



Coulissants • Ouvrants • Portes

CATALOGUE



INTRODUCTION

Créée en 1999 à SAINT-NAZAIRE (44) par Wulfran FUZEAUX et Bertrand TENEAU, la société 2MA2P, (Manufacture de Menuiserie Aluminium Prête à Poser) est un fabricant de fenêtres, portes et portes-fenêtres en aluminium mises en œuvre par un important réseau d'artisans.

Pour gagner sa place sur ce marché très concurrentiel, 2MA2P a pour objectif principal, de respecter les ENGAGEMENTS pris auprès de ses clients.

SURFACE D'ATELIER

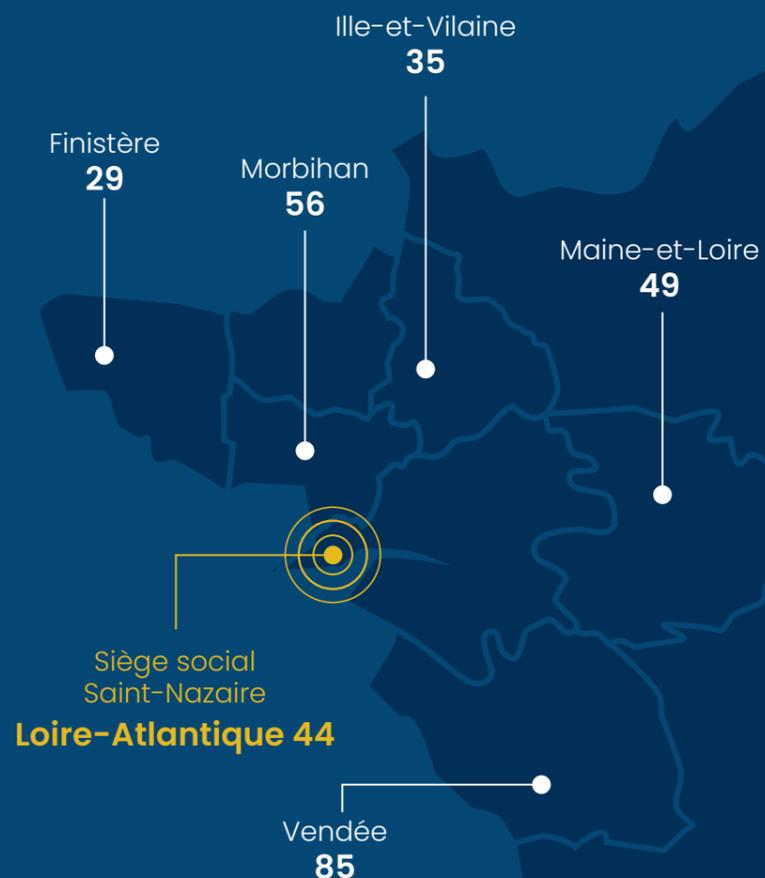
3600 m²

CENTRES D'USINAGE

3

ÉQUIPE

40 pers.



S O M M A I R E



Pages 4 - 5

Les coulissants



Pages 6 - 7

Les ouvrants



Pages 8 - 9

Les portes lourdes & techniques



Pages 10 - 11

Structures composées & Nuancier

LES COULISSANTS

Nos systèmes de baies coulissantes proposent de nombreuses possibilités de réalisations de fenêtres et portes fenêtres dans le cadre de projets neufs ou de rénovations. Le style contemporain, identique aux gammes de frappes et portes, vous permet d'apporter une réponse optimale avec une véritable cohérence esthétique.

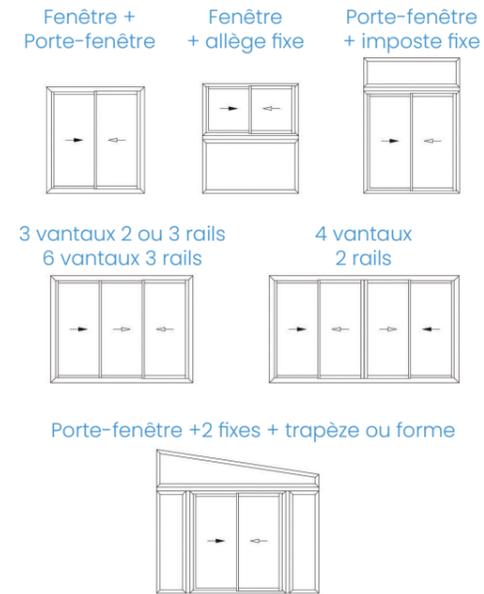
La gamme d'ouvrants peut intégrer différents remplissages jusqu'à 28 mm. Cette solution unique permet de moduler la performance globale du châssis en toute simplicité, suivant le niveau d'exigences thermiques, acoustiques et de sécurité requise.



LES CONFIGURATIONS FENÊTRES & PORTES FENÊTRES

2 DORMANTS DISPONIBLES

COULISSANTS



NEUF & RÉHABILITATION Dormant monobloc

- Doublage : 70 mm - 120 mm - 140 mm - 160 mm - 180 mm - 200 mm
- Tapée rapportée sur 3 et 6 vtx sur 3 rails : 128 mm - 160 mm - 180 mm - 200 mm

HYBRIDE (dormant 66) Neuf & Rénovation

- Pose en tunnel
- Pose en feuillure
- Pose en rénovation
- Pose en applique

FINITIONS

- Couvre joint intégré (15 mm) int.
- Pattes équerre
- Clameaux avec écrous
- Bavette de 114 mm

- Rainure à clippage plate int/ext.
- Couvre joint (26/66 mm) int.
- Cornières ext.
- Bavette réno 92x72 mm
- Bavette de 30 mm
- Bavette de 114 mm



Haute isolation thermique

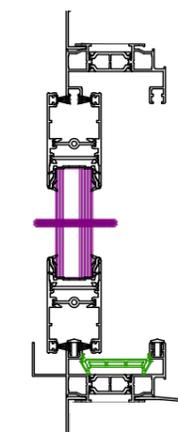
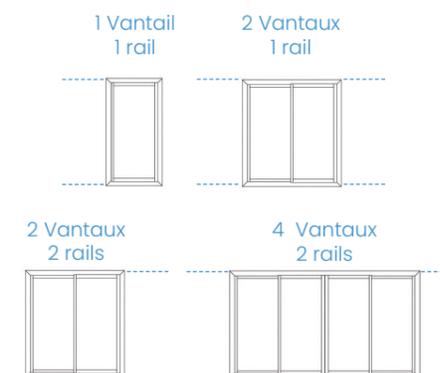


Atténuation acoustique



Étanchéité à l'air maximale

GALANDAGES



Dormant hybride

LES POIGNÉES FERMETURE 2PTS, 3PTS OU 3PTS À CLEF



Fermeture int. Cuvette

LES ATOUTS

- Montant renforcé sur vantail de service pour les portes fenêtres assurant une bonne préhension
- U_w jusqu'à 1.5 $W/m^2.K$ avec du double vitrage $U_g = 1.0$
- Étanchéité à l'air, à l'eau et au vent renforcée
- Solution PMR (Personnes mobilité réduite)
- Masse vue réduite des profilés ouverture maximum
- Chicane centrale réduite à 35 mm pour un meilleur clair de jour
- Drainages cachés
- Bicoloration intérieure, extérieure toutes couleurs possibles et inversées
- Galets simples ou doubles réglables sur chaque vantail
- Fermeture par crémone ou serrure à clef multipoints

Dormant monobloc

Montant renforcé sur vantail de service

Remplissage jusqu'à 28 mm

Chicane centrale à isolation renforcée

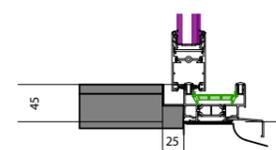
Rail aluminium massif

Barrettes spécifiques Haute isolation

Drainages cachés



Seuil PMR avec encastrement en conformité avec le DTU 36.5 et les directives du CSTB.



Version PMR seuil encastré

CLASSEMENT THERMIQUE

CERTIFICATION DTA 6/14-2228 VI

En application aux Normes Européennes : NF EN1026 - NF EN12207 - NF EN1027 - NF EN12208 - NF EN12211 - NF EN12210 précisant les critères auxquels doivent satisfaire les fenêtres et portes, l'élément testé répond à la classe suivante :

CLASSEMENTS OBTENUS	AIR ^{(PA)**}	EAU ^{(PA)**}	VENT ^{(PA)**}
	Classe : 4	Classe : E9A	Classe : VC2
ACOUSTIQUE***	Jusqu'à 37 Db R _{atr} selon norme produit NF EN 14 351-1		

Performances	Dimensions	Vitrage Isolant	Coefficient Vitrage	Coefficient thermique ⁽¹⁾	Facteur Solaire ⁽²⁾	Facteur transmission lumineuse ⁽³⁾
			U_g	U_w	Sw	TLw
Isolation Thermique	Coulissant 2 vtx* L=2350 x H=2180	4 ITR/ 20 argon/4 + TGI	1,1 $W/m^2.K$	1,6 $W/m^2.K$	0,64	0,66
		4 ITR/ 20 argon/4 + TGI + one	1,0 $W/m^2.K$	1,5 $W/m^2.K$	0,40	0,57

(1) U_w : le facteur de déperdition thermique, représente la capacité à conserver la température intérieure. Plus U_w est bas, plus la menuiserie est isolante.
 (2) Sw : le facteur solaire, (valeur comprise entre 0 et 1) représente la capacité à faire entrer la chaleur du soleil à l'intérieur du bâtiment. Plus le Sw est élevé, plus il y a d'apports solaires, moins on a besoin de chauffer (économies de chauffage).
 (3) TLw : le facteur de transmission lumineuse (valeur comprise entre 0 et 1) représente la capacité à faire entrer la lumière naturelle à l'intérieur du bâtiment. Plus TLw est élevé, plus la transmission lumineuse est importante, moins on a besoin d'éclairer (économies d'électricité).

*Fenêtre 2 vantaux (L2350 mm x H2180 mm) ** Fenêtre 2 vantaux (L2800 mm x H2700 mm) ***Fenêtre 2 vantaux (L1850 mm x H1480 mm)

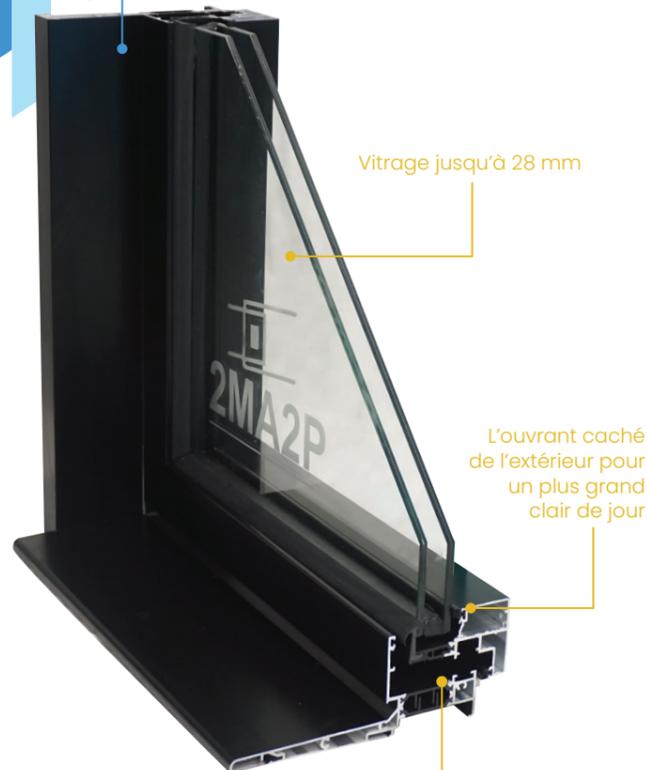
OUVRANT MINIMAL & DISCRET

Le système de fenêtre ouvrant caché est idéal pour les constructions neuves. La polyvalence du système le rend également approprié pour une utilisation dans les immeubles de grande hauteur.

Le système a été spécialement conçu pour répondre aux réglementations françaises et européennes les plus exigeantes en terme de performances techniques, d'étanchéité et de sécurité.



Dormant monobloc



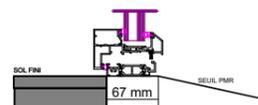
Vitrage jusqu'à 28 mm

L'ouvrant caché de l'extérieur pour un plus grand clair de jour

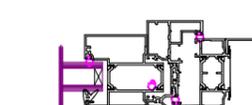
Barrettes spécifiques «Haute Isolation»

LES ATOUTS

- Frappe à ouvrants cachés aux lignes tendues et épurées
- U_w jusqu'à 1.2 $W/m^2.K$ avec du double vitrage $U_g=1.0$
- Étanchéité à l'air, à l'eau et au vent renforcée
- Solution PMR (Personnes mobilité réduite)
- Masse vue réduite des profilés
- Montants latéraux 70 mm
- Battement central 81 mm
- Bicoloration intérieure, extérieure, toutes couleurs possibles et inversées
- Fermeture crémone multipoint
- Serrure multipoint et paumelles 3D sur porte résidentielle



Porte-fenêtre et porte résidentielle version PMR

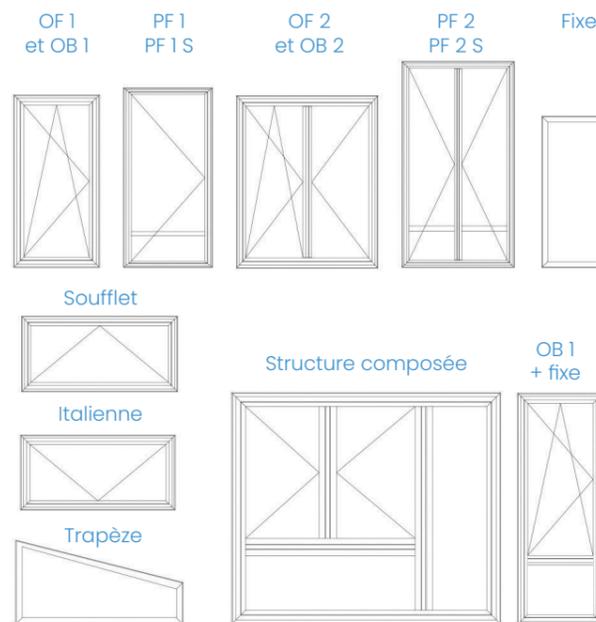


Montant serrure à clé uniquement sur dormant hybride et porte résidentielle



Seuil PMR en conformité avec le DTU 36.5 et les directives du CSTB.

LES CONFIGURATIONS FENÊTRES & PORTES FENÊTRES



2 DORMANTS DISPONIBLES

NEUF & RÉHABILITATION Dormant monobloc

- Doublage :
70 mm - 100 mm - 120 mm
140 mm - 160 mm
180 mm - 200 mm

HYBRIDE (dormant 66) Neuf & Rénovation

- Pose en tunnel
- Pose en feuillure
- Pose en rénovation
- Pose en applique

FINITIONS

- Couvre joint intégré (15 mm) int.
- Pattes équerre
- Clameaux avec écrous
- Bavette de 114 mm

- Rainure à clippage plate int/ext.
- Couvre joint (26/66 mm) int.
- Cornières ext.
- Bavette réno 92x72 mm
- Bavette de 30 mm
- Bavette de 114 mm



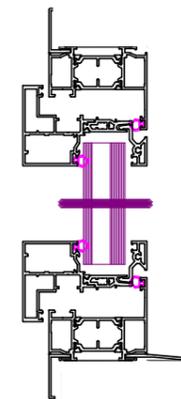
Haute isolation thermique



Atténuation acoustique



Étanchéité à l'air maximale



Dormant hybride



CLASSEMENT THERMIQUE

CERTIFICATION DTA 6/19-2396 VI

En application aux Normes Européennes :
NF EN1026 - NF EN12207 - NF EN1027 - NF EN12208 - NF EN12211 - NF EN12210
précisant les critères auxquels doivent satisfaire les fenêtres et portes, l'élément testé répond à la classe suivante :

CLASSEMENTS OBTENUS	AIR (PA)**	EAU (PA)**	VENT (PA)**
	Classe : 4	Classe : 9A	Classe : B3
ACOUSTIQUE***	Jusqu'à 39 Db selon norme produit NF EN 14 351-1		

Performances	Dimensions	Vitrage Isolant	Coefficient Vitrage	Coefficient thermique ⁽¹⁾	Facteur Solaire ⁽²⁾	Facteur transmission lumineuse ⁽³⁾
			U_g	U_w	Sw	TLw
Isolation Thermique	Frappe 1 vantail L=1250 x H=1480	4 ITR/ 20 argon/4 + TGI	1,1 $W/m^2.K$	1,3 $W/m^2.K$	0,53	0,64
		4 ITR/ 20 argon/4 + TGI + one	1,0 $W/m^2.K$	1,2 $W/m^2.K$	0,53	0,64

(1) U_w : le facteur de déperdition thermique, représente la capacité à conserver la température intérieure. Plus U_w est bas, plus la menuiserie est isolante.
(2) Sw : le facteur solaire (valeur comprise entre 0 et 1) représente la capacité à faire entrer la chaleur du soleil à l'intérieur du bâtiment. Plus le Sw est élevé, plus il y a d'apports solaires, moins on a besoin de chauffer (économies de chauffage).
(3) TLw : le facteur de transmission lumineuse (valeur comprise entre 0 et 1) représente la capacité à faire entrer la lumière naturelle à l'intérieur du bâtiment. Plus TLw est élevé, plus la transmission lumineuse est importante, moins on a besoin d'éclairer (économies d'électricité).

*Fenêtre 2 vantaux (L2350 mm x H2180 mm) ** Fenêtre 2 vantaux (L2800 mm x H2700 mm) ***Fenêtre 2 vantaux (L1850 mm x H1480 mm)

PORTES LOURDES & TECHNIQUES

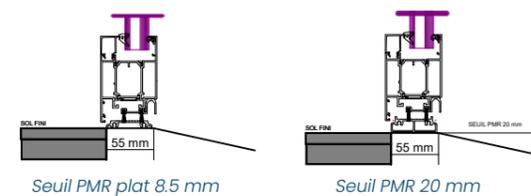
Un choix efficace pour traiter l'ensemble des entrées des collectivités et ERP, mais aussi des surfaces commerciales. La porte technique offre d'excellentes performances.

Les configurations comprennent plusieurs solutions techniques et les paumelles renforcées assurent des poids importants. La polyvalence des configurations permet plusieurs fonctionnalités d'ouvrants intérieurs ou extérieurs.



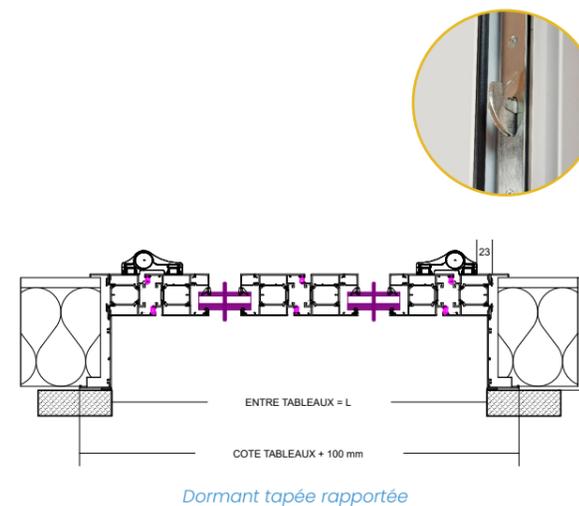
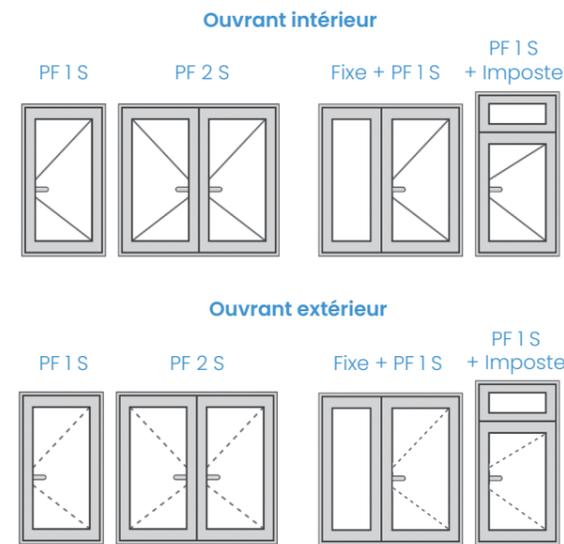
LES ATOUTS

- Portes à destination des commerces, immeubles, écoles, tertiaire, résidentiel...
- U_w jusqu'à 1.5 W/m².K avec du double vitrage $U_g = 1.0$
- Étanchéité à l'air, à l'eau et au vent renforcée
- Solution PMR (Personnes mobilité réduite)
- Bicoloration intérieure, extérieure, toutes couleurs possibles et inversées
- Ouverture intérieure et extérieure
- Fermeture serrures multipoints option électrique
- Béquille int /ext.
- Bâton de maréchal
- Barre anti-panique
- Crémone pompier
- Bandeau ventouse et/ou serrure motorisée
- Gâche électrique



Seuil PMR en conformité avec le DTU 36.5 et les directives du CSTB.

LES CONFIGURATIONS DES PORTES



2 DORMANTS DISPONIBLES

NEUF & RÉHABILITATION Dormant tapée rapportée

- Doublage : 70 mm - 100 mm - 120 mm 140 mm - 160 mm - 180 mm

HYBRIDE (dormant 66) Neuf & Rénovation

- Pose en tunnel
- Pose en feuillure
- Pose en rénovation
- Pose en applique

FINITIONS

- Couvre joint rapporté (26 mm) int.
- Pattes équerre
- Clameaux avec écrous
- Bavette de 114 mm

- Rainure à clippage plate int/ext. (26/66 mm) int.
- Cornières ext.
- Bavette réno 92x72 mm
- Bavette de 30 mm
- Bavette de 114 mm



Haute isolation thermique



Atténuation acoustique



Étanchéité à l'air maximale



CLASSEMENT THERMIQUE

En application aux Normes Européennes : NF EN1026 - NF EN12207 - NF EN1027 - NF EN12208 - NF EN12211 - NF EN12210 précisant les critères auxquels doivent satisfaire les fenêtres et portes, l'élément testé répond à la classe suivante :

CLASSEMENTS OBTENUS	AIR ^(PA)	EAU ^(PA)	VENT ^(PA)
	Classe : 4	Classe : 8A	Classe : C3
ACOUSTIQUE	Jusqu'à 39 (-1; -3)Db selon norme produit NF EN 14 351-1		

Performances	Dimensions	Vitrage Isolant	Coefficient Vitrage	Coefficient thermique ⁽¹⁾	Facteur Solaire ⁽²⁾	Facteur transmission lumineuse ⁽³⁾
			U_g	U_w	Sw	TLw
Isolation Thermique	Porte 1 vantail L=1060 x H=2180	4 ITR/ 20 argon/4 + TGI	1,1 W/m ² .K	1,6 W/m ² .K	0,38	0,49
		4 ITR/ 20 argon/4 + TGI + one	1,0 W/m ² .K	1,5 W/m ² .K	0,38	0,49

(1) U_w : le facteur de déperdition thermique, représente la capacité à conserver la température intérieure. Plus U_w est bas, plus la menuiserie est isolante.
 (2) Sw : le facteur solaire, (valeur comprise entre 0 et 1) représente la capacité à faire entrer la chaleur du soleil à l'intérieur du bâtiment. Plus le Sw est élevé, plus il y a d'apports solaires, moins on a besoin de chauffer (économies de chauffage).
 (3) TLw : le facteur de transmission lumineuse (valeur comprise entre 0 et 1) représente la capacité à faire entrer la lumière naturelle à l'intérieur du bâtiment. Plus TLw est élevé, plus la transmission lumineuse est importante, moins on a besoin d'éclairer (économies d'électricité).

STRUCTURES COMPOSÉES

Quelle que soit la complexité de votre projet, nous avons une solution à vous apporter. Nos structures s'adaptent parfaitement à tout type d'architecture.



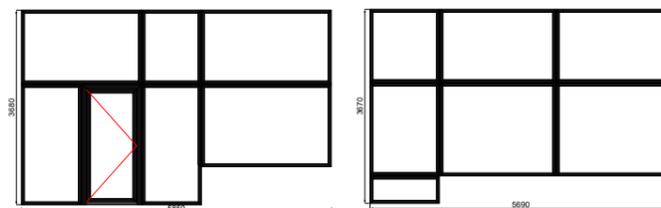
APPLICATIONS

- Magasins/ Vitrites
- Écoles/ Lycées/ Collèges
- Bâtiments publics
- Bureaux industrie
- Verrières type atelier
- Pare vent / Pare vue
- Structures composées
- Études personnalisées
- Liaison des structures composées réalisée par un profil en H à rupture thermique
- Renfort selon calcul d'inertie



ÉTUDE DE CAS

Structures composées



2 DORMANTS DISPONIBLES

NEUF & RÉHABILITATION Dormant tapée rapportée

- Doublage :
70 mm - 100 mm - 120 mm
140 mm - 160 mm - 180 mm

HYBRIDE (dormant 66) Neuf & Rénovation

- Pose en tunnel
- Pose en feuillure
- Pose en rénovation
- Pose en applique

FINITIONS

- Couvre joint rapporté (26 mm) int.
- Pattes équerre
- Clameaux avec écrous
- Bavette de 114 mm
- Rainure à clippage plate int/ext.
- Couvre joint (26/66 mm) int.
- Cornières ext.
- Bavette réno 92x72 mm
- Bavette de 30 mm
- Bavette de 114 mm



Haute isolation thermique



Atténuation acoustique



Étanchéité à l'air maximale



OFFRE PRIVILÈGE

9016 S	7016 S	7016 G	9005 S	9005 G	7022 S	7035 S
7039 G	9006 S	1247 G	Noir 2100 sablé	AS1 ANODISÉ	Anodic Natura	

OFFRE STANDARD

9010 B/G/S	1015 S	9016 G	7035 G	9007 G	9006 G	7022 G	G2900 sablé	8019 S
1247 S	3004 S/G	5003 S/G	5010 S/G	5014 S/G	6005 S/G	6029 S/G	6021 S/G	

SUR DEMANDE :

200 RAL satinés, granités.

S = RAL Satiné.
G = RAL Granité.
B = RAL Brillant.

La représentation des couleurs de la palette n'est pas contractuelle.

NUANCIER DE TEINTES

