw = 1,0 W/m².K TLw = 0,52 Sw = 0,40***
PERFORMANCE D'ÉTANCHÉITÉ	A_4 E_{6A} V_{C3}**	A_4 E_{7A} V_{C5}****
SEUIL PMR	OUI	

*T. Vitrage Ug = 0,6 W/m².K + intercal. isolant Porte battante (L. 1,25 m x H. 2,18 m)
**Porte 1 vantail ouv. ext. sur paumelles seuil PMR (L. 1,1 m x H. 2,4 m)
***T. Vitrage Ug = 0,5 W/m².K + intercal. isolant Porte battante (L. 1,25 m x H. 2,18 m)
****Porte 1 vantail ouv. int. sur paumelles seuil PMR (L. 1,2 m x H. 2,5 m)

© Alexandre Zveiger

UN DESIGN SUR-MESURE

Votre porte d'entrée est plus qu'une séparation entre l'intérieur et l'extérieur. Elle se doit d'être sécuritaire, esthétique et performante. TECHNAL s'est associé à VOLMA pour proposer la porte SOLEAL, la porte monobloc aux possibilités infinies.

SOLEAL
LA PORTE MONOBLOC

© Matthias Buehner

/ ESTHÉTIQUE

- Design élégant : uniformité du panneau, profils ouvrants invisibles.
- Large choix de motifs, vitrages, couleurs et finitions.
- Possibilité de création sur-mesure.
- Se pose et s'impose en neuf ou en rénovation
- De nombreuses combinaisons possibles. (1 vantail, 2 vantaux, tierces...).
- Poignées design TECHNAL et Inox disponibles pour la cohérence de style de vos menuiseries.

Poignée design exclusif TECHNAL

Poignée inox

/ ACCESSIBILITÉ

- Seuil adapté aux Personnes à Mobilite Réduite (PMR) sur l'ensemble des applications proposées.
- Test de franchissement du seuil avec fauteuil roulant à 10 000 cycles.

/ FERMETURES ET SÉCURITÉ

- De multiples combinaisons proposées : poignée / poignée ou poignée / barre de tirage...
- Fermetures 5 points à sécurité renforcée avec galets et crochets.
- Serrure automatique ou à manœuvre à clé.

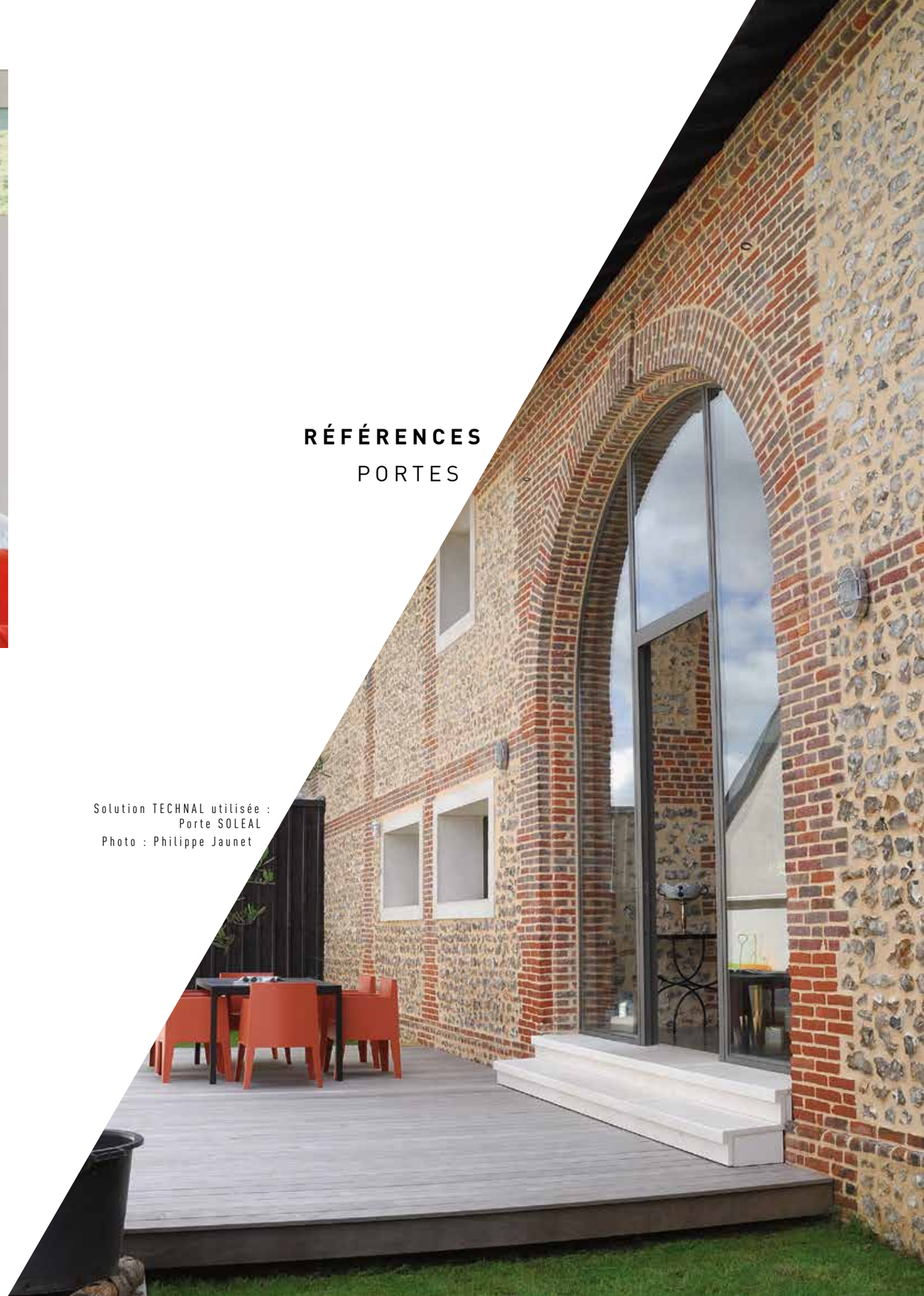
	SOLEAL MONOBLOC
PERFORMANCE THERMIQUE	Porte 1 vantail : Ud jusqu'à 0,97 W/m².K*
PERFORMANCE D'ÉTANCHÉITÉ	A_4 E_{7A} V_{C3} Porte 1 vantail L.1,07 m X H. 2,18 m
PERFORMANCES ACOUSTIQUES	Jusqu'à 35 dB (RA, tr) Option pack acoustique
SEUIL PMR	OUI

*Porte (L. 1,14 m x H. 2,18 m)

Solution TECHNAL utilisée : Porte MONOBLOC
Photo : DR TECHNAL

Solution TECHNAL utilisée : Porte MONOBLOC
Photo : DR TECHNAL

RÉFÉRENCES
PORTES



Solution TECHNAL utilisée :
Porte SOLEAL
Photo : Philippe Jaunet

Parce que l'harmonie
est essentielle
à votre quotidien,

NOUS IMAGINONS
DES MENUISERIES
INTELLIGENTES
CRÉATRICES
DE BIEN-ÊTRE.

© TAO

SUNEAL - NOTEAL

LES OCCULTATIONS ET PROTECTIONS SOLAIRES

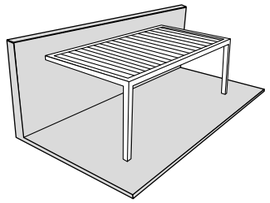
Brise soleil orientable, pergola bioclimatique, volets battants, les solutions d'occultations et protections solaires TECHNAL contribuent à un confort supplémentaire, pour profiter ou limiter les apports solaires en toute saison. Inaltérables dans le temps, les volets aluminium NOTEAL renforcent aussi la sécurité.

© Architectes : Giusti / Versini - Photo : Laurent Desclaux

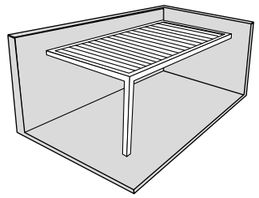
QUEL TYPE DE PROTECTION CHOISIR ?

LA PERGOLA

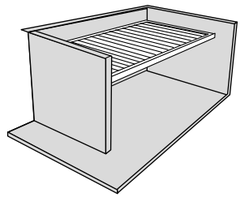
Se jouant de l'opposition entre intérieur et extérieur, la pergola prolonge la maison par un nouvel espace à vivre, à l'air libre mais protégé. Posées contre une façade ou en autoportée, dotées d'une structure rigide et fixe, les pergolas permettent de couvrir des surfaces importantes en les protégeant du soleil, de la pluie et du vent. D'une esthétique contemporaine, adaptables à toutes les configurations architecturales, aussi bien en extension qu'en construction, les pergolas sont un vecteur de bien-être au quotidien.



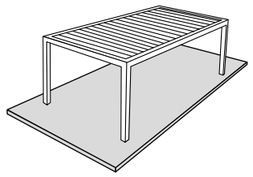
Adossée à la façade



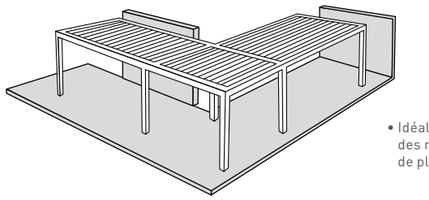
En angle



Entre murs



Isolée : structure autoportante

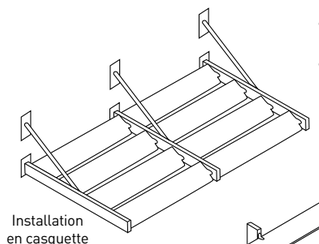


Couplées

- Idéales pour des modules de plus de 7 m.

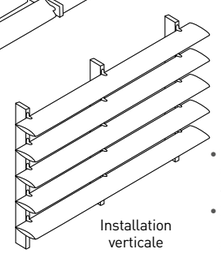
LE BRISE-SOLEIL

Destinés en priorité aux façades les plus exposées au rayonnement solaire, les brise-soleil assurent l'ombrage des surfaces vitrées lors des périodes de fortes expositions, en été notamment. Composés de lames fixes ou inclinables, ils sont fixés au mur ou en toiture, en surplomb des surfaces à protéger, selon l'orientation solaire. Le plus souvent, les brise-soleil s'installent en "casquette" au-dessus des baies vitrées.



Installation en casquette

- Idéal pour les façades orientées au Sud.
- Offre une vue libre sur l'extérieur.



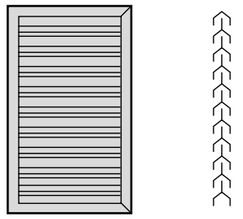
Installation verticale

- Idéal pour les façades orientées à l'Est et à l'Ouest.
- Contribue à la protection de la construction

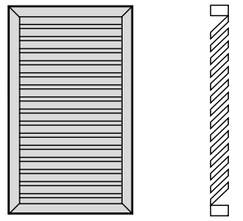
LE PANNEAU D'OCCULTATION

Le panneau d'occultation vous offre un confort et une intimité accrus, en apportant une touche moderne et architecturale à votre façade. Disposé au premier plan de votre résidence, ses lames orientables vous permettent d'occulter partiellement ou intégralement votre intérieur, tout en conservant une ventilation naturelle optimale.

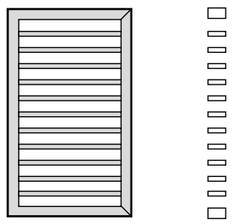
FIXE



Lame en Y inversé
pour une occultation totale

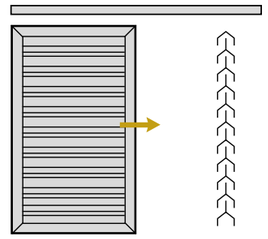


Lame rectangulaire inclinée à 42°
pour une occultation partielle

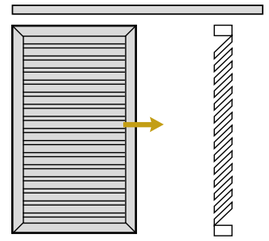


Lame rectangulaire droite
pour une occultation partielle
et une ventilation maximale

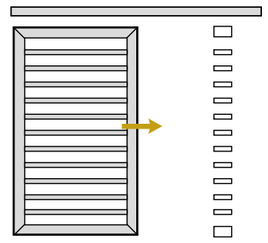
COULISSANT



Lame en Y inversé
pour une occultation totale



Lame rectangulaire inclinée
pour une occultation partielle



Lame rectangulaire droite
pour une occultation partielle
et une ventillation maximale

QUEL TYPE DE PROTECTION CHOISIR ?

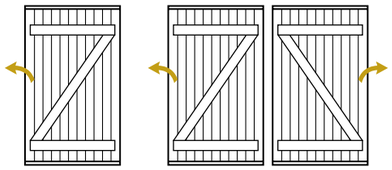
LES VOLETS

Atout charme de la maison individuelle, les volets habillent les façades et s'adaptent à la plupart des configurations d'ouverture. Ils sont aussi appréciés pour leurs performances en termes d'isolation thermique et acoustique. En effet, ils offrent aux vitres une protection imbattable contre les rayons du soleil, principale source d'augmentation de la température intérieure, mais aussi contre les intempéries. Mieux encore, la lame d'air prise entre les volets et les fenêtres joue un rôle d'isolant ! Le volet permet aussi une bonne gestion des apports en luminosité, jusqu'à l'obscurité. Enfin, il offre une protection efficace contre les tentatives d'effraction.

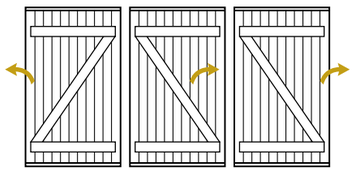
/ LES VOLETS BATTANTS

Composés de deux pans, les volets battants sont les plus traditionnels. Ils s'adaptent à toutes les ouvertures et s'accordent à tous les styles, dans le respect des traditions architecturales régionales. Une fois ouverts, ils sont plaqués le long de la façade de la maison à l'aide d'arrêt fixés au mur. Ils permettent d'allier le charme original d'une façade aux nombreuses qualités de l'aluminium. Une grande diversité de modèles est proposée. Ils peuvent être pleins, pour un aspect compact, ou à persiennes, avec des lames orientables, afin de laisser passer à sa convenance l'air et la lumière. Pratique pour assurer une ventilation nocturne !

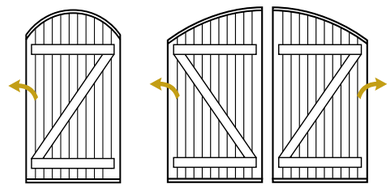
BARRE ÉCHARPE



1 vantail — 2 vantaux

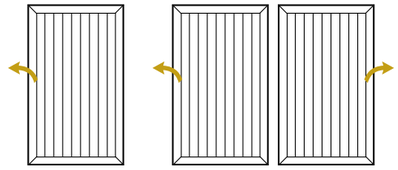


3 vantaux

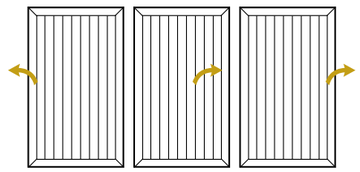


1 vantail cintré — 2 vantaux cintrés

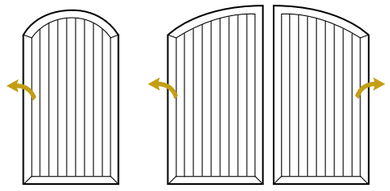
LAME PLEINE VERTICALE



1 vantail — 2 vantaux



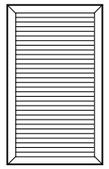
3 vantaux



1 vantail cintré — 2 vantaux cintrés

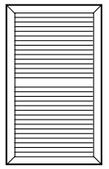
Zéro contrainte : vous souhaitez remplacer vos volets en bois par des volets aluminium. Rien de plus simple ! Les volets aluminium ont la même épaisseur que les volets bois. Ce qui facilite le remplacement à l'identique, sans aucune contrainte de mise en œuvre.

PERSIENNÉ TOUTE HAUTEUR



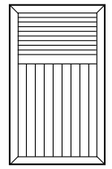
1, 2 ou 3 vantaux

PERSIENNÉ AVEC TRAVERSE



1, 2 ou 3 vantaux

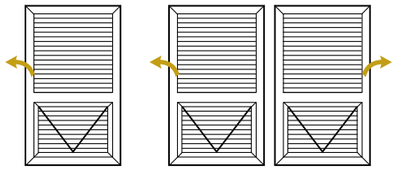
MIXTE (PERSIENNÉ + LAME PLEINE)



1, 2 ou 3 vantaux

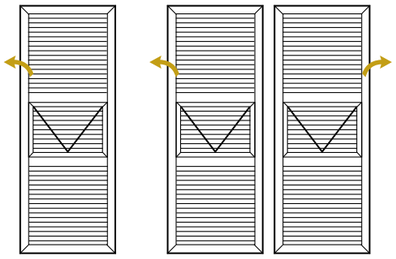
Le volet persienné permet de laisser circuler l'air grâce à ses lames inclinées. Doté de lames orientables (option), il permet de doser au mieux l'apport de lumière et la ventilation.

NIÇOIS EN PARTIE BASSE (FENÊTRE)



1 vantail — 2 vantaux

NIÇOIS EN PARTIE CENTRALE (PORTE-FENÊTRE)



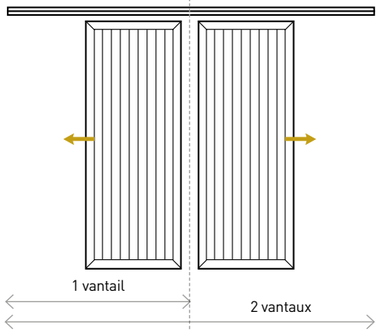
1 vantail — 2 vantaux

Particulièrement répandu dans le sud-est de la France, le volet niçois comprend une partie à projection appelée le partisol. Celui-ci permet de moduler l'entrée d'air et de lumière.

/ LES VOLETS COULISSANTS

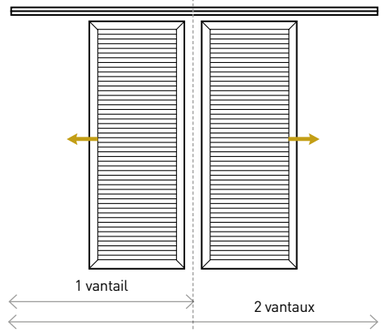
Les volets sont suspendus en partie haute et glissent horizontalement guidés par un rail en partie basse. Particulièrement adaptée aux grandes baies vitrées, cette solution souligne une écriture architecturale moderne grâce à un design contemporain. Ils offrent aussi un certain confort d'utilisation, ainsi qu'un gain de place, car leurs vantaux ne débordent pas du plan de façade pour se mouvoir. Comme les battants, les coulissants peuvent être pleins ou ajourés. Les remplissages sont variés en fonction de l'utilisation : pleins ou ajourés, lames en Y, rectangulaires droites ou inclinées avec la possibilité de lames orientables.

LAME PLEINE VERTICALE



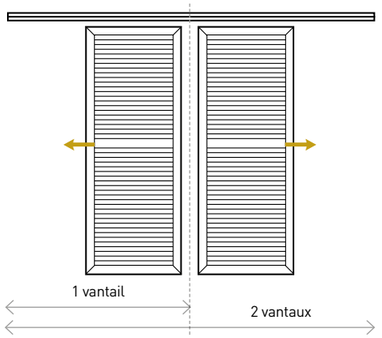
1 vantail — 2 vantaux

PERSIENNÉ TOUTE HAUTEUR



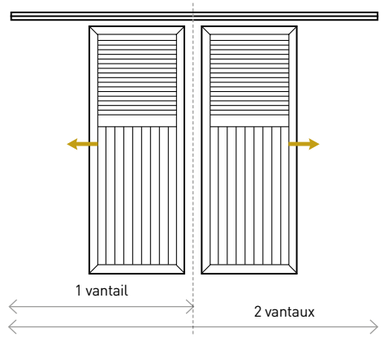
1 vantail — 2 vantaux

PERSIENNÉ AVEC TRAVERSE



1 vantail — 2 vantaux

MIXTE (PLEINE + VERTICALE)



1 vantail — 2 vantaux

© Sylvain Vitte

DESIGN ET FACILE À VIVRE

La pergola SUNEAL de TECHNAL est la meilleure solution pour maîtriser efficacement les apports de lumière naturelle, en profitant tantôt d'ombre ou de soleil selon les saisons. Cette pergola permet de réguler la température et l'ensoleillement pour prolonger votre construction, la valoriser et profiter pleinement de votre espace extérieur : terrasse, jardin, piscine, spa, coursives...

Disponible en version motorisée et manuelle, la pergola SUNEAL s'accorde à merveille avec l'ensemble des produits TECHNAL.

SUNEAL
L'ESPACE DE VIE MULTI-SAISONS

Certification par évaluation de la conception CSTB

© Laurent Descloux

/ ESTHÉTIQUE

- Design élégant adapté aux constructions contemporaines et plus traditionnelles.
- Large choix de couleurs TECHNAL et possibilité d'avoir une couleur différente pour la structure et les lames.
- Finitions élégantes sans vis apparentes.
- 3 styles de lame : Courbe, Plate, et Extra-plate (avec possibilité d'intégrer des spots)

Lame Extra-plate avec spot intégré

/ CONFORT

- Adaptabilité à toutes les configurations de pose et contraintes d'implantation.
- Confort thermique favorisant l'ombrage et la ventilation l'été, ainsi que l'optimisation des apports solaires en hiver.
- Manipulation silencieuse des lames.

/ RÉSISTANCE

- Évacuation des eaux de pluie invisible en périphérie et descente dans un angle au choix.
- Durabilité exceptionnelle avec un entretien minimal pour résister à toutes les conditions météorologiques.
- Fixation murale ou sur terrasse au moyen de platines inox.
- Résistance au vent jusqu'à 230 km/h avec lames plates (test CSTB).

© DR TECHNAL

Le brise-soleil SUNEAL propose une alternative entre design et efficacité : protection solaire, gestion des apports solaires, optimisation de la lumière naturelle et personnalisation moderne de votre maison. Vertical, horizontal, fixe ou motorisé, le brise-soleil SUNEAL se plie à toutes vos exigences.

SUNEAL
LE BRISE-SOLEIL

Certification par évaluation de la conception CSTB

© DR TECHNAL

/ + DE CONFORT, + DE SÉCURITÉ

- Protection solaire.
- Ventilation naturelle : lames fixes ou orientables.
- Sécurité : participe à la sécurisation de l'habitat.
- Applications testées en soufflerie (CSTB) jusqu'à 210 km/h.

/ UN CONFORT OPTIMAL

Ses lames orientables (motorisables en option) vous offrent un confort optimal d'utilisation et permettent d'utiliser à bon escient l'influence du soleil.

Vous pouvez ainsi profiter des apports solaires en hiver et de la protection solaire en été, en modulant l'éclairage naturel des pièces intérieures tout au long de la journée.

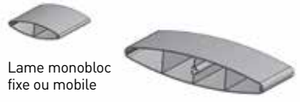
/ REMPLISSAGES

Un large choix de lames :

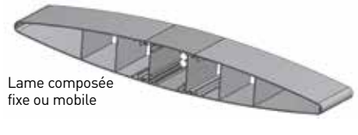
- Lames fixes de 100 et 150 mm,
- Capots trame horizontale de 175 et 300 mm,
- Lames monoblocs de 100 et 300 mm, fixes ou mobiles,
- Lames composées de 350 à 600 mm, fixes ou mobiles.

Lame fixe

Capot trame horizontale



Lame monobloc fixe ou mobile



Lame composée fixe ou mobile

Fins et graphiques, les volets coulissants NOTEAL animent les façades des maisons contemporaines. Balcons, loggias, terrasses, ils se prêtent à l'occultation de toutes les ouvertures, y compris les plus grandes. Pleins ou persiennés, ils peuvent disposer de lames orientables qui filtrent la lumière et conservent l'harmonie de l'ensemble.

© Allorand et Martou Architectes

NOTEAL
LE VOLET COULISSANT

© Alain Demarquette

/ + DE CONFORT, + DE SÉCURITÉ

- Protection solaire : occultation totale ou partielle.
- Ventilation naturelle : lames fixes ou orientables.
- Sécurité : participe à la sécurisation de l'habitat.

/ GAIN DE PLACE

À échappée latérale, les volets coulissants NOTEAL ne débordent pas du plan de façade, d'où un gain d'espace précieux en cas de surfaces exiguës. Suspendus, leur installation est possible en applique comme sous linteau.

/ REMPLISSAGES

Occultants ou ajourés, la variété des remplissages proposée vous permettra d'opter pour l'esthétique la mieux adaptée à votre résidence.

Nous vous offrons également la possibilité de combinaisons multi-remplissages : persiennés (lames fixes et orientables) ou pleins (lames horizontales avec lames orientables)...

Pleins : lames verticales ou horizontales.

Persiennés avec lames fixes, toute hauteur.

Persiennés avec lames orientables, traverse intermédiaire.

Mixtes : persiennés fixes et pleins en partie basse.

© Laurent Desfoux

Indémodables tout autant que durables, les volets battants NOTEAL habillent toutes les fenêtres classiques. Simples d'emploi, précis et fiables, ils gardent durablement la couleur que vous avez choisie. Plus généralement, les volets aluminium TECHNAL résistent très bien aux agressions extérieures comme la pollution automobile, les atmosphères salines des bords de mer ou les fortes expositions au soleil des façades exposées plein sud.

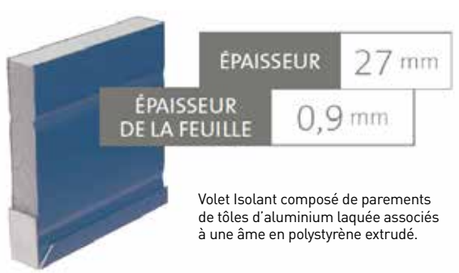
NOTEAL
LE VOLET BATTANT

/ + DE CONFORT, + DE SÉCURITÉ

- Protection solaire : occultation totale ou partielle.
- Ventilation naturelle : lames fixes ou orientables.
- Sécurité : participe à la sécurisation de l'habitat.
- Facilité d'installation en rénovation (même épaisseur qu'un volet bois standard).

/ DISPONIBLE EN VERSION ISOLANTE

Afin d'améliorer significativement l'isolation de votre maison, TECHNAL vous propose également le Volet Battant NOTEAL en version isolante.



Volet Isolant composé de parements de tôles d'aluminium laquée associés à une âme en polystyrène extrudé.

/ REMPLISSAGES

Combinaisons, avec adaptation possible aux styles régionaux multi-remplissages : persiennés (lames fixes et orientables) ou pleins (lames horizontales ou verticales) :

- Pleins : lames verticales ou horizontales.
- Persiennés avec lames fixes, toute hauteur ou traverse intermédiaire.
- Persiennés avec lames orientables, toute hauteur ou traverse intermédiaire.
- Mixtes : persiennés fixes et pleins en partie basse.

Plein
barres et écharpes

Persienné
avec niçois

Mixte

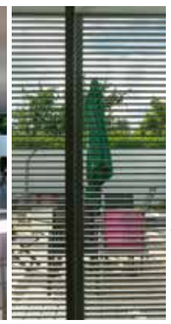
Persienné
avec traverse

À la fois brise-vue et brise-soleil, les panneaux d'occultation NOTEAL assurent une protection solaire et visuelle à votre habitat. Fixes ou mobiles, disposés au premier plan de votre façade, les panneaux d'occultation NOTEAL vous apportent intimité et ventilation naturelle.

© Architecte : A.A.L / S.M.L - Architecture Anne Lebeaupin

NOTEAL
LE PANNEAU D'OCCULTATION

© Architecte : A.A.L / S.M.L - Architecture Anne Lebeaupin



© Architecte : A.A.L / S.M.L - Architecture Anne Lebeaupin

/ + DE CONFORT, + DE SÉCURITÉ

- Protection solaire : occultation totale ou partielle.
- Ventilation naturelle : lames fixes ou orientables.
- Sécurité : participe à la sécurisation de l'habitat.

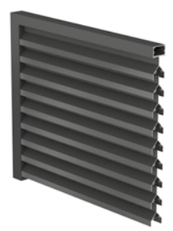
/ UNE SIGNATURE MODERNE DES FAÇADES

Tout en jouant son rôle de brise-vue, le panneau d'occultation donne à votre façade une signature contemporaine, empruntée aux grandes réalisations architecturales du moment.

/ REMPLISSAGES

Les 3 styles de remplissage proposés - communs avec les volets NOTEAL - s'accordent à merveille avec les autres occultations de la gamme.

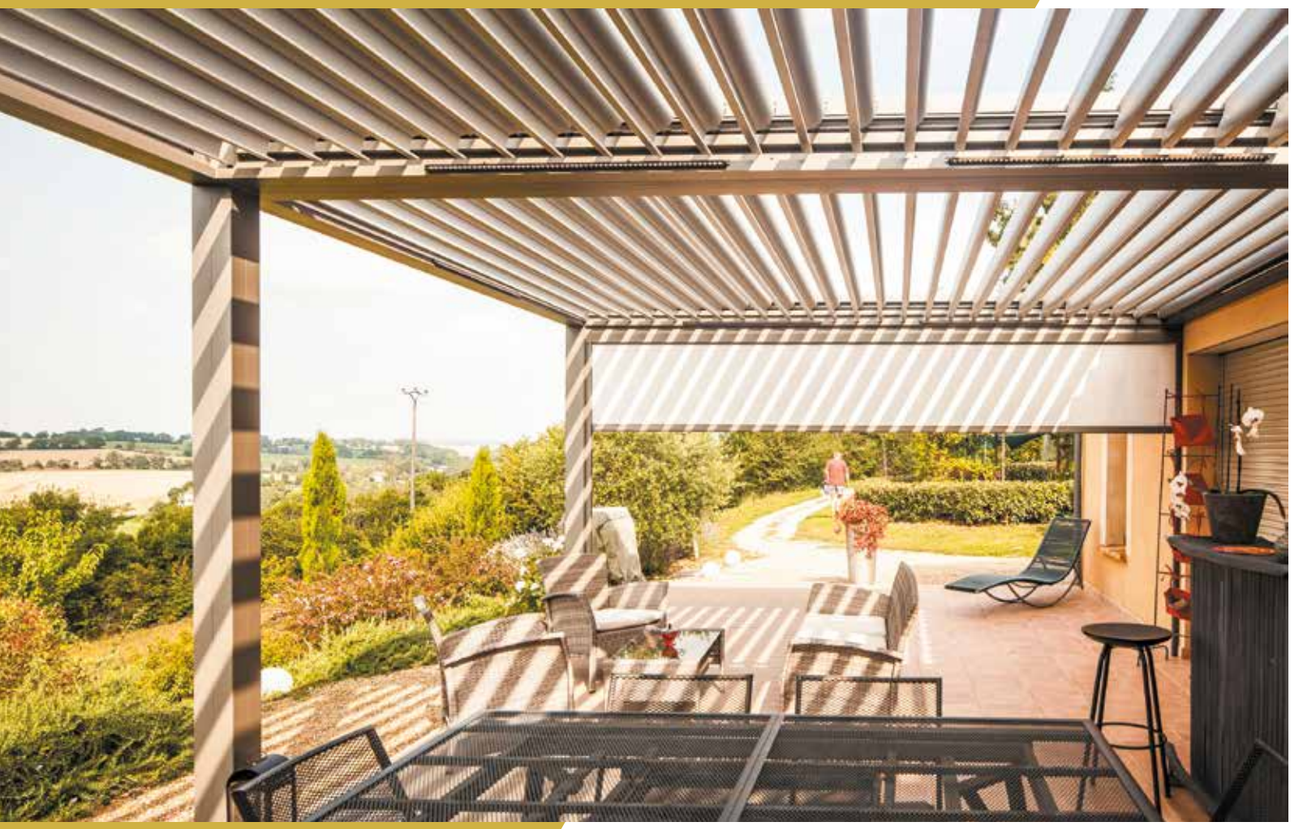
Le panneau d'occultation NOTEAL est déclinable en grandes dimensions, et en configuration fixe ou coulissante.



Lame en Y inversé (occultation totale).

Lame rectangulaire droite (occultation partielle).

Lame rectangulaire inclinée à 42° (occultation partielle).



Solution TECHNAL utilisée : Pergola SUNEAL
Photo : Sylvain Mille

Solution TECHNAL utilisée : Volet coulissant NOTEAL
Photo : Jordi Canosa

RÉFÉRENCES

OCCULTATIONS ET PROTECTIONS SOLAIRES

Solution TECHNAL utilisée :
Pergola SUNEAL
Photo : Samuel Moraud

GYPSE

LES GARDE-CORPS

Sur un balcon ou une terrasse, près d'une piscine ou d'une fenêtre, les garde-corps GYPSE TECHNAL vous protègent des accidents domestiques. Durable, fiable, élégant et facile d'entretien, le garde-corps GYPSE répond à toutes les exigences d'esthétique et de sécurité. En simple ou double-poteaux, à l'esthétique sobre ou industrielle, le garde-corps TECHNAL saura répondre à toutes vos envies !

© DR TECHNAL

© V. Bigeard

Minimaliste et élégant, le garde-corps GYPSE simple poteau se caractérise par une esthétique sobre sans fixation apparente. Constitué d'un poteau réversible, le système GYPSE simple poteau vous ouvre de nombreuses perspectives de création.

GYPSE SIMPLE POTEAU
LE GARDE-CORPS TRADITIONNEL

Architecte : A. Sompairac / Photographe : Xavier Benony

/ DESIGN SOBRE ET ÉPURÉ

- Pas de fixation apparente.
- Mains courantes rondes ou rectangulaires.
- Poteau unique pour réaliser les angles.
- Adapté pour tous types de poses : sur dalle, devant dalle, entre tableaux, sur muret ...
- Platines de fixation en un ou deux points.

/ REMPLISSAGES ET CRÉATIONS

- Positionnement des remplissages en face intérieure, extérieure ou entre poteaux.
- Remplissage possible directement sous main courante ou sous une lisse intermédiaire.
- Différentes possibilités de remplissages : verre, barreaux ou décor (tôle perforée, croix de Saint André...).
- Possibilité de combiner différents matériaux : aluminium, panneau, bois et verre.

/ SÉCURITÉ

- Plusieurs dépôts de brevets.
- Conforme aux normes de sécurité en vigueur concernant les charges horizontales : 78 tests réalisés sur plus de 40 applications.

© V. Bigeard

Le garde corps GYPSE double-poteaux propose une esthétique au design industriel, type acier, sans fixation apparente, et se déclinant en 2 versions : accolée ou espacée. La multitudes de remplissages disponible vous permettra de répondre à toutes vos envies.

© Serge Demailly

GYPSE DOUBLE-POTEAUX
LE GARDE-CORPS ARCHITECTURAL

© Patrick Loubet

/ DESIGN AUX LIGNES MINIMALISTES

- Pas de fixation apparente.
- Mains courantes rondes ou rectangulaires.
- Accroche de main courante décollée du poteau.
- Aspect du poteau : demi-poteaux accolés ou espacés.
- Adapté pour tous types de poses : sur dalle, devant dalle, entre tableaux, sur muret ...
- Platine et platine d'angle ultra plate.

/ REMPLISSAGES ET CRÉATIONS

- Large choix de remplissages pour répondre à toutes vos envies : bande filante, croix de Saint-André, tige inox, "Paquebot"...
- Positionnement des remplissages en face intérieure, extérieure ou entre poteaux.
- Possibilité de combiner différents matériaux : aluminium, panneau, bois et verre.

/ SÉCURITÉ

- Plusieurs dépôts de brevets.
- Conforme aux normes de sécurité en vigueur concernant les charges horizontales : 78 tests réalisés sur plus de 47 applications.

Solution TECHNAL utilisée : Garde-corps GYPSE simple poteau
Photo : DR TECHNAL

Solution TECHNAL utilisée : Garde-corps GYPSE simple poteau
Photo : Laurent Descloux

RÉFÉRENCES

GARDE-CORPS

Solution TECHNAL utilisée :
Garde-corps GYPSE simple poteau
Photo : V. Bigeard

TOURMALINE - JADE

LES VÉRANDAS

L'installation d'une véranda peut répondre à un besoin d'espace, mais aussi à une volonté de changement, de renouvellement de votre espace de vie. Source de lumière, de confort, d'ouverture sur l'extérieur, de convivialité, votre véranda TECHNAL va métamorphoser votre espace de vie... et révéler vos envies !

© VISIOLAB - TAO

© TAO - Visiolab

COMMENT CHOISIR L'IMPLANTATION ?

Tirer le meilleur parti de l'existant

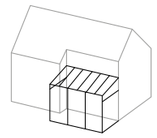
L'installation d'une véranda apporte toujours un plus.

Mais l'idée, c'est d'optimiser cet apport en fonction des spécificités de votre projet :

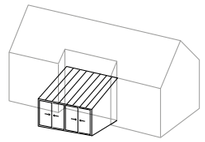
- la construction existante (façade de la maison),
- l'orientation (ensoleillement, ombrage),
- l'environnement (jardin, terrasse, proximité du voisinage, perspectives).

QUELLE FORME LUI DONNER ?

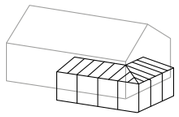
Les vérandas TECHNAL vous permettent d'imaginer des lignes les plus simples aux dessins les plus sophistiqués. Dans tous les cas, votre véranda doit être conçue dans l'idée de valoriser le bâti existant, que ce soit par effet de continuité fonctionnelle ou de contraste visuel.



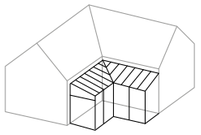
En épi ou en appui



Encastrée



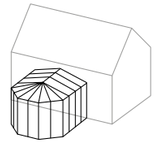
Avec arêtier



Avec noue

En appui 3 pentes

Multipentes en applique
pans coupés à 135°



Rayonnante
pans coupés à 135°

Rayonnante
pans coupés à 150°

Rayonnante
pans coupés à 135° ou 150°

Toiture ouvrante

QUEL TYPE DE TOITURE CHOISIR ?

Du traditionnel au contemporain

La gamme de vérandas TECHNAL vous permet d'opter pour différentes formes de toitures, selon le style de votre maison et vos aspirations.

- La toiture à chevrons en épines TOURMALINE permet la réalisation d'une multitude de formes dans une inspiration classique, faisant valoir un aspect lisse à l'intérieur et laissant apparaître les profilés à l'extérieur.
- La toiture TOURMALINE à esthétique plate, grâce à un système de réhausse au design épuré, assure une ligne minimaliste en accord avec les tendances architecturales les plus récentes.
- La toiture à chevrons tubulaires JADE assure la réalisation de toitures des plus traditionnelles aux plus iconoclastes, grâce au chevron articulé (breveté TECHNAL) permettant une grande liberté de forme.

© Xavier Benony

UNE VÉRANDA SUR-MESURE

LES CHÉNEAUX

JADE

Décor standard

Décor style rehaussé

Décor style

TOURMALINE

Décor standard

Décor style rehaussé

Décor droit avec corniche

LES DÉCORS ET ORNEMENTS

Frise **Moulures** **Rosaces** **Colonnes** **Volutes**

LES OUVERTURES

FENÊTRES

Une solution qui privilégie les possibilités de ventilation avec des fenêtres oscillo-battantes dans le respect du style souhaité : tradition, contemporain ou classique.

PORTES-FENÊTRES

C'est la solution courante pour les ouvertures de grande taille et pour l'accès à une terrasse ou à un balcon.

BAIES COULISSANTES

Elles permettent de dégager de grandes ouvertures sur l'extérieur tout en préservant à 100 % l'espace à vivre de la véranda.

+ DE SÉCURITÉ

Pour garantir la sécurité de vos proches et de vos biens, TECHNAL propose une offre complète de portes, fenêtres et coulissants, homologuée retard à l'effraction.

LES REMPLISSAGES

LE VERRE

Le verre assure une transmission lumineuse sans égal. En toiture, la véranda reçoit des doubles vitrages isolants avec une face feuilletée qui préserve la sécurité des occupants. L'épaisseur et la composition du verre sont spécialement calculées pour garantir le respect de la réglementation en matière d'isolation thermique. Différentes options améliorent encore les performances du double vitrage standard : retard à l'effraction, affaiblissement acoustique, traitement pour le contrôle solaire, traitement faiblement émissif...

LES PANNEAUX TRANSLUCIDES

Fabriqués en matériaux de synthèse (polycarbonate ou polyméthacrylate), ces panneaux diffusent la lumière mais ne permettent pas de voir au travers. Pour obtenir une bonne isolation thermique, il est nécessaire d'utiliser des plaques alvéolaires, spécialement traitées. Certains panneaux assurent également une réduction de la transmission des ultraviolets, responsables de l'atténuation des couleurs.

LES PANNEAUX OPAQUES

Ces panneaux ne laissent pas passer la lumière et assurent une continuité entre le bâtiment existant et la véranda "à toit plein". Une solution pratique consiste à combiner cette solution avec l'une des deux précédentes afin de conserver une part de transmission lumineuse, précieuse en hiver et pendant les saisons intermédiaires.

DOUBLE VITRAGE AUTONETTOYANT

Pour la toiture de votre véranda, l'idéal est le double vitrage autonettoyant. Sa face extérieure reçoit une couche très fine de dioxyde de titane, sans effet sur la qualité de la transmission lumineuse. Sous l'action du soleil, ce traitement photocatalytique décompose les saletés organiques et rend la surface hydrophile.

ÉCLAIRAGE

- Spots non encastrés
- Spots encastrés

VENTILATION

SYSTÈME D'AÉRATION ET EXTRACTEURS D'AIR

La solution classique consiste à mettre en place des arrivées d'air frais en partie basse et des aérations en partie haute.
Il s'agit de châssis ouvrants en toiture et/ou de soufflets placés en partie haute des façades.
La ventilation consiste à créer un mouvement d'air dynamique au moyen d'un coffre composé de quatre extracteurs électriques. Cet ensemble prend place en partie haute, entre les chevrons. Deux vitesses d'extraction et possibilité d'associer plusieurs coffres permettent de moduler le renouvellement de l'air au gré des besoins.

TOITURE OUVRANTE

La toiture isolante existe aussi en version ouvrante motorisée.
Son ouverture, jusqu'à 50% de la surface totale, garantit une aération efficace, et la lumière pénètre à flots.

PROTECTION SOLAIRE

VOLETS COULISSANTS

Les volets coulissants sont suspendus et présentent tous les types de remplissages, pleins ou persiennés. Dans ce dernier cas, les lames peuvent être orientables, ce qui permet de tirer le meilleur parti des apports lumineux sans subir d'ensoleillement direct, ou de bénéficier d'une intimité renforcée et d'une ventilation naturelle. Les volets coulissants TECHNAL sont disponibles en version motorisée pour faciliter manoeuvre et verrouillage.

Les volets (totalement fermés) offrent un niveau d'intimité et de sécurité supplémentaire.

VOLETS ROULANTS

Il est également possible de protéger les parois verticales en installant des volets roulants de façade, dont le coffre est intégré dans le chéneau de rive. Pratiques et discrets, ces volets assurent la protection solaire et renforcent la sécurité.

STORES INTÉRIEURS

Installés à l'intérieur, sous la toiture, les stores participent à la décoration de la pièce et modulent les apports lumineux.

STORES EXTÉRIEURS

Placés au-dessus de la toiture, les stores assurent l'ombrage et réduisent l'échauffement. Le store débordant de toiture à commande électrique répond parfaitement à ce besoin. Il est fixé sur la structure de la véranda et comporte une extension télescopique qui projette une ombre portée sur la façade exposée.

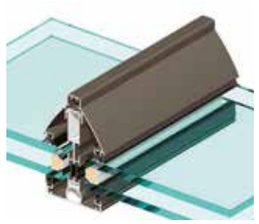
© Alexis Delespierre

La toiture à chevrons en épines repose sur son système de chevron en T inversé (profils apparents en extérieur et rendu plat à l'intérieur). Configurations rectangulaires simple pente ou multi-pentes, rayonnantes à 90°, 135° ou 150°, en L ou en T. Remplissages possibles de 32 à 88 mm pour une optimisation des performances thermiques et acoustiques avec la possibilité de mixer panneau et verre.

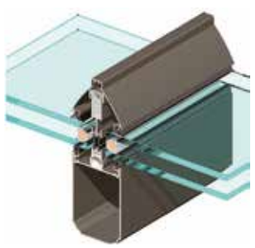
TOURMALINE
LA TOITURE À CHEVRONS EN ÉPINES

Certification par évaluation de la conception CSTB

© Xavier Benony



Chevron TOURMALINE, aspect visuel affleurant côté intérieur et en épine côté extérieur.



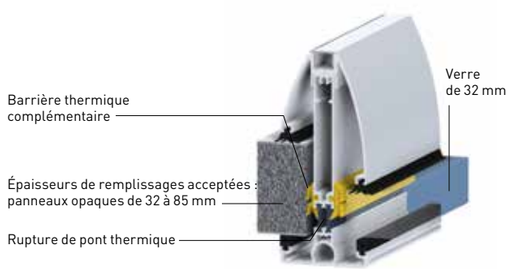
Chevron TOURMALINE, avec capot intérieur rapporté en option.

/ POUR PLUS DE CONFORT

- Large choix de prises de volume : possibilité de mixer verre et panneaux, garantissant ainsi un équilibre entre apports lumineux et performances.
- Possibilité d'éclairage intégré dans le chevron.
- Extracteurs d'air : système de ventilation en partie haute entre les chevrons.
- Volet roulant de façade : protège contre le soleil et les tentatives d'effraction. Discret, son coffre est intégré dans le chéneau.

/ ISOLATION RENFORCÉE DE LA TOITURE

- Barrière thermique supplémentaire intégrée dans le chevron.
- Possibilité de remplissage avec des panneaux isolants multicouches jusqu'à 88 mm.



Une esthétique minimaliste
en accord avec les tendances
architecturales les plus récentes.
La très faible inclinaison de la toiture est
dissimulée par la hauteur des réhausses,
créant ainsi une impression de trompe l'œil.

© Bosch & Sarret

TOURMALINE
LA TOITURE À ESTHÉTIQUE PLATE

© Bosch & Sarret

Certification par évaluation de la conception CSTB

/ POUR PLUS DE DESIGN

Extérieur :

- Hauteur de bandeau de 515 ou 328 mm (avec ou sans volets roulants).
- Rehausses empilables au design droit.
- Corniche optionnelle.
- Drainage discret des eaux de pluie.
- Cornières laquables pour assurer les finitions d'angle.

Intérieur :

- Solution de faux plafond tendu ou plaque de plâtre possible.
- Finitions vues de l'intérieur discrètes pour un rendu plus esthétique.

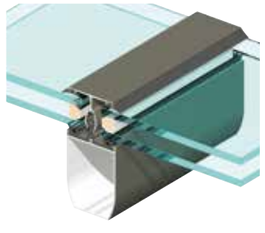
© Laurent Descloux

La véranda JADE se distingue par une esthétique épurée (aucune fixation visible), grâce à ses chevrons tubulaires à l'apparence "poutre" à l'intérieur et "plane" à l'extérieur. Configurations rectangulaires simple pente ou multi-pentes, rayonnantes à 90°, 135° ou 150°, en L ou en T. Remplissage jusqu'à 68 mm pour les panneaux isolants et possibilité de mixer panneaux et verre.

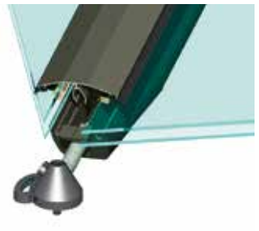
© Xavier Benony

JADE
LA TOITURE À CHEVRONS TUBULAIRES

© Xavier Benony



Chevron aspect "poutre" côté intérieur et surface "plane" côté extérieur.



Brevet TECHNAL, chevron arêtier articulé pour la toiture multi-pentes.

/ POUR PLUS DE CONFORT

- Toiture ouvrante manuelle ou motorisée.
- Store intérieur : situé sur les parois verticales, il permet de moduler la lumière.
- Extracteurs d'air : système de ventilation en partie haute entre les chevrons.
- Volet roulant de façade : protège contre le soleil et les tentatives d'effraction. Discret, son coffre est intégré dans le chéneau.

© Xavier Benony

Solution TECHNAL utilisée : Véranda TOURMALINE esthétique de toiture plate
Photo : TAO - Visiolab

Solution TECHNAL utilisée : Véranda JADE
Photo : Nicolas Logerot

RÉFÉRENCES
VÉRANDAS

Solution TECHNAL utilisée : Véranda JADE
Photo : TAO - Visiolab

LES PORTAILS ET CLÔTURES

Formes et couleurs à la carte permettent d'intégrer parfaitement les portails et clôtures TECHNAL dans leur environnement. Leur inaltérabilité, garantie par des labels de qualité, les protège des intempéries. Entre tradition et modernité, le portail en aluminium reste un choix fortement plébiscité.

© Photographe - S. Bensilly - Portail : J.C. Balet

TECHNAL offre un choix infini de possibilités pour vos portails, portillons et clôtures, parmi une large gamme tirée de son association avec KOSTUM, marque du groupe CADIOU, et de l'offre portail GRAPHITE TECHNAL.

© DR TECHNAL

PORTAILS ET CLÔTURES
DES EXTÉRIEURS AJUSTÉS À VOTRE STYLE DE VIE

© DR TECHNAL

/ ESTHÉTIQUE

- Un choix important de modèles pour répondre à tous vos besoins : battants, coulissants, portillons, clôtures, etc.
- Différents styles pour s'adapter à vos envies : lignes « contemporaines » ou « tradition ».
- Détails des finitions, bouchons et accessoires disponibles dans la couleur du portail : laquage compatible avec tous les systèmes anti-grafitis du commerce.

/ PERSONNALISATION À L'INFINI

- Intégration possible de décors inox brossé ou ajourés.
- Intégration possible de plaques de verre ou d'acryliques décorées.
- Disponible en coloris Exclusifs® TECHNAL.
- Poignée design Exclusif TECHNAL disponible.

Poignée design exclusif Technal

/ MOTORISATION ET SÉCURITÉ

- Compatible avec tous les modèles : portails battants ou coulissants.
- Ouverture à l'aide d'une télécommande.
- Systèmes de vidéophones, interphones et digicodes.

Solutions TECHNAL utilisées : Portail et clôture KOSTUM X TECHNAL

Solutions TECHNAL utilisées : Portail et clôture KOSTUM X TECHNAL

RÉFÉRENCES

PORTAILS

Solutions TECHNAL utilisées :
Portail et clôture
KOSTUM X TECHNAL

L'ALLIANCE DE LA MATIÈRE ET D'UN SAVOIR-FAIRE,
POUR CEUX QUI CONJUGUENT ART DE VIVRE ET ÉLÉGANCE.

© Laurent Descloux

© Agence d'architecture - ITAR Architectures - Photographie : Antoine Bourgeois

LES COULEURS

TECHNAL propose une large gamme de couleurs venant sublimer l'aluminium en jouant sur les effets de matière et de lumière. La bicoloration, vous permettra même d'avoir une couleur à l'extérieur différente de celle votre intérieur (sur les finitions laquées), pour pousser la personnalisation à son maximum !

© TAG

LES EXCLUSIVES

Les couleurs exclusives TECHNAL vous permettent de personnaliser votre projet avec des finitions uniques aux différents effets de matières : grainés, givrés et patinés. Choisissez la couleur et la texture qui viendront sublimer vos menuiseries en jouant avec l'ombre et la lumière.

/ DOWNTOWN COLLECTION

La "Downtown Collection", développée en collaboration avec des architectes, se compose de 8 teintes exclusives contemporaines. L'alliance des effets de matière et de lumière met en avant la sobriété et l'élégance de ces couleurs tout en nuance.

NEW-YORK B-BLACK

BOMBAY P-GREY

DAKAR R-BROWN

SHANGAÏ G-BROWN

MONTRÉAL G-GRAPHITE

PERTH L-GREY

DUBAÏ S-GREEN

BRAZILIA D-WHITE

/ CLASSIC COLLECTION

BRUN GRAINÉ

GRIS GRAINÉ

VERT GRAINÉ

GRIS PATINÉ

ROUILLE

GRIS MÉTAL GIVRÉ

BLEU MÉTAL GIVRÉ

La "Classic Collection" associe de multiples variations allant du gris au brun, à des effets métalliques grainés, givrés ou encore patinés. Toutes les facettes du métal sont explorées pour faire jouer couleur, texture et lumière.

/ REGARDS D'ARCHITECTES

Ces deux nouvelles teintes nuancées ont été conçues en collaboration avec des architectes de renom : Alain Moatti et Kengo Kuma. Elles offrent une expérience visuelle et tactile faisant écho aux matériaux et sublimant l'architecture.

BRONZE LUMIERE
BY ALAIN MOATTI

BRUN D'IN EI
BY KENGO KUMA

LA SÉLECTION

Avec La Sélection, TECHNAL vous propose, en complément du classique duo satin ou brillant, de nouvelles finitions texturées, métallisées, pailletées ou encore irisées. Faites votre choix parmi ses 28 couleurs et laissez parler la matière...

*Envie d'*ÉLÉGANCE

Couleurs profondes, gris argentés et blancs sophistiqués pour une esthétique résolument contemporaine.

Collection composée de finitions uniques.

NOIR MAGNÉTIQUE
NOIR 2100 SABLE

BRUN ORIENT
BRUN

BRÉSIL
ROUGE ROUILLE

ARGENTIC
GRIS GALET

MERCURE
ARGENT SATINÉ ANODISÉ

CRISTAL DE ROCHE
PERLÉ

HELIOS
BLANC TECHNAL

*Envie de*TRADITION

Des finitions nuancées, naturelles et authentiques pour la rénovation d'architectures traditionnelles ou

les constructions neuves mariant modernité et culture régionale.

Collection disponible en finition satinée et texturée.

EMPIRE
RAL 3004

FOSSILE
RAL 7022

ANTIQUE
RAL 6003

AMAZONE
RAL 6021

OR BRUNI
RAL 7034

BRUN LACTÉ
RAL 1019

ALBÂTRE
RAL 1015

LA SÉLECTION

*Envie d'***ÉPURE**

Des couleurs pures et élémentaires au service d'une harmonie tranquille sans superflu.

Collection disponible en finition satinée et texturée.

Prisme et Glacier également disponibles en brillant.

ZODIAC
RAL 5024

ALCHIMIE
RAL 9005

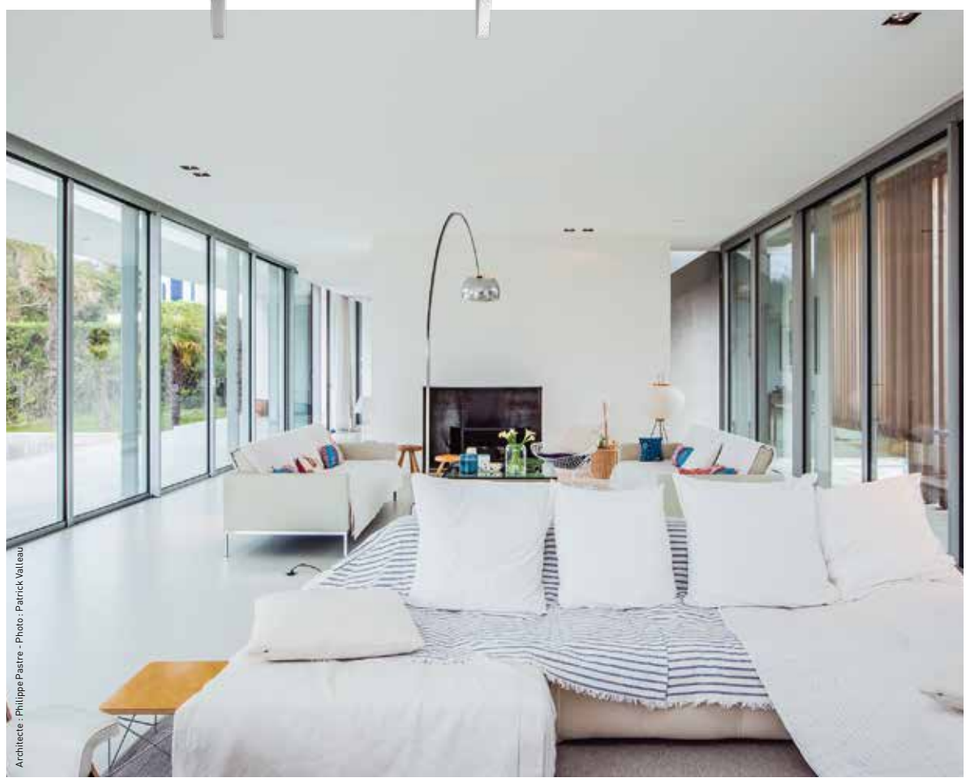
COSMOS
RAL 7016

BASALTE
RAL 7015

OBSCURA
RAL 7037

GLACIER
RAL 9010

PRISME
RAL 9016



Architecte : PhilippePastre - Photo : Patrick Valeau

MÉTÉORITE
NOIR ULTRA

ATOME
RAL 8019 TEXTURÉ

CHROME
LAQUÉ OR FONCÉ

ROSE DIAPRÉ
NUDE

SILEX DOUX
GRIS ULTRA

LUX
BLANC ULTRA

Envie de **DESIGN**

Du doré lumineux, au rose fin et subtil en passant par un noir profond, ces couleurs précieuses viennent sublimer l'architecture contemporaine.

Collection composée de finitions uniques.

LES EFFETS BOIS

TECHNAL vous propose 8 effets bois réalistes, pour un look rustique, naturel et chaleureux sans les inconvénients liés à l'entretien.

CÉRUSÉ BLEU GRIS

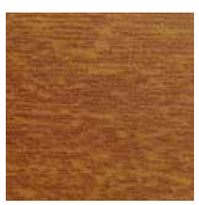
CÉRUSÉ BLEU PROVENCE

WENGÉ

PIN SABLÉ

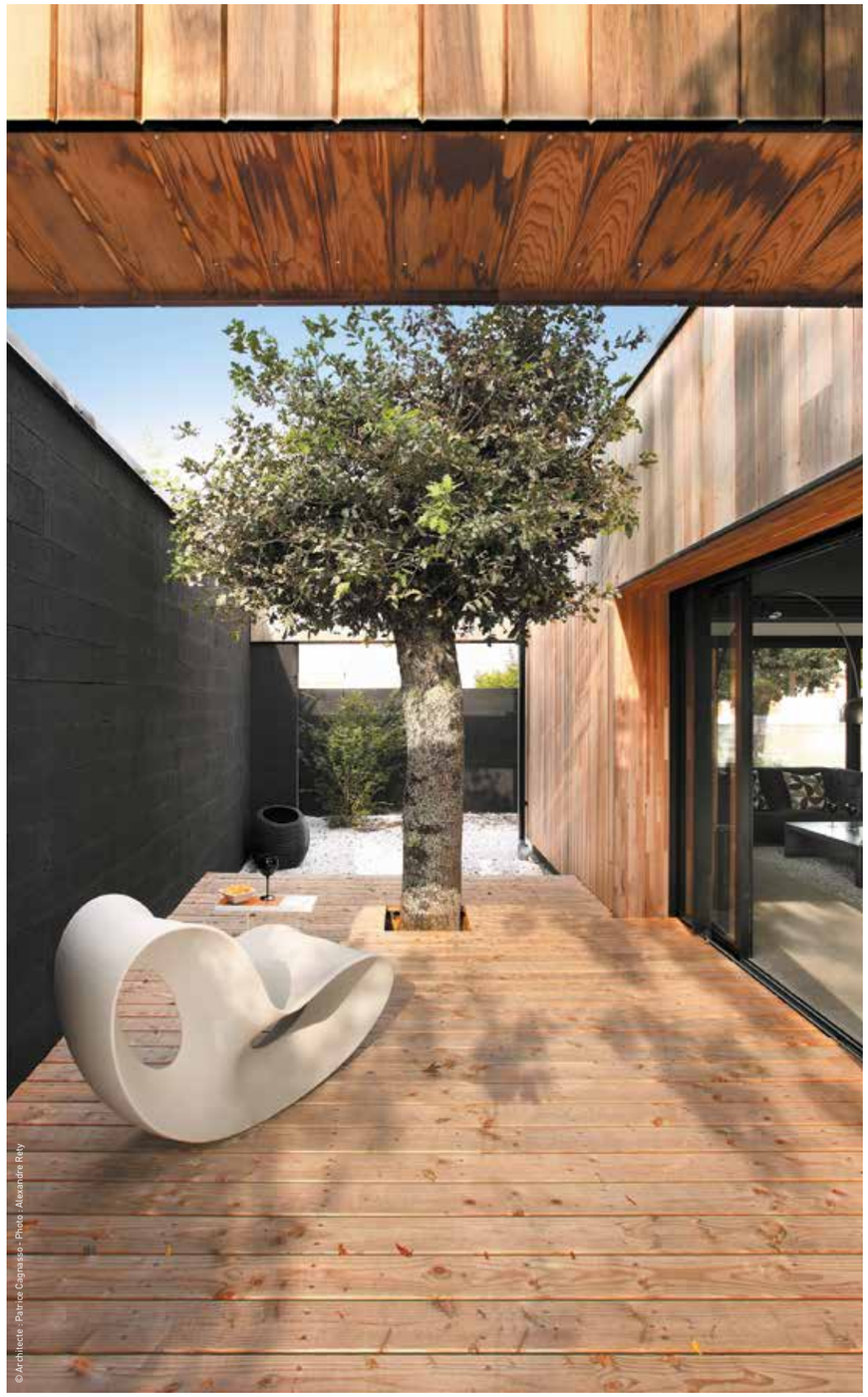
CHÊNE CLAIR SABLÉ

NOYER SABLÉ



CHÊNE DORÉ SABLÉ

CHÊNE FONCÉ SABLÉ



© Architecte : Patrice Cagnasso - Photo : Alexandre Réty

LES ANODISÉS

TECHNAL vous propose 3 collections spécifiques inspirées des traitements de surface des métaux et de leurs alliages. Elles mêlent une esthétique brute et industrielle à des couleurs sophistiquées qui donnent à l'aluminium tout son éclat.

High-tech
COLORS

Réveillez votre intérieur avec ces finitions intenses et singulières pour une esthétique résolument innovante.

COBALT
TURQUOISE SATINÉ

PÉTROLE
NOIR PÉTROLE SATINÉ

FUSION
BORDEAUX BRILLANT

QUARTZITE
LIE DE VIN SATINÉ

GRENAT
ROUGE SATINÉ

Precious
METAL

Cinq couleurs riches et profondes qui subliment l'architecture avec élégance et sophistication.

DIAMANT NOIR
NOIR SATINÉ

BOIS D'ÉBÈNE
BRONZE STANDARD

PLATINE
PYRITE SATINÉ

ART DÉCO
OR SATINÉ

COMÈTE
OR CLAIR SATINÉ

Métal
VISION

Apportez une touche moderne et minimaliste avec ces 3 finitions à l'aspect brut qui s'ajoutent à la finition Mercure de La Sélection. Elles illumineront vos menuiseries de leur éclat mat.

ACIER
BRONZE CLAIR BROSSÉ

TITANE
ARGENT BROSSÉ SATINÉ

INOX
INOX

LES POIGNÉES

La poignée est un élément fonctionnel et esthétique incontournable de l'habitat, qui doit être sélectionné avec la plus grande attention. De multiples combinaisons sont possibles pour personnaliser vos menuiseries. Selon vos besoins, les poignées sont compatibles avec des systèmes de fermeture jusqu'à 4 points de verrouillage, avec ou sans clé.

© Philippe Ruault

SOLEAL
LA FENÊTRE UNIVERSELLE

Design contemporain, classique ou tradition, découvrez la gamme SOLEAL.

DESIGN EXCLUSIF TECHNAL

Poignée design exclusif TECHNAL
(↕ 14 cm)

Poignée classique
(↕ 12 cm)

Poignée inox
(↕ 14 cm)

Poignée inox allongée
(↕ 16 cm)

Poignée ligne épurée
(↕ 12 cm)

Poignée tradition
(↕ 11 cm)

extérieur

Poignée saillie réduite
(en cas de volets roulants)
(↕ 12 cm)

Trouvez la poignée
qui correspond à votre besoin.

POIGNÉES	FENÊTRE ET PORTE-FENÊTRE	AVEC SERRURE
Poignée design exclusif TECHNAL	◆	◆
Poignée classique	◆	
Poignée inox	◆	◆
Poignée inox allongée	◆	◆
Poignée saillie réduite extérieur uniquement	◆	
Poignée ligne épurée	◆	
Poignée tradition	◆	

SOLEAL
LE COULISSANT UNIVERSEL

Un design sobre et épuré !

DESIGN EXCLUSIF TECHNAL

Poignée design exclusif TECHNAL
(↕ 14 cm)

Poignée de manœuvre ouvrant principal
(↕ 18 cm)

Bouton de manœuvre
(↕ 12 cm)

Poignée design droit
(↕ 21 cm)

Poignée sans commande
(↕ 18 cm)

Cuvette de manœuvre semi-fixe
(↕ 12 cm)

Trouvez la poignée
qui correspond à votre besoin.

	POIGNÉES	INTÉRIEUR	EXTÉRIEUR
DESIGN EXCLUSIF TECHNAL	Poignée design exclusif TECHNAL	◆	
	Poignée de manœuvre ouvrant principal	◆	◆
	Bouton de manœuvre	◆	
	Poignée design droit* * Incompatibilité : poignée de tirage manœuvre (Ext)	◆	
	Poignée sans commande	◆	◆
	Cuvette de manœuvre semi-fixe* * Incompatibilité : poignée de tirage manœuvre (Ext)	◆	
STANDARDS	Poignée inox	◆	
	Poignée inox allongée	◆	
	Poignée anse	◆	◆
	Cuvette à levier	◆	
	Poignée coquille et bloc serrure	◆	

LES STANDARDS

Poignée inox
(↕ 14 cm)

Poignée inox allongée
(↕ 16 cm)

Poignée anse
(↕ 21 cm)

Cuvette à levier
(↕ 22 cm)

Poignée coquille et bloc serrure
(↕ 18 cm)

LUMEAL
LE COULISSANT MINIMAL

Laissez-vous séduire par la finesse et la transparence de la gamme LUMEAL.

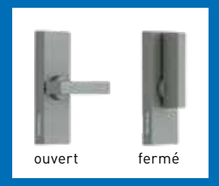
DESIGN EXCLUSIF TECHNAL

Poignée design minimal percussion
(↕ 22 cm)

Poignée inclinée
(↕ 21 cm)

Poignée design droit ouvrant principal
(↕ 21 cm)

Poignée de tirage design minimal
(↕ 22 cm)



Bouton de manœuvre
(↕ 9 cm)

LES STANDARDS

Cuvette de tirage
(↕ 9,3 cm)

Trouvez la poignée qui correspond à votre besoin.

	POIGNÉES	INTÉRIEUR	EXTÉRIEUR
DESIGN EXCLUSIF TECHNAL	Poignée design minimal percussion	◆	
	Poignée inclinée	◆	◆
	Poignée design droit ouvrant principal	◆	
	Poignée de tirage design minimal	◆	◆
	Bouton de manœuvre	◆	
	Cuvette de tirage (uniquement version fenêtre)	◆	◆

AMBIAL
LA PORTE REPLIABLE MULTI-ESPACES

Pour profiter d'une vue panoramique.

© Boch & Serret

Poignée extra-plate vantail intermédiaire
(↕ 12 cm)

POIGNÉES	INTÉRIEUR
Poignée de tirage extra-plate vantail intermédiaire	◆

SOLEAL
LA PORTE UNIVERSELLE

À l'image des menuiseries de la gamme : belles et performantes !

DESIGN EXCLUSIF TECHNAL

Poignée design exclusif TECHNAL
(↕ 14 cm)

Poignée pavé de porte
(↕ 18 cm)

Poignée tubulaire déportée
(↕ max 2,30 m)

Poignée tubulaire droite
(↕ max 2,30 m)

Trouvez la poignée qui correspond à votre besoin.

	POIGNÉES	INTÉRIEUR	EXTÉRIEUR
DESIGN EXCLUSIF TECHNAL	Poignée design exclusif TECHNAL	◆	◆
	Poignée pavé de porte	◆	◆
	Poignée tubulaire déportée	◆	◆
	Poignée tubulaire droite	◆	◆
STANDARDS	Poignée inox	◆	◆
	Poignée saillie réduite (en cas de volets roulants)		◆
	Béquille / poignée plaque	Double	
	Barre de poussée ronde	◆	◆
	Poignée tubulaire ronde déportée	◆	◆

LES STANDARDS

Poignée inox
(↕ 14 cm)

extérieur

Poignée saillie réduite
(en cas de volets roulants)
(↕ 12 cm)

Béquille / poignée plaque
(plaque : 6,5 cm)

Barre de poussée ronde
(↕ max 2,50 m)

Poignée tubulaire ronde déportée
(↕ 16 cm)

© Photos de la double page : Agence d'architecture Dominique Le Pavec - Photographe : Marie-Caroline LUCAT, SAIF, tous droits réservés

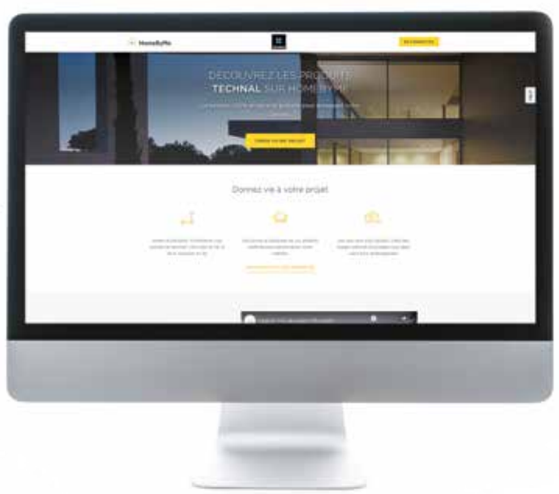
LES CONFIGURATEURS

Vous donner la possibilité de voir en quelques clics le rendu d'une fenêtre sur votre maison, l'intégration d'une véranda ou d'une pergola sur votre habitat, dans les coloris et avec les accessoires que vous souhaitez, c'est tout l'intérêt des différents configurateurs que TECHNAL met à votre disposition. Laissez libre cours à vos envies en combinant les styles et les couleurs !

© Architecte : LEMAYMICHAUD Architecture Design - Photo : Stéphane Groleau

VOS FENÊTRES CONFIGURÉES EN QUELQUES CLICS

Retrouvez les produits TECHNAL sur Homebyme, la solution 100 % en ligne et gratuite pour aménager votre projet, du dessin des plans, à la personnalisation dans les moindres détails de votre intérieur. À retrouver sur home.by.me/fr



DONNEZ VIE À VOTRE PROJET

1. Simple d'utilisation, Homebyme vous permet de dessiner votre plan en 2D et de le visualiser en 3D

2. Découvrez le catalogue de vos produits préférés pour personnaliser votre intérieur.

3. Dès que vous êtes satisfait, créez des images réalistes et projetez-vous dans votre futur aménagement.

LE CONFIGURATEUR PERGOLA

Il s'agit d'un outil interactif à la disposition de tous les fabricants et installateurs souhaitant faciliter leur quotidien. Cet outil permet de réaliser en quelques clics un projet de pergola SUNEAL en 3D. Le configurateur est l'outil idéal pour concevoir simplement une pergola SUNEAL et la mettre en situation sur la photo de votre choix.

PERGOLA SUNEAL PERSONNALISÉE EN 5 ÉTAPES SUR TECH3D

1. Modèle
Création du modèle, configuration de la structure et des poteaux.

2. Personnalisation
Vous simulez l'emplacement des accessoires aux endroits souhaités.

3. Lames
Choix du type de lames (plates ou courbes), orientation par rapport à la façade et en position ouvertes ou fermées.

4. Couleurs
Toute la palette de couleurs TECHNAL disponible. Possibilité de laquer les lames d'une autre couleur que celle de la structure.

5. Visualisation
Téléchargez une photo puis modélisez en 3D la pergola et positionnez-la idéalement au bâti pour un rendu très proche de la réalité.

UNE VÉRANDA PERSONNALISÉE EN SIX CLICS

TECHNAL a mis au point un outil de simulation en 3D pour vous permettre de créer pas à pas la véranda de vos rêves. Ce configurateur gratuit et convivial est accessible sur le site www.technal.fr.

1. Modèles
Vous pouvez tester jusqu'à sept formes de vérandas pour choisir la solution la mieux adaptée à votre maison.

2. Menuiseries
Vous simulez l'emplacement des fenêtres et des baies coulissantes aux endroits souhaités. L'installation de stores et de volets roulants peut être également envisagée avec cet outil.

3. Toiture
Vous pouvez choisir une toiture en vitrage pour une pièce à vivre baignée de lumière ou opter pour une ambiance plus feutrée avec des panneaux de couleur.

4. Couleurs
Une palette de 32 teintes permet de sélectionner la couleur de votre véranda.

5. Visualisation
Il suffit de télécharger une photographie de votre maison.
La véranda est ainsi modélisée en 3D pour être positionnée.

6. Formulaire
Une fois le projet finalisé, vous pouvez remettre votre dessin à un Aluminier Agréé TECHNAL® qui, grâce à ce logiciel, pourra automatiquement chiffrer votre projet.

CHEZ VOUS EN SÉCURITÉ

Choisir des produits et la mise en œuvre TECHNAL, c'est bénéficier de menuiseries de qualité et de la compétence d'un acteur reconnu, c'est faire le choix de la robustesse, de la longévité... de la sécurité.

© Architecte - Laurent Guillaud-Lozanne - Photo : Studio Erick Saillet

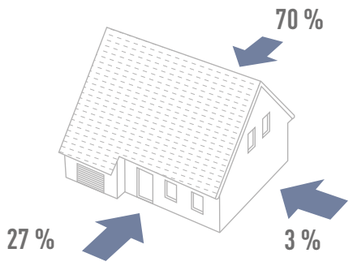
CONTRE LE RISQUE D'EFFRACTION, LE CHOIX DE LA DISSUASION

Vos fenêtres et baies vitrées doivent être choisies en tenant compte de leur aspect, de leurs propriétés thermiques et acoustiques... mais aussi en fonction de la sécurité !

380 000	4 000 €	5 minutes
C'est le nombre de cambriolages répertoriés annuellement en France. Un chiffre en hausse constante, qui concerne en grande majorité les habitations.	C'est le coût moyen d'un cambriolage pour les victimes, malgré les assurances. Sans compter le préjudice moral.	C'est le délai moyen après lequel les tentatives d'effraction sont abandonnées et la majeure partie des cambriolages est évitée.

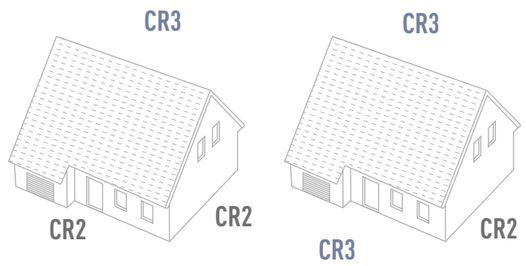
LE SAVIEZ-VOUS ?

- 70 % des effractions se produisent sur la façade arrière
- Seulement 27 % sur la façade avant



LA PROTECTION IDÉALE

- Pour une habitation à risque standard
- Pour une habitation à risque élevé



Etude ONRDP (Observatoire National de la Délinquance et des Réponses Pénales)

TECHNAL, VOTRE PARTENAIRE SÉCURITÉ !

Connus pour leurs performances techniques et esthétiques, les produits TECHNAL font aussi référence en matière de sécurité.

Avant de pénétrer dans une maison, les cambrioleurs cherchent à repérer son accès le moins sécurisé. À cet égard, les fenêtres et baies vitrées classiques sont des points de passage fréquemment utilisés.

En effet, bien souvent les éléments de fixations ou les points de verrouillage sont souvent négligés, et n'offrent pas un haut niveau de résistance.

Pour convaincre leurs clients, nombre de fabricants mettent en avant tel ou tel détail technique de leur matériel : verre feuilletée, serrure renforcée... Mais la vraie protection contre les effractions repose sur la résistance de l'ensemble de la menuiserie : quincaillerie, vitrage, fixation au gros œuvre...

© J. Canosa

PORTE SOLEAL 55
CR3, PROTECTION MAXIMALE

© Xavier Benony

- Serrures multipoints à relevage
- Paumelles 3 corps renforcées avec axe inox
- Système anti-perçage de serrure
- 3 points de verrouillage latéraux + 2 points de verrouillage verticaux

	PORTE SOLEAL 55 mm
PERFORMANCES THERMIQUES*	Uw = 1,4 W/m².K TLw =0,52 Sw = 0,40
PERFORMANCE D'ÉTANCHÉITÉ**	Perméabilité à l'air : classe 4 Étanchéité à l'eau : classe 6A Résistance à la pression du vent : classe C3
SÉCURITÉ***	Classe de Résistance niveau 3

*Porte simple action CR3 - 1 vantail - seuil PMR (L. 1,20 m x H. 2,20 m)
Triple vitrage Ug=0,6 W/m².K et intercal. isolants
**1 vantail ouverture extérieure sur paumelles
3 lames seuil PMR (L. 1,10 m x H. 2,40 m)
***1 vantail ouverture intérieure ou extérieure,
quincaillerie renforcée, vitrage P5A

FENÊTRE SOLEAL 65
CR2, PROTECTION TRÈS ÉLEVÉE

© Architecte Raoul Dobremel

- Renforcement de tous les points de verrouillage périphériques

	FENÊTRE SOLEAL 65 mm
PERFORMANCES THERMIQUES*	Uw = 0,9 W/m².K TLw = 0,54 Sw =0.41
PERFORMANCE D'ÉTANCHÉITÉ**	Perméabilité à l'air : classe 4 Étanchéité à l'eau : 1050 Pa Résistance à la pression du vent : classe C
PERFORMANCE ACOUSTIQUE***	Affaiblissement acoustique : 43 dB (RA, tr)
SÉCURITÉ****	CR2

*Porte-fenêtre 1 vantail (L. 1,25 m x H. 1,48 m) T. Vitrage Ug = 0,5 + intercal. isolant
**Fenêtre 1 vantail BO (L. 1,20 m x H. 1,60 m)
***Fenêtre 1 vantail OB (L. 1,23 m x H. 1,48 m)
****Fenêtre et porte-fenêtre OB 1 vantail (L. 1,40 m x H. 1,60 m)
Fenêtre italienne (L. 1,40 m x H. 1,60 m)

COULISSANT LUMEAL
CR3, PROTECTION MAXIMALE

© Agence d'architecture Fabre /De Marien / Photo S.Chalmeau

- Concept exclusif d'ouvrant masqué dans le dormant (partie ouvrante qui s'efface intégralement dans le mur en position fermée)
- Renforcement de tous les points de verrouillage
- Renforcement du système anti-dégondage
- Renforcement des montants centraux

	LUMEAL
PERFORMANCES THERMIQUES*	Uw = 1,2 Sw = 0,45 TLw = 0,64
PERFORMANCE D'ÉTANCHÉITÉ**	Perméabilité à l'air : classe 4 Étanchéité à l'eau : classe 7A Résistance à la pression du vent : classe B3
PERFORMANCE ACOUSTIQUE***	Affaiblissement acoustique : 37 dB (RA,tr)
SÉCURITÉ****	Classe de Résistance niveau 3

*1 vantail + fixe, D. vitrage et interl. isolant (L. 5,30 m x H. 2,65 m), Ug=1,0 W/m².K
**Porte-fenêtre 1 vantail + fixe (L. 3,00 m x H. 2,50 m)
***Porte-fenêtre 1 fixe + 1 vantail (L. 2,80 m x H. 2,20 m)
**** Porte-fenêtre 2 vantaux (L. 2,00 m x H. 2,00 m)

© Jordi Canosa

RÉNOVEZ, ÉCONOMISEZ

/ MA PRIM'RENOV

Depuis le 1er janvier 2020, une nouvelle aide de l'État est disponible pour financer vos travaux de rénovation énergétique à moindre coût : MaPrimeRénov'. À destination des ménages les plus modestes, elle remplace le crédit d'impôt pour la transition énergétique (CITE) et les aides de l'Agence nationale de l'Habitat (Anah) telles que le programme « Habiter mieux agilité ».

Elle est attribuée, sous condition de ressources, aux propriétaires occupants d'une résidence principale (habitat individuel ou collectif) située en France métropolitaine et en outre-mer dont la construction est achevée depuis 2 ans minimum. Elle finance la fourniture et la pose d'équipements ou de matériaux pour la réalisation de travaux de rénovation énergétique, par des entreprises disposant d'une certification RGE (Reconnu Garant de l'Environnement).

Son montant est calculé en fonction de deux éléments : le gain écologique apporté par la rénovation et les revenus (informations sur le plafond des ressources disponibles sur www.maprimerenov.gouv.fr). Il est plafonné à 20000 euros par logement, sur une période de cinq ans, à compter de la première date d'engagement. L'ensemble des travaux liés aux parois vitrées, en remplacement de simple vitrage, est plafonné à 500 €/m². Le dépôt de la demande de prime en ligne doit être fait avant le démarrage des travaux sur le site maprimerenov.gouv.fr.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Pour les mêmes travaux, MaPrimeRénov' est cumulable avec d'autres aides à la rénovation énergétique telles que les aides versées au titre des Certificats d'économie d'énergie (CEE), les aides d'Action Logement, les aides des collectivités locales, etc. Elle n'est néanmoins pas cumulable avec les autres aides de l'ANAH, ni avec les aides à l'amélioration de l'habitat versées dans les départements et régions d'outre-mer (DROM).

/ LE CRÉDIT D'IMPÔT « RÉSIDUEL »

Les ménages aux revenus dits intermédiaires non éligibles à «MaPrimeRénov» peuvent bénéficier d'un Crédit d'Impôt pour la Transition Énergétique dit «résiduel» jusqu'au **31 décembre 2020**, avant la généralisation de la MaPrimeRenov en 2021. Le montant forfaitaire pour l'ensemble des travaux liés à l'isolation thermique des parois vitrées, en remplacement de simple vitrage, est plafonnée à **40 € par équipement**. Le plafond de ce crédit d'impôt est fixé à 2400 € pour une personne seule et 4800 € pour un couple. Cette somme est majorée de 120 € par personne à charge.

Pour plus d'informations, téléchargez le guide des aides financières de l'ADEME sur **https://www.ademe.fr/aides-financieres-2020**

Pour estimer le montant de vos aides en fonction de votre projet, rendez-vous sur le site **https://www.faire.gouv.fr/aides-de-financement/simulaides**

© Photographe : Pierre-Jean VERGER - Architecte : Gabriel DE HOYM DE MARIEN

UN DIALOGUE SUBTIL
ENTRE
INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR.

© Bosch & Serret

TECHNAL

IMAGINE WHAT'S NEXT

270, rue Léon-Joulin
BP 63709 - 31037 Toulouse cedex 1
Tél. 05 61 31 28 28 - www.technal.fr

TDC62381 - Juin 2020 - Document non contractuel - Imagine what's next *(Imaginons l'avenir)* / Première de couverture : Photo : Grenade & Sparks

Dans le respect de sa politique environnementale, TECHNAL a sélectionné un imprimeur labellisé IMPRIM'VERT®