



Fenêtres



Portes

L'ALUMINIUM FENÊTRES & PORTES

PAR FPEE



BV Cert. 6412419

/ ÉDITO

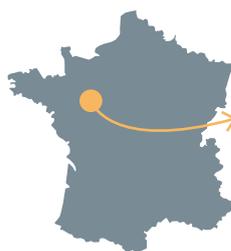
Créée en 1981, l'entreprise FPEE est aujourd'hui reconnue pour son sérieux, son savoir-faire et sa capacité d'innovation. Le service auprès des clients, la qualité et le contrôle de la fabrication de ses produits sont ses priorités.

Avec plus de 40 ans d'expérience, ce sont plus de 150 000 menuiseries qui sont fabriquées chaque année dans ses usines situées dans le Nord et l'Ouest de la France. Portes et fenêtres sur-mesure en PVC, RFP®, Alu, Bois et Mixte, ainsi que des portails et volets en PVC et Alu ; FPEE vous propose une offre multi matériaux parmi les plus grandes du marché pour mieux répondre à vos attentes.

Reconnus dans la profession pour leur savoir-faire, ses 650 salariés s'emploient quotidiennement à vous garantir la qualité

sans faille de ses menuiseries, réalisées au millimètre et répondant aux normes et labels les plus stricts. Tous les ans, nos menuiseries sont labellisées Origine France Garantie par Bureau Veritas.

Soucieux de la protection de notre planète, FPEE s'applique chaque jour à réduire son impact sur l'environnement par la gestion durable de ses sites de production, le recyclage de ses déchets et la labellisation de la qualité de ses différents process.



Brûlon
(Sarthe)



/ FABRICATION

Laquage des profils, jusqu'à 1200 teintes disponibles

Barettage et usinage des profils

Assemblage des cadres (équerrage, collage et étanchéité des angles)



/ LABELS ET CERTIFICATIONS

FABRICATION



Selon dispositions du certificat Fenêtres, ces labels garantissent une qualité de fabrication des profilés Aluminium permettant la réalisation de châssis, sous homologation CSTB.

Les normes NF-CSTBat et Acotherm sont accordées aux entreprises qui satisfont aux exigences d'un cahier des charges détaillé. Elles couvrent uniquement les fenêtres Alu testées par le CSTB.

LAQUAGE



Garantie du laquage de l'aluminium.



Garantie de la préparation de surface avant laquage.

VITRAGE



Garantie la qualité et l'étanchéité des doubles vitrages pendant 10 ans.

/ L'UNITÉ ALUMINIUM



Située dans l'Ouest de la France, notre unité de fabrication de menuiseries aluminium fabrique des fenêtres, portes-fenêtres et portes d'entrée. Un savoir-faire de plus de 40 ans certifié et reconnu dans toute la profession vous garantissant la qualité de nos menuiseries.



25 000 m²
dédiés
aux menuiseries ALU



120
salariés



50 000
menuiseries
fabriquées par an

Sertissage des angles

Pose du vitrage et des quincailleries

Emballage et envoi des menuiseries



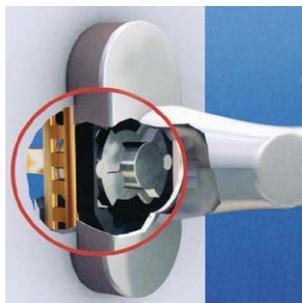
/ SOMMAIRE

Sécurité	P. 4	Fenêtres – Ouvrant coulissant	P. 30-33
Performances	P. 5	Portes-fenêtres – Ouvrant coulissant	P. 34-37
Couleurs	P. 6-7	Portes-fenêtres – Ouvrant à galandage	P. 38-41
Cas spéciaux	P. 8	Descriptif – Ouvrant coulissant	P. 42-43
Accessoires	P. 10-11		
		Portes d'entrée	P. 44-47
Fenêtres - Ouvrant à la française	P. 14-17	Descriptif – Portes d'entrée	P. 48-49
Fenêtres - Ouvrant oscillo-battant	P. 18-19	Volets roulants	P. 50-51
Portes-fenêtres - Ouvrant à la française	P. 20-23		
Fenêtres - Ouvrant traditionnel	P. 24-25		
Fenêtres - Fixes	P. 26-27		
Descriptif - Ouvrant à la française	P. 28-29		

FENÊTRES ET PORTES-FENÊTRES

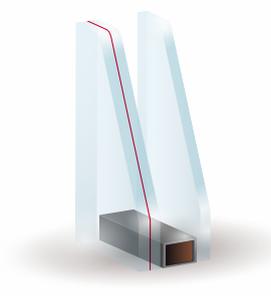
Poignée Sécustik®

Toutes nos menuiseries sont équipées de la poignée de sécurité à verrouillage intégré Sécustik®. Ce système retarde toute intrusion par l'extérieur par manipulation de la crémone.



Vitrage sécurité

Les vitrages feuilletés retardataires d'effraction maintiennent le vitrage en place en cas de choc. *Disponible en option.*



OUVERTURE À LA FRANÇAISE

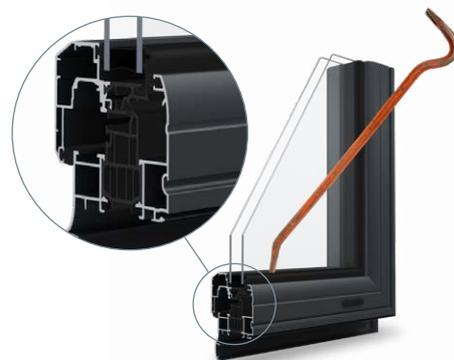
Systèmes de fermeture

Les portes-fenêtres à la française peuvent être équipées de poignées à clés, poignées rivebloc et serrure 5 points. *Disponible en option.*



Sécurité renforcée

Le profilé central en ABS créé une barrière qui limite l'accès aux gâches de l'extérieur.



OUVERTURE COULISSANTE

Système de verrouillage

Toutes nos fenêtres coulissantes sont équipées de crémones 3 points avec un système d'anti-fausse manoeuvre permettant de garantir que le vantail est bien verrouillé. *Crémone 5 points disponible en option.*



Sécurité renforcée

Le verrou de pied de montant verrouille le coulissement des vantaux par une clé. *Disponible en option.*



Cale antidégondage

Les coulissants aluminium sont systématiquement équipés de cales antidégondage.

PORTES D'ENTRÉE

Serrure automatique

Pour votre confort, les portes Monalu sont équipées de fermeture 5 points de sécurité:

- déclenchement automatique
- manoeuvre à relevage poignée
- manoeuvre à la clé



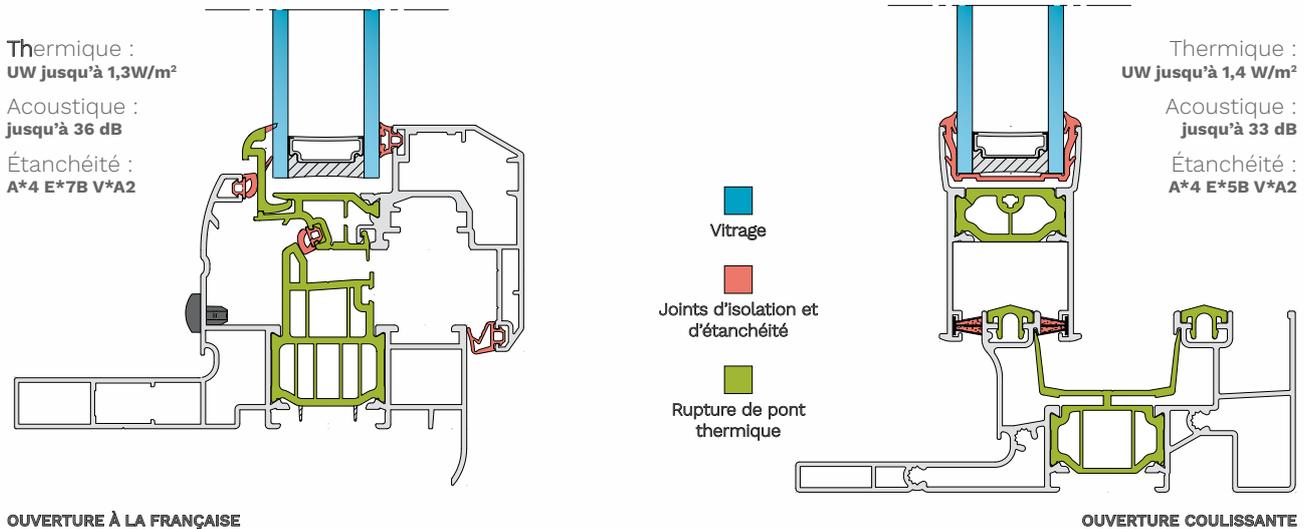
Serrure équipée d'un cylindre Européen de sécurité débrayable à pistons avec 5 clés et médaillon de propriété.

Systèmes de domotique

Pour votre confort, nos portes d'entrées Monalu peuvent être équipées de serrures connectées.



Nos menuiseries aluminium font l'objet de tests afin de vous garantir les meilleures performances :



OUVERTURE À LA FRANÇAISE

OUVERTURE COULISSANTE

Toutes ces performances ont été calculées, attestées et labellisées par les organismes officiels les plus éminents. Chaque fenêtre a un niveau de classification AEV en fonction de ses performances :

A perméabilité à l'air - E étanchéité à l'eau - V résistance au vent.

Ouverture à la française SENSATION 2 NEUF et RENO

TYPE D'ISOLATION DU VITRAGE	COMPOSITION	Ug	Uw Fenêtre 1 vantail	Uw Fenêtre 2 vantaux	Uw Porte-fenêtre	Ra.tr (dB)	Label Acotherm	Sw
Thermique	4/20/4	1,1	1,4	1,4	1,4	26 et 28	AC1	0,37 à 0,55
Thermique et phonique	ONE 8/16/4	1	1,3	1,3	1,3	33	AC2	0,37 à 0,55
Sécurité +	SP10/14/4	1,1	1,4	1,4	1,4	33	AC2	0,37 à 0,55
Phonique +	44.2/10/10	1,4	1,7	1,8	1,8	36	AC3	0,37 à 0,55

Ouverture coulissante SENSATION NEUF et RENO sans kit thermique

TYPE D'ISOLATION DU VITRAGE	COMPOSITION	Ug	Uw	Ra.tr (dB)	Label Acotherm	Sw
Thermique	4/20/4	1,1	1,5	26 à 28	AC1	0,37 à 0,55
Thermique et phonique	ONE 8/16/4	1,0	1,4	30	AC1	0,37 à 0,55
Sécurité +	SP10/14/4	1,1	1,6	30	AC1	0,37 à 0,55
Phonique +	44.2/12/8	1,3		33	AC2	0,37 à 0,55

Ouverture à la française TRADITION NEUF et RENO

TYPE D'ISOLATION DU VITRAGE	COMPOSITION	Ug	Uw Fenêtre	Sw Fenêtre	Uw Porte-fenêtre	Sw Porte-fenêtre
Thermique	4/20/4	1,1 (Warm Edge)	1,7	0,36 à 0,49	1,6	0,34 à 0,40
Triple vitrage	4/16/4/16/4	0,6	1,3	0,34 à 0,40	1,2	0,34 à 0,40

Performances des vitrages données avec intercalaire Warm Edge.



Vitrage thermique

Composé de 2 vitres de 4 mm et d'un espace d'air de 20 mm, le double vitrage thermique est deux fois plus isolant qu'un simple vitrage.



Vitrage phonique

Composé d'une vitre épaisse de 10 mm et d'une vitre de 4 mm, ce vitrage atténue fortement les bruits extérieurs.



Vitrage Eclaz

Fabriqué à partir d'un verre faiblement émissif, ce vitrage vous fait bénéficier d'un gain de lumière naturelle de 10 % et d'une économie de chauffage de l'ordre de 15%.



Blanc satiné
9210 à 50%



Gris anthracite
RAL 7016 FT



Gris sablé
2900



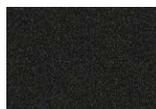
Gris quartz
RAL 7039 FT



Gris argent
RAL 7001 FT



Gris basalte
RAL 7012 FT



Noir sablé
2100



Noir profond
RAL 9005 FT



Gris métal
0100



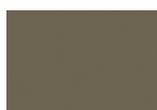
Gris clair
RAL 7035 FT



Gris soie
RAL 7044 FT



Gris télégris
RAL 7047 FT



Gris beige
RAL 7006 FT



Gris bistre
sablé 2800



Brun gris
RAL 8019 FT



Canon



Bleu sablé
2700



Bleu saphir
RAL 5003 FT



Bleu gentiane
RAL 5010 FT



Bleu pastel
RAL 5024 FT



Bleu pigeon
RAL 5014 FT



Or
0024



Bronze
9837



Cuivre
FT



Rouille
2525



Ton chêne*



Brun sépia
RAL 8014 FT



Brun mat
RAL 1247 FT



Rouge pourpre
RAL 3004 FT



Brun argile
RAL 8003 FT



Ivoire clair
RAL 1015 FT



Beige clair
RAL 1013 FT



Vert blanc
RAL 6019 FT



Vert pâle
RAL 6021 FT



Vert mousse
RAL 6005 FT



Vert sapin
RAL 6009 FT



Vert sablé
2500

Jusqu'à
1200 teintes
disponibles
sur demande



* Uniquement sur coulissants rénovation 2 vantaux.

FT= Fine texture

Teintes non contractuelles, les techniques d'impression ne permettent pas de restituer fidèlement les couleurs.





BICOLORATION

Teintes différentes réalisables côté intérieur et côté extérieur.



DES MENUISERIES LAQUÉES DANS NOS PROPRES USINES

Notre usine Multilaque réalise le thermolaquage de nos menuiseries en garantissant une excellente tenue dans le temps tout en respectant les normes environnementales.

Une station de traitement physicochimique des rejets aqueux est mise en place sur le site avec un recyclage des peintures usagées surveillée par un chimiste. Un système de recyclage des diluants et eaux usées a été mis en place pour être ré-utilisés.



SUR LA TENUE
DU LAQUAGE

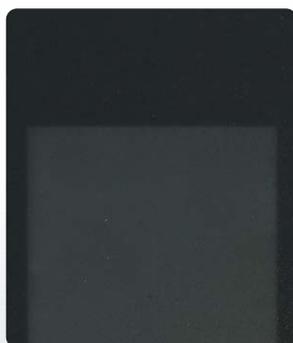


UN LAQUAGE DE QUALITÉ

Pour une tenue optimale dans le temps, nos laquages sont de classe 2 de 100 microns (suivant RAL). Comparatif de deux échantillons en RAL 7016M 30% après 600 heures d'exposition aux UV* :

Laquage standard de classe 1

- Perte de brillance 82% par rapport à la valeur initiale
- Teinte fortement altérée, blanchiment très important
- Delta E: 6,22 (écart de colorimétrie)



Laquage haute durabilité de classe 2

- Perte de brillance de 30% par rapport à la valeur initiale
- Teinte quasiment inchangée, écart invisible à plus de 3 mètres
- Delta E: < 1 soit 0,74 (écart de colorimétrie)

*Test QUVB selon la norme EN 4892-3. L'enceinte de vieillissement accéléré reproduit artificiellement le spectre solaire complet. Elle permet de simuler rapidement les détériorations et dommages provoqués par l'irradiation solaire et les intempéries en extérieur.



/ CAS SPÉCIAUX

Particulièrement adaptées pour les grandes ouvertures, les menuiseries aluminium vous permettent de profiter à la fois de votre extérieur que de la lumière naturelle. La finesse et la grande rigidité des profilés font de l'aluminium un matériau de choix pour ces configurations atypiques.

LES GRANDES DIMENSIONS

- Fenêtres et Portes-fenêtres à la française 1 et 2 vantaux, possibilité de 3 et 4 vantaux
- Fenêtres et Portes-Fenêtres coulissantes de 1 à 4 vantaux, jusqu'à 3 mètres de hauteur et 6 mètres de largeur
- Possibilité de configurations avec allèges ou impostes, pleines ou vitrées

LES PETITES DIMENSIONS

Les menuiseries aluminium s'adaptent également aux petites dimensions et vous apportent des solutions à chacun de vos projets.

TYPES D'OUVERTURE

À la française, oscillo-battant, coulissant, galandage, soufflet ou fixe, les menuiseries aluminium répondent à tous les besoins pour votre confort.



Fenêtre demi lune

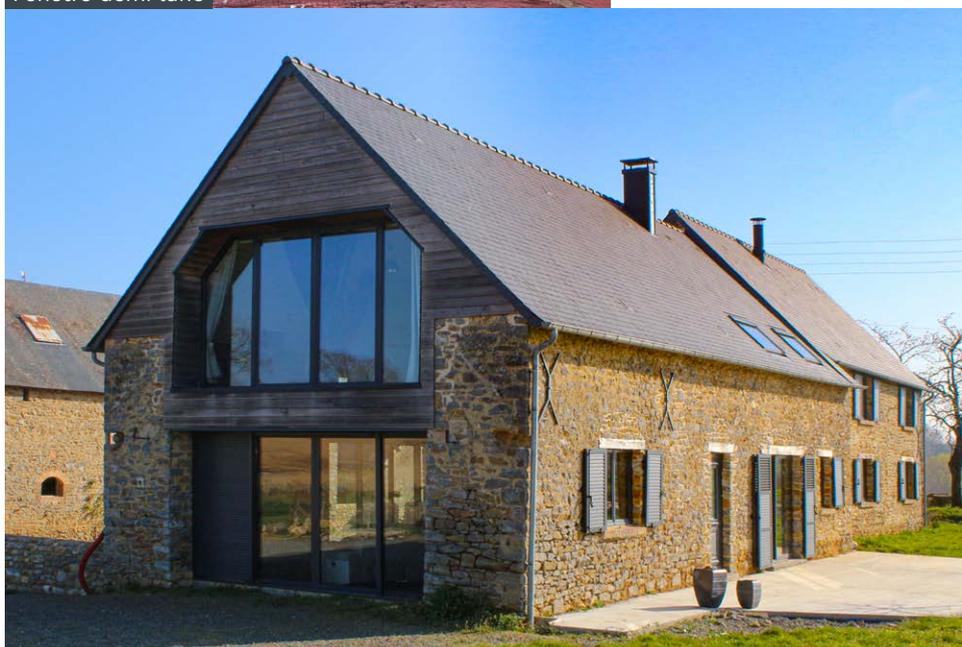
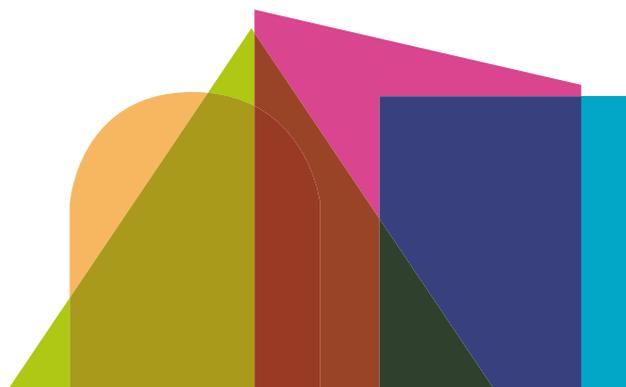
MAISONS OSSATURE BOIS

Le précadre pour maisons à ossature bois permet une pose sans contraintes des menuiseries aluminium. Il garantit dans le même temps d'excellentes performances thermiques et le respect de l'esthétique de votre façade.

Retrouvez notre documentation dédiée aux maisons à ossature bois sur fpee.fr.

LES FORMES

Triangles, trapèzes, cintres, hublots, ensembles composés, les fenêtres aluminium peuvent prendre toutes les formes pour s'adapter parfaitement à l'architecture de votre maison.



Coulissant sur allège vitrée et précadre pour maisons à ossature bois.

POIGNÉES

OUVERTURE À LA FRANÇAISE ET COULISSANTE



OUVERTURE À LA FRANÇAISE



OUVERTURE COULISSANTE



PORTES-FENÊTRES AVEC SERRURE



/ FENÊTRES - OUVRANT COULISSANT

SENSATION 2

Poignée escamotable
encastrée pour
optimiser l'ouverture

Fenêtre coulissante Sensation 2 composée de deux vantaux, coloris Noir profond RAL 9005 FT.



Fenêtre et porte-fenêtre coulissantes Sensation 2 composées de deux vantaux, coloris Gris argent RAL 7001 FT.

■ Les fenêtres coulissantes sont particulièrement adaptées aux cuisines. Elles vous permettent de profiter à la fois d'une ouverture sans obstacles et d'un gain de luminosité dans toute votre pièce.

■ Pour une ouverture optimisée, la poignée escamotable est encastrée dans le vantail de service. Disponible sur demande.



Fenêtre et porte-fenêtre coulissantes Sensation 2 composées de deux vantaux, coloris Blanc satiné 9210.

■ Avec son léger déport pour faciliter la manipulation du coulissant et son toucher «soft touch» à l'intérieur de la béquille, la poignée à 20° offre un confort d'utilisation optimal à l'utilisation de vos fenêtres et portes-fenêtres coulissantes. Disponible sur demande.





Fenêtre coulissante Sensation 2 composée de deux vantaux, coloris Gris anthracite RAL 7016 FT.



Montant chicane de 41 mm d'épaisseur pour un meilleur clair de vitrage.

■ Également adaptées aux autres pièces de la maison, les fenêtres coulissantes présentent une alternative aux fenêtres avec ouverture à la française lorsque l'espace ne s'y prête pas.

■ La finesse et la sobriété de leur profilés en font une pièce maîtresse du design de votre habitat qui vous fait bénéficier d'une luminosité optimale dans toute la maison.

/ PORTES-FENÊTRES - OUVRANT COULISSANT

SENSATION 2



Porte-fenêtre coulissante Sensation 2 composée de deux vantaux, coloris Noir profond RAL 9005 FT.

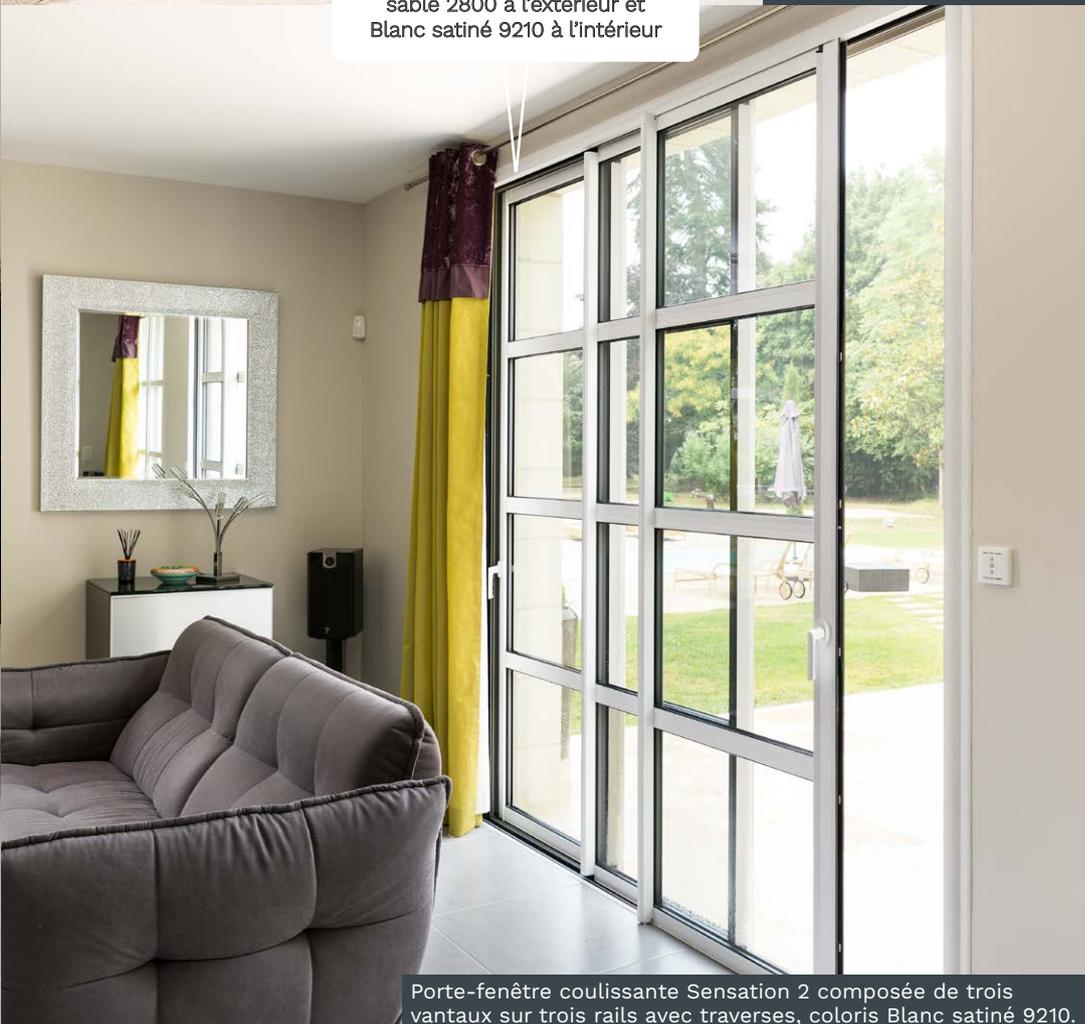


Laquage bicolore Gris bistre sablé 2800 à l'extérieur et Blanc satiné 9210 à l'intérieur

Porte-fenêtre coulissante Sensation 2 composée de trois vantaux sur trois rails avec traverses, coloris Gris bistre sablé 2800.

■ La bicoloration de vos menuiseries permet de garantir un ensemble harmonieux sur votre façade ainsi qu'une intégration discrète de vos menuiseries dans vos pièces.

■ Pour un verrouillage de vos menuiseries depuis l'extérieur, vous pouvez équiper votre porte-fenêtre coulissante d'une serrure. *Disponible en option.*



Porte-fenêtre coulissante Sensation 2 composée de trois vantaux sur trois rails avec traverses, coloris Blanc satiné 9210.

■ La teinte chêne doré disponible sur les coulissants rénovation 2 vantaux donnera une touche chaleureuse à votre intérieur.

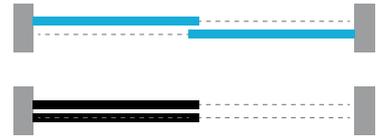




Porte-fenêtre coulissante Sensation 2 composée de deux vantaux, coloris Noir profond RAL 9005 FT.

■ L'aluminium est un matériau très rigide permettant la réalisation de grandes baies coulissantes pour illuminer votre intérieur. En 2, 3, 4, ou 6 vantaux, elles peuvent mesurer jusqu'à 3 mètres de hauteur et 6 mètres de largeur.

2 vantaux sur 2 rails
ouverture 1/2



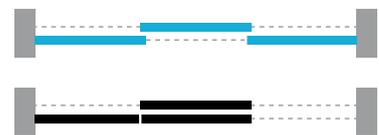
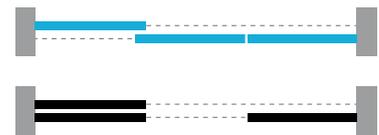
3 vantaux sur 3 rails
ouverture 2/3



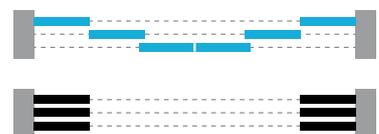
4 vantaux sur 2 rails
ouverture 1/2



3 vantaux sur 2 rails
ouverture 1/3



6 vantaux sur 3 rails
ouverture 2/3



Portes-fenêtres coulissantes Sensation 2 composées de trois vantaux sur trois rails, équipées de petits bois plats de 40 mm et panneaux de sous-bassement, coloris Noir profond RAL 9005 FT.

■ Position fermé ■ Position ouvert

/ PORTES-FENÊTRES - OUVRANT À GALANDAGE

SENSATION 2



Porte-fenêtre coulissante à galandage Sensation 2 composée de quatre vantaux sur deux rails, coloris Gris anthracite RAL 7016 FT.



Poignée encastrée
dans le montant
Disponible en option.

■ Très agréables, ces baies permettent une ouverture totale. Les vantaux coulissants entrent dans les cloisons, libérant ainsi toute la largeur de l'ouverture. Vous profitez donc pleinement des beaux jours en ouvrant totalement la maison sur la terrasse ou le jardin.

■ Les coulissants à galandage peuvent être réalisés en 1, 2 ou 4 vantaux. Les 2 vantaux se logent soit du même côté, soit de chaque côté.

1 vantail sur 1 rail
ouverture totale



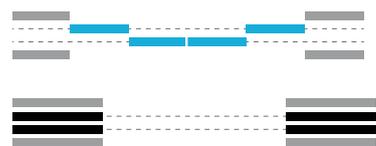
2 vantaux sur 1 rail
ouverture totale



2 vantaux sur 2 rails
ouverture totale



4 vantaux sur 2 rails
ouverture totale



■ Position fermé ■ Position ouvert

/ PORTES-FENÊTRES - OUVRANT À GALANDAGE

SENSATION 2



Porte-fenêtre coulissante à galandage Sensation 2 composée de deux vantaux sur un rail avec poignée 20°, coloris Blanc satiné 9210.



■ Pour votre confort, la poignée 20° ergonomique vous assure une bonne préhension à l'ouverture et à la fermeture de vos fenêtres et portes-fenêtres coulissantes. En option.



■ Pour une manœuvre de vos coulissants à galandage depuis l'extérieur, les menuiseries sont équipées de poignées de tirage encastrées dans les montants.



Porte-fenêtre coulissante à galandage Sensation 2 composée d'un vantail sur un rail, coloris Blanc satiné 9210.

Uw jusqu'à 1,4

Sw entre 0,43 et 0,48



Dormant en coupe droite (neuf) ou coupe d'onglet (rénovation).

Montants chicane étroits de 41 mm pour une luminosité optimale.



Montants chicane

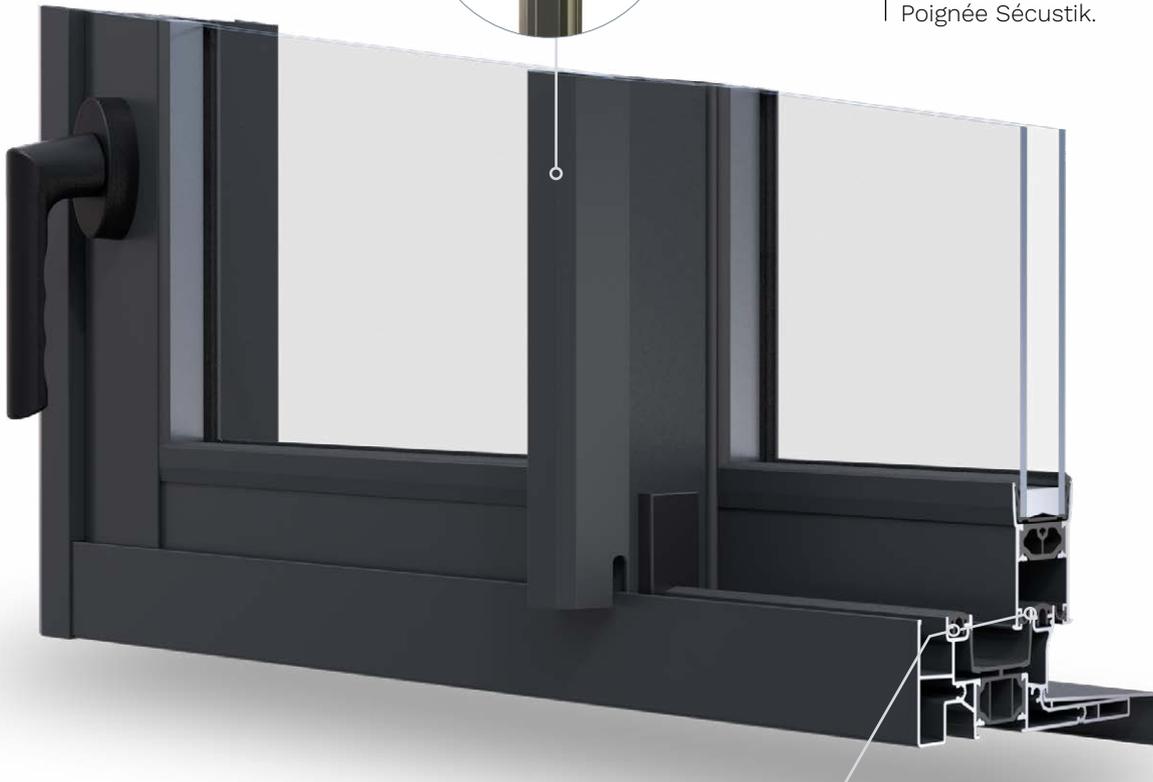
à rupture de pont thermique.



Crémone 3 points

avec gâche à clamer, fermeture 5 points (en option).

Poignée Sécustik.



Double rail de roulement polyamide et double galets téflon pour plus de confort à l'ouverture et la fermeture.

COULISSANT AVEC DORMANT NEUF
Vue intérieure

ASSEMBLAGE DU DORMANT

NEUF

RÉNOVATION

Les coulissants sont conçus avec deux design pour s'adapter aussi bien à un habitat ancien qu'aux constructions récentes.



Coupe droite
Aile de 20 mm à pan coupé



Coupe d'onglet
Aile moulurée ou contemporaine de 35 mm



Coupe d'onglet
Aile moulurée ou contemporaine, de 60 ou 65 mm



Un large choix parmi **38 coloris laqués** avec possibilité de bicoloration. Jusqu'à 1200 coloris disponibles sur demande.



Montants latéraux et chicanes renforcés permettant la réalisation de grandes dimensions (jusqu'à 3 mètres de hauteur et 6 mètres de large).

Assemblage par équerres aluminium serties pour une solidité optimale.



Vitrage d'épaisseur 28 mm (4-20-4 ITR GAZ).

Barrettes de rupture de pont thermique avec structure multichambres dans le dormant et l'ouvrant.



COULISSANT AVEC DORMANT RÉNOVATION
Vue extérieure

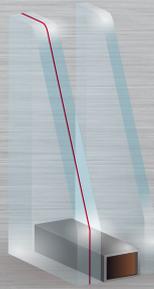
CHOIX DU VITRAGE



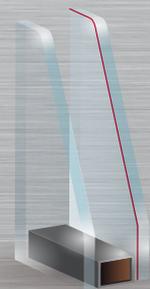
Vitrage thermique
4/20/4



Vitrage phonique
ONE 8/16/4



Vitrage sécurité
44.2/12/8
SP10/14/4



Vitrage Eclaz