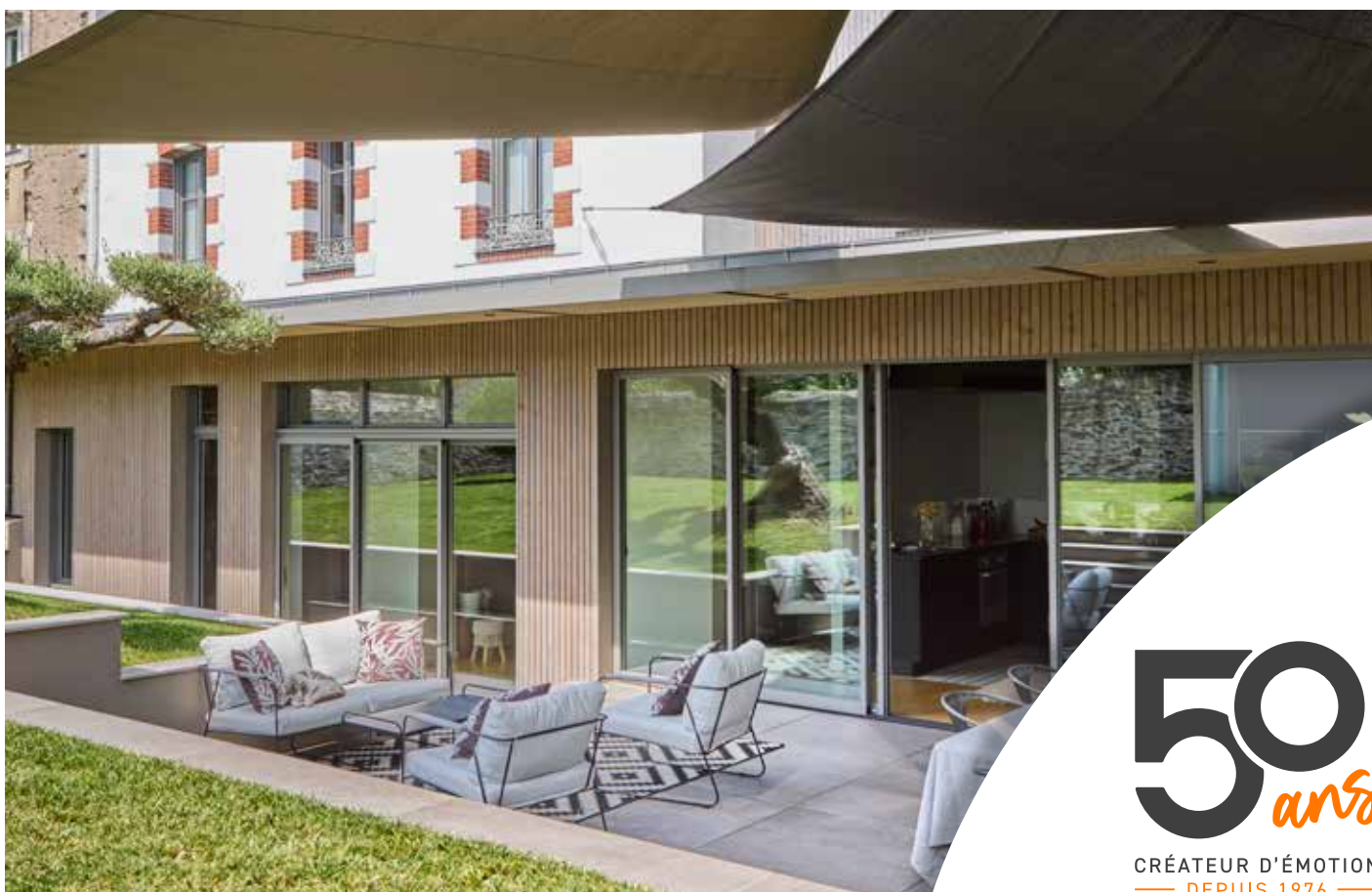




BOIS ET ALUMINIUM, L'EXIGENCE DU MEILLEUR POUR VOS FENÊTRES

Faire le choix de l'alliance du bois et de l'aluminium vous garantit un très haut niveau de performances et de personnalisation, dans le respect du développement durable.

Avec la fenêtre MÉO, vous bénéficiez donc du meilleur pour vos fenêtres... sans aucun compromis !



« Plus de bien-être, sans se prendre la tête !

Nous privilégions le confort au quotidien. Pour nos fenêtres, nous avons une préférence pour le bois, mais pas beaucoup de temps pour l'entretien. Il nous faut donc une solution bois-aluminium pratique et qui dure ! »



« On a de la personnalité, nos fenêtres aussi !

Pourquoi les fenêtres seraient-elles toujours blanches ? Pour nous, elles sont un élément de décoration. En alliant le bois et l'aluminium, les finitions naturelles et les couleurs, notre maison ne ressemble à aucune autre ! »



« Des matériaux écologiques qui respectent notre habitat !

Pour choisir nos fenêtres, nous faisons attention aux matériaux et aux procédés de fabrication qui respectent le mieux possible l'environnement. C'est bon pour la planète... et pour notre santé ! »



Née d'un savoir-faire artisanal **100% français**, MÉO combine tous les avantages de deux matériaux d'excellente qualité !

LA MENUISERIE BOIS-ALUMINIUM, UNE SOLUTION INNOVANTE POUR DES PRODUITS PERFORMANTS.

La première fois, on remarque son design, des lignes précises, la douceur du bois, la finesse de l'aluminium, une plus-value indéniable pour votre projet. À travers ce guide, partons à la découverte de nos plus belles inspirations pour écrire ensemble celles de demain.

IL Y A LES MENUISERIES BOIS OU ALUMINIUM

ET PUIS, IL Y A CE QUI SE FAIT DE MIEUX : LES MENUISERIES
BOIS-ALUMINIUM Méo !

LE CONFORT ET LA PERFORMANCE DU BOIS

- Matériau naturellement le plus isolant.
- Stabilité et résistance du bois lamellé-collé.
- Aucun entretien grâce à un traitement insecticide - fongicide et une lasure de finition en phase aqueuse.
- Choix de 13 finitions pour une beauté naturelle et chaleureuse du bois.



CRÉATEUR EN

1983

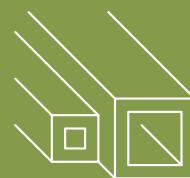
DU CONCEPT
BOIS-ALUMINIUM

1^{er} FABRICANT FRANÇAIS

DE MENUISERIES BOIS-ALUMINIUM
(CUGAND – 85)

sur-mesure, décoratives, accessibles
et performantes.

L'ESTHÉTIQUE ET LA RÉSISTANCE DE L'ALUMINIUM



- Matériau inaltérable, très résistant aux chocs et aux intempéries.
- Facilité d'entretien, un simple lavage à l'eau suffit.
- Design épuré aux lignes contemporaines et élégantes.
- Choix de 28 couleurs en harmonie avec votre façade.

Ensemble composé. Fenêtres 1 et 2 vantaux. Imposte fenêtre fixe en vantail. Finition pin dune.



Baies coulissantes 2 vantaux en angle. Couleur 7016 T.



SOMMAIRE

6

INTRODUCTION

| p 6 - Performances et design

10

SOLUTIONS

p 10 - Fenêtre et porte-fenêtre

p 14 - Baie coulissante

p 18 - Personnalisation

p 20 - Occultation

p 26 - Méo Connect



32

GUIDE PROJET

p 32 - Vitrages

p 34 - Quincailleries

p 36 - Options

p 38 - Mises en œuvre

p 40 - Performances

p 42 - Savoir-faire Méo

MÉO CONÇOIT, DÉVELOPPE ET FABRIQUE DES MENUISERIES ÉCO-PERFORMANTES

Les performances inégalées des menuiseries MÉO améliorent le confort de l'habitation et diminuent durablement les impacts sur l'environnement.

Les menuiseries MÉO sont adaptées aux plus hautes exigences des constructions BBC et des maisons passives.



0,47*

Le facteur solaire

Traduit la capacité à transmettre la chaleur solaire à l'intérieur



1,2 W/m².K*

L'isolation thermique

Calcule la capacité à conserver la température intérieure



0,58*

Le facteur de transmission lumineuse

Indique la capacité à transmettre la lumière naturelle à l'intérieur



Des essais de perméabilité à l'air (A*), d'étanchéité à l'eau (E*) et de résistance au vent (V*) sont réalisés sur la menuiserie afin de mesurer sa performance face aux agressions climatiques.



BON A SAVOIR

Les menuiseries MÉO répondent aux exigences de la Réglementation Environnementale de 2020 qui cherche à favoriser l'utilisation du bois et des matériaux biosourcés.

RE 2020
RÉGLEMENTATION ENVIRONNEMENTALE



A = Air
Noté de 1 à 4
4 étant le meilleur score



E = Eau
Résistance de 1 à 9, Exposition de A à B
9 étant le meilleur score
A pour exposition totale et B partielle



V = Vent
Pression de 1 à 5, Déformation de A à C
5 étant le meilleur score
C pour peu déformable



Pour vous informer des impacts environnementaux et sanitaires des menuiseries MÉO, retrouvez nos fiches FDES (Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire) sur le site de l'INIES : www.base-inies.fr

* Pour une fenêtre à frappe 2 vantaux en pin avec un intercalaire WE+, format Acotherm (hauteur : 1480 mm x largeur : 1530 mm).

LA FENÊTRE QUI REPOUSSE LES LIMITES DE LA PERFORMANCE ET DU DESIGN

S'appuyant sur un savoir-faire industriel unique de plus de 40 ans et un bureau d'études R&D intégré, MéO vous offre un concentré d'innovations aux performances inégalées.



SUR MESURE : POSSIBILITÉ DE CHÂSSIS SPÉCIAUX

(plein cintre, cintre surbaissé, anse de panier, trapèze, triangle)

- Produit durable
- Performant et design
- Recyclage des matériaux en fin de vie (séparation aisée des matériaux)



LE BOIS

Design naturel et moderne

Matériau noble : sensation de bien-être



L'ALUMINIUM

Lignes droites et épurées : valorisation de la maison

Matériau inaltérable (résistant à toute épreuve)



LE SAVIEZ-VOUS ?

Une fenêtre MéO stocke **2,48 kg** de carbone*

* Données pour une fenêtre à frappe calculées sur la durée de vie du produit (30 ans) issues des FDES disponibles sur le site de l'INIES.





SOLUTIONS

Méo

LA FENÊTRE ÉMOTION

FENÊTRE & PORTE-FENÊTRE



ESTHÉTISME

MéO propose un concept inédit de menuiseries bois-aluminium alliant **PERFORMANCES ET SIMPLICITÉ DE MISE EN ŒUVRE.**

Design moderne aux lignes épurées et élégantes.
2 essences et 13 finitions bois.
Large choix de couleurs aluminium.
Masses extérieures visibles de 55 mm.
Le bois pour embellir l'intérieur.

$U_w 1,2^{(1)}$

28 dB⁽²⁾

ÉPAISSEUR DE L'OUVRANT

67 mm (design plat)
ou 75 mm (design galbé)

Finesse du montant :
67 mm



**VITRAGE COLLÉ
AU CADRE BOIS***

**DOUBLE VITRAGE
4/20/TBE 4**

Intercalaire warm-edge
de série

Ferrage par fiche
à la française ou oscillo-
battant

**ASSEMBLAGE
MÉCANIQUE DU CADRE
EN COUPE DROITE**



STRUCTURE BOIS
lamellé abouté collé
avec placage bois

* La technique du vitrage collé a tous les avantages :

- Plus esthétique, pas de joint apparent à l'intérieur
- Excellente tenue dans le temps, en associant le collage du vitrage au calage de l'ouvrant
- Meilleure étanchéité, grâce à la continuité du joint de colle

(1) Performance thermique pour une fenêtre 2 vantaux en pin avec Ug de 1,1 et intercalaire we+, format Acotherm (H 1,48 x L 1,53)

(2) Performance acoustique pour une fenêtre 2 vantaux en pin (H 1,48 x L 1,45)

FENÊTRE & PORTE-FENÊTRE MUwST



MISE EN ŒUVRE

Choix de dormants pour tout type de pose (rainure / aile de 20).

Les + en option : Dormants à largeur variable, dormants bois élargis par l'extérieur, par l'intérieur, dormants aluminium élargis par l'extérieur...

Pose maîtrisée et simplifiée.

La fenêtre MUwST est recommandée pour des constructions qui se veulent très performantes thermiquement et acoustiquement.

PROFITEZ D'UN CONCENTRÉ DE TECHNICITÉ AVEC ESTHÉTISME ET MODERNITÉ.

$U_w 0,7^{(3)}$

30 dB⁽⁴⁾

ÉPAISSEUR DE L'OUVRANT

87 mm (design plat) ou
95 mm (design galbé)



TRIPLE VITRAGE

4 TBE/20/4/20/TBE 4 avec intercalaires warm-edge de série

JOINT DE RECOUVREMENT



1

JOINT CENTRAL

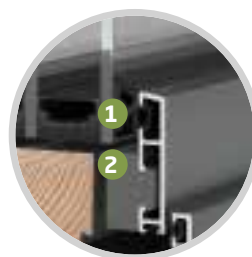
2

PROFILÉ À RUPTURE THERMIQUE
sur la pièce d'appui



Tapées aluminium tubulaires

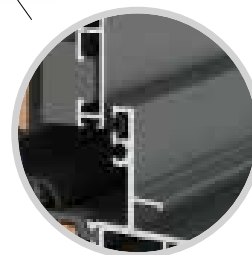
Masse extérieure visible : 55 mm



1 NOUVELLE TECHNOLOGIE DE JOINT ISOLANT
pour le vitrage

2 CADRE THERMIQUE
intégré dans l'ouvrant

Rupture totale de pont thermique : assemblage des structures bois et aluminium par **SYSTÈME DE PLOTS**



JOINT DE LISTEL

(3) Performance thermique pour une fenêtre 1 vantail en pin avec Ug de 0,5 et intercalaire we+, format CE (H 1,48 x L 1,25)

(4) Performance acoustique pour une fenêtre 2 vantaux en pin (H 1,48 x L 1,45)

UNE GRANDE LIBERTÉ DE FORMES POUR TOUS LES STYLES D'HABITATION

Une ouverture bien pensée et pratique
qui facilite ma vie au quotidien !

Les fenêtres et portes-fenêtres à frappe

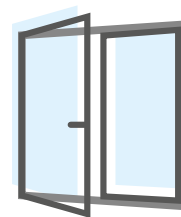
- Fenêtres 1 à 2 vantaux
- Portes-fenêtres 1 à 2 vantaux
- Ensembles composés avec imposte, allège, fixes latéraux...
- Fenêtres fixes, en dormant ou en vantail

Ensemble composé. Portes-fenêtres 2 vantaux avec soubassement. Impostes cintrées. Petits bois en applique. Finition chêne champagne.

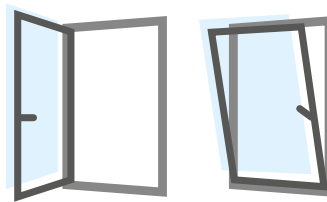


Les types d'ouvertures

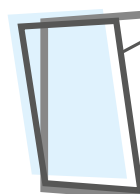
- À la française



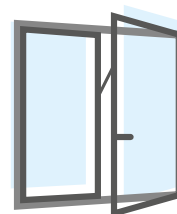
- Oscillo-battante



- À soufflet



- Avec entrebâilleur



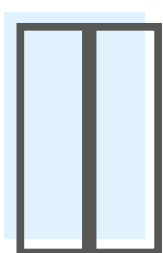


12
13

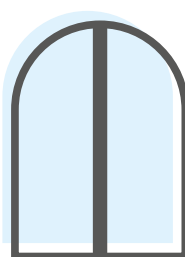
Les formes

LE SAVIEZ-VOUS ?

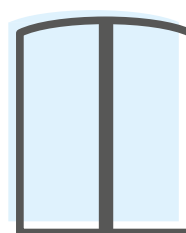
100% SUR-MESURE
MêO met son savoir-faire artisanal unique, acquis depuis plus de 40 ans, au service de la qualité de fabrication et de finition de ses menuiseries 100% sur mesure.



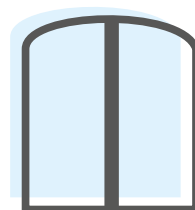
Rectangle



Plein cintre*



Cintre surbaissé*

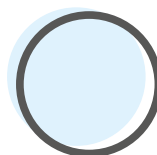


Anse de panier

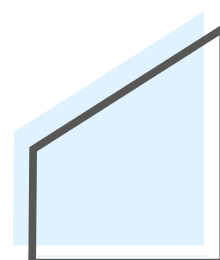
* Disponibles également en plein cintre 1 côté ou cintre surbaissé 1 côté et en plein cintre mouchoir ou cintre surbaissé mouchoir.



Triangle



Circulaire



Trapèze

BAIE COULISSANTE

Idéale pour les architectures contemporaines.

Pour ouvrir un mur rideau vers l'extérieur ou encore profiter d'un accès au balcon, la baie coulissante MéO permet toutes les ouvertures à 2, 3, 4 ou 6 vantaux.

$U_w 1,4^{(1)}$

27 dB⁽²⁾



CHICANE À RUPTURE DE PONT THERMIQUE

Placage bois 2 faces
Section : 50 mm

ÉPAISSEUR DE L'OUVRANT
de 57 mm

DOUBLE VITRAGE
de 28 mm : 4/20/TBE 4*

Finesse du montant :
67 mm

Design bois intérieur droit
(assorti à la frappe)

Assemblage mécanique
du cadre en coupe droite



VITRAGE COLLÉ
au cadre bois



STRUCTURE BOIS lamellé
abouté collé avec placage
bois

Rail de roulement
aluminium noir clipé

Cache chicane avec joint brossse intégré : fonction anti-soulèvement

*Toutes compositions de vitrages (jusqu'à 34 mm) pour répondre aux exigences thermiques, acoustiques ou de sécurité (en option).

(1) Performance thermique pour une fenêtre 2 vantaux en pin (H 1,48 x L 1,53) et porte-fenêtre en pin (H 2,18 x L 2,35)

(2) Performance acoustique pour une porte-fenêtre 2 vantaux en pin (H 2,18 x L 1,85)

BAIE COULISSANTE MUwST

De la performance et du design pour sublimer les ouvertures de votre architecture.

$U_w 1.2^{(3)}$

27 dB⁽⁴⁾

TRIPLE VITRAGE MUwST

de 32 mm : 4 TBE/10/4/10/TBE 4*

OPTIMISATION DES JOINTS

joint de vitrage, joint glissant extérieur, joint glissant périmétrique intérieur, nouveau joint d'étanchéité sur le dormant

2 chariots doubles réglables par vantail (chariots à roulement à aiguille)

Intercalaires warm-edge de série

Traverse basse 74 mm : clair de vitrage optimisé

TAPÉES ALUMINIUM TUBULAIRES

PROFIL DE TIRAGE EXTÉRIEUR

Design aluminium plat (assorti à la frappe)

Drainage de la pièce d'appui avec busette à clapet



APPUI À RUPTURE DE PONT THERMIQUE AVEC PROFIL ACCÈS PMR INTÉGRÉ

Rupture de pont thermique renforcée : assemblage des structures bois et aluminium par **SYSTÈME DE PLOTS** sur l'ouvrant et le dormant



14
15

*Toutes compositions de vitrage (jusqu'à 34 mm) pour répondre aux exigences thermiques et d'apport solaire (en option).

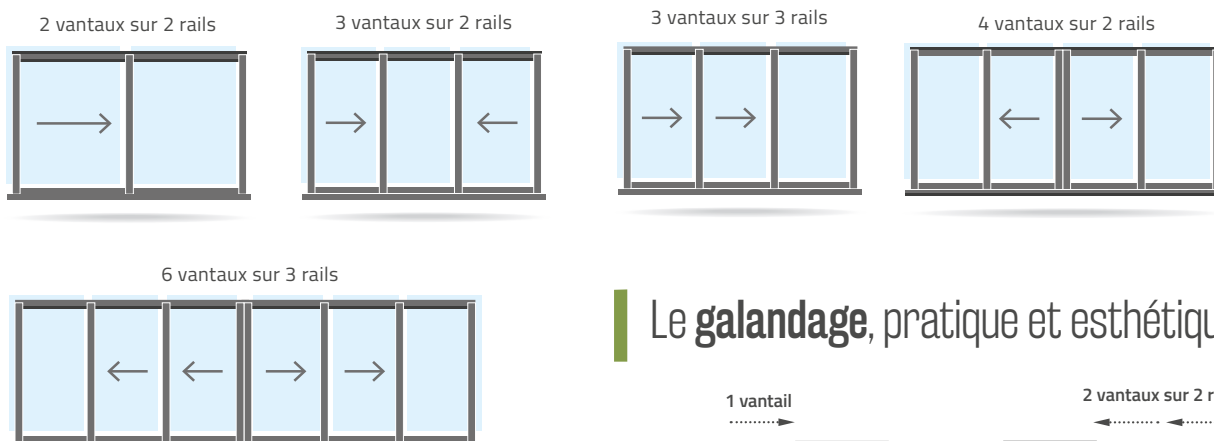
(3) Performance thermique pour une fenêtre 2 vantaux en pin (H 1,48 x L 1,53) et porte-fenêtre en pin (H 2,18 x L 2,35)

(4) Performance acoustique pour une porte-fenêtre 2 vantaux en pin (H 2,18 x L 1,85)

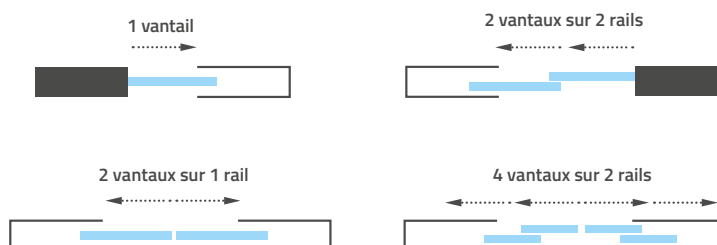
LES BAIES COULISSANTES

FACILES À MANŒVRER EN TOUTE SÉCURITÉ

Des **ouvertures multiples** adaptées à chaque projet



Le **galandage**, pratique et esthétique



Les **baies coulissantes** ouvertes
à **toutes les solutions**

		Largeur	Hauteur
BAIES COULISSANTES	2 vantaux 2 rails	MINI 900 (H maxi 1750) MAXI 3200 (H Maxi 2450)	MINI 550 MAXI 2550 (L de 1301 à 2900)
	3 vantaux sur 2 rails	MINI 1400 (H maxi 1850) MAXI 4700 (H maxi 2450)	MINI 550 MAXI 2550 (L de 1901 à 4400)
	3 vantaux sur 3 rails	MINI 1400 (H maxi 1850) MAXI 4748 (H maxi 2450)	MINI 550 MAXI 2550 (L de 1901 à 4400)
	4 vantaux sur 2 rails	MINI 1800 (H maxi 1750) MAXI 6210 (H maxi 2250)	MINI 550 MAXI 2550 (L de 2601 à 3200)
	6 vantaux sur 3 rails	MINI 3700 (H maxi 2450) MAXI 6210 (H maxi 2350)	MINI 1750 MAXI 2550 (L de 3801 à 4700)
GALANDAGE	Galandage 1 vantail	MINI 600 (H maxi 2350) MAXI 1589 (H maxi 2550)	MINI 1750 MAXI 2550 (L de 601 à 1589)
	2 vantaux sur 2 rails	MINI 1000 (H maxi 2050) MAXI 3110 (H maxi 2450)	MINI 1750 MAXI 2550 (L de 1201 à 2800)
	2 vantaux sur 1 rail	MINI 1000 (H maxi 1950) MAXI 3100 (H maxi 2250)	MINI 1750 MAXI 2550 (L de 1201 à 1500)
	4 vantaux sur 2 rails	MINI 1800 (H maxi 1750) MAXI 4047 (H maxi 2350)	MINI 1750 MAXI 2550 (L de 2601 à 3200)

Sécurité renforcée

- Crémone à crochets avec anti-fausse manœuvre et piton anti-soulèvement
- 4 points de fermeture sur baie et 2 sur fenêtre
- Manoeuvre à 90° ou 180° selon la poignée





Baie coulissante 2 vantaux. Finition chêne champagne.

LE BOIS ET L'ALUMINIUM

POUR VALORISER ET DIFFÉRENCIER VOS PROJETS

2 essences et **13 finitions bois** pour personnaliser votre intérieur

PIN



Naturel



Miel



Dune



Cendré



Blanc



Ardoise



Taupe

CHÊNE



Naturel



Moyen



Champagne



Polaire



Ebène



Blanchi

Un choix de **28 couleurs aluminium** en accord avec votre façade

SATINÉES



9016 S



9001 S



8019 S



7039 S



7035 S



7024 S



7021 S



6021 S

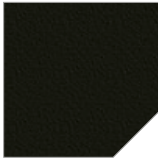
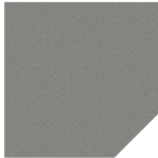
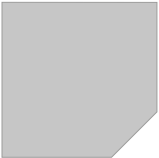
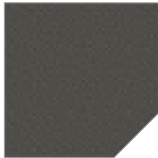
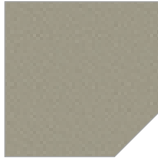
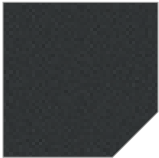


5023 S

MÉTALLISÉE



CANON

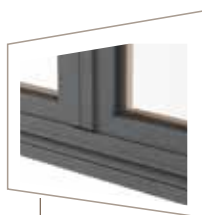
TEXTURÉES						
	9011 T	9007 T	9006 T	8011 T	7030 T	
						
	7022 T	7016 T	6005 T	5003 T	3004 T	1015 T
SABLÉES						
	GRIS 2900 SABLÉ	GRIS 2800 SABLÉ	BLEU 2700 SABLÉ	MARS 2525 SABLÉ	NOIR 2100 SABLÉ	
ANODISÉE*						
	Naturel					
		TON BOIS **				

DESIGN

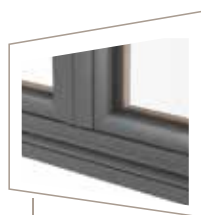
LA FENÊTRE MéO, ESTHÉTIQUE, MODERNE ET INNOVANTE

2 choix de design
alliant style et
innovation pour respecter
chaque projet.

2 DESIGNS ALUMINIUM EXTÉRIEURS



PLAT



GALBÉ

Disponible uniquement pour les
fenêtres et portes-fenêtres à frappe

1 DESIGN BOIS INTÉRIEUR



DROIT

BLOC-BAIE THERMOBLOC

Les + produit

- **Volet roulant à enroulement intérieur monté, étanché et réglé** en usine.
- **Lame finale en aluminium** (coloris identique au tablier) équipée d'un joint tubulaire et de 2 butées invisibles.
- **Coulisses en aluminium** vissées avec joint anti-bruit et laquées (coloris identique à la menuiserie).
- **Performance thermique** de 1 W/m².K.
- **Étanchéité à l'air** : C4 pour toutes les manœuvres.
- **Atténuation acoustique** de 53 à 58 dB.
- **Garantie 5 ans** pièces, main d'œuvre et déplacement.



Limites dimensionnelles

Tablier		Larg. maxi dos de coulisses	Haut. maxi sous VR
Aluminium	8 x 40 mm	3000 mm	3550 mm
Aluminium	11 x 50 mm	3600 mm	2650 mm
PVC	8 x 40 mm	1600 mm	3150 mm

Ces dimensions peuvent varier en fonction de la motorisation
Hauteur maximale des menuiseries : 2550 mm cote tableau.

Un large choix de finitions

	9016	1015	3004	5003	6005	6021	7016	7021	7022	7030	7035	7039	8011	8019	9001	9006	9007	9011	Chêne doré	Noir 2100 sablé	Gris 2900 sablé
Tablier aluminium 8x40 & lame finale																					
Tablier aluminium 11x50 & lame finale																					
Tablier PVC 8x40 & lame finale																					
Couleur du coffre																					

Tablier aluminium 11 x 50 : lame finale de 8 mm pour tous les coloris.
Références couleurs données à titre indicatif.

BLOC-BAIE OPTIBLOC

Les + produit

- **Volet roulant à enroulement extérieur monté et étanché** en usine destiné à la pose en **applique** (non compatible avec la solution HEMOB).
- Coffre **invisible à l'intérieur, discret à l'extérieur**.
- **Encombrement dans la maçonnerie** : H 204 mm x P 143 mm.
- Compatible avec tous les demi-linteaux du marché.
- **Lame finale** (coloris identique au tablier) **équipée d'un joint et de 2 butées invisibles**.
- **Coulisses en aluminium** vissées avec joint anti-bruit et laquées (coloris identique à la menuiserie).
- **Sous-face PVC** ou **sous-face aluminium** (en option).

Coloris :

Sous-face PVC, cornière et bavette : blanc, 7035, 1015, 7016 teintés masse.

Sous-face aluminium : couleur de la menuiserie (ou au choix selon nuancier M&O).

- **Performance thermique** de 0,54 W/m².K (cas d'un doublage de 140 mm en PSE).
- **Garantie 5 ans** pièces, main d'œuvre et déplacement.



Sous-face aluminium et cornière PVC en option

20
21

Limites dimensionnelles

Tablier		Larg. maxi Dos de coulisses	Haut. maxi sous VR
Aluminium	8 x 40 mm	3000 mm	3350 mm
Aluminium	11 x 50 mm	3600 mm	2450 mm
PVC	8 x 40 mm	1600 mm	3150 mm

Hauteur maximale des menuiseries : 2550 mm cote tableau.

OPTION

Bloc-baie OPTIBLOC pose en tunnel (compatible avec la solution HEMOB).

* Caractéristiques différentes du bloc-baie OPTIBLOC (pose en applique).

Un large choix de finitions

	9016	1015	3004	5003	6005	6021	7016	7021	7022	7030	7035	7039	8011	8019	9001	9006	9007	9011	Chêne doré	Noir 2100 sablé	Gris 2900 sablé
Tablier aluminium 8x40 & lame finale																					
Tablier aluminium 11x50 & lame finale																					
Tablier PVC 8x40 & lame finale																					

Tablier aluminium 11 x 50 : lame finale de 8 mm pour tous les coloris.
Références couleurs données à titre indicatif.

BLOC-BAIE BSO'PTIBLOC

Les + produit

- **BSO** posé sur la menuiserie (frappe ou baie coulissante) destiné à la pose en **applique** (non compatible avec la solution HEMOB).
- **Bloc monté et étanché** en usine.
- Coffre **invisible à l'intérieur, discret à l'extérieur**.
- **Encombrement dans la maçonnerie** : H 204 mm x P 103 mm.
- Compatible avec tous les demi-linteaux du marché.
- **Lames Warema en aluminium** (lames ourlées de 80 mm)*.
- **Coulisses en aluminium** avec joint caoutchouc EPDM (coloris identique au tablier).
- **Sous-face PVC** à poser sur le chantier (en option).
Coloris :
Blanc, 7035, 1015, 7016 teintés masse
Laquée selon le nuancier MÉO
- **Performance thermique** de 0,97 W/m².K (en cas de doublage de 140 mm).
- **Garantie 5 ans** pièces, main d'œuvre et déplacement (pièces d'origine SPPF).

*ne permet pas une occultation totale. Produit non conçu pour remplacer un volet roulant dans une pièce de sommeil



Sous-face PVC en option

Limites dimensionnelles

	Largeur maximale Dos de coulisses	Hauteur maximale sous VR
Tablier	5000	2328

Frappe : à partir du doublage de 140.

Frappe triple vitrage MUwST : à partir du doublage de 160.

Baie coulissante (2 rails uniquement) : doublage de 200.

Un large choix de finitions

	Blanc 9016	1015	3004	7016	7035	9006	9007	Noir 2100 sablé	Gris 2900 sablé
Lames brillantes									
Lames satinées									

Références couleurs données à titre indicatif.

Spécificités

- Vitesse de vent maxi autorisée : 13 m/s (soit 48 km/h).
- Pour protéger les BSO, l'utilisation d'un capteur de vent (anémomètre) est fortement recommandé. Dans le cas où ce capteur ne serait pas installé, la garantie pourrait ne pas être applicable.
- Certaines assurances ne considèrent pas les BSO comme des volets roulants et peuvent imposer un vitrage 44.6 sur la menuiserie.

Motorisations du THERMOBLOC, de l'OPTIBLOC & du BSO'PTIBLOC



MOTORISATIONS



Moteur Somfy io
(en base)
avec émetteur mural Amy io



Moteur Somfy Filaire (en option)
avec inverseur filaire



Moteur Somfy RS100 io (en option)
avec émetteur mural Amy SunProtect io



Moteur Somfy RS100 Solaire io
(en option)
Avec émetteur mural Amy SunProtect io



Le mode « discret » activé depuis le point de commande Amy SunProtect io procure bien-être et confort : le volet devient silencieux et respecte la maison endormie. Le moteur démarre et s'arrête en douceur. Le bruit de l'empilement de lames disparaît.

TÉLÉCOMMANDES ET HORLOGE

- Pour moteurs Somfy io et RS100



Situto 1 io
Télécommande individuelle
ou de pièce 1 canal



Situto 5 io
Télécommande individuelle
ou de pièce 5 canaux



Situto 5 bi-radio io/RTS
Télécommande individuelle ou de
pièce 5 canaux qui pilote tous les
moteurs radio Somfy (io et RTS)



Situto 1 io Vario
Télécommande individuelle
ou de pièce à variation



Chronis io
Horloge murale
1 canal



Légende :



Produits sans
retour d'informations



Produits pilotant le mode
« discret » du moteur RS100



Produits compatibles avec le
moteur RS100 Solaire io



Plus d'informations sur
l'approche éco-conception





24
25

Baie coulissante à galandage 4 vantaux sur 2 rails équipée d'un BSO (Brise Soleil à lames Orientables). Couleur 9011 T.

LA BAIE COULISSANTE MOTORISÉE AMÉLIOREZ VOTRE CONFORT DE VIE !



J'ouvre et je ferme ma baie coulissante sans effort

« LIBERTÉ DE PASSAGE »

- Ouverture depuis un point de commande local ou depuis mon smartphone.

J'aère en toute sérénité la pièce de vie

« AÉRATION QUOTIDIENNE
SIMPLIFIÉE »

- **SÉRÉNITÉ** : l'ouverture de la baie en position Aération sécurité enfants empêche le passage d'un enfant ou d'un animal de compagnie.
- **PROGRAMMATION SIMPLE** : je n'oublie plus de refermer la baie coulissante après aération, elle se referme d'elle-même après un laps de temps prédéfini.

J'agis pour faire des économies et pour plus de confort

Grâce aux scénarios Tahoma, je fais interagir les objets connectés de ma maison :

- L'aération quotidienne est programmée : la baie coulissante s'ouvre tous les matins à la même heure et se referme au bout de 10 minutes.
- Le chauffage se met en mode éco lorsque la baie coulissante est ouverte.

« CONÇU EN PARTENARIAT
AVEC **somfy** »



Poignée intuitive sur le vantail semi-fixe (pas de poignée sur le vantail motorisé).

Baie coulissante motorisée 2 vantaux. Finition chêne champagne.



BON A SAVOIR

La qualité de l'air intérieur est un enjeu de santé publique majeur.

Un geste simple pour améliorer la qualité de l'air intérieur est d'ouvrir ses fenêtres.

Aérer 10 à 15 min par jour permet de :

- Diminuer les teneurs de l'air en CO₂ de plus de 50%.
- Diminuer les teneurs de l'air en COV de 4 fois après l'activité polluante (bricolage, ménage...).
- D'évacuer les vapeurs d'eau.



Aération sécurité enfants



Détection d'obstacles



26
27

Comment ça fonctionne ?

La baie coulissante 2 vantaux MéO est équipée d'une motorisation Somfy pour devenir automatisée et connectée.

- Motorisation intégrée, discrète et soignée.
- Caisson motorisé (faces visibles) et flasques latérales* plaqués bois dans la même finition que la menuiserie**.
- Capot du bras de manœuvre de la couleur de la poignée du vantail semi-fixe (inox, blanc et noir).
- Position Aération sécurité enfants : ouverture prédéfinie de 2 cm.
- Fonction Time out : possibilité de programmer la fermeture automatique de la baie après un laps de temps.
- Retour d'informations via la box TaHoma.

Utilisation sécurisée

- Détection d'obstacles, réouverture automatique.
- Indicateur de verrouillage/déverrouillage.

* Les flasques latérales des menuiseries pin blanc, taupe et ardoise sont laquées. ** A l'exception du chêne blanchi non disponible sur ce produit.



BON A SAVOIR

Au verrouillage de la baie coulissante, un claquement de sécurité me confirme sa fermeture.

En cas de coupure de courant, j'utilise le vantail semi-fixe.



- Lauréat du grand prix de l'innovation BATIMAT 2019.
- Développé en partenariat avec Somfy.
- Produit breveté : 15 brevets déposés dont 3 en copropriété.

SIMPLICITÉ DE PRISE EN MAIN

POINTS DE COMMANDE INTÉRIEUR



Utilisez la box TaHoma Switch pour piloter votre baie coulissante depuis votre smartphone !



Smooove Window Air io

Point de commande intérieur mural. Sélecteur de position (my) ou Aération sécurité enfants.

2 POINTS DE COMMANDE EXTÉRIEUR EN OPTION



Télécommande Keygo io*

Télécommande portable 4 canaux (pilotage de 4 produits io).



Clavier à code premium io*

Clavier extérieur à code 2 canaux (pilotage de 2 produits io).



Retrouvez nos tutos sur l'installation et la mise en service de la baie coulissante motorisée MéO sur notre chaîne Youtube MéO, la fenêtre émotion.

*Ces points de commande ne permettent pas le pilotage de la position (my) ni de la position Aération sécurité enfants.



Produit avec retour d'information



Plus d'informations sur l'approche éco-conception

VOLETS ROULANTS ET BSO CONNECTÉS

SIMPLIFIEZ VOTRE QUOTIDIEN !



« JE PILOTE À DISTANCE MES
VOLETS ROULANTS ! »

« JE VÉRIFIE À TOUT MOMENT LA
POSITION DES BSO DE LA MAISON »

Je choisis le **bien-être** et la **tranquillité**

- En vacances, je laisse la maison gérer les équipements de façon autonome : dès que la nuit tombe, les lumières de la maison s'allument et les volets se baissent pour simuler notre présence.
- En quittant la maison, le scénario « Top départ » s'occupe de tout : les volets roulants se ferment, le chauffage se met en mode éco pour la journée et les lumières s'éteignent.

Les occultations

- Volet roulant ou brise soleil à lames orientables.
- Neuf ou rénovation.
- Enroulement intérieur ou extérieur.
- Motorisation Somfy io, RS100 ou RS100 Solaire.



	Enroulement intérieur		Enroulement extérieur	
	Thermobloc	Optibloc (applique, tunnel)	BSO'ptibloc	
Manœuvre manuelle	✓			
Motorisation	somfy.			
Filaire individuel (non groupable)	✓	✓		
Radio groupable	io ou RS100		io	
Option : horloge radio	RS100 Solaire			
Option : pilotage de la maison	Chronis io			
				



BON A SAVOIR

Quel que soit le protocole Somfy utilisé (io ou RTS), pilotez à distance vos occultations grâce à la box TaHoma.

Pilotage en local

- Chaque occultation est appairé à son propre émetteur.
- Pilotage groupé par télécommande.

Pilotage à distance grâce à la box TaHoma switch

Avec l'application TaHoma, de chez vous ou à distance, contrôlez et centralisez tous les appareils de votre habitat en utilisant une tablette, un smartphone ou même votre assistant vocal !

- Pilotage depuis votre smartphone.
- Retour d'informations sur la position des occultations.
- Activation du mode « discret » des moteurs Somfy RS100.



Produit avec retour d'information



Produit pilotant le mode « discret » du



Plus d'informations sur l'approche éco-conception

AVEC LES POIGNÉES CONNECTÉES GAGNEZ EN SÉRÉNITÉ !



Je facilite mon quotidien et j'ai toujours un œil sur la maison !

- Mon chauffage se met en mode éco lorsque ma fenêtre est ouverte.
- Avant de partir de chez moi, je vérifie sur mon smartphone la position de mes poignées, je pars l'esprit léger !

Des poignées qui communiquent leur position

POIGNÉE TOULON AVEC ÉMETTEUR SECUSIGNAL®
Frappe et coulissant



- **Fonctionnement sans piles.**
 - > Le déplacement de la poignée génère un flux qui transmet un message radio :
 - Position ouverte.
 - Position fermée.
 - Position ventilation.
- **Technologie Secustik®.**
 - > Protection de base contre l'effraction.
- **Ton inox.**

POIGNÉE INTUITIVE CONNECTÉE
Coulissant



- **Design identique à celui d'une poignée intuitive standard.**
 - > Le module connecté permettant la transmission du signal radio est intégré dans le capot.
- **Ouverture du vantail dès 20°.**
- **Ton inox, blanc et noir.**

« JE VÉRIFIE À TOUT MOMENT LA
POSITION DES POIGNÉES DE MES
FENÊTRES DE MON HABITATION »



BON A SAVOIR

Solution évolutive :

Il est possible de se doter de ces solutions connectées après l'achat initial des menuiseries : achat de la poignée SecuSignal® et/ou de la poignée intuitive connectée.

Retour d'information grâce à la box TaHoma

- Communication des poignées avec le protocole EnOcean.
- Connection d'une clé USB de réception de ce protocole sur la box TaHoma Switch par un câble.
- Réception des informations sur la **position de la poignée** directement sur l'application TaHoma.



Box TaHoma + clé USB
de réception EnOcean + câble



Plus d'informations sur
l'approche éco-conception



Fenêtres cintrées 2 vantaux. Petits bois en applique. Finition pin blanc repeint couleur 5013.



30
31

GUIDE PROJET

Méo
LA FENÊTRE ÉMOTION

UN CHOIX VARIÉ DANS LES MOINDRES DETAILS

Notre maison est unique, nos fenêtres aussi !

Les **vitrages** décoratifs



Dépoli



Pix Arena



Delta Extra Clair



Opale

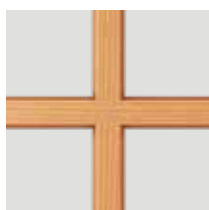
Autres choix de vitrages décor sur demande.

Les **petits bois**

EN APPLIQUE SUR LE DOUBLE VITRAGE



Face extérieure
aluminium



Face intérieure
bois

- Largeur de 28 mm : face extérieure en 28 couleurs aluminium et face intérieure en 13 finitions bois au choix.
- Intercalaire fictif noir inclus sur les frappes et les baies coulissantes en double vitrage.

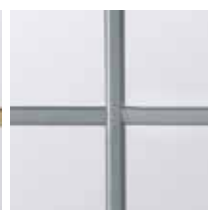
BAIES COULISSANTES

- Disponibles uniquement pour les compositions de vitrage < 29 mm.

INTÉGRÉS DANS LE VITRAGE



Laiton

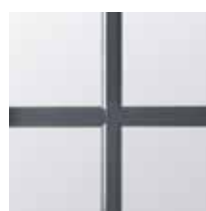


Plomb



Blanc

- Largeur de 10 mm : 3 couleurs au choix.



Face extérieure
aluminium



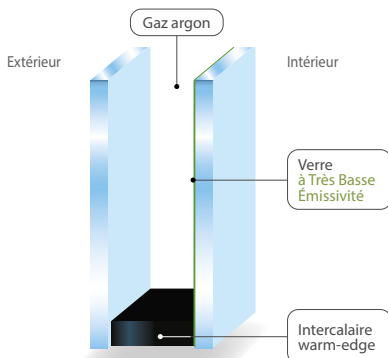
Face intérieure
bois

- Largeur de 18 ou 26 mm : monocolore (même couleur sur les 2 faces) ou bicolore (face intérieure en chêne naturel, chêne moyen, chêne champagne, chêne ebène, chêne polaire, pin ardoise, pin taupe, pin dune, pin cendré, pin miel ou couleur et face extérieure en blanc ou en couleur).

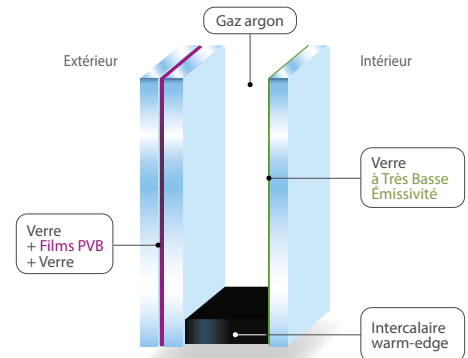
Double vitrage

Double ou triple vitrage,
j'optimise mon niveau d'isolation !

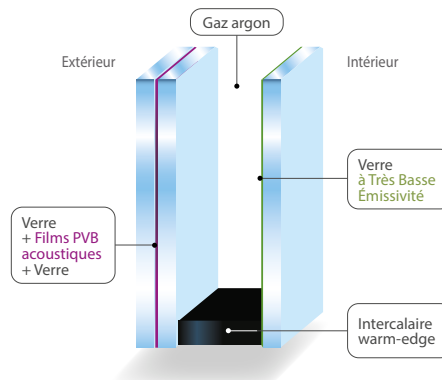
Double vitrage thermique :
Frappe et Baie coulissante 4/20/TBE 4



Double vitrage sécurité :
Frappe 44.6/20/TBE 4
Baie coulissante 44.6/18/TBE 4

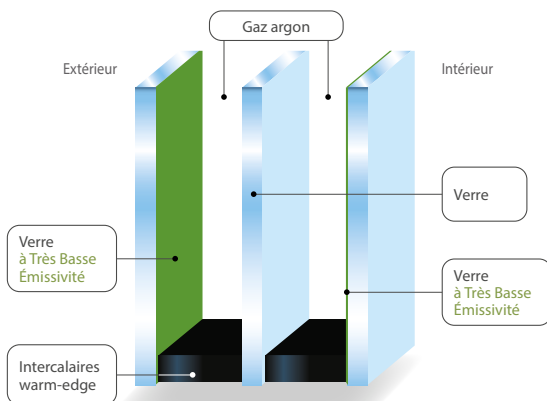


Double vitrage acoustique :
Frappe 44.2s/20/TBE 4
Baie coulissante 44.2s TBE/16/6

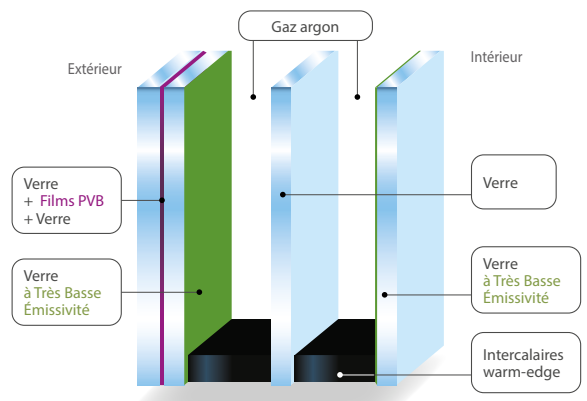


Triple vitrage MUwST

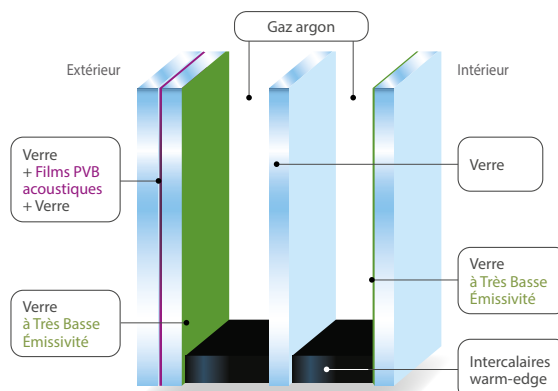
Triple vitrage thermique :
Frappe 4 TBE/20/4/20/TBE 4
Baie coulissante 4 TBE/10/4/10/TBE 4



Triple vitrage sécurité :
Frappe 44.6 TBE/18/4/18/TBE 4



Triple vitrage acoustique :
Frappe 44.2s TBE/18/4/18/TBE 4



UNE ÉLÉGANCE QUI NE LAISSE RIEN AU HASARD

Les poignées **fenêtres à frappe**

POIGNÉES STANDARD



Poignée Toulon Secustik®
ton inox (blanc et noir en option)



Poignée Toulon à barillet
ton inox (blanc et noir en option)

Avec la personnalisation
des poignées,
je prends la déco en main !

POIGNÉES OPTIONNELLES



Poignée Verona
Secustik® ton inox



Poignée Verona
Secustik® ton blanc



Poignée Verona
Secustik® ton laiton



Poignée Verona
Secustik® ton noir



Poignée centrée
(disponible sur poignée
standard et optionnelle)



Poignée Toulon SecuForte®
(ton inox, blanc et noir)



Poignée Verona à barillet
(ton inox, blanc, laiton et
noir)



Poignée à clé
(ton inox, blanc
et noir)



Poignée sans embase
(ton inox, blanc
et noir)

POIGNÉE CONNECTÉE



Poignée TOULON
SecuSignal®
(frappe et coulissant)

LES CACHES FICHES

FENÊTRE À LA FRANÇAISE



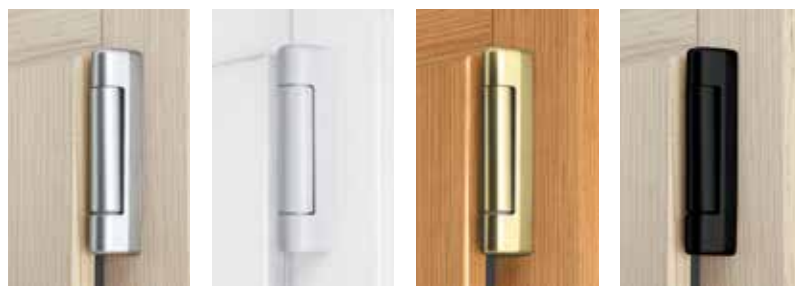
Inox

Blanc

Laiton

Noir

FENÊTRE OSCILLO-BATTANTE (ferrage symétrique sur semi-fixe)



Inox

Blanc

Laiton

Noir

LA GAMME RUSTIQUE

POIGNÉES



POIGNÉE POUR PORTE-FENÊTRE À BARILLET



CACHES FICHES



Disponibles en 4 couleurs
au choix:



Laiton



Fer patiné



Vieux laiton



Blanc

Les poignées **baies coulissantes**

POIGNÉES INTUITIVES **STANDARD**

ton inox (blanc et noir en option)



Position ouverte

Position ouverte

Position ouverte

POIGNÉE INTUITIVE **CONNECTÉE**

ton inox (blanc et noir en option)



Position ouverte

Le module connecté permettant la transmission du signal radio est intégré dans le capot.

POIGNÉE INTUITIVE À BARILLET

(ton inox, blanc et noir)



Position fermée

PROFIL DE TIRAGE EXTÉRIEUR

- Intégré dans le montant
- En standard sur les baies
- En option sur les fenêtres



POIGNÉES OPTIONNELLES ASSORTIES À LA FRAPPE

Les poignées fenêtres à frappe sont également disponibles sur les baies coulissantes (hors poignée centrée et gamme rustique).

DES OPTIONS POUR ENCORE PLUS DE CONFORT

« Le pack sécurité, l'assurance d'un habitat protégé et sécurisé ! »

Les packs sécurité

Solutions complémentaires pour assurer la sécurité de l'habitat :

- Gâches de sécurité.
- Points de fermeture supplémentaires.
- Crémone semi-fixe à levier dans le cas d'une fenêtre 2 vantaux.

En option sur les fenêtres et portes-fenêtres oscillo-battantes, portes-fenêtres à barillet 1 vantail et fenêtres à soufflet.

Options complémentaires :

- Poignée Toulon SecuForte.
- Cylindre A2P - 5 clés (avec ou sans bouton).



Les entrées d'air

RÉGULATEUR INTÉRIEUR STANDARD



Blanc / Débit 15, 22 ou 30 m³/h

RÉGULATEUR INTÉRIEUR ACOUSTIQUE



Blanc / Débit 15, 22 ou 30 m³/h

RÉGULATEUR INTÉRIEUR HYGRORÉGLABLE



Blanc / Débit 6 à 45 m³/h

Ces régulateurs sont disponibles dans 8 finitions :



* Non disponible sur les régulateurs hygroréglable et acoustique.

** Non disponibles sur le régulateur hygroréglable, remplacés par les couleurs 8003, 7016 et 9005. Références couleurs données à titre indicatif. Document non contractuel.

AUVENT EXTÉRIEUR FENÊTRES À FRAPPE



- Auvent extérieur aluminium laqué et assorti à la fenêtre
- 27 finitions disponibles (ton bois non disponible)

AUVENT EXTÉRIEUR BAIES COULISSANTES



Disponible en noir

LE SAVIEZ-VOUS ?

Dans le cadre d'une rénovation, en l'absence de VMC, la réglementation exige la ventilation des pièces de vie de votre habitation (www.ademe.fr)



DES SOLUTIONS DE MISE EN ŒUVRE MULTIPLES

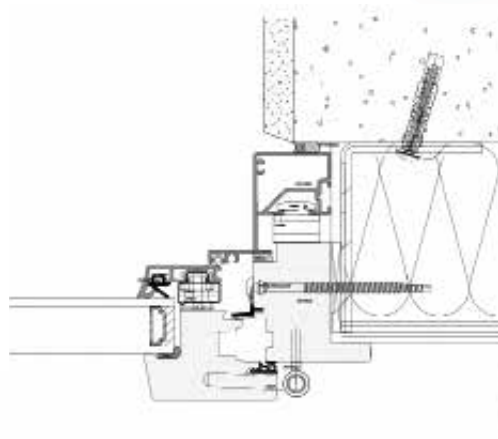
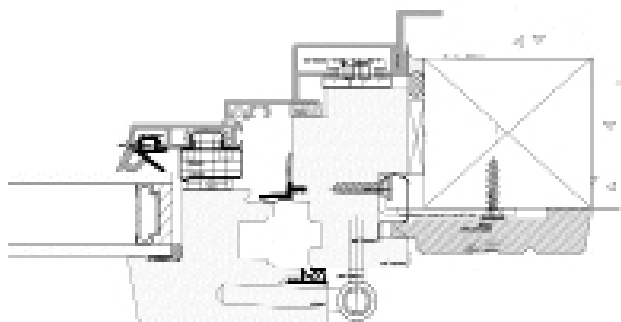
Une pose dans les règles de l'art !

Pose en **rénovation** / **réhabilitation**

POSE SUR DORMANT EXISTANT
(dormant rainure avec moulures d'habillage)



DÉPOSE TOTALE
(dormant aile de 20 mm)
Patte de fixation adaptée sur demande



Solutions **d'habillages** **en rénovation**

- Intérieur :
 - En bois massif lamellé-collé plaqué : 3 moulures et 2 chants plats
 - En médium plaqué : 4 moulures et 1 chant plat
- Extérieur :
 - 9 choix de cornières aluminium
 - 4 choix de plats aluminium



Pose en **neuf**

Pose en applique intérieure



Pose en applique extérieure



Adaptation pour mur ossature bois (HEMOB)



Les solutions de mise en œuvre pour **baies coulissantes**

Pose en applique avec encastrement
(36 mm)



Pose en applique sans encastrement
(sur sol fini)



LES + DE LA POSE MÉO

- 2 choix de dormants bois intérieurs : dormant rainure ou dormant aile de 20 mm.
- Dormants à largeur variable.
- Dormants monoblocs jusqu'au doublage de 200 mm.
- Rigidité optimisée du dormant par des tapées aluminium tubulaires.
- Nouvelles pattes de fixation acier pour simplifier la mise en œuvre.
(pattes clamées dans la tapée aluminium et vissées dans le dormant bois).

FENÊTRE ET PORTE-FENÊTRE

DOUBLE VITRAGE

TYPOLOGIE	COMPOSITION DU VITRAGE		Intercalaire	U_g	U_w	S_w (foncé)	TL_w	Acoustique RaTr (dB)	A.E.V.
Fenêtre 2 vantaux (pin)	THERMIQUE	4/20/TBE 4 (28 mm)	WE+	1,1	1,2	0,47	0,58	28	A*4 E*7A V*A2
	SÉCURITÉ	44,6/20/TBE 4 (33 mm)	WE+	1,1	1,2	0,35	0,53	33	
	ACOUSTIQUE	44,2s/20/TBE 4 (33 mm)	WE+	1,1	1,2	0,37	0,53	36	
Porte-fenêtre 2 vantaux seuil PMR (pin)	THERMIQUE	4/20/TBE 4 (28 mm)	WE	1,1	1,3	0,49	0,61	29	A*4 E*7A V*A2
	SÉCURITÉ	44,6/20/TBE 4 (33 mm)	WE	1,1	1,3	0,37	0,56	34	
	ACOUSTIQUE	44,2s/20/TBE 4 (33 mm)	WE	1,1	1,3	0,39	0,56	35	

TRIPLE VITRAGE MU_wST

TYPOLOGIE	COMPOSITION DU VITRAGE		Intercalaire	U_g	U_w	S_w (foncé)	TL_w	Acoustique RaTr (dB)	A.E.V.
Fenêtre 2 vantaux (pin)	THERMIQUE	4 TBE/20/4/20/TBE 4 (52 mm)	WE	0,5	0,9	0,37	0,50	30	A*4 E*7A V*A2
	SÉCURITÉ	44.6 TBE/18/4/18/TBE 4 (53 mm)	WE	0,5	0,9	0,32	0,48	35	
	ACOUSTIQUE	44.2s TBE/18/4/18/TBE 4 (53 mm)	WE	0,5	0,9	0,34	0,49	38	
	ACOUSTIQUE RENFORCÉ	44.2s TBE/16/4/16TBE 44.2s (54 mm)	WE	0,6	0,9	0,34	0,48	40	
	APPORT SOLAIRE	4 LUZ/20/4/20 LUZ 4 (52 mm)	WE	0,5	0,8	0,43	0,54	30	
Porte-fenêtre 2 vantaux seuil PMR (pin)	THERMIQUE	4 TBE/20/4/20/TBE 4 (52 mm)	WE+	0,5	0,8	0,39	0,53	30	A*4 E*7A V*A2
	SÉCURITÉ	44.6 TBE/18/4/18/TBE 4 (53 mm)	WE+	0,5	0,8	0,34	0,50	36	
	ACOUSTIQUE	44.2s TBE/18/4/18/TBE 4 (53 mm)	WE+	0,5	0,8	0,36	0,51	37	
	ACOUSTIQUE RENFORCÉ	44.2s TBE/16/4/16/TBE 44.2s (54 mm)	WE+	0,6	0,9	0,36	0,50	39	
	APPORT SOLAIRE	4 LUZ/20/4/20 LUZ 4 (52 mm)	WE+	0,5	0,7	0,46	0,57	30	

A.E.V. : Résistance de la menuiserie aux éléments Air Eau Vent

U_g : Coefficient de transmission thermique du vitrage, exprimé en $W/m^2.K$

U_w : Coefficient de transmission thermique de la menuiserie, exprimé en $W/m^2.K$

S_w : Facteur solaire Été (E) et Hiver (C = Consommation) de la menuiserie.

TL_w : Transmission lumineuse de la menuiserie.

WE / WE+ : Intercalaire warm-edge (intercalaire WE+ en option, non cintrable).

TBE : Très Basse Emissivité

LUZ : Vitrage « Eclaz »

LZ+ : Vitrage « Eclaz One »

BAIE COULISSANTE

DOUBLE VITRAGE

TYPOLOGIE	COMPOSITION DU VITRAGE		Intercalaire	U _g	U _w	S _w	TL _w	Acoustique RaTr (dB)	A.E.V.
Porte-fenêtre 2 vantaux (pin)	THERMIQUE MAX	8/16/LZ+ 4 (28 mm)	WE+	1	1,4	0,47 à 0,48 C 0,47 à 0,49 E	0,62	29	A*4 E*6B V*A2
	THERMIQUE	4/20/TBE 4 (28 mm)	WE+	1,1	1,4	0,51 à 0,53 C 0,52 à 0,54 E Selon le α	0,65	27	
	ANTI EFFRACTION	44.6/18/TBE 4 (32 mm)	WE+	1,1	1,4	0,46 à 0,47 C 0,47 à 0,49 E Selon le α	0,63	31	
	ACOUSTIQUE	44.2s TBE/18/6 (33 mm)	WE+	1,1	1,4	0,46 à 0,47 C 0,47 à 0,49 E Selon le α	0,62	33	

TRIPLE VITRAGE MUwST

TYPOLOGIE	COMPOSITION DU VITRAGE		Intercalaire	U _g	U _w	S _w	TL _w	Acoustique RaTr (dB)	A.E.V.
Porte-fenêtre 2 vantaux (pin)	THERMIQUE	4 TBE/10/4/10/TBE 4	WE	0,8	1,2	0,43 à 0,45 C 0,44 à 0,45 E Selon le α	0,58	27	A*4 E*6B V*A2
	APPORT SOLAIRE	4 LUZ/10/4/10/LUZ 4	WE	0,8	1,2	0,48 à 0,50 C 0,49 à 0,50 E Selon le α	0,61	27	
	CONTRÔLE SOLAIRE	4 LZ+/10/4/10/LZ+ 4	WE+	0,8	1,2	0,38 à 0,39 C 0,39 à 0,40 E Selon le α	0,55	27	

40
41

Fenêtre et baie coulissante 2 vantaux. Finition chêne naturel.



MéO, EXPERT DE LA MENUISERIE BOIS-ALUMINIUM

CRÉATEUR DU
CONCEPT BOIS-ALUMINIUM

HAUTE QUALITÉ DE
FABRICATION 100% FRANÇAISE

1^{ER} FABRICANT FRANÇAIS
DE FENÊTRES & PORTES
D'ENTRÉE BOIS-ALUMINIUM



Créateur du concept bois-aluminium, MéO est le **1^{er} fabricant français de menuiseries bois-aluminium** sur mesure, décoratives, accessibles et performantes, destinées aux professionnels installateurs.

Fort d'un savoir-faire de 50 ans, **MéO propose la gamme bois-aluminium la plus complète du marché** : fenêtres et portes-fenêtres à frappe, baies coulissantes, portes d'entrée, verrières et murs rideaux.

MéO est une filiale du Groupe familial vendéen LIEBOT, 1^{er} groupe français de fenêtres et façades, qui compte 13 sociétés implantées dans 5 pays européens et emploie plus de 4000 salariés.

MIX PARFAIT

ENTRE LE SAVOIR-FAIRE ET LA TECHNOLOGIE INDUSTRIELLE

Les menuiseries bois-aluminium MéO sont fabriquées à Cugand (85), dans l'une des usines de menuiseries les plus modernes d'Europe.

L'entreprise s'appuie sur un outil industriel ultra-performant pour satisfaire les plus hautes exigences techniques du marché, dans une démarche globale de développement durable.

RETROUVEZ MéO SUR TOUS VOS RÉSEAUX !

-  pinterest.fr/MeOlafenetreemotion
-  facebook.com/MeOLaFenetreEmotion
-  instagram.com/meo_fenetre_emotion
-  linkedin.com/company/fenetreomeo



COMPRENDRE LES CERTIFICATIONS

Les gammes de menuiseries MÉO offrent une très haute isolation thermique et acoustique **grâce aux qualités naturelles isolantes du bois et à la performance du double vitrage.**



Cette certification garantit aux consommateurs que nos produits sont 100% fabriqués en France, dans le respect d'un cahier des charges strict, disponible sur (www.originefrancegarantie.fr).



La certification NF atteste de la **conformité aux normes françaises** de la qualité de fabrication, ainsi que du **niveau de résistance et d'étanchéité** des fenêtres et portes-fenêtres.



Atteste de la **qualité isolante** du vitrage.



Atteste de l'**origine des bois** en provenance de **forêts gérées durablement**.



Atteste de la **qualité du thermolaquage de l'aluminium** : fixation, durabilité, résistances aux rayures, aux UV et à la décoloration.



Niveau d'émission de **substances volatiles** dans l'air intérieur, présentant un **risque de toxicité par inhalation**.

Echelle allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions)



Votre installateur :

Méo
LA FENÊTRE ÉMOTION

www.fenetremeo.com