

M3D
ALU

LA FENÊTRE ALUMINIUM HAUTES PERFORMANCES

Uw 1.2/m².k

Sw 0.46

Tlw 63%



WWW.GROUPE-MILLET.COM
MENUISERIES SUR-MESURE
Signes extérieurs de vie intérieure



MILLET
FABRICANT DE PORTES ET FENÊTRES SUR MESURE

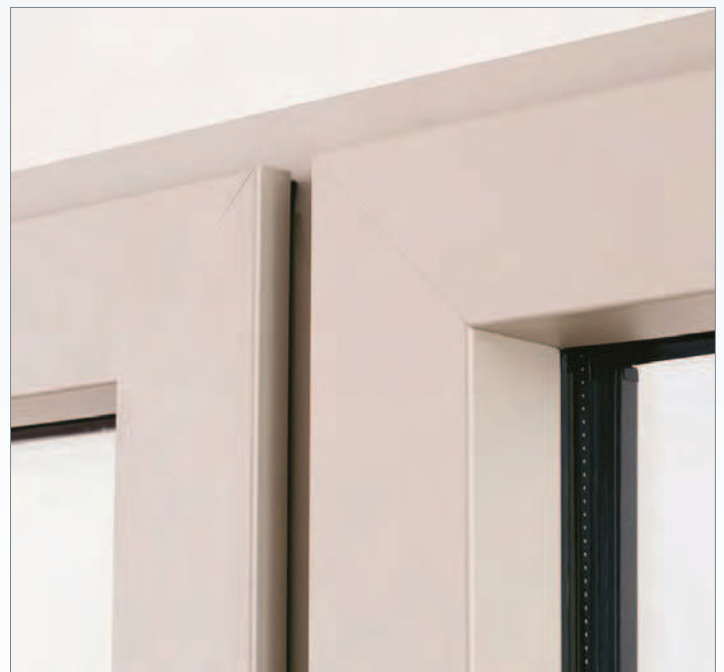
M3D ALU EN IMAGES...



Châssis M3D Alu, teinte givrée Gris Galet RAL 9006.



Moulure moderne et épurée, satinée Blanc Trafic RAL 9016.



Assemblage soigné des profils aluminium.

M3D ALU EN IMAGES...



Ouvrant multi-matériaux haute isolation.



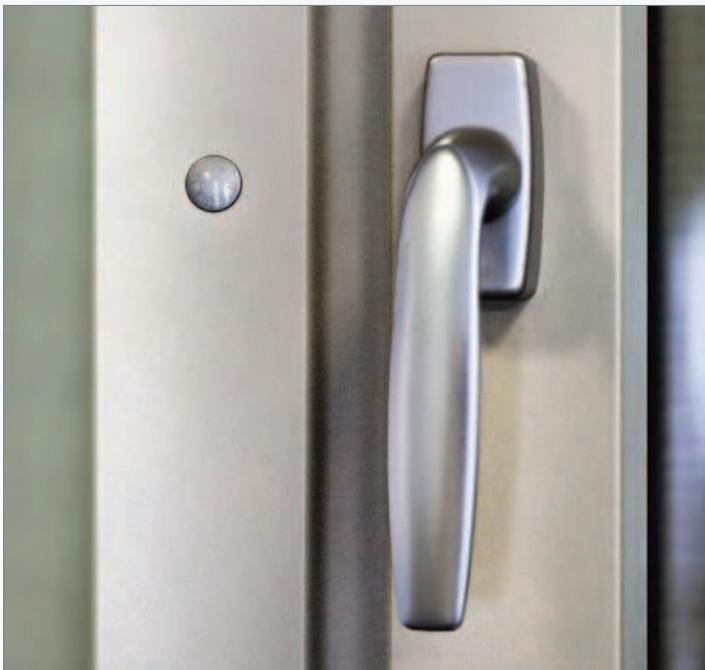
Dormant monobloc en aluminium laqué Bleu Saphir RAL 5003.



Fiche oscillo-battante aluminium laquée Ivoire clair RAL 1015.



Compas haut sur version oscillo-battante, satinée Blanc Trafic RAL 9016.



Poignée exclusive en finition aluminium brossé.



Battement central extérieur, nouveau coloris Mars sablé.

LE CONCEPT M3D ALU

UNE OFFRE EN AVANCE SUR SON TEMPS

M3D, UN CONCEPT DE MENUISERIES MULTI-MATÉRIAUX OPTIMISÉES SUR LE PLAN DE LA THERMIQUE, DE L'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR ET DE LA CONCEPTION DURABLE POUR RÉPONDRE AUX ENJEUX DU GRENELLE DE L'ENVIRONNEMENT.



UNE INNOVATION MAJEURE SUR LE MARCHÉ DE LA FENÊTRE !

UNE GAMME DE FENÊTRES ET D'OSCILLO-COULISSANTS EN ALUMINIUM

LA FENÊTRE ALUMINIUM HAUTES PERFORMANCES

$U_w = 1.2 \text{ W} / (\text{m}^2 \cdot \text{K})^*$

$S_w = 0.46$

$T_{lw} = 63\%$

*avec option intercalaire Warmedge



RECONNUS PAR LES PROFESSIONNELS DU BÂTIMENT
MÉDAILLE D'OR AU CONCOURS
DE LA PERFORMANCE ÉQUI'BAIE 2010
BATIMAT DE BRONZE AUX TROPHÉES
DE L'INNOVATION BATIMAT 2009

→ Plus d'infos sur notre site internet :
www.millet-m3d.com



L'ÉCO-CONCEPTION M3D

Aucune utilisation de silicone, de mastic...

Optimisation de la matière première.

Réduction des énergies nécessaires à la fabrication.

Vitrage structural participant à la rigidité de l'ouvrant et permettant de diminuer les quantités de matières utilisées.

Démontable et recyclable à 100%.
Quincailleries sans chrome VI.

Performances compatibles avec les exigences des constructions BBC et les futures RT 2012 et 2020 (Règlementations Thermiques).

FDES disponibles.
(Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire)



FENÊTRES, PORTES-FENÊTRES ET BAIES M3D ALU

PERFORMANCES TECHNIQUES

- **AILE DE RECOUVREMENT INTÉGRÉE** de 25 mm ou 40 mm en rénovation. Aile de 25 mm en neuf.
- **PROFILS OUVRANT ET DORMANT COMPLEXES COMPOSÉS D'UNE ÂME PVC MULTI-CHAMBRES ET DE PAREMENTS INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS EN ALUMINIUM.**
- **PROFILS NOVATEURS** clippés et vissés sans collage silicone.
- **ÂME CENTRALE EN PVC PARTIELLEMENT RECYCLÉ.**
- **CONCEPTION À OUVRANT CACHÉ PERMETTANT DE HAUTES PERFORMANCES** (en décalant la barrière isothermique vers l'extérieur) **ET AUGMENTANT DE PLUS DE 20% LE PASSAGE DE LA LUMIÈRE.** (clair de jour augmenté par rapport aux fenêtres traditionnelles).

- **VITRAGE STRUCTUREL.**
- **VITRAGE 28 mm À FAIBLE ÉMISSIVITÉ (FE) ET REMPLISSAGE ARGON EN BASE** (gaz inerte qui évite les transmissions de température entre les deux parois de verre) permettant d'importantes économies d'énergie.

Type de vitrage	Ug(W/(m².K))
4/20/4 FE + Argon	1.1
4/20/4 Planitherm One + Argon + Warmedge	1.0

- **INTERCALAIRE DE VITRAGE WARMEDGE** (en option).

- **FICHES SUR PLATINE.** Permettent une meilleure tenue des ouvrants. Fiche symétrique de 70 mm de hauteur spécifique **MILLET**.



DES PERFORMANCES EXCEPTIONNELLES POUR UNE FENÊTRE ALUMINIUM :

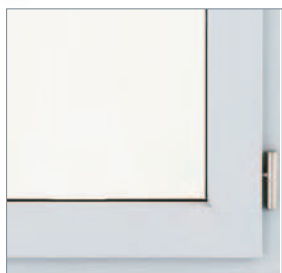
$$U_w = 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$$

avec vitrage optionnel 4/20/4 FE + Argon + Warmedge

$$U_w = 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$$

avec vitrage standard 4/20/4 FE + Argon

QUALITÉS ESTHÉTIQUES



DESIGN MODERNE ET ÉPURÉ SANS JET D'EAU, avec rainure masquant l'évacuation des eaux.



JOINTS DE VITRAGE ET INTERCALAIRE NOIRS pour une harmonie parfaite.



POIGNÉE BRUGGE SÉCUSTIK® finition aluminium laqué blanc (finition aluminium brossé sur les versions thermolaquées en couleur).

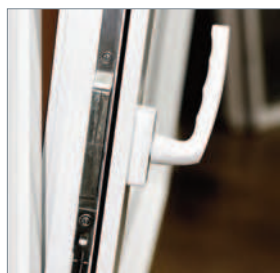


MASSE CENTRALE DESIGN ET COSSUE de 94 mm.

LES DÉTAILS QUI FONT TOUTE LA DIFFÉRENCE



- **POIGNÉE SÉCUSTIK® AVEC MÉCANISME DE VERROUILLAGE INTÉGRÉ** pour empêcher les effractions par manipulation de la crémonne.



- **ANTI "FAUSSE-MANŒUVRE" INTÉGRÉE SUR LES CHÂSSIS OSCILLO-BATTANTS** (ouverture à la française ou oscillo-battant, il n'y a pas de position intermédiaire possible). Verrous médians invisibles sur le vantail semi-fixe des châssis oscillo-battants 2 vantaux.



- **SOUBASSEMENT EN PORTE-FENÊTRE** (en option)



- **SEUIL DE PORTES-FENÊTRE ALUMINIUM** de 20 mm de hauteur (compatible norme personnes à mobilité réduite).

LES SOLUTIONS M3D ALU

pour le neuf et la rénovation

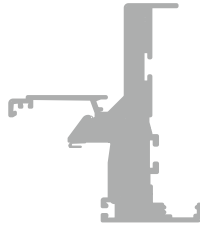
CHÂSSIS DISPONIBLES

- FENÊTRES ET PORTES-FENÊTRES OUVRANT À LA FRANÇAISE à 1, 2, 3 ou 4 vantaux.
- OUVRANTS OSCILLO-BATTANTS 1 et 2 vantaux.
- Châssis à soufflet.
- Châssis fixes vitrés sur faux ouvrant.
- Baies oscillo-coulissantes à 1 ou 2 vantaux. (jusqu'à 4,5 mètres de large).

TYPES DE POSE

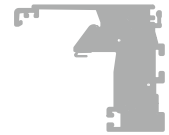
POSE EN APPLIQUE

Dormant avec aile de recouvrement de 25 mm.



POSE EN FEUILLURE, EMBRASURE, TUNNEL

Dormant sans aile.



POSE EN RÉNOVATION

Dormant avec aile de recouvrement de 25 mm.



POSE EN RÉNOVATION

Dormant avec aile de recouvrement de 40 mm.



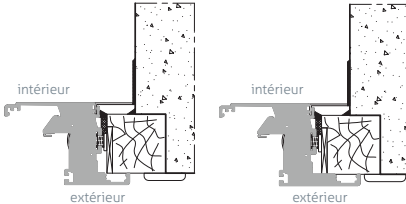
2 SOLUTIONS : POSE SUR LE DORMANT EXISTANT OU DÉPOSE TOTALE DE L'ANCIEN DORMANT.

2 MÉTHODES DE FIXATION : **A** VÉRINS **B** TROUS EN FEUILLURE (pré-perçage Ø6mm réalisé en usine).

Ces types de pose permettent une rénovation sans dégradation du bâti existant. L'ancien dormant bois, pvc ou alu doit être sain et solidaire de la maçonnerie. Ces techniques sont préconisées pour la pose de menuiseries ouvrantes dans le cas de la fixation façade et pour la pose de menuiseries fixes ou sans décondage des ouvrants dans le cas de la fixation par vérins.

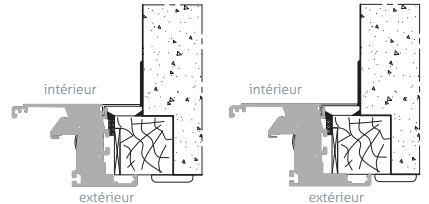
A FIXATION PAR VÉRINS

Dormant avec aile de recouvrement de 25 mm ou de 40 mm.



B FIXATION PAR VIS EN FEUILLURE

Dormant avec aile de recouvrement de 25 mm ou de 40 mm. Des bouchons sont fournis pour masquer les vis.



Il existe de nombreux habillages extérieurs composés de cornières et bavettes qui permettent de réaliser une finition de qualité.

LES VOLETS ROULANTS

Nos volets sont équipés de moteur Somfy garantis 5 ans. Le volet roulant + coffre est garanti 2 ans.



MOTORISATION : 2 SOLUTIONS



ilmo NOUVEAU ! PACK TRADITIONNEL

Version filaire avec un point de câblage. Moteur avec réglage automatique des fins de course. Nouveau moteur adaptable pour les petites largeurs de 50cm.

oximo MOBILITÉ ET TRANQUILLITÉ 3 PACKS AU CHOIX...

SYSTÈME INNOVANT DE MOTEUR qui intègre le boîtier de réception de la radiocommande au coffre.

ÉLÉGANT ET INTELLIGENT : le boîtier de commande ne se pose plus à côté du coffre et en plus il mémorise vos préférences !

- CONFORT**
Commande murale individuelle ou télécommande 1 canal.
- CONFORT+**
Commande murale générale ou télécommande générale 1 canal.
- TRANQUILLITÉ**
Complément du pack confort ou du pack confort+ Horloge programmable ou télécommande 5 canaux.



21 coloris

DE THERMO-LAQUAGE

monocoloration

INTÉRIEUR BLANC + EXTÉRIEUR COULEUR AU CHOIX



ou

Angles extérieurs menuiserie M3D Aluminium

bicoloration

exclusivité

MILLET

M3D

choix de couleurs intérieure et extérieure différentes
POUR UNE LIBERTÉ TOTALE ET UNE DÉCORATION CRÉATIVE SANS LIMITE !

Angles intérieurs menuiserie M3D Aluminium

INTÉRIEUR COULEUR AU CHOIX + EXTÉRIEUR COULEUR AU CHOIX

















PLUS DE 400
COMBINAISONS
DE COULEURS !



Angles extérieurs menuiserie M3D Aluminium


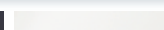
14 COLORIS TEXTURE GIVRÉE

 RAL 9005 Noir Profond	 RAL 7016 Gris Anthracite	 RAL 7012 Gris Basalte	 RAL 7035 Gris Lumière	 RAL 9006 Gris Galet	 RAL 3004 Rouge Pourpre	 RAL 1247 Brun Mat
 RAL 1015 Ivoire Clair	 RAL 6019 Vert Blanc	 RAL 6021 Vert Pâle	 RAL 6005 Vert Mousse	 RAL 5014 Bleu Pigeon	 RAL 5010 Bleu Gentiane	 RAL 5003 Bleu Saphir

5 TEINTES TEXTURE SABLÉE dont 3 exclusives très tendance !

				
BLEU Sablé 700	ROUGE Sablé 100	GRIS Sablé 2800	MARS Sablé	NOIR Sablé 2100

2 TEINTES SATINÉES

	
Bleu Canon	RAL 9016 Blanc Trafic

GARANTIE DE 10 ANS POUR LA TENUE DU LAQUAGE.

Coloris non-contractuels. Le procédé d'impression ne permet pas une reproduction fidèle des couleurs. Merci de vous référer au nuancier de votre spécialiste MILLET.

VITRAGES

POUR LE CONTRÔLE SOLAIRE

4 Saisons
confort été et hiver,
semi-réfléchissant...

POUR L'ISOLATION ACOUSTIQUE

10/14/4
44.1s/12/8
44.1s/16/4

POUR LA PROTECTION DES BIENS ET DES PERSONNES ET LE RETARD À L'EFFRACTION

33.1/18/4
44.2/16/4
SP10/14/4

PETITS BOIS

PETITS BOIS INCORPORÉS AU VITRAGE
laiton, plomb,
blancs ou couleur
(monocoloration ou bicoloration
assortie aux profils).



Petits bois
Laiton

Petits bois
Plomb

LA QUALITÉ CERTIFIÉE

GARANTIES

GARANTIE DE 10 ANS
pour la menuiserie.

GARANTIE DE 2 ANS
pour la quincaillerie
et le volet roulant.

GARANTIE DE 10 ANS
pour la tenue
du laquage.

**GAMMES COMPATIBLES
AVEC LES EXIGENCES
DES CONSTRUCTIONS
SOUS LABEL BBC.**



CERTIFICATIONS & LABELS

LES MENUISERIES M3D ALUMINIUM BÉNÉFICIENT D'EXCELLENTES PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES :

$U_w = 1.2 W / (m^2.K)$

avec vitrage 4/20/4 FE + Argon
et intercalaire Warmedge en option.

U_w est le facteur de déperdition thermique.
Il représente la capacité à conserver la température intérieure.
Plus U_w est bas, plus la menuiserie est isolante.

$S_w = 0.46$

avec vitrage 4/20/4 FE + Argon
et intercalaire Warmedge en option.

S_w est le facteur solaire (valeur comprise entre 0 et 1).
Il représente la capacité à faire entrer la chaleur
du soleil à l'intérieur du bâtiment. Plus S_w est élevé,
plus il y a d'apports solaires, moins il y a besoin
de chauffer (économies d'énergie).

$Tl_w = 63\%$

avec vitrage 4/20/4 FE + Argon
et intercalaire Warmedge en option.

Tl_w est le facteur de transmission lumineuse
(valeur comprise entre 0 et 1). Il représente la capacité
à faire entrer la lumière naturelle à l'intérieur.
Plus Tl_w est élevé, plus la transmission lumineuse
est importante, moins il y a besoin d'éclairer
(économies d'électricité).

DE L'AVIS TECHNIQUE DU CSTB

La gamme M3D ALU
a reçu du CSTB
le Document Technique
d'Application
N°6/10-1926.

MILLET
fait contrôler
ses fenêtres par le CSTB
qui est le seul centre
officiel habilité à délivrer
des certificats de
conformité.



DU CLASSEMENT A* E* V*

Le classement A*E*V*
permet de mesurer
la résistance de
la fenêtre aux diverses
conditions climatiques.

Pour chaque critère,
plusieurs niveaux
de performance
sont établis pour :

la perméabilité
à l'air = A*

l'étanchéité
à l'eau = E*

la résistance
au vent = V*

A*4 E*7B V*A2

Conception
des coulissants
permettant une parfaite
étanchéité à l'air.

DU MARQUAGE CÉKAL

Le marquage Cékal
concerne les
doubles vitrages:
qualité de fabrication
et capacités isolantes.
Le marquage Cékal
donne droit à des
déductions fiscales.



DU LABEL QUALIMARINE

Ce label garantit
que le traitement
de surface a bénéficié
de l'application
d'un double décapage,
alcalin et acide,
afin de renforcer
les performances
du thermolaquage.



DU LABEL QUALICOAT

Ce label certifie la finition
de nos laquages,
l'uniformité de la couleur
et la haute qualité
de durabilité,
dans les conditions
atmosphériques
les plus contraignantes:
bord de mer,
réverbération du soleil...



NOUVEAU



Les fenêtres de la gamme M3D ALU peuvent bénéficier du nouvel ÉCO-PRÊT À TAUX ZÉRO. Les fenêtres de coefficient U_w inférieur ou égal à $1.8 W / (m^2.K)$ sont éligibles à cette mesure. Couplée avec des travaux de natures différentes (isolation de la toiture, installation ou remplacement du système de chauffage...), elle vous permet, sous conditions, de vous voir octroyer un prêt allant jusqu'à 30 000€.

LA GAMME M3D ALU
EST ÉLIGIBLE AU CRÉDIT D'IMPÔT

RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

RECYCLAGE DES ANCIENNES FENÊTRES

Nous avons mis en place un contrat de service pour le recyclage des anciennes fenêtres. Via notre flotte de camions, nous les reprenons chez nos clients. De retour à l'usine, les fenêtres sont démontées, les différents matériaux triés (verre, menuiserie, quincaillerie...) et renvoyés dans les filières existantes de récupération. Un poste de travail est dédié à cette mission.



Consultez toute l'actualité **MILLET** en matière de Développement Durable sur notre site Internet :

WWW.GROUPE-MILLET.COM
MENUISERIES SUR-MESURE • PVC • BOIS • ALU • ACIER
signes extérieurs de vie intérieure

vosre conseiller revendeur



MILLET
FABRICANT DE PORTES ET FENÊTRES SUR MESURE